

Parc naturel régional du Vercors

DOCUMENT D'OBJECTIFS

SITE NATURA 2000 FR8201743
« La Bourne »

TOME I : DIAGNOSTIC

Validé par le comité de pilotage le 20 octobre 2022

© B.Joly - PNRV



DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8201743 « LA BOURNE »

Maitre d'ouvrage :

Ministère de la Transition écologique

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Auvergne Rhône Alpes

Suivi de la démarche : Jean-Baptiste Butin – Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Isère ; Thierry Insalaco – DDT de la Drôme.

Structure porteuse :

Parc naturel régional du Vercors

Opérateur :

Syndicat mixte du Parc naturel régional du Vercors

Rédaction du Document d'Objectifs :

Rédaction / Coordination / Cartographie: Coralie Barbier (PNRV)

Relecture : PNRV / DDT

Référence à utiliser :

Parc naturel régional du Vercors, 2022 – Document d'Objectifs du site Natura 2000 « La Bourne » - Tome I. PNR Vercors, 2022, 121p

REMERCIEMENTS

Communes et personnes impliquées directement dans la rédaction du DOCOB	Autres collectivités	Administrations	Organismes techniques et scientifiques et associations
<p>Messieurs et mesdames les maires des communes concernées par le site Natura 2000 de la Bourne</p> <p>Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce document</p>	<p>Conseil Départemental de la Drôme</p> <p>Conseil Départemental de l'Isère</p>	<p>DREAL Auvergne-Rhône-Alpes</p> <p>DDT Drôme</p> <p>DDT Isère</p> <p>OFB</p> <p>Autres services de l'état</p>	<p>CBNA</p> <p>LPO AURA</p> <p>Tous les membres de l'Observatoire de la Biodiversité en Auvergne-Rhône-Alpes (CEN, FNE, ONF, Flavia, Bureaux d'étude...)</p> <p>CRPF</p> <p>Les Fédérations de Pêche de la Drôme et de l'Isère ainsi que les APPMA</p> <p>Les Fédération de Chasse de la Drôme et de l'Isère ainsi que les ACCA</p> <p>France Nature Environnement</p> <p>VTNO (Vercors Territoires du Nord Ouest) Escalade dans les gorges de la Bourne</p> <p>Comité départemental de Spéléologie (CDS) 26</p>

SOMMAIRE

I. Informations générales du site.....	1
1. Fiche d'identité du site.....	1
2. Localisation géographique.....	2
3. Délimitation du site Natura 2000.....	4
4. Déroulement du projet, processus de création et historique de gestion.....	6
5. Localisation du site Natura 2000 à l'échelle territoriale.....	7
5.1. Au sein des outils d'aménagement du territoire.....	7
5.1.1. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).....	7
5.1.2. Schéma de Cohérence Écologique (SCoT).....	9
5.1.3. PLUi, PLU et cartes communales.....	9
5.1.4. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et contrat de rivière....	10
5.1.5. Schéma Régional de gestion sylvicole (SRGS).....	12
5.2. Au sein des outils de conservation de la biodiversité.....	13
5.2.1. Au sein du réseau Natura 2000.....	13
5.2.2. Au sein des autres outils de conservation de la biodiversité.....	15
5.2.3. Au sein des outils de protection du patrimoine paysager et architectural.....	25
5.2.4. Au sein des outils de protection de captage d'eau potable.....	26
6. Régime foncier.....	27
6.1. Propriétaires des parcelles du site Natura 2000 de la Bourne.....	27
6.2. Adhésion à la charte Natura 2000.....	29
6.3. Contrat Natura 2000.....	29
6.4. Contrats « forestiers » ou « non agricoles ».....	29
6.5. Contrats agricoles ou Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC).....	29
7. Gouvernance.....	29
8. Bilan des études menées sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	30
9. Bilan global du DOCOB précédent.....	32
9.1. Analyse du DOCOB.....	32
9.2. Bilan technique.....	32
9.3. Bilan animation.....	32
II. Environnement physique.....	33
1. Climat et météorologie.....	33
2. Géographie, topographie et relief.....	34
3. Hydrographie et hydrologie.....	36
3.1. Caractéristiques générales du réseau hydrographique du massif du Vercors.....	36
3.2. Caractéristiques hydrologiques de la Bourne.....	37
4. Géologie, géomorphologie et pédologie.....	38
4.1. Histoire géologique du site Natura 2000 de la Bourne.....	38
4.2. Pédologie du site Natura 2000.....	40
III. Diagnostic socio-économique.....	41
1. L'agriculture.....	41
1.1. Caractéristiques des pratiques agricoles.....	41
1.2. Focus sur les MAEC.....	42

1.3. Tendances évolutives des pratiques agricoles.....	45
2. Sylviculture.....	46
3. Utilisation de la ressource en eau.....	48
3.1. Obstacles à l'écoulement et canal de dérivation.....	48
3.2. Autre utilisation de la ressource en eau.....	50
3.3. Qualité de l'eau.....	50
4. Chasse.....	52
4.1. Fédérations départementales de la chasse et ACCA.....	52
4.2. Gestion cynégétique et réglementation.....	52
4.3. Réserves de chasse.....	52
5. Pêche.....	54
5.1. Fédérations de pêche départementales et APPMA.....	54
5.2. Gestion piscicole.....	56
5.3. Baux de pêche.....	57
5.4. Réglementation de la pêche.....	57
5.5. Réserves de pêche.....	58
5.6. Autres actions.....	58
6. Activités de pleine nature, touristiques et de loisirs.....	58
6.1. Randonnée/bivouac et VTT.....	60
6.2. Escalade.....	61
6.3. Spéléologie.....	63
6.4. Baignade.....	63
6.5. Vol libre (Deltaplane, parapente).....	63
6.6. Canoë.....	63
6.7. Base Jump.....	63
6.8. Cascade de glace et drytooling.....	63
6.9. Les autres usages de la nature.....	63
7. Les voies de communications.....	64
7.1. Historique.....	64
7.2. Voies de communications actuelles.....	64
8. La fréquentation sur le site Natura 2000.....	67
IV. Diagnostic écologique.....	70
1. Trame verte et bleue.....	70
2. Habitats d'intérêt communautaires et prioritaires.....	71
2.1. Généralités – Occupation du sol.....	71
2.2. Généralités - Grands types d'habitats.....	73
2.2.1. Les milieux forestiers.....	73
2.2.2. Les milieux ouverts et semi-ouverts.....	74
2.2.3. Les milieux rocheux.....	75
2.2.4. Les milieux aquatiques et humides.....	76
2.3. Synthèse des habitats d'intérêt communautaire et prioritaires.....	79
3. Espèces d'intérêt communautaire.....	86
3.1. Liste des espèces d'intérêt communautaire.....	86
3.2. Espèces d'intérêt communautaire potentielles.....	93
3.3. Autres espèces présentes.....	94
4. Analyse écologique et fonctionnelle.....	96

5. Facteurs d'influence et état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.....	98
5.1. État de conservation des habitats d'intérêt communautaire.....	98
5.2. État de conservation des espèces d'intérêt communautaire.....	100
V. Détermination et hiérarchisation des enjeux.....	105
1. Définition des enjeux.....	105
2. Hiérarchisation des enjeux.....	105
VI. Objectifs et Opérations.....	109

INDEX DES FIGURES

Figure 1: Frise chronologique de l'histoire du projet du site Natura 2000.....	6
Figure 2: Schéma des enjeux et objectifs du contrat de rivière "Vercors Eau Pure 2".....	10
Figure 3: Schéma de la gouvernance du site Natura 2000 de la Bourne.....	29
Figure 4 : Graphique des températures et précipitations moyennes entre 1981 et 2010 à Saint-Jean-en-Royans	33
Figure 5 : Graphique des températures et précipitations moyennes entre 1981 et 2010 à Villard-de-Lans.....	33
Figure 6: Profil altimétrique entre Presles et les Échevis (Source : Géoportail).....	35
Figure 7 Coupe géologique de la Bourne amont (Arnaud H., geol-alp.com).....	38
Figure 8 : Coupe géologique au nord du cours de la Bourne aval (Arnaud H.).....	38
Figure 9: Évolution des milieux ouverts et agricoles de 1950 à 2021.....	45
Figure 10 : Photographies de la voie d'accès des Gorges de la Bourne datant de 1892.....	66
Figure 11: Graphique de la répartition des grands types de milieux du site Natura 2000.....	71
Figure 12 : Diagramme représentant la proportion en habitat d'intérêt communautaire (HIC) et en autres habitats sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	80
Figure 13 : Diagramme représentant la proportion en habitat d'intérêt communautaire par grand type de milieux sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	80

INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1. Fiche identité du site Natura 2000 de la Bourne.....	1
Tableau 2. Liste des communes présentes sur le site Natura 2000.....	2
Tableau 3. Liste des classements des cours d'eau du site Natura 2000 de la Bourne selon l'inventaire des frayères.....	15
Tableau 4. Liste des ZNIEFF de type I et II superposées au site Natura 2000.....	18
Tableau 5. Liste des zones humides superposée au site Natura 2000.....	22
Tableau 6. Liste des sites classés et inscrits localisés au sein du site Natura 2000.....	25
Tableau 7. Types de propriétaires sur la surface du site Natura 2000 de la Bourne.....	27
Tableau 8. Liste des MAEC sur le site Natura 2000 de la Bourne (actualisation 2021).....	43
Tableau 9. Recoupement entre les MAEC et les habitats d'intérêt communautaire.....	44
Tableau 10. Liste des aménagements structurant la Bourne (Joly B., 2019).....	48
Tableau 11. Liste des réserves de chasses présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	52
Tableau 12. Liste des APPMA présentes sur la Bourne et sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	54
Tableau 13. Données sur les pratiques de gestion piscicoles sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	56
Tableau 14. Période de pêche par espèce.....	57
Tableau 15. Liste des grands types de milieux sur le site Natura 2000.....	72
Tableau 16. Liste des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire.....	79
Tableau 17. Liste des espèces d'intérêt communautaire.....	86
Tableau 18. Liste des espèces d'intérêt communautaire potentiellement présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	93
Tableau 19. Liste des autres espèces remarquables présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	94
Tableau 20. Liste des autres espèces remarquables potentiellement présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	96
Tableau 21. Lien fonctionnel et écologique entre les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.....	97
Tableau 22. Liste des facteurs d'influence et de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire. .	98
Tableau 23. État de conservation des espèces de mammifère d'intérêt communautaire (hors chiroptères)....	100
Tableau 24. État de conservation des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire.....	101
Tableau 25. État de conservation des espèces de poissons et crustacés d'intérêt communautaire.....	102
Tableau 26. État de conservation des espèces d'insectes d'intérêt communautaire.....	103
Tableau 27. État de conservation des espèces floristiques d'intérêt communautaire.....	104
Tableau 28. Critères de hiérarchisation des enjeux des habitats d'intérêt communautaire.....	105

Tableau 29. Critères de hiérarchisation pour les espèces d'intérêt communautaire.....	106
Tableau 30. Enjeux des habitats d'intérêt communautaire et leurs priorisation (tableau synthétique).....	107
Tableau 31. Enjeux des espèces d'intérêt communautaire et leurs priorisation (tableau synthétique).....	108
Tableau 32. Liste des enjeux et des objectifs de développement durable.....	109

INDEX DES CARTES

Carte 1 : Localisation du site Natura 2000 - I26 - "La Bourne".....	3
Carte 2 : Délimitation du site Natura 2000 - I26 – "La Bourne".....	5
Carte 3 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au sein du SRADDET AURA.....	8
Carte 4 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au regard des documents d'urbanisme.....	9
Carte 5: Localisation du secteur d'étude du contrat de rivière "Vercors Eau Pure 2" (Joly B., 2019).....	11
Carte 6 : Localisation du site au sein du réseau Natura 2000 du massif du Vercors.....	14
Carte 7 : Localisation des frayères issues des inventaires départementaux sur le site Natura 2000 de la Bourne	15
Carte 8 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au sein des outils de conservation de la biodiversité.....	17
Carte 9 : Localisation du site Natura 2000 au regard des ZNIEFF de type I.....	19
Carte 10 : Localisation du site Natura 2000 au regard des ZNIEFF de type II.....	20
Carte 11 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au regard des ZICO.....	21
Carte 12 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au regard des inventaires départementaux des zones humides et des tourbières.....	23
Carte 13 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au regard des pelouses sèches issues des inventaires départementaux.....	24
Carte 14 : Localisation du site Natura 2000 au regard des sites classés et inscrits.....	26
Carte 15 : Localisation des parcelles cadastrales au sein du site Natura 2000 de la Bourne.....	28
Carte 16 : Topographie du massif du Vercors.....	34
Carte 17 : Profil altimétrique entre Presles et Échevis.....	35
Carte 18 : Réseau hydrographique sur le massif du Vercors.....	36
Carte 19 : Hydrographie du site Natura 2000 de la Bourne.....	37
Carte 20 : Localisation du site Natura 2000 au regard des couches géologiques.....	39
Carte 21: Localisation des usages agricoles sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	41
Carte 22: Localisation des MAEt (avant 2015) sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	42
Carte 23: Localisation des MAEC (après 2015) sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	42
Carte 24: Localisation des forêts publiques sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	46
Carte 25: Localisation des forêts matures publiques et privées sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	47
Carte 26: Localisation des obstacles à l'écoulement, captages et des usines hydroélectriques au regard du site Natura 2000.....	49
Carte 27 : Qualité physico-chimique des eaux superficielles par sous-bassins-versant (Joly B., 2019).....	51
Carte 28 : Qualité écologique des eaux superficielles par sous-bassin versant (Joly B., 2019).....	51

Carte 29 : Qualité bactériologique des eaux superficielles par sous-bassin versant (Joly B., 2019).....	51
Carte 30: Localisation des réserves de chasses à proximité et sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	53
Carte 31 : Localisation des APPMA sur le territoire (Vulliet J-P., 2016).....	56
Carte 32: Localisation des activités de pleine nature.....	59
Carte 33: Localisation des itinéraires linéaires au sein du site Natura 2000 de la Bourne.....	60
Carte 34: Localisation des sites d'escalade et des milieux rocheux d'intérêt communautaire.....	61
Carte 35: Voies de communication du site Natura 2000 de la Bourne.....	64
Carte 36: Localisation de la fréquentation pédestre sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	67
Carte 37: Localisation de la fréquentation à vélo sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	67
Carte 38: Localisation des zones de pauses les plus fréquentées (assemblages de cartes issues d'Outdoorvision).....	68
Carte 39: Localisation de la trame forestière du site Natura 2000 de la Bourne.....	69
Carte 40: Localisation des trames bleues et de pelouses sèches et milieux ouverts sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	70
Carte 41 : Occupation du sol du site Natura 2000 de la Bourne.....	71
Carte 42: Localisation des habitats forestiers d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 de la Bourne..	72
Carte 43: Localisation des habitats ouverts d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	73
Carte 44: Localisation des habitats rocheux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Bourne.....	74
Carte 45: Localisation des habitats aquatiques et humides d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Bourne.....	75
Carte 46: Localisation des tufières sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	77
Carte 47 : Habitats naturels et semi-naturels dominants sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	80
Carte 48 : Localisation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Bourne.....	82
Carte 49 : Statut des habitats naturels d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Bourne.....	84
Carte 50: Localisation des espèces de chiroptères ainsi que leurs habitats d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	87
Carte 51: Localisation des espèces aquatiques et semi-aquatiques d'intérêt communautaire ainsi que leurs habitats d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	89
Carte 52: Localisation des espèces d'insectes d'intérêt communautaire des milieux ouverts ainsi que leurs habitats d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	88
Carte 53: Localisation des espèces de coléoptères d'intérêt communautaire ainsi que leurs habitats d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	89
Carte 54: Localisation de la station de Mannia triandra et son habitat d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne.....	90

GLOSSAIRE

AAPPMA : Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique

ACCA : Association Communale de Chasse Agrée

APPB : Arrêté Préfectoraux de Protection de Biotope

ASPAS : Association pour la Préservation des Animaux Sauvages

CC : Communautés de Communes

COFIL : Comité de Pilotage

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DHFF : Directive "Habitats, Faune, Flore"

DO : Directive "Oiseaux"

DOCOB : Document d'Objectifs

EEE : Espèces exotiques envahissantes

ENS : Espaces Naturels Sensibles

FDC : Fédération Départementale de la Chasse

FDP : Fédération départementale de la Pêche

FDS : Formulaire Standard de Données

FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural

GEMAPI : Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations

GT : Groupe de Travail

MAA : Ministère chargé de l'Agriculture et de l'Alimentation

MAEC : Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (anciennement MAEt : Mesures Agro-Environnementales territorialisées)

MTE : Ministère de la Transition écologique

PADD : Projet d'Aménagement et de développement durable

PAEC : Projet Agro-Environnemental et Climatique

Parturition : accouchement, mise-bas des animaux

PCAET : Plan Climat-Air-Énergie Territorial

PDU : Plan de Déplacements Urbains

PLUi : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

PNR : Parc naturel régional

PNRV : Parc Naturel Régional du Vercors

PRPGD : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

PSG : plan simple de gestion

RBI : Réserve biologique intégrale

RNN : Réserve Naturelle Nationale

RNU : Règlement National de l'Urbanisme

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

SCoT : Schéma de Cohérente Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SMABLA : Syndicat Mixte d'Assainissement de la Bourne et de la Lyonne Aval

SMABLA : Syndicat Mixte d'Assainissement de la Bourne et de la Lyonne Aval

SMVIC : Saint-Marcellin Vercors Isère Communauté

SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

SRCAE : Schéma Régional Climat-Air-Énergie

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Écologique

SRGS : Schéma Régional de Gestion Sylvicole

Swarming ou essaimage : rassemblement en nombre des Chiroptères dans des lieux en vu des accouplements à l'automne

TFBN : Taxe Foncière sur le Non Bâti

ZICO : Zones Importantes pour la conservation des oiseaux

ZPS : Zones de Protection Spéciales

ZSC : Zones Spéciales de Conservation

I. INFORMATIONS GÉNÉRALES DU SITE

1. Fiche d'identité du site

Tableau 1. Fiche identité du site Natura 2000 de la Bourne

Données administratives	Qualification
Code officiel du site Natura 2000	FR 8201743
Nom officiel du site Natura 2000	La Bourne
Région biogéographique	Alpine (27,85%) Méditerranéenne (72,15%)
Région	Auvergne-Rhône-Alpes
Département(s)	Isère (38) / Drôme (26)
Commune(s)	Isère (38) : Auberives-en-Royans, Châtelus, Choranche, Pont-en-Royans, Presles, Rencurel, Rovon, Saint-André-en-Royans, Saint-Just-de-Claix, Villard-de-Lans. Drôme (26) : Chapelle-en-Vercors, Échevis, Motte-Fanjas, Sainte-Eulalie-en-Royans, Saint-Julien-en-Vercors, Saint-Laurent-en-Royans, Saint-Martin-en-Vercors, Saint-Nazaire-en-Royans, Saint-Thomas-en-Royans.
Désignation au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore » 92/43/CEE	Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
Désignation au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE	Non
Date de proposition de classement (SIC)	31/12/1998
Date de confirmation de classement (SIC)	26/11/2015
Date de l'arrêté de désignation (ZSC)	10/01/2017 (cf. Annexe 1)
Superficie officielle (FSD)	2805 ha
Structure porteuse / Opérateur	Parc naturel régional du Vercors / Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional du Vercors
Préfet coordinateur	Préfet de l'Isère
Présidence du COPIL	Mathilde BERTHET
Membres du COPIL	cf. Annexe 2 – Membre du COPIL

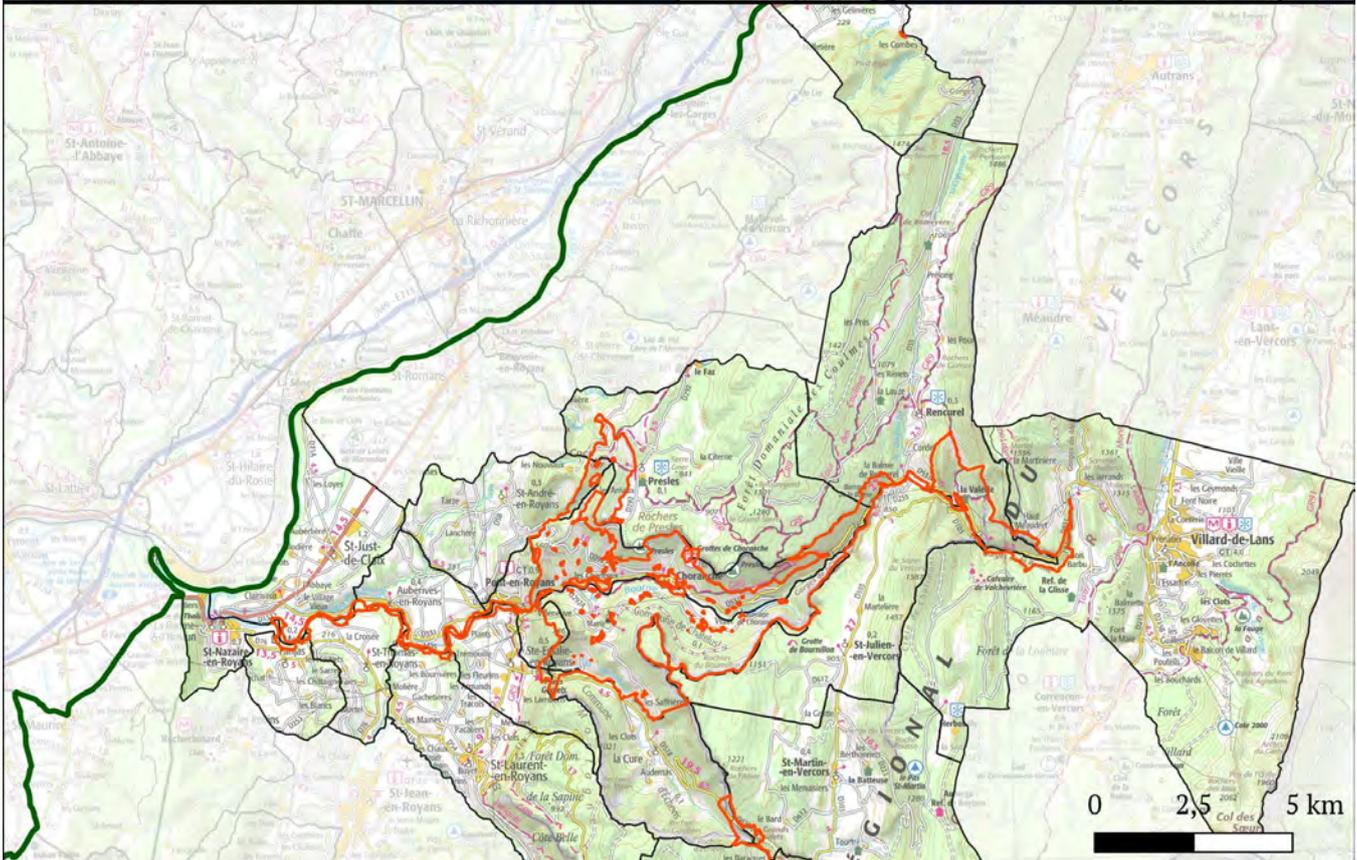
2. Localisation géographique

Le site Natura 2000 de la Bourne est intégralement localisé au sein du Parc naturel régional du Vercors et s'étend sur 2805 ha. Il se situe à 94 % (soit 2643,9 ha) dans le département de l'Isère (38), et à 6% (soit 164,6 ha) dans le département de la Drôme. Il concerne ainsi 19 communes et 3 communautés de communes.

Tableau 2. Liste des communes présentes sur le site Natura 2000

Département	Communauté de commune (CC)	Communes	Surface en hectares (% de la commune en Natura 2000)
38	CC du Massif du Vercors	VILLARD-DE-LANS	65,37 (2,3%)
26	CC du Royans-Vercors	CHAPELLE-EN-VERCORS (LA)	1,92 (0,1%)
		ECHEVIS	48,53 (1,7%)
		MOTTE-FANJAS (LA)	10,81 (0,4%)
		SAINTE-EULALIE-EN-ROYANS	24,74 (0,9%)
		SAINT-JULIEN-EN-VERCORS	25,87 (0,9%)
		SAINT-LAURENT-EN-ROYANS	9,75 (0,3%)
		SAINT-MARTIN-EN-VERCORS	13,97 (0,5%)
		SAINT-NAZAIRE-EN-ROYANS	3 (0,1%)
38	Saint-Marcellin Vercors Isère Communauté	SAINT-THOMAS-EN-ROYANS	25,98 (0,9%)
		AUBERIVES-EN-ROYANS	21,37 (0,8%)
		CHATELUS	1193,58 (42,5%)
		CHORANCHE	777,56 (27,7%)
		PONT-EN-ROYANS	51,88 (1,8%)
		PRESLES	146,84 (5,2%)
		RENCUREL	316,28 (11,3%)
		ROVON	0,53 (0%)
		SAINT-ANDRE-EN-ROYANS	51,12 (1,8%)
SAINT-JUST-DE-CLAIX	19,33 (0,7%)		

Localisation du site Natura 2000 de la Bourne



Légende

- Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne"
- Parc naturel régional du Vercors
- Limites communales

Sources : IGN, PNRV - 2022

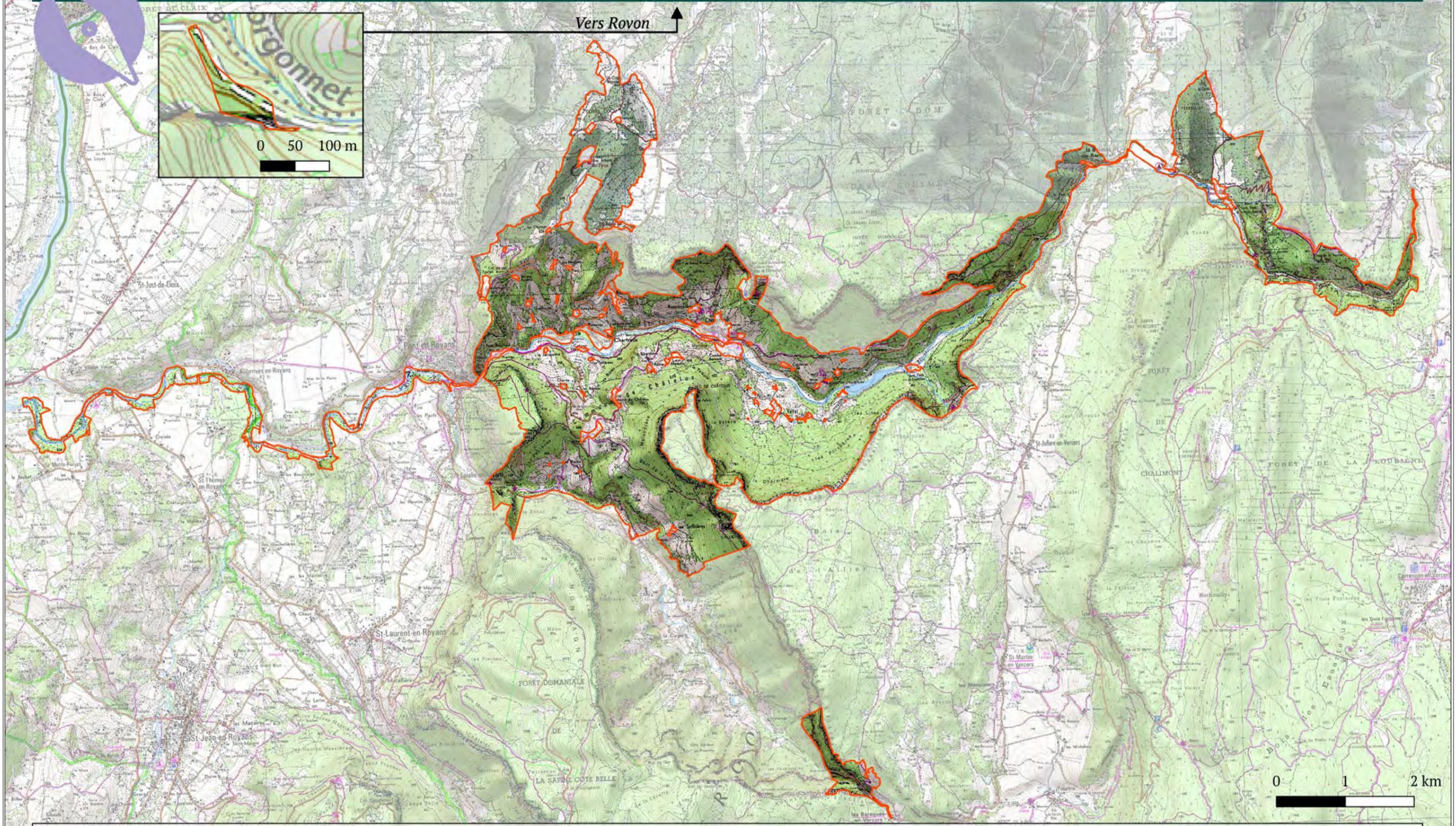
Carte 1 : Localisation du site Natura 2000 - I26 - "La Bourne"

3. Délimitation du site Natura 2000

La délimitation du site Natura 2000 de la Bourne a été réfléchi de manière à inclure les enjeux écologiques de préservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site (*cf. IV. Diagnostic écologique*).

Le périmètre du site Natura 2000 de la Bourne avait fait l'objet d'une concertation durant l'année 2011, puis d'une validation par l'État. En 2013, la délimitation du site a été réajustée en fonction des parcelles cadastrales, et il intègre également la tourbière de Rovon (localisée au nord du site, en Isère), ainsi qu'une partie de la rivière Vernaison (Petits Goulets et Grands Goulets), faisant partie initialement du site Natura 2000 FR8201692 "Sources et habitats rocheux de la Vernaison et des goulets de Combe Laval et du vallon de Sainte-Marie".

Délimitation du site Natura 2000 de la Bourne



- Légende**
- Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne"
 - Parc naturel régional du Vercors

Sources : IGN, PNRV - 2022

Carte 2 : Délimitation du site Natura 2000 - I26 - "La Bourne"

4. Déroulement du projet, processus de création et historique de gestion

Le lancement du projet de création du site Natura 2000 de la Bourne a vu le jour durant l'année 2007. Plusieurs années de concertations et de réflexions avec les acteurs locaux ont ensuite été réalisées, afin de décider du périmètre du site tout en prenant en compte les enjeux de préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, mais également de statuer sur une présidence locale. Le premier DOCOB a été validé par le COPIL durant l'année 2011. Depuis 2012, le Parc naturel régional du Vercors mène l'animation du site et la réalisation des actions. Le document de gestion arrivant à terme, et une évolution de cahier des charges étant survenue en 2018 (Douard et al., 2018), un bilan de la réalisation des actions et de l'atteinte des objectifs a été effectué durant l'année 2021 par le Conservatoire Naturel d'Espaces Naturels de l'Isère. Ce premier travail a permis également le lancement de la révision, et de la réécriture du nouveau DOCOB, qui se poursuit durant l'année 2022.



Figure 1: Frise chronologique de l'historique du projet du site Natura 2000

5. Localisation du site Natura 2000 à l'échelle territoriale

5.1. AU SEIN DES OUTILS D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

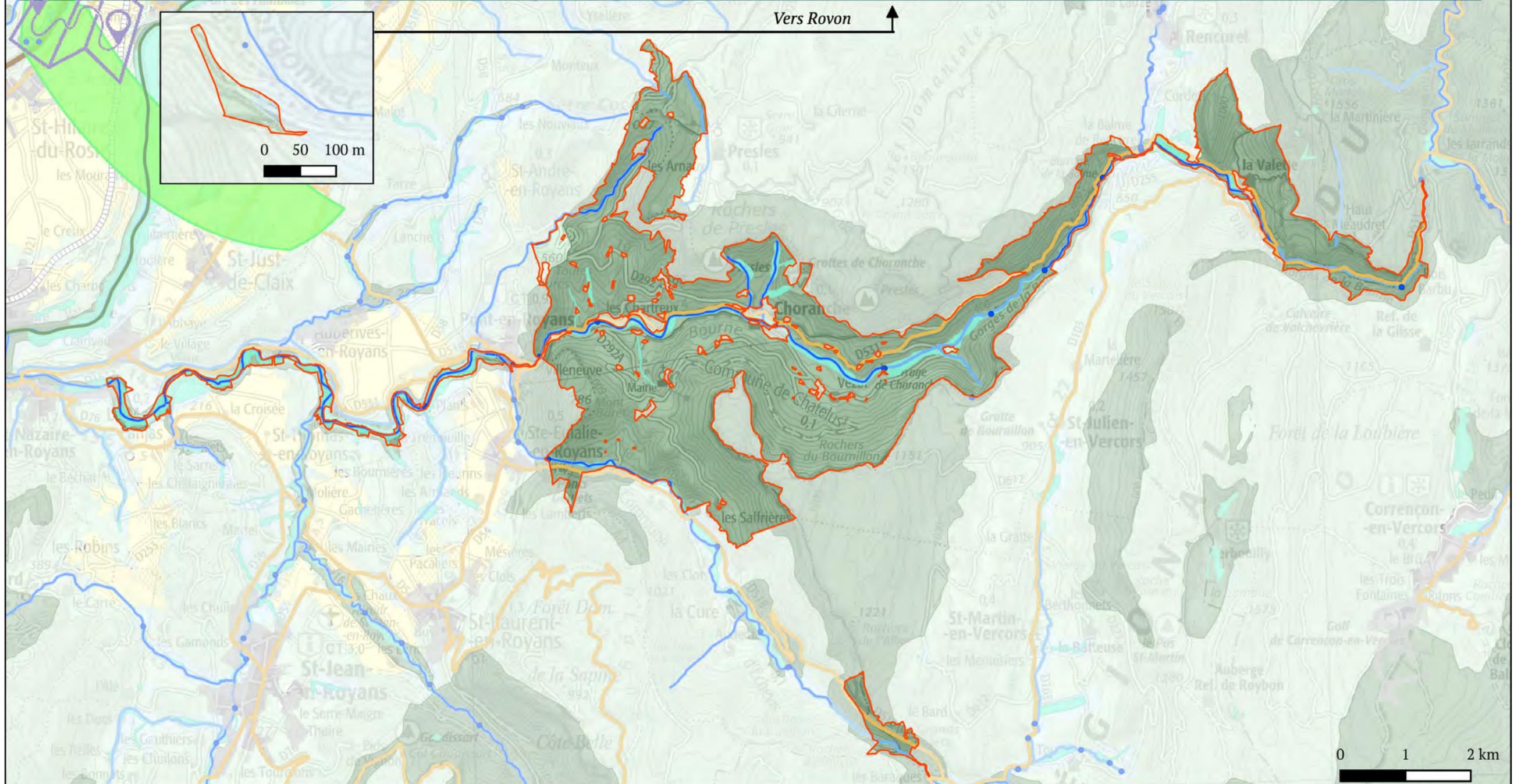
Remarque : la définitions et les détails des outils d'aménagements du territoire sont disponibles en Annexe 3.

5.1.1. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes a été approuvé par le préfet de région par l'arrêté du 10 avril 2020.

Au regard du SRADDET, le site Natura 2000 de la Bourne est localisé à proximité d'un corridor surfacique localisé au nord-ouest de ce dernier. Il est constitué en grande majorité par un réservoir de biodiversité favorable à la réalisation du cycle biologique de nombreuses espèces. Les autres surfaces, localisées très ponctuellement, sont considérées comme des espaces perméables liés aux milieux terrestres et aquatiques. En basse Bourne plusieurs espaces agricoles sont localisés à proximité du site.

Par ailleurs, le site est parcouru d'Est en Ouest par des cours d'eau reconnus pour la trame bleue, notamment la Bourne et ses différents affluents (la vernaison, le bournillon, la lyonne...). Une route départementale (D531), traverse également le centre site, et longe la Bourne. Des zones humides issues des inventaires départementaux de la Drôme et de l'Isère sont également situées le long de la Bourne et sont favorables aux déplacements des espèces inféodées à ces milieux et pour leur cycle biologique. Néanmoins, 12 obstacles à l'écoulement sont positionnés le long de la Bourne et peuvent limiter les déplacements des espèces (cf. 3. Utilisation de la ressource en eau).



Légende

- | | | | | |
|---|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Site Natura 2000 : 126 : "La Bourne" Parc naturel régional du Vercors | <p>Trame verte</p> <ul style="list-style-type: none"> Réservoirs de biodiversité <p>Corridors écologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> Corridors écologiques surfaciques Corridors écologiques linéaires | <p>Trame bleue</p> <ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau reconnus dans la trame bleue Autres cours d'eau Zones humides issues des inventaires départementaux • Obstacle à l'écoulement | <p>Espaces perméables trame verte et bleue</p> <ul style="list-style-type: none"> Espaces perméables liés aux milieux terrestres Espaces perméables liés aux milieux aquatiques Grands espaces agricoles | <p>Zones artificialisées</p> <ul style="list-style-type: none"> Surfaces artificialisées Voies ferrées Routes nationales Routes départementales Autoroutes |
|---|--|--|--|---|

Sources : IGN, datARA, PNRV - 2022

Carte 3 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au sein du SRADDET AURA

5.1.2. Schéma de Cohérence Écologique (SCoT)

Le site Natura 2000 de la Bourne s'étend à 92 % (soit 2579,38 ha) sur le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) de la "Grande Région Grenobloise" (approuvé le 21 décembre 2012).

Le site est ainsi concerné par l'orientation du SCoT : "Préserver et valoriser durablement les ressources naturelles, la trame verte et bleue, les conditions de développement de l'activité agricole et sylvicole".

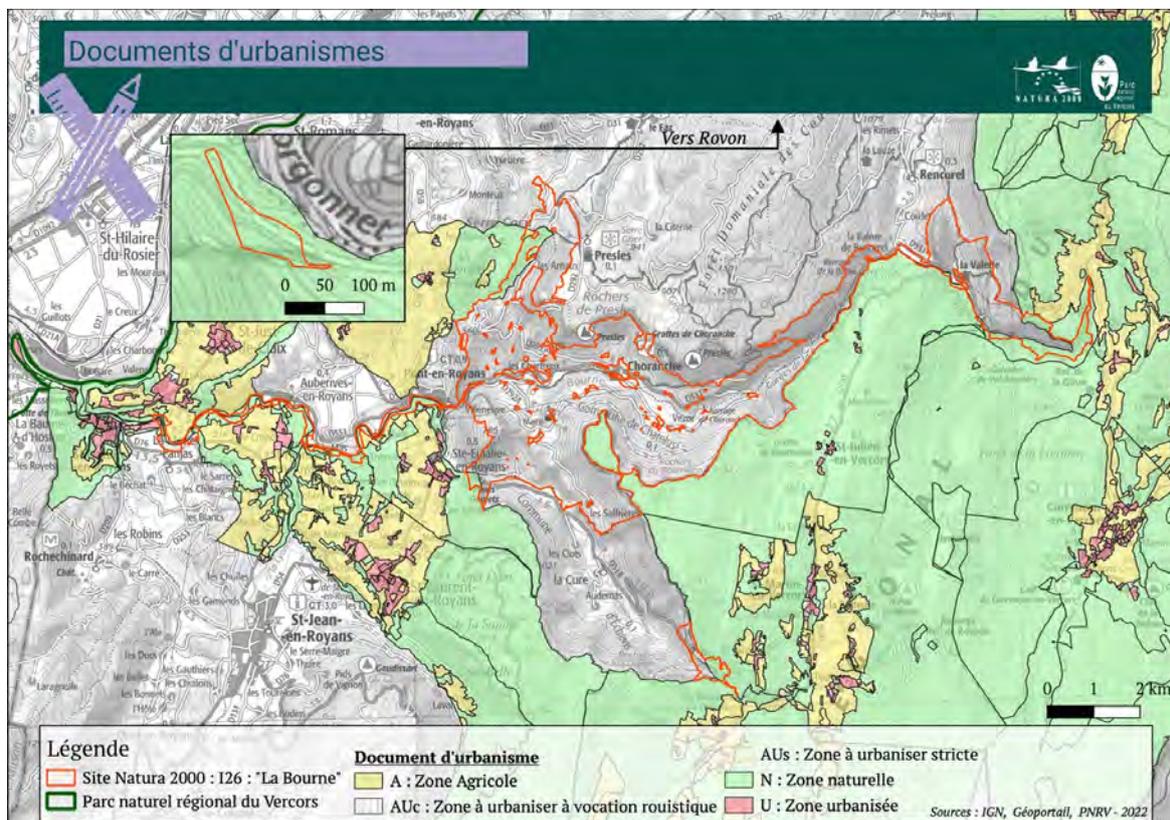
Cette dernière vise notamment à préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue (protection des milieux naturels, des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques, favoriser les continuités de la trame bleue, préserver une zone tampon autour des cours d'eau, protéger les zones humides...). Ces objectifs concernent les sites dont la richesse faunistique et floristique est avérée, et qui sont désignés et reconnus notamment, par un engagement Européen comme le réseau Natura 2000.

5.1.3. PLUi, PLU et cartes communales

Les trois communautés de communes qui composent le site Natura 2000 de la Bourne ont, ou sont en cours d'élaboration de Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi). La communauté de commune du Massif du Vercors a approuvé son PLUi (volet Habitat) le 31 janvier 2020. Par ailleurs, la communauté de commune du Royans-Vercors et Saint-Marcellin-Vercors-Isère communauté sont en cours d'élaboration.

Ainsi, l'ensemble des données issues des PLUi seront à réactualiser dans le document actuel, qui ne présente que les données disponibles issues du PLUi de la communauté de communes du massif du Vercors, de la carte communale de Saint-Julien-en-Vercors, et des PLU des communes suivantes : Rovon, Saint-André-en-Royans, Sainte-Eulalie-en-Vercors, Saint-Martin-en-Vercors Saint-Nazaire-en-Royans, Saint-Just-de-Claix, Saint-Thomas-en-Royans. Les autres communes sont quant à elles couvertes par le Règlement National de l'Urbanisme (RNU): Aubervies-en-Royans, Châtelus, Choranche, Échevis, Motte Fanjas, Pont-en-Royans, Presles, Rencurel.

D'après les données existantes, le site Natura 2000 de la Bourne possède actuellement 97,9 % (soit 230,2 ha) de surface à statut "Naturel" (N), 2,1 % (soit 4,9 ha) à statut "Agricole" (A).



Carte 4 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au regard des documents d'urbanisme

A. SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) ET SCHÉMA DIRECTEUR DE PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES DE LA BOURNE

Le site Natura 2000 est localisé au sein du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) « Le Rhône et les cours d'eau côtiers méditerranéens », approuvé le 3 décembre 2015, pour la période 2016-2021 (troisième génération). Le SDAGE pour la période 2022-2027 est en cours d'élaboration.

D'après le SDAGE 2016-2021 et l'état des lieux du SDAGE 2022-2027, les eaux superficielles du Vercors ont un état bon à moyen en 2019. Néanmoins, entre 2010 et 2019, il indique tout de même une dégradation de la situation sur 10 % des cours d'eau du territoire du Vercors, avec de multiples pressions (artificialisation des rivières, altération des continuités écologiques, du régime hydrologique...).

Concernant la rivière Bourne, les risques de dégradation de la masse d'eau sont importants sur tout son linéaire à cause de diverses pressions notamment les prélèvements d'eau, les altérations du régime hydrologique, morphologiques, et des continuités écologiques principalement (Joly B., 2021) (cf. 3. Utilisation de la ressource en eau). Suite à ces constats, la rivière Bourne a fait l'objet d'attentes particulières dans le cadre du programme de mesures découlant du SDAGE 2016-2021. Ainsi les tronçons de la moyenne et basse Bourne (masse d'eau FRDR316) ont fait l'objet d'un Schéma Directeur de préservation des milieux aquatiques. Il indique l'état des lieux et l'évolution de la Bourne ainsi que le programme de mesures associé (cf. Annexe 3. Définitions et détails des outils d'aménagements).

B. CONTRAT DE RIVIÈRE

Le secteur des bassins versants de la Bourne (comprenant le site Natura 2000 de la Bourne) et du Furon situés sur le massif du Vercors, fait l'objet du contrat de rivière "Vercors Eau Pure". Ce programme regroupe 33 communes réparties au sein de 3 EPCI : La communauté de communes du Massif du Vercors, la communauté de communes du Royans-Vercors et Saint-Marcellin-Vercors-Isère communauté (cf. Carte 5). Il s'est traduit par un plan "eau pure" dans les années 90, puis par un premier contrat de rivière (2000-2008), et un second sur la période de 2013-2019. L'animation et la coordination du programme ont été menées par le PNRV. Ce dernier contrat avait pour objectif de développer une gestion cohérente de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant. Pour ce faire, il a été construit au travers de concertations avec les différentes commissions thématiques et du comité de rivière "Vercors Eau Pure". Les enjeux et objectifs du contrat Vercors Eau Pure 2 sont synthétisés dans le schéma ci-après :

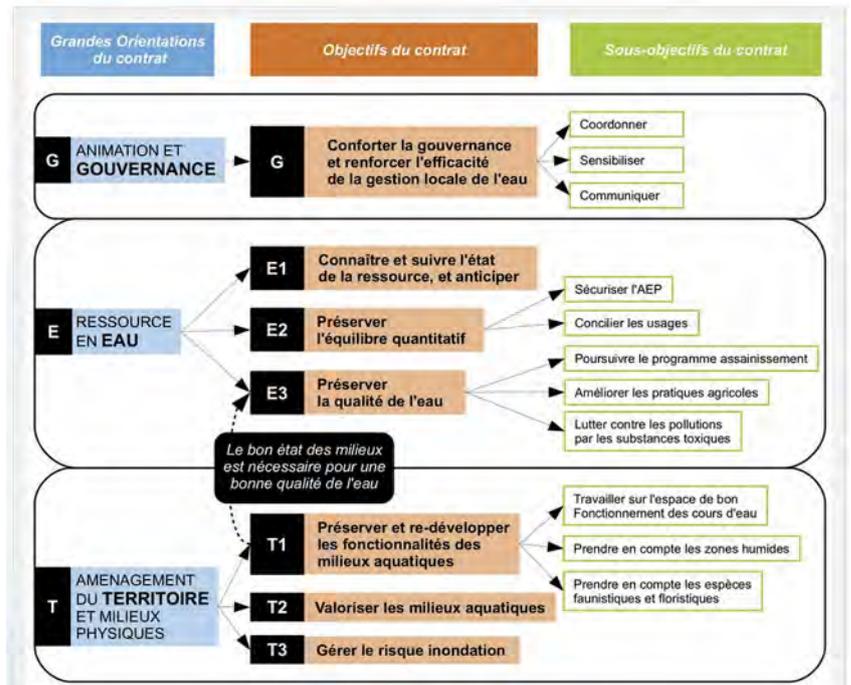
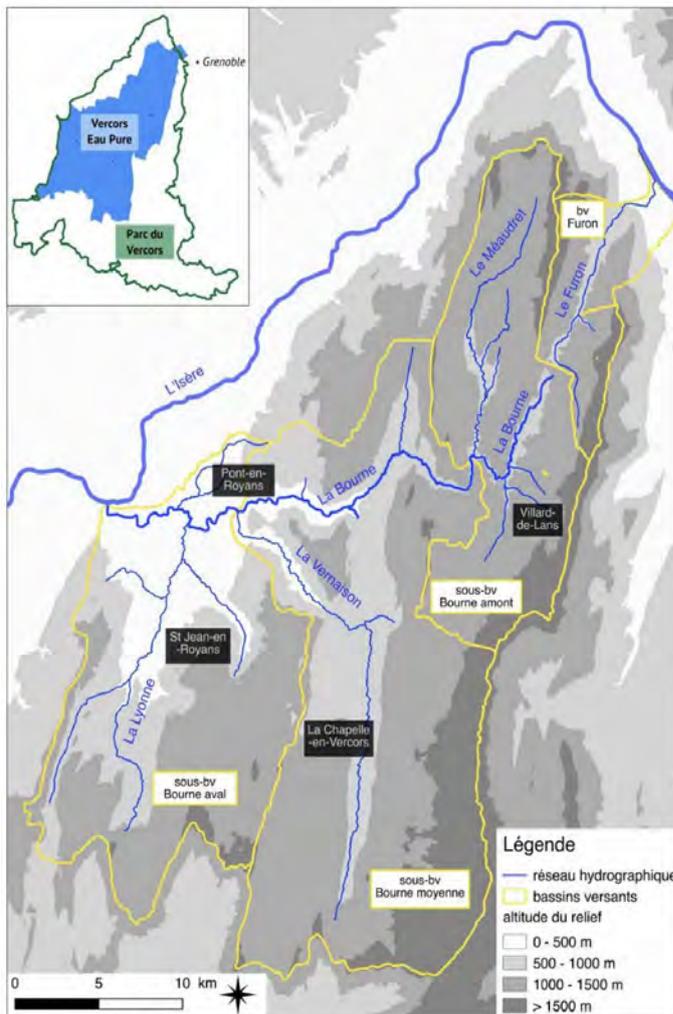


Figure 2: Schéma des enjeux et objectifs du contrat de rivière "Vercors Eau Pure 2"

En 2019, le bilan du contrat de rivière "Vercors Eau Pure 2" (Joly, 2019 ; Gentaz, 2019 ; cf. *Annexe 3. Définitions et détails des outils d'aménagements*) a été présenté au comité de rivière, et marque la fin officielle de la procédure.

Les points essentiels à retenir concernant l'état des lieux mené dans ce bilan sont :

- État qualitatif de la ressource : Une contamination bactériologique des eaux relevée en 2010 est toujours d'actualité. Cette dernière rend souvent l'eau impropre aux usages d'alimentation en eau potable et à l'abreuvement des troupeaux. Cette fragilité sanitaire est potentiellement dommageable pour les populations locales et touristiques ;
- État quantitatif de la ressource : les quantités d'eau circulant sur le massif du Vercors sont encore mal connues. Dans un contexte de changement climatique, ces éléments sont indispensables pour la conciliation des usagers futurs ;
- État des milieux aquatiques : De nombreuses pressions impactent ces milieux, et leurs services écosystémiques (épuration des eaux, limitation des dégâts de crues...) sont de moins en moins efficaces ;
- D'après les SDAGE, une dynamique de dégradation de l'état des eaux superficielles a été constatée sur le Vercors.



Carte 5: Localisation du secteur d'étude du contrat de rivière "Vercors Eau Pure 2" (Joly B., 2019)

Plusieurs enjeux majeurs ont été mis en avant et seront travaillés pour l'élaboration de la nouvelle programmation du territoire :

- Ressource en eau :
 - L'objectif de préservation de la qualité de l'eau n'a pas été atteint (échec du programme agricole /Enjeu autour de la qualité de l'eau (Assainissement, agriculture, protection de la ressource en eau potable) ;
 - L'équilibre quantitatif est un enjeu majeur pour l'avenir dans un contexte de changement climatique ;
 - Mise à jour de l'observatoire 2.0 Éco-climatique du Vercors afin d'y ajouter une thématique eau et réaliser des bilans hydrologiques réguliers (suivi sur le long terme de la ressource en eau) ;
- Milieux aquatiques :
 - Au regard des dégradations constatées notamment sur la fonctionnalité des milieux, les actions devront viser à améliorer la fonctionnalité des milieux, à "maintenir l'état des cours d'eau" et compenser les impacts du changement climatique ;
 - Meilleure prise en compte du risque inondation par les obligations liées à la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) et dans un contexte de changement climatique.

5.1.5. Schéma Régional de gestion sylvicole (SRGS)

Le SRGS de Rhône-Alpes est élaboré par le CRPF (Centre Régional de la Propriété Forestière) de Rhône- Alpes et possède plusieurs objectifs :

- La production (préférer les courtes rotations, privilégier le dépressage, recherche de produits de qualité, privilégier la régénération naturelle de la forêt, limiter le compactage des sols fragiles, éviter de planter à proximité des cours d'eau...);
- La protection contre les incendies ;
- La protection des sols et des eaux ;
- Favoriser le sylvo-pastoralisme, la chasse, la pêche et les autres pratiques sportives ;
- Favoriser l'accueil du public ;
- Favoriser la trufficulture, la production de champignons, de petits fruits... ;
- Favoriser la gestion cynégétique (tendre vers un équilibre sylvo-cynégétique assurant le renouvellement des peuplements, trouver un compromis entre les dégâts économiques et les intérêts cynégétiques, favoriser la diversité des milieux, restaurer et entretenir les habitats favorables aux Galliformes, restaurer la forêt alluviale...).

Le site Natura 2000 de la Bourne possède en grande majorité des milieux forestiers (*cf. IV. Diagnostic écologique*) et les parcelles appartiennent principalement à des propriétaires privés. Cependant, la plupart des forêts du site sont considérées comme inexploitable du fait de leur forte pente. De plus, suite à une étude sur les vieux boisements menée par le PNRV, la mise en place de contrat « forestier » Natura 2000 est en cours d'élaboration sur le territoire du parc afin d'inciter les propriétaires à conserver les arbres remarquables et mettre en place des îlots de sénescence (Boucard H., 2021 ; *cf. III. III.2. Sylviculture*).

5.2. AU SEIN DES OUTILS DE CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

5.2.1. Au sein du réseau Natura 2000

Le réseau "Natura 2000" a été mis en place par l'Union européenne suite au constat de dégradation d'habitats et d'espèces dans tous les États membres, et ainsi répondre aux objectifs fixés par la convention sur la diversité biologique adoptée lors du "Sommet de la Terre de Rio" (1992) et ratifiée par la France en 1996 (*cf. Annexe 4 – Natura 2000 en détails*).

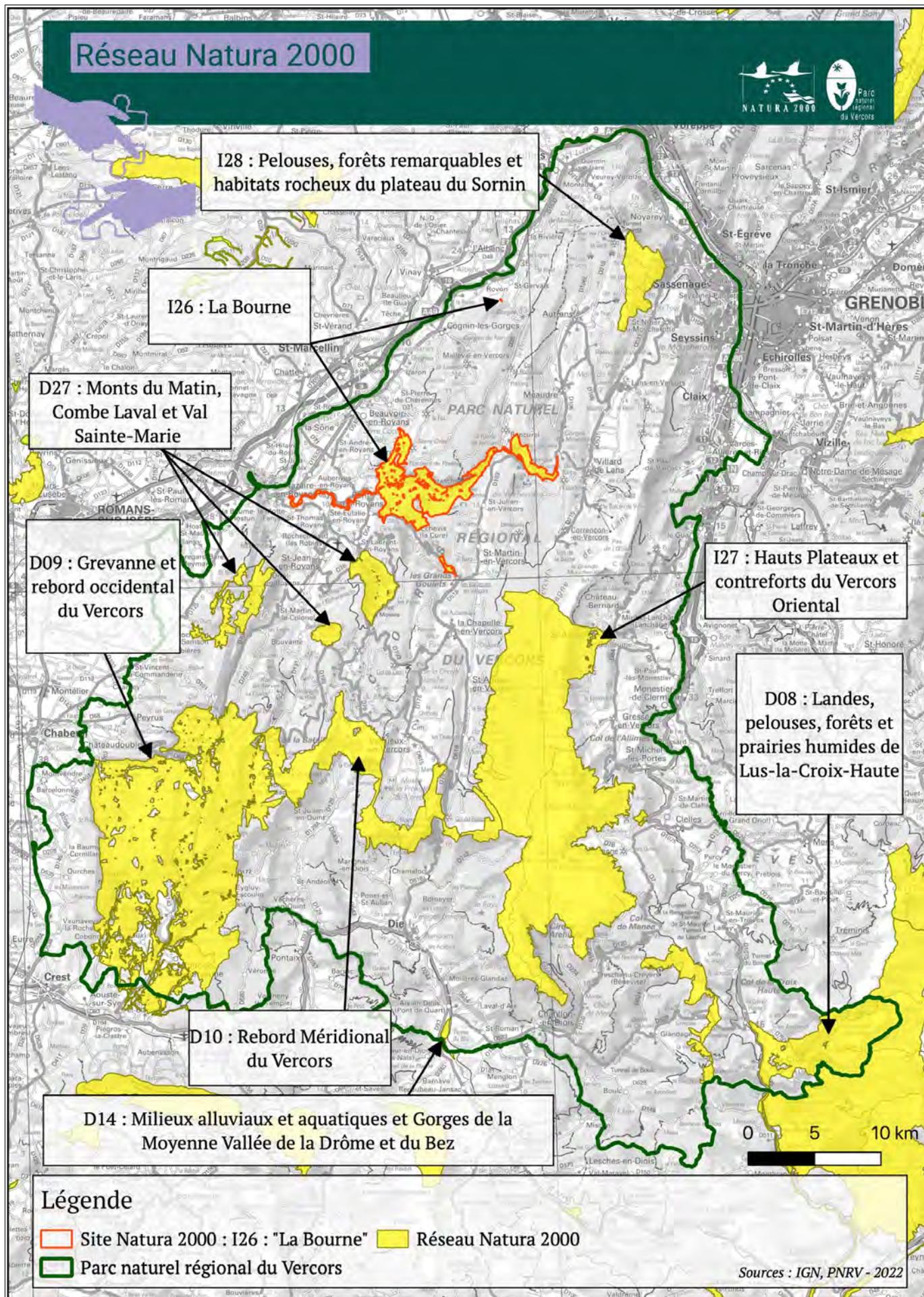
Ce réseau a pour objectif de contribuer à maintenir, voire de restaurer des habitats naturels et des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes:

- la directive 2009/147/CE du 30 avril 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite "directive Oiseaux", et permettant la désignation de "Zones de Protection Spéciales" (ZPS) ;
- la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite "directive Habitats", et permettant la désignation de "Zones Spéciales de Conservations" (ZSC).

Le site Natura 2000 de la Bourne (I26) est une Zone Spéciale de Conservation (ZSC), et fait partie d'un ensemble de sites présents sur le massif du Vercors :

- D09 : Gervanne et rebord occidental du Vercors (FR8201681) ;
- D27 : Monts du Matin, Combe Laval et Val Sainte-Marie (FR8201692) ;
- D10 : Rebord Méridional du Vercors (FR8201682) ;
- D14 : Milieux alluviaux et aquatiques et Gorges de la Moyenne Vallée de la Drôme et du Bez (FR8201684) ;
- D08 : Landes, pelouses, forêts et prairies humides de Lus-la-Croix-Haute (FR8201680) ;
- I27 : Hauts-Plateaux et contreforts du Vercors Oriental (FR8201744 - ZSC et FR8210017 – ZPS);
- I28 : Pelouses, forêts remarquables et habitats rocheux du plateau du Sornin (FR8201745).



Carte 6 : Localisation du site au sein du réseau Natura 2000 du massif du Vercors

5.2.2. Au sein des autres outils de conservation de la biodiversité

Remarque : Les définitions et les détails des outils de conservation de la biodiversité sont disponibles en Annexe 5.

A. MESURES DE PROTECTION RÉGLEMENTAIRES

- **LES ARRÊTÉS PRÉFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB)**

Un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) est situé au sein du site Natura 2000 de la Bourne : "La Grotte de Bournillon" et ayant une surface de 13,29 ha (Arrêté préfectoral 38-2019-1108-005) (cf. Carte 8).

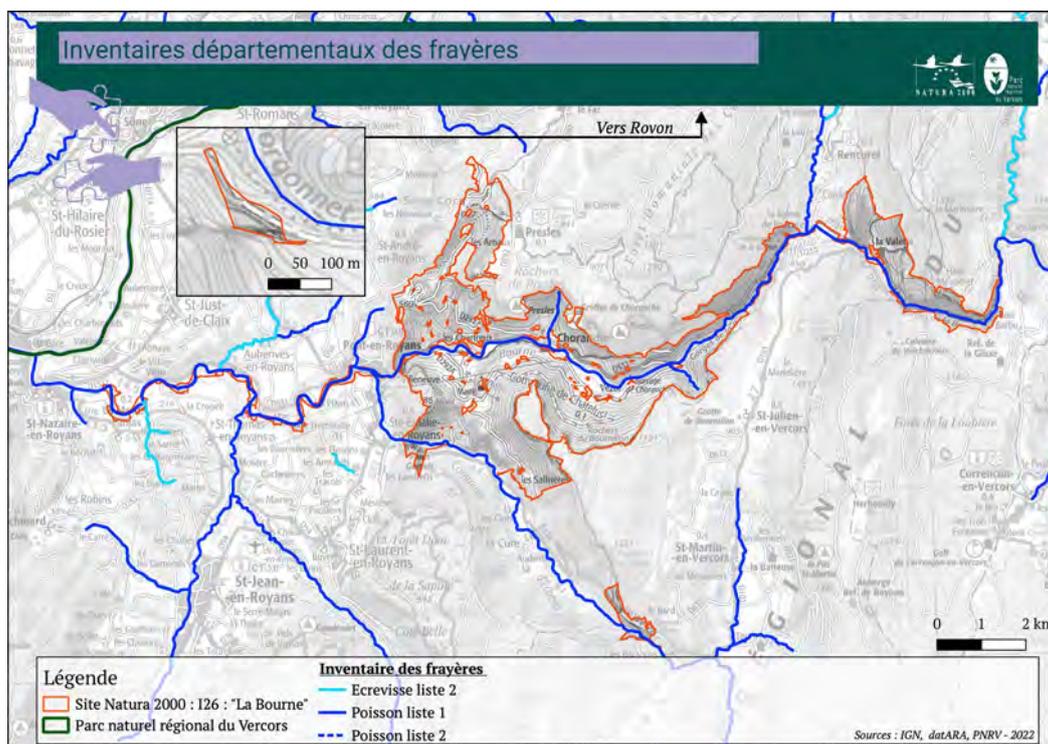
- **L'INVENTAIRE DES FRAYÈRES**

Le site Natura 2000 de la Bourne possède des cours d'eau inscrits dans les inventaires des frayères de l'Isère et de la Drôme (cf. Carte 7).

Remarque : Plusieurs affluents de la Bourne, à proximité du site Natura 2000, sont également inscrits dans ces inventaires des frayères mais ne seront pas détaillés dans le tableau ci-après.

Tableau 3. Liste des classements des cours d'eau du site Natura 2000 de la Bourne selon l'inventaire des frayères

Département	Cours d'eau	Liste(s)
38	Le ruisseau de Gournier	Poissons Liste 1
	Le Rognon	Poissons Liste 1
	Le Bournillon	Poissons Liste 1
38 / 26	La Bourne	Poissons Liste 1
	La Vernaison	Poissons Liste 1
		Écrevisses à pieds blancs (liste 2)
26	Le ruisseau de Maleval	Écrevisses à pieds blancs (liste 2)
	La Lyonne	Poissons Liste 1



Carte 7 : Localisation des frayères issues des inventaires départementaux sur le site Natura 2000 de la Bourne

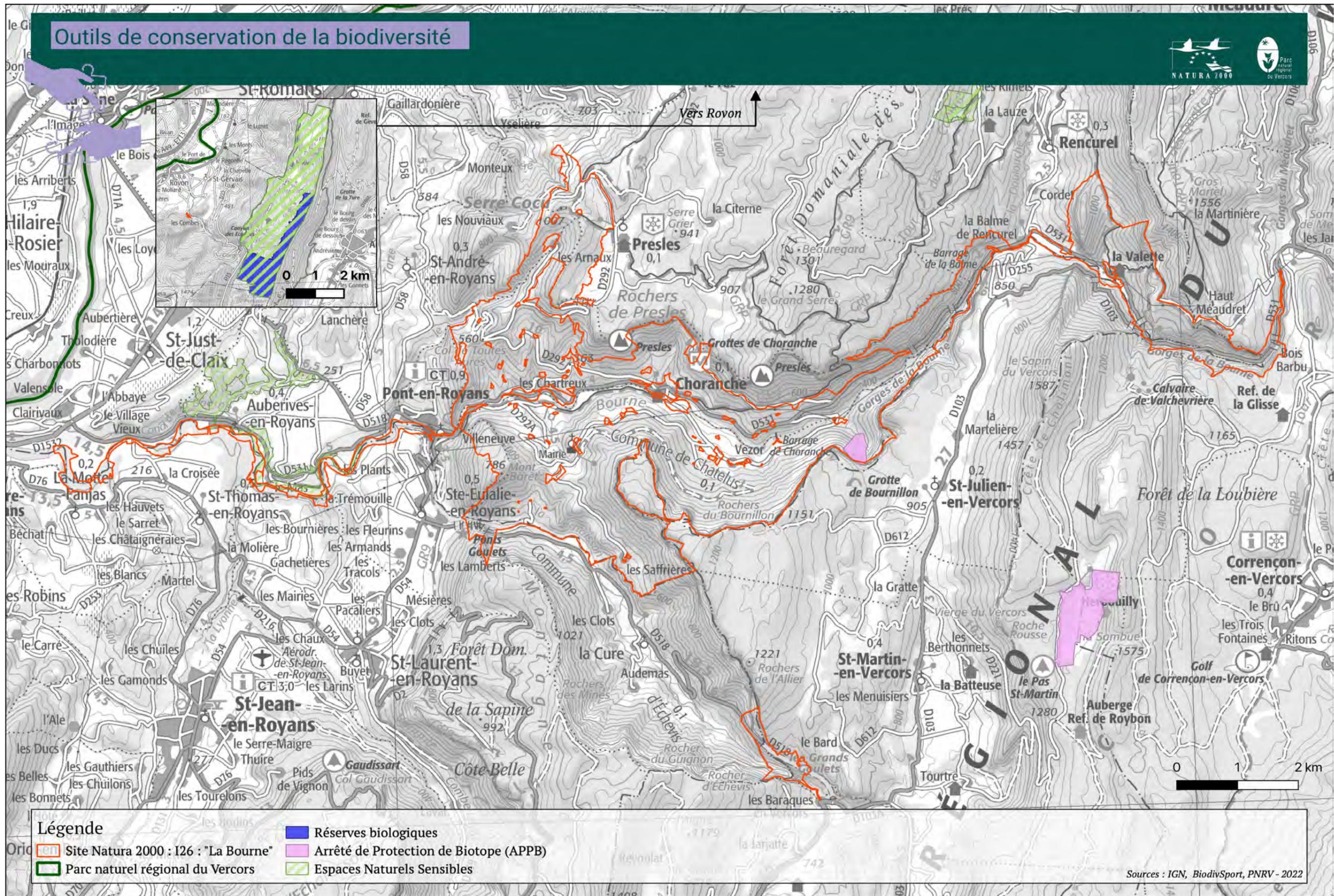
B. MESURES CONTRACTUELLES

- *LE PARC NATUREL RÉGIONAL DU VERCORS*

Le site Natura 2000 de la Bourne est situé au sein du Parc Naturel Régional du Vercors (*cf. Carte 8*). Il a été créé le 16 octobre 1970 (décret n°70-949), et s'étend sur un vaste massif de 206 000 ha. Il se répartit entre les départements de l'Isère et de la Drôme, sur 83 communes. Le Parc a pour objectif de préserver le patrimoine naturel, culturel et paysager.

- *LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)*

Le site Natura 2000 de la Bourne est superposé à l'Ouest par l'Espace Naturel Sensible : "Zones humides du Tarze", localisé sur la commune d'Auberives-en-Royans (Département de l'Isère) (*cf. Carte 8*).



Légende	
	Réserves biologiques
	Arrêté de Protection de Biotope (APPB)
	Espaces Naturels Sensibles
	Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne"
	Parc naturel régional du Vercors

Sources : IGN, BiodivSport, PNRV - 2022

Carte 8 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au sein des outils de conservation de la biodiversité

C. LES INVENTAIRES

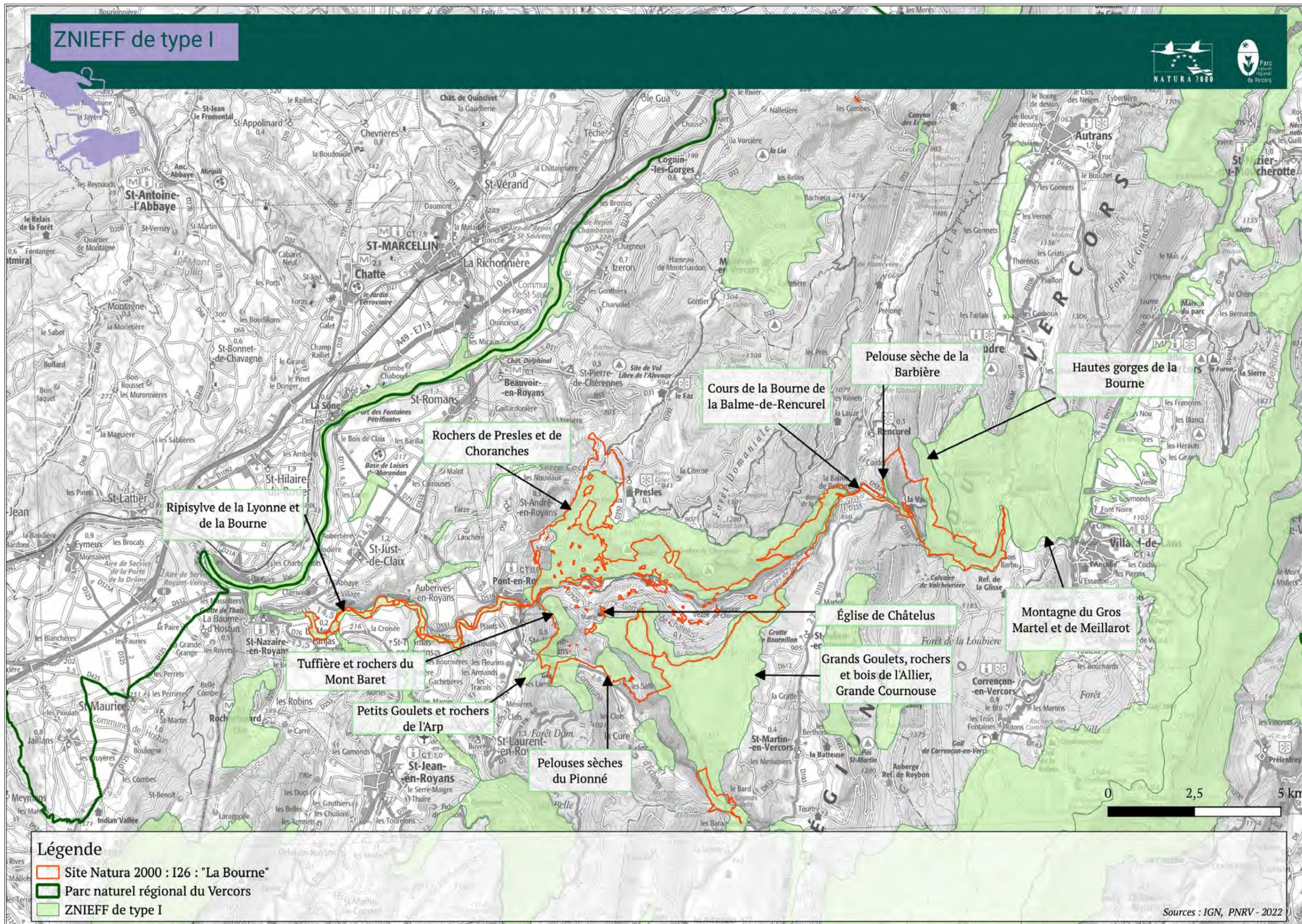
- *LES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)*

Le site Natura 2000 de la Bourne est superposé à 11 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II. Ainsi, 53,95 % du site Natura 2000 de la Bourne est classé en ZNIEFF de type I et 99,9 % (soit quasiment l'intégralité du site) classé en ZNIEFF de type II.

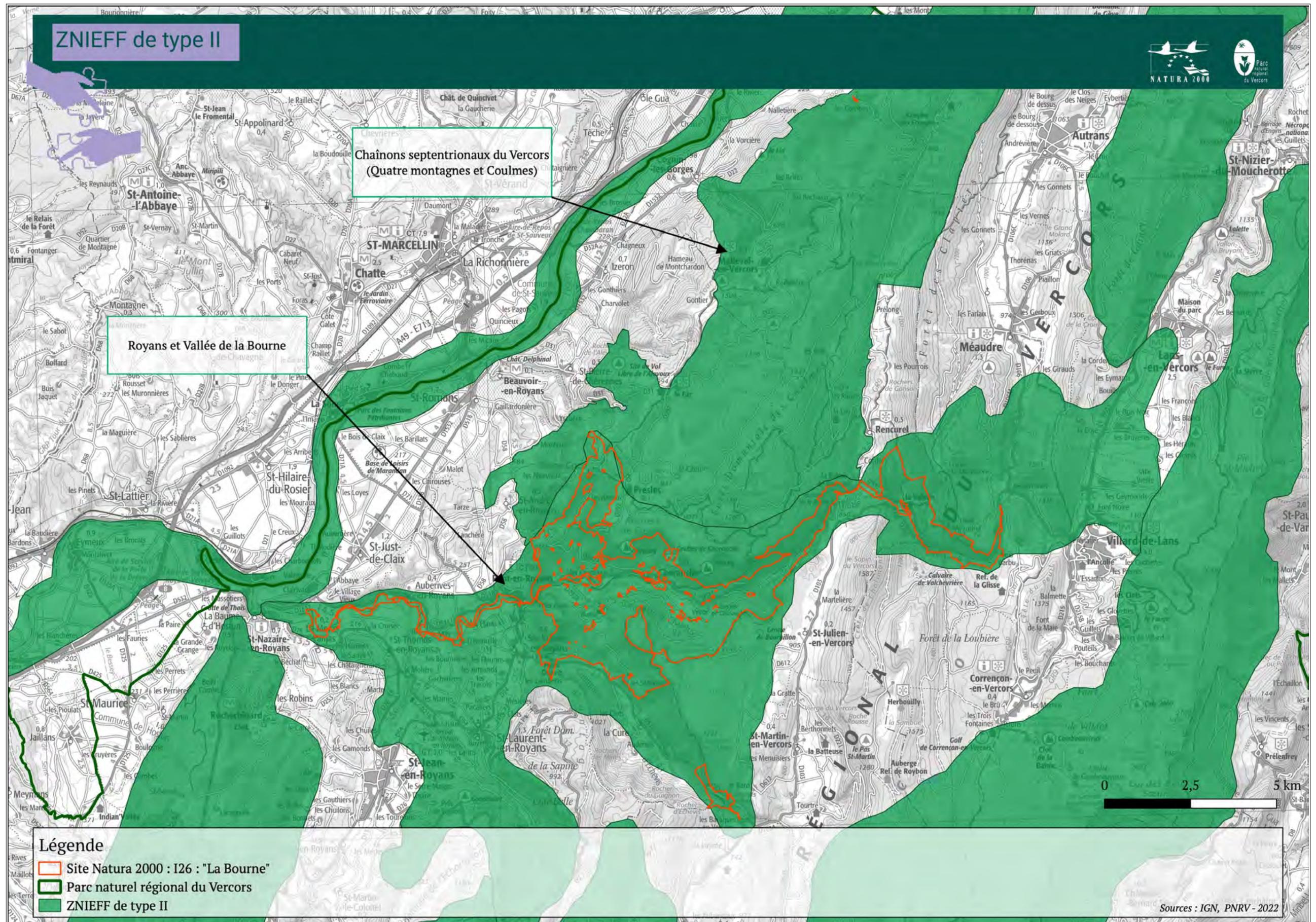
Tableau 4. Liste des ZNIEFF de type I et II superposées au site Natura 2000

Type de ZNIEFF	Code/Numéro régional	Nom	Surface ZNIEFF (ha)	Surface incluse en site Natura 2000 (ha)
ZNIEFF de type I	26060001	Petits Goulets et rochers de l'Arp	144,86	26,14
	26060009	Pelouses sèches du Pionné	60,79	57,40
	26060007	Montagnes du Gros Martel et de Meillarot	1552,36	14,29
	26060014	Cours de la Bourne de la Balme-de-Rencurel	40,52	26,59
	26060010	Église de Châtelus	1,22	0,59
	26060004	Grands Goulets, rochers et bois de l'Allier, Grande Cournouse	1259,31	324,00
	26060005	Ripisylve de la Lyonne et de la Bourne	344,08	98,66
	26060006	Hautes gorges de la Bourne	329,90	163,45
	26060013	Tufière et rochers du Mont Baret	92,28	76,38
	26060011	Pelouse sèche de la Barbière	8,79	8,79
	26060008	Rochers de Presles et de Choranche	1416,03	718,74
ZNIEFF de type II	3817	Chaînon septentrionaux du Vercors (Quatre montagnes et Coulmes)	19034,03	7,98
	2606	Royans et Vallée de la Bourne	13541,05	2800,31

ZNIEFF de type I



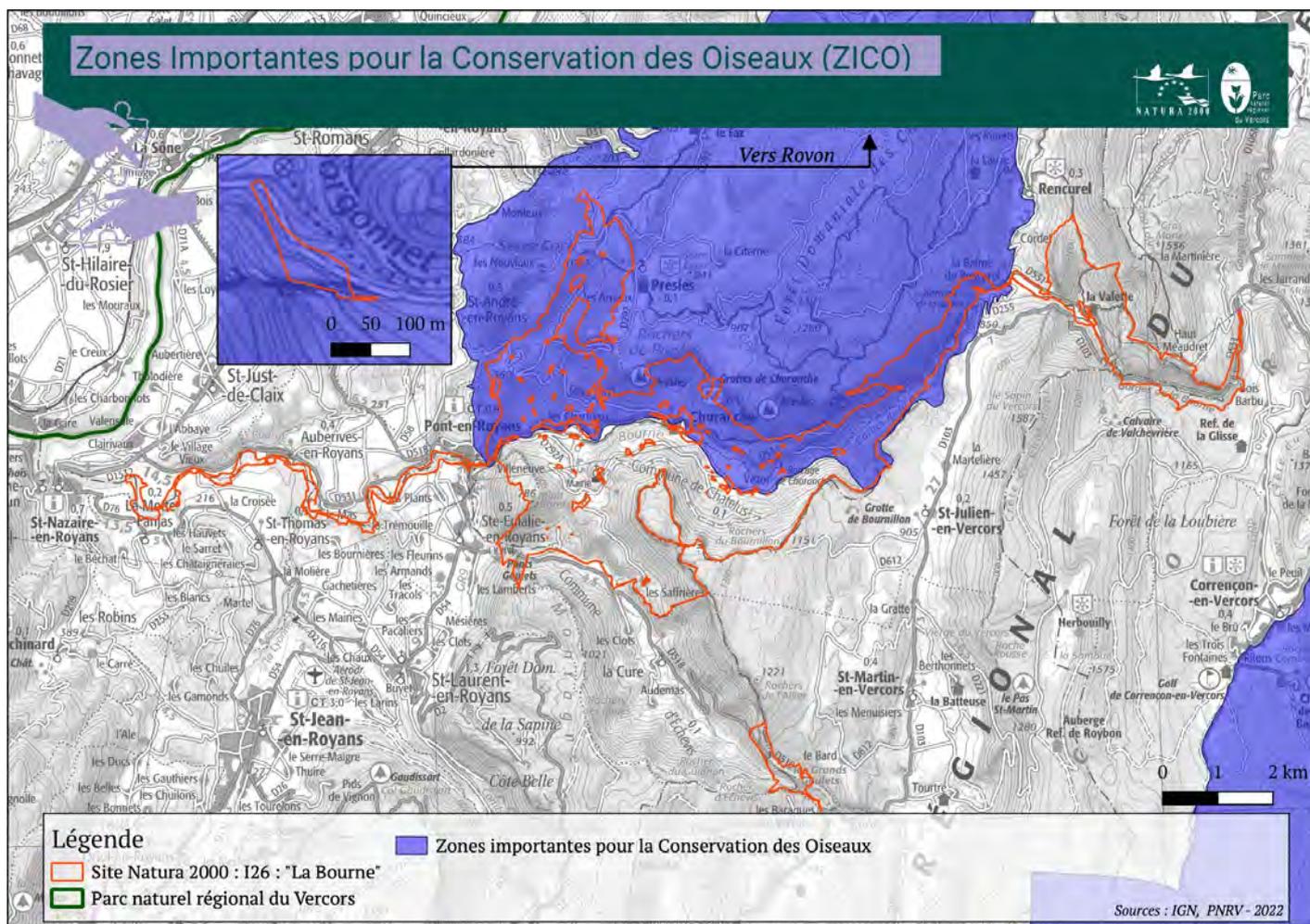
Carte 9 : Localisation du site Natura 2000 au regard des ZNIEFF de type I



Carte 10 : Localisation du site Natura 2000 au regard des ZNIEFF de type II

- LES ZONES IMPORTANTES POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

D'une superficie de 52 850 ha, seule la ZICO "Hauts plateaux du Vercors et forêt des Coulmes" (RA07), est superposé au site Natura 2000 de la Bourne. Au total, 41,5 % du site Natura 2000 de la Bourne est situé sur la ZICO, soit 1 165,98 ha.



Carte 11 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au regard des ZICO

- LES ZONES HUMIDES ET LES TOURBIÈRES ISSUES DES INVENTAIRES DÉPARTEMENTAUX

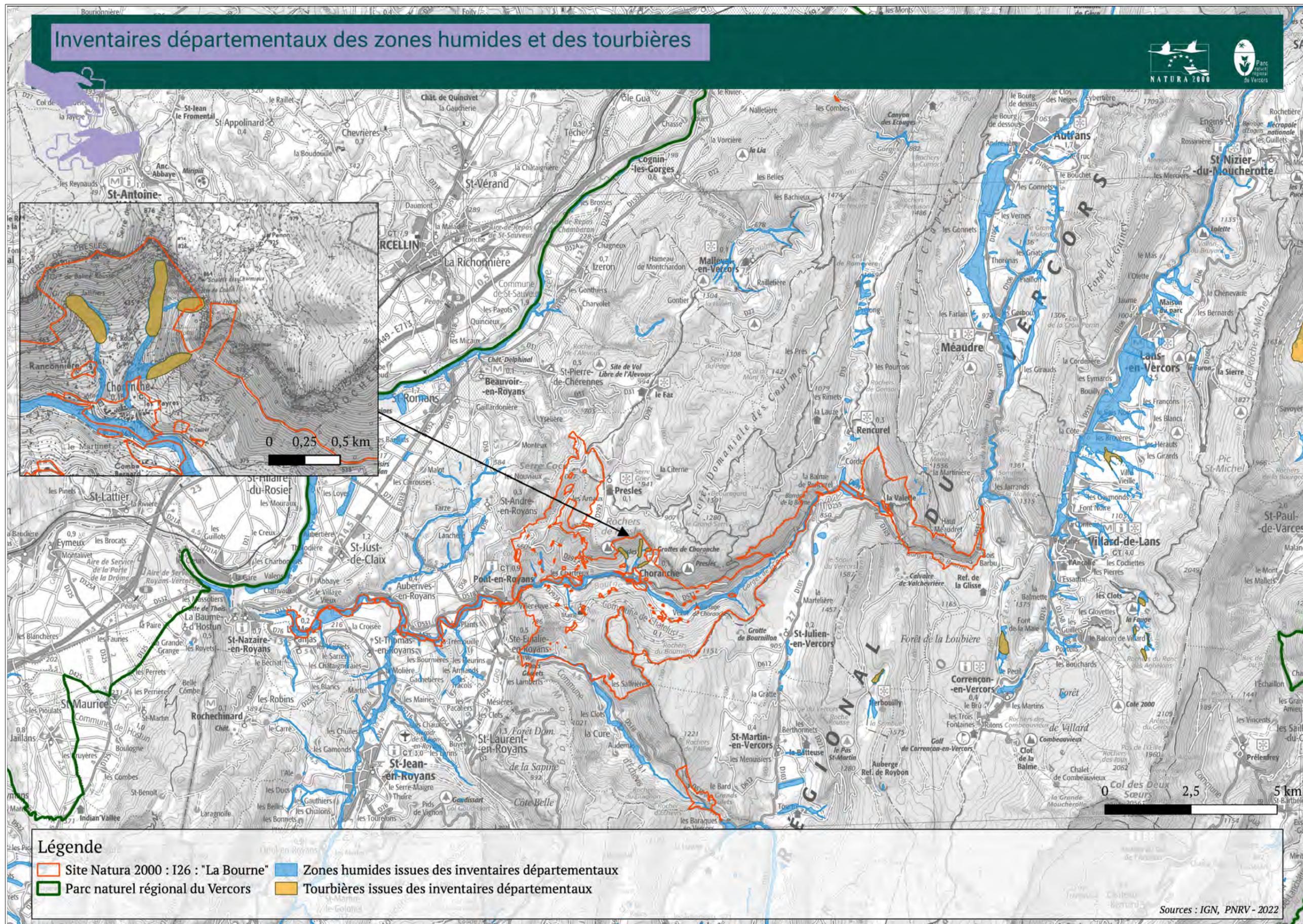
D'après les inventaires des zones humides des départements de l'Isère et de la Drôme, 13,15 % du site Natura 2000 de la Bourne est situé en zone humide, soit au total 369,16 ha pour 14 zones humides.

Tableau 5. Liste des zones humides superposée au site Natura 2000

Code inventaire	Nom	Surface ZH (ha)	Surface incluse dans le site Natura 2000 (ha)
26PNRV0180	Ruisseau de Beaumes de Maleval	8,77	9,77
38VE0176	Les Bouveries	5,44	6,44
26PNRV0178	La Lyonne	126,02	127,02
38VE0179	Ripisylve de la Bourne et affluents	160,80	87,03
26PNRV0208	Cours moyen Vernaison	53,22	10,88
38VE0244	Cote Chaude	3,14	4,14
26PNRV0111	Moulin	0,87	0,82
38VE0166	Rivière Bourne	95,88	85,77
38VE0126	Les Combals	17,48	8,54
38VE0266	Valette	3,77	3,76
38VE0165	Résurgence du Cirque de Choranche 1	12,42	13,42
38VE0167	Résurgence du Cirque de Choranche 2	5,36	6,36
38VE0230	Vallon Bournière	0,69	1,69
38VE0229	Vallon de Gamone	2,53	3,53

D'après les inventaires des tourbières des départements de l'Isère et de la Drôme, le site Natura 2000 de la Bourne comporte une tourbière : La Tufière de Choranche (38VE05). D'une surface de 12,99 ha, cette tufière est localisée entre 350 m et 550 m d'altitude sur la commune du même nom : Choranche. Elle est en réalité composée de 4 unités qui sont situées le long des résurgences du cirque de Choranche. L'eau chargée en calcaire précipite, et forme des cascades nommées "pétrifiantes" (Bérenger, 2009). Elle représente 0,46 % du site Natura 2000.

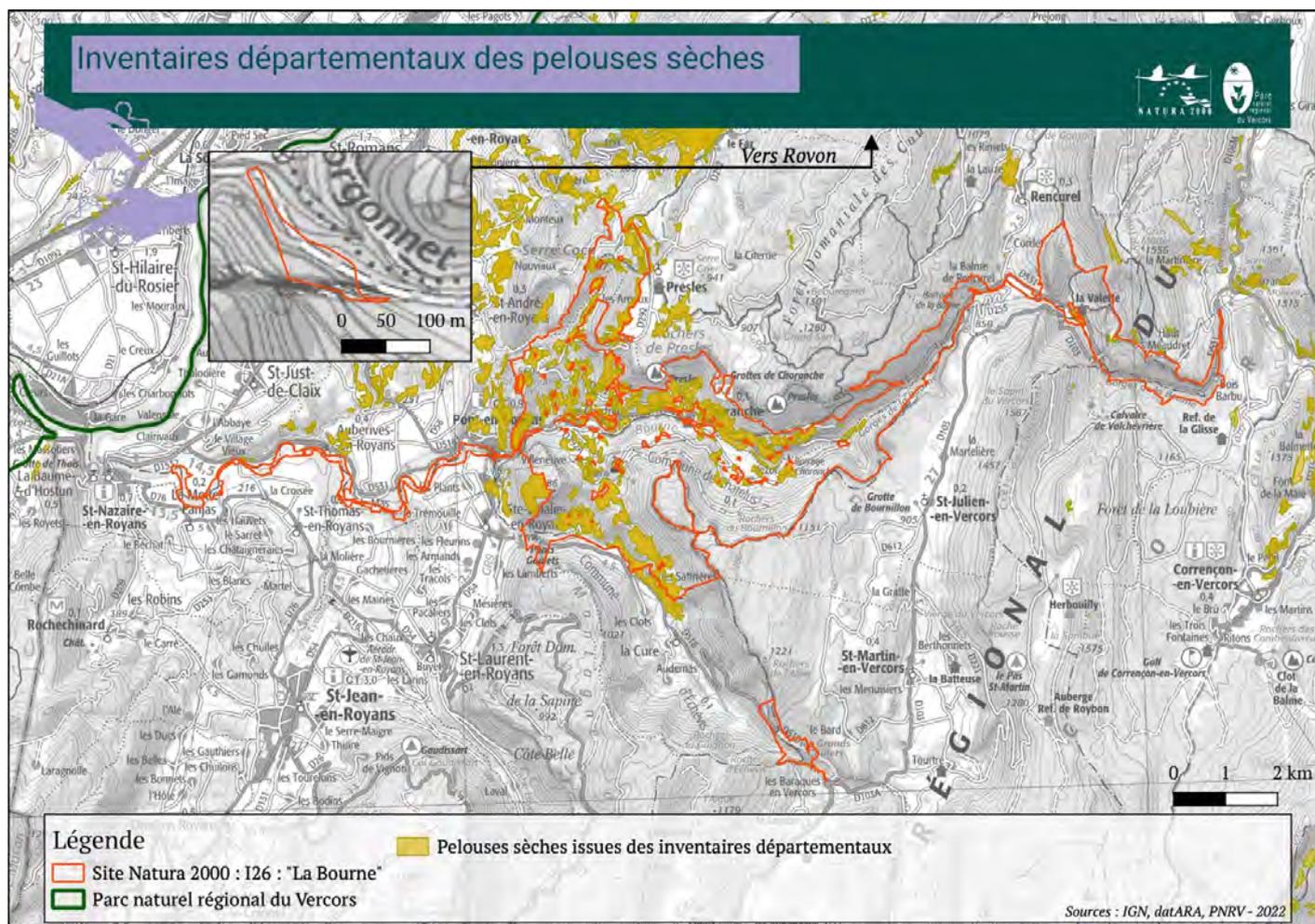
Inventaires départementaux des zones humides et des tourbières



Carte 12 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au regard des inventaires départementaux des zones humides et des tourbières

- LES PELOUSES SÈCHES ISSUES DES INVENTAIRES DÉPARTEMENTAUX

D'après les inventaires départementaux de l'Isère et de la Drôme, le site Natura 2000 de la Bourne comporte plus de 200 pelouses sèches.



Carte 13 : Localisation du site Natura 2000 de la Bourne au regard des pelouses sèches issues des inventaires départementaux

5.2.3. Au sein des outils de protection du patrimoine paysager et architectural

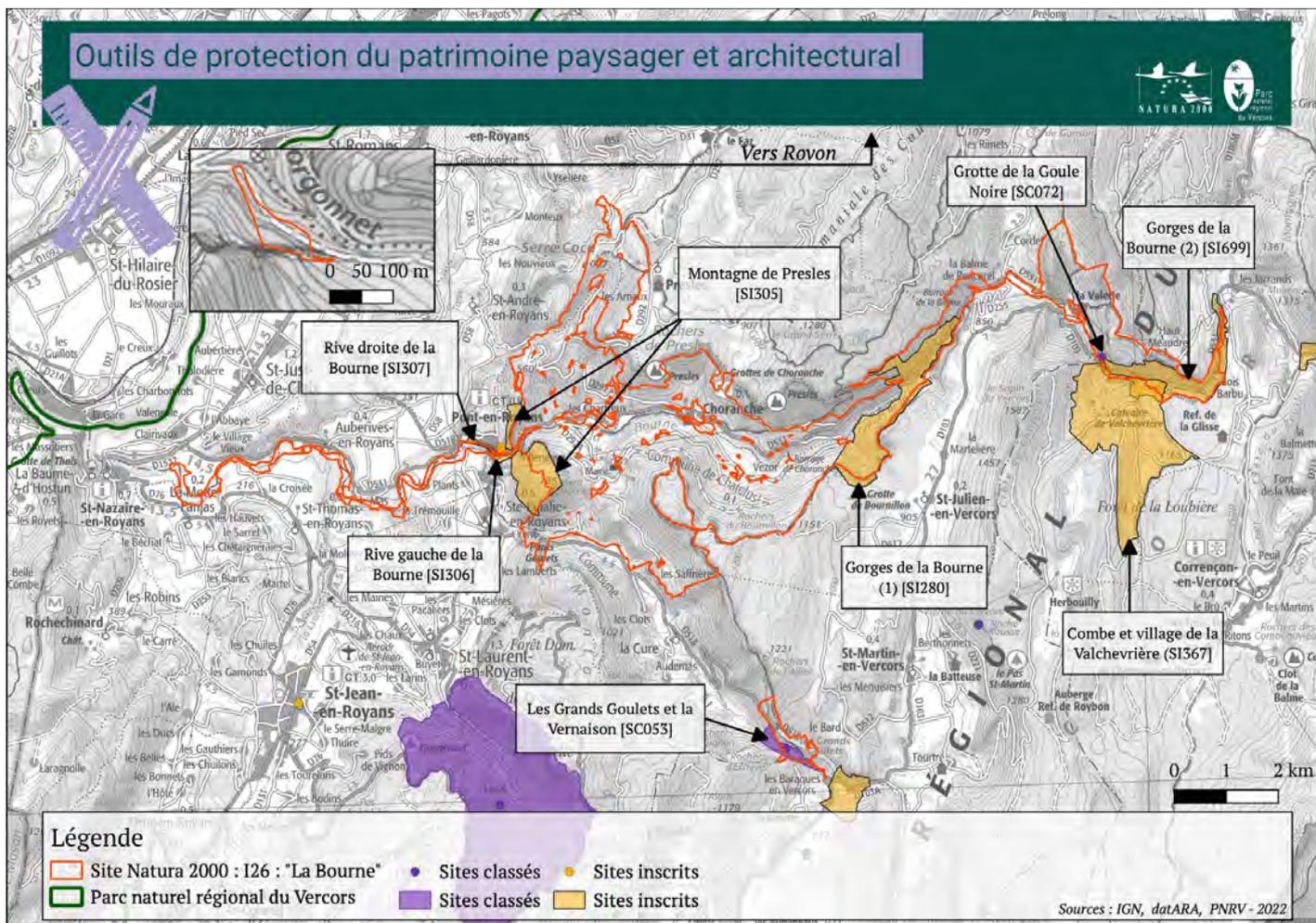
Remarque : Les définitions et les détails des outils de protection du patrimoine paysager et architectural sont disponibles en Annexe 6.

- LES SITES INSCRITS ET SITES CLASSÉS

2 sites classés et 6 sites inscrits sont localisés au sein du site Natura 2000 de la Bourne. Cela représente 0,4% du site Natura 2000 désigné en site classé et 10,7% en sites inscrits.

Tableau 6. Liste des sites classés et inscrits localisés au sein du site Natura 2000

Type de site	Nom [Code]	Date de classement	Surface (ha)	Surface incluse dans le site Natura 2000 (ha)	Communes concernées [Département]
Site classé	Les Grands Goulets et la Vernaison [SC053]	05/04/1939	25,5	10,67	La Chapelle-en-Vercors, Saint-Martin-en-Vercors, Échevis [26]
	Grotte de la Goule Noire [SC072]	15/04/1911	0,001	0,001	Saint-Julien-en-Vercors, Rencurel [38]
Site inscrit	Combe et village de la Valchevrière (SI367)	06/07/1946	384,92	10,34	Villard-de-Lans, Rencurel [38] Saint-Julien-en-Vercors [26]
	Gorges de la Bourne (1) [SI280]	03/10/1944	183,46	157,56	Châtelus, Choranche [38]
	Gorges de la Bourne (2) [SI699]	03/10/1944	137,05	97,07	Rencurel, Villard-de-Lans [38]
	Montagne de Presles [SI305]	28/01/1944	97,76	33,9	Pont-en-Royans [38]
	Rive droite de la Bourne [SI307]	28/01/1944	5,46	2,26	Pont-en-Royans [38]
	Rive gauche de la Bourne [SI306]	28/01/1944	4,51	0,16	Pont-en-Royans [38]



Carte 14 : Localisation du site Natura 2000 au regard des sites classés et inscrits

5.2.4. Au sein des outils de protection de captage d'eau potable

Remarque : Les définitions et les détails des outils de protection de captage d'eau potable sont disponibles en Annexe 7.

Aucun périmètre de protection de captage n'est localisé sur le site Natura 2000 de la Bourne. Néanmoins, plusieurs usines hydroélectriques et captages sont présents au sein et à proximité du site Natura 2000 de la Bourne (cf. III. 3. Utilisation de la ressource en eau). Au sein du site Natura 2000 de la Bourne on compte jusqu'à 24 captages (19 sources, 5 forages) et 2 usines hydroélectriques (Auberives et Bourne).

6. Régime foncier

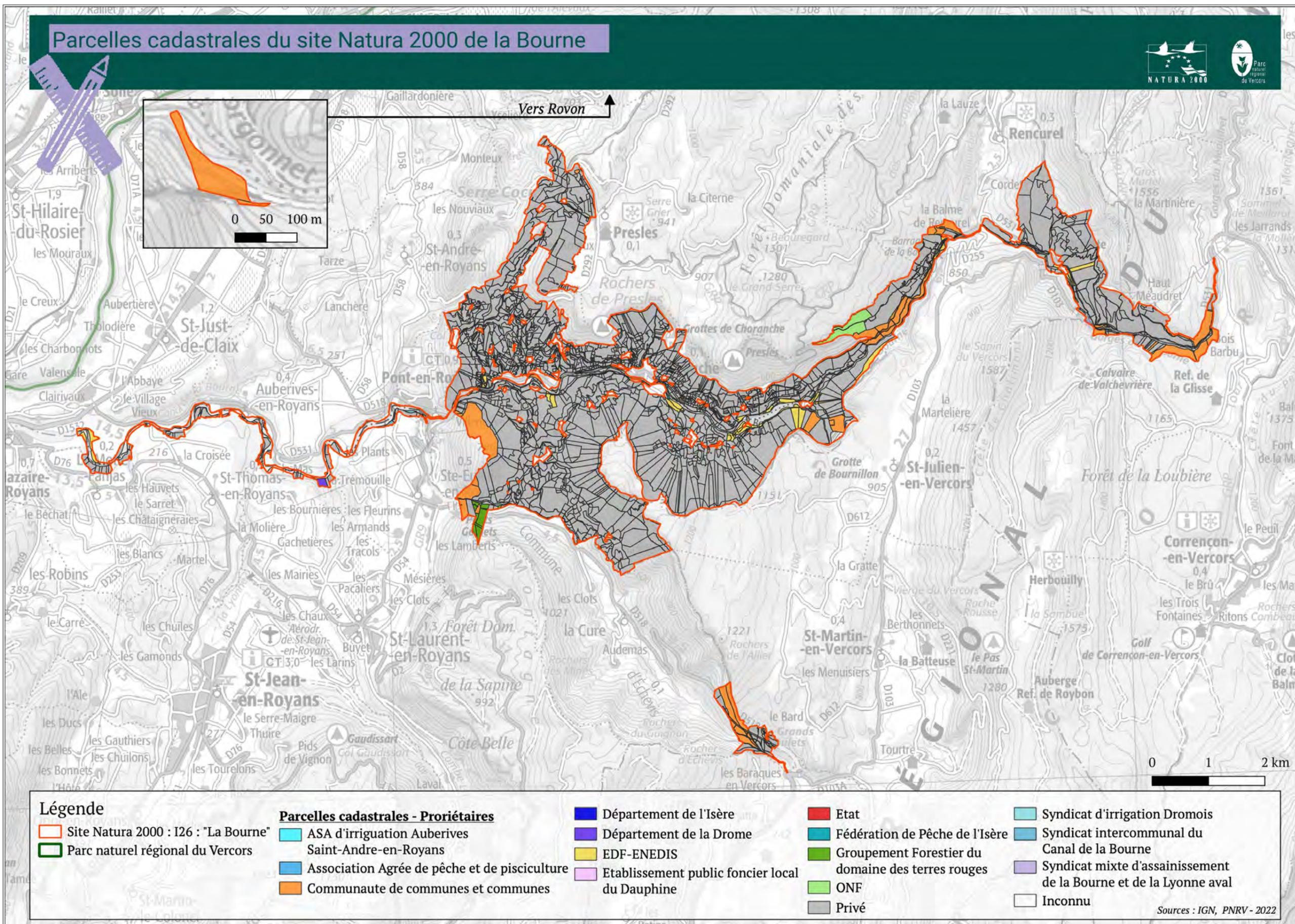
6.1. PROPRIÉTAIRES DES PARCELLES DU SITE NATURA 2000 DE LA BOURNE

D'après les données cadastrales disponibles, le site Natura 2000 de la Bourne est très morcelé et comprend une majorité de propriétaires privés (84,8 %). Les communes composant le site, ainsi que la communauté de commune SMVIC (Saint-Marcellin Vercors Isère Communauté) possèdent jusqu'à 5,4 % de l'espace. 1,2 % du site est détenu par le groupe EDF-ENEDIS, et les restes de la surface du site sont possédés par divers acteurs, à moins d'1 % pour chaque type de propriétaire. De plus, une partie des données sont actuellement inconnues, à hauteur de 6,6 %.

Tableau 7. Types de propriétaires sur la surface du site Natura 2000 de la Bourne

Type de propriétaire	Surface (ha)	% du site Natura 2000
Association Syndicale Autorisée d'irrigation Auberives/Saint-Andre-en-Royans	0,02	0,001
Association Agrée de pêche et de pisciculture	0,05	0,002
Communauté de communes et communes	152,24	5,4
Département de l'Isère	0,25	0,009
Département de la Drome	2,68	0,095
EDF-ENEDIS	50,56	1,8
Établissement public foncier local du Dauphine	0,55	0,02
État	0,01	0
Fédération de Pêche de l'Isère	0,76	0,03
Groupement Forestier du domaine des terres rouges	10,88	0,39
ONF	19,96	0,71
Privé	2382,42	84,8
Syndicat d'irrigation Drômois	0,12	0,004
Syndicat intercommunal du Canal de la Bourne	2,08	0,07
Syndicat mixte d'assainissement de la Bourne et de la Lyonne aval	0,03	0,001
Inconnu	185,84	6,6

Parcelles cadastrales du site Natura 2000 de la Bourne



Légende

- | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|---|---|
| Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne" | ASA d'irrigation Auberives Saint-Andre-en-Royans | Département de l'Isère | Etat | Syndicat d'irrigation Dromois |
| Parc naturel régional du Vercors | Association Agrée de pêche et de pisciculture | Département de la Drome | Fédération de Pêche de l'Isère | Syndicat intercommunal du Canal de la Bourne |
| | Communauté de communes et communes | EDF-ENEDIS | Groupement Forestier du domaine des terres rouges | Syndicat mixte d'assainissement de la Bourne et de la Lyonne aval |
| | | Etablissement public foncier local du Dauphiné | ONF | Inconnu |
| | | | Privé | |

Sources : IGN, PNRV - 2022

Carte 15 : Localisation des parcelles cadastrales au sein du site Natura 2000 de la Bourne

6.2. ADHÉSION À LA CHARTE NATURA 2000

La charte n'a pas été animée et n'a été signée par aucun acteur local ou habitant.

6.3. CONTRAT NATURA 2000

6.4. CONTRATS « FORESTIERS » OU « NON AGRICOLES »

Il n'existe pas de contrats « forestier » ou « non agricole » sur le site Natura 2000 de la Bourne, ils sont en cours d'élaboration.

En effet, dans le cadre d'une réflexion sur les continuités écologiques en milieux boisés à l'échelle du PNRV, une étude a été menée en 2020, sur les sites Natura 2000 de la Bourne et de la Gervanne concernant les vieilles forêts. Des secteurs prioritaires des zones de boisement à placer en îlot de sénescence ont été identifiés. Ainsi un travail a été poursuivi afin de mettre en place des contrats « forestiers » Natura 2000 sur les parcelles boisées concernées afin d'inciter les propriétaires à conserver les arbres remarquables, et à mettre en place des îlots de sénescence.

6.5. CONTRATS AGRICOLES OU MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES ET CLIMATIQUES (MAEC)

Les Mesures Agro-Environnementales (MAE) ont été mises en place depuis 2011 sur le site Natura 2000 de la Bourne, et ont été renouvelées en 2015-2016. L'ensemble des mesures seront décrites dans la partie (cf. III.1.2. Focus sur les MAEC).

Une quinzaine d'exploitants sur 30 étaient engagée dans les MAE sur la période 2011-2013. Puis pour la période 2014-2020, certaines mesures n'ont pas été reconduites (Limitation de la fertilisation : MAET-RA-BOUR HE1 et MAET-RA-BOUR HE2). En 2016, 9 exploitants se sont réengagés dans les mesures de lutte contre la fermeture des pelouses sèches et leur gestion extensive (Herbe_07 Prairies fleuries et Herbe_09 Plans de gestion pastorale sèche).

Remarque : Les MAE ont évoluées dans le temps suite au renouvellement de la PAC. Lors de la programmation de 2007-2013, il s'agissait de Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET). Puis ensuite entre 2014 et 2020, les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC).

7. Gouvernance

Le DOCOB du site Natura 2000 de la Bourne est rédigé en concertation avec les acteurs locaux, réunis en Comité de Pilotage (COFIL) (cf. Annexe 2 – Membres du COFIL), et réparti en Groupes de Travail (cf. Annexe 4 – Natura 2000 en détails) réfléchissant sur des thématiques spécifiques (exemples : milieux ouverts, la ressource en eau, la forêt...).

Ces instances participent ainsi à l'élaboration du DOCOB, en proposant des actions à mettre en œuvre pour maintenir ou améliorer la biodiversité du site.

Pour la mise en œuvre du Document d'Objectifs, les collectivités locales membres du COFIL choisissent une structure porteuse qui passera une convention avec l'État. Ainsi le site Natura 2000 de la Bourne est représenté par le Parc naturel régional du Vercors. Il est animé plus précisément, depuis sa création, par Manon Chevalier, Chargée de mission Natura 2000 et Biodiversité au sein du Parc naturel régional du Vercors.



Figure 3: Schéma de la gouvernance du site Natura 2000 de la Bourne

8. Bilan des études menées sur le site Natura 2000 de la Bourne

- Année 2007

Lambey B., 2007 – Site Natura 2000 I26 "Prairies à Orchidées, tufières et Gorges de la Bourne" – Milieux aquatiques – Parc naturel régional du Vercors, 51p.

LPO, GROUPE CHIROPTÈRES RHÔNE-ALPES, 2007 - Inventaire des Chiroptères du site Natura 2000 I26 (FR 8201743) "Prairies à Orchidées, Tufières et Gorges de la Bourne", 6p.

Pache G., 2007 – Cartographie des habitats du site Natura 2000 I26 – FR 8201743 "Prairies à Orchidées, tufières et gorges de la Bourne" – Étude botanique, cartographie des habitats et orientations de gestion, Conservatoire Botanique National Alpin, 48p.

- Année 2008

Fonters R., et Vincent S., 2008, Inventaire des Chiroptères du site Natura 2000 I26 (FR 8201743) "Prairies à Orchidées, Tufières et Gorges de la Bourne" - LPO, GROUPE CHIROPTÈRES RHÔNE-ALPES, 38p.

- Année 2014

Bérenger M., 2014 - Compte rendu - Comptages hivernaux week-end du 1 et 2 février 2014 – LPO - Groupe Chiroptères Rhône-Alpes, 4p.

- Année 2016

Vulliet J-P., 2016, Observatoire de l'Eau et des milieux aquatiques : Diagnostic piscicole des bassins versants de la Bourne et du Furon – Synthèse pluriannuelle 2013-2015 et Chronique de données. Contrat de rivière Vercors Eau Pure n°2 – SAGE Environnement, Fédérations de pêches de l'Isère et de la Drôme, 275p.

- Année 2018

LPO DRÔME, LPO ISERE, DIAGNOSTIC NATURE, 2018 - Synthèse bibliographique sur les connaissances des Chiroptères de la grotte de Bournillon – Châtelus. 10p.

- Année 2019

Béranger M., Fonters R., 2019 - Inventaire des Chiroptères, Grotte de Bournillon, Châtelus, St-Julien-en-Vercors (Isère, Drôme) - DIAGNOSTIQUE NATURE, LPO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES, 68p.

PARC RÉGIONAL NATUREL DU VERCORS, 2019 - Évaluation de l'efficacité des mesures de gestion en milieux ouverts – Rapport d'exécution 2019 - Sites Natura 2000 des Piémonts du Vercors. 17p.

- Année 2020

Juhel E., 2020 - Étude et mise en place d'un réseau d'îlots de sénescence sur les sites Natura 2000 de la Bourne et de la Gervanne - PARC REGIONAL NATUREL DU VERCORS, 62p.

EcoType, ONF, 2020 – Mise en place des îlots de vieux bois dans deux sites Natura 2000 du Vercors : FR8201543 : La Bourne, FR8201681 : Gervanne et rebard occidental du Vercors – Note méthodologique – PNRV, 27p.

PARC RÉGIONAL NATUREL DU VERCORS, 2020 - Évaluation de l'efficacité des mesures de gestion en milieux ouverts – Rapport d'exécution 2020 - Sites Natura 2000 des Piémonts du Vercors. 17p.

- Année 2021

Boucard Hyldane, 2021 – Évaluation du DOCOB du site Natura 2000 de la FR8201743 "Prairies à Orchidées, Tufières et Gorges de la Bourne" – Parc naturel régional du Vercors – Conservatoire d'Espaces Naturels de l'Isère. 154p.

Chevalier M., 2021 – Synthèse des connaissances du Bouquetin du Royans – Parc naturel régional du Vercors, 4p.

Deana Y. et Hublé F., 2021 – Compte rendu des visites hivernales des grottes de Bournillon et Gournier – Samedi 30 janvier 2021, 7p.

Jaeger N., 2022 – Révision de la cartographie des habitats naturels et des espèces patrimoniales du site Natura 2000 de la Bourne ("Prairies à orchidées, tufières et gorges de la Bourne" – FR 8201743, 65p.

LPO, 2021, Synthèse annuelle suivi papillons de jour : Suivi papillons (rhopalocères et zygènes) dans le cadre de l'AMI OFB sur trois sites N2000 animés par le PNRV – LPO – BirdLife, 7p.

- Année 2022

Deana T., 2022 - Suivi des gîtes à chiroptères – Site Natura 2000 I26 (FR 8201743) "Prairies à Orchidées, Tufières et Gorges de la Bourne" – Hiver 2022, 9p.

Deana T., 2022 - Compte rendu de la visite de la grotte de Favot (Rencurel – 38) – Dimanche 30 janvier 2022, 6p.

9. Bilan global du DOCOB précédent

L'évaluation menée par le Conservatoire d'Espaces Naturels de l'Isère a permis de faire émerger plusieurs conclusions (Boucard, 2021) :

9.1. ANALYSE DU DOCOB

Le document d'objectif en terme de forme ne correspond plus au cahier des charges proposé par le réseau Natura 2000. De plus, sa lecture est fastidieuse du fait de la quantité de fiches actions. Bien que rédigé intelligemment pour un DOCOB de cette génération, la rédaction d'un nouveau document permettra de créer un document de gestion lisible par les acteurs du site pour une mise en œuvre efficace.

9.2. BILAN TECHNIQUE

- Milieux boisés : Pour les milieux boisés, les opérations ont démarré tardivement, mais elles sont en cours de réalisation. Les opérations liées à la ripisylve n'ont cependant pas été réalisées à la hauteur de ce qui avait été prévu.
- Milieux ouverts : Certains éléments de la programmation n'étaient pas en accord avec le contexte du site. Concernant les mesures agro-environnementales, les contrats ont été signés, respectés, et les exploitants semblent déterminés à se réengager.
- Milieux aquatiques : Concernant le milieu aquatique, peu d'opérations ont été réalisées. Cela vient de deux facteurs. Le premier est que certaines opérations sont devenues incompatibles avec plusieurs réglementations. Le deuxième, organisationnel, est lié à une mauvaise articulation entre la programmation du contrat de rivière et les opérations prévues dans le DOCOB induisant un décalage entre les enjeux et les moyens déployés pour réaliser les actions.
- Chiroptères : Des liens plus apaisés se sont consolidés avec les acteurs des milieux cavernicoles et les connaissances sur les populations de chauves-souris ont été améliorées sur le site. Les opérations se sont cependant concentrées sur deux grottes.
- Activités et loisirs de Nature : Des liens ont été créés avec les équipiers d'escalade et les spéléologues. Les relations permettent de mettre en place des actions concertées sur les habitats cavernicoles et rupestres. Cependant, le site présente de nombreuses activités de pleine nature et leurs pratiquants ne sont pas encore associés à la démarche Natura 2000 du site.
- Sensibilisation : Les moyens financiers ne permettent pas de développer une sensibilisation aux enjeux du site suffisante qu'elle soit dirigée vers les habitants ou les touristes.
- Acquisition de connaissances : Quelques études ont permis d'améliorer les connaissances sur le site, comme l'étude sur l'utilisation de la Grotte de Bournillon par les chauves-souris, le diagnostic piscicole, et l'évaluation de l'efficacité des mesures de gestion en milieux ouverts. Cependant, aucune opération de suivi ou d'inventaire n'a pu être conduite. Cela est problématique pour suivre l'état de conservation et suivre l'atteinte des objectifs.

9.3. BILAN ANIMATION

La synthèse de l'animation révèle une adhésion forte des acteurs locaux du site avec une volonté pour certains d'être plus impliqués dans la démarche. Concernant le comité de pilotage, l'adhésion est forte, mais le format de ce dernier ne permet pas d'impliquer fortement ses membres.

II. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

1. Climat et météorologie

Le massif du Vercors est directement exposé aux influences climatiques d'altitude, méditerranéenne et océanique. Cela provoque une forte disparité de précipitation sur l'ensemble du massif, et entraîne des variations de climat assez nettes entre le Nord, le Sud, l'Est et l'Ouest.

Le site Natura 2000 de la Bourne est localisé au Nord-Ouest du Vercors et fait partie des zones biogéographiques alpines et méditerranéennes. Il s'ouvre vers l'Ouest et subit principalement un climat d'influence océanique avec une pluviométrie importante, et un climat montagnard sur ses hauteurs. L'influence méditerranéenne se ressent principalement sur les versants exposés au Sud, permettant l'apparition d'une série de végétation caractéristique : la chênaie pubescente à buis.

Les stations météorologiques les plus proches du site sont celles situées sur les communes de Saint-Jean-en-Royans (au Sud-Ouest du site) et Villard-de-Lans (à l'Est du site). Elles présentent les conditions climatiques identiques au site Natura 2000.

Les figures 4 et 5 montrent que les précipitations sont globalement plus élevées au printemps (avril-mai) et à l'automne (septembre-novembre). Elles s'élèvent à 120 mm environ. Les températures sont quant à elles plus élevées en été (juin-août) et augmentent jusqu'à une vingtaine de degrés en moyenne. Sur la période de 1981 à 2010, la station de Saint-Jean-en-Royans indique en terme de températures extrêmes : 40,9°C le 13 août 2003, et -19,8°C le 7 janvier 1985. La station de Villard-de-Lans indique quant à elle : 35°C le 31 juillet 1983 et -28°C le 7 janvier 1985.

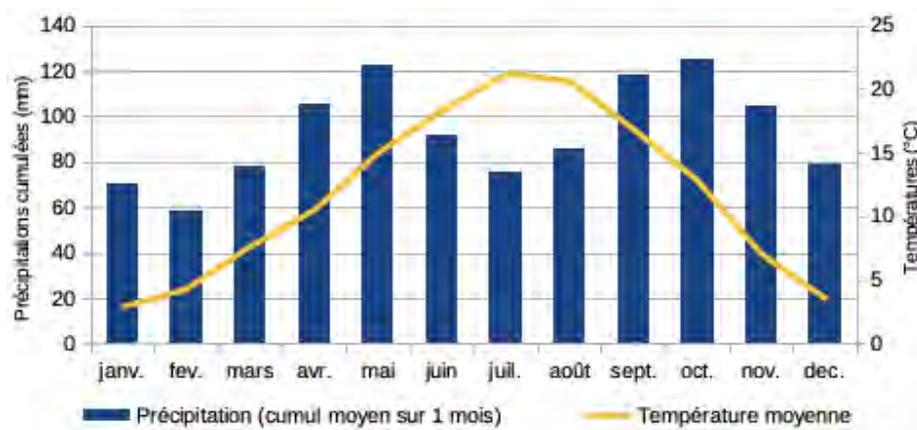


Figure 4 : Graphique des températures et précipitations moyennes entre 1981 et 2010 à Saint-Jean-en-Royans

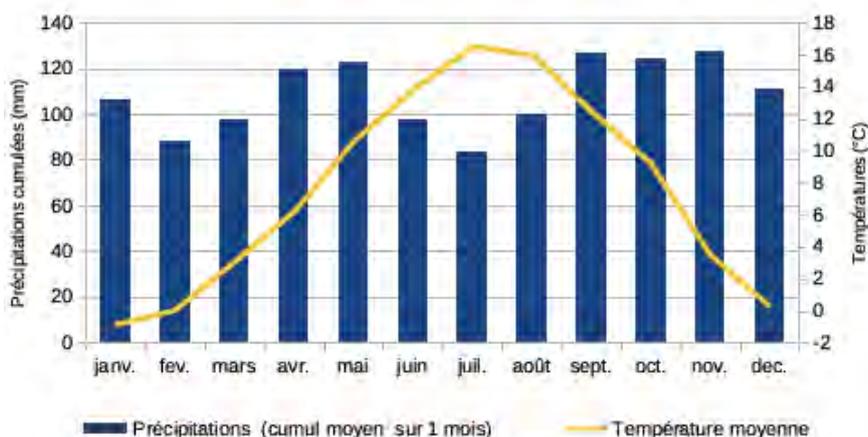
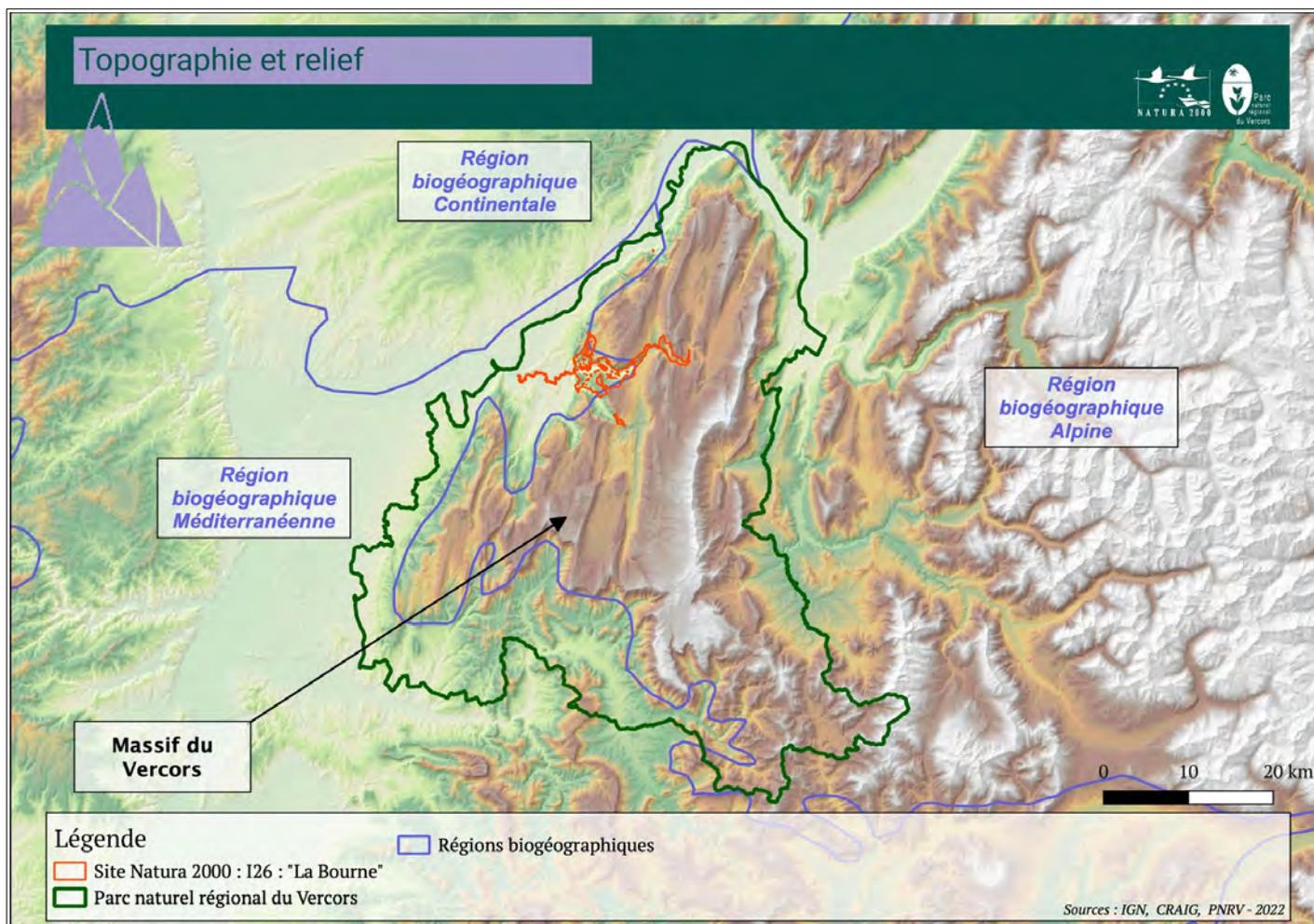


Figure 5 : Graphique des températures et précipitations moyennes entre 1981 et 2010 à Villard-de-Lans

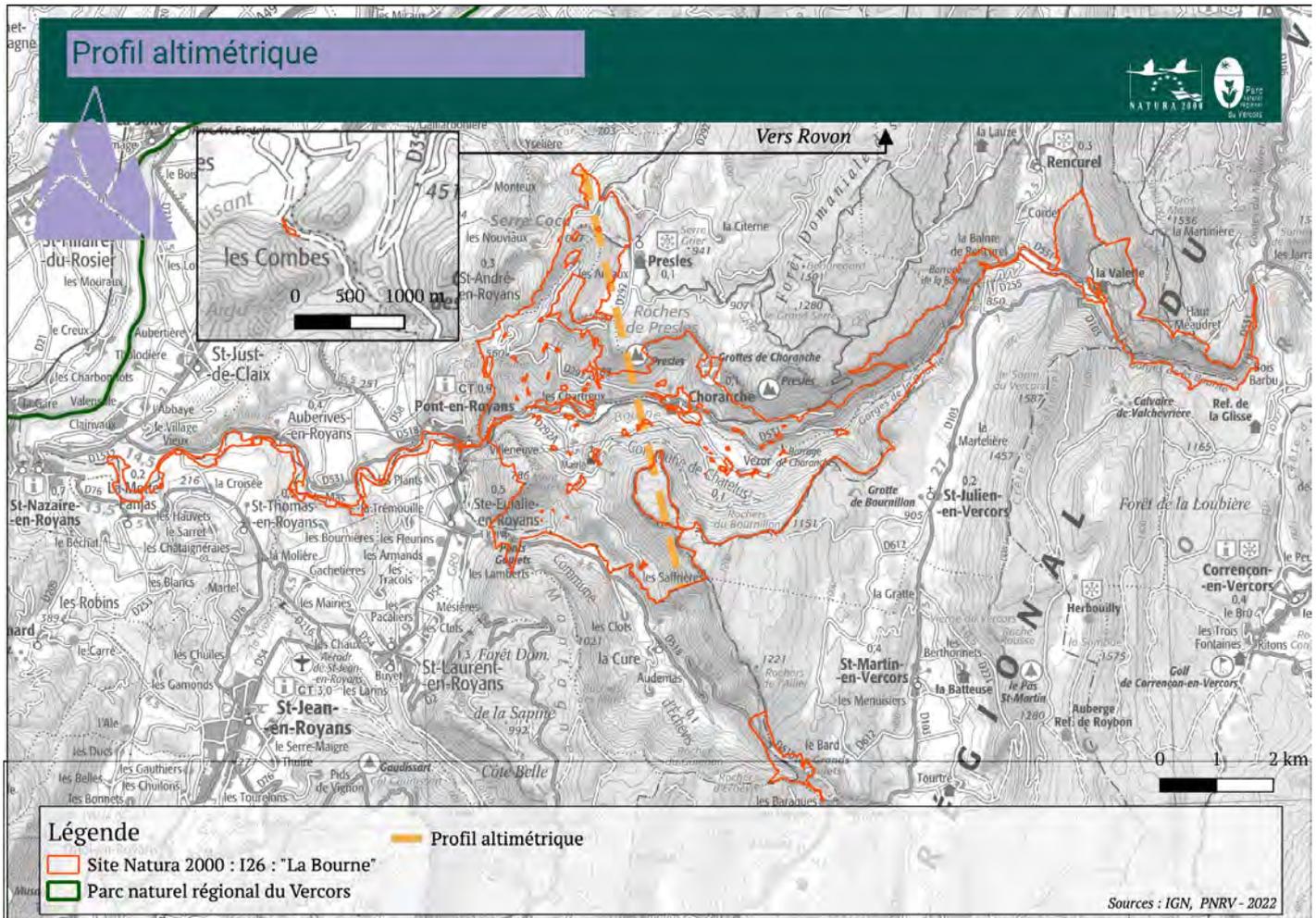
2. Géographie, topographie et relief

Situé dans les Préalpes calcaires du nord, le massif du Vercors fait partie du domaine géologique des chaînes subalpines septentrionales. Ce massif et ses piémonts s'étendent de moins de 200 mètres d'altitude jusqu'à 2341 m au Grand Veymont, point culminant situé en bordure orientale. L'altitude moyenne du Vercors est de 1030 m avec des reliefs de hauts plateaux à l'est et des reliefs plus irréguliers dans sa partie occidentale (Poiraud A. et al., 2015).

Le site Natura 2000 de la Bourne est situé au cœur du massif du Vercors. Il couvre sur une surface de 2805 ha, entre 160 et 1597 mètres d'altitude parcourant les étages collinéen et montagnard. Il s'étend sur les régions biogéographiques alpines (28 %) et méditerranéennes (72%), dont les influences se manifestent par la multitude d'espèces et la mosaïque d'habitats qu'on y rencontre. Le profil altimétrique réalisé entre Presles et les Échevis, permet d'observer les pentes abruptes dans le secteur des gorges et plus douces dans les zones élargies.



Carte 16 : Topographie du massif du Vercors



Carte 17 : Profil altimétrique entre Presles et Échevis

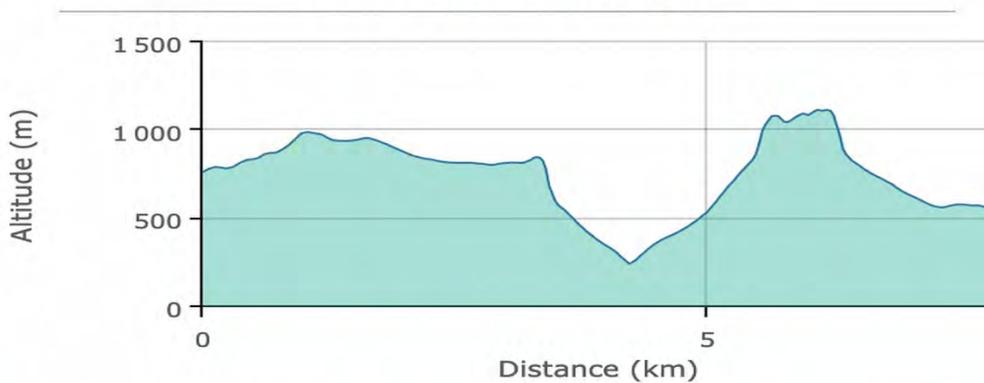
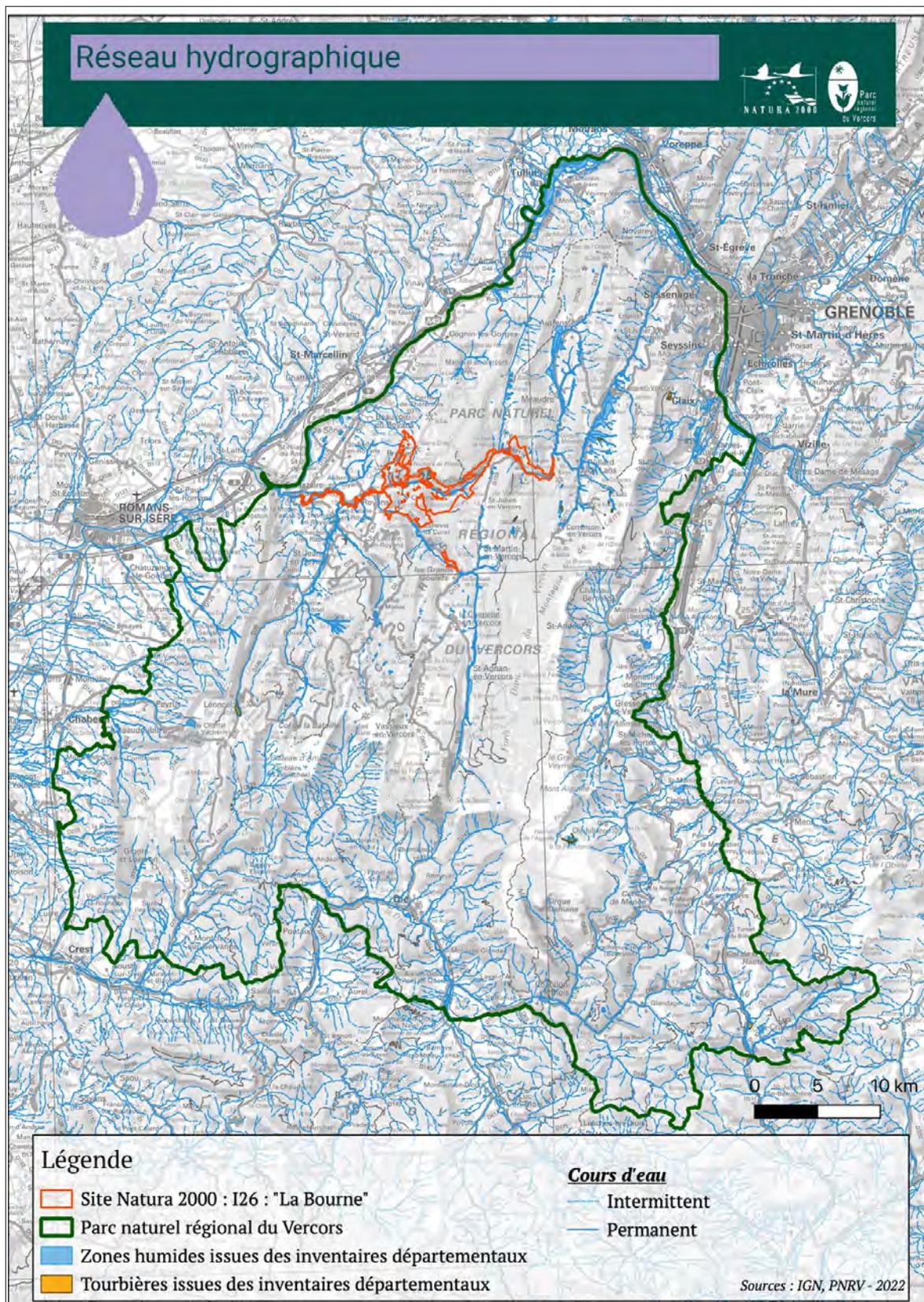


Figure 6: Profil altimétrique entre Presles et les Échevis (Source : Géoportail)

3. Hydrographie et hydrologie

3.1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE DU MASSIF DU VERCORS

Le Vercors est un massif karstique, présentant un réseau hydrographique en grande majorité souterrain. Il est bordé par 3 rivières principales : la Drôme au Sud, l'Isère du Nord au Sud-Ouest et le Drac du Nord à l'est.



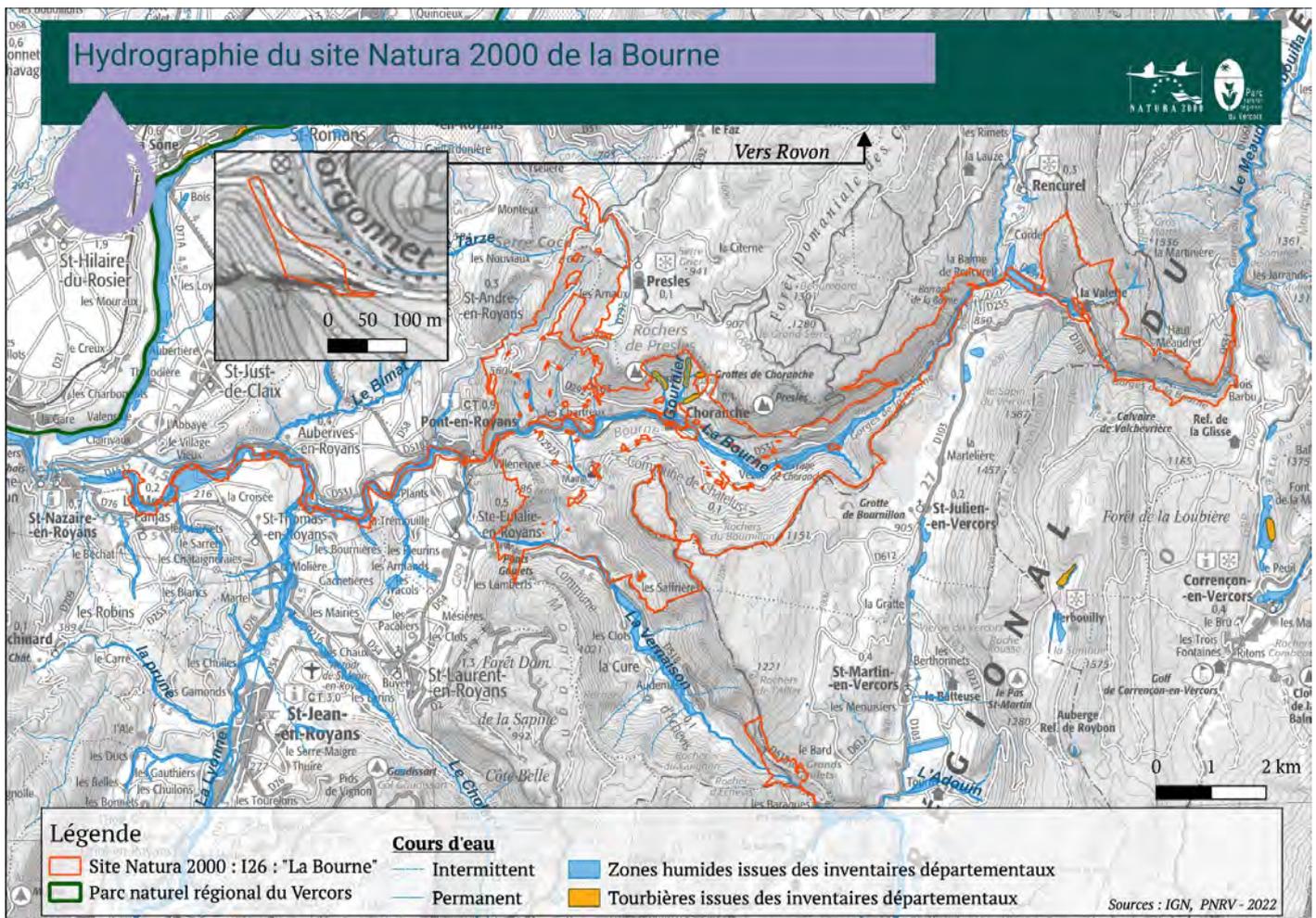
Carte 18 : Réseau hydrographique sur le massif du Vercors

3.2. CARACTÉRISTIQUES HYDROLOGIQUES DE LA BOURNE

Le massif est également parcouru de l'Est à l'Ouest par la Bourne qui est l'une des plus importantes rivières du Vercors, et qui traverse le site Natura 2000 de la Bourne. Elle prend sa source au Nord-Ouest du massif du Vercors à 1050 m et s'écoule du massif sur la bordure Ouest à environ 200 m d'altitude, puis se jette dans l'Isère (Joly B., 2019).

Le bassin versant de la Bourne rassemble la quasi-totalité des eaux de pluie tombant sur le Nord du massif. En effet, la rivière s'écoule sur environ 43 km de long desquels elle draine une grande partie des eaux du Vercors, que ce soit des eaux superficielles, mais également les eaux de résurgences des nombreuses circulations du massif karstique du Vercors (Joly B., 2019).

L'amont du cours d'eau de la Bourne présente un profil de rivière de montagne, dont le débit varie selon la fonte des neiges et les fortes pluies. Au contraire, la basse Bourne est plus calme et s'élargit avec la diminution de la pente. Le site présente des milieux humides caractéristiques des massifs karstiques : les tuffières. Certaines sont localisées dans les falaises de Presles et le long des affluents de la Bourne.



Carte 19 : Hydrographie du site Natura 2000 de la Bourne

4. Géologie, géomorphologie et pédologie

4.1. HISTOIRE GÉOLOGIQUE DU SITE NATURA 2000 DE LA BOURNE

Le Vercors est le plus vaste massif karstique de France (Poiraud A. et al., 2015). Il est constitué uniquement de roches sédimentaires, dont un niveau plus épais et plus dur qu'on appelle « Calcaire Urgonien ». Cette « dalle urgonienne » constitue le socle du massif. Ces couches sédimentaires se sont formées dans une mer peu profonde et chaude, avant l'élévation des Alpes. Le soulèvement des Alpes a créé ce paysage de plus et de failles dans les couches sédimentaires devenues roches calcaires. Les gorges de la Bourne ont été entaillées dans ce karst, d'abord dans une couche de calcaire tendre, puis dans le calcaire urgonien (cf. Figure 7 & Figure 8). La rivière Bourne a ainsi créé une tranchée traversant le nord du massif d'Est en Ouest. Sa vallée reste assez large jusqu'au secteur des Jarrands, puis se referme dans un goulot étroit entaillé dans cette dalle urgonienne. La vallée alterne entre ces rétrécissements et des passages plus larges jusqu'en arrivant à Pont-en-Royans, où la rivière rejoint les dépôts tendres de l'Isère. Le site Natura 2000 suit ces variations, passant de la falaise abrupte abritant des tufières et des espèces rupestres, à la prairie de fauche riche en Orchidées ; de la forêt de ravin, à la ripisylve, en passant par la hêtraie-sapinière caractéristique des massifs pré-alpins des Alpes du Nord.

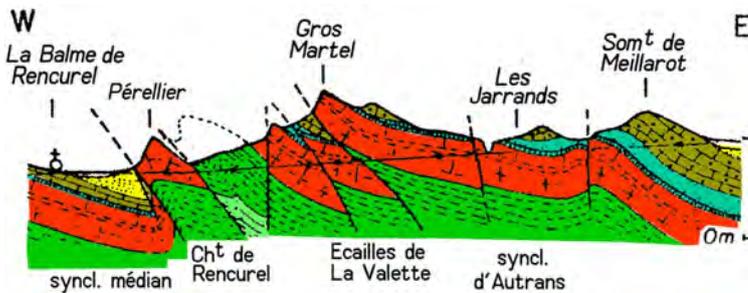


Figure 7 Coupe géologique de la Bourne amont (Arnaud H., geol-alp.com)

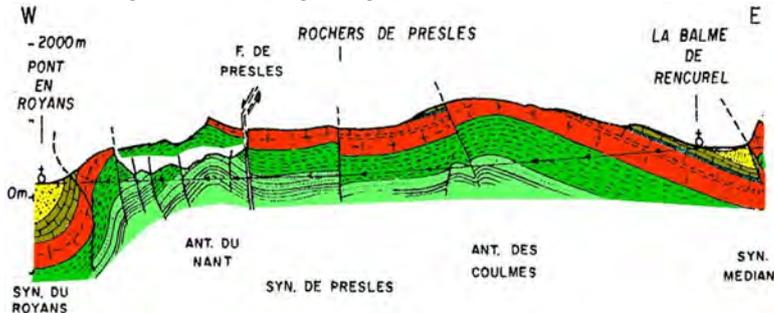


Figure 8 : Coupe géologique au nord du cours de la Bourne aval (Arnaud H.)

Légende simplifiée des coupes géologiques :



4.2. PÉDOLOGIE DU SITE NATURA 2000

D'après les données du BRGM à disposition, aucun forage n'a été réalisé au sein de l'emprise du site Natura 2000. Néanmoins, plusieurs forages ont été réalisés dans la proximité. À l'amont du site Natura 2000, un forage a été réalisé sur la commune de Villard-de-Lans en 2015. Il indique que les premiers six mètres correspondent à de la terre, puis ensuite se trouve une couche calcaire jusqu'à 94 mètres de profondeur. Un autre forage en aval du site Natura 2000, sur la commune de Saint-Eulalie-en-Royans, a été réalisé en 1976 et indique que les quarante premiers mètres correspondent à de la terre végétale, puis ensuite de la grave sableuse, légèrement argileuse par endroit se poursuit jusqu'au 20 mètres du forage (*cf. Annexe 8 – Profils pédologiques*).

III. DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

Le site de la Bourne a la particularité, par rapport aux autres sites du Vercors, d'inclure des zones d'habitations et donc d'être impacté par des activités humaines permanentes. Ces activités humaines sont très diversifiées. En voici une description succincte :

1. L'agriculture

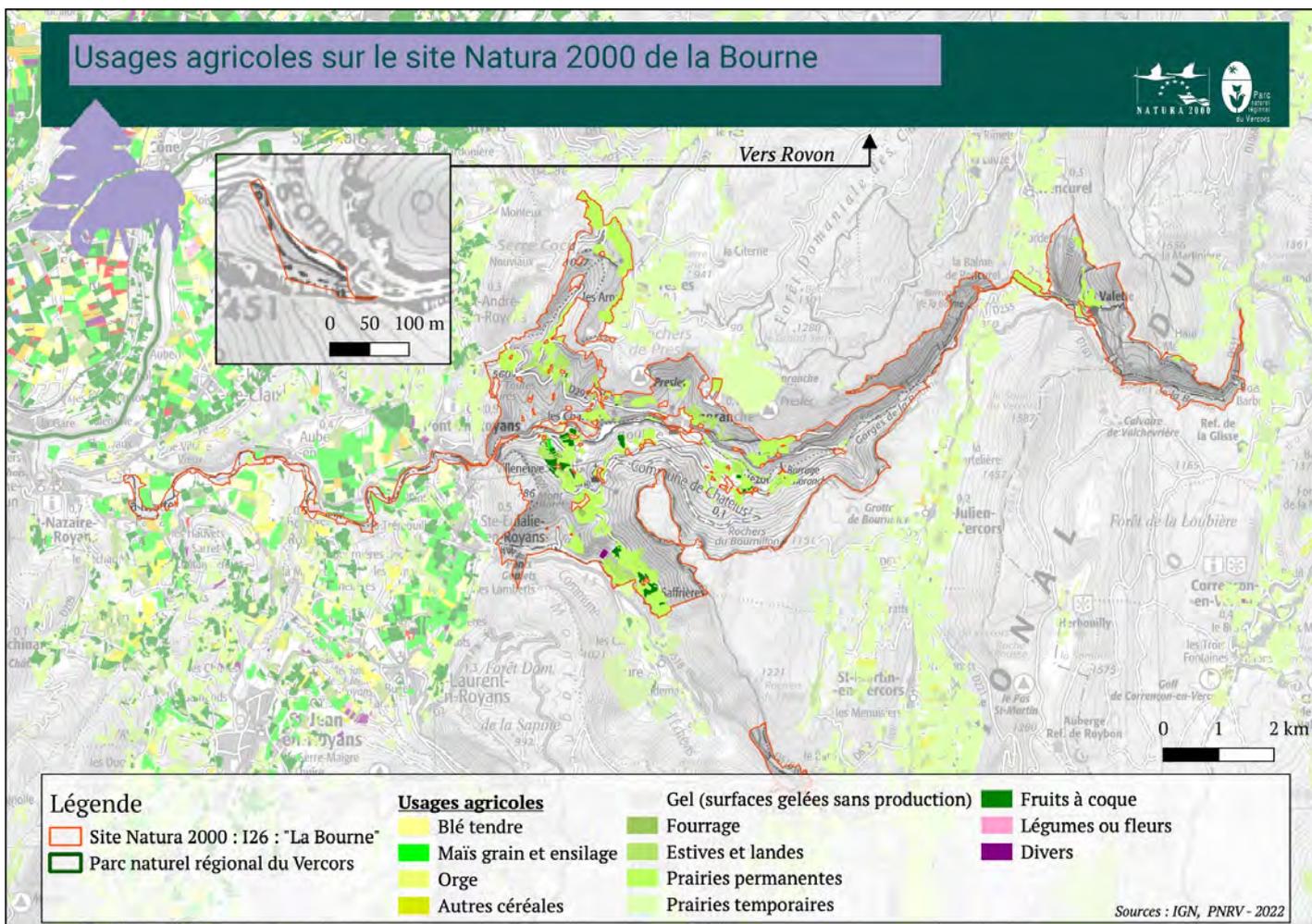
1.1. CARACTÉRISTIQUES DES PRATIQUES AGRICOLES

Le paysage est modelé par l'activité agricole, encore forte sur le site. Les exploitations sont très diversifiées, allant de l'élevage bovin à la nuciculture, en passant par l'élevage ovin, caprin, l'apiculture et la multi-activité. D'après le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2020, les prairies permanentes et les estives et landes sont les principales surfaces agricoles présentes sur le site de la Bourne.

L'élevage bovin (allaitant ou laitier) est l'activité agricole majoritaire dans cette vallée, utilisant la fauche ou le pâturage comme mode de nourrissage principal. L'activité est orientée vers un modèle extensif, dans la lignée d'exploitations plutôt montagnardes. Malgré une grande attractivité touristique, les agriculteurs de la Bourne n'exploitent que très peu cette possibilité d'activité annexe.

Sur la partie basse, après Pont-en-Royans, l'élevage bovin (lait) reste l'activité agricole principale, mais utilise un mode de fonctionnement plus intensif, notamment par la culture de maïs fourrager. Certaines parcelles agricoles sont donc cultivées, parfois jusqu'au bord de la rivière.

Le site Natura 2000 est concerné par une quarantaine d'exploitations (44), dont les sièges sont pour 1/3 en Drôme et 2/3 en Isère.

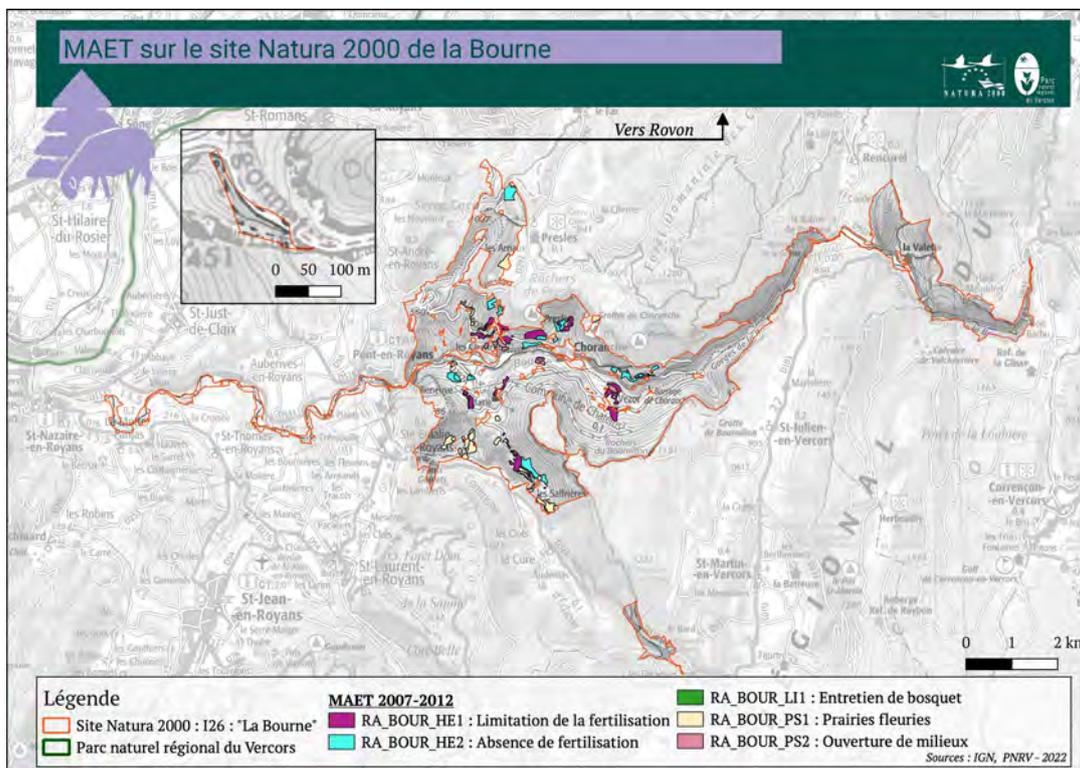


Carte 21: Localisation des usages agricoles sur le site Natura 2000 de la Bourne

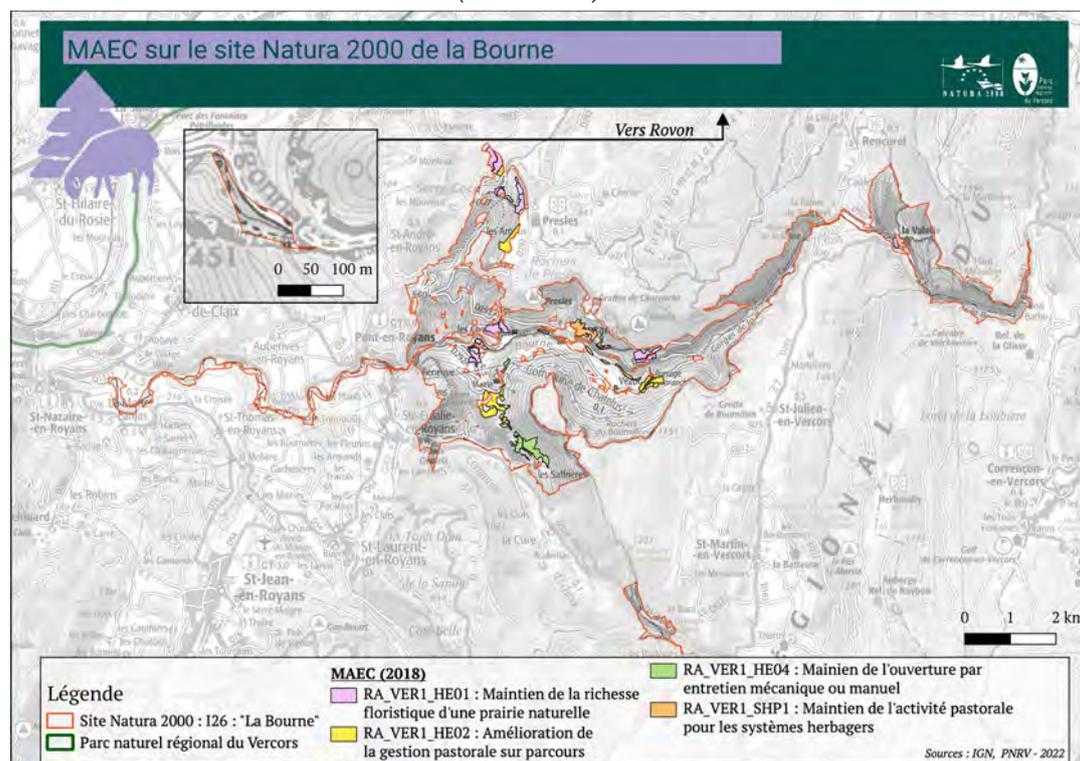
1.2. FOCUS SUR LES MAEC

Comme expliqué précédemment, des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAE) ont été mises en place depuis 2011 sur le site Natura 2000 de la Bourne, et ont été renouvelée en 2015-2016. Ainsi, une quinzaine d'exploitants sur 30 étaient engagés dans les MAET sur la période 2011-2013 (cf. Carte 22). Puis pour la période 2014-2020, certaines mesures n'ont pas été reconduites (Limitation de la fertilisation : MAET-RA-BOUR HE1 et MAET-RA-BOUR HE2). En 2016, 10 exploitants se sont réengagés dans les MAEC.

Les MAEC dans lesquelles se sont engagées les agriculteurs sont listées dans le tableau suivant (actualisation 2021). Ainsi, les mesures "Prairies fleuries" (RA_VER1_HE01) et "Plan de gestion pastoral" (RA_VER1_HE02) sont les plus représentées sur le site Natura 2000 de la Bourne, à hauteur respectivement de 52,08 ha et 61,14 ha.



Carte 22: Localisation des MAET (avant 2015) sur le site Natura 2000 de la Bourne



Carte 23: Localisation des MAEC (après 2015) sur le site Natura 2000 de la Bourne

Tableau 8. Liste des MAEC sur le site Natura 2000 de la Bourne (actualisation 2021)

Code de la MAEC	Nom de la mesure	Objectifs de la mesure	Détail de la mesure	Surface sur le site Natura 2000 (ha)
RA_VER1_HE01 (Herbe_07)	Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle ("Prairie fleurie")	- Maintien des prairies permanentes riches en espèces floristiques	- Présence d'au moins 4 plantes indicatrices - Non retournement des surfaces - Fréquence d'utilisation faible ((1 à 2 fauches annuelles et/ou 1 à 3 passages du troupeau) - Première utilisation plutôt tardive ; - Fertilisation limitée	52,08
RA_VER1_HE02 (Herbe_09)	Amélioration de la gestion pastorale sur parcours ("Plan de gestion pastorale sèche")	- Maintien de la mosaïque de milieux en landes, parcours et pelouses - Favoriser l'adaptation des conditions de pâturage à la spécificité des milieux via un plan de gestion pastoral construit de manière conjointe entre l'agriculteur et le gestionnaire Natura 2000 et les organismes techniques agréés	- Élaboration d'un plan de gestion pastorale - Éviter le sur-pâturage ou le sous-pâturage	61,14
RA_VER1_HE04	Maintien de l'ouverture par entretien mécanique ou manuel	- Maintien de l'ouverture des parcelles	- Entretien mécanique complémentaire afin d'éviter la fermeture du milieu - Défense des forêts contre les risques incendies (DFCI)	21,67
RA_VER1_SHP1	Maintien de l'activité pastorale pour les systèmes herbagers	- Éviter la fermeture des milieux, l'abandon des pratiques dans les secteurs difficiles et moins productifs	- Aider les exploitants qui s'engagent à maintenir leurs pratiques sur leurs parcelles les moins productives et les plus complexes d'utilisation - Et ne pas envisager une intensification de leurs usages sur les parcelles les plus "faciles"	18,94

D'après les données et les cartes des MAEC et des habitats d'intérêts communautaires et prioritaires, les MAEC se superposent à des habitats d'intérêt communautaire, voire prioritaire (cf. Tableau 9). Il est ainsi primordial de pouvoir sensibiliser et accompagner les exploitants dans leurs démarches afin de les préserver.

Tableau 9. Recoupement entre les MAEC et les habitats d'intérêt communautaire

Nom de la mesure [Code MAEC]	Code Natura 2000	Dénomination Natura 2000	Surface (ha)
Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle ("Prairie fleurie") [RA_VER1_HE01]	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	21,21
	6210*	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) * sites d'orchidées remarquables	3,62
	6510	Prairies de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	7,32
	6520	Prairies de fauche de montagne	<1
	9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	<1
	9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	<1
	9180*	Forêt de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilia-Acerion</i>	2,32
Amélioration de la gestion pastorale sur parcours (Plan de gestion pastorale sèche") [RA_VER1_HE02]	5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> pp.)	<1
	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	20,1
	6210*	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) * sites d'orchidées remarquables	8,73
	6510	Prairies de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	2,40
	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	<1
	9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	<1
	9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	<1
	9180*	Forêt de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilia-Acerion</i>	2,54
Maintien de l'ouverture par entretien mécanique ou manuel [RA_VER1_HE04]	5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> pp.)	<1
	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	6,63
	6210*	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) * sites d'orchidées remarquables	6,07
	6510	Prairies de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	<1
	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	<1
	9180*	Forêt de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilia-Acerion</i>	<1
Maintien de l'activité pastorale pour les systèmes herbagers [RA_VER_SHP1]	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	8,18
	6210*	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) * sites d'orchidées remarquables	3,05
	6510	Prairies de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	2,00
	9180*	Forêt de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilia-Acerion</i>	<1

Légende : * : Habitats d'intérêt communautaire prioritaires

1.3. TENDANCES ÉVOLUTIVES DES PRATIQUES AGRICOLES

La dynamique naturelle des milieux ouverts entraîne la fermeture de ces derniers. Cette évolution est expliquée par la déprise agricole, ressentis notamment sur certains habitats d'intérêt communautaire, voire prioritaire, tel que le 6210/6210* Pelouse sèche semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (*Festuco-Brometalia*) * site d'orchidée remarquable. Les photographies suivantes permettent de mettre en avant ce phénomène de fermeture de milieux.

Afin de lutter contre ces problématiques, il semble primordial d'accompagner et d'engager les exploitants dans la nouvelle vague de MAE, et d'impliquer les exploitants n'ayant pas recontractualisés en 2014.

Par ailleurs, certains terrains et fermes sont rachetés par des particuliers non agriculteurs, qui ne peuvent pas s'engager dans des MAEC et peuvent avoir des difficultés à entretenir leur terrain. Ainsi, la mise en place d'un troupeau partagé pourrait permettre de préserver les milieux ouverts.

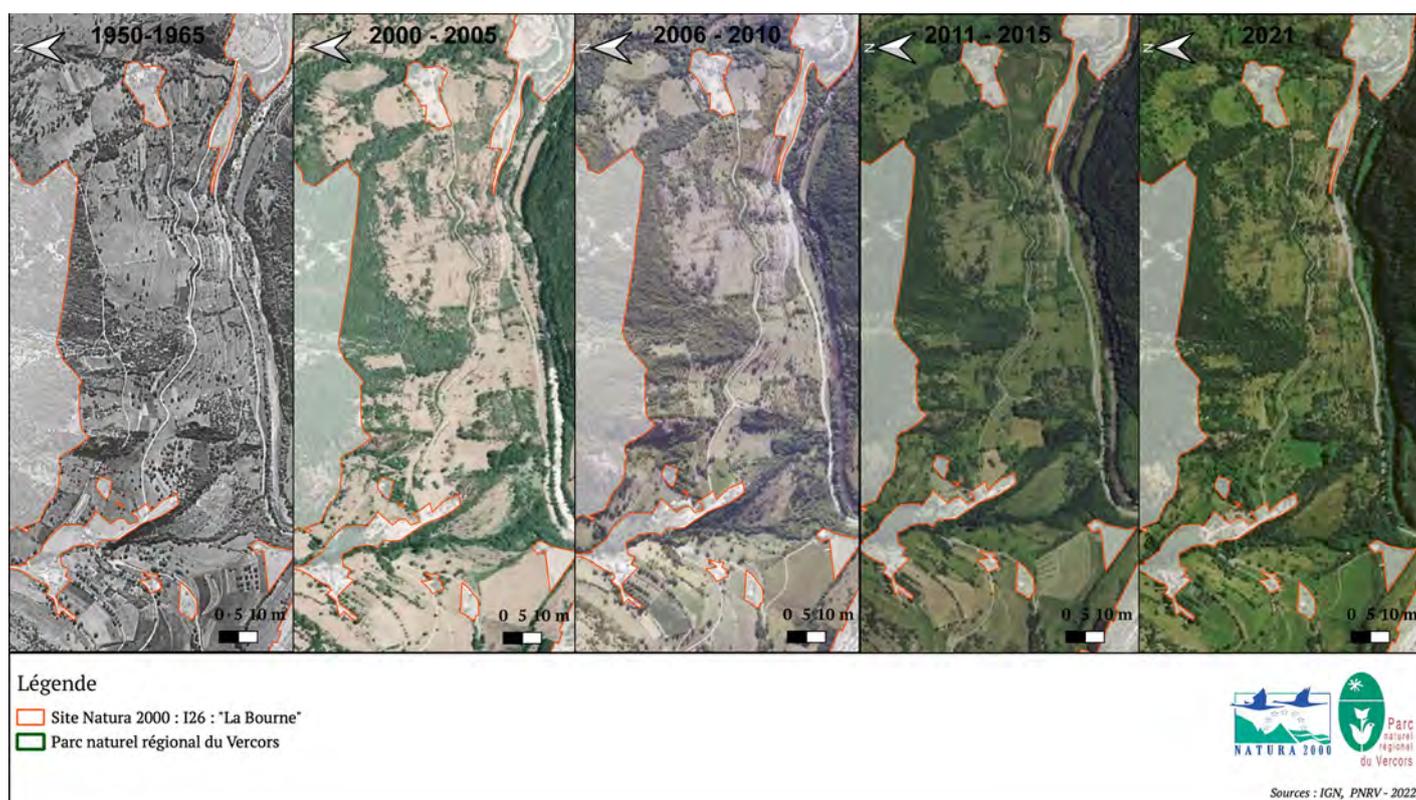


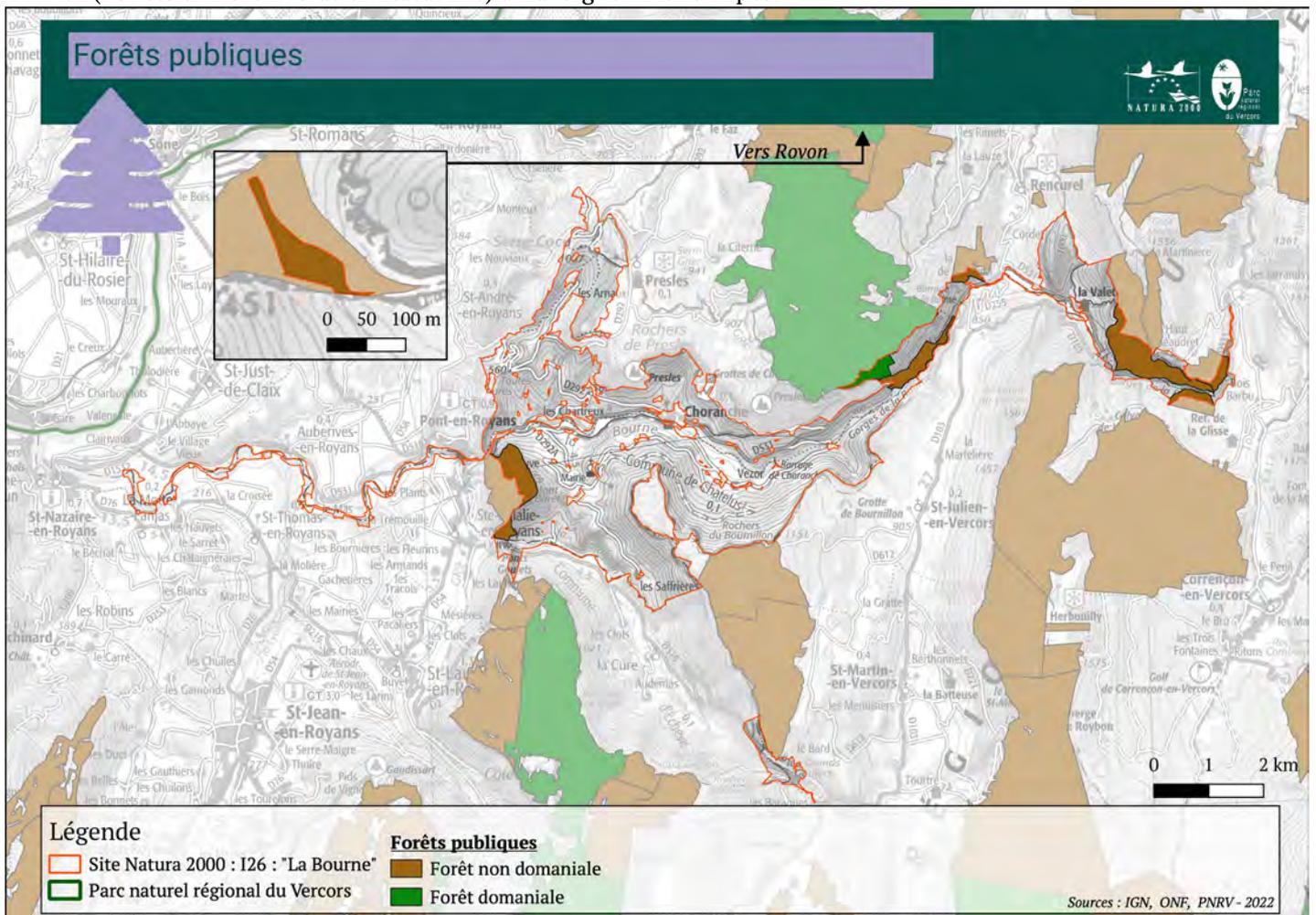
Figure 9: Évolution des milieux ouverts et agricoles de 1950 à 2021

2. Sylviculture

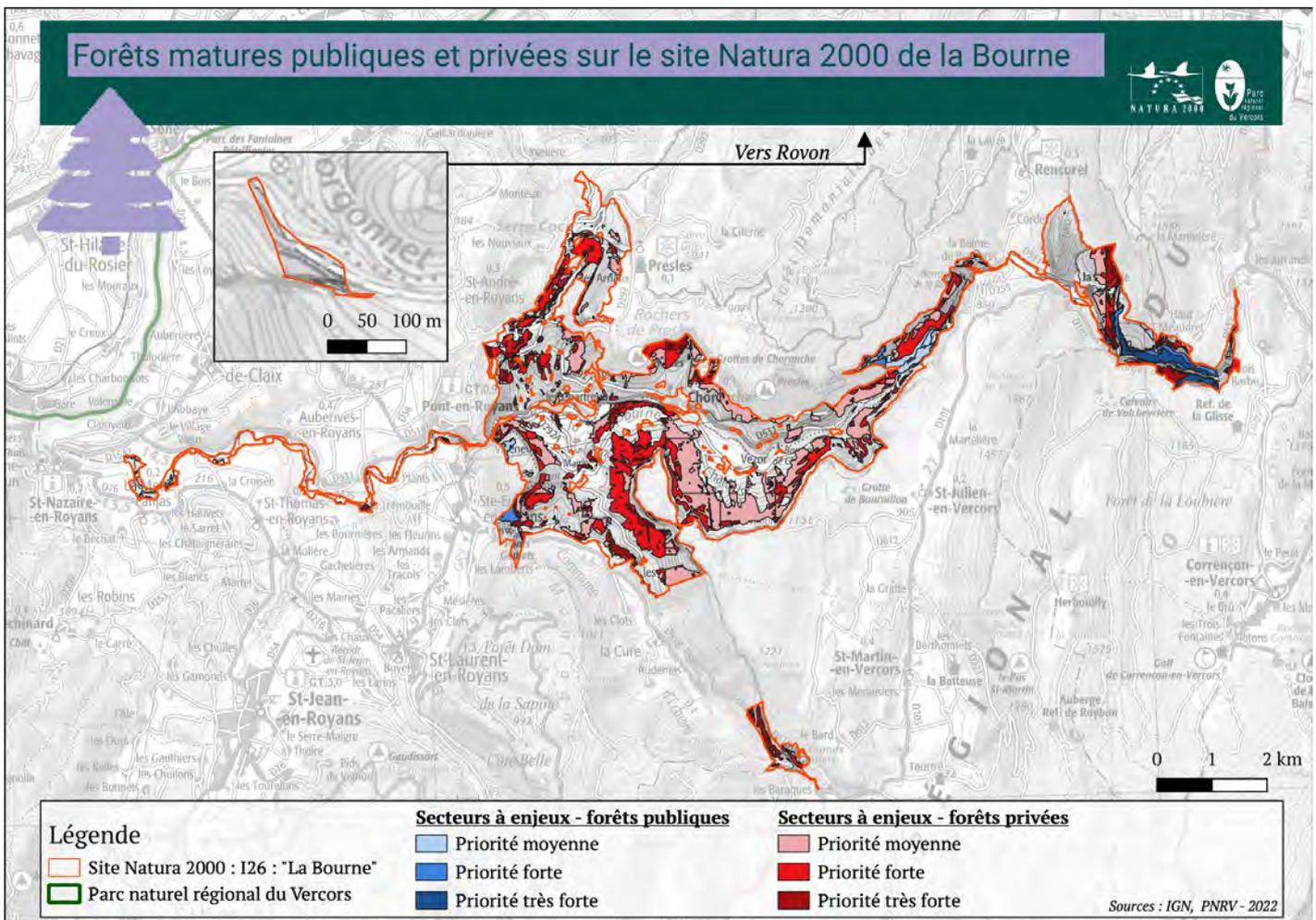
Comme dans tout le massif du Vercors, la forêt a été une ressource économique très importante jusqu'au XIX^{ème} siècle. La production de charbon et de poix était alors destinée notamment aux fonderies de Saint Gervais. Du fait de cette activité économique, de nombreuses familles italiennes, établies comme charbonniers dans les grandes forêts alentour (Les Coulmes, les Ecouges11), sont venues s'installer dans la vallée de la Bourne pendant la morte-saison.

Aujourd'hui, la sylviculture se résume à une exploitation des forêts publiques par l'ONF et l'utilisation des forêts privées par les particuliers principalement pour le bois de chauffage. La forte pente du milieu rend l'exploitation difficile, elle est donc peu développée et les enjeux économiques moindres. Les milieux forestiers sont relativement bien préservés, on y retrouve également des secteurs de forêt mûre importante à conserver. En effet, d'après les études à propos des forêts mûres menées sur le site de la Bourne (Juhel E, 2020 ; Ecotype et ONF, 2020), il existe des secteurs de forêts mûres étant de grand intérêt pour la conservation de nombreuses espèces dépendantes de ces habitats, micro-habitats, des grands arbres et du bois mort, tels que les chiroptères, les oiseaux ou encore les invertébrés (coléoptères saproxyliques notamment). La carte présentée ci-après, représente des secteurs provisoires et potentiellement à enjeux, des vérifications de terrain doivent encore être menées. Les contrats forestiers pourraient être reconduits afin d'assurer leur préservation.

De plus, il est admis que les forêts constituent une solution fondée sur la nature indispensable à l'atténuation des impacts du changement climatique (UICN France, 2018). L'intérêt de ces forêts mûres et non exploitées est mis en avant également dans des programmes tels que le LIFE Natur'Adapt. Les ressources génétiques forestières intrinsèques y seraient mieux conservées, et cette diversité génétique permettrait une meilleure résilience aux aléas climatiques. Il semble également intéressant d'envisager l'intégration de parcelles forestières du site dans un réseau tel que le réseau FRENE (FoRêts en libre Evolution NaturElle) d'Auvergne-Rhône-Alpes.



Carte 24: Localisation des forêts publiques sur le site Natura 2000 de la Bourne



Carte 25: Localisation des forêts matures publiques et privées sur le site Natura 2000 de la Bourne

3. Utilisation de la ressource en eau

Comme expliqué précédemment, la Bourne est la principale rivière du Vercors, et présente en amont le profil d'une rivière de montagne avec des gorges, pour ensuite s'élargir en aval. Elle constitue depuis longtemps une importante ressource pour les populations locales, tant pour l'agriculture que pour l'énergie hydraulique et la production hydroélectrique.

3.1. OBSTACLES À L'ÉCOULEMENT ET CANAL DE DÉRIVATION

Le régime de la Bourne est ainsi fortement marqué par les activités humaines. En effet, son profil est lissé par la présence de conduites forcées, d'un canal d'irrigation (canal de la Bourne), mais également par l'existence de divers obstacles à l'écoulement (barrages, turbines...).

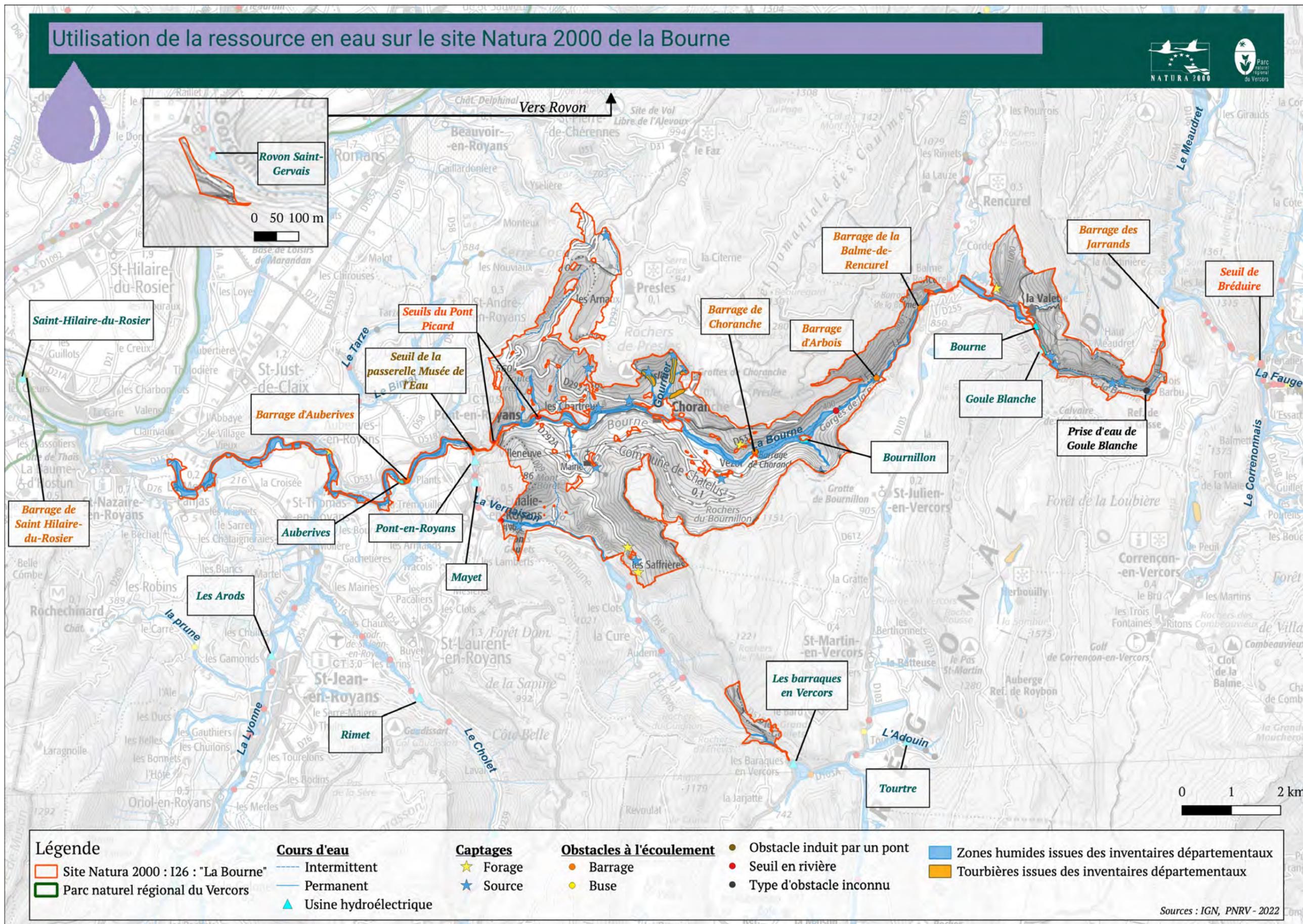
Ainsi, l'agriculture locale utilise la Bourne et ses affluents pour l'irrigation des quelques parcelles cultivées, mais le plus gros consommateur d'eau reste le canal de la Bourne, dérivant au maximum 7m³/s pour l'irrigation des zones agricoles jusqu'à la plaine de Valence.

D'après le Schéma directeur de la Bourne de 2019, environ 25 aménagements ont été identifiés sur la Bourne dont les plus structurants sont listés dans le Tableau 10. Le diagnostic de la Bourne permet de conclure que le transport solide est affecté dans les secteurs moyen et aval, et que l'hydrologie est artificialisée dans le secteur aval. Ces paramètres sont des facteurs d'influence importants pour les continuités écologiques indispensables aux espèces présentes sur le site et pour la dynamique de la rivière.

Tableau 10. Liste des aménagements structurant la Bourne (Joly B., 2019)

secteur de la Bourne	ref. roe	nom	type	continuité biologique	usage	hauteur chute (en m)	gestionnaire	date renouvellement concession
amont	ROE54449	moulin de Breuire	barrage	Absence de passe	aucun	4,42	-	-
amont	ROE36923	barrage des Jarrands	barrage	Passe bassins successifs	energie et hydroelectricite	NR	EDF	2026
moyen	ROE73179	Goule Blanche	NR	NR	alimentation en eau potable energie et hydroelectricite	NR	Commune de Villard-de-Lans EDF	?
moyen	ROE43505	barrage de la Balme-de-Rencurel	barrage	NR	energie et hydroelectricite	21,6	EDF	2026
moyen	ROE38031	barrage d'Arbois	barrage	NR	energie et hydroelectricite	4,6	EDF	2024
moyen	ROE37977 / ROE54857	barrage de Choranche	barrage	Absence de passe	energie et hydroelectricite	25	EDF	2025
moyen	ROE37974	seuil de Metrieres	seuil en riviere	NR	stabilisation du profil en long	2,05	-	-
moyen	ROE43513	pont Picard	seuil en riviere		NR	2,2	-	-
moyen	ROE54653	musee de l'Eau	obstacle induit par un pont	NR	NR	NR	-	-
aval	ROE37970	barrage d'Auberives-en-Royans	barrage	Passe bassins successifs	energie et hydroelectricite agriculture (irrigation, abreuvement)	11,3	SID *	2032

Utilisation de la ressource en eau sur le site Natura 2000 de la Bourne



Carte 26: Localisation des obstacles à l'écoulement, captages et des usines hydroélectriques au regard du site Natura 2000

3.2. AUTRE UTILISATION DE LA RESSOURCE EN EAU

Le site Natura 2000 inclut des zones d'habitations, qui consomment quotidiennement la ressource en eau. Ainsi, il existe des réseaux d'eau potable dont les prélèvements varient beaucoup selon les périodes touristiques (existence de plusieurs campings, notamment à Pont-en-Royans, Saint-Thomas-en-Royans et Saint-Nazaire-en-Royans). La Bourne et ses affluents sont le milieu récepteur des effluents domestiques, épurés ou non. Il existe notamment une station d'épuration à Fenat (Villard-de-Lans), qui recueille les eaux usées de la partie haute de la Bourne, et une station collectant les eaux usées de la basse Bourne mise en service en 2012 à Saint-Nazaire-en-Royans (géré par la SMABLA).

3.3. QUALITÉ DE L'EAU

- *QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE*

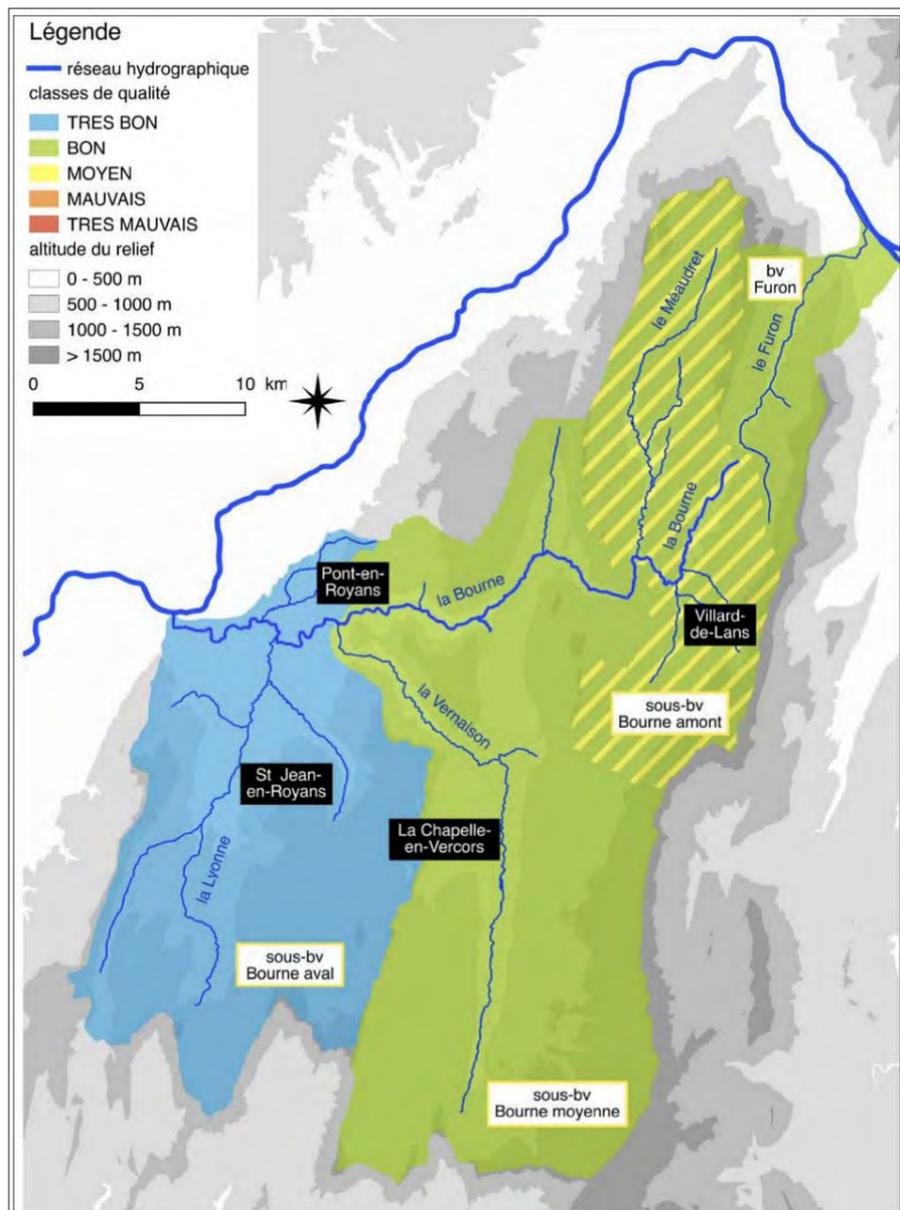
La qualité physico-chimique des eaux superficielles du bassin versant de la Bourne est globalement bonne, avec néanmoins une qualité légèrement inférieure sur la partie Bourne amont (*cf. Carte 27*). Cela se traduit par une surcharge organique liée aux activités humaines comme les arrivées d'eau usée et le dysfonctionnement des réseaux d'assainissement, ou encore liée aux activités agricoles (arrivée d'effluent d'élevage).

- *QUALITÉ BIOLOGIQUE ET ÉCOLOGIQUE DE L'EAU*

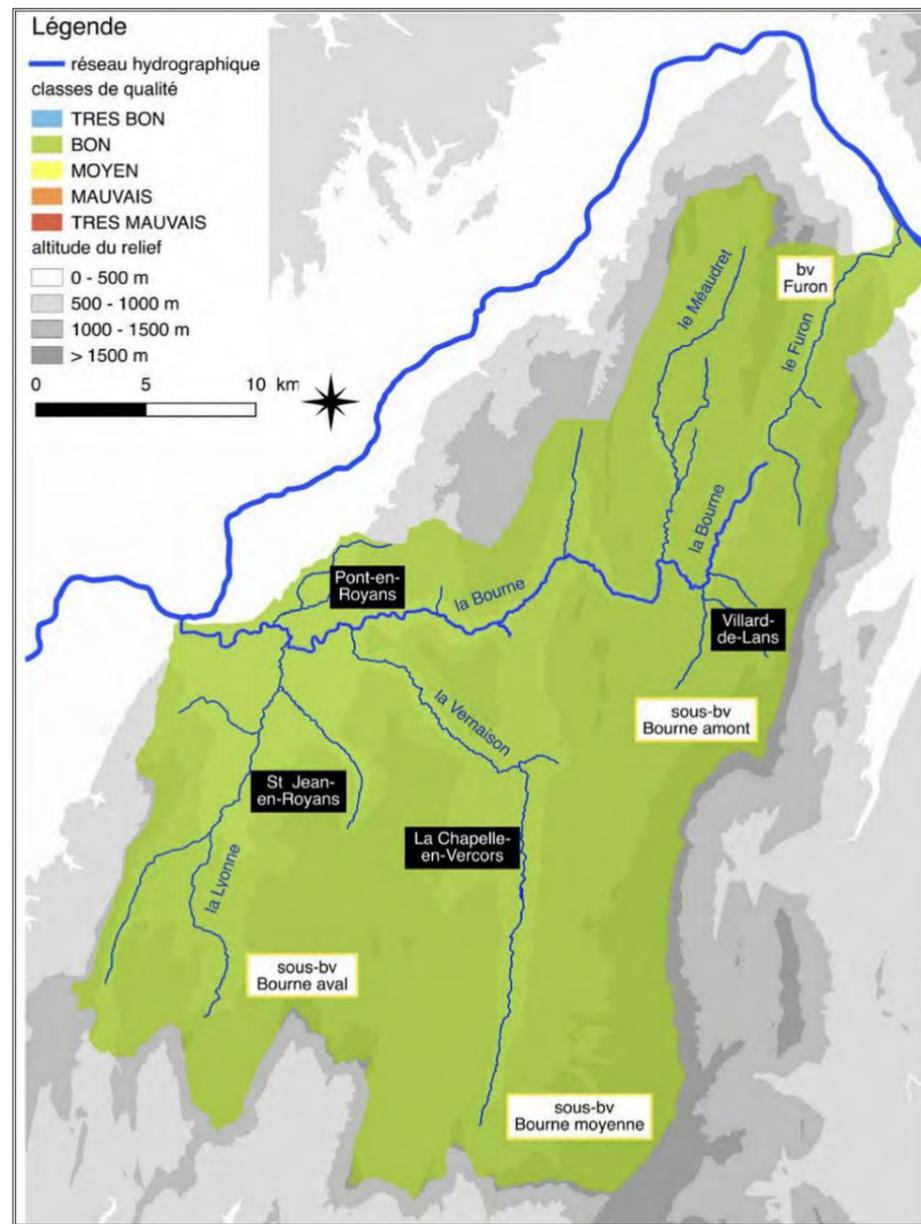
Les qualités biologiques et écologiques sont globalement bonnes sur le bassin versant de la Bourne (*cf. Carte 28*).

- *QUALITÉ BACTÉRIOLOGIQUE DE L'EAU SUPERFICIELLE*

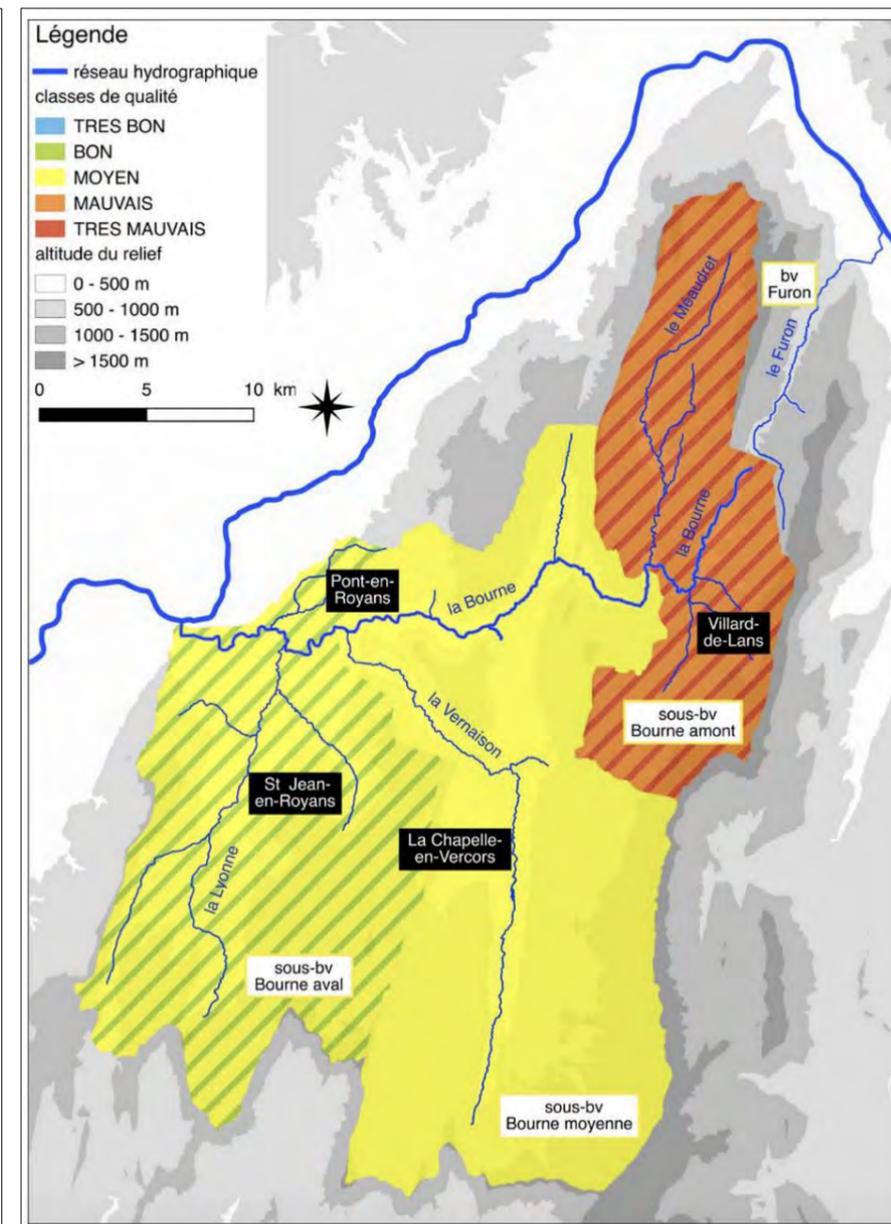
La qualité bactériologique des eaux superficielles du bassin versant de la Bourne est moyenne à mauvaise (*cf. Carte 29*). Cela s'explique par une contamination bactériologique dans le secteur haute Bourne traduit par une surcharge organique évoquée précédemment (*cf. Qualité physico-chimique*). Elle s'estompe néanmoins au fil de la Bourne puisque la qualité du bas du bassin versant est de qualité moyenne à bonne. Cela est en partie dû à l'amélioration de l'assainissement collectif du Royans avec la mise en service de la station d'épuration gérée par le SMABLA sur la commune de Saint-Nazaire-en-Royans.



Carte 27 : Qualité physico-chimique des eaux superficielles par sous-bassins-versant (Joly B., 2019)



Carte 28 : Qualité écologique des eaux superficielles par sous-bassin versant (Joly B., 2019)



Carte 29 : Qualité bactériologique des eaux superficielles par sous-bassin versant (Joly B., 2019)

4. Chasse

4.1. FÉDÉRATIONS DÉPARTEMENTALES DE LA CHASSE ET ACCA

Pratiquée dans tout le site, elle est réglementée, comme sur le reste du territoire, par les Fédérations Départementales de la Chasse. Par ailleurs, chaque commune possède une ACCA (Association Communale de Chasse Agréée), qui a en charge la gestion des populations d'espèces chassables ou nuisibles sur leur territoire, le tout en lien avec les fédérations départementales. Il existe ainsi 19 ACCA sur le territoire et à proximité immédiate du site Natura 2000 de la Bourne (10 ACCA sur le département de l'Isère et 9 ACCA sur le département de la Drôme).

4.2. GESTION CYNÉGÉTIQUE ET RÉGLEMENTATION

Chaque fédération départementale des chasseurs (Isère et Drôme) a établi des Schémas Départementaux de Gestion Cynégétique (SDGC). En Isère, il est approuvé pour la période 2019-2025 (arrêté préfectoral n°38-2021-08-06-00016), dans la Drôme, pour la période 2021-2027 (arrêté préfectoral n°26-2021-06-25-0003). Ils décrivent les pratiques et la réglementation de la chasse sur leur territoire, ainsi que les objectifs de gestion visés sur différents types de gibiers (grands gibiers : chamois, chevreuils, cerfs... ; petit gibier (Lièvre commun, faisan, marmottes... ; gibiers d'eau ; avifaune migratrice...).

Par ailleurs, chaque espèce de gibier est chassable suivant des périodes précises décrites dans les arrêtés ministériels et préfectoraux disponibles sur les sites des Fédérations de chasse.

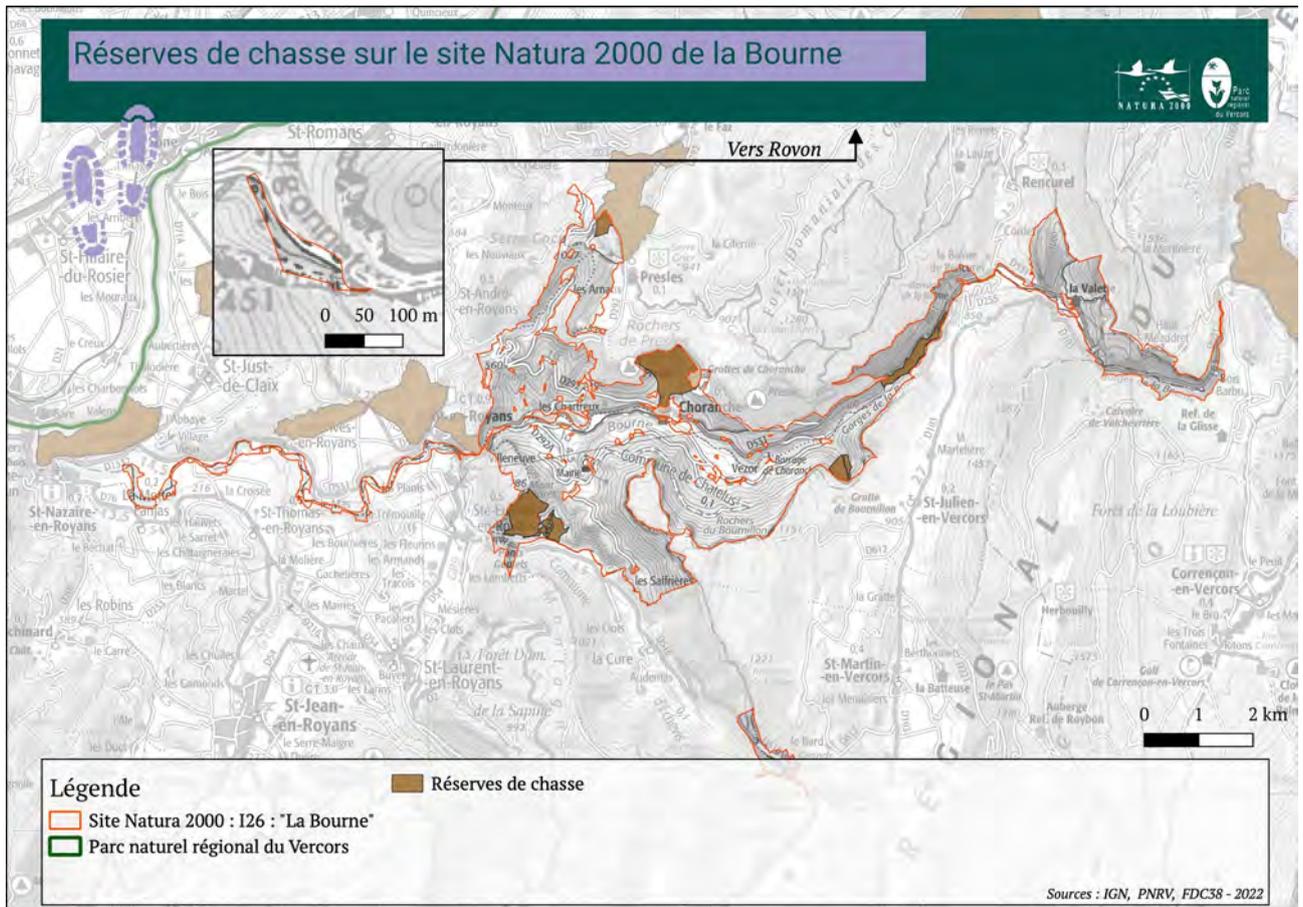
La forte proportion de sanglier est un facteur d'influence important sur le site, aucune des communes du site Natura 2000 ne sont classées comme étant sensibles ou points noirs (*cf. IV.5.Facteurs d'influence et état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire*).

4.3. RÉSERVES DE CHASSE

D'après la loi du 7 mars 1956, chaque ACCA doit mettre au moins 10 % de son territoire en réserve de chasse. Au total, 6 réserves de chasse sont localisées sur le site Natura 2000 de la Bourne.

Tableau 11. Liste des réserves de chasses présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne

Département	Commune	Nom de la réserve de chasse	Date de création	Surface (ha)	Surface en Site Natura 2000
Isère (38)	Pont-en-Royans	La château	12/09/1986	61,86	0,08
	Choranche	Gournier	31/08/2000	76,78	65,55
	Choranche	De la Bourne	31/08/2000	22,18	21,92
	Presles	-	23/07/2008	102,35	9,54
	Châtelus	Mont-Baret	20/09/2012	57,41	57,18
	Châtelus	Bournillon	20/09/2012	13,37	12,33



Carte 30: Localisation des réserves de chasses à proximité et sur le site Natura 2000 de la Bourne

Remarque : Seules les réserves de chasses du département de l'Isère sont représentées sur cette carte, car celles du département de la Drôme ne sont pas actuellement géo-référencées.

5. Pêche

5.1. FÉDÉRATIONS DE PÊCHE DÉPARTEMENTALES ET APPMA

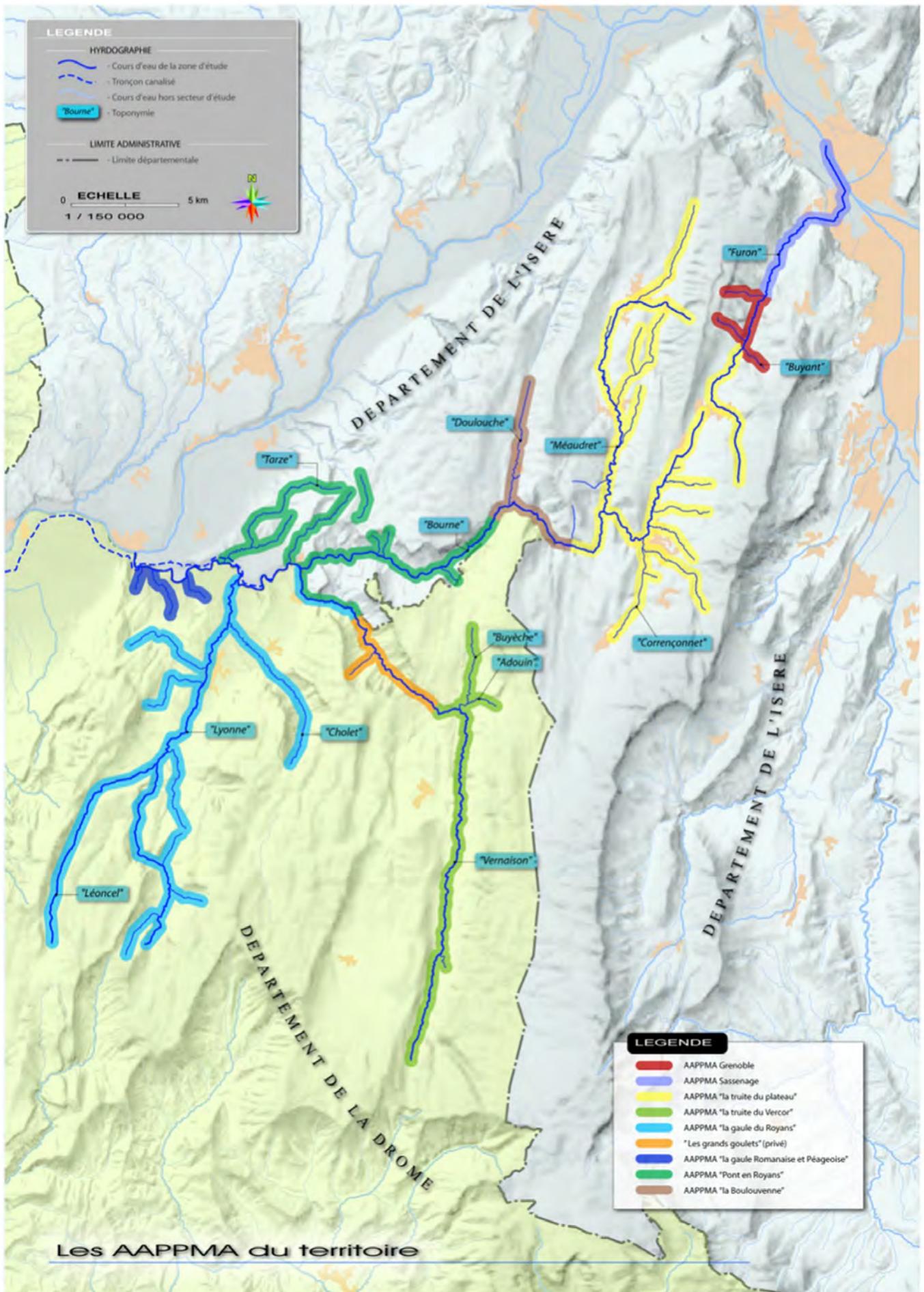
La Bourne est reconnue parmi l'un des plus beaux parcours de pêche à salmonidés de la région Rhône-Alpes, du fait de ses paysages grandioses et de ses belles populations de truites. La rivière héberge aussi l'Ombre commun, très prisé des pêcheurs sportifs.

L'activité de pêche est pratiquée tout le long de la Bourne. Elle est encadrée par 2 Fédérations Départementales de la Pêche (Isère et Drôme) et est gérée par plusieurs Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA).

Tableau 12. Liste des APPMA présentes sur la Bourne et sur le site Natura 2000 de la Bourne

Nom de l'APPMA	Secteur de gestion
APPMA « La Truite du Plateau »	Haute Bourne et ses affluents (Méaudret et Furon) jusqu'au barrage des Jarrands (Villard-de-Lans, Lans-en-Vercors, Corrençon, Autrans, Méaudre)
APPMA « La Boulouvenne »	La Bourne de la Goule Blanche à la limite communale de Choranche et la Doulouche (Rencurel).
APPMA « Pont-en-Royans »	La Bourne du barrage de la Balme-de-Rencurel à Pont-en-Royans ; La Vernaison du pont d'Échevis jusqu'à la Bourne et la retenue de Choranche.
APPMA « La Gaule Romaneise et Péageoise »	La basse Bourne de Pont-en-Royans à la confluence avec l'Isère et la retenue de Saint-Nazaire-en-Royans.
APPMA « La Truite du Vercors »	L'Adouin, la Vernaison et Buyèche (La Chapelle en Vercors, Saint-Agnan-en-Vercors, Saint-Martin-en-Vercors).
APPMA « La Gaule du Royans »	La Lyonne, le Cholet, la Vernaison de l'aval du parcours des Grands Goulets jusqu'au pont des Foulons, le Léoncel jusqu' à la confluence avec l'Isère ainsi que la retenue de Saint-Nazaire-en-Royans.

Légende : en gras : APPMA présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne.



Carte 31 : Localisation des APPMA sur le territoire (Vulliet J-P, 2016)

5.2. GESTION PISCICOLE

La Bourne et ses affluents sont des cours d'eau de 1ère catégorie piscicole, c'est-à-dire que leurs espèces, leurs habitats et leurs habitats d'espèces sont caractéristiques des poissons de type salmonidés (truite, omble chevalier, ombre commun...). Cette catégorie va du torrent de montagne à la rivière de plaine, et correspond généralement à la partie supérieure des cours d'eau.

D'après le diagnostic piscicole mené en 2016 (Vuilliet J-P, 2016), les pratiques de gestion piscicoles menées par les APPMA présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne étaient les suivantes :

Tableau 13. Données sur les pratiques de gestion piscicoles sur le site Natura 2000 de la Bourne

APPMA [Département]	Cours d'eau	Espèces	Stade / Nombre d'individus	Année
APPMA « La Boulouvenne » [38]	Bourne	Truite fario	Alevins :	
			180 000	1986
			90 000-125 000	1990-1991
			70 000-60 000	2002-2004
		70 000	2006	
		20 000	2008	
		Truite arc-en-ciel	Alevins (2000)	1986
APPMA « Pont-en- Royans »	Bourne et Vernaiso n	Aucun alevinage depuis 1988 (chasse de dégravage du Barrage de Choranche)		
APPMA « La Gaule Romanaise et Péageoise » [26]	Bourne	Truite fario	Alevins à résorption (20 000 à 100 000)	1980 - 1985
			Alevins démarés (20 000 à 45 000)	1986-1995
			Pré-estivaux truitelles (12 500 à 25 000)	2003-2015
			Automne 0+ (250 à 5000)	1980-2015
		Truite Arc-en-ciel	Adultes (300 à 400)	1981-1992
		Ombre commun	Ombrets (3000)	1980-1994 1986-1993 1999 -2013
			Adultes (100 à 1500)	2006-2014
APPMA « La Truite du Vercors »	Vernaiso n	Truite fario	Alevins (?)	?-2007

5.3. BAUX DE PÊCHE

D'une surface de 24 ha, le lac de retenue de Choranche est géré par l'APPMA de Pont-en-Royans (bail du domaine public).

5.4. RÉGLEMENTATION DE LA PÊCHE

L'exercice de la pêche est réglementé suivant les dispositions suivantes :

- La pêche en marchant dans l'eau est interdite de l'ouverture au 30 avril inclus notamment dans la Bourne (du pont Picard à la confluence du canal de fuite EDF) ;
- La pêche ne peut s'exercer plus d'une demi-heure avant le lever du soleil, ni plus d'une demi-heure après son coucher ;
- Taille minimum des espèces : 23 cm pour la truite fario et arc-en-ciel, 35 cm pour l'ombre commun, 9 cm pour les écrevisses à pieds blancs, en annexe II de la Directive "Habitat" ;
- Limitation des captures de salmonidés (6 salmonidés corégones ou thymalidés, dont 1 ombre commun ou 1 truite lacustre) ;
- Procédés et modes de pêche autorisés : 2 lignes au plus notamment sur la Bourne, en aval du confluent avec la Vernaison ;
- Il existe également des périodes de pêche à suivre :

Tableau 14. Période de pêche par espèce

Espèce	Période de pêche [38]	Période de pêche [26]
Ombre commun	3ème samedi de mai au 2ème dimanche d'octobre	21 mai au 18 septembre 2022
Truite arc-en-ciel	2ème samedi de mars au 2ème dimanche d'octobre	12 mars au 18 septembre 2022
Truite commune		
Autres poissons	2ème samedi de mars au 11 octobre inclus	12 mars au 18 septembre 2022
Écrevisse à pieds blancs	4ème samedi de juillet pour une période de 10 jours consécutifs (Vernaison : dernier week-end de juillet uniquement sur toute sa partie iséroise jusqu'à la confluence avec la Bourne)	30 et 31 juillet 2022
Grenouilles vertes et rousses uniquement	2 juillet au 2ème dimanche d'octobre inclus	01 mai au 18 septembre 2022

5.5. RÉSERVES DE PÊCHE

D'après l'arrêté n°38-3033-03-08-00004 relatif au classement en réserves temporaires de pêche, de cours d'eau et de plan d'eau dans le département de l'Isère, et le site de la Fédération départementale de pêche de la Drôme, il n'existe pas de réserve de pêche sur le site Natura 2000 de la Bourne.

Anciennement, le tronçon de la Bourne à la Balme-de-Rencurel était en réserve de pêche entre 1989 et 1991, tout comme la station de passerelle Beaudet à Pont-en-Royans jusqu'en 2020.

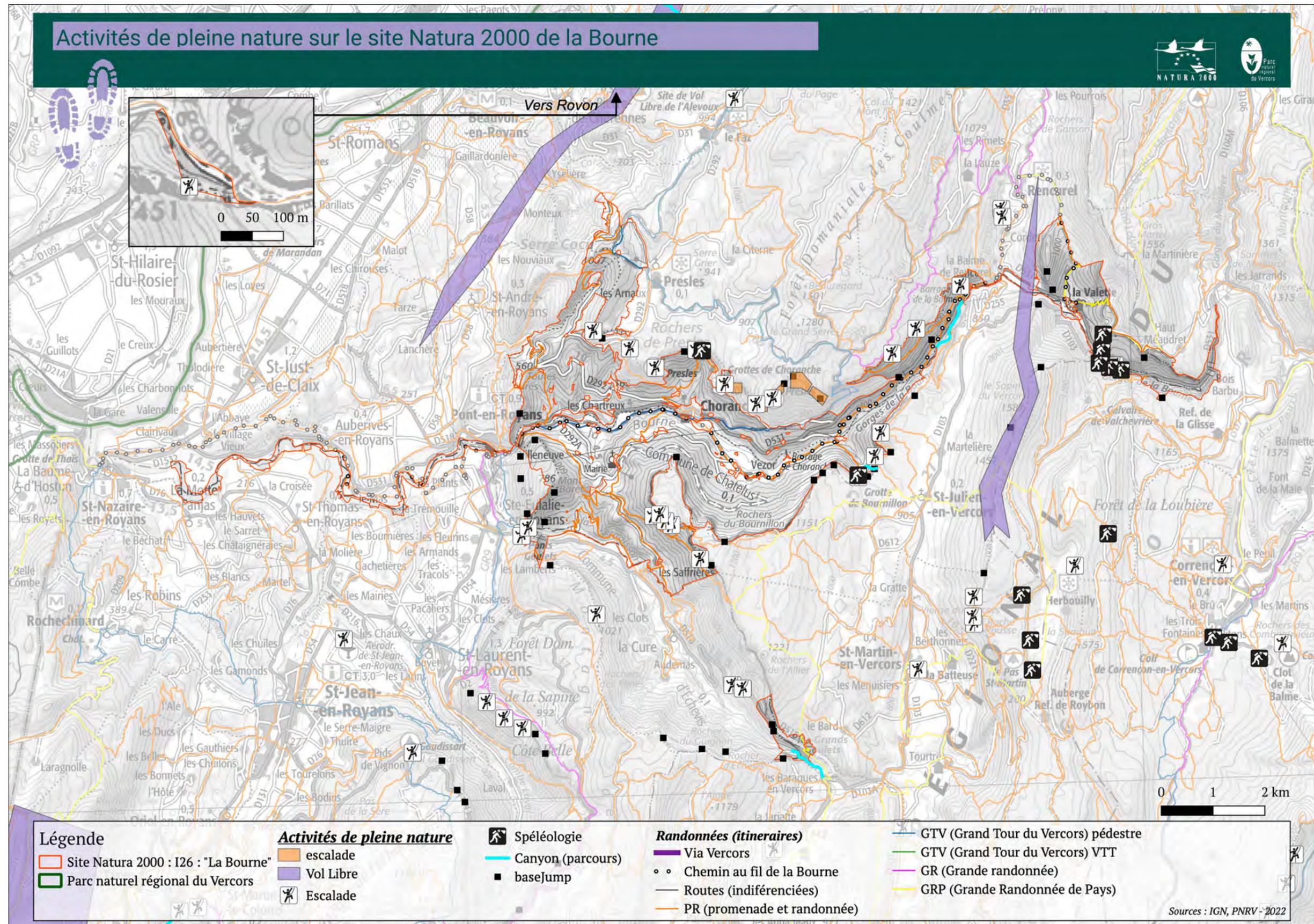
5.6. AUTRES ACTIONS

Par ailleurs, outre la gestion purement piscicole, les APPMA réalisent des actions notamment l'entretien de la ripisylve de la Vernaison, le nettoyage des berges ou encore la surveillance du milieu et des pollutions.

6. Activités de pleine nature, touristiques et de loisirs

Le massif du Vercors est un lieu très attractif pour les sports de nature, de par sa diversité de reliefs et la qualité de ses sites, propices aux loisirs. Le site Natura 2000 de la Bourne accueille principalement les activités de randonnée, d'escalade et de spéléologie. Néanmoins de nombreux sports différents se sont développés ces dernières années. Les Gorges de la Bourne sont également reconnues à l'échelle internationale pour certaines pratiques sportives telle que l'escalade.

Activités de pleine nature sur le site Natura 2000 de la Bourne



Légende		Activités de pleine nature		Randonnées (itinéraires)	
	Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne"		escalade		Via Vercors
	Parc naturel régional du Vercors		Vol Libre		Chemin au fil de la Bourne
	Escalade		Canyon (parcours)		Routes (indifférenciées)
			baseJump		PR (promenade et randonnée)
	Spéléologie				GTV (Grand Tour du Vercors) pédestre
					GTV (Grand Tour du Vercors) VTT
					GR (Grande randonnée)
					GRP (Grande Randonnée de Pays)

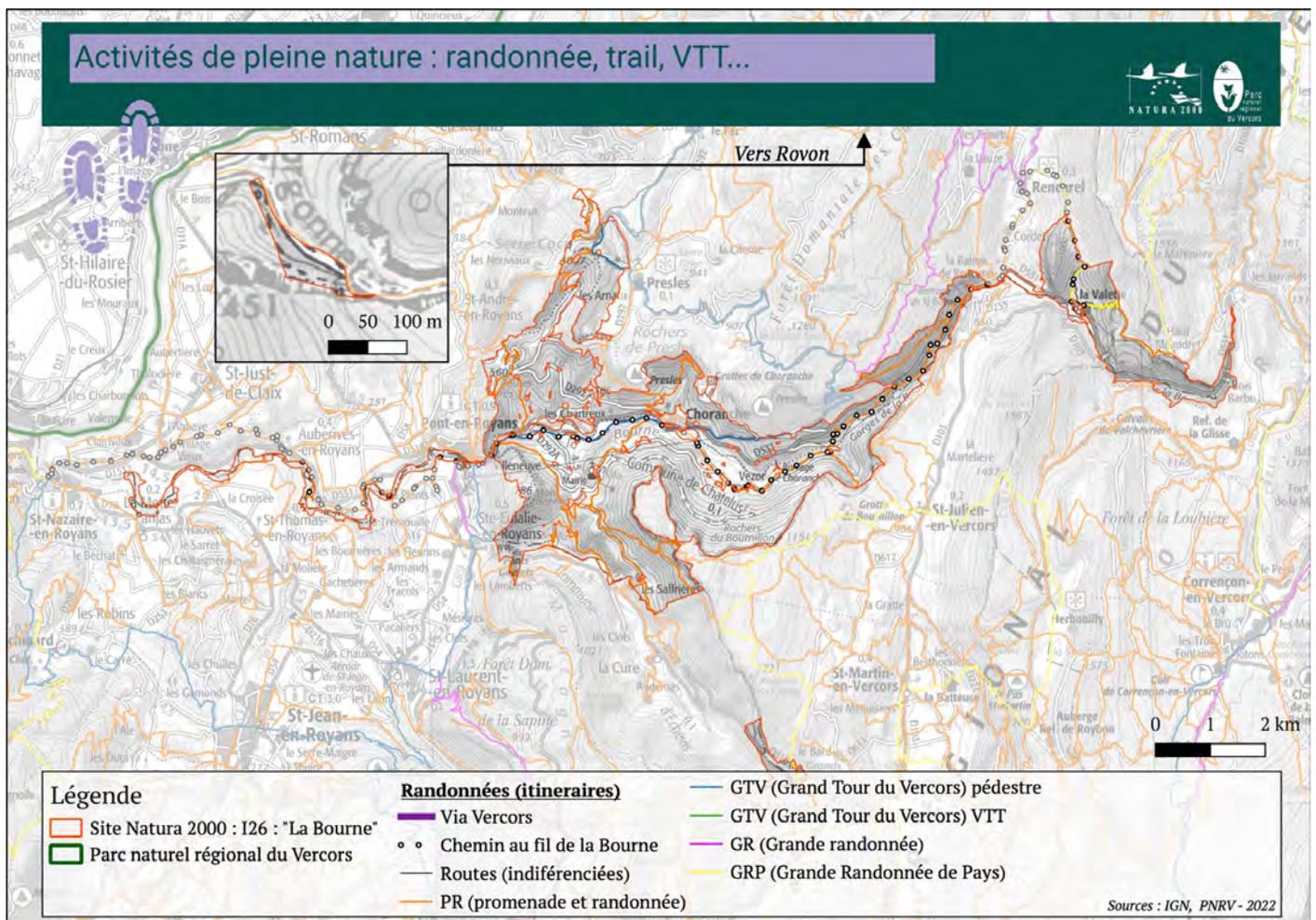
Sources : IGN, PNRV - 2022

Carte 32: Localisation des activités de pleine nature
 Remarque : seules les principales activités qui étaient géolocalisées ont été représentées.

6.1. RANDONNÉE/BIVOUC ET VTT

Les Gorges de la Bourne, comme l'ensemble du massif du Vercors, sont relativement fréquentées par le tourisme. Des randonneurs à pieds, à cheval, en vélo de route ou encore en VTT, utilisent les sentiers balisés et les routes, aussi bien dans le fond de vallée que sur les flancs, remontants au-dessus des falaises. Il existe notamment le sentier pédestre « Au fil de la Bourne », projet porté par la SMVIC, permettant de parcourir les gorges sur une trentaine de kilomètres depuis Saint-Nazaire-en-Royans jusqu'à la Balme-de-Rencurel. Tous les habitats peuvent être touchés par cette pratique, pour l'instant très circonscrite et canalisée sur les itinéraires balisés (GR, sentier "Au fil de la Bourne"...).

Focus grotte de Bournillon : la randonnée pédestre est l'activité amenant le plus grand nombre de visiteurs dans le porche de Bournillon, notamment pour visiter la "Salle rose" voire les galeries moyennes et la galerie supérieur (Bérenger M., Fonters R., 2019). Elle se pratique essentiellement entre les mois d'avril et d'octobre avec un pic entre mai et septembre. L'impact semble faible sur les chiroptères étant donné de sa pratique diurne et localisé dans la salle Rose.



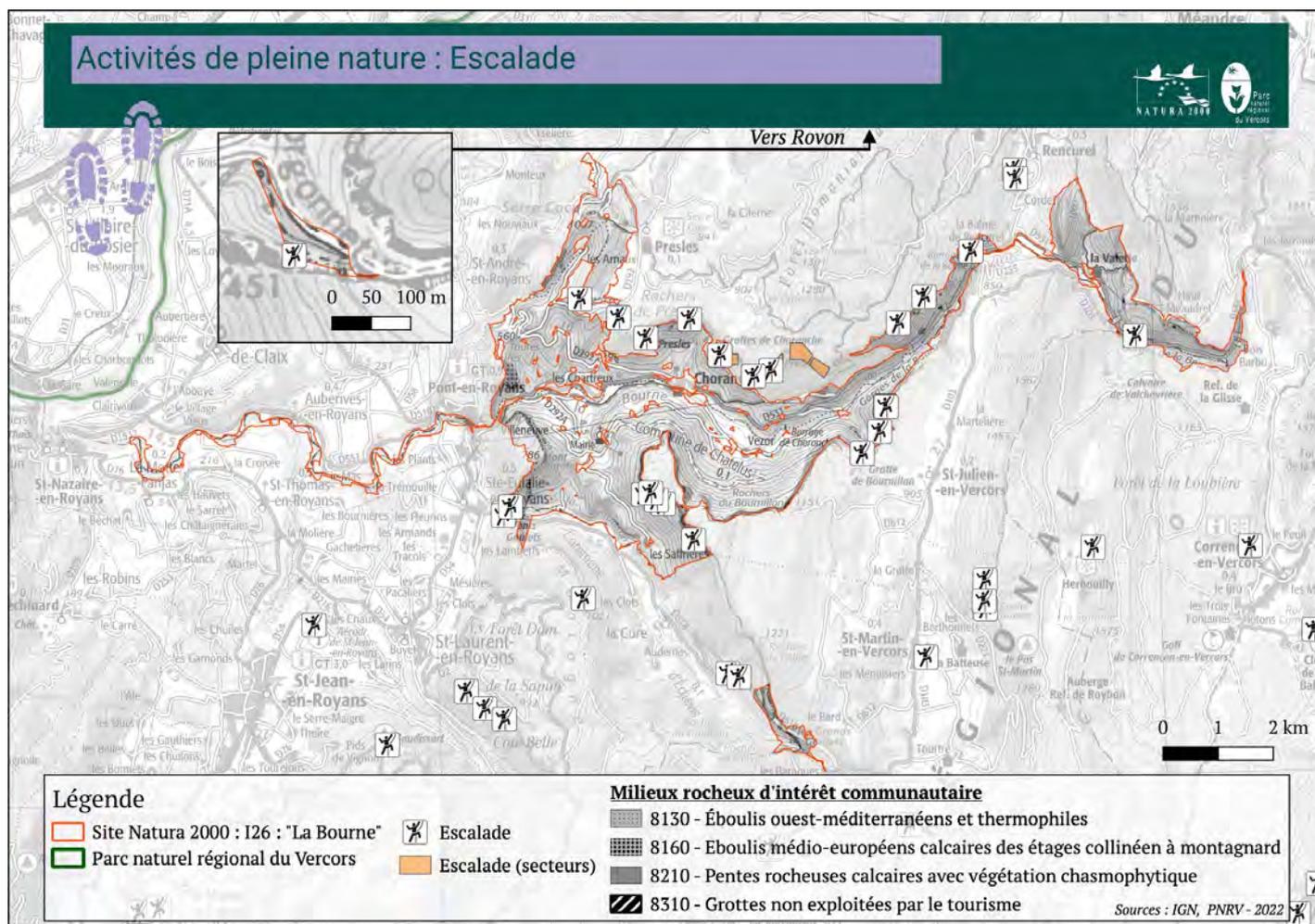
Carte 33: Localisation des itinéraires linéaires au sein du site Natura 2000 de la Bourne

6.2. ESCALADE

Les falaises surplombant la vallée de la Bourne sont particulièrement appréciées des pratiquants d'escalade. Le site de Presles est particulièrement réputé (de notoriété internationale). Certaines voies encore utilisées passent au travers d'habitats prioritaires très fragiles tels que les balmes thermophiles (6110), et une tufière est régulièrement piétinée. L'équipement sauvage de voie est une problématique à prendre en compte sur le site Natura 2000 de la Bourne. Ainsi, le PNRV a mis en place une application nommée "Biodiverticale" à destination des porteurs de projets, leur permettant de soumettre au parc leurs nouveaux projets d'équipement, tout en ayant accès aux zones réglementées et de sensibilité de la faune à éviter, notamment l'avifaune tels que l'Aigle royal, le hibou Grand-Duc et le faucon pèlerin (cf. *Annexe 9 Fiches Espèces – Focus autres espèces remarquables*).

Focus grotte de Bournillon : L'escalade se pratique de manière très ponctuelle sur le proche de Bournillon. Une voie pour l'escalade artificielle a été équipée dans le toit de la Salle rose entre 1970 et 1995. Cet itinéraire de 5 à 16 de longueur semble peu fréquenté et ne semble pas entretenu (Bérenger M., Fonters R., 2019). L'impact sur les chiroptère semble faible avec les enjeux chiroptères étant donnée de sa pratique diurne et localisé dans la salle Rose.

Focus événement Camp4 : Ce projet a été initié depuis 2013, par le Club Alpin Français. Il s'agit d'un rassemblement autour de la pratique de l'escalade pour fédérer les grimpeurs, redécouvrir des sites emblématiques de l'escalade sportive dans le massif du Royans et des Rochers de Presles. Un stand du PNRV est régulièrement installé lors de cet événement, un débat avait été lancé également en 2019, le tout afin de sensibiliser les grimpeurs aux questions de biodiversité et des enjeux du site Natura 2000 de la Bourne (notamment biodiverticale, ou encore les Grand-Duc).



Carte 34: Localisation des sites d'escalade et des milieux rocheux d'intérêt communautaire

6.3. SPÉLÉOLOGIE

Les grottes parmi les plus fréquentées du massif du Vercors se trouvent dans le périmètre du site Natura 2000 de la Bourne. Les grottes de Choranche sont exploitées depuis de nombreuses années et sont un apport financier important pour la vallée. D'autres grottes, non aménagées, sont régulièrement visitées : Bournillon, la Goule verte, Grotte Roche ou encore Gournier par exemple.

Cette pratique peut avoir des interactions avec les espèces cavernicoles telles que les chiroptères dont 27 espèces sont présentes sur le site (10 sont d'intérêt communautaire).

Focus grotte de Bournillon : La spéléologie y est pratiquée toute l'année, surtout entre les mois de juin et octobre. Il existe différents types de spéléologie pratiqués dans cette grotte : des sorties d'initiation (dont un évènement par an est organisé le premier week-end d'octobre pour les journées nationales de la spéléologie), des sorties d'exploration. Les impacts sur les chiroptères sont limités lors des phases d'explorations puisque le parcours se trouve dans de grands volumes. Néanmoins, certaines sections sont plus étroites (galerie "Pénélon", Vire de la Chèvre...) et parfois inévitables. Les dérangements peuvent alors être plus importants.

6.4. BAIGNADE

Plusieurs sites de baignade sont fréquentés sur le parcours de la Bourne ; l'activité se pratique essentiellement au Pont de Manne et au niveau des campings de manière plus ou moins organisée.

Il est à noter qu'un affluent de la Bourne, le Gournier, était autrefois très fréquenté pour la baignade puisqu'il est jalonné de trous d'eau plus ou moins profonds. L'association des propriétaires riverains sur la commune de Choranche a fermé l'accès au ruisseau, car l'activité devenait nuisible au milieu et aux riverains.

6.5. VOL LIBRE (DELTAPLANE, PARAPENTE)

Le vol libre est également réalisé sur le site Natura 2000 en 2 localités : au dessus de Rencurel et de Pont-en-Royans.

6.6. CANOË

La pratique du canoë reste marginale sur la Bourne. Il existe des itinéraires localisés entre la Goule noire et la Balme-de-Rencurel et sur la basse Bourne entre Saint-Nazaire-en-Royans et l'Isère.

6.7. BASE JUMP

Le Base Jump (ou paralpinisme) se pratique également sur le site Natura 2000 de la Bourne. Il existe environ 15 sites différents (lieux de sauts et d'atterrissage).

Focus Bournillon : le base jump est pratiqué depuis le haut des falaises de Bournillon depuis 1993, la fréquentation n'y est pas connue, pratique marginale.

6.8. CASCADE DE GLACE ET DRYTOOLING

Plusieurs itinéraires de cascade de glace et de drytooling sont répertoriés sur des sites comme camptocamp tels que dans le cirque de Bournillon (Moulin marquis), et dans les gorges de la Bourne (Cascade de Valchevière, les larmes de l'Hiver [proche d'un moulin en ruine, après le barrage des Jarrands, à l'entrée du canyon de la Bourne]...).

6.9. LES AUTRES USAGES DE LA NATURE

Le site est aussi utilisé pour la cueillette des baies (framboises, fraises des bois, mûres...) et le ramassage des champignons. D'autres activités naturalistes peuvent aussi être pratiquées comme l'observation des oiseaux et d'autres animaux, la botanique...

7. Les voies de communications

7.1. HISTORIQUE

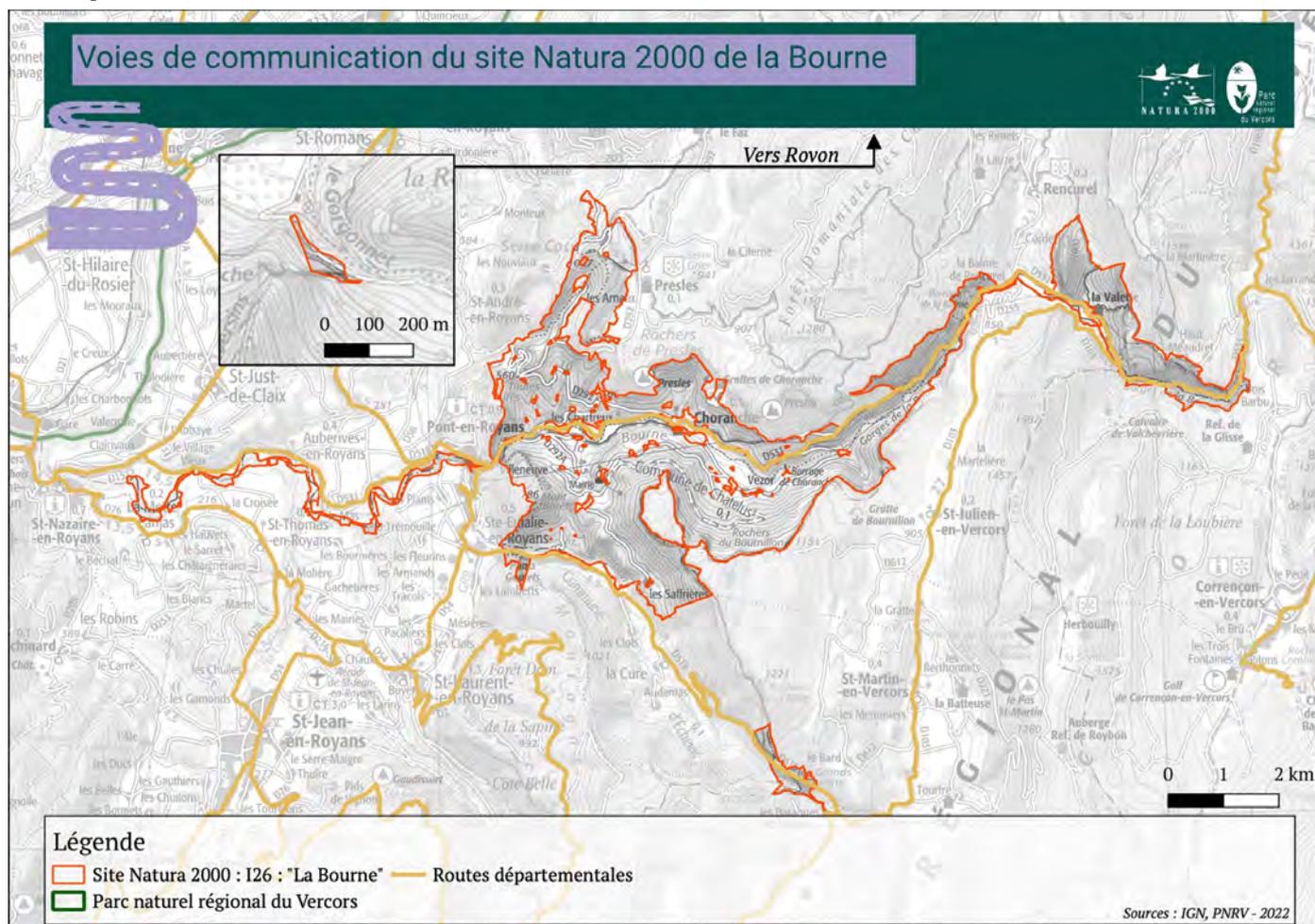
Depuis l'installation de l'homme dans le massif du Vercors, la vallée de la Bourne est considérée comme une des voies de communication principales entre la plaine et le « plateau du Vercors ». Les échanges commerciaux se sont faits de tout temps entre les communes du plateau et Pont-en-Royans, place commerciale et économique de l'ouest du massif. Ces échanges sont restés très compliqués, jusqu'au XIX^{ème} siècle, puisque la traversée des Gorges était dangereuse et ne pouvait se faire qu'à pieds et bêtes de bas (cf. Figure 10). La route ouverte en 1872 répondit aux attentes des habitants en désenclavant la vallée entre le plateau et l'ouest du Vercors. Son caractère majestueux déclencha une nouvelle forme d'activité économique : le tourisme.

De plus en plus fréquentée, elle est aujourd'hui un axe majeur de circulation, de communication et d'économie pour l'ensemble du massif et doit répondre à ces nouvelles exigences en se modernisant. La route est cependant soumise à des éboulements réguliers, potentiellement dangereux pour les populations. Le Conseil Général de l'Isère a donc pris en charge sa sécurisation et a lancé une série de lourds travaux pouvant avoir un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire (exemples : assèchement et comblement de certaines zones du cours d'eau, destruction d'habitats rocheux...).

D'autres axes secondaires sillonnent la vallée, afin de joindre la Bourne aux autres secteurs proches, notamment le plateau des Coulmes, et la vallée du Vercors.

7.2. VOIES DE COMMUNICATIONS ACTUELLES

Le site Natura 2000 de la Bourne est traversé d'Est en Ouest par la route départementale (D531), et coupe le site en deux parties. Cette route parcourt les gorges et longe la rivière Bourne, et est considérée comme un itinéraire touristique.



Carte 35: Voies de communication du site Natura 2000 de la Bourne

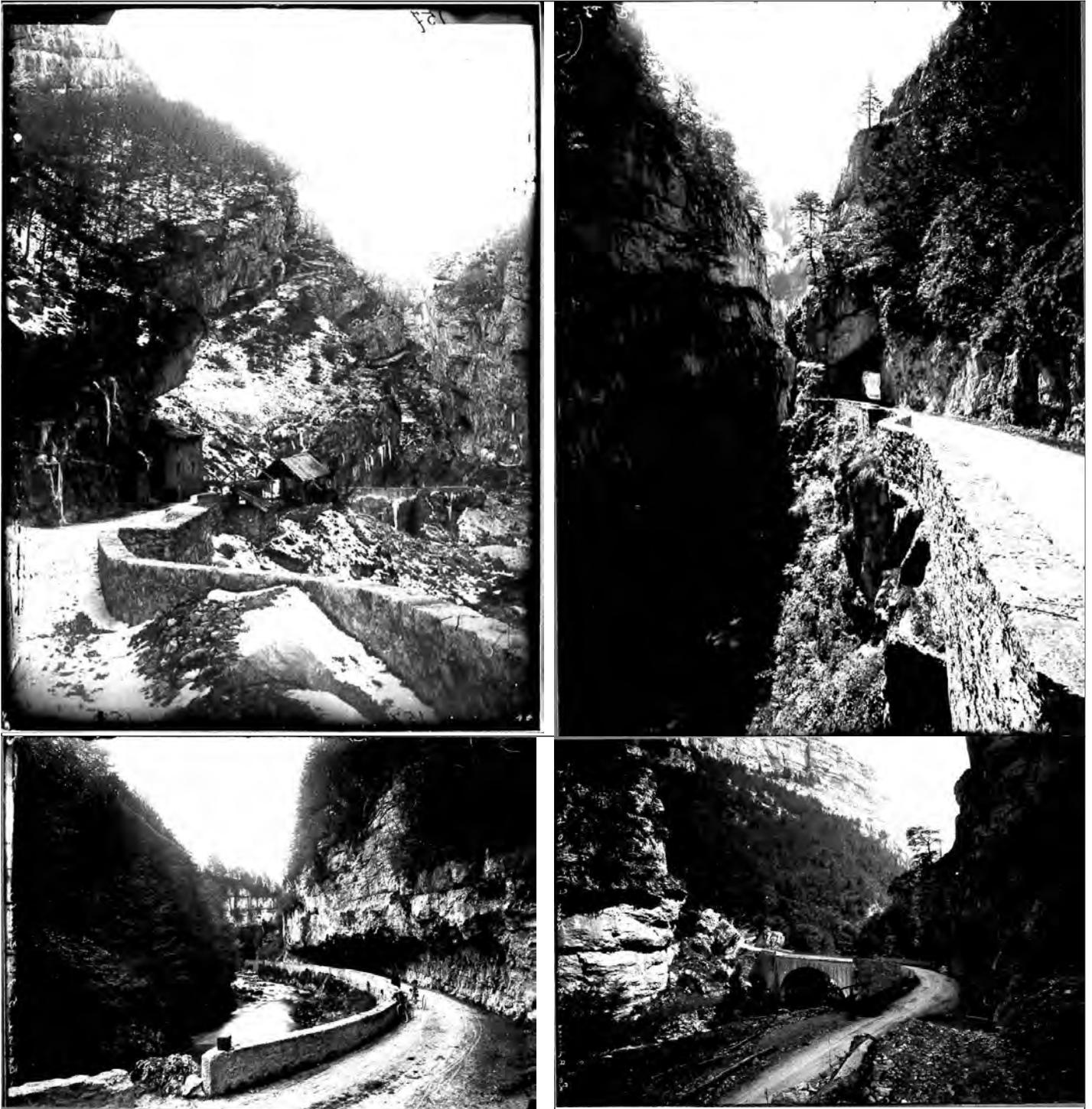


Figure 10 : Photographies de la voie d'accès des Gorges de la Bourne datant de 1892

8. La fréquentation sur le site Natura 2000

Le site Natura 2000 de la Bourne est fortement fréquenté notamment par la randonnée, principalement en été et en automne.

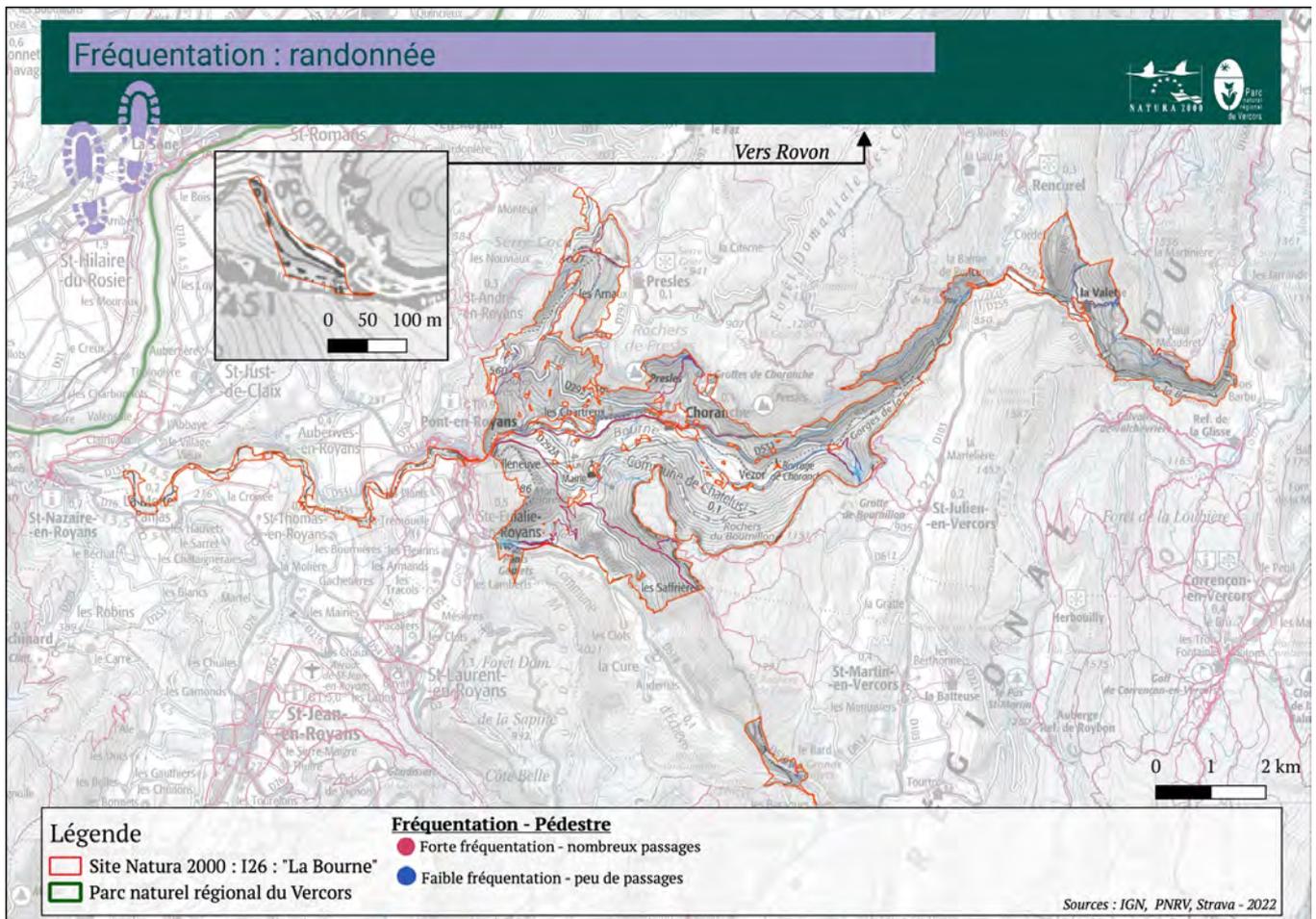
Les cartes 36 et 37 permettent d'observer la fréquentation pédestre et en vélo sur le site. La randonnée est pratiquée fortement entre Pont-en-Royans et Châtelus, mais aussi au cirque de Bournillon. Le vélo est quant à lui pratiqué essentiellement sur la route départementale D531 traversant le site.

La carte 38, permet d'observer les zones de pauses les plus fréquentées. Ainsi, plusieurs localisations semblent assez prisées sur le site à savoir principalement :

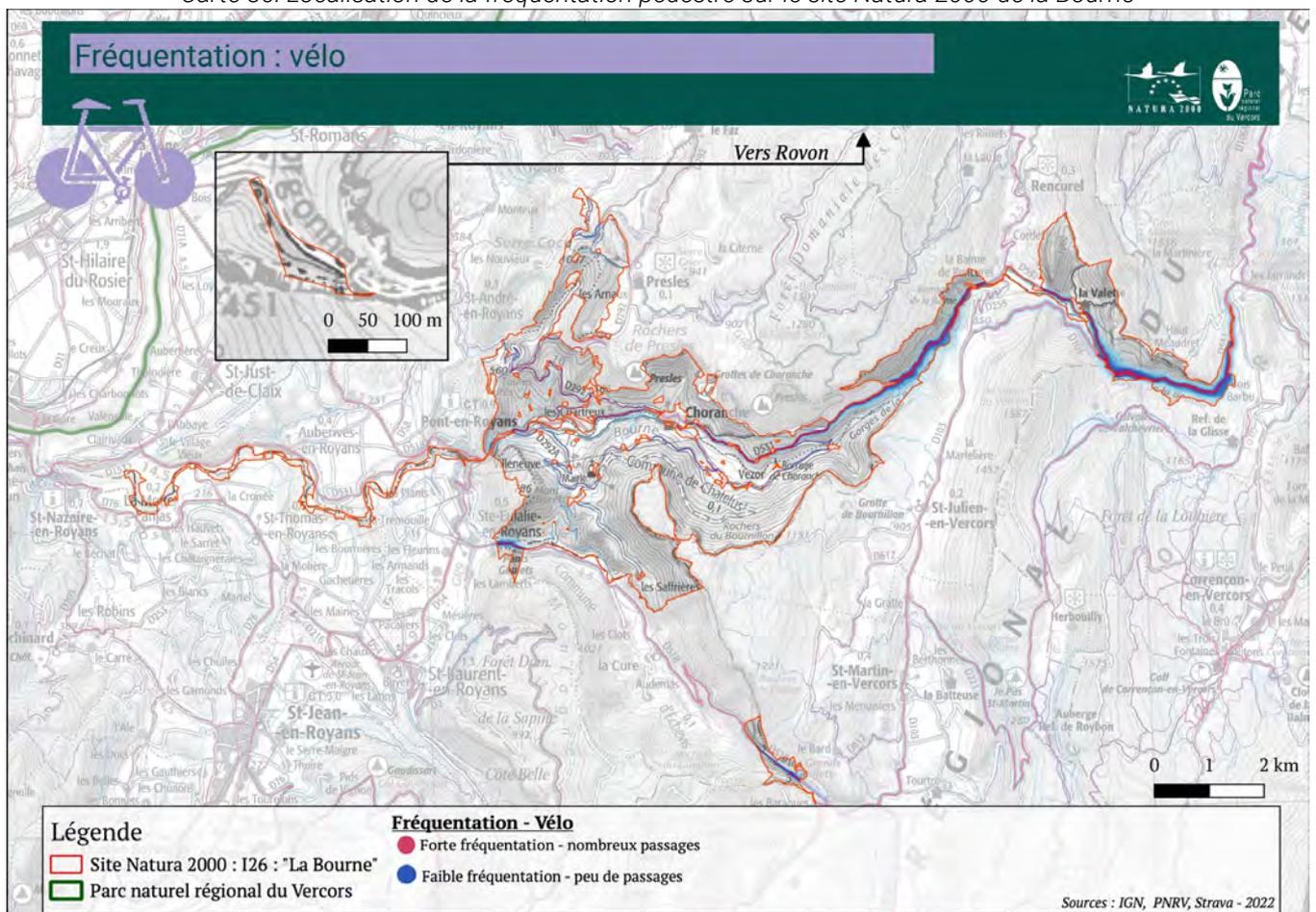
- Le pas des Rages et de la Ferrières ;
- Le cirque de Bournillon ;
- La grotte de Gournier (Choranche) ;
- La grotte de Balme Rousse (Choranche) ;
- Serre Cocu (Presles) ;
- La cascade blanche (Sainte-Eulalie-en-Royans) et la cascade verte (Échevis) dans les petits Goulets ;
- La zone du pas des Voûtes (Châtelus et Saint-Julien-en-Vercors) ;
- Pont-en-Royans.

En règle générale, la fréquentation dans les gorges de la Bourne ne cesse d'augmenter d'année en année. Ainsi les pratiques sportives ont tendance à se développer de plus en plus également, tout comme leur diversité. En effet, de nouveaux sports voient le jour tel que le base jump, le bivouac en falaise, le drytoling, le saut pendulaire, la slake line ou encore l'utilisation de drones. Une attention particulière doit être réalisée afin de préserver les habitats et les espèces du site Natura 2000, tout en sensibilisant les nouveaux professionnels, les clubs de ses nouvelles activités et les usagers.

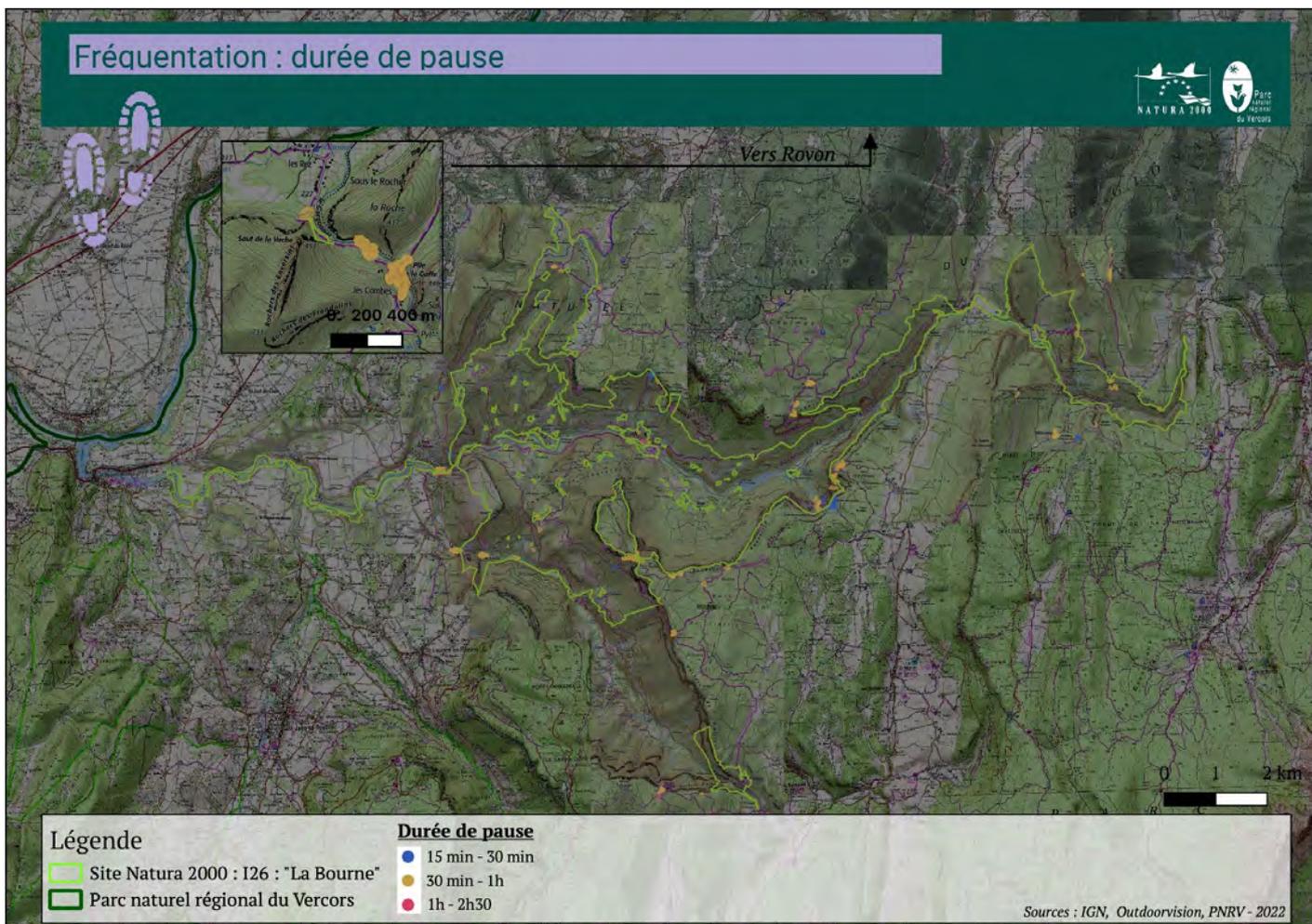
Focus grotte de Bournillon : Au niveau du sentier menant au porche de Bournillon, la fréquentation est en augmentation avec dans les années 2000 environ 6000 personnes puis en 2018 environs 8950 personnes. Cette dernière a subit un ralentissement lors de la création de l'APPB en 2008, d'un arrêté municipal interdisant l'accès en 2011 et d'une "mauvaise presse" en 2015 par le décès d'un randonneur suite à une chute de pierre.



Carte 36: Localisation de la fréquentation pédestre sur le site Natura 2000 de la Bourne



Carte 37: Localisation de la fréquentation à vélo sur le site Natura 2000 de la Bourne



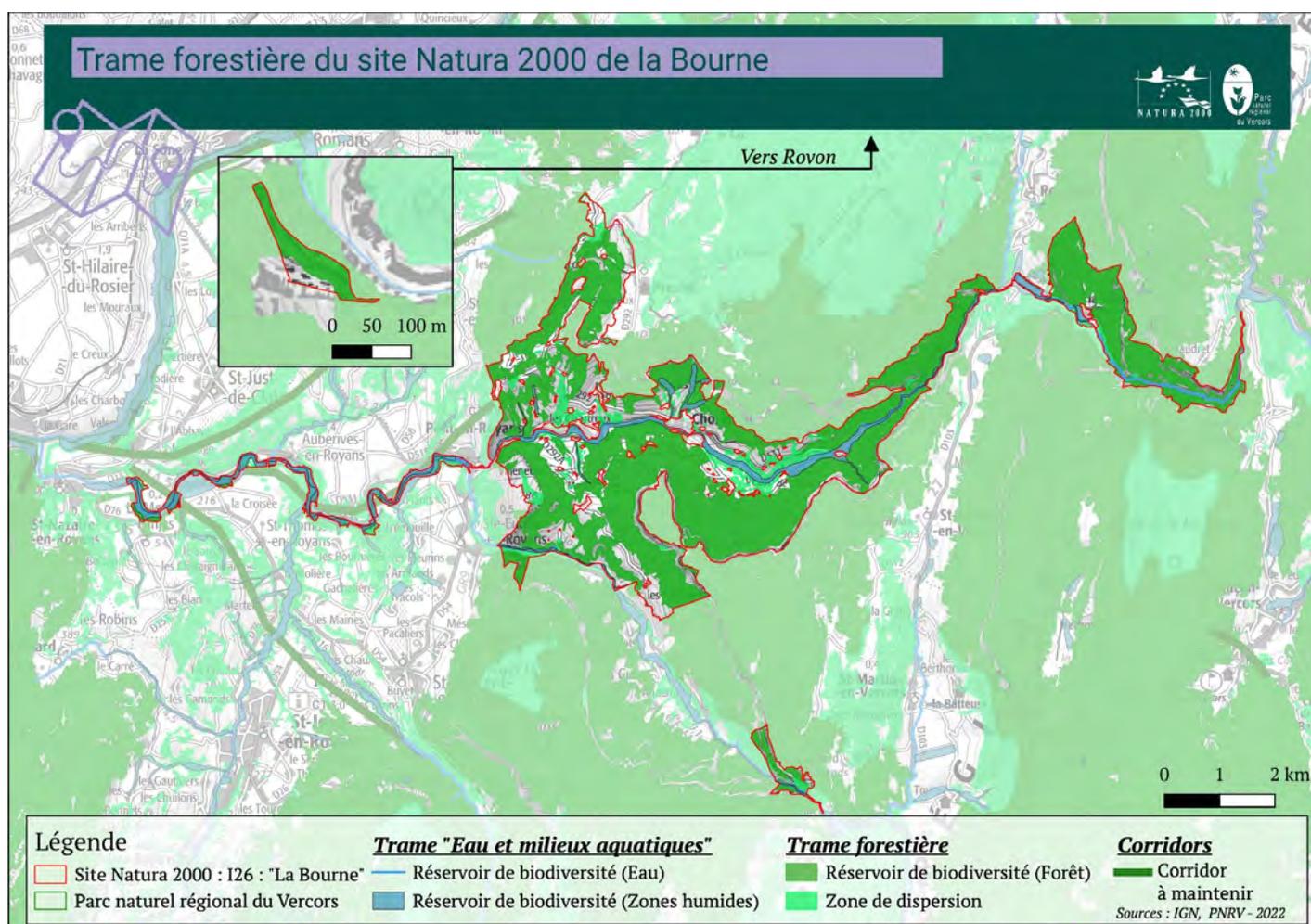
Carte 38: Localisation des zones de pauses les plus fréquentées (assemblages de cartes issues d'Outdoorvision)

IV. DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

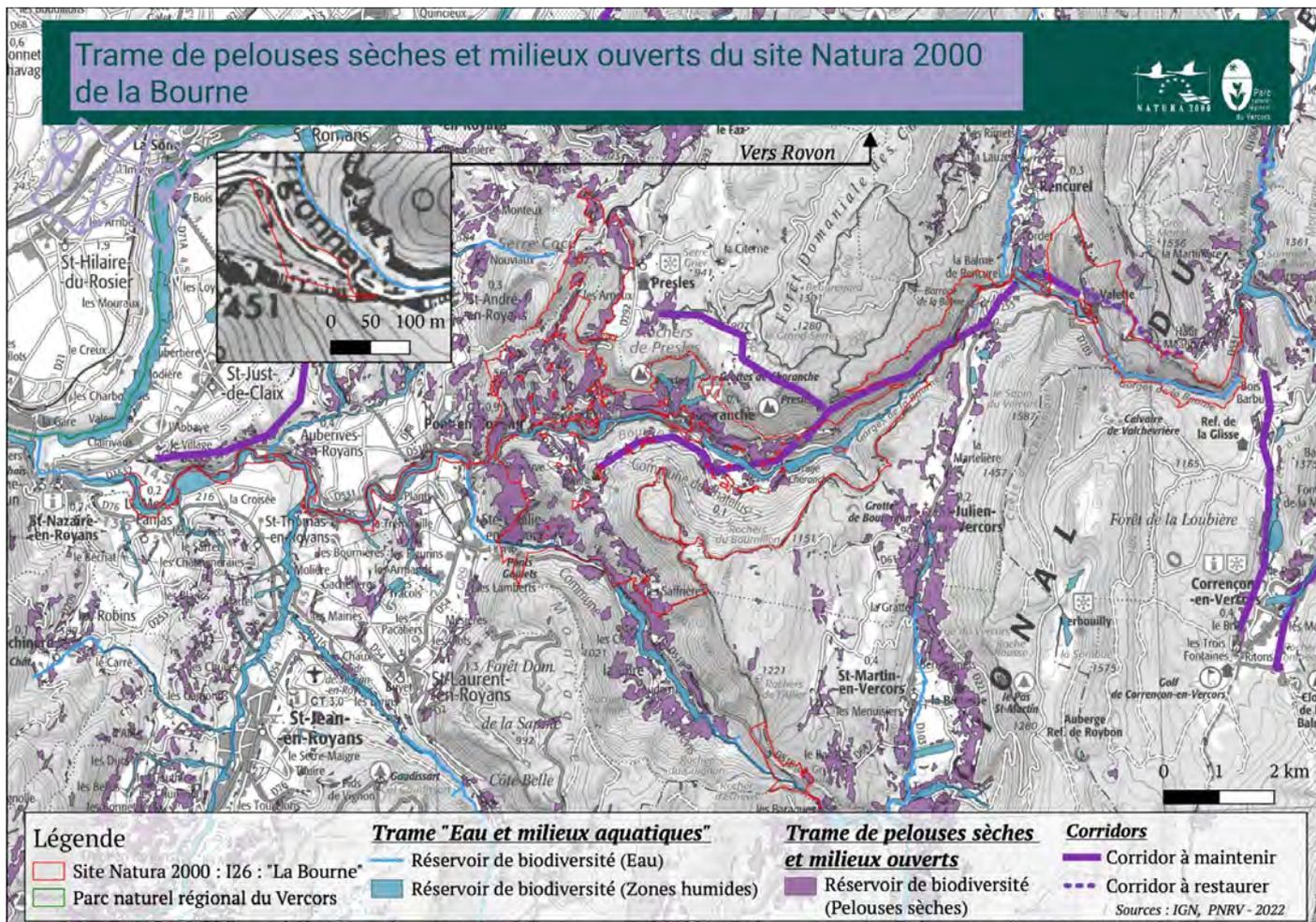
Sources : Données BiodivAURA (jusqu'en 2020) ; Données LPO VisioNature, Auvergne-Rhône-Alpes, extraction le 21 avril 2022 ; Fédérations de pêche (26/38) ; Fédérations de chasses (26/38) ; Chevalier M., 2021 ; Bérenger M., 2014 ; Béranger M., Fonters R., 2019 ; Deana T., 2022 ; Deana Y. et Hublé F., 2021 ; Fonters R., et Vincent S., 2008 ; LPO, 2021 ; Jaeger N., 2022 ; Vulliet J-P., 2016

1. Trame verte et bleue

D'après la trame verte et bleue plus précise réalisée par le PNRV, le site Natura 2000 de la Bourne possède de nombreux réservoirs de biodiversité issus des trames bleues (eau et milieux humides), de pelouses sèches et milieux ouverts, et de la trame forestière. Le site est également traversé d'Est en Ouest, par un corridor de pelouses sèches à maintenir et restaurer.



Carte 39: Localisation de la trame forestière du site Natura 2000 de la Bourne



Carte 40: Localisation des trames bleues et de pelouses sèches et milieux ouverts sur le site Natura 2000 de la Bourne

2. Habitats d'intérêt communautaires et prioritaires

2.1. GÉNÉRALITÉS – OCCUPATION DU SOL

Au regard de sa situation géographique, géologique, hydrographique, et des activités humaines présentes, le site Natura 2000 de la Bourne est caractérisé par une mosaïque d'habitats extrêmement diversifiés. D'après les données d'occupation du sol, le site Natura 2000 de la Bourne peut être décomposé en 6 grands types de milieux :

- des milieux forestiers (66,4 % : forêt fermée ou ouverte de conifère, de feuillus, mixte, Pin sylvestre...);
- des milieux ouverts (18,3 % : Pelouses sèches, prairie mésophile, landes, pelouse d'altitude...);
- des milieux agricoles (2,1 % : cultures céréalières, légumineuses, oléagineux, prairies temporaires, jachères, noyers...)
- des milieux rocheux (6,5 % : éboulis, falaise, dalle rocheuse);
- des milieux aquatiques et humides (3,1 % eau, zones humides);
- Le reste de la surface correspond à des surfaces artificialisées à hauteur de 1,5 % (bâti et axes routiers).

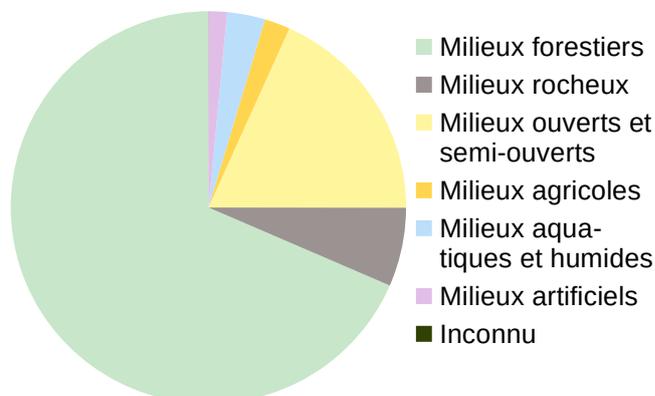
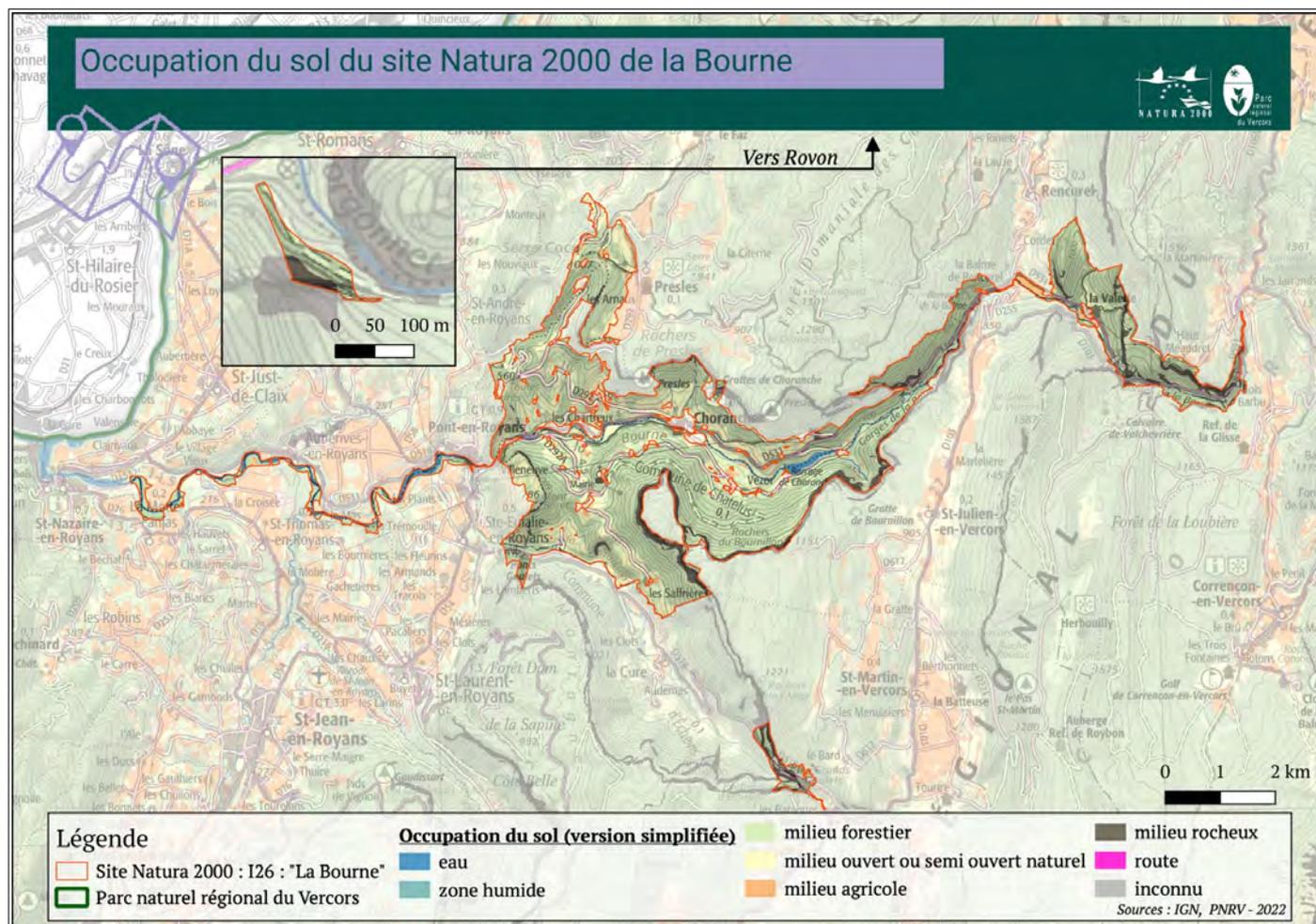


Figure 11: Graphique de la répartition des grands types de milieux du site Natura 2000

Tableau 15. Liste des grands types de milieux sur le site Natura 2000

Grand type de milieu	Surface (ha)	Pourcentage de surface incluse dans le site Natura 2000 (%)
Milieux forestiers	1923,1	68,5
Milieux rocheux	182,8	6,5
Milieux ouverts et semi-ouverts	515,1	18,3
Milieux agricoles	57,6	2,1
Milieux aquatiques et humides	86,6	3,1
Milieux artificiels	42,8	1,5
Inconnu	0,5	0,02



Carte 41 : Occupation du sol du site Natura 2000 de la Bourne

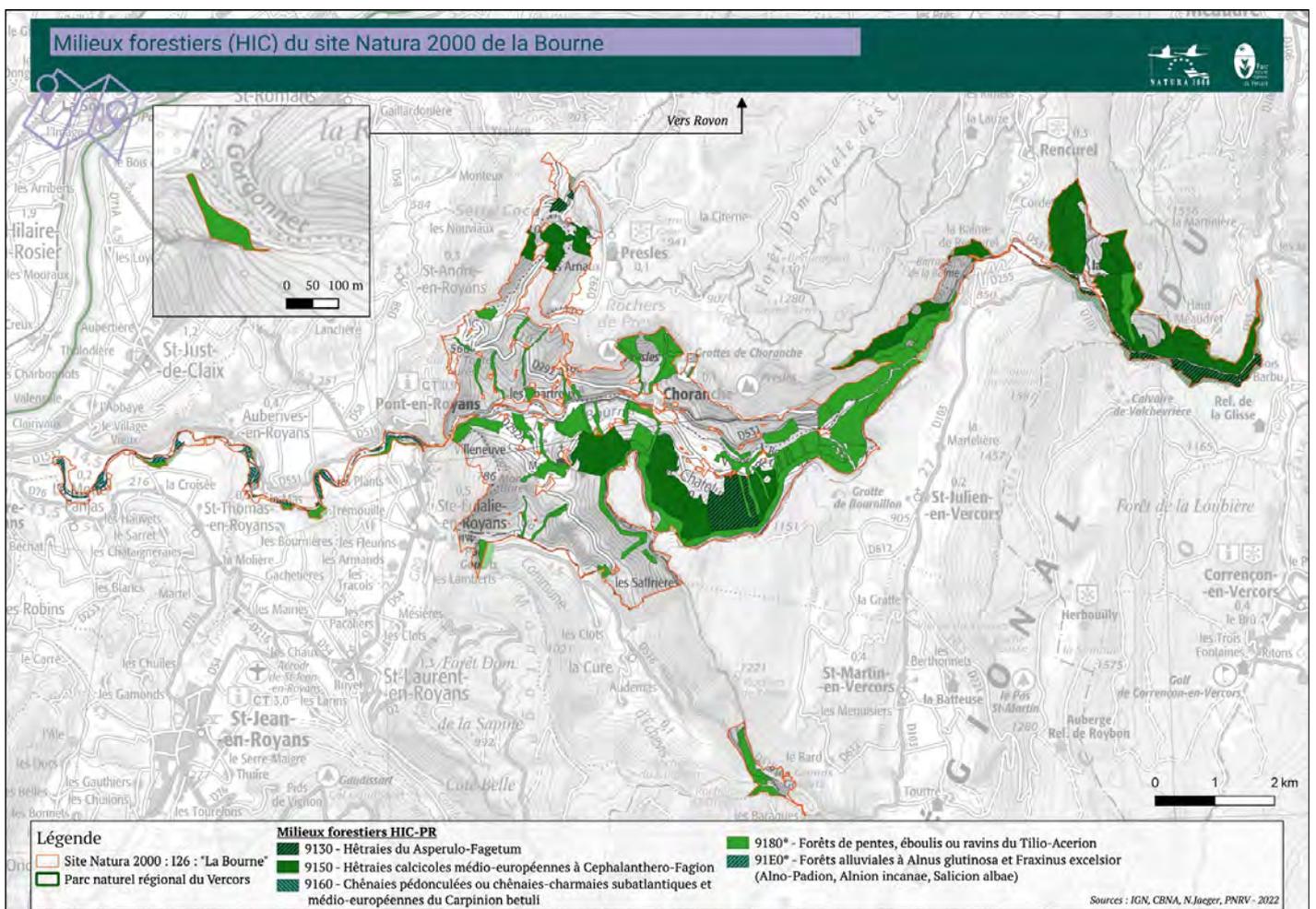
2.2. GÉNÉRALITÉS - GRANDS TYPES D'HABITATS

Remarque : Seuls les habitats d'intérêt communautaire seront décrits par la suite, regroupés dans les grands types de milieux suivants : les milieux rocheux, les milieux aquatiques et humides, les milieux ouverts et les milieux forestiers. Les milieux artificiels ne seront pas développés dans cette partie.

2.2.1. Les milieux forestiers

Les milieux forestiers sont le grand type d'habitat le plus représenté sur le site Natura 2000. On trouve des habitats forestiers allant de la forêt de pentes et de ravins, à espèces pionnières, à la forêt alluviale de plaine, en passant par une grande diversité de hêtraies, caractéristiques des étages collinéens à montagnards des pré-Alpes.

Ils comprennent 5 habitats d'intérêt communautaire dont 2 habitats prioritaires au regard de la Directive "Habitats" : (91E0) "Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)" et (9180) "Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion".



Carte 42: Localisation des habitats forestiers d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 de la Bourne

2.2.2. Les milieux ouverts et semi-ouverts

Les milieux ouverts et semi-ouverts sont le second grand type d'habitat le plus représenté sur le site Natura 2000. Ils regroupent aussi bien les formations arbustives xéro-thermophiles et calcicoles, que les milieux plus herbacés.

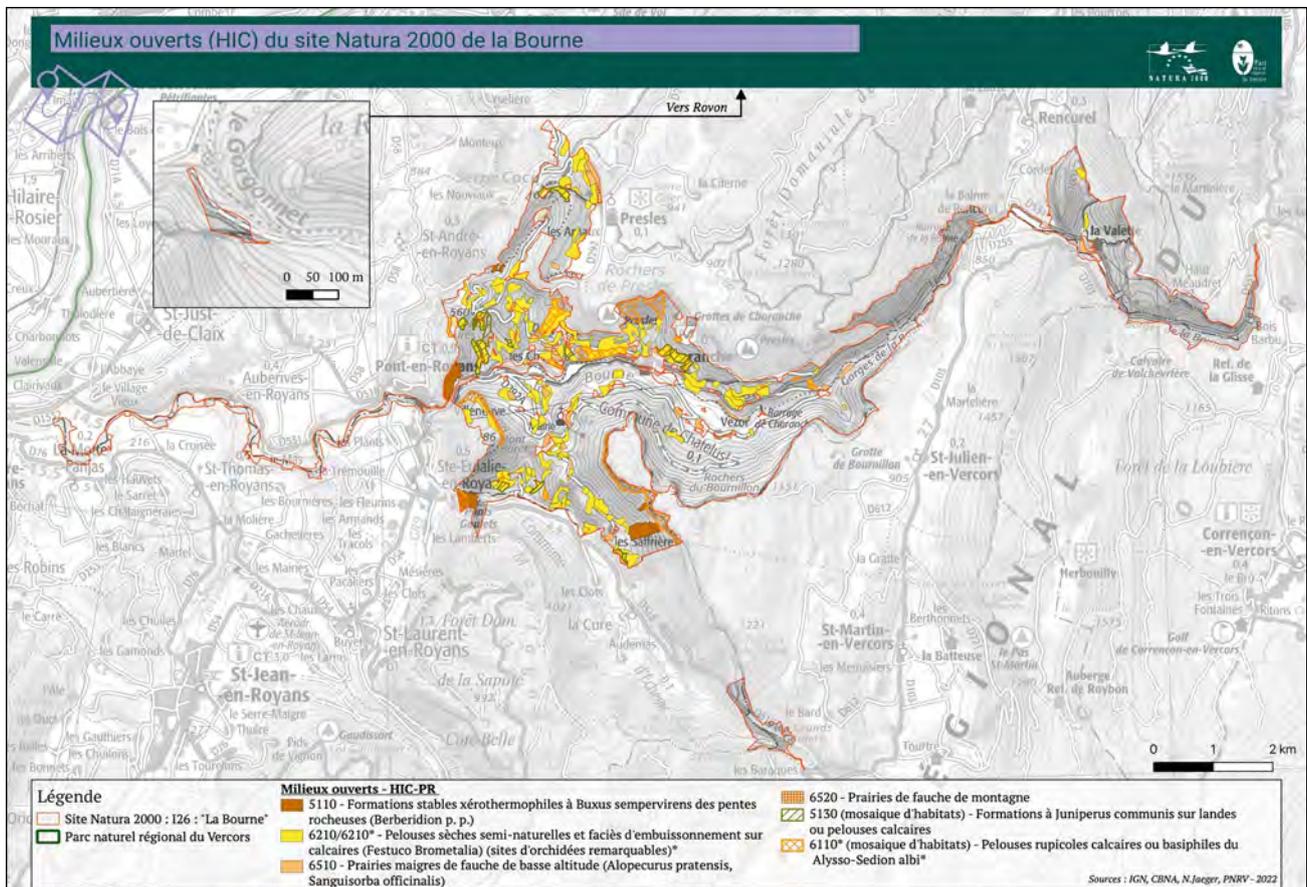
Ce sont des habitats d'intérêt communautaire les plus diversifiés du site. Ils se décomposent en 7 habitats d'intérêt communautaire, dont 2 habitats prioritaires : (6110) "Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi" et (6210) "Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) * sites d'orchidées remarquables".

D'après l'étude sur les habitats de 2022, les prairies et pelouses mi-sèches ou pelouses sèches sur calcaire s'élèvent à environ 150. Elles renferment une flore spécifique et diversifiée notamment de nombreuses orchidées, et servent d'habitat pour de nombreuses espèces animales telles que les reptiles, les insectes (lépidoptères, orthoptères...), ou encore les oiseaux. Elles sont qualifiées de semi-naturelles puisqu'elles sont maintenues par le pâturage extensif (bovins principalement, parfois ovins ou équins), et plus rarement par la fauche.

Sur l'ensemble des prairies recensées, 36 peuvent être qualifiées de "riches en orchidées" avec notamment les espèces suivantes : *Neottia ovata*, *Platanthera bifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Gymnadenia odoratissima*, *Anacamptis pyramidalis*, *Orchis anthropophora*, *Ophrys apifera*, *Ophrys aranifera*, *Ophrys holosericea*, *Ophrys insectifera*, *Ophrys scolopax*, *Ophrys saratoi*, *Anacamptis morio*, *Neotinea ustulata*, *Neotinea tridentata*, *Orchis militaris*, *Orchis simia*, *Orchis provincialis*, *Orchis purpurea*, *Orchis mascula*, *Himantoglossum robertianum*, *Ophrys passionis*, *Ophrys conradiae*.

Les pelouses sèches (pelouses du Xérobromion) et/ou pelouses de dalles (pelouses de l'*Alyso-Sedion*), sont également présentes et abritent notamment le Micrope dressé (*Bombycilaena erecta*), espèce patrimoniale du site.

Ces habitats sont menacés par la fermeture des milieux (embroussaillage, ronces, développement de brachypode rupestre, fougère aigle...), témoignant de l'abandon du pâturage ou de sous-pâturage. Certaines prairies sont quant à elles sur-pâturées entraînant un intérêt floristique moindre. Ainsi sur les 150 prairies et pelouses mi-sèches, 85 ont un état de conservation défavorable et 65 sont dans un état favorable.



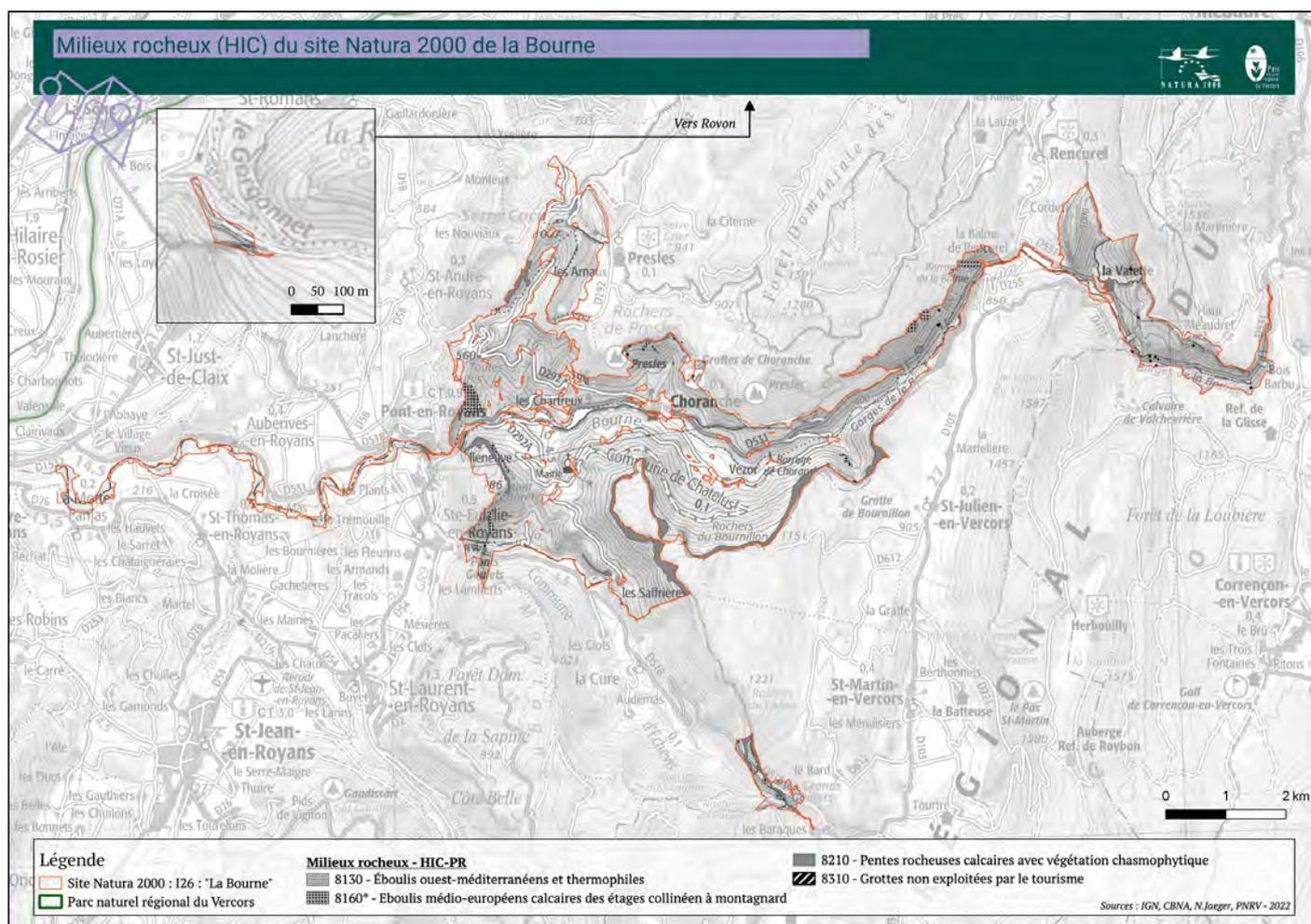
Carte 43: Localisation des habitats ouverts d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 de la Bourne

2.2.3. Les milieux rocheux

Le site Natura 2000 de la Bourne présente quatre types d'habitats rocheux d'intérêt communautaire dont un est prioritaire : (8160) "Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard".

Ce sont principalement des habitats de falaises calcaires, présentant une végétation plus ou moins méditerranéenne selon leur orientation dans le défilé des Gorges de la Bourne. On retrouve ces habitats dans tout le massif du Vercors, étant donné qu'ils sont caractéristiques des massifs karstiques pré-alpins. Ils se déclinent en différents micro-habitats dont la typicité et l'état de conservation restent bons, étant donné que ces milieux sont peu soumis aux aménagements.

Seule la pratique de l'escalade, activité très répandue sur le site, pourrait endommager ces habitats très fragmentés.



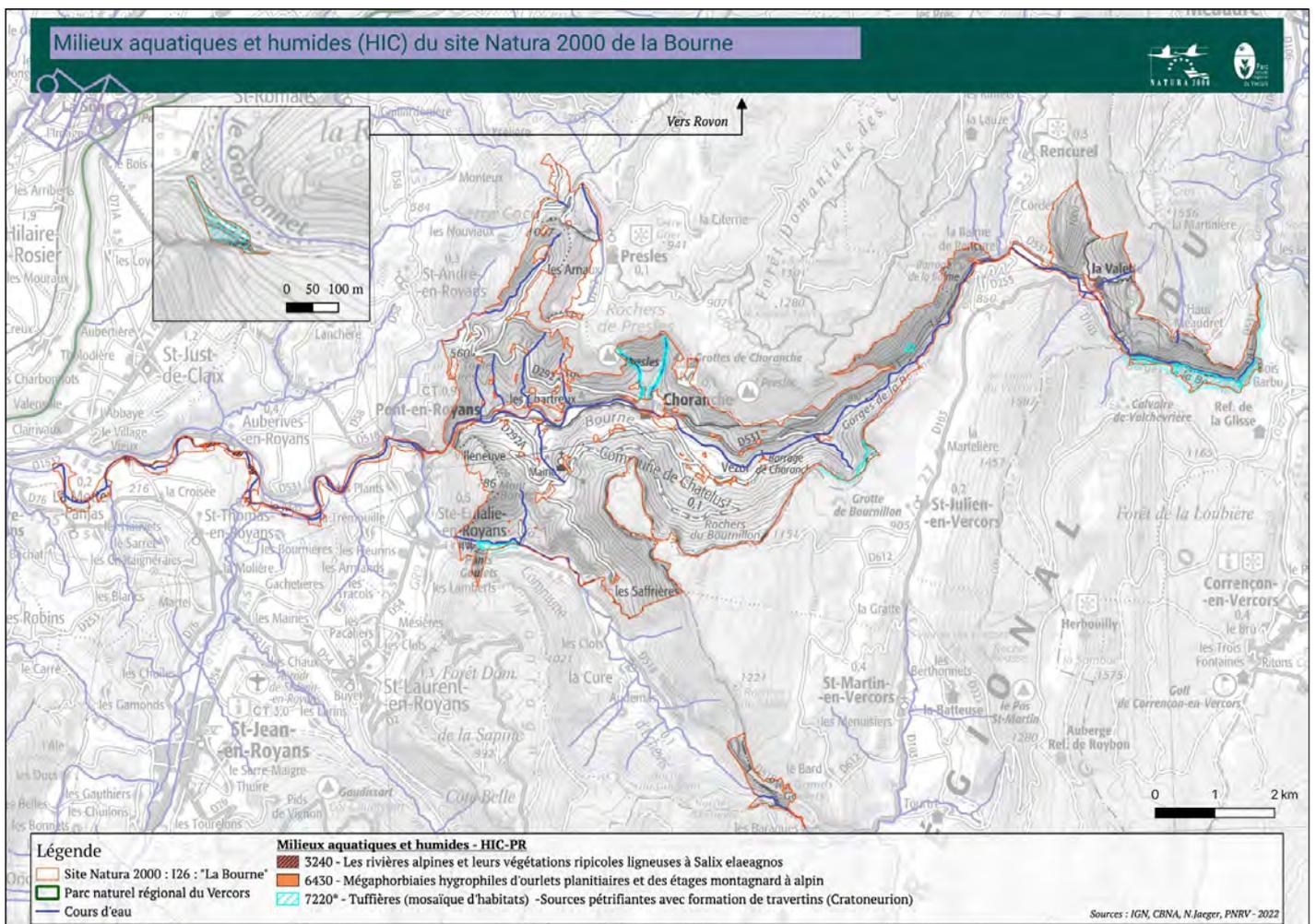
Carte 44: Localisation des habitats rocheux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Bourne

2.2.4. Les milieux aquatiques et humides

A. CARACTÉRISTIQUES

Les milieux aquatiques et humides se décomposent en 3 habitats d'intérêt communautaire dont un est prioritaire : (7220) "Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)".

La dynamique du cours d'eau de la Bourne permet la présence de bancs d'alluvions sur la basse Bourne ce qui permet la présence et le renouvellement de l'habitat "rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à *Salix elaeagnos*" (3240). Néanmoins ce milieu est fréquemment envahi par les espèces exotiques envahissantes (EEE) telles que la Renouée et le Buddleia, qui peuvent occuper parfois des surfaces importantes de l'habitat ce qui menace leur typicité (Jaeger N., 2022). L'habitat "Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpins" (6430) possède également des problématiques d'EEE menaçant sa typicité. Leur état de conservation est ainsi mauvais à bon. L'habitat prioritaire (7220) "Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)" est en état de conservation mauvais à bon.



Carte 45: Localisation des habitats aquatiques et humides d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Bourne

B. FOCUS SUR LES TUFIÈRES

Est appelée "tufière", une source occasionnant des concrétions calcaires en forme d'escaliers, formant des cascades spectaculaires. Ces sources engendrent des cortèges floristiques très particuliers et exceptionnels, qui se développent sur un matériau carbonaté mouillé issu de dépôts actifs de calcaires donnant des tufs (dépôts non consistants) ou des travertins (roche calcaire déposée en lit irrégulier offrant de multiples cavités de taille et de répartition irrégulières). Les sources à l'origine de ce phénomène sont appelées "sources pétrifiantes" (ou fontaines pétrifiantes).

Les concrétions calcaires sont provoquées par une réaction chimique caractéristique, précipitant le calcaire dissous dans l'eau :



Les tufières, habitat prioritaire selon la directive « Habitats », très important pour un massif karstique comme le Vercors, sont bien représentées sur le site de la Bourne. Elles représentent une des originalités du site Natura 2000. Il existe à la fois des dépôts très localisés de quelques centimètres carrés qui se rencontrent fréquemment sur les falaises plus ou moins humides et ombragées par exemple, et des dépôts de plus grande superficie (minimum 100m²) nommées "grandes tufières". Le site Natura 2000 de la Bourne abrite une dizaine de grandes tufières, qui compose notamment un grand ensemble au niveau du torrent des Gourniers. D'autres part, ces dépôts peuvent prendre la forme de prairies humides de pentes tufeuses meubles étant des milieux humides à part entière.

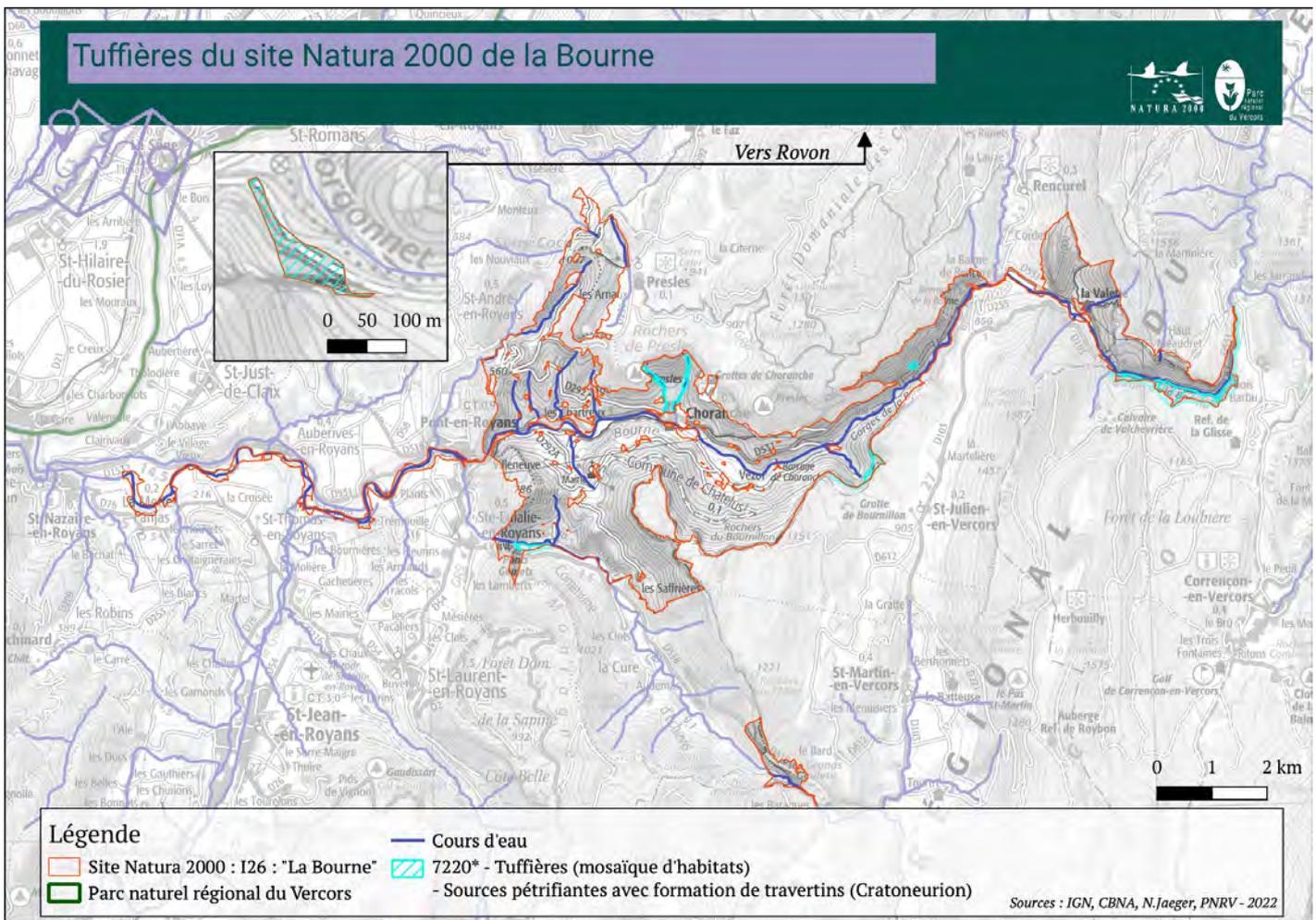
La végétation vasculaire des grandes tufières comporte un ensemble d'espèces mésohygrophiles comme *Eupatorium cannabinum*, *Asplenium scolopendrium*, *Equisetum telmateia*, *Pinguicula vulgaris*, *Saxifraga rotundifolia*, *Tofieldia calyculata*..., auxquelles peuvent s'ajouter quelques espèces de parois calcaires dont des fougères. Plusieurs tufières comportent également le Cirse de Montpellier ou la Grassette à grandes fleurs.

Les grandes tufières recensées sont localisées sur les secteurs suivants : le ruisseau du Gournier, le ruisseau de Jallifiers, la cascade verte, Rovon, l'école d'escalade Tina dalle, la cascade de Bournillon, dans le défilé des gorges de la Bourne.

Les trois plus grandes tufières sont localisées à Rovon, au ruisseau du Gournier et à la cascade verte et sont constituées principalement par du *Pellion endiviifoliae* et de l'*Adiantum capilli-veneris* (étude bryologique menée par Y. Longeot en complément de l'étude de N. Jaeger, 2022).

De manière générale, ces habitats sont dans un état de conservation mauvais à bon. Ils sont principalement menacés par l'assèchement. La diminution de la qualité de l'eau (eutrophisation) est à surveiller également. Enfin, ces milieux spectaculaires peuvent également subir des dommages liés aux piétinements, soit parce qu'ils sont traversés par des chemins d'accès, soit parce qu'ils sont eux-mêmes des sites de découverte touristique par leur originalité.

Les études sur la cartographie des habitats du CBNA en 2007 et sa révision par N. Jaeger en 2022 ont permis de les cartographier et d'établir leur état de conservation général.



Carte 46: Localisation des tuffières sur le site Natura 2000 de la Bourne

Remarque : Les zones de tuffières représentées sur la carte ci-dessus sont des polygones cartographiques complexes comprenant une mosaïque d'habitats. Les surfaces identifiées sur la carte ne sont ainsi pas exclusivement des tuffières, mais des habitats naturels dans lesquels s'inscrivent les tuffières.

2.3. SYNTHÈSE DES HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE ET PRIORITAIRES

D'après la révision de la cartographie des habitats naturels menée par N. Jaeger en 2022, le site Natura 2000 de la Bourne se compose de 18 habitats d'intérêt communautaire, dont 6 prioritaires :

Tableau 16. Liste des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire

Type de milieu	Code Natura 2000	Dénomination	Surface (ha)	% sur le site Natura 2000
Aquatique et humides	3240	Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à <i>Salix elaeagnos</i>	18,8	0,67
	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	0,88	0,03
	7220*	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)	3,33	0,12
	8210 / 7220	Végétation de tufière à cheveux de vénus	0,03	0,001
Rocheux	8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	4,4	0,1
	8160*	Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	41,4	1,5
	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	125,2	4,5
	8310	Grottes non exploitées par le tourisme	-	-
Milieux ouverts et semi-ouverts	5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p. p.)	62,5	2,2
	NC / 5130	- / Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	54,8	1,95
	6110*	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi*</i>	4,96	0,18
	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>)	13,7	0,49
	6210*	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>) (sites d'orchidées remarquables)*	67,7	2,4
	6210/6210*	Prairies calcicoles mi-sèches	252,4	8,99
	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	37,3	1,33
	6520	Prairies de fauche de montagne	1,9	0,07
Milieux forestiers	9130	Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	73,8	2,6
	9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes à <i>Cephalanthero-Fagion</i>	357,8	12,8
	9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	6,89	0,25
	9180*	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	540,9	19,3
	91EO*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)	29,8	1,1

Légende : **en gras** et * : milieux prioritaires

Remarques :

- L'habitat 8310 – Grottes non exploitées, est un habitat ponctuel (représenté sous forme de cercle avec un tampon). Sa surface n'est donc pas décrite.

- Le descriptif des habitats d'intérêt communautaire est disponible en Annexe 10 – Fiches habitats.

Les cartes 47, 48 et 49 représentent la distribution des habitats d'intérêt communautaire sur le site ainsi que la répartition des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire. D'après ces dernières, les habitats prioritaires se situent en majorité le long du cours d'eau de la Bourne et proche de la Vernaison. Quant aux habitats communautaires, ils seraient principalement sur les plateaux du site.

La Figure 12 montre la répartition des habitats communautaires et des autres types d'habitats présents, en pourcentage de surface par rapport à la surface du site Natura 2000. Ainsi, il semble que la proportion d'habitats d'intérêt communautaire est plus élevée qu'en 2012, ce qui est certainement lié à la nouvelle délimitation réalisée en 2013 et à la dynamique naturelle des milieux. En effet, l'ancien DOCOB de 2012 indiquait que les habitats d'intérêts communautaire étaient de 51,85 % contre 58,1 % en 2022.

La Figure 13 montre quant à lui la répartition des habitats communautaires par grand type de milieu. Ainsi, les milieux forestiers et ouverts sont les habitats d'intérêt communautaire les plus représentés sur le site, respectivement à 36 % et 15,2 %.

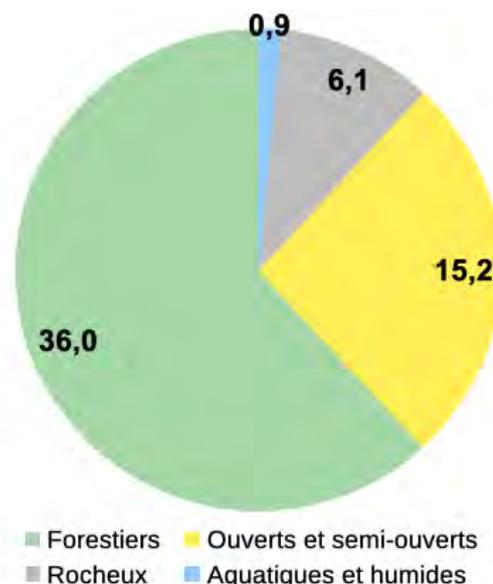
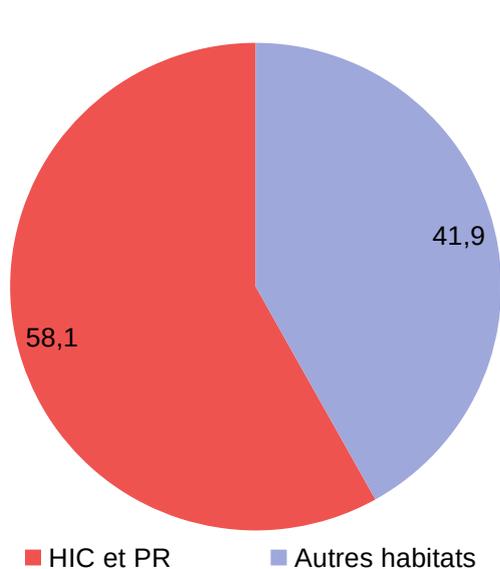
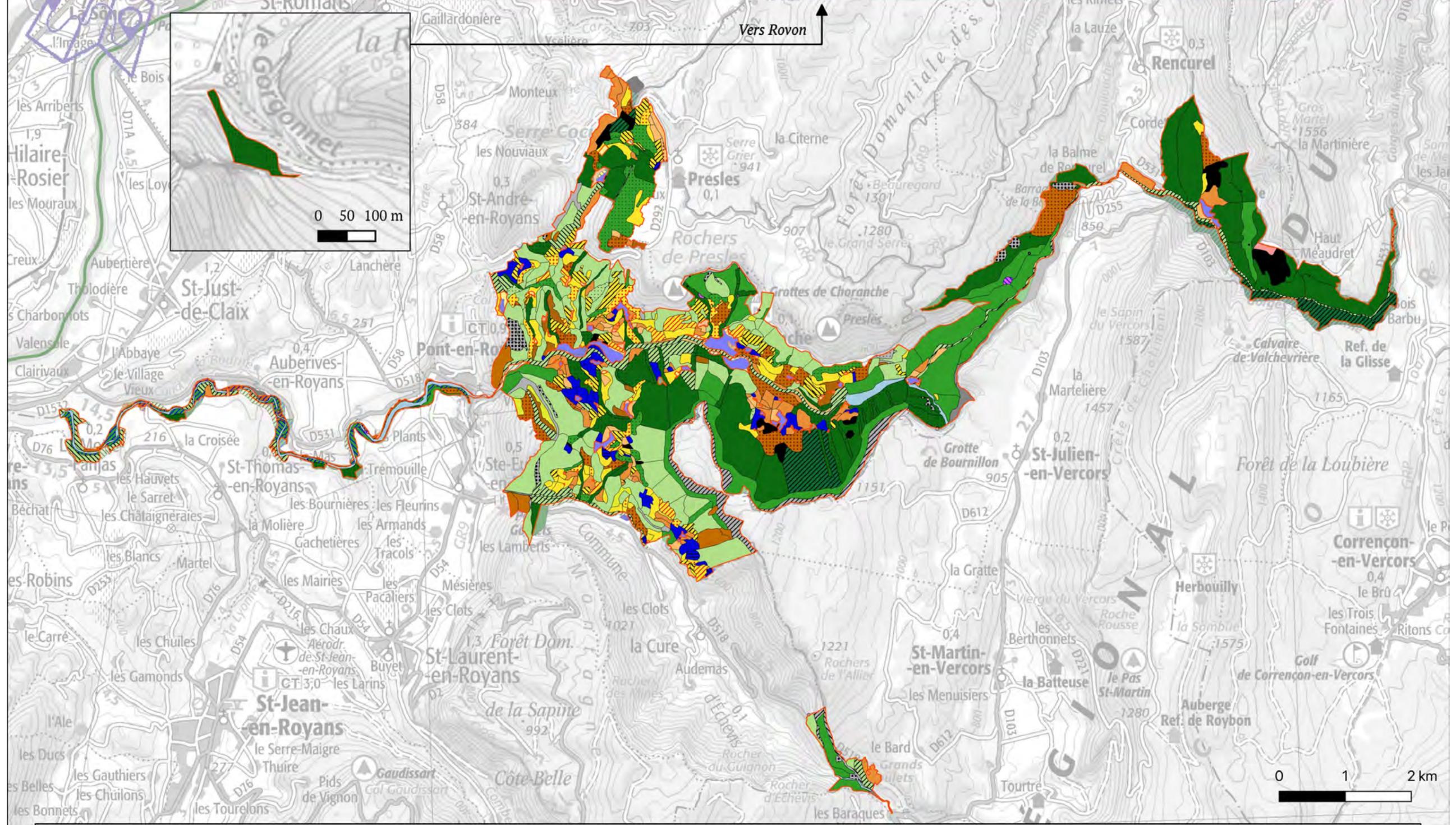


Figure 12 : Diagramme représentant la proportion en habitat d'intérêt communautaire (HIC) et en autres habitats sur le site Natura 2000 de la Bourne

Figure 13 : Diagramme représentant la proportion en habitat d'intérêt communautaire par grand type de milieux sur le site Natura 2000 de la Bourne

Habitats naturels et semi-naturels dominants du site Natura 2000 de la Bourne



Légende

- Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne"
- Parc naturel régional du Vercors

Sources : IGN, CBNA, N.Jaeger, PNRV - 2022

Carte 47 : Habitats naturels et semi-naturels dominants sur le site Natura 2000 de la Bourne

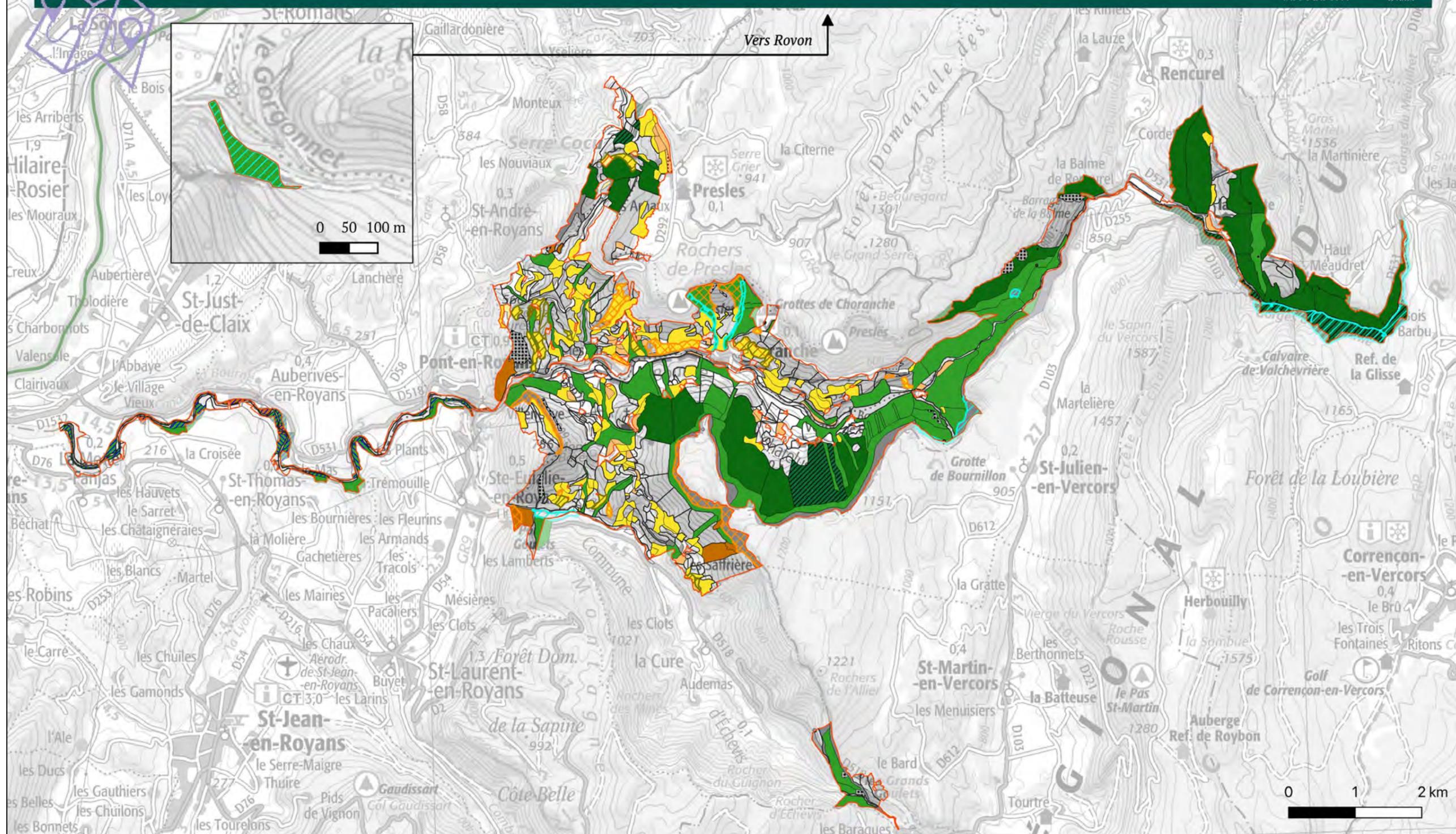
Légende

Habitats naturels dominants

-  Parois rocheuses calcaires humides et ombragées des étages collinéen et submontagnard
-  Parois rocheuses calcaires sèches et ensoleillées des étages collinéen et submontagnard
-  Parois rocheuses calcaires sèches et ensoleillées à semi-ombragées des étages montagnard à alpin - étage montagnard
-  Parois rocheuses calcaires sèches et ensoleillées à semi-ombragées des étages montagnard à alpin - étages subalpin et alpin
-  Éboulis thermophiles carbonatés d'éléments fins à moyens à calamagrostide argentée (*Achnatherum calamagrostis*), des étages supraméditerranéen à montagnard
-  Eboulis carbonatés d'éléments moyens mobiles à scrophulaire du Jura (*Scrophularia canina* subsp. *hoppii*), des étages montagnard et subalpin inférieur
-  Grottes non exploitées par le tourisme
-  Pelouses et prairies calcicoles semi-sèches à brome dressé (*Bromopsis erecta*) des régions médio-européennes non riches en orchidées
-  Pelouses et prairies calcicoles semi-sèches à brome dressé (*Bromopsis erecta*) des régions médio-européennes riches en orchidées
-  Pelouses et prairies calcicoles mésoxérophiles à brome dressé (*Bromopsis erecta*) des régions médio-européennes non riches en orchidées
-  Pelouses et prairies calcicoles mésoxérophiles à brome dressé (*Bromopsis erecta*) des régions médio-européennes riches en orchidées
-  Pelouses et prairies calcicoles mésophiles à Brome dressé (*Bromopsis erecta*) des régions médio-européennes- communautés neutroclinophiles à basiphiles - non riches en orchidées
-  Pelouses et prairies calcicoles mésophiles à Brome dressé (*Bromopsis erecta*) des régions médio-européennes- communautés neutroclinophiles à basiphiles - riches en orchidées
-  Pelouses calcicoles sèches à brome dressé (*Bromopsis erecta*) et à fétuques (*Festuca* spp.) des régions médio-européennes - pelouses primaires
-  Prairies pâturées de basse et moyenne altitudes à crénelle des prés (*Cynosurus cristatus*)
-  Prairies mésophiles de fauche de basse altitude à fromental (*Arrhenatherum elatius*)
-  Prairies de fauche de montagne à triseté doré (*Trisetum flavescens*) et à renouée bistorte (*Bistorta officinalis*)
-  Végétation herbacée haute, pionnière des chablis et des coupes forestières sur sols neutrobasiphiles
-  Mégaphorbiaies collinéennes à montagnardes des sols organiques humides à reine des prés (*Filipendula ulmaria*) et à hautes dicotylédones
-  Pelouses vivaces de tuffières
-  Roselières fluviatiles des berges et bancs d'alluvions régulièrement rajeunis à alpiste faux-roseau (*Phalaris arundinacea*)
-  Fourrés arbustifs calcicoles des sols secs à mésophiles des étages planitiaire et collinéen - autres que juniperaies
-  Fourrés arbustifs calcicoles et rupicoles des pentes rocheuses à rocailleuses très sèches
-  Saulaies arbustives riveraines des torrents de montagne à saules divers (*Salix elaeagnos*, *Salix daphnoides*, *Salix purpurea*)
-  Accrus de feuillus et haies arborées
-  Chênaies blanches et boisements thermophiles médio-européens dominés par le chêne pubescent (*Quercus pubescens*)
-  Charmaies, chênaies-charmaies ou chênaies-hêtraies collinéennes mésoxérophiles des sols calcaires à peu acides
-  Charmaies-chênaies et hêtraies-chênaies collinéennes mésophiles des sols peu acides à basiques
-  Chênaies sessiliflores et chênaies-hêtraies collinéennes des sols acides
-  Tillaies et frênaies-tillaies sèches, thermophiles et neutrophiles des pentes fortes et des ravins de basse montagne
-  Saulaies fluviatiles de basse altitude à saule blanc (*Salix alba*)
-  Boisements de frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) et de chêne pédonculé (*Quercus robur*) des sols frais
-  Pinède sylvestre calcicole mésophile montagnarde du Jura, des Préalpes et des Alpes
-  Hêtraies et hêtraies-pinèdes sylvestres semi-sèches à céphalanthères (*Cephalanthera* spp.) des sols calcaires ou peu acides
-  Hêtraies et hêtraies-sapinières montagnardes médio-européennes des sols calcaires ou peu acides
-  Erablaies et érablaies-frênaies-tillaies hygrosclaphiles et neutrophiles des pentes fortes et des ravins de montagne
-  Lit de rivière
-  Occupation humaine
-  Friches
-  Vergers
-  Plantations d'arbres
-  Cultures
-  Prairies artificielles



Habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Bourne



Légende

- Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne"
- Parc naturel régional du Vercors

Sources : IGN, CBNA, N.Jaeger, PNRV - 2022

Carte 48 : Localisation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Bourne

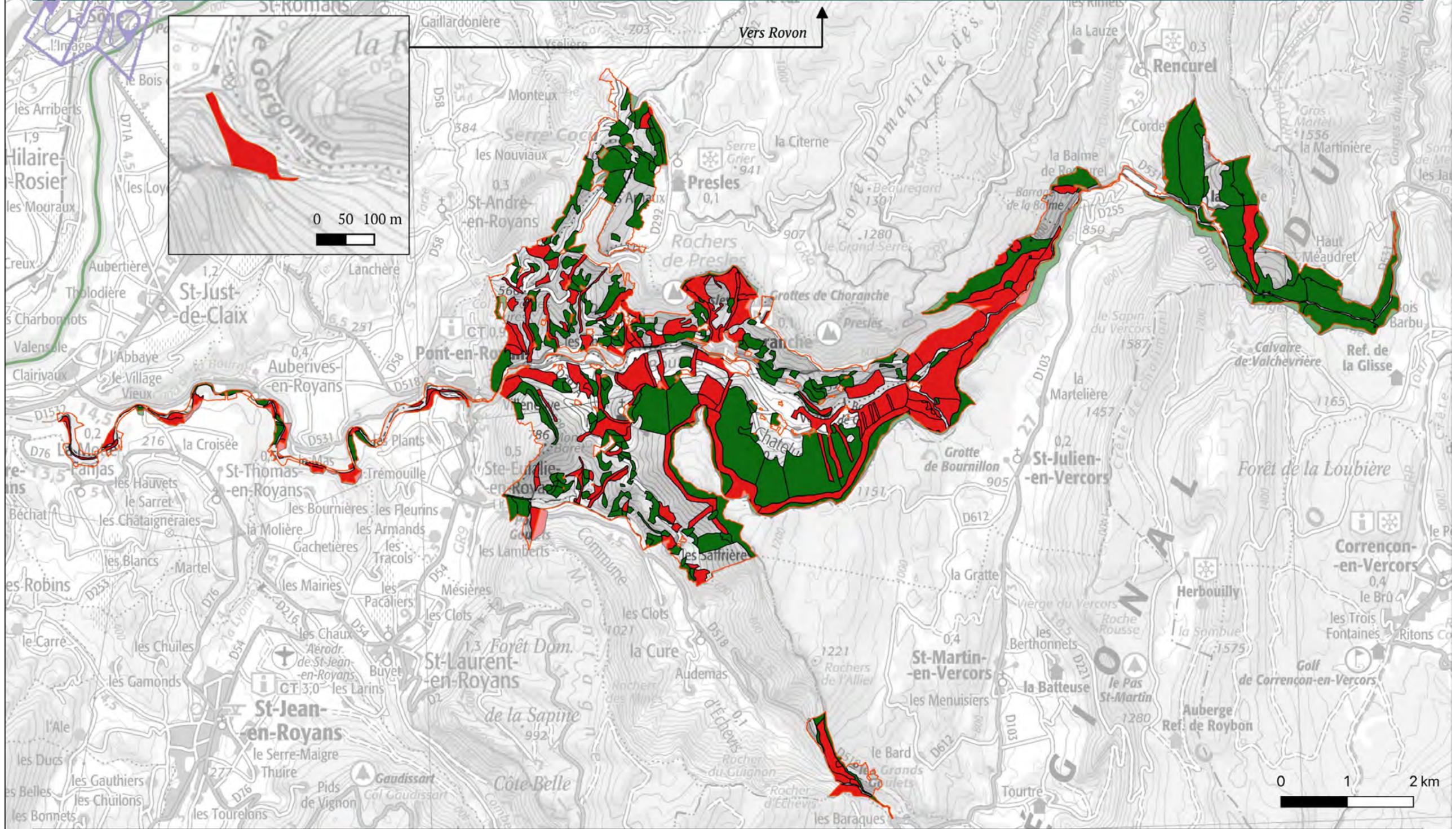
Légende

Habitats d'intérêt communautaire

-  3240 - Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à *Salix elaeagnos*
-  5110 - Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (Berberidion p. p.)
-  6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco Brometalia*) (sites d'orchidées remarquables)*
-  6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
-  6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
-  6520 - Prairies de fauche de montagne
-  8130 - Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles
-  8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard
-  8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
-  8310 - Grottes non exploitées par le tourisme
-  9130 - Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*
-  9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes à *Cephalanthero-Fagion*
-  9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*
-  9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*
-  91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
-  Habitats non communautaires
-  5130 (mosaïque d'habitats) - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires
-  6110 (mosaïque d'habitats) - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alyso-Sedion albi**
-  7220 - Tuffières (mosaïque d'habitats) - Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)



Statuts des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Bourne



Légende	
	Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne"
	Habitat d'intérêt communautaire
	Habitat prioritaire
	ND
	Parc naturel régional du Vercors

Sources : IGN, CBNA, N.Jaeger, PNRV - 2022

Carte 49 : Statut des habitats naturels d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Bourne

3. Espèces d'intérêt communautaire

3.1. LISTE DES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Selon les données disponibles les plus récentes, la liste des espèces d'intérêt communautaire ayant nécessité la désignation du site Natura 2000 de la Bourne est composée d'une espèce végétale et 19 espèces animales.

Tableau 17. Liste des espèces d'intérêt communautaire

Groupe	NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	DH
Mammifères (hors Chiroptères)	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	An. II + An. IV
	Loutre	<i>Lutra lutra</i>	An. II
	Loup gris*	<i>Canis lupus*</i>	An. II + An. IV
	Lynx boréal	<i>Lynx lynx</i>	Ann II + An. IV
Chiroptères	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	An. II + An. IV
	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	An. II + An. IV
	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	An. II + An. IV
	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	An. II + An. IV
	Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	An. II + An. IV
	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	An. II + An. IV
	Petit murin	<i>Myotis blythi</i>	An. II + An. IV
	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	An. II + An. IV
	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	An. II + An. IV
Crustacés	Écrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	An. II + An. IV
Poissons	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	An. II
	Blageon	<i>Telestes souffia</i>	An. II
Insectes – Lépidoptères	Écaille chinée*	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>	An. II
Insectes – Coléoptères	Lucane Cerf-Volant	<i>Lucanus cervus</i>	An. II
	Rosalie des Alpes*	<i>Rosalia alpina*</i>	An. II + An. IV
Flore – Mousses, hépatiques et anthocérotes	Grimaldie rupestre	<i>Mannia triandra</i>	An. II

Légende : DH : Directive « Habitats » ; * : espèces prioritaires

Annexe II : annexe de la Directive « Habitats » qui recense les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation d'un site en Natura 2000.

Annexe IV : annexe de la Directive « Habitats » qui recense les espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte (protection nationale).

Ainsi, le site Natura 2000 de la Bourne comprend au total 20 espèces classées en Annexe II :

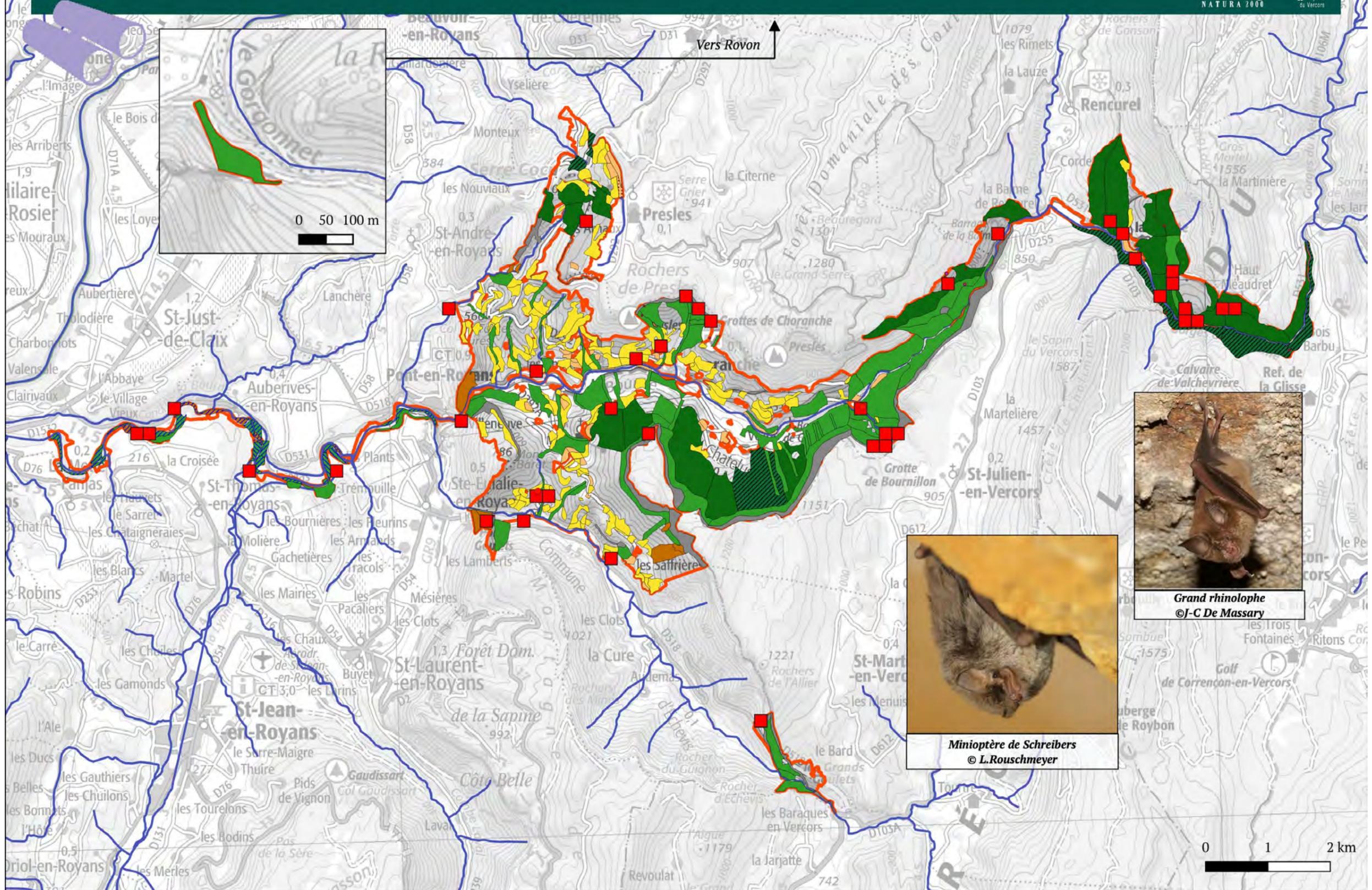
- **4 espèces de mammifères (Castor d'Europe, Loutre, Loup gris, Lynx) dont 1 espèce prioritaire : le loup ;**
- **9 espèces de chiroptères : Barbastelle d'Europe, Grand murin, Grand Rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Petit rhinolophe, Petit murin, Rhinolophe euryale, Murin de Bechstein ;**
- **1 espèce de crustacé : l'écrevisse à pieds blancs ;**
- **2 espèces de poissons : le chabot et le blageon ;**
- **3 espèces d'insectes (Écaille chinée, Lucane cerf-volant, Rosalie des Alpes) dont 2 prioritaires : l'écaille chinée (lépidoptère) et la Rosalie des Alpes (coléoptères) ;**
- **1 espèce floristique (mousse, hépatiques et anthocérotes) : *Mannia triandra*.**

Remarques :

- *Le descriptif des espèces sont disponibles en Annexe 9 – Fiches espèces.*

- *Les cartes suivantes représentent la localisation des espèces d'intérêt communautaire ainsi que leurs habitats d'espèces (habitat d'intérêt communautaire) sur le site Natura 2000 de la Bourne. Seules les espèces ayant des données géolocalisées ont été cartographiées.*

Habitats d'espèces de chiroptères (HIC/PR) sur le site Natura 2000 de la Bourne



Carte 50: Localisation des espèces de chiroptères ainsi que leurs habitats d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne

Légende

 Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne"

 Parc naturel régional du Vercors

Espèces d'intérêt communautaire : Chiroptères

 Chiroptères (EIC)

- Chiroptères (EIC)

Habitats d'espèces de chiroptères (HIC/PR) - Milieux rocheux : Gîtes de reproduction, hibernation, transit/repos

 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme

 8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

Habitats d'espèces de chiroptères (HIC/PR) - Milieux forestiers :

Gîtes de reproduction (arboricole), transit/repos, zones de chasse et alimentation

 9130 - Hêtraies du Asperulo-Fagetum

 9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes à Cephalanthero-Fagion

 9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli

 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion

 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Habitats d'espèces de chiroptères (HIC/PR) - Milieux ouverts : zones de chasse et alimentation

 5110 - Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p. p.)

 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia) (sites d'orchidées remarquables)*

 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

 6520 - Prairies de fauche de montagne

Habitats d'espèces de chiroptères (HIC/PR) - Milieux aquatiques et humides : zones de chasse et alimentation, gîtes arboricole, transit/repos,

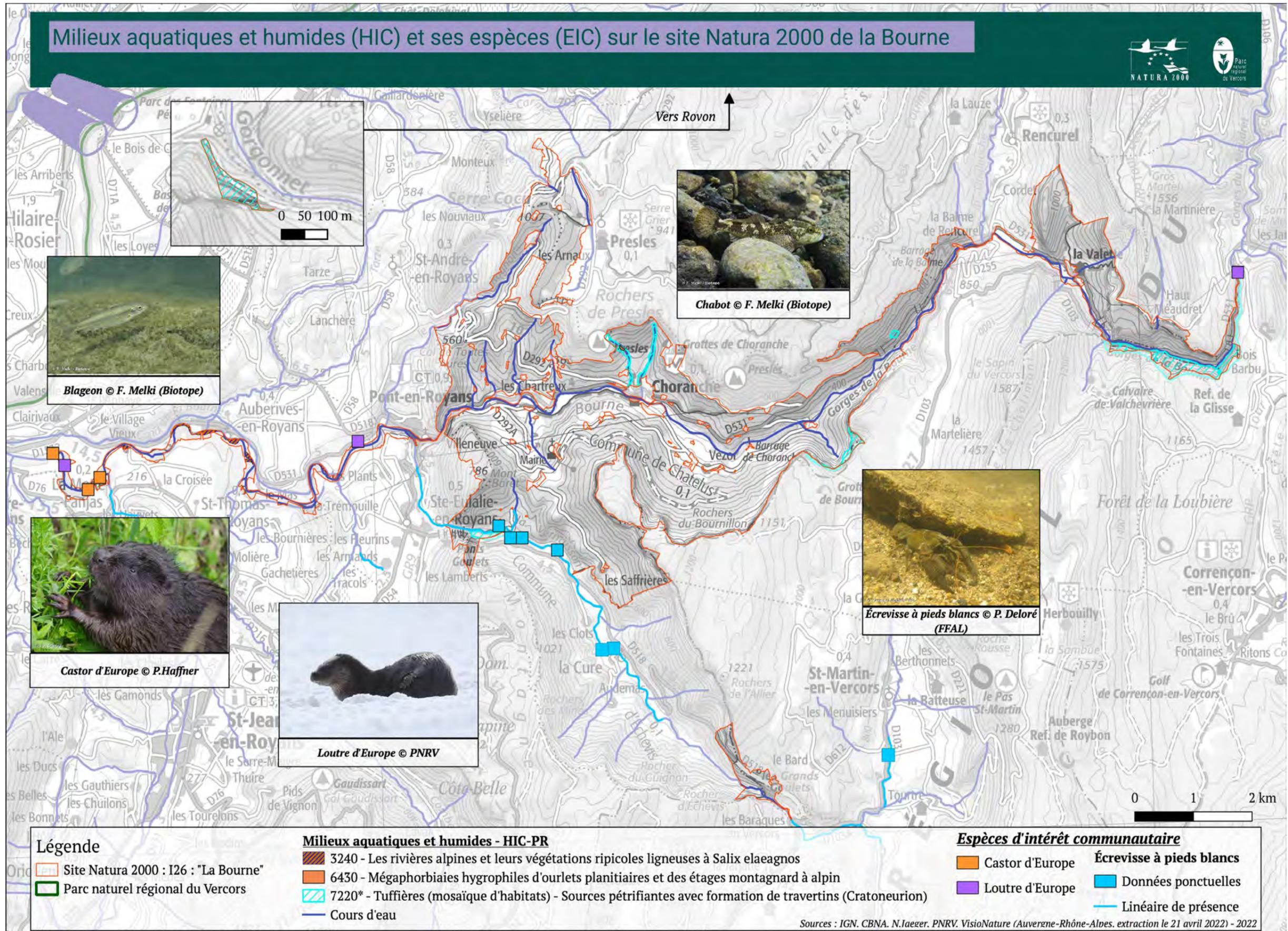
 Cours d'eau

 3240 - Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à Salix elaeagnos

 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

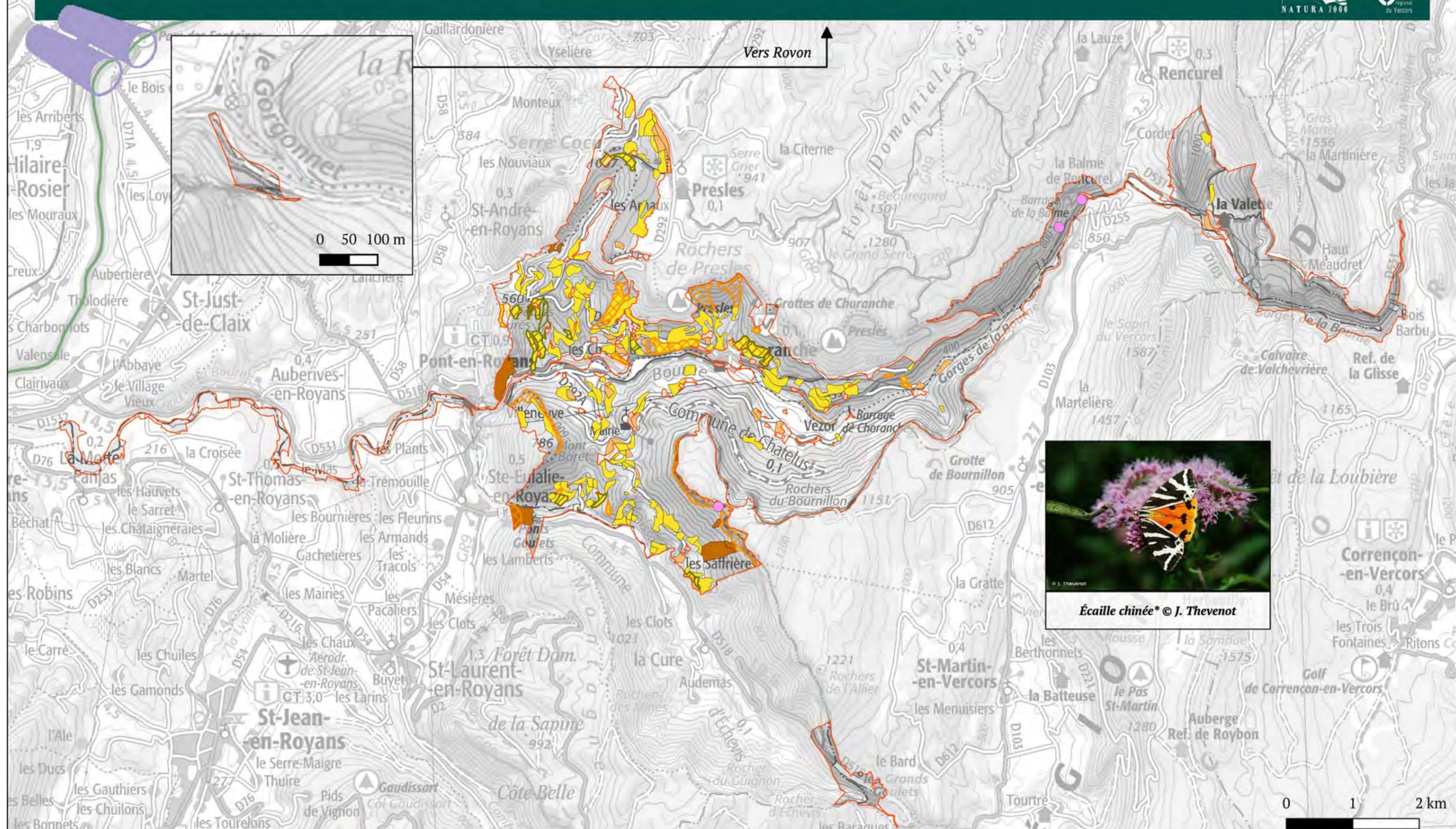
Sources : IGN, CBNA, N.Jaeger, PNRV, VisioNature (Auvergne-Rhône-Alpes, extraction le 21 avril 2022) - 2022

Milieus aquatiques et humides (HIC) et ses espèces (EIC) sur le site Natura 2000 de la Bourne



Carte 51: Localisation des espèces aquatiques et semi-aquatiques d'intérêt communautaire ainsi que leurs habitats d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne

Milieux ouverts (HIC) et ses espèces (EIC) sur le site Natura 2000 de la Bourne

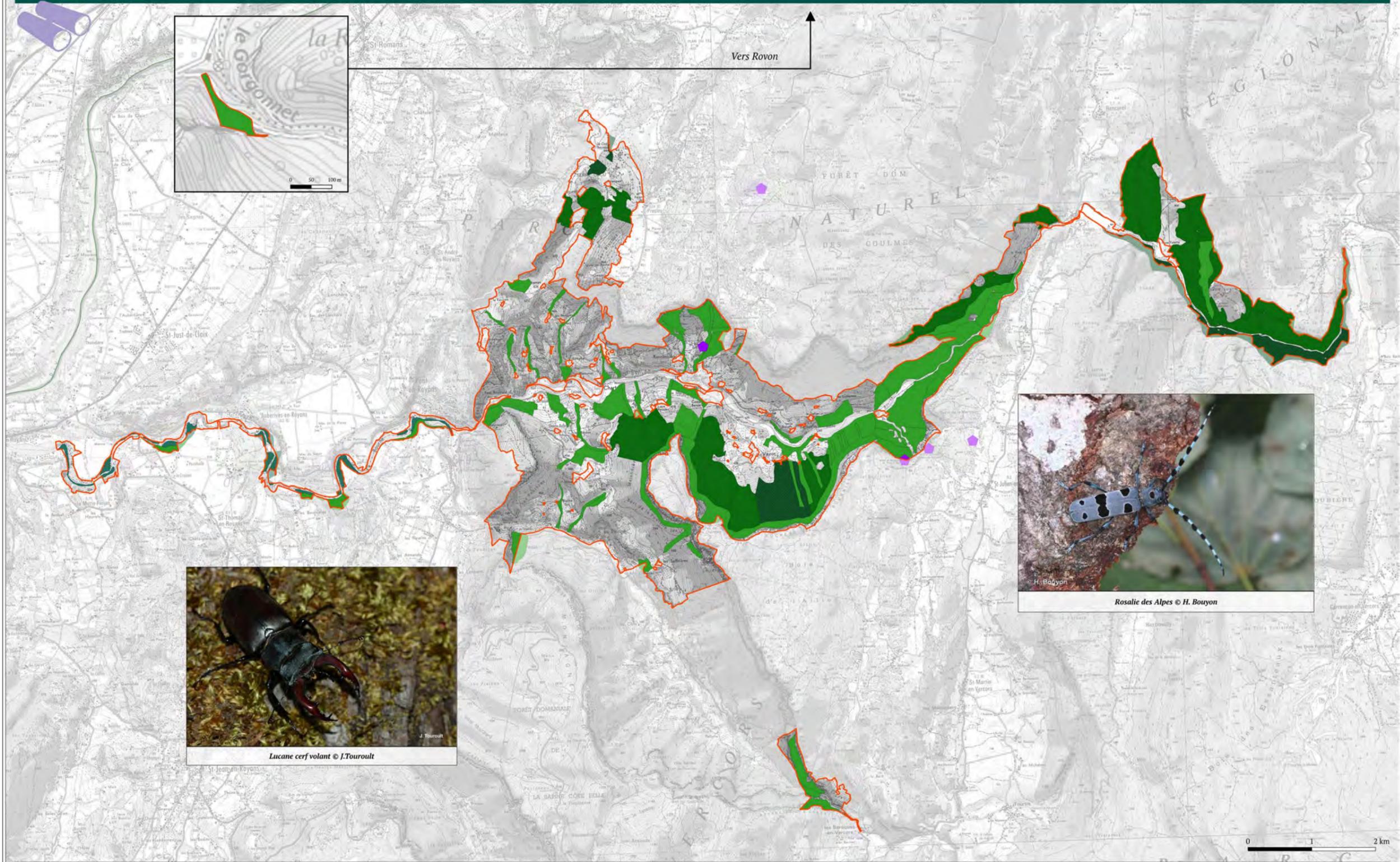


Écaille chinée* © J. Thevenot

Légende	
	Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne"
	Parc naturel régional du Vercors
Espèces d'intérêt communautaire	
	Écaille chinée*
Milieus ouverts - HIC-PR	
	5110 - Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p. p.)
	6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia) (sites d'orchidées remarquables)*
	6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
	6520 - Prairies de fauche de montagne
	6110 (mosaïque d'habitats) - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du Alysso-Sedion albi*
	5130 (mosaïque d'habitats) - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires

Sources : IGN, CBNA, N.Jaeger, PNRV, VisioNature (Auvergne-Rhône-Alpes, extraction le 21 avril 2022) - 2022

Carte 52: Localisation des espèces d'insectes d'intérêt communautaire des milieux ouverts ainsi que leurs habitats d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne



Légende

- Site Natura 2000 : I26 : "La Bourne"
- Parc naturel régional du Vercors
- Rosalie des Alpes

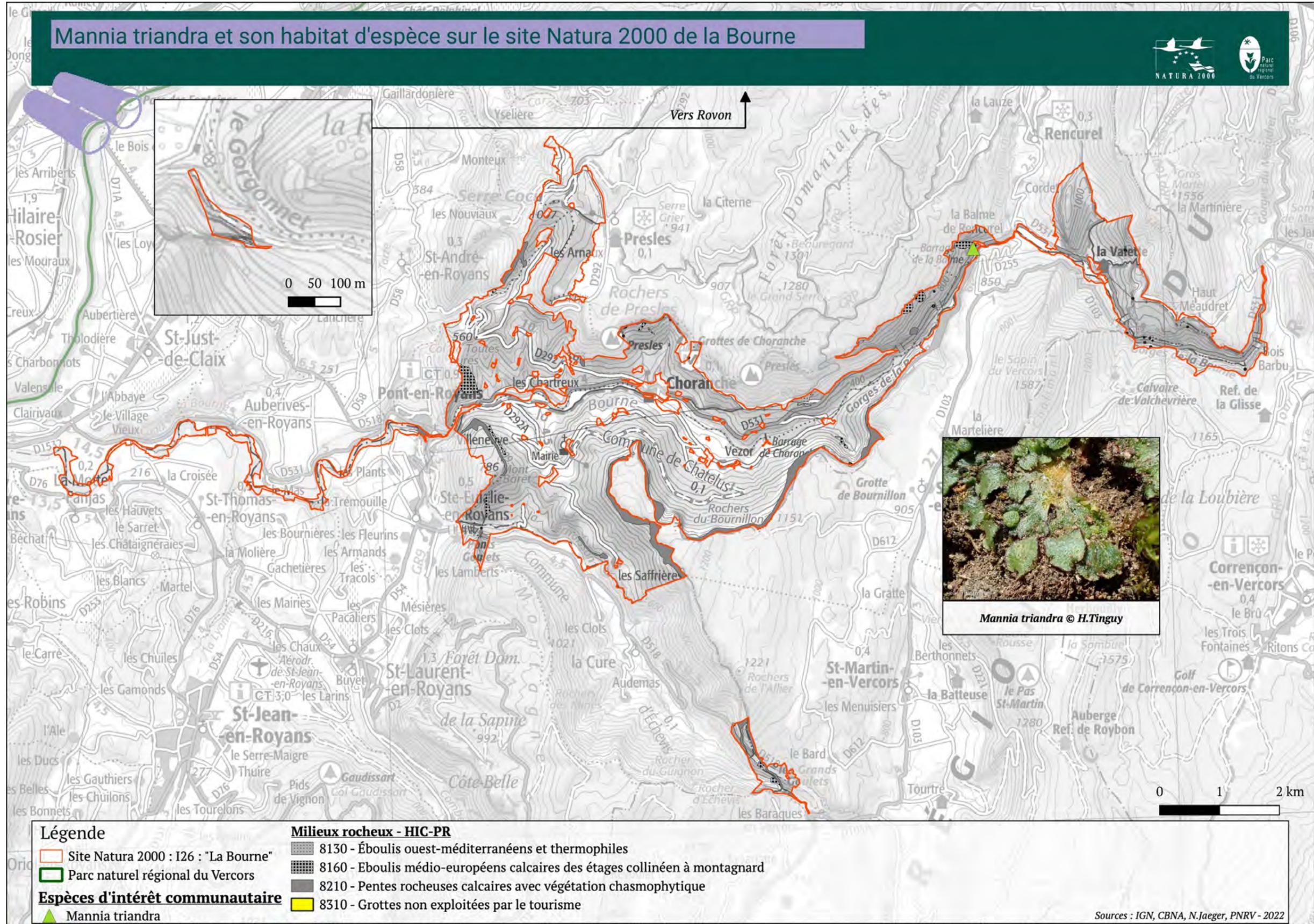
**Milieux forestiers - HIC - PR
(habitats d'espèce : Rosalie des Alpes et Lucane cerf volant)**

- 9130 - Hétraies du Asperulo-Fagetum
- 9150 - Hétraies calcicoles médio-européennes à Cephalanthero-Fagion
- 9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli
- 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion
- 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Sources : IGN, CNRS, INRAE, PNRR, Parc Naturel Régional du Vercors, extraction le 21 avril 2022 - 2022

Carte 53: Localisation des espèces de coléoptères d'intérêt communautaire ainsi que leurs habitats d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne

Mannia triandra et son habitat d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne



Carte 54: Localisation de la station de Mannia triandra et son habitat d'espèce sur le site Natura 2000 de la Bourne

3.2. ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE POTENTIELLES

De plus, d'autres espèces d'intérêt communautaire sont présentes à proximité, et sont susceptibles d'être présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne :

Tableau 18. Liste des espèces d'intérêt communautaire potentiellement présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne

Groupe	NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	DH
Insectes - Odonates	Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	An. II
Chiroptère	Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	An. II + An. IV
Flore	Doradille de Jahandiez	<i>Asplenium jahandiezii</i>	An. II/ IV
	Sabot-de-Vénus	<i>Cypripedium calceolus</i>	An.II / IV
	Buxbaumie verte	<i>Buxbaumia viridis</i>	An. II

Le murin de Capaccini a été classé comme espèce potentielle puisque seul des ossements anciens ont été recensés sur le site lors des suivis chiroptères.

D'après l'étude de la révision de la cartographie des habitats naturels et des espèces patrimoniales menée par N. Jaeger en 2022, aucune espèce floristique classée sur la Directive « Habitat » n'a été recensée. En effet, bien que recherché et présent à proximité du site Natura 2000, le Sabot-de-Vénus (*Cypripedium calceolus*), espèce d'intérêt communautaire, n'a pas été recensé. Il est néanmoins probable d'en découvrir dans le périmètre d'extension potentiel du site Natura 2000.

Asplenium jahandiezii est une espèce endémique des gorges du Verdon, qui a été découverte le 27 mai 2021 à l'entrée des grottes des gorges de la Lyonne, à proximité du site Natura 2000 de la Bourne.

Il semble important de pouvoir mener des actions spécifiquement dirigées sur la recherche de ces espèces d'intérêt communautaire potentiellement présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne, afin de confirmer ou non leur présence.

3.3. AUTRES ESPÈCES PRÉSENTES

D'autres espèces remarquables sont présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne. Seules les espèces inscrites uniquement en Annexe IV, en Annexe V dans la Directive «Habitats», ou en Annexe I de la Directive «Oiseau» sont listées ci-après. Des listes plus détaillées sont disponibles en Annexe 11 & 12.

Tableau 19. Liste des autres espèces remarquables présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne

Groupe	NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	DH / DO
Mammifères (hors Chiroptères)	22 espèces (cf. Annexe 11) dont 2 en Annexe V de la DH		
	Bouquetin des Alpes	<i>Capra ibex</i>	An.V
	Chamois	<i>Rupicapra rupicapra</i>	An.V
Chiroptères	19 espèces (cf. Annexe 11) dont 19 en Annexe IV de la DH		
	Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	An. IV
	Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	An. IV
	Murin d'Alcathoé	<i>Myotis alcathoe</i>	An. IV
	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	An. IV
	Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>	An. IV
	Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	An. IV
	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	An. IV
	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	An. IV
	Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	An. IV
	Oreillard montagnard	<i>Plecotus macrobullaris</i>	An. IV
	Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	An. IV
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	An. IV
	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	An. IV
	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	An. IV
	Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	An. IV
	Sérotine bicolore	<i>Vespertilio murinus</i>	An. IV
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	An. IV
	Sérotine de Nilsson	<i>Eptesicus nilssonii</i>	An. IV
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	An. IV	
Amphibiens	9 espèces (cf. Annexe 11) dont 2 en Annexe IV et 1 en Annexe V de la DH		
	Alytes accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	An. VI
	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	An. IV
	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	An. V
Reptiles	10 espèces (cf. Annexe 11) dont 4 en Annexe IV de la DH		
	Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	An. IV
	Couleuvre verte et jaune (La)	<i>Hierophis viridiflavus</i>	An. IV
	Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	An. IV
	Lézard des murailles (Le)	<i>Podarcis muralis</i>	An. IV
Poissons	9 espèces (cf. Annexe 11) dont 1 en Annexe V de la DH		
	Ombre commun	<i>Thymallus thymallus</i>	An. V

Groupe	NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	DH / DO
Invertébrés	7 espèces d'odonates (cf. Annexe 11)		
	108 espèces de lépidoptères (cf. Annexe 11) dont 3 en Annexe IV de la DH		
	Bacchante (La)	<i>Lopinga achine</i>	An. IV
	Apollon (L)	<i>Parnassius apollo</i>	An. IV
	Azuré du Serpolet (L)	<i>Phengaris arion</i>	An. IV
	34 espèces d'orthoptères (cf. Annexe 11)		
	2 espèces d'araignées (cf. Annexe 11)		
	1 espèces d'Éphéméroptère (cf. Annexe 11)		
	2 espèces de mantes (cf. Annexe 11)		
	5 espèces d'hémiptères (cf. Annexe 11)		
	3 espèces de névroptères (cf. Annexe 11)		
	4 espèces de Gastéropodes (cf. Annexe 11)		
	Flore	871 espèces (cf. Annexe 12) dont 2 espèces en Annexe V.	
Fragon piquant		<i>Ruscus aculeatus</i>	An.V
Gentiane jaune		<i>Gentiana lutea</i>	An.V
Oiseaux	138 espèces (cf. Annexe 11) dont 20 en Annexe I de la DO		
	Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	An. I
	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	An. I
	Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	An. I
	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	An. I
	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	An. I
	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	An. I
	Chevêchette d'Europe	<i>Glaucidium passerinum</i>	An. I
	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	An. I
	Faucon kobez	<i>Falco vespertinus</i>	An. I
	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	An. I
	Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	An. I
	Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	An. I
	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	An. I
	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	An. I
	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	An. I
	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	An. I
	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	An. I
	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	An. I
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	An. I	

Tableau 20. Liste des autres espèces remarquables potentiellement présentes sur le site Natura 2000 de la Bourne

Groupe	NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	DH / DO
Mammifères	Chat forestier	<i>Felis sylvestris</i>	An. IV
	Genette commune	<i>Genetta genetta</i>	An. V
	Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	An. IV

Légende : DH : Directive « Habitats » ; DO : Directive « Oiseaux »

Annexe IV : annexe de la Directive « Habitats » qui recense les espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte (protection nationale).

Annexe V : annexe de la Directive « Habitats » qui recense les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

Remarques :

- Le chat forestier est encore peu connu sur le massif du Vercors, mais une attention particulière sur cette espèce doit être menée puisque ces habitats préférentiels sont présents dans le Parc naturel régional du Vercors et le site Natura 2000 de la Bourne.

- La genette commune est une espèce également peu connue sur le massif du Vercors, néanmoins, une donnée a été recensée en 2021 sur le Mont Vanille, sur la commune de Saint-Nazaire-en-Royans.

4. Analyse écologique et fonctionnelle

Le tableau suivant illustre les liens écologiques et fonctionnels existant entre les espèces et les habitats d'intérêt communautaire présent sur le site Natura 2000. La notion d'habitat d'espèce a ainsi été utilisée afin de remplir ce tableau. Il s'agit des habitats utilisés par les espèces tout au long de leur cycle de vie, c'est-à-dire à la fois la reproduction, mais aussi l'alimentation, les zones de chasses, de repos... Seules les espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site ont été utilisées (Annexe II de la Directive "Habitats").

Tableau 21. Lien fonctionnel et écologique entre les habitats et les espèces d'intérêt communautaire

Type de milieu	Code Natura 2000	Dénomination	Mammifères (hors Chiroptères)	Chiroptères	Poissons et Crustacés	Insectes	Flore
Aquatique et humides	3240	Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à <i>Salix elaeagnos</i>	Castor d'Europe Loutre Loup gris*	Chiroptères (Reproduction/repos : Arbres creux, cavités, écorces décollées... / zone de chasse)	Chabot (Bourne amont) Blageon (basse Bourne) Écrevisse à pieds blancs (affluents de la Bourne)		
	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		Chiroptères (zone de chasse)			
	7220*	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)					
Rocheux	8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		Chiroptères (Reproduction / repos / hibernation: Grottes et fissures / zone de chasse)			<i>Mannia triandra</i>
	8160*	Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard					
	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique					
	8310	Grottes non exploitées par le tourisme					
Milieux ouverts et semi-ouverts	5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p. p.)	Loup gris* Lynx boréal	Chiroptères (zones de chasses)			
	5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires					
	6110*	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du Alysso-Sedion albi*				Écaille chinée	
	6210/6210*	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia) (sites d'orchidées remarquables)*					
	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)					
6520	Prairies de fauche de montagne						
Milieux forestiers	9130	Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	Loup gris* Lynx boréal	Chiroptères (Reproduction /repos : Arbres creux, cavités, écorces décollées... / zone de chasse)	Rosalie des Alpes Lucane cerf-volant		
	9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes à <i>Cephalanthero-Fagion</i>					
	9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>					
	9180*	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion					
	91EO*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Castor d'Europe Loutre Loup gris*				

Légende :

En gras * : les habitats d'intérêt communautaire prioritaire

	Habitat très favorable au cycle biologique de l'espèce (reproduction +/- alimentation ± repos +/- déplacements)
	Habitat assez favorable au cycle biologique de l'espèce (reproduction probable +/- alimentation possible ± repos +/- déplacements)
	Habitat peu favorable au cycle biologique de l'espèce (reproduction limitée +/- alimentation possible ± repos ± déplacements)

5. Facteurs d'influence et état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

5.1. ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Tableau 22. Liste des facteurs d'influence et de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Type de milieux	Code Natura 2000	Surface (ha)	État de conservation		Facteurs d'influence	Gestion généralement préconisée
Aquatique et humides	3240	18,8	Mauvais	à bon	- Dynamique du cours d'eau (création de bancs, renouvellement d'habitat) - Développement d'EEE (Renouée, Buddlejia)	- Maintien de la dynamique du cours d'eau et des conditions hydrologiques favorables - Suivre la dynamique des espèces invasives
	6430	0,88	Mauvais	à bon	- Développement d'EEE pour les mégaphorbiais à Liseron des haies	- Suivre la dynamique des espèces invasives
	7220	3,33	Mauvais	à bon	- Fréquentation et risques de travaux (peu menaçant) - Sécheresse - Diminution de qualité de l'eau et eutrophisation	- Maintien en l'état - Surveillance de la qualité de l'eau et les conditions hydrologiques
	8210 / 7220	0,03	Mauvais	à bon	-	-
Milieux rocheux	8130	4,4	Bon		- Pas de menaces particulières, à l'écart des activités humaines - Pouvant toutefois être impacté par des pistes forestières ou autres aménagements	- Maintien en l'état
	8160	41,4	Bon		- Pas de menaces particulières, à l'écart des activités humaines - Pouvant toutefois être impacté par des pistes forestières ou autres aménagements	- Maintien en l'état
	8210	125,2	Bon		- Pas de menaces particulières, à l'écart des activités humaines - Pouvant toutefois être impacté par les voies d'escalades (localement), aménagement de sécurisation des parois et ouverture de carrières d'extractions	- Maintien en l'état
	8310	-	-		- Fermeture de grotte de manière anthropique ou par éboulement	- Maintien en l'état
Milieux ouverts et semi-ouverts	5110	62,5	Moyen		- Peu menacé par les activités humaines - Pyrale du buis (buis intégralement défolié sur les parties basses) - Accroissement des populations de sangliers / dégâts agricoles	- Maintien en l'état - Suivre la dynamique de la Pyrale du buis - Surveillance de la dynamique de population de sanglier
	NC / 5130	54,8	Bon		- le pastoralisme extensif permet le maintien de l'habitat - Dynamique naturelle / Fermeture du milieu / Embroussaillage par l'abandon des pratiques agricoles - Accroissement des populations de sangliers / dégâts agricoles	- Maintien en l'état via le pastoralisme (ou le débroussaillage) - Surveillance de la dynamique de population de sanglier
	6110	4,96	Bon		- À l'écart des activités humaines globalement - le pâturage extensif favorise cet habitat / parfois dégradation	- Pâturage extensif à maintenir - Éviter le sur-pâturage
	6210	13,7	Bon		- Pâturage (bovin, équin, ovins) :	- Maintien du pâturage extensif et de l'activité agropastorale - Éviter le sur-pâturage qui entraîne la diminution des intérêts des prairies notamment sur les pelouses et prairies riches en Orchidées.
	6210	67,7	-		→ sous-pâturage/embroussaillage/ Dynamique naturelle et fermeture du milieu	
	6210/6210*	252,4	Mauvais	à bon	→ sur-pâturage sur certaines parcelles à bon	
	6510	37,3	Moyen	à bon	- Fauchage - Pâturage → perte de typicité des prairies de fauches - Eutrophisation - Certaines parcelles ont été reconverties en prairies artificielles semées	- Maintien de l'activité de fauche - Éviter la fertilisation ou le passage en prairies artificielles - En cas d'usage mixte (fauche et pâturage) : éviter le pâturage secondaire trop important (surpâturage)
	6520	1,9	Bon		-	- Maintien de l'activité de fauche - Éviter la fertilisation ou le passage en prairies artificielles - En cas d'usage mixte (fauche et pâturage) : éviter le pâturage secondaire trop important (surpâturage)

Milieux forestiers	9130	73,8	Mauvais	à bon	- Faible proportion d'arbres âgés ou sénescents - Secteur Vezor : hêtraie artificiellement enrichie en épicéas (non naturel à cette altitude)	- Éviter l'enrésinement artificiel (plantation ou régénération) - Maintien des vieux arbres et arbres sénescents - Éviter la création de nouvelles pistes
	9150	357,8	Moyen		- Enrichissement artificiel en épicéas (plantation ou régénération)	- Éviter l'enrésinement artificiel (plantation ou régénération) - Favoriser et maintenir des vieux arbres et arbres sénescents (îlots de sénescence, trame de vieux boisements) - Éviter la création de nouvelles pistes - Éviter les traitements en taillis pur
	9160	6,89	Moyen	à bon	- Peu envahis par les EEE, mais présence notamment du Robinier faux acacia	- Maintien de l'hydrologie/débit de la Bourne afin de conserver l'hygrométrie des terrasses alluviales
	9180	540,9	Bon		- Zones exploitées : création de pistes forestières	- Maintien en l'état - Éviter la création de pistes forestières
	91EO	29,8	Moyen à	mauvais	- Présence d'EEE sur le secteur de la basse Bourne	- Maintien du débit de la Bourne pour conserver l'hygrométrie des terrasses alluviales - Suivre la dynamique des espèces invasives

Tableau 23. État de conservation des espèces de mammifère d'intérêt communautaire (hors chiroptères)

GROUPE	MAMMIFÈRES (HORS CHIROPTÈRES)			
NOM FRANÇAIS	Castor d'Europe	Loutre	Loup gris*	Lynx boréal
NOM SCIENTIFIQUE	<i>Castor fiber</i>	<i>Lutra lutra</i>	<i>Canis lupus</i> *	<i>Lynx lynx</i>
DH	An. II + An. IV	An. II	An. II + An. IV	An. II + An. IV
Etat de conservation	Inconnu Quelques indices de présence	Inconnu Quelques indices de présence	Inconnu Quelques indices de présence	Inconnu
Facteurs d'influence	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation des habitats / ripisylve, artificialisation des berges / déboisement de la ripisylve ; - Discontinuité écologique / cloisonnement des populations (obstacles, barrages..) ; - Dérangement en lien avec les activités anthropiques (pêche, activités nautiques..) ; - Démantèlement de barrages/gîtes (soumis à une demande de dérogation) ; - Collisions routières ; - Développement des EEE pouvant affecter les potentialités alimentaires du Castor. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation des habitats / artificialisation des berges ; - Diminution de la qualité de l'eau (pollution, eutrophisation, biocides..) ; - Collisions routières ; - Intoxication aux métaux lourds et Polychlorobiphényles (PcBs) ; - Discontinuité écologique / cloisonnement des populations(obstacles, barrages..) ; - Dérangement en lien avec les activités anthropiques (pêche, activités nautiques..). 	<ul style="list-style-type: none"> - Braconnage ; - Collisions routières ; - Hybridation génétique, transmission d'agents pathogènes avec les chiens. 	<ul style="list-style-type: none"> - Braconnage ; - Collisions routières ; - Fragmentation des habitats forestiers ;
Gestion généralement préconisée	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter la fragmentation de l'habitat ; - Maintien de l'hydrologie (débit, niveaux d'eau) ; - Limiter l'entretien de la ripisylve (favoriser les lieux de refuge) ; - Éviter l'utilisation de biocide (agriculture) ; - Aménager les obstacles infranchissables ; - Surveiller et limiter les risques de collision routière ; - Surveiller les potentiels barrages à castor. - Sensibilisation et information du public et des acteurs du territoire ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter la fragmentation de l'habitat ; - Maintien de l'hydrologie (débit, niveaux d'eau) ; - Limiter l'entretien de la ripisylve (favoriser les lieux de refuge) ; - Éviter l'utilisation de biocide (agriculture) ; - Aménager les obstacles infranchissables ; - Surveiller et limiter les risques de collision routière ; - Sensibilisation et information du public et des acteurs du territoire 	<ul style="list-style-type: none"> - Actions d'information et de sensibilisation du public ; - Accompagnement les activités d'élevage (protection des troupeaux, gardiennage..) ; - Faire co-exister le loup, les activités agricoles et les activités cynégétiques locales ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien des continuité forestières et montagneuses ; - Maintien de zones de quiétudes en forêt (encadrer la fréquentation humaine) ; - Actions d'information et de sensibilisation du public ; - Accompagner les activités d'élevage (protection des troupeaux, gardiennage..) - Faire co-exister le lynx, les activités agricoles et les activités cynégétiques locales

Tableau 24. État de conservation des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire

GROUPE	CHIROPTÈRES								
NOM FRANÇAIS	Barbastelle d'Europe	Grand murin	Grand Rhinolophe	Minioptère de Schreibers	Murin à oreilles échanquées	Petit rhinolophe	Petit murin	Rhinolophe euryale	Murin de Bechstein
NOM SCIENTIFIQUE	<i>Barbastella barbastellus</i>	<i>Myotis myotis</i>	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<i>Miniopterus schreibersii</i>	<i>Myotis emarginatus</i>	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<i>Myotis blythi</i>	<i>Rhinolophus euryale</i>	<i>Myotis bechsteinii</i>
DH	An. II + An. IV	An. II + An. IV	An. II + An. IV	An. II + An. IV	An. II + An. IV	An. II + An. IV	An. II + An. IV	An. II + An. IV	An. II + An. IV
Etat de conservation	Inconnu / Espèce avec des effectifs très faibles	Inconnu / Espèce avec des effectifs très faibles	Population en croissance régulière dans la grotte de Gournier d'après le suivi hivernal 2022.	Inconnue / Présence ponctuelle (non identifié en 2022)	Inconnue / Présence ponctuelle (non identifié en 2022)	Inconnu / Espèce avec des effectifs très faibles	Inconnu / Espèce moins abondante, doublement des effectifs entre 2018 et 2022.	Inconnu / Espèce avec des effectifs très faibles	Inconnu / Espèce avec des effectifs très faibles
Facteurs d'influence	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangements d'origine anthropique : <ul style="list-style-type: none"> → éclairage ; → fréquentation notamment dans les zones de gîte (grottes) : randonnée pédestre, escalade (porche grotte), base jump, entraînement sur corde, suivi scientifique, spéléologie... ; - Dégradation / Destruction de l'habitat (gîtes arboricoles, bâtis..., destruction des haies...) ; - Uniformisation des zones de chasse ; - Pollution / utilisation de produits phytosanitaires ; - Fermeture des grottes / mines... ; - Collisions routières ; 								
Gestion généralement préconisée	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de mesures de protection au niveau des gîtes (notamment des grottes), des zones de chasse, des corridors boisés pour le déplacement ; - Maintien ou développement d'une structure paysagère variée ; - Éviter les traitements phytosanitaires ; - Limiter l'emploi de l'éclairage public ; - Favoriser et maintenir les mosaïques d'habitats et leur connexion ; - Favoriser les peuplements forestiers diversifiés et le vieillissement des boisements ; - Sensibilisation et information du public, usagers et des acteurs du territoire (notamment spéléologues) ; 								

Tableau 25. État de conservation des espèces de poissons et crustacés d'intérêt communautaire

GROUPE	POISSONS ET CRUSTACÉS		
NOM FRANÇAIS	Écrevisse à pieds blancs	Chabot	Blageon
NOM SCIENTIFIQUE	<i>Austropotamobius pallipes</i>	<i>Cottus gobio</i>	<i>Telestes souffia</i>
DH	An. II + An. IV	An. II	An. II
Etat de conservation	<ul style="list-style-type: none"> - Populations uniquement sur les affluents de la Bourne, principalement la Vernaison avec une bonne fonctionnalité - Secteur Méaudret : nombreuses pressions anthropique, population cloisonnée - Secteur ruisseau de la Pernière : nombreuses pressions anthropiques dont agricole - Secteur ruisseau des Armands quelques individus retrouvés morts, dégradation de la qualité de l'eau rendant son aire de répartition limitée - Secteur malleval : habitat peu propice - Secteur ruisseau du Reuil : bonne implantation de l'espèce, bonne fonctionnalité de la population 	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur Balme-de-Rencurel / Barrage de Choranche : population truite et chabot dynamique ; - Secteur Barrage de Choranche / Barrage d'Auberives : densité variable ; - Secteurs Bourne amont et aval : présence erratique - Présence blageon en basse Bourne uniquement, densité et biomasse très faibles sauf à hauteur du Pont de Manne. 	
Facteurs d'influence	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution de la qualité de l'eau / pollution de l'eau (station d'épuration et rejets...) ; - Augmentation de la température de l'eau ; -Ouvrages infranchissables → discontinuité écologique et cloisonnement des populations ; - Blocage du transport solide entraînant le pavage et l'engravement des fonds ; - Modification du régime hydraulique (prélèvement d'eau, réduction du débit d'étiage) ; - Pressions agricoles (piétinement du bétail, épandage...) - Concurrence et Parasites avec les écrevisses exotiques (secteur du Tarze ?) 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution de la qualité de l'eau / pollution de l'eau (station d'épuration et rejets...) ; - Augmentation de la température de l'eau ; -Ouvrages infranchissables → discontinuité écologique et cloisonnement des populations ; - Blocage du transport solide entraînant le pavage et l'engravement des fonds ; - Modification du régime hydraulique (prélèvement d'eau, réduction du débit d'étiage) ; - Pressions agricoles (piétinement du bétail, épandage...) 	
Gestion généralement préconisée	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir la dynamique des cours d'eau, limitation des éclusées ; - Éviter tous usages de traitements phytosanitaires ; - Améliorer la qualité de l'eau et contrôler les activités polluantes ; - Favoriser les connexions écologiques / aménagements des obstacles infranchissables ; - Surveillance des espèces invasives (Écrevisse américaine notamment) ; - Favoriser le transport solide ; - Sensibilisation et information du public, des usagers et des acteurs du territoire. 		

Tableau 26. État de conservation des espèces d'insectes d'intérêt communautaire

GROUPE	INSECTES		
NOM FRANÇAIS	Écaille chinée*	Rosalie des Alpes*	Lucane cerf-volant
NOM SCIENTIFIQUE	<i>Euplagia quadripunctaria</i> *	<i>Rosalia alpina</i> *	<i>Lucanus cervus</i>
DH	An. II	An. II + An. IV	An. II
Etat de conservation	Inconnu	Inconnu	Inconnu
Facteurs d'influence	- Fermeture du milieu par une colonisation des ligneux	<ul style="list-style-type: none"> - Exploitation sylvicole mal adaptée (coupes, défrichements, plantations...) - Aménagements sylvicoles / création de pistes forestières ; - Destruction et fragmentation de l'habitat (urbanisation) ; - Destruction des haies arborées ; - Traitements phytosanitaires. 	
Gestion généralement préconisée	- Entretenir les milieux bien exposés, à végétation basse dense, riches en espèces floristiques, en lisières, dans les vallées et à proximité des ruisseaux.	<ul style="list-style-type: none"> - Protéger et conserver la qualité des hêtraies (principalement) ; - Éviter l'utilisation de produits phytosanitaires ; - Favoriser une sylviculture raisonnée (limiter la surface des coupes à blanc) ; - Maintenir des îlots d'arbres sénescents ; - Si création de tas de bois, les laisser sur place pendant quelques années et ne pas les déplacer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser le maintien de vieux feuillus, notamment les chênes, châtaigner ou aulnes (arbres hôtes préférentiels du lucane cerf-volant) / maintenir des îlots de sénescence ; - Préférer le renouvellement en chênes d'origine locale, châtaigniers et aulnes (ripisylves) aux transformations résineuses ; - Favoriser le maintien des haies arborées et des arbres de bordures à grand développement, propices à l'accueil de l'espèce ; - Éviter le dessouchage et maintenir quelques souches hautes dans les peuplements.

Tableau 27. État de conservation des espèces floristiques d'intérêt communautaire

GROUPE	FLORE
NOM FRANÇAIS	Grimaldie rupestre
NOM SCIENTIFIQUE	<i>Mannia triandra</i>
DH	An. II
Etat de conservation	Inconnu Une donnée de 2014 sur la commune de Rencurel, très rare Espèce à surveiller
Facteurs d'influence	- Dégradation et destruction de l'habitat ; - Piétinement ; - Diminution de la qualité du milieu / pollution - Fermeture du milieu
Gestion généralement préconisée	- Maintien des habitats d'espèce ; - Sensibilisation et information du public, des usagers et des acteurs du territoire.

V. DÉTERMINATION ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

1. Définition des enjeux

D'après la Guide d'élaboration des plans de gestion d'espaces naturels (Douard et al., 2018), un enjeu désigne " ce qui est en jeu" ou " ce qui est à perdre ou à gagner" sur un site naturel. En ce qui concerne les sites Natura 2000, les enjeux représentent essentiellement les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire, ayant justifié la désignation du site. Ces derniers correspondent ainsi à des enjeux écologiques ou enjeux de conservation du patrimoine naturel. Dans le cas du site Natura 2000 de la Bourne, les enjeux se portent sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire cités précédemment dans le diagnostic écologique (cf. Tableau 16. et Tableau 17.).

2. Hiérarchisation des enjeux

La hiérarchisation des enjeux se base sur l'identification des responsabilités du site Natura 2000 se basant sur 3 critères :

- la sensibilité du patrimoine naturel ;
- la représentativité du patrimoine naturel ;
- le rôle fonctionnel du site.

Pour chacune de ces catégories, différents éléments ont été pris en compte pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire et sont disponibles dans les tableaux ci-après.

Tableau 28. Critères de hiérarchisation des enjeux des habitats d'intérêt communautaire

CRITÈRES HABITATS			
Critère		Niveaux	Evaluation
Sensibilité de l'habitat sur le site Natura 2000	Statut européen	IC : habitat d'intérêt communautaire	1
		PR : habitat prioritaire	2
	Tendances au niveau national/alpin (INPN)	Détérioration de l'état de conservation à l'échelle nationale	3
		Amélioration de l'état de conservation à l'échelle nationale	2
		Stable	1
		Inconnue	0
	Vulnérabilité de l'habitat sur le site Natura 2000	Fortes menaces/pressions	3
		Menaces/pressions moyennes	2
		Faibles menaces/pressions	1
	Représentativité de l'habitat sur le site Natura 2000	% de surface occupée par l'habitat sur le site Natura 2000	<1 – 6 / Faible représentativité
7 – 13 / Représentativité moyenne			2
14 – 20 / Forte représentativité			3
Spécificité / Typicité locale		Habitat caractéristique du site / habitat typique	2
		Autre habitat	1
Rôle fonctionnel du site Natura 2000 pour l'espèce d'intérêt communautaire (SRADDET)		Réservoir de biodiversité (zone de reproduction + alimentation + refuge + déplacements) / Cours d'eau reconnus pour la trame bleue	3
		Corridors écologiques / déplacements	2
		Espaces perméables de la TVB et/ou Grands espaces agricoles	1

Tableau 29. Critères de hiérarchisation pour les espèces d'intérêt communautaire

CRITÈRES ESPÈCES			
Critères		Niveaux	Evaluation
Sensibilité du patrimoine naturel	Statut européen	IC : espèces d'intérêt communautaire	1
		PR : espèces prioritaires	2
	Vulnérabilité de l'espèce	VU : vulnérable / EN : en danger / CR : en danger critique	3
		NT : Quasi menacé	2
		LC : Préoccupation mineure	1
		DD/NA	0
	Stabilité de la population sur le site Natura 2000	En régression forte	4
		En régression / peu stable	3
		Stable	2
		En augmentation	1
	Rareté en France	Rare	3
		Assez commune	2
		Commune	1
Représentativité	Estimation des effectifs sur le site Natura 2000	Rare sur le site / Faible à très faible effectif	3
		Moyen / Assez commune	2
		Abondant / en augmentation	1
Rôle fonctionnel	Rôle fonctionnel du site Natura 2000 pour les espèces d'intérêt communautaire	Zone de reproduction (+ alimentation + repos + transit)	2
		Zone de chasse et d'alimentation + refuge + transit / déplacements	1

Remarque : Seuls les tableaux synthétiques sont présentés dans le DOCOB. Les détails des calculs se trouvent en Annexe 13 et 14.

Tableau 30. Enjeux des habitats d'intérêt communautaire et leurs priorisation (tableau synthétique)

TYPE DE MILIEUX	CODE NATURA 2000	DÉNOMINATION	EVALUATION GLOBALE	PRIORITÉ
Aquatique et humides	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	9	Moyenne
	7220*	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)	15	Très forte
	3240	Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à Salix elaeagnos	14	Forte
Milieux forestiers	9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes à Cephalanthero-Fagion	10	Moyenne
	9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	12	Forte
	9130	Hêtraies du Asperulo-Fagetum	11	Moyenne
	9180*	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	13	Forte
	91EO*	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	15	Très forte
Milieux ouverts et semi-ouverts	5130	Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	10	Moyenne
	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia)	13	Forte
	6520	Prairies de fauche de montagne	12	Forte
	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	12	Forte
	5110	Formations stables xérophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p. p.)	12	Forte
	6110*	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du Alysso-Sedion albi*	12	Forte
	6210*	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia) (sites d'orchidées remarquables)*	15	Très forte
Rocheux	8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8	Faible
	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	9	Moyenne
	8160*	Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	11	Moyenne
	8310	Grottes non exploitées par le tourisme	12	Forte

Tableau 31. Enjeux des espèces d'intérêt communautaire et leurs priorisation (tableau synthétique)

GROUPE	NOM FRANÇAIS	NOM SCIENTIFIQUE	DH	ÉVALUATION GLOBALE	ENJEUX
Chiroptères	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	An. II + An. IV	12	Fort
	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	An. II + An. IV	12	Fort
	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	An. II + An. IV	12	Fort
	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	An. II + An. IV	13	Fort
	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	An. II + An. IV	14	Très fort
	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	An. II + An. IV	14	Très fort
	Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	An. II + An. IV	14	Très fort
	Petit murin	<i>Myotis blythi</i>	An. II + An. IV	14	Très fort
	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	An. II + An. IV	14	Très fort
	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	An. II + An. IV	15	Très fort
Crustacés	Écrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	An. II + An. IV	10	Modéré
Flore – Mousses, hépatiques et anthocérotes	Grimaldie rupestre	<i>Mannia triandra</i>	An. II	9	Modéré
Insectes – Coléoptères	Rosalie des Alpes*	<i>Rosalia alpina</i> *	An. II + An. IV	13	Fort
	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	An. II	10	Modéré
Insectes – Lépidoptères	Ecaille chinée*	<i>Euplagia quadripunctaria</i> *	An. II	7	Faible
Mammifères (hors Chiroptères)	Loup gris*	<i>Canis lupus</i> *	An. II + An. IV	7	Faible
	Lynx boréal	<i>Lynx lynx</i>	An. II + An. IV	11	Fort
	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	An. II + An. IV	12	Fort
	Loutre	<i>Lutra lutra</i>	An. II	15	Très fort
Poissons	Blageon	<i>Telestes souffia</i>	An. II	12	Fort
	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	An. II	9	Modéré

VI. OBJECTIFS ET OPÉRATIONS

Les objectifs de développement durable du site Natura 2000 de la Bourne sont définis par la directive européenne « Habitats, faune, flore ». Cette dernière indique que les États membres « s'engagent à maintenir ou restaurer l'état favorable de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site ». Pour plus de clarté, des objectifs opérationnels seront également décrits, afin de pouvoir avoir une gestion à moyen terme. L'atteinte successive de ces objectifs opérationnels permettra de parvenir aux objectifs de conservation et de développement durable fixés.

Tableau 32. Liste des enjeux et des objectifs de développement durable

ENJEUX	OBJECTIF DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS
HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE		
Préservation des habitats rocheux d'intérêt communautaire (HIC : 8130, 8160*, 8210, 8310)	Maintenir et favoriser un bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire des milieux rocheux et préserver leurs richesses en biodiversité	Préserver la bonne fonctionnalité des milieux forestiers et rocheux en limitant les impacts des activités sylvicoles
		Limiter les impacts des activités de pleine nature, sportives et de loisirs sur les HIC des milieux rocheux
		Limiter les impacts des exploitations de carrière sur les HIC des milieux rocheux
Maintien de la mosaïque prairiale et des pelouses sèches (HIC : 5110, 5130, 6110*, 6210/6210*, 6510, 6520)	Maintenir et favoriser le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire des milieux ouverts et conserver leurs richesses en biodiversité	Favoriser et maintenir les pratiques agricoles favorables à la biodiversité
		Favoriser un bon équilibre cynégétique
		Limiter l'impact des espèces invasives
Maintien des habitats d'intérêt communautaire des milieux aquatiques et humides (HIC : 3240, 6430, 7220*)	Favoriser un bon état de conservation et la fonctionnalité des habitats d'intérêt communautaire des milieux aquatiques et humides et leurs richesses	Limiter les impacts des activités de pleine nature, sportives et de loisirs sur les HIC des milieux aquatiques et humides
		Préserver la bonne fonctionnalité du cours d'eau, ses affluents et sa ripisylve, tout en limitant les impacts humains (activités hydroélectriques, agricoles ...)
		Limiter l'impact des espèces invasives
		Suivre les modifications liées aux changements climatiques (augmentation de la température de l'eau)
Maintien et préservation des habitats d'intérêt communautaire des milieux forestiers (HIC : 9130, 9150, 9160, 9180*, 91E0*)	Favoriser un bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaires des milieux forestier et de leurs richesses en biodiversité	Favoriser une gestion sylvicole intégrant la pérennité des habitats d'intérêt communautaire des milieux boisés, leurs fonctionnalités et les espèces qu'ils abritent
		Limiter l'impact des espèces invasives
		Favoriser la maturation des peuplements forestiers
		Suivre les modifications liées aux changements climatiques (santé des hêtres)
		Favoriser un bon équilibre cynégétique

ENJEUX	OBJECTIF DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS
ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE		
Chiroptères	Favoriser un bon état de conservation des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire	Préserver la bonne fonctionnalité des milieux rocheux
		Favoriser une gestion sylvicole intégrant la pérennité des habitats d'intérêt communautaire des milieux boisés, leurs fonctionnalités et les espèces qu'ils abritent
		Préserver la bonne fonctionnalité du cours d'eau, ses affluents et sa ripisylve, tout en limitant les impacts humains (activités hydroélectriques, agricoles ...)
		Favoriser les continuités écologiques
		Favoriser et maintenir les pratiques agricoles favorables à la biodiversité
		Limiter les impacts des activités de pleine nature, sportives et de loisirs sur les espèces de chiroptères d'intérêt communautaire
		Favoriser la maturation des peuplements forestiers
Espèces d'intérêt communautaire des milieux ouverts : Insectes : Écaille chinée*	Favoriser un bon état de conservation des populations d'Écailles chinées*	Favoriser et maintenir les pratiques agricoles favorables à la biodiversité
Espèces d'intérêt communautaire des milieux aquatiques et humides : Mammifères : Castor d'Europe et Loutre Poissons : Le Chabot, le Blageon Crustacés : l'Écrevisse à pieds blancs	Favoriser le bon établissement et le bon état de conservation des espèces aquatiques et semi-aquatiques d'intérêt communautaire	Limiter les impacts des activités de pleine nature, sportives et de loisirs sur les espèces d'intérêt communautaire des milieux aquatiques
		Préserver la bonne fonctionnalité du cours d'eau, ses affluents et sa ripisylve, tout en limitant les impacts humains (activités hydroélectriques, agricoles ...)
		Favoriser et maintenir les pratiques agricoles favorables à la biodiversité
		Limiter le développement des espèces invasives
		Suivre les modifications liées au changement climatique (augmentation de la température de l'eau...)
		Favoriser les continuités écologiques
Espèces d'intérêt communautaire des milieux forestiers : Insectes : Rosalie des Alpes, Lucane cerf-volant	Favoriser un bon état de conservation des populations de Rosalie des Alpes et de Lucane cerf volant	Favoriser une gestion sylvicole intégrant la pérennité des habitats d'intérêt communautaire des milieux boisés, leurs fonctionnalités et les espèces qu'ils abritent
		Favoriser les continuités écologiques
		Favoriser la maturation des peuplements forestiers
		Favoriser et maintenir les pratiques agricoles favorables à la biodiversité

Les objectifs de développement durable sont accompagnés de « **facteurs clés de la réussite de la gestion** » qui regroupent tous les facteurs pouvant influencer les enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Ainsi **7 facteurs clés** ont été définis et seront détaillés à la suite des fiches actions :

- L'acquisition et l'amélioration des connaissances des espèces potentielles ;
- La valorisation des connaissances et l'appropriation des enjeux du site Natura 2000 ;
- La compatibilité des activités économiques, de loisirs et de développement urbain avec la conservation des espèces et des habitats d'intérêts communautaire ;
- L'encouragement des pratiques respectueuses de la biodiversité à l'échelle du site via la charte Natura 2000 ;
- La réflexion à l'ajustement de la délimitation du site Natura 2000 ;
- L'animation, la mise en œuvre et l'évaluation du DOCOB ;
- La révision du DOCOB.

Les tableaux suivant exposent l'état de conservation, les facteurs d'influences (pressions, menaces), les objectifs et les fiches actions pour chaque enjeu.

Les fiches actions et les facteurs clés sont détaillées dans le Tome II.

		Diagnostic : phase analytique		Vision stratégique et opérationnelle		Actions				
Thématique	Enjeu	Etat actuel		OLT	Etat visé sur le long terme	Code	Opérations/ [Fiche action]	Priorité		
Milieux rocheux	Préservation des habitats rocheux d'intérêt communautaire (HIC : 8130, 8160*, 8210, 8310)	État global		Bon état de conservation		Fiche action n°1	[Acquérir des connaissances et mettre en œuvre les suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire]	1		
		8130 - Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Bon	Maintenir et favoriser un bon état de conservation des habitats des milieux rocheux et préserver leurs richesses en biodiversité	Bon état des milieux rocheux					
		8160* - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	Bon							
		8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Bon							
		8310 - Grottes non exploitées par le tourisme	Inconnu							
		Facteurs d'influence				Pressions à gérer		OO	Pressions attendues	Code
		Dégradation/ destruction des habitats & Dérangement des espèces inféodées à ces habitats	Aménagements forestiers (création de pistes forestières traversant les milieux rocheux ou autres aménagements)		Préserver la bonne fonctionnalité des milieux forestiers et rocheux en limitant les impacts des activités sylvicoles → Limiter la création de pistes forestières ou autres aménagements	Absence/ limitation de création de pistes forestières traversant des HIC des milieux rocheux	Fiche action n°2	[Préserver la bonne fonctionnalité des milieux forestiers]	2	
			Escalade (Équipement sauvage/ voies d'escalades / aménagements de sécurisation des parois / création d'accès)		Limiter les impacts des activités de pleine nature et de loisirs sur les HIC des milieux rocheux → Éviter l'extension et limiter la création de nouvelles voies d'escalades	Absence/limitation des impacts humain, de dérangement de la faune et de dégradation de la flore	Fiche action n°3	[Limiter la fréquentation et les impacts des activités de loisirs et des pratiques sportives]	1	
			Nouvelles pratiques sportives (drytooling...)		→ Adapter les activités aux périodes de sensibilités de la faune (avifaune rupestre, bouquetin des Alpes...)					
			Nouvelles pratiques (Drones...)							
Exploitation / carrière d'extraction (8210)		Limiter les impacts des exploitation de carrière sur les HIC des milieux rocheux	Absence d'ouverture d'exploitation de carrière	Fiche action n°4	[Préserver la bonne fonctionnalité des milieux rocheux]	3				
Destruction de la flore		Fréquentation (activités de pleine nature, activités anthropiques) → Piétinement → Azote...	Limiter les impacts des activités de pleine nature, sportives et de loisirs sur les HIC des milieux rocheux → Éviter la destruction et la dégradation (piétinement, surplus d'azote...) des stations floristiques d'intérêt	Absence de destruction des stations floristiques d'intérêt	Fiche action n°5	[Limiter la fréquentation et les impacts des activités de loisirs et des pratiques sportives]	1			

		Diagnostic : phase analytique		Vision stratégique et opérationnelle		Actions			
Thématique	Enjeu	État actuel		OLT	État visé sur le long terme	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité	
Milieux ouverts	Maintien de la mosaïque prairiale et des pelouses sèches (HIC : 5110, 5130, 6110*, 6210/6210*, 6510, 6520)	Les habitats des milieux ouverts sont dans un état de conservation globalement bon		Maintenir et favoriser le bon état de conservation des habitats des milieux ouverts et conserver leurs richesses en biodiversité	Bon état de conservation des HIC et bonne fonctionnalité permettant l'établissement des espèces (notamment les EIC)	Fiche action n°1	[Acquérir des connaissances et mettre en œuvre les suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire]	1	
		5110 - Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p. p.)	Moyen						
		5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	Bon						
		6110* - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi</i> *	Bon						
		6210/6210* - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>) (sites d'orchidées remarquables)*	Mauvais à bon						
		6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Moyen à bon						
		6520 - Prairies de fauche de montagne	Bon						
			Facteurs d'influence	Pressions à gérer	OO	Pressions attendues	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité
			Déprise agricole / abandon des pratiques pastorales (sous pâturage) (5130, 6210/6210*)	Fermeture des milieux, embroussaillage	Favoriser et maintenir les pratiques agricoles favorables à la biodiversité → Maintien du pâturage extensif, favoriser le pastoralisme e/ou le débroussaillage manuel ou mécanique → Faciliter l'accès à la ressource en eau (tout en préservant l'intégrité, la fonctionnalité et la qualité des milieux aquatiques et humides) → Favoriser l'accès physique aux parcelles difficiles → Favoriser l'accès du foncier aux agriculteurs (et non aux particuliers) → Accompagner le renouvellement des MAE	Préservation des pratiques agricoles favorables à la biodiversité / Absence d'embroussaillage et de développement de ligneux → Pâturage extensif → l'accès à la ressource en eau n'est plus une problématique pour les agriculteurs → L'accès aux parcelles n'est plus une problématique bloquante pour les agriculteurs → Les agriculteurs sont favorisés pour racheter les parcelles agricoles → Favoriser les pratiques de fauches → Absence/Limitation de création de nouvelles pistes → Favoriser les pratiques agricoles en adéquation avec le bon état de conservation des HIC des milieux ouverts : - Favoriser le pâturage extensif - Limiter le surpâturage - Limiter l'artificialisation des parcelles - Limiter la fertilisation	Fiche action n°5	[Maintenir des pratiques agricoles favorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire]	1
		Ressource en eau et accès à l'eau difficile							
		Accès physique aux parcelles difficile							
		Accès au foncier difficile							
		Manque d'animaux à faire pâturer et manque de diversité dans les cheptels							
			Déprise agricole / abandon des pratiques de fauches	Abandon de la pratique de fauche (fermeture du milieu) + Pâturage favorisé (perte de typicité des prairies de fauche)	→ Favoriser l'accès physique aux parcelles difficiles → Favoriser l'accès du foncier aux agriculteurs (et non aux particuliers) → Accompagner le renouvellement des MAE				
				Dégradation du paysage et des habitats					
	Pratiques non conformes	Surpâturage (6110, 6210/6210*, 6510)	→ Maintien des activités de fauche → Éviter la création de nouvelles pistes → Mieux accompagner et encadrer les agriculteurs sur les HIC des milieux ouverts en : - Évitant le surpâturage (aussi en usage mixte : fauche/pâturage) - Évitant la création de prairies artificielles semées - Évitant la fertilisation						
		Prairies artificielles semées							
		Fertilisation/Eutrophisation							
	Accroissement des populations de sanglier	Destruction de milieux d'intérêt communautaire (5110, 5130) et risques pour l'activité agricole (Développement des populations de sangliers et leur présence permanente [sur Choranche et Châtelus] sont favorisés aussi par la déprise agricole)		Favoriser un bon équilibre cynégétique	La population de sanglier est régulée	Fiche action n°6	[Favoriser un bon équilibre cynégétique]	2	
	Espèce invasive : Pyrale du buis (5110)/ Ambrosie (favorisée par le retournement de la terre par les sangliers)/ Ailante	Développement des espèces invasives (5110 -Buis défolié en partie basse...)		Limiter l'impact des espèces invasives	Absence/ Limitation du développement de la pyrale du buis	Fiche action n°7	[Surveiller et gérer les espèces exotiques envahissantes]	3	
					Absence/ Limitation du développement de l'ambrosie				
					Absence/ Limitation du développement de l'Ailante				

		Diagnostic : phase analytique		Vision stratégique et opérationnelle		Actions			
Thématique	Enjeu	Etat actuel		OLT	Etat visé sur le long terme	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité	
Milieux forestiers	Maintien et préservation des habitats d'intérêts communautaire des milieux forestiers (HIC : 9130, 9150, 9160, 9180*, 91E0*)	9130 - Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	Mauvais à bon	Favoriser un bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaires des milieux forestier et de leurs richesses en biodiversité	Bon état de conservation	Fiche action n°1	[Acquérir des connaissances et mettre en œuvre les suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire]	1	
		9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes à <i>Cephalanthero-Fagion</i>	Moyen						
		9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	Moyen à bon						
		9180* - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	Bon						
		91E0* - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Moyen à mauvais						
			Facteurs d'influence	Pressions à gérer	OO	Pressions attendues	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité
			Dégradation des habitats	Déboisements de la ripisylve	Favoriser une gestion sylvicole intégrant la pérennité des habitats d'intérêt communautaire des milieux boisés, leurs fonctionnalités et les espèces qu'ils abritent → Éviter/Limiter l'entretien des berges et de la ripisylve → Éviter l'artificialisation des berges → Éviter l'enrésinement artificiel des forêts/hêtraies → Éviter la multiplication et/ou la création de pistes forestières → Éviter les coupes en taillis pur lors de l'exploitation forestière → Suivre les modification liées aux changements climatiques (santé des hêtres)	Absence/Limitation des impacts des activités sylvicoles → Pratiques sylvicoles et d'entretien des berges/ripisylve sont favorables à la biodiversité (Absence d'enrésinement artificiel, absence de multiplication de pistes forestières, absence/limitation des coupes en taillis pur...) Les hêtres sont dans un état favorable	Fiche action n°8	[Préserver la bonne fonctionnalité du cours d'eau, de ses affluents et de leur ripisylve]	1
				Artificialisation des berges					
				Plantations peupliers noirs sur les terrasses alluviales					
				Enrésinement artificiel en épicéas des hêtraies (secteur Vezor)					
	Sylviculture/ Exploitation forestière : Dégradation de l'habitat	Création de pistes forestières Exploitation en taillis pur			Fiche action n°2	[Préserver la bonne fonctionnalité des milieux forestiers]	2		
	Changement climatique	Mauvaise résistance des hêtres / problématique de stockage du carbone							
	Espèces invasives	Développement d'espèces exotiques envahissantes (Robinier faux acacia, Renouée...)	Limiter l'impact des espèces invasives	Absence/limitation du développement des espèces invasives	Fiche action n°7	[Surveiller et gérer des espèces exotiques envahissantes]	3		
	Régénération forestière	Pression des ongulés	Favoriser un bon équilibre cynégétique	Equilibre des populations d'ongulés / limitation de l'abrutissement	Fiche action n°6	[Favoriser un bon équilibre cynégétique]	2		
	Vieux arbres / arbres sénescents	Faible proportion d'arbres âgés ou sénescents	Favoriser la maturation des peuplements forestiers → Favoriser la présence de vieux arbres et arbres sénescents (favorable pour de nombreuses espèces dont des EIC potentielles : Rosalie des alpes et Lucane Cerf Volant)	Multiplication des zones forestières en îlots de sénescence, conservation des vieux arbres et arbres morts	Fiche action n°9	[Favoriser les arbres sénescents et maintenir les arbres morts]	2		

		Diagnostic : phase analytique		Vision stratégique et opérationnelle		Actions				
Thématique	Enjeu	Etat actuel		OLT	Etat visé sur le long terme	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité		
Milieux aquatiques et humides	Maintien des habitats d'intérêt communautaire des milieux aquatiques et humides (HIC : 3240, 6430, 7220*)	3240 - Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à <i>Salix elaeagnos</i>	Mauvais à bon	Favoriser un bon état de conservation et la fonctionnalité des habitats d'intérêt communautaire des milieux aquatiques et humides et leurs richesses en biodiversité	Bon état de conservation des HIC	Fiche action n°1	[Acquérir des connaissances et mettre en œuvre les suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire]	1		
		6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Mauvais à bon							
		7220* - Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)	Mauvais à bon							
				Facteurs d'influence	Pressions à gérer	OO	Pressions attendues	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité
				Fréquentation / Piétinement	Augmentation de la fréquentation (notamment tufières : 7220*) dont la baignade et les autres pratiques sportives (canyoning, randonnée aquatique : Bourne et Goulets)	Limiter les impacts des activités de pleine nature, sportives et de loisirs sur les HIC des milieux aquatiques et humides → Éviter le piétinement des habitats (dont tufières et berges/ripisylve en basse Bourne) → Éviter la multiplication des accès et les parkings pour pratiquer des sports de nature (escalade, basejump...)	Absence d'impact humain sur les milieux aquatiques et humides et les espèces qu'ils abritent → Limiter la fréquentation humaine → Limiter les accès et la création de nouveaux parkings	Fiche action n°3	[Limiter la fréquentation et les impacts des activités de loisirs et des pratiques sportives]	1
					Multiplication des accès / parking					
				Qualité de l'eau / Pollution	Diminution de la qualité de l'eau Contamination bactériologique Eutrophisation Pollutions diverses [rejets, stations d'épurations, Agriculture (biocides, intrants, salage des routes...)]	Préserver la bonne fonctionnalité du cours d'eau, ses affluents et sa ripisylve, tout en limitant les impacts humains (activités hydroélectriques, agricoles ...) → Éviter les pollutions des milieux aquatiques → Favoriser la dynamique du cours d'eau et éviter les modifications hydrologiques (débits, éclusées...) → Maintien d'une ripisylve fonctionnelle et favoriser les zones de refuges pour la faune → Suivre les modifications liées aux changements climatiques (Augmentation de la température de l'eau)	Absence d'impact humain sur les milieux aquatiques et humides et les espèces qu'ils abritent → Améliorer la qualité de l'eau → Limitation des modifications hydrologiques (débits / éclusées ...) → Limiter l'entretien des berges/ripisylve et son artificialisation	Fiche action n°8	[Préserver la bonne fonctionnalité du cours d'eau, de ses affluents et de leur ripisylve]	1
				Dynamique du cours d'eau / modifications hydrologiques / sécheresses	Dynamique du cours d'eau Modifications hydrologiques (débit, éclusées...) Augmentation de la sécheresse					
				Dégradation des habitats (ripisylve), artificialisation des berges	Entretien des berges Artificialisation des berges					
				Changement climatique	Température de l'eau					
		Espèces invasives	Développement des espèces invasives (Renouée, Buddleija...) (notamment sur le 3240 + 6430)	Limiter l'impact des espèces invasives	Absence/limitation du développement des espèces invasives	Fiche action n°7	[Surveiller et gérer les espèces exotiques envahissantes]	3		

Diagnostic : phase analytique				Vision stratégique et opérationnelle		Actions			
Enjeu	Etat actuel			OLT	Etat visé sur le long terme	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité	
Chiroptères	Inconnu - Certaines espèces avec un effectif très faible (Barbastelle, Grand murin, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Petit murin, Rhinolophe euryale, Murin de Beschstein)- Populations de Grand Rhinolophe en croissance régulière (Gournier)- Doublement de la population de Petit Rhinolophe entre 2018 et 2022			Favoriser un bon état de conservation des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire	Bon état de conservation	Fiche action n°1	[Acquérir des connaissances et mettre en œuvre les suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire]	1	
	Barbastelle d'Europe	Inconnu	Petit murin						Inconnu
	Grand murin	Inconnu	Rhinolophe euryale						Inconnu
	Minioptère de Scheribers	Inconnu	Murin de Beschtein						Inconnu
	Murin à oreilles échancrées	Inconnu							
	Grand Rhinolophe	Inconnu - Populations de Grand Rhinolophe en croissance régulière (Gournier)							
	Petit Rhinolophe	Inconnu - Doublement de la population de Petit Rhinolophe entre 2018 et 2022							
	Facteurs d'influence		Pressions à gérer		OO	Pressions attendues	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité
	Dégradation/ destruction des habitats/biotopes (voire des individus)	Fermeture des grottes			Préserver la bonne fonctionnalité des milieux rocheux	Limitation des impacts anthropiques sur les habitats → Absence de fermeture de grotte	Fiche action n°4	[Préserver la bonne fonctionnalité des milieux rocheux]	3
		Déboisements liés à : - Entretien de la ripisylve - Exploitation sylvicole (Enrésinement artificiel, création de pistes forestières, coupes: taillis pur)			Favoriser une gestion sylvicole intégrant la pérennité des habitats d'intérêt communautaire des milieux boisés, leurs fonctionnalités et les espèces qu'ils abritent → Maintien des gîtes arboricoles à chiroptères → Favoriser les corridors boisés pour le déplacement des chiroptères (et les zones de chasses), et maintiens du développement d'une structure paysagère variée	Gestion sylvicole adaptée → Absence de destruction d'arbre gîte → Absence de destruction de corridor écologique favorable aux chiroptères / absence de fragmentation d'habitats	Fiche action n°2	[Préserver la bonne fonctionnalité des milieux forestiers]	2
		Destruction de gîtes arboricoles Destruction du continuum forestier			Préserver la bonne fonctionnalité du cours d'eau, ses affluents et sa ripisylve, tout en limitant les impacts humains (activités hydroélectriques, agricoles ...) → Maintien des gîtes arboricoles à chiroptères	Gestion des forêts alluviales et de la ripisylve adaptée → Absence de destruction d'arbre gîte → Absence de destruction de corridor écologique favorable aux chiroptères / absence de fragmentation d'habitats	Fiche action n°8	[Préserver la bonne fonctionnalité du cours d'eau, de ses affluents et de leur ripisylve]	1
		Éclairage public			Favoriser les continuités écologiques → Favoriser les corridors boisés pour le déplacement des chiroptères (et les zones de chasses)	Les continuités écologiques forestières sont préservées et maintenues → Absence de fragmentation d'habitat → Absence/ limitation de l'éclairage public → Absence/limitation des collisions routières	Fiche action n°10	[Maintenir et améliorer les continuités écologiques et éviter la fragmentation de l'habitat]	3
		Collisions routières (potentielles)			→ Éviter les éclairages publics → Éviter les collisions routières avec des chiroptères				
Agriculture : utilisation de produit phytosanitaire			Favoriser et maintenir les pratiques agricoles favorables à la biodiversité	Absence/Limitation de l'utilisation de produits phytosanitaires	Fiche action n°5	[Maintenir des pratiques agricoles favorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire]	1		
Fréquentation (activités de pleine nature, activités anthropiques)			Limiter les impacts des activités de pleine nature, sportives et de loisirs sur les espèces de chiroptères d'intérêt communautaire → Éviter les dérangements des chiroptères (notamment dans les grottes), liés aux APN et adapter les activités anthropiques aux périodes de sensibilité des chiroptères	Absence/Limitation du dérangement lié aux activités anthropiques	Fiche action n°3	[Limiter la fréquentation et les impacts des activités de loisirs et des pratiques sportives]	1		
Nouvelles pratiques sportives (BaseJump, Slakline...)									
Vieux arbres / arbres sénescents		Faible proportion d'arbres âgés ou sénescents		Favoriser la maturation des peuplements forestiers → Favoriser la présence de vieux arbres et arbres sénescents (favorable pour de nombreuses espèces dont des EIC : Rosalie des alpes et Lucane Cerf Volant)	Multiplication des zones forestières en îlots de sénescence, conservation des vieux arbres et arbres morts	Fiche action n°9	[Favoriser les arbres sénescents et maintenir les arbres morts]	2	

Diagnostic : phase analytique			Vision stratégique et opérationnelle		Actions			
Enjeu	Etat actuel		OLT	Etat visé sur le long terme	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité	
Espèces d'intérêt communautaire des milieux forestiers : Insectes : Rosalie des Alpes, Lucane cerf-volant	Rosalie des Alpes	Inconnu	Favoriser un bon état de conservation des populations de Rosalie des Alpes	Bon état de conservation des populations de Rosalie des Alpes	Fiche action n°1	[Acquérir des connaissances et mettre en œuvre les suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire]	1	
	Lucane cerf-volant	Inconnu	Favoriser un bon état de conservation des populations de Lucane cerf-volant	Bon état de conservation des populations de Lucane cerf-volant				
	Facteurs d'influence		Pressions à gérer	OO	Pressions attendues	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité
	Destruction / dégradation des habitats d'espèce	Déboisements liés à : - Entretien de la ripisylve - Exploitation sylvicole (Enrésinement artificiel (secteur Vezor), création de pistes forestières, coupes : taillis pur) Suppression / Déplacements de vieux arbres et arbres morts Destruction des gîtes arboricoles Destruction du continuum forestier	Favoriser une gestion sylvicole intégrant la pérennité des habitats d'intérêt communautaire des milieux boisés, leurs fonctionnalités et les espèces qu'ils abritent → Éviter l'enrésinement artificiel → Éviter les créations/multiplication de pistes forestières → Favoriser les corridors boisés pour le déplacement des espèces, et maintien du développement d'une structure paysagère variée	Absence d'impacts des activités sylvicoles → Pratiques sylvicoles favorables à la biodiversité (maintien des arbres sénescents, limitation de l'enrésinement, limitation de la création de pistes forestières...)	Fiche action n°2	[Préserver la bonne fonctionnalité des milieux forestiers]	2	
			Favoriser les continuités écologiques → Favoriser la plantation de haie		Fiche action n°8	[Préserver la bonne fonctionnalité du cours d'eau, de ses affluents et de leur ripisylve]	1	
	Vieux arbres / arbres sénescents	Faible proportion d'arbres âgés ou sénescents	Favoriser la maturation des peuplements forestiers → Favoriser la présence de vieux arbres et arbres sénescents (favorable pour de nombreuses espèces dont des EIC potentielles : Rosalie des Alpes et Lucane Cerf Volant)	Multiplication des zones forestières en îlots de sénescence, conservation des vieux arbres et arbres morts	Fiche action N°10	[Maintenir et améliorer les continuités écologiques et éviter la fragmentation de l'habitat]	3	
			-		Fiche action n°9	[Favoriser les arbres sénescents et maintenir les arbres morts]	2	
	Qualité du milieu / Agriculture	Produits phytosanitaires	Favoriser et maintenir les pratiques agricoles favorables à la biodiversité → Éviter/limiter l'utilisation de produits phytosanitaires	Absence d'impacts des activités agricoles → Absence d'utilisation de produits phytosanitaires	Fiche action n°5	[Maintenir des pratiques agricoles favorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire]	1	

Diagnostic : phase analytique			Vision stratégique et opérationnelle		Actions				
Enjeu	Etat actuel		OLT	Etat visé sur le long terme	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité		
Espèces d'intérêt communautaire des milieux aquatiques et humides : Mammifères : Castor d'Europe et Loutre Poissons : Le Chabot, le Blageon Crustacés : l'Écrevisse à pieds blancs	Castor d'Europe	Inconnu / Quelques indices de présence	Favoriser le bon établissement et le bon état de conservation du Castor d'Europe	Bon état de conservation	Fiche action n°1	[Acquérir des connaissances et mettre en œuvre les suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire]	1		
	Loutre	Inconnu / Quelques indices de présence	Favoriser le bon établissement et le bon état de conservation de la loutre	Bon état de conservation					
	Chabot	- Bon état sur le secteur Balme-de-rencurel/Barrage de Choranche - Densité variable et présence erratiques du barrage de Choranche jusqu'à la Bourne Aval	Favoriser et maintenir un bon état de conservation du Chabot sur la Bourne et ses affluents	Bon état de conservation					
	Blageon	Inconnu / Présence en basse Bourne uniquement	Favoriser et maintenir un bon état de conservation du Blageon sur la Bourne et ses affluents	Bon état de conservation					
	Écrevisse à pieds blancs	Bon sur la Vernaison et le ruisseau du Reuil Populations cloisonnées/pressions anthropiques (Méaudret, Armands, Malleval)	Favoriser en maintenir bon état de conservation de l'Écrevisse à pieds blancs sur les affluents de la Bourne	Bon état de conservation					
	Facteurs d'influence		Pressions à gérer		ODD	Pressions attendues	Code	Opérations / [Fiche action]	Priorité
	Fréquentation / Déangement	Augmentation de la fréquentation (pêche, baignade...)		Limitation des impacts des activités de pleine nature, sportives et de loisirs sur les espèces d'intérêt communautaire des milieux aquatiques → Éviter le dérangement des EIC et le piétinement des berges/ripisylve	Absence/Limitation des impacts humains → Limiter la fréquentation	Fiche action n°3	[Limiter la fréquentation et les impacts des activités de loisirs et des pratiques sportives]	1	
		Autres pratiques sportives et nouvelles pratiques sportives → Canyoning, randonnée aquatique (2 Anciens canyons dans la Bourne et Grands goulets)							
		Nuisances sonores par l'entretien des routes et les circulations auto/moto sur les routes du Vercors							
	Dynamique du cours d'eau et modifications hydrologiques (débits, niveau d'eau, éclusées)	- Modification/réduction du débit (± augmentation des températures) - Prélèvements d'eau - Éclusées (notamment au Pont de Manne) pouvant entraîner l'échouage/piégeage de poissons/alevins et l'exondation des frayères		Limiter les impacts humains (activités hydroélectriques / agricoles / divers) → Favoriser la dynamique du cours d'eau et éviter les modifications hydrologiques (débits, éclusées...) → Éviter les pollutions des milieux aquatiques → Maintien d'une ripisylve fonctionnelle et favoriser les zones refuges pour la faune	Absence d'impact humain sur les milieux aquatiques et humides et les espèces qu'ils abritent → Limitation des modifications hydrologiques (débits / éclusées ...) / Maintien des débits / Limitation des éclusées / Limitation des prélèvements d'eau → Améliorer la qualité de l'eau → Absence / Limitation de l'entretien des berges et de la ripisylve	Fiche action n°8	[Préserver la bonne fonctionnalité du cours d'eau, de ses affluents et de leur ripisylve]	1	
	Qualité de l'eau / Pollution	Diminution de la qualité de l'eau Contamination bactériologique Eutrophisation Pollutions diverses (rejets, stations d'épurations, biocides, salage des routes...)							
	Changement climatique	Température de l'eau		→ Favoriser le transport solide → Éviter le démantèlement des barrages/gîtes à Castor d'Europe (soumis à dérogation) → Suivre les modification liées aux changements climatiques (↑T°C eau)	Absence/limitation des blocages de transports solides → Absence de destruction d'habitat/barrage/gîte à Castor d'Europe	Fiche action n°5	[Maintenir des pratiques agricoles favorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire]	1	
	Transports solides	Blocage des transports solides (pavage et engravement des fonds)							
	Destruction / dégradation des habitats voire des individus	Démantèlement des barrages/gîtes à Castor d'Europe		Surveiller la présence des écrevisses exotiques	Absence/limitation du développement	Fiche action n°7	[Surveiller et gérer les espèces exotiques envahissantes]	3	
Dégradation des habitats (ripisylve), artificialisation des berges	Entretien des berges, artificialisation des berges								
Espèces invasives	Développement (possible) d'écrevisses exotiques / parasites		Limiter le développement des EEE sur les berges/ripisylve	Absence/limitation du développement des espèces invasives	Fiche action n°10	[Maintenir et améliorer les continuités écologiques et éviter la fragmentation de l'habitat]	3		
	Diminution des potentialités alimentaires pour le Castor d'Europe								
Continuités écologiques : - Obstacles à l'écoulement - Collisions routières (possibles) / destruction d'individus	Discontinuités écologiques / infranchissabilité des obstacles / fragmentation des habitats / cloisonnement des populations		Favoriser les continuités écologiques	Limitation/absence de discontinuité écologique/obstacle infranchissable et de collisions routières	Fiche action n°10	[Maintenir et améliorer les continuités écologiques et éviter la fragmentation de l'habitat]	3		
	Circulation auto/moto routes du Vercors Collisions routières								

BIBLIOGRAPHIE

- ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénopé); MNHN, Paris, 544p.
- Bensettiti, F et Gaudillat, V., 2004 Cahier d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La documentation française, 353pp.
- Béranger M., Fonters R., 2019 - Inventaire des Chiroptères, Grotte de Bournillon, Châtelus, St-Julien-en-Vercors (Isère, Drôme) - DIAGNOSTIQUE NATURE, LPO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES, 68p.
- Bérenger M., 2009, Tourbières du Nord-Isère et du Vercors : Dossier de prise en considération, Conservatoire d'Espaces Naturels de l'Isère, 318p.
- Bérenger M., 2014 - Compte rendu - Comptages hivernaux week-end du 1 et 2 février 2014 – LPO - Groupe Chiroptères Rhône-Alpes, 4p.
- Boucard H., 2021, Évaluation du DOCOB du site Natura 2000 de la Bourne – Parc naturel régional du Vercors – Conservatoire d'Espaces Naturels de l'Isère, 141p.
- Boucard Hyldane, 2021 – Évaluation du DOCOB du site Natura 2000 de la FR8201743 "Prairies à Orchidées, Tufières et Gorges de la Bourne" – Parc naturel régional du Vercors – Conservatoire d'Espaces Naturels de l'Isère. 154p.
- Chevalier M., 2021 – Synthèse des connaissances du Bouquetin du Royans – Parc naturel régional du Vercors, 4p.
- CRPF, 2005, Schéma Régional de Gestion Sylvicole des forêts privées de Rhône-Alpes pour une gestion et un développement durables – Centre Régional de la Propriété forestière Rhône-Alpes, 105 p.
- Deana T., 2022 - Compte rendu de la visite de la grotte de Favot (Rencurel – 38) – Dimanche 30 janvier 2022, 6p.
- Deana T., 2022 - Suivi des gîtes à chiroptères – Site Natura 2000 I26 (FR 8201743) "Prairies à Orchidées, Tufières et Gorges de la Bourne" – Hiver 2022, 9p.
- Deana Y. et Hublé F., 2021 – Compte rendu des visites hivernales des grottes de Bournillon et Gournier – Samedi 30 janvier 2021, 7p.
- Douard A, Fiers V, Barnay A-S, Daloz A, Gayte X, Moalic H., Toison V., 2018, Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels – Outils de gestion et de planification – Cahier technique 88, RNF, AFB, 59p.
- Douard A., Fiers V., Barnay A-S., Daloz A., Gayte X., Moalic H., Toison V., 2018, guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels – Outils de gestion et de planification, n°88, 58 p.
- EcoType, ONF, 2020 – Mise en place des îlots de vieux bois dans deux sites Natura 2000 du Vercors : FR8201543 : La Bourne, FR8201681 : Gervanne et rebard occidental du Vercors – Note méthodologique – PNRV, 27p.
- FCBN, 2012, Fiche monographiques sur les espèces non protégées en France à l'échelon national, inscrites à l'annexe I de la convention de Berne, 2p.
- Fonters R., et Vincent S., 2008, Inventaire des Chiroptères du site Natura 2000 I26 (FR 8201743) "Prairies à Orchidées, Tufières et Gorges de la Bourne" - LPO, GROUPE CHIROPTÈRES RHÔNE-ALPES, 38p.
- Gentaz K., 2019, Bilan final – Partie 2 : Évaluation de la procédure & Conclusion – Contrat de Rivière Bourne & Furon, Vercors Eau Pure, Mosaïque Environnement, 54 p.
- HEROLD Jean-Pierre, KUPFER Michel, COROLLA Jean-Pierre, in : DORIS, 30/7/2012 : *Thymallus thymallus* (Linnaeus, 1758), <http://doris.ffessm.fr>

IUCN France, 2013, Les espaces naturels protégés en France : une pluralité d'outils au service de la conservation de la biodiversité, Paris, 44 p.

Jaeger N., 2022 – Révision de la cartographie des habitats naturels et des espèces patrimoniales du site Natura 2000 de la Bourne ("Prairies à orchidées, tufières et gorges de la Bourne" – FR 8201743, 65p.

Joly B., 2019 - Schéma Directeur de la Bourne – Préservation des milieux aquatiques, Parc naturel régional du Vercors, 32p.

Joly B., 2019, Bilan final – Partie 1 : Technique et Financier – Contrat de Rivière Bourne & Furon, Vercors Eau Pure, 61p.

Joly B., 2021, État des rivières et de l'eau du PNRV – Les grandes tendances – Parc naturel régional du Vercors, 18p.

Juhel E., 2020 - Étude et mise en place d'un réseau d'îlots de sénescence sur les sites Natura 2000 de la Bourne et de la Gervanne - PARC REGIONAL NATUREL DU VERCORS, 62p.

Lambey B., 2007 – Site Natura 2000 I26 "Prairies à Orchidées, tufières et Gorges de la Bourne" – Milieux aquatiques – Parc naturel régional du Vercors, 51p.

Legland T., et Garraud L., 2018, Mousses et hépatiques des Alpes françaises : État des connaissances, atlas, espèces protégées, Conservatoire botanique national alpin, 40-43p.

LPO DRÔME, LPO ISERE, DIAGNOSTIC NATURE, 2018 - Synthèse bibliographique sur les connaissances des Chiroptères de la grotte de Bournillon – Châtelus. 10p.

LPO, 2021, Synthèse annuelle suivi papillons de jour : Suivi papillons (rhopalocères et zygènes) dans le cadre de l'AMI OFB sur trois sites N2000 animés par le PNRV – LPO – BirdLife, 7p.

LPO, GROUPE CHIROPTÈRES RHÔNE-ALPES, 2007 - Inventaire des Chiroptères du site Natura 2000 I26 (FR 8201743) "Prairies à Orchidées, Tufières et Gorges de la Bourne", 6p.

Marmet, P. 2005. Arctiidae - Ecailles. In: Pro Natura - Ligue suisse pour la protection de la nature [Ed] *Les Papillons et leurs biotopes. Espèces. Dangers qui les menacent. Protection. Tome 3* Egg. 581-744.

Pache G., 2007 – Cartographie des habitats du site Natura 2000 I26 – FR 8201743 "Prairies à Orchidées, tufières et gorges de la Bourne" – Étude botanique, cartographie des habitats et orientations de gestion, Conservatoire Botanique National Alpin, 48p.

Pache G., 2007 – Cartographie des habitats du site Natura 2000 I26 – FR 8201743 "Prairies à Orchidées, tufières et gorges de la Bourne" – Étude botanique, cartographie des habitats et orientations de gestion, Conservatoire Botanique National Alpin, 48p.

PARC RÉGIONAL NATUREL DU VERCORS, 2019 - Évaluation de l'efficacité des mesures de gestion en milieux ouverts – Rapport d'exécution 2019 - Sites Natura 2000 des Piémonts du Vercors. 17p.

PARC RÉGIONAL NATUREL DU VERCORS, 2020 - Évaluation de l'efficacité des mesures de gestion en milieux ouverts – Rapport d'exécution 2020 - Sites Natura 2000 des Piémonts du Vercors. 17p.

Pierron V., 2012, Cahier technique : Pelouses et coteaux secs... Paysages, biodiversité et pastoralisme, Conservatoire d'Espaces Naturels Rhône-Alpes, 40p.

Poiraud A., Hoblea F., Portal C., 2015, Excursion de la Commission du Patrimoine Géomorphologique - 29 au 31 mai 2015 – Massif du Vercors - PNRV

Puissauve R., Collas, M. & Grandjean F., 2015. Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées : Écrevisse à pattes blanches, *Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1857). Service du patrimoine naturel du MNHN & Onema, 5 p.

Puissauve R., Legros B. & Costedoat C., 2015. Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées : Blageon, *Telestes souffia* (Risso, 1827). Service du patrimoine naturel du MNHN & Onema, 3 p.

SORDELLO R. (2012). *Synthèse bibliographique sur les traits de vie du Grand rhinophe (Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques*. Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 18 p.

VERPN, DREAL, SLO et CEN du Limousin, 2014, Fiche sur l'Agrion de mercure (Coenagrion mercuriale), 2p.

VERPN, DREAL et SEL, 2014, Fiche sur l'Écaille chinée (Euplagia quadripunctaria), 2p.

Vulliet J-P., 2016, Observatoire de l'Eau et des milieux aquatiques : Diagnostic piscicole des bassins versants de la Bourne et du Furon – Synthèse pluriannuelle 2013-2015 et Chronique de données. Contrat de rivière Vercors Eau Pure n°2 – SAGE Environnement, Fédérations de pêches de l'Isère et de la Drôme, 275p.

Vulliet J-P., 2016, Observatoire de l'Eau et des milieux aquatiques : Diagnostic piscicole des bassins versants de la Bourne et du Furon – Synthèse pluriannuelle 2013-2015 et Chronique de données. Contrat de rivière Vercors Eau Pure n°2 – SAGE Environnement, Fédérations de pêches de l'Isère et de la Drôme, 275p.

SITOGRAPHIE

<https://atlascs.fauneauvergnerhonealpes.org/>
<http://cen-franchecomte.org/pelouses-seches-art54>
<https://donnees.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr> (jusqu'en 2020)
<https://doris.ffessm.fr>
<http://drome.federationpeche.fr/>
<http://ficheinfoterre.brgm.fr/>
<http://outil2amenagement.cerema.fr/le-schema-regional-d-amenagement-de-developpement-r403.html>
<https://plan-actions-chiropteres.fr/les-chauve-souris/les-especes-en-france>
<http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/schema-regional-d-amenagement-de-developpement-r4032.html>
<http://www.drome.gouv.fr/le-reseau-natura-2000-a4891.html>
<http://www.geol-alp.com>
<http://www.natura2000.fr/chiffres-cles>
<http://www.trameverteetbleue.fr/outils-methodes/donnees-mobilisables/zones-importantes-pour-conservation-oiseaux-zico>
<https://agriculture.gouv.fr/mesures-agro-environnementales-et-climatique-maec-et-aides-lagriculture-biologique>
<https://atlasmam.fauneauvergnerhonealpes.org/accueil/especes/carnivores/loutre-deurope/>
<https://auvergnerhonealpes.cnpf.fr/n/les-documents-de-gestion-durable-srgs-psg-cbps-rtg/n:2205>
<https://camp4-vercors.jimdofree.com/>
<https://scot-region-grenoble.org/>
<https://symbhi.fr>
<https://www.chasse38.com/>
<https://www.chasseurs-drome.fr/>
<https://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Centre-Val-de-Loire/Nos-secteurs-d-activite/Espaces-protoges/Les-sites-inscrits-et-classes>
<https://www.ecologie.gouv.fr/reseau-europeen-natura-2000-0>
<https://www.ecologie.gouv.fr/sraddet-schema-strategique-prescriptif-et-integrateur-regions>
<https://www.gesteau.fr>
<https://www.infoclimat.fr/climatologie/normales-records/1991-2020/st-jean-en-roya/valeurs/MF26307001.html>
<https://www.infoclimat.fr/climatologie/normales-records/1991-2020/villard-de-lans/valeurs/07484.html>
<https://www.isere.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Espaces-protoges/Reseau-Natura-2000/Natura-2000-en-Isere>
<https://www.legifrance.gouv.fr>
<https://www.legifrance.gouv.fr/>
https://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/3f_insecte_E1087_Rosalie_cle5de3e3.pdf
<https://www.parc-du-vercors.fr/>
<https://www.peche-isere.com>
www.geoportail-urbanisme.gouv.fr