



DOCUMENT D'OBJECTIFS

Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry FR 4301332

Document validé en COPIL – 08/18



Document d'objectifs du site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » - FR 4301332

Financement

Etat-Europe (FEADER)

Maître d'ouvrage

Ministère de la Transition écologique et solidaire – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bourgogne Franche Comté –
Direction Départementale des Territoires du Jura

Suivi de la démarche : Claire THIALLIER, Stéphane ISSANCHOU (DREAL BFC) - Françoise JUILLARD, Fabrice PRUVOST, Pascal CHARLOT, Justine DOMERGUE (DDT 39)

Opérateur Natura 2000

Parc naturel régional du Haut Jura (PNRHJ)

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination / Cartographie : Julien BARLET et Marion BRUNEL (PNRHJ)

Contribution au diagnostic écologique :

- Etude des végétations et cartographie :
 - o Milieux ouverts : Ecotope, 2010
 - o Milieux forestiers : ONF, 2011
- Etude amphibien : Biotope, 2012
- Etude ornithologique : EPA, 2012
- Etude entomologique : Bureau d'études Insecta, 2010

Contribution / synthèse / Relecture : Pierre LEVISSE & Anne-Sophie VINCENT (PNRHJ), Stéphane ISSANCHOU (DREAL BFC)

Crédits photographiques

Couverture : Julien BARLET, PNRHJ. De haut en bas, de gauche à droite : Vue depuis le belvédère du Cuchet ; Cascade de Vulvoz ; Apollon (*Parnassius apollo*) ; Pulsatille commune (*Anemone pulsatilla*)

Corps : Julien BARLET ou Marion BRUNEL, PNRHJ – sauf mentions.

Référence à utiliser

Parc naturel régional du Haut-Jura, 2018. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4301332 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry». DREAL Bourgogne-Franche-Comté. DDT du Jura, 100 pages + annexes.

Remerciements aux organismes, structures ou personnes ayant participé à l'élaboration du DOCOB

Communes et personnes impliquées directement dans la rédaction du DOCOB	Collectivités autres	Administration	Organismes techniques et scientifiques et associations	
<p>Mesdames, Messieurs les Maires des communes concernées par le site Natura 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Chassal ○ Choux ○ Larrivoire ○ Molinges ○ Viry ○ Vulvoz ○ Les Bouchoux <p>Monsieur le Président de la Communauté de communes Haut-Jura Saint-Claude</p>	<p>Les membres de la communauté de communes Haut-Jura Saint-Claude</p> <p>Ainsi que l'ensemble de son personnel</p> <p>Messieurs les Conseillers départementaux des cantons de Saint-Claude et de Saint-Lupicin</p> <p>Parc naturel régional du Haut-Jura</p>	<p>La Sous-Préfecture de Saint Claude</p> <p>DREAL</p> <p>Mme Elisabeth LEMAIRE Mme Claire THIALLIER Mr Luc TERRAZ Mr Stéphane ISSANCHOU</p> <p>DDT</p> <p>Mme Françoise JUILLARD Mr Pascal CHARLOT Mr Fabrice PRUVOST Mme Justine DOMERGUE</p> <p>ONF</p> <p>Mr Jean-Luc DEPRAZ Mr Alain BLONDET</p> <p>ONCFS</p> <p>Mr Maxime CHESNAIS</p> <p>ONEMA</p> <p>Mr Manuel BARBIER</p>	<p>CBNFC-ORI</p> <p>CRPF/ADEFOR Mr Bertrand MONOT</p> <p>Syndicat des propriétaires forestiers privés Mr Christian BULLE</p> <p>Fédération départementale du Jura pour la pêche et la protection des milieux aquatiques</p> <p>Fédération départementale des chasseurs du Jura</p> <p>LPO Franche-Comté</p> <p>Chambre d'Agriculture du Jura</p>	<p>Groupe Tétras Jura</p> <p>CEN de Franche-Comté</p> <p>Association Pro-Forêt</p> <p>Comité Départemental du Tourisme du Jura</p> <p>L'ensemble des agriculteurs du site Natura 2000</p>

Remerciements à la commune de Viry qui a accueilli les groupes de travail.

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE	6
FICHE D'IDENTITÉ DU SITE	10
A- DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	13
A-1. Données administratives	13
A-2. Occupation du sol et activités humaines.....	17
A-2.1. Statut de la propriété du site	17
A-2.2. Approche paysagère du site	19
A-2.3. Description des principales activités humaines	22
A-2.4. Urbanisme et activités de loisirs	36
B- PATRIMOINE NATUREL DU SITE	39
B-1. Données abiotiques générales	39
B-2. Diagnostic écologique.....	41
B-2.1 Les grands milieux	41
B-2.2. Les habitats et espèces d'intérêt communautaire	45
B-2.3 Autres habitats et espèces d'intérêt patrimonial.....	55
C- ENJEUX ET OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE	66
C-1. Synthèse des enjeux habitats-faune-flore.....	66
C-1.1. Synthèse des enjeux par milieu	66
C-1.2. Flore patrimoniale à enjeux.....	68
C-1.3. Faune à enjeux.....	68
C-2. Des objectifs de développement durable aux objectifs opérationnels.....	70
D- MESURES DE GESTION ET SUIVI	77
D-1. Synthèse des mesures proposées	77
D-2. Suivi	85
CONCLUSION	89
Abréviations et acronymes	92
Glossaire.....	95

Liste des tableaux

Tableau 1 - Données administratives	13
Tableau 2 : Situation de la propriété dans le site	17
Tableau 3 : Forêts bénéficiant du régime forestier	18
Tableau 4 : Activités humaines et occupation du sol- Agriculture, sylviculture, chasse.....	32
Tableau 5 : Activités humaines et occupation du sol – Urbanisation et activités de loisirs	36
Tableau 6 : Données abiotiques générales	39
Tableau 7 : Les grands types de milieux (* : Habitat d'intérêt communautaire prioritaire)	41
Tableau 8 : Habitats d'intérêt communautaire - inscrits à l'annexe I de la Directive 92/43 (Source : ONF 2011, Ecotope Faune Flore 2010)	45
Tableau 9 : Espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43	50
Tableau 10 : Espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive 79/409.....	52
Tableau 11 : Habitats d'intérêt patrimonial, non-inscrites à la Directive 92/43.....	55
Tableau 12 : Espèces d'intérêt patrimonial	56
Tableau 13 : Groupes peu connus	61
Tableau 14 : Enjeux/objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines	71
Tableau 15 : Enjeux / Objectifs transversaux.....	76
Tableau 16 : Mesures.....	77
Tableau 17 : MAEC proposées sur le site en 2015 et 2016.....	84
Tableau 18 : Suivi des mesures	85

Documents associés au DOCOB

Cahiers des charges

Atlas cartographique

- Carte n°1 : Localisation du site Natura 2000
- Carte n°2 : Périmètres actuel et en projet du site Natura 2000
- Carte n°2bis : Périmètres actuel et en projet du site Natura 2000
- Carte n°3 : Zonages environnementaux
- Carte n°4 : Cours d'eau intermittents et permanents
- Carte n°4bis : Obstacles à la continuité sur le Longvirvy
- Carte n°5 : Levé topographique de terrain sur les zones humides de Viry
- Carte n°6a : Habitats d'intérêt communautaire – Milieux forestiers
- Carte n°6b : Typicité des habitats d'intérêt communautaire – Milieux forestiers
- Carte n°6c : Atteintes aux habitats d'intérêt communautaire – Milieux forestiers
- Carte n°7a : Habitats d'intérêt communautaire – Milieux ouverts
- Carte n°7b : Typicité des habitats d'intérêt communautaire – Milieux ouverts
- Carte n°7c : Atteintes aux habitats d'intérêt communautaire – Milieux ouverts
- Carte n°8 : Avifaune patrimoniale et aires de présence du Grand Tétras
- Carte n°9 : Entomofaune patrimoniale
- Carte n° 10 : Amphibiens patrimoniaux

INTRODUCTION GENERALE



Organisé autour d'un **anticlinal** allant de Vulvoz aux falaises du Rosay en passant par le village de Choux, le site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » offre une **diversité de paysages vallonnés**, incisés par les gorges encaissées du Longviry et du ruisseau de Préverand. Cette structure anticlinale domine deux combes marneuses à l'Est et à l'Ouest, au sein desquelles **deux lacs** subsistent, celui de Sous les Mousses et celui de Viry. A l'est, une barre de calcaires durs du Jurassique supérieur marque le relief sous forme de **falaises abruptes** qui encerclent le site.

Situé entre le plateau des Hautes-Combes et la vallée de la Bienne, le site se présente ainsi comme une enclave bordée de falaises, dominée par des crêtes forestières et des forêts de pente. Il culmine à près de **1 060 mètres** en forêt de Viry, tandis que le point le plus bas se trouve à Chassal, au niveau du Longviry, à **350 mètres** d'altitude seulement. Sur **2 405 ha**, on retrouve une grande variété de milieux : prairies de fauche de montagne, pelouses sèches, falaises, corniches et éboulis, ruisseaux et gorges, marais et tourbières, forêts de pente et d'altitude...

Le traitement des **forêts** en futaie jardinée varie peu, qu'elles soient sur plateau ou sur versant, et participe à la biodiversité des hêtraies-sapinières (tétraonidés, pics et chouettes de montagne). Autour des villages et hameaux, de nombreuses **pelouses** et **prairies de fauche** subsistent encore, entretenues par l'activité agricole diversifiée. Les **ruisseaux**, bien que peu nombreux, marquent leur empreinte par leur encaissement et par la qualité de leurs eaux, abritant notamment l'Ecrevisse à pieds blancs et le Chabot.

Alternance de forêts et de combes ouvertes, de crêts à végétation rase et de ruisseaux encaissés, ce site est tout à fait original par la diversité des paysages qu'il offre, la multitude des milieux naturels qu'il recèle et la grande variété des espèces animales et végétales qu'il abrite.

Le présent document d'objectifs, élaboré sur la base des réflexions en groupes de travail (agriculture, forêt, zones humides et loisirs), tente d'apporter des **outils** pour une **conciliation** aussi efficace que possible des différents usages dans un espace naturel et paysager de grande qualité.

Natura 2000 : quelques rappels

Natura 2000 : un réseau de sites européens de très grande valeur écologique

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire, espèces et habitats pour lesquelles l'Europe a, en matière de conservation mondiale, une responsabilité de premier plan.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » (mise à jour le 30/11/2009 (n°2009/147/CE)) et 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 ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou/et l'autre de ces directives. Les directives listent, dans leurs annexes, des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émane des conventions internationales telles celles de Berne* ou de Bonn*.

En d'autres termes, la constitution du réseau Natura 2000 en Europe est basée sur l'objectif commun de préservation de la biodiversité. L'enjeu est de répondre à cet objectif en prenant en compte les usages et les activités socio-économiques en place.

L'argumentaire de désignation de chaque site est repris dans le formulaire standard de données (FSD). Il reprend les principales caractéristiques naturelles identifiées d'intérêt communautaire. Ce qui peut paraître parfois commun localement l'est bien souvent beaucoup moins à une échelle nationale ou européenne, c'est pourquoi l'on évoque la responsabilité des territoires pour une espèce ou un habitat naturel.

Natura 2000 en Europe (données Commission européenne, janvier 2016)

Chaque pays de l'Union Européenne est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites abritant habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun transcrit ces directives en droit national et désigne un certain nombre de sites au réseau Natura 2000 en accord avec la réalité de la richesse écologique de son territoire. Il se doit ensuite de mettre en place une gestion ad hoc.

Selon les informations transmises par les Etats membres jusqu'en décembre 2015, les sites Natura 2000 recouvrent le territoire de l'Union européenne à hauteur de 18,12% :

- 23 726 sites en Zones Spéciales de Conservation (ZSC) au titre de la Directive Habitats Faune Flore,
- 5 572 sites en Zones de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la Directive Oiseaux.

Il s'agit du plus vaste maillage de sites reconnus pour leur qualité environnementale au monde.

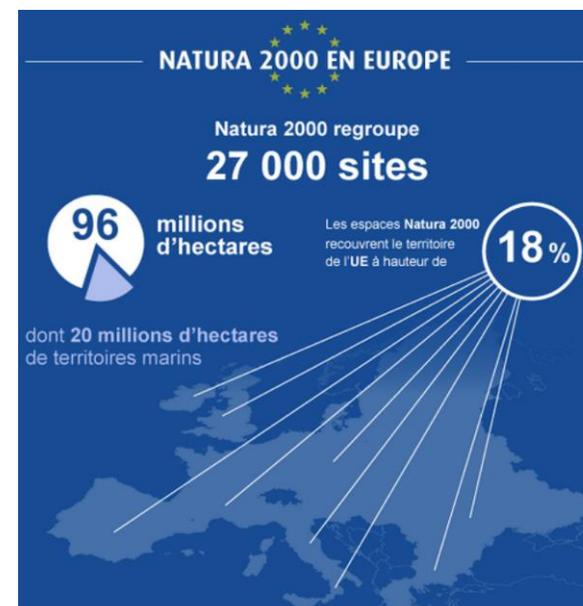


Figure 1 : Les chiffres clés du réseau Natura 2000 en Europe (source : MEDDE)

Natura 2000 en France (données INPN, septembre 2016)

La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages.

La mise en place du réseau Natura 2000 est l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

Le réseau français de sites Natura 2000 terrestres s'étend sur 12,6 % du territoire français, soit sur près de 7 millions d'hectares :

- 1 369 sites en ZSC* (pSIC* et SIC*) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 4,8 millions d'hectares, soit 8,6 % de la surface terrestre de la France,
- 397 sites en ZPS* au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 4,4 millions d'hectares, soit 7,9 % de la surface terrestre de la France.

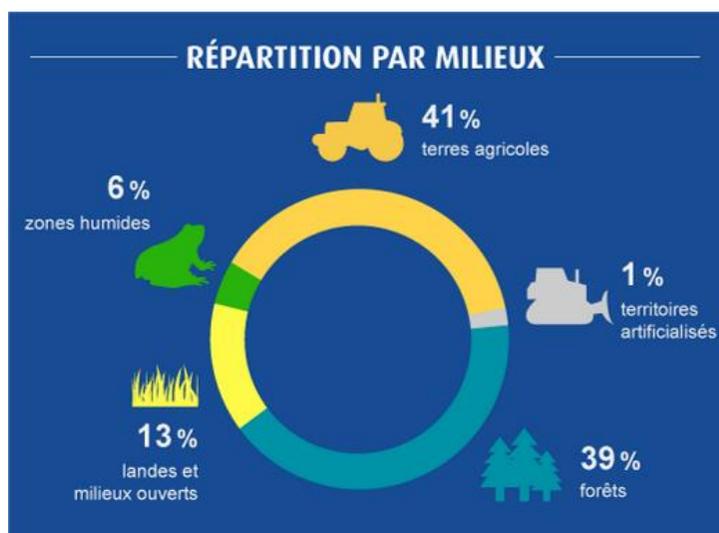


Figure 3 : Grands types de milieux du réseau Natura 2000 français (Source : MEDDE)

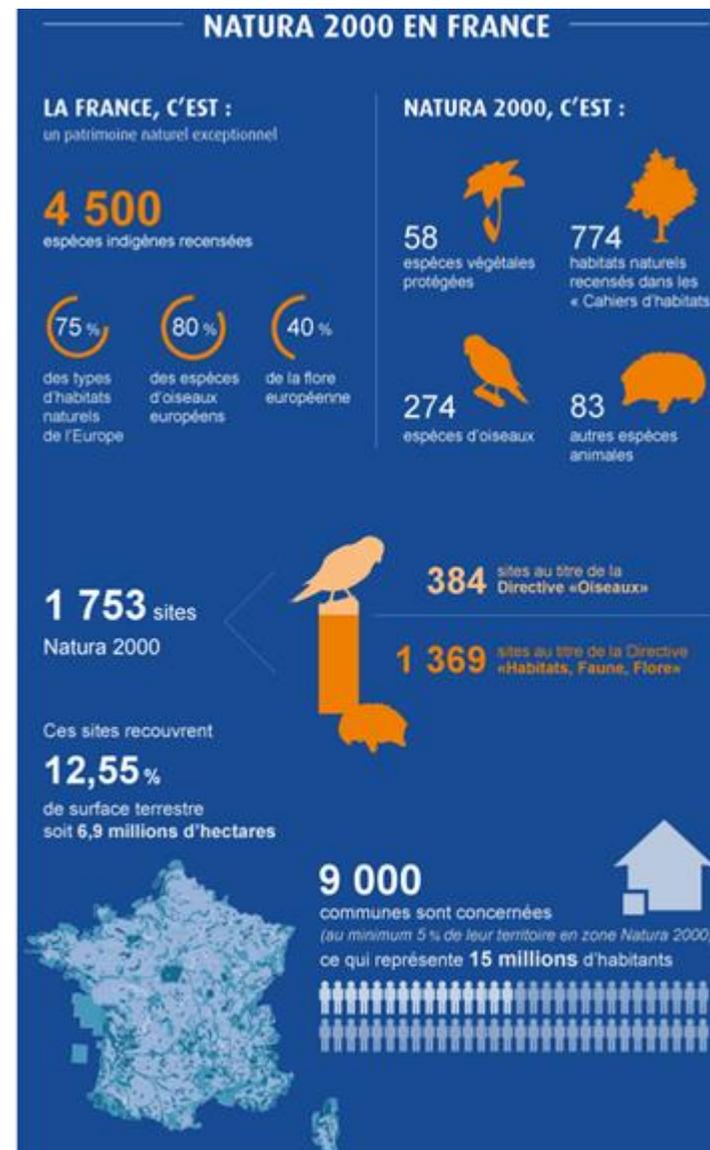


Figure 2 : Les chiffres clés du réseau Natura 2000 en France (source : MEDDE)

Natura 2000 en Franche-Comté (données de l'INPN, septembre 2016)

La Franche-Comté est la 3^{ème} région française pour la part de territoire désigné au titre de la Directive Habitats Faune Flore, la 4^{ème} au titre de la Directive Oiseaux.

Le réseau franc-comtois compte 75 sites Natura 2000. Il couvre 260 363 ha, soit près de 16 % du territoire pour les deux directives :

- 46 sites d'intérêt communautaire au titre de la Directive Habitats Faune Flore, soit 240 304 ha. Ils couvrent 14,76 % de la surface de la région,
- 30 zones de protection spéciale (ZPS) au titre de la Directive Oiseaux, soit 252 484 ha. Ils couvrent 15,51 % de la surface de la région.

Le site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry », niché à l'extrême sud-est de la région, a été intégré au réseau en raison des enjeux majeurs qu'il abrite au sein d'une multitude d'habitats d'intérêt communautaire (tourbières, forêts d'altitude, pelouses sèches, prairies de fauche de montagne...) et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire (Chabot, Ecrevisses à pattes blanches, Damier de la succise...). Il a donc été désigné Zone Spéciale de Conservation (au titre de la Directive Habitat Faune Flore) par arrêté ministériel en date du 23 juin 2015.

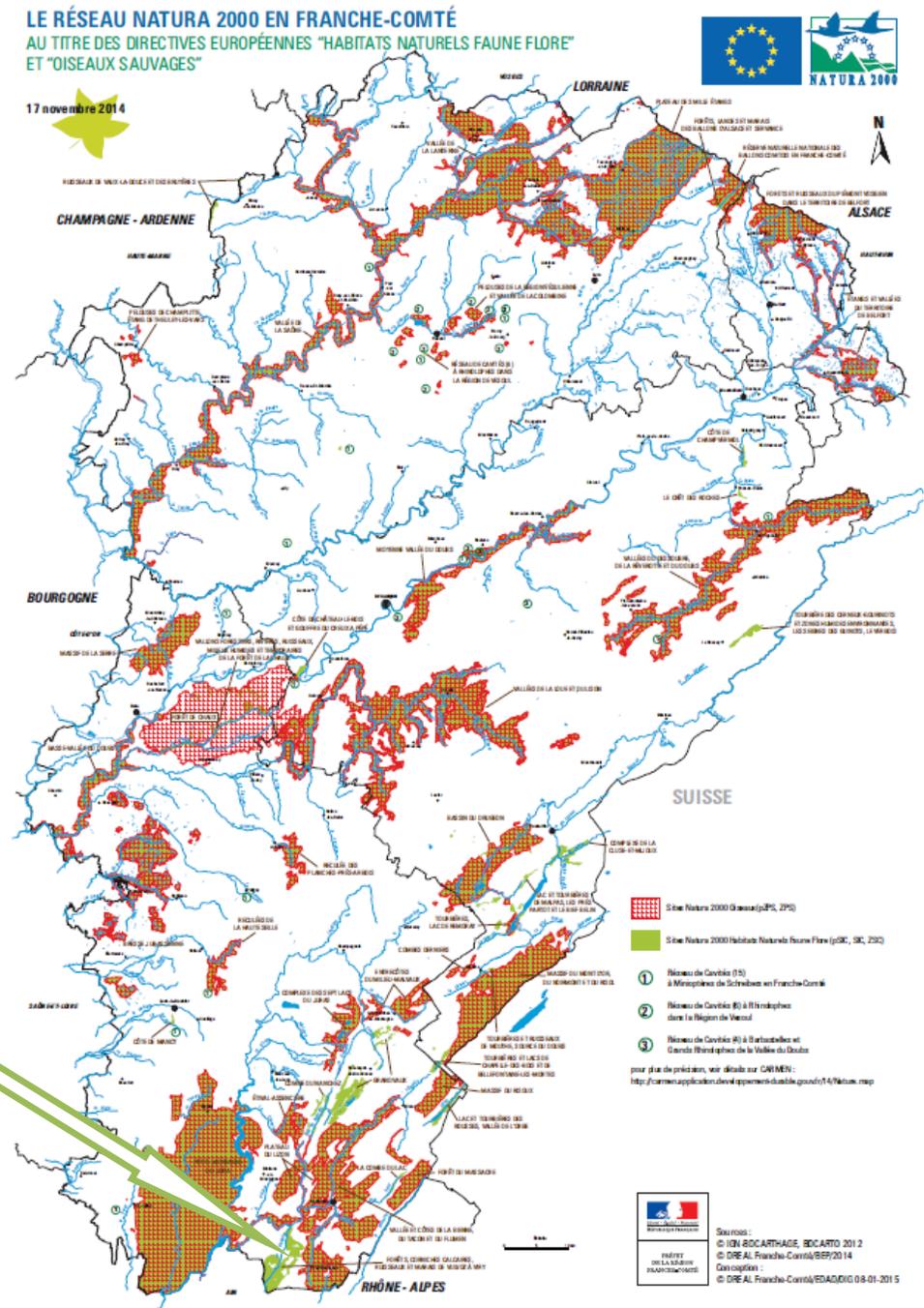


Fig. 3 : Le réseau Natura 2000 en Franche-Comté (DREAL 2014)

FICHE D'IDENTITÉ DU SITE

Nom officiel du site Natura 2000 : Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry

Date de transmission de la ZSC (pSIC, SIC) :

- pSIC : première proposition : 31/12/1998
- pSIC : dernière évolution du contour : 31/12/1998
- SIC : publication au JOUE : 07/12/2004
- ZSC : arrêté en vigueur : 23/06/2015

Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE : non

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : oui

Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4301332

Localisation du site Natura 2000 :

- région concernée : Bourgogne-Franche-Comté
- département concerné : Jura (39)

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : 2405 ha

Préfet coordinateur : Préfet du Jura

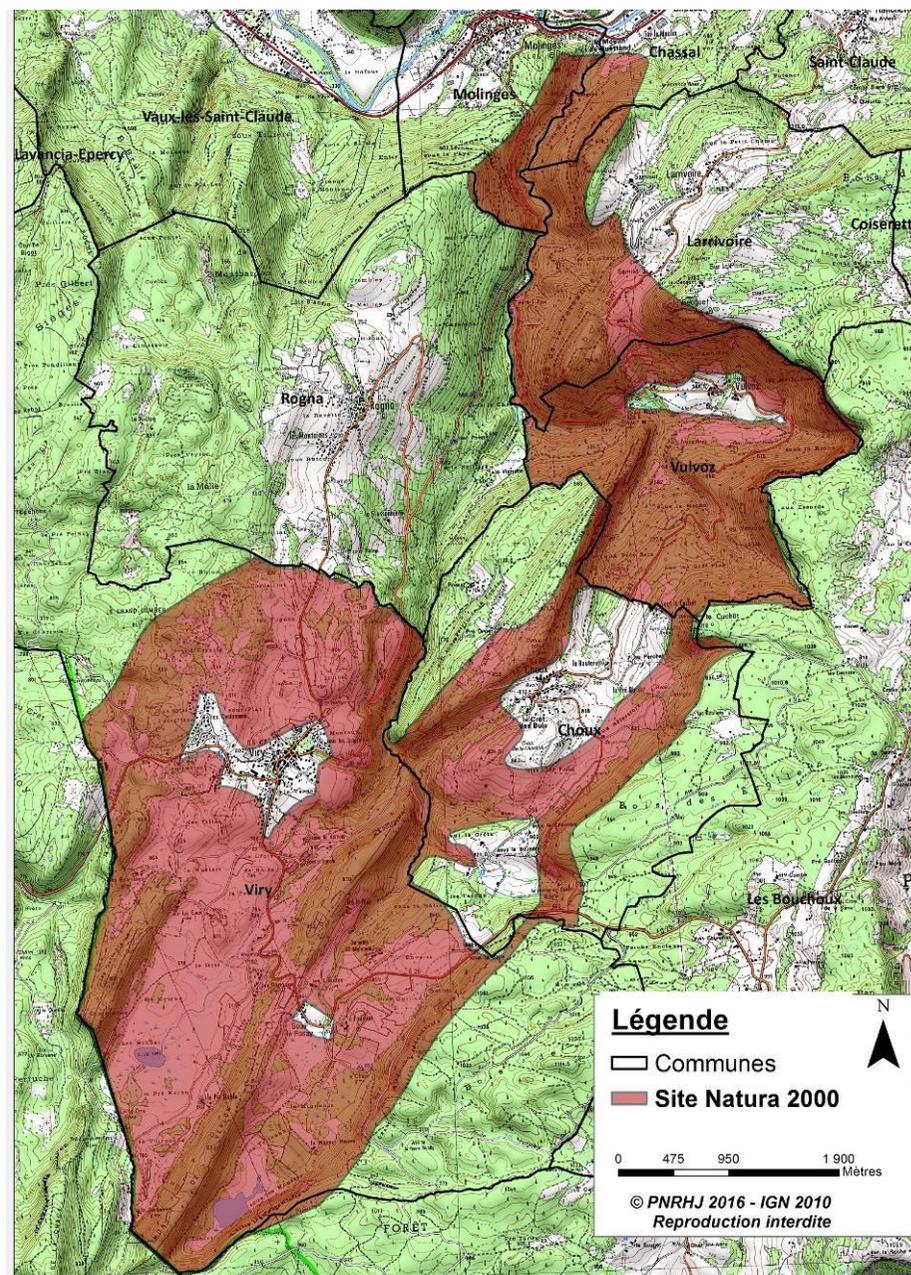
Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du Docob : Thierry PERNOT

Structure porteuse : Parc naturel régional du Haut-Jura

Opérateur : Parc naturel régional du Haut-Jura

Commissions ou groupes de travail :

Agriculture / Forêt / Activités de loisirs / Milieux humides



Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 :

Conformément à l'arrêté préfectoral constitutif du COPIL du 30 juin 2015.

Collège des collectivités territoriales et de leurs groupements :

- un représentant élu du Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté ou son suppléant ;
- un représentant élu du Conseil Départemental du Jura ou son suppléant ;
- un représentant élu du syndicat mixte du Parc naturel régional du Haut-Jura ou son suppléant ;
- un représentant élu de la communauté de communes Haut-Jura Saint-Claude ou son suppléant ;
- un représentant élu de la commune de Chassal ou son suppléant ;
- un représentant élu de la commune de Choux ou son suppléant ;
- un représentant élu de la commune de Larrivoire ou son suppléant ;
- un représentant élu de la commune des Bouchoux ou son suppléant ;
- un représentant élu de la commune de Molinges ou son suppléant ;
- un représentant élu de la commune de Viry ou son suppléant ;
- un représentant élu de la commune de Vulvoz ou son suppléant ;

Collège des services et établissements publics de l'État :

- le Préfet du département du Jura ou son représentant ;
- le directeur de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) ou son représentant ;
- le directeur départemental des territoires (DDT) du Jura ou son représentant ;
- la directrice départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations (DDCSPP) du Jura ou son représentant ;
- le directeur de l'agence régionale de la santé (ARS) ou son représentant ;
- le délégué régional de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, ou son représentant ;
- le directeur de l'agence du Jura de l'Office national des forêts (ONF) ou son représentant ;
- le chef du service départemental de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) ou son représentant ;
- le chef du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques du Jura (ONEMA) ou son représentant ;
- le directeur du Centre régional de la propriété forestière (CRPF) ou son représentant ;

Collège des organismes socio-professionnels et des associations agréées :

- un représentant de la Chambre d'agriculture du Jura ou son suppléant ;
- un représentant du Syndicat départemental de la propriété agricole du Jura ou son suppléant
- un représentant du Syndicat des forestiers privés de Franche-Comté – section du Jura ou son suppléant ;
- un représentant de l'Association départementale des communes forestières du Jura ou son suppléant ;
- un représentant de l'association départementale des syndicats d'exploitants agricoles du Jura(FDSEA) ou son suppléant ;
- un représentant de la confédération paysanne du Jura ou son suppléant ;
- un représentant des jeunes agriculteurs du Jura ou son suppléant ;
- un représentant de la Fédération du Jura pour la pêche et la protection du milieu aquatique ou son suppléant ;
- un représentant de la Fédération départementale des chasseurs du Jura ou son suppléant ;
- un représentant de l'Office de tourisme Haut-Jura Saint-Claude son suppléant ;
- un représentant du Comité départemental de ski du Jura ou son suppléant ;
- un représentant du Comité départemental de spéléologie du Jura ou son suppléant ;
- un représentant du Comité départemental de randonnée pédestre du Jura ou son suppléant
- un représentant du Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté ou son suppléant ;
- un représentant de Jura nature environnement (JNE) ou son suppléant ;

Le comité de pilotage peut décider d'entendre toute personne ou tout organisme dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux ; pourront notamment être conviés :

- un représentant du Pôle relais tourbières ou son suppléant ;
- un représentant du Groupe ornithologique du Jura (GOJ) ou son suppléant ;
- un représentant de la Ligue de protection des oiseaux de Franche-Comté (LPO FC) ou son suppléant ;
- un représentant de la chambre de commerce et d'industrie du Jura ou son suppléant ;
- un représentant de la chambre des métiers du Jura ou son suppléant.

A- DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Tout site Natura 2000 s'inscrit dans un contexte socio-économique souvent fort, ou l'ayant été. Il est donc soumis à ses évolutions, le dépassant largement : politique agricole européenne et nationale, politiques des collectivités locales, orientations d'aménagement du territoire... Ainsi, son état actuel reflète les usages passés et présents dont il est le siège. La prise en compte du patrimoine naturel dans ces usages s'est développée depuis plusieurs dizaines d'années, avec la mise en place de politiques en faveur de l'environnement.

La première partie du présent document d'objectifs précise la situation du site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » et sa prise en compte au sein du territoire.

A-1. Données administratives

Référence cartes : cartes n°1 à 3

Tableau 1 - Données administratives

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Sources																		
Régions	1	Franche-Comté	Ce site est l'un des 75 sites Natura 2000 de Franche-Comté (46 SIC et 30 ZPS), qui recouvrent près de 16 % du territoire.	<i>Dreal, INPN</i>																		
Départements	1	Jura	Ce site est l'un des 39 sites Natura 2000 du sur le Jura (11 étant désignés au titre des deux directives).	<i>Dreal</i>																		
Intercommunalités	1	Communauté de communes Haut-Jura Saint-Claude 28 communes / 24 459 habitants	Le territoire de la communauté de communes présente 3 autres sites Natura 2000 : « Forêt du Massacre », « Plateau du Lizon » et « Vallées et côtés de la Bienne, du Tacon et du Flumen ».																			
Communes	6	Code INSEE – Nom 39113 - Chassal 39151 - Choux 39280 - Larrivoire 39339 - Molinges 39579 - Viry 39585 - Vulvoz	Ces communes sont toutes membres de la communauté de communes Haut-Jura Saint-Claude. Certaines sont concernées par un autre site Natura 2000 (« Vallées et côtes de la Bienne, du Tacon et du Flumen ») : Chassal et Molinges. Superficie et % du territoire communal concerné par le site Natura 2000: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Chassal</td> <td style="text-align: right;">42 ha</td> <td style="text-align: right;">8 %</td> </tr> <tr> <td>Choux</td> <td style="text-align: right;">304 ha</td> <td style="text-align: right;">37 %</td> </tr> <tr> <td>Larrivoire</td> <td style="text-align: right;">199 ha</td> <td style="text-align: right;">31 %</td> </tr> <tr> <td>Molinges</td> <td style="text-align: right;">59 ha</td> <td style="text-align: right;">23 %</td> </tr> <tr> <td>Viry</td> <td style="text-align: right;">1385 ha</td> <td style="text-align: right;">54 %</td> </tr> <tr> <td>Vulvoz</td> <td style="text-align: right;">416 ha</td> <td style="text-align: right;">93 %</td> </tr> </table>	Chassal	42 ha	8 %	Choux	304 ha	37 %	Larrivoire	199 ha	31 %	Molinges	59 ha	23 %	Viry	1385 ha	54 %	Vulvoz	416 ha	93 %	<i>PnrHJ</i>
Chassal	42 ha	8 %																				
Choux	304 ha	37 %																				
Larrivoire	199 ha	31 %																				
Molinges	59 ha	23 %																				
Viry	1385 ha	54 %																				
Vulvoz	416 ha	93 %																				

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Sources
Habitants	2 305 hab en 2013 dans les 6 communes	Chassal : 451 soit 86,9 hab/km ² Choux : 120, soit 14,5 hab/km ² Larriroire : 121, soit 18,6 hab/km ² Molinges : 672, soit 261,5 hab/km ² Viry : 926, soit 36,5 hab/km ² Vulvoz : 15, soit 3,3 hab/km ²	La densité de population du secteur est relativement faible (70,6 hab/km ²). Les villages de la vallée de la Bienne, que très peu concernés par le site, présentent des densités plus importantes. Cette population n'évolue que peu en saison touristique.	INSEE 2013
Parcs naturels régionaux	1	Parc naturel régional du Haut-Jura	Les 6 communes adhèrent au Parc naturel régional du Haut-Jura. La communauté de communes HJSC est adhérente au Parc. Le PNRHJ compte sur son territoire un réseau de 22 sites Natura 2000 de 9 ha à 18 000 ha, qui représentent environ 65 000 ha, soit 36 % de la superficie du territoire. Il est l'opérateur de la grande majorité.	PnrHJ, SIG
Réserves naturelles	0	Sans objet		PnrHJ
ENS	0		Le schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles du Jura est en cours d'élaboration.	CD 39, PnrHJ
APPB	1	APPB Corniches calcaires « Falaises de Vulvoz »	85% dans le site (APPB de 59.43 ha, dont 50 ha environ dans le site). Un APPB assure la préservation de milieux naturels nécessaire à la conservation d'espèces protégées. Il apporte ici au site Natura 2000 une protection réglementaire pour la protection des oiseaux rupestres et leur habitat.	Dreal, PnrHJ
ZNIEFF* de type 1	6	- Falaises de Vulvoz et Choux - Le Cuchet - Bois de Viry - Sur Credulon et en Darbent - A la Mignaude et Mont de Varlon - Le lac, les Lèches rouges et Combale chevron	200.71 ha (dont 78 % dans le site, soit 156 ha) 25.78 ha (65 % dans le site, soit 16 ha) 335.93 ha (6.5 % dans le site soit 3,46 ha) 29.88 ha (100 % dans le site) 25.85 ha (100 % dans le site) 113.41 ha (dont 97.35 % dans le site, soit 110,41 ha) Ces ZNIEFF ont une valeur d'alerte sur le niveau d'intérêt écologique du site.	Dreal, PnrHJ
ZNIEFF* de type 2	1	Bois des Ecollets	1246 ha dont 193 ha (soit 15.5 %) dans le site	Dreal, PnrHJ
Sites classés	0	Sans objet		
Site inscrit	1	Cascade de Vulvoz	Le classement en site inscrit au titre de la Loi Paysage concerne la cascade de Vulvoz et ses alentours immédiats, sur 17.9 ha. Ce classement est la reconnaissance de la haute qualité paysagère de	DREAL, PnrHJ

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Sources
			cette cascade.	
Réserve de chasse et de faune sauvage	2		ACCA de Viry : 261 ha (en partie dans le site) ACCA de Choux : 134 ha	DDT39, ONCFS
SRCE	1		Site repris en réservoir de biodiversité du schéma régional.	SRCE
SDAGE	1	Rhône-Méditerranée Corse 2016-2021	Enjeux et objectifs concernant la qualité des cours d'eau et des zones humides.	SDAGE
SAGE	0	Sans objet		SAGE
Solidarité des communes des bassins versants Orbe-Bienne	1	Charte du Parc	Enjeux et objectifs concernant la qualité des cours d'eau et des zones humides. Objectif général A : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux naturels liés à l'eau Objectif général B : Maîtrise des pollutions de l'eau Objectif général C : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau, en tenant compte des besoins du milieu	PnrHJ
Zones de captage Périmètres de protection	3	AEP avec DUP approuvée	Les 3 captages sur Choux sont intégrés au même périmètre de protection éloignée et ont le même règlement. 3 zones de protection : périmètre immédiat, rapproché et éloigné. Les parcelles incluses dans le périmètre de protection rapprochée doivent conserver leur vocation actuelle (forêt, prairie, marais...). L'exploitation forestière peut se dérouler normalement, en prenant des précautions particulières pour éviter les pollutions. Interdiction d'épandage de lisiers, purins... et de stockage de matières fermentescibles (fumiers...). 5 autres captages AEP et périmètre de protection sont en projet sur le site Natura 2000.	ARS FC

SYNTHESE tableau n°1

Le site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » se situe à l'extrême sud-est du Jura, département qui comptabilise 39 sites Natura 2000, sur une surface correspondant à 21.5 % de son territoire. S'étendant sur 2 405 ha, il se caractérise par une entité géographique à part, depuis les crêtes des forêts d'altitude qui dominent Viry et Choux jusqu'à la vallée de la Bienne. La majeure partie de la surface se situe sur les communes de Viry, Vulvoz, Choux et Larrivoire ; Chassal et Molinges ne sont comparativement concernées que pour de faibles surfaces. L'ensemble de ces communes appartient à la communauté de communes Haut-Jura Saint-Claude, et adhèrent au Parc naturel régional du Haut-Jura depuis la révision de la charte (2010).

Le patrimoine naturel et paysager du site est reconnu à travers l'inscription à des inventaires (sept ZNIEFF sont présentes sur le site, sur 22 % de la surface) et l'existence de zonages réglementaires (site inscrit de la cascade de Vulvoz, arrêté préfectoral de protection de biotope Corniches calcaires).

La diversité des paysages du site contribue à la richesse de la biodiversité qu'il abrite, et en fait un site remarquable concentrant tous les milieux typiques du massif du Jura : marais et tourbières, prairies de fauche riches en espèces, pelouses sèches, lacs et rivières de montagne, forêts d'altitude, falaises et éboulis.



*Lac de Viry
(ZNIEFF I « Le lac, les Lèches rouges et Combale
chevron »)*



*Coteau calcaire, mosaïque de pelouses et de fruticées au nord de Choux
(ZNIEFF I « Falaises de Vulvoz et Choux », depuis le Cuchet)*

A-2. Occupation du sol et activités humaines

A-2.1. Statut de la propriété du site

Tableau 2 : Situation de la propriété dans le site

Données administratives	Quantification	Qualification	Surface (ha)	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Propriétés de l'Etat bénéficiant du régime forestier	0			- Ces forêts disposent de document de gestion durable (aménagement forestier) qui intègrent les enjeux de biodiversité et en particulier ceux relatifs à Natura 2000. Etat et communes continuent à mettre en œuvre dans leurs forêts des actions en faveur du bon état de conservation des habitats et des espèces Natura 2000. Notamment, la sylviculture et la maîtrise des dérangements répondent aux enjeux propres aux tétraonidés.	
Propriétés des communes bénéficiant du régime forestier	6	Forêts communales de : - CHOUX - MOLINGES - VULVOZ - CHASSAL - LARRIVOIRE - VIRY	493 ha	- Depuis la fin du XXème siècle, les pratiques évoluent en faveur du maintien d'arbres porteurs de micro-habitats (mort, à cavités ...) favorables aux loges ou aux sources de nourriture pour les espèces visées par Natura 2000.	ONF
Autres propriétés publiques, du Conseil Départemental, des communes et des EPCI	Non quantifiable	Essentiellement des parcelles issues d'anciennes pâtures, propriétés des communes, avec enrichissement avancé, non soumises au régime forestier. Le statut peut évoluer dans le temps. Quelques accotements routiers sont propriétés du CD39.	240 ha (communes) dont 2.7 ha au CD39	Les propriétés communales ont toujours eu la vocation d'espaces partagés contribuant aux revenus des collectivités. Ils ont été une garantie, au moins partielle sur les secteurs les plus favorables, du maintien de la vocation pastorale. Certaines parcelles ont fait l'objet de programmes d'actions de réouverture (FIBRE) et d'autres présentent de forts intérêts pour de prochains contrats Natura 2000.	ONF
Grandes propriétés privées	4 plans simples de gestion (pas de PGI*)	4 propriétaires incluant des particuliers en nom propre et un groupement forestier	88 ha	Peu de grandes propriétés privées sur le site. Sur les 88 ha, on y trouve des espaces ouverts (prairies de fauche) mais essentiellement des forêts (plantations résineuses).	CRPF
Petites propriétés privées	Non quantifiable	Certains avec des propriétaires multiples sous forme d'indivision, de groupement foncier...	Pas d'estimation possible	La surface moyenne par propriétaire est de 4,9 ha alors qu'elle est de 1,7 ha à l'échelle franc-comtoise. Qu'elle soit morcelée ou qu'elle fasse l'objet d'un PSG, les enjeux sont identiques à ceux évoqués ci-dessus.	DGI données cadastrales 2008
Propriétés privées bénéficiant d'un plan de gestion intégrée	0	Sans objet			

Les propriétés forestières

Tableau 3 : Forêts bénéficiant du régime forestier

Forêt communale de :	Forêts en régime forestier (ha)	En site Natura 2000 (ha)	Document d'aménagement
CHASSAL	166	32	2002 – 2017
CHOUX	337	123	2012 - 2031
LARRIVOIRE	168	97	2009 – 2028
MOLINGES	120	46	2015 - 2034
VIRY	750	85	2011 - 2030
VULVOZ	110	110	2003 - 2022
TOTAL	1651	493	

Le site est recouvert par environ 1 400 ha de forêt, soit sur 58 % de sa surface. Ce taux de boisement est inférieur à la moyenne du territoire du Parc, recouvert à 64 % par la forêt (cf. Charte du Parc).

Les données compilées auprès du CRPF et de l'ONF évaluent la forêt privée à 772 ha (soit environ 55 % des forêts) et celle bénéficiant du régime forestier à 493 ha (forêts communales et sectionales), pour un total de 1265 ha. La différence de surface (135 ha) entre les deux sources de données couvre des forêts publiques qui ne bénéficient pas du régime forestier.

Occupant 55 % de la superficie forestière, les forêts privées dominent donc, mais se caractérisent, à l'image du schéma franc-comtois, par un nombre important de « micro-proprétaires » qui possèdent des parcelles de faible superficie. Quatre propriétés seulement sont couvertes par un Plan Simple de Gestion, obligatoire à partir de 25 ha. Ces quatre propriétés recouvrent 136 ha mais totalisent 88 ha dans le site Natura 2000.

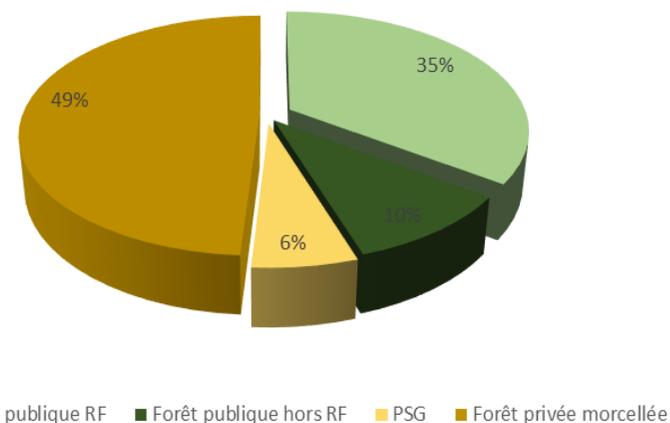
Ce taux de forêt privée, supérieur à la moyenne régionale (44 %) est à relativiser car une grande partie des forêts communales de Choux et, surtout, de Viry (communes détenant les plus importantes superficies), sont exclues du site Natura 2000, mais font l'objet d'un projet d'extension sur la partie Est du site. Seuls 12 % des forêts communales de Viry sont actuellement inclus dans le site Natura 2000. Le rapport forêt privée/forêt publique serait plus proche des statistiques régionales si le site Natura 2000 englobait la totalité des surfaces communales du plateau est (Cuchet, Ecollets, bois de Viry...).

La forêt publique bénéficiant du régime forestier, gérée par l'Office National des Forêts, gagne progressivement en surface, au gré des soumissions de propriétés communales (sur d'anciens pâturages communaux à présent en nature de forêt majoritaire), ou du rachat de forêt privée. C'est le cas à Vulvoz par exemple, où la commune a soumis 30 ha en 2014.

Sur les propriétés à PSG, les forêts sont généralement maillées de plantations, sur les coteaux ou crêtes, hors contexte de futaie jardinée. Tous les PSG intègrent cependant l'objectif d'irrégularisation des peuplements.

En examinant les photos aériennes du site depuis une cinquantaine d'années, la forêt est en nette progression et gagne du terrain au détriment des espaces pâturés.

Statuts des propriétés forestières



A-2.2. Approche paysagère du site

Il s'agit ici de présenter les principales activités structurantes le territoire, en interaction directe avec les milieux naturels. Ceci vise à comprendre l'évolution des paysages et des milieux naturels et à dégager les tendances d'évolution pour déterminer les principaux enjeux du site.

Pour appréhender rapidement l'occupation du sol, l'approche paysagère montre :

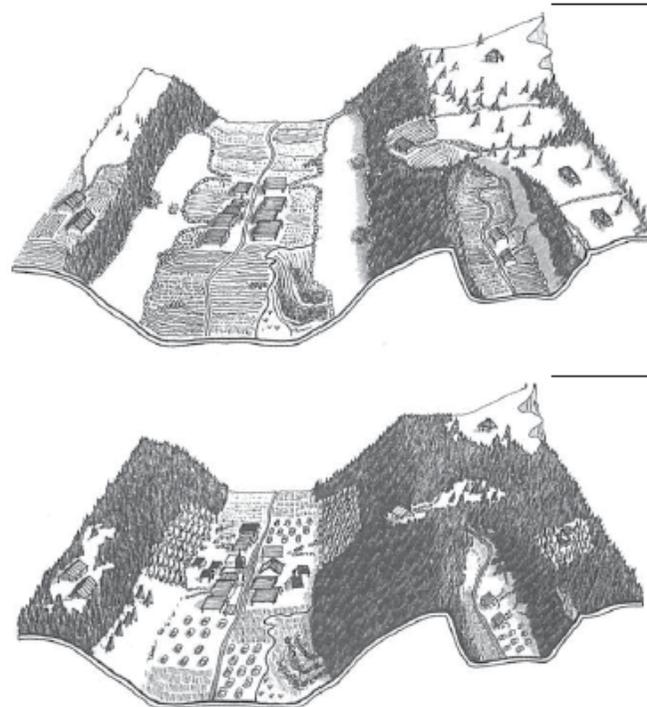
- Une occupation du sol en forte relation avec le socle naturel ;
- Des versants pentus et des crêtes couverts de forêts (des limites visuelles affirmées) ;
- Les plateaux intermédiaires aux reliefs doux occupés par des prairies de fauche ;
- Le réseau hydrographique encaissé et boisé à l'aval des zones tourbeuses ;
- Des tourbières et zones humides de tête de bassin, nichées au cœur de deux combes ;
- Des infrastructures agro-écologiques encore bien présentes (haies, bosquets...) ;
- Une route qui suit les lignes de relief,
- Des villages implantés en fonction de la topographie, sur crête en position dominante (Viry, Choux, Larrivoire) ou en pied de falaise et vallées (Vulvoz, Molinges, Chassal).



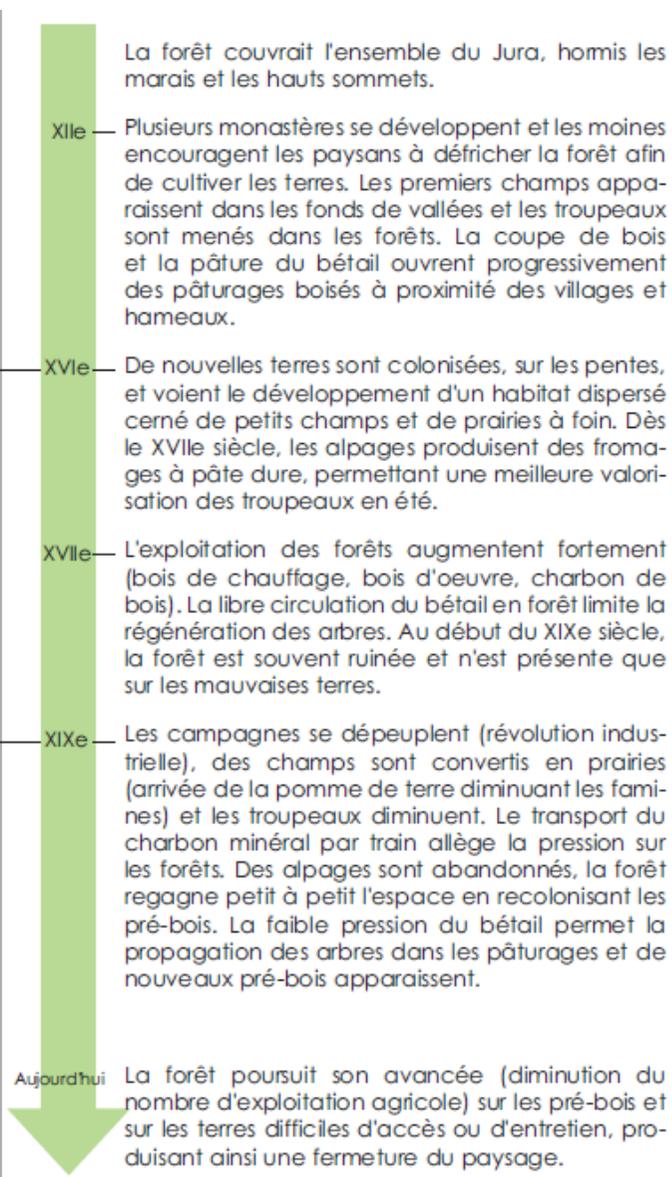
L'agriculture et la sylviculture sont des activités traditionnelles sur le site, qui, de très longue date, en ont façonné les paysages. Là où ces activités s'imbriquent fortement pour donner naissance aux pré-bois sur l'ensemble du massif jurassien, la dichotomie est ici plus marquée entre les espaces sylvicoles et agricoles : elle s'affirme au sein des paysages. Les pré-bois ont certainement existé sur les forêts d'altitude (forêt des Ecollets, hors site, commune des Bouchoux) mais la déprise agricole a véritablement été plus précoce qu'ailleurs, ne laissant paraître aujourd'hui que quelques habitations dispersées et entourées de clairières qui se ferment progressivement.

A des altitudes plus clémentes, les crêts du site étaient autrefois parcourus, associant des formes de gardiennage et de conduite des troupeaux adaptées. Ces espaces étaient largement connectés entre eux, de sorte que les prairies (cultivées parfois) et communaux, proches des villages, et les parcours s'en éloignant, formaient des continuums d'espaces ouverts, participant ainsi à mettre en lumière les roches et calcaires durs, qui devaient renforcer l'aspect minéral du site.

Ces secteurs de parcours, posés sur la roche et peu productifs, ont été progressivement abandonnés, au profit des terres cultivables offrant plus de sol. La chute du nombre d'agriculteurs a certainement accentué ce phénomène.



Source : Pré-bois du massif jurassien - Gestion et usages, Collection Expérimenter pour agir, PNR de France, 2003, 40 p.



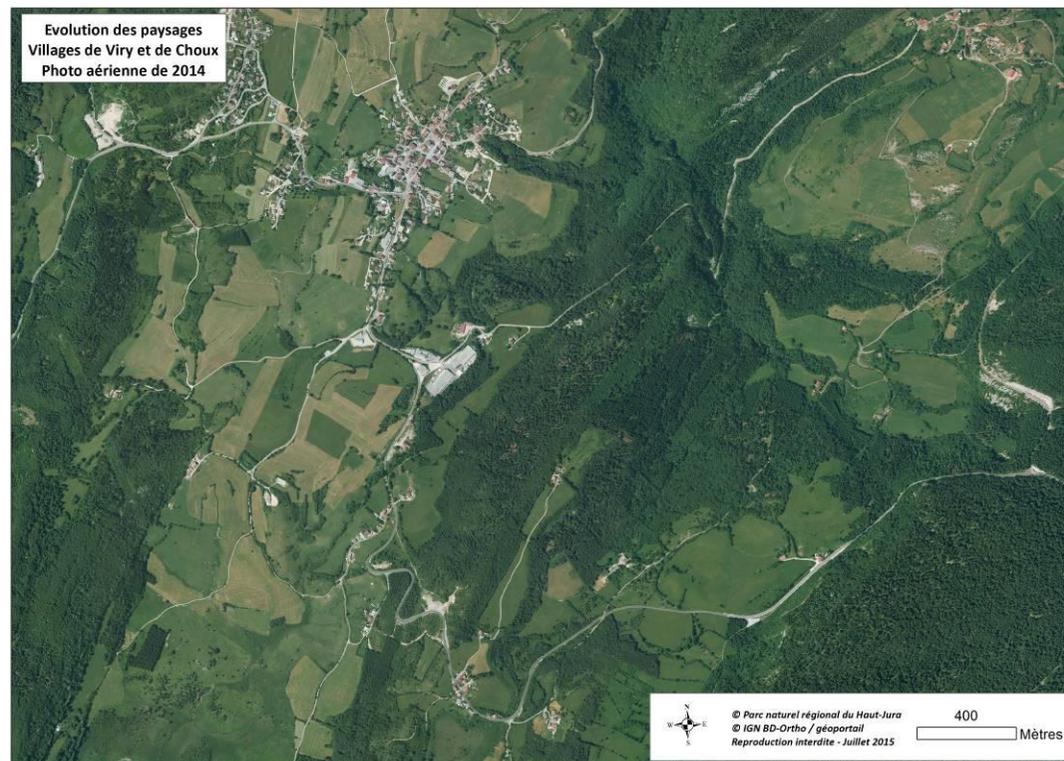
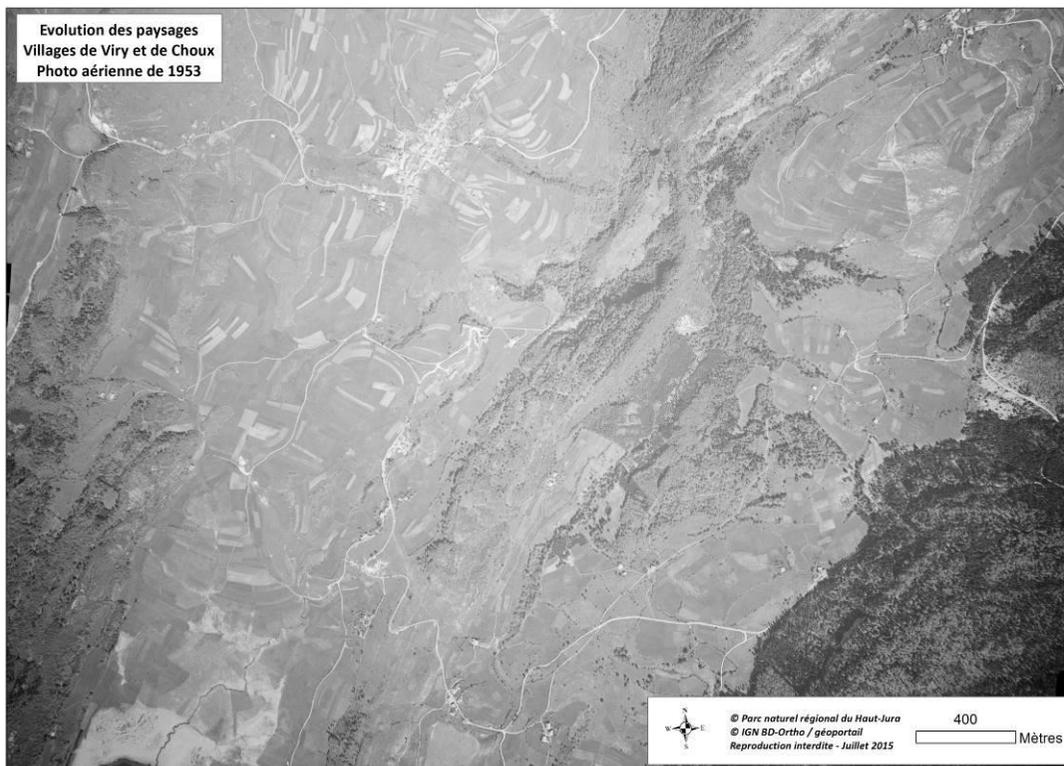


Figure 7 : photos aériennes 1953 et 2014. Source IGN

La comparaison des photos aériennes à 60 ans d'intervalle montre notamment que le couvert boisé s'est développé. Les boisements en 1953 se concentraient sur les secteurs présentant un relief prononcé, dans les gorges ou en forêt de production (sud-est), montrant une nette démarcation à l'époque entre les espaces ouverts (cultures, prairies, parcours...) et les forêts. Les plantations commencent à faire leur apparition doucement, au niveau du ruisseau de Prévérant et vont s'étendre, souvent de proche en proche, sur les fonds les moins productifs. Il semble que dans le site, les meilleures terres agricoles (présentant le plus de sol) aient moins été impactées par les plantations qu'ailleurs, sur d'autres territoires proches. L'agriculture a ainsi toujours conservé une place prépondérante, les prairies ayant été pour la plupart préservées entre 1953 et 2014. Néanmoins, les espaces peu productifs (pelouses sèches, landes et parcours...), bien représentés et visibles dans le paysage en 1953, se sont en grande partie boisés en 2014 (végétation spontanée et plantations). On perçoit que la forêt a avancé de proche en proche, s'ancrant sur les reliefs les moins accessibles, crêts et coteaux, bords des ruisseaux et gorges. Notons aussi le regroupement parcellaire des surfaces agricoles et le développement de l'urbanisation, en particulier à Viry.



La perte des parcours sur les crêts pelousaires.
(En Rosset, communaux de Choux)

Source : IGN remonter le temps



Le gain de la forêt par boisement spontané et
plantation de résineux sur les terrains peu
productifs.
(Sous le Rosay / Sous les Moussees – Viry)

Source : IGN remonter le temps

A-2.3. Description des principales activités humaines

La situation géographique détermine à de nombreux égards l'évolution des paysages et de l'occupation du sol :

- L'emplacement bordier entre les régions Bourgogne-Franche-Comté et Auvergne-Rhône-Alpes (notamment le bassin de vie d'Oyonnax), qui influence la démographie, le développement urbain et les activités.
- Le substrat et le relief qui conditionnent les activités économiques principales : agriculture et sylviculture.
- La qualité des paysages, le relief et la topographie des cours d'eau offrent des possibilités de loisirs de pleine nature et quelques points de vue ; mais ces dernières n'engendrent pas ou peu d'attractivité touristique. Ce site reste confidentiel tout en offrant un cadre de vie privilégié.

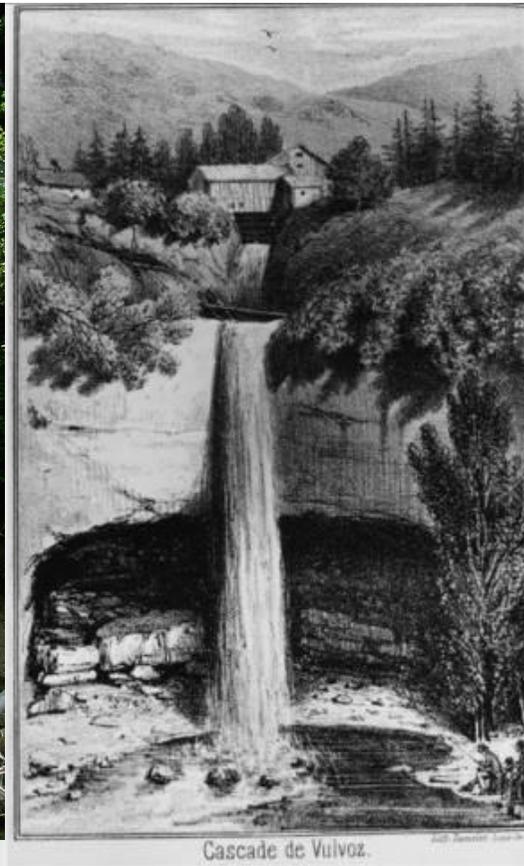
Histoire

Jusqu'à l'industrialisation, le site est résolument tourné vers l'agriculture et la sylviculture. Ses habitants vivent du produit de leurs forêts, de leurs cultures et de leurs troupeaux. Les plus pauvres vont peigner le chanvre dans le Doubs, la Haute-Saône et le bas-Jura. Viry se distingue déjà par sa proximité au bassin de vie d'Oyonnax, dont les habitants exploitent et extraient la tourbe de ses « abondantes tourbières », pour le chauffage (Rousset, 1855). La commune est, au début du XIX^e siècle, aussi connue pour ses sablières de bonne qualité et ses carrières de marbre (non exploitées). Le bâti est composé de maisons massives, généralement rehaussées d'un étage, en pierre de taille et recouvertes de tavaillons.

Les activités artisanales et industrielles, basées sur l'utilisation de la force hydraulique, ont connu un fort développement durant les XIX^e et XX^e siècles, marquant ainsi une phase de transition entre une économie quasi vivrière, basée sur l'agriculture et la sylviculture et une économie plus diversifiée, avec le développement d'ateliers d'artisans spécialisés. Au fur et à mesure des progrès techniques, le penchant industriel prend le pas sur l'artisanat. D'abord utilisé pour la minoterie et l'action mécanique, les moulins ont servi plus tard à d'autres activités (tournerie, scierie...), avant d'être équipés, pour certains, de turbines pour la production hydro-électrique. L'abandon de ce patrimoine remonte à l'après seconde guerre mondiale et s'est inscrit progressivement dans le temps, en fonction de l'accessibilité des ouvrages (le Longvirv et ses affluents se situent en vallée encaissée) et leur capacité de production. L'essor de l'hydro-électricité en basse Bienne et le recentrage de l'industrie au sein des villages grâce à l'électricité accélèrera ce phénomène d'abandon. Aujourd'hui, il ne reste que des ruines des moulins (La Vignette, Vulvoz).

Le moulin de la cascade de Vulvoz (d'après l'inventaire général du patrimoine culturel)

« Un moulin est attesté au milieu du 18^{ème} siècle près de la cascade du ruisseau de la Vulve, avec scierie, battoir et martinet. Produisant en 1809 quatre quintaux de farine par jour (avec deux tournants à eau), il appartient à Pierre-François Bouvard en 1829 puis aux frères Michalet au début du 20^{ème} siècle. Un atelier de tournerie tenu par Jules Michalet y est signalé dans les années 1920 ou 1930. L'humidité et l'impossibilité de s'agrandir entraînent, vers 1930, le transfert des activités sur un nouveau site au long de la route, dans un bâtiment de ferme qui porte le chronogramme An 12 1804 sur un linteau. L'atelier de fabrication de la minoterie est installé dans le fenil et le toit surélevé. Ayant conservé sa turbine à haute pression, le site de la cascade lui fournit son électricité (5 ou 6 ch), un branchement d'appoint sur le réseau de l'Union électrique étant effectué vers 1940. La minoterie ferme en 1954 et reste désaffectée. Sur le site d'origine ne subsistent que des ruines ».



*Cascade de Vulvoz (et moulin),
gravure, ph. inv. Mongreville, a.d.,
(1863), d'après l'inventaire général
du patrimoine*

a. Gestion agricole

En matière agricole, l'une des originalités de ce site aujourd'hui, comparé aux secteurs voisins du Haut-Jura, réside dans l'absence de producteurs de lait à comté AOP, et donc de fromageries (coopératives). Historiquement, la mise en commun des animaux et la transformation fromagère sont mentionnées, au XIX^e siècle. A Vulvoz, on trouvait un chalet où l'on fabriquait 10 000 kg de fromage bleu, dit « de Septmoncel ». A Viry : « 3 chalets dans lesquels on fabrique annuellement 30 000 kg de fromages, façon gruyère, de bonne qualité, et 10 000 kg de fromage persillé, dit de Septmoncel, très estimé. On fait en outre dans les hameaux et granges isolées, 30 000 kg de fromage de cette dernière espèce ». Enfin, à Choux, ce sont 9 000 kg de fromage façon Gruyère et 2 000 façon Septmoncel qui sont produits. Les céréales étaient produites localement (blé, orge, avoine et même maïs), avec des rendements moyens voire bons à Viry où le sol rendait « cinq fois la semence ». La tradition fromagère s'est peu à peu perdue.

Aujourd'hui, certains éleveurs gardent des animaux en pension mais il n'existe plus de culture « laitière et fromagère », l'essentiel de la production repose sur l'élevage allaitant. Paradoxalement, les phénomènes que l'on constate ailleurs en France ou dans le Jura, c'est-à-dire la baisse du nombre d'exploitants, l'augmentation de la taille des structures et la spécialisation du territoire en matière de production agricole (lait à Comté par exemple), semblent peu affecter le site. Au contraire, une de ses spécificités est d'avoir une diversité dans les types de production. L'élevage en bovins viande domine mais pas seulement : on parlera pour ce site d'une agriculture basée sur le « polyélevage d'herbivores », avec une dizaine d'exploitants plutôt jeunes et dynamiques.

Comme vu en A-2.1., le taux de boisement sur le site est inférieur à la moyenne du territoire du Parc : on y rencontre davantage de milieux ouverts. L'agriculture locale possède encore des espaces dédiés, que les élus locaux souhaitent préserver, en limitant par exemple la conversion des terres agricoles pour d'autres usages (urbanisation). Le territoire est davantage orienté vers une dynamique positive d'entretien, voire de reconquête, des espaces pastoraux, qui ont vu la forêt et les secteurs de friche progresser à leurs dépens ces dernières années.

L'orientation technico-économique des exploitations agricoles, tournée vers la filière viande, fait peser moins d'incertitudes quant à l'intensification de la production et des pratiques liées à la fin des quotas laitiers. Toutefois, étant donné la minéralité des espaces pastoraux faisant l'objet de reprise (pelouses xérophiles, lapiaz, dalles affleurantes...), il faudra veiller à ce que la mécanisation ne se généralise pas, et ne conduise pas au développement de pratiques très intrusives, voire destructrices des milieux si elles sont mal menées (casse-cailloux, broyeur forestier...). Cette tendance, que l'on retrouve ailleurs, entraîne généralement une intensification des pratiques sur prairies et pelouses : fertilisation, amendements..., au détriment de la typicité de ces habitats oligotrophes.

Espaces de transition entre les pâturages et la forêt, les prés-bois ou pâturages boisés sont caractéristiques du Haut-Jura. Dans le site Natura 2000, ces espaces sont quasiment absents. Il subsiste quelques secteurs où la forêt se mêle aux pâturages, héritage de la déprise plus que d'une véritable tradition du pâturage en forêt. Ce constat est certainement moins vrai pour les forêts d'altitude, qui ont dû connaître à une époque (XIX^{ème} siècle) le pâturage en forêt. Quelques fermes isolées (forêt des Ecollets, hors site), encore présentes, témoignent de cette pratique. Aujourd'hui, la gestion sylvicole a pris le pas sur le pâturage, donnant à ces espaces une vocation sylvicole.

b. Gestion sylvicole

La forêt recouvre 58 % du site Natura 2000, avec une grande diversité de situations topographiques et altitudinales. Ces variations de substrats, de pentes et d'expositions mettent en présence des peuplements forestiers diversifiés, la hêtraie étant le type de forêt le plus représenté. De l'étage collinéen à montagnard, les différentes séries de chênaies calcicoles, de hêtraies calcicoles, de forêts de pente et de forêts alluviales, de hêtraies-sapinières, de séries mixtes du sapin et de l'épicéa sont présentes. En matière de gestion, les objectifs des propriétaires sont basés essentiellement sur la production de bois d'œuvre résineux (épicéa et sapin blanc), fondés en grande partie sur des peuplements conduits en futaie irrégulière.

Il convient de rappeler qu'une partie des forêts du Haut-Jura était, sous l'ancien régime, pâturée. Ces pratiques ont conduit à une domination de l'épicéa en volume, et ce jusqu'à maintenant (de 45 à 95%). Ces forêts étaient jardinées. Sur la période 1850 à 1870, l'Administration des Eaux et Forêts, ancêtre de l'ONF, a rédigé ses premiers documents d'aménagement et a conduit la forêt en futaie régulière. Elle recherchait la régénération naturelle de la forêt, par semis. L'arrêt du pâturage a entraîné un développement progressif du hêtre et dans une moindre mesure du sapin pectiné.

Le traitement en futaie jardinée (ou irrégulière) a progressivement été privilégié, depuis les années 1950. Les forestiers semblent depuis lors avoir éprouvé un mode cultural qui facilite le renouvellement naturel, pour peu que soient évités une fermeture et un vieillissement excessif de la forêt. Ils ont été aidés en cela par la mise en œuvre de la « Typologie des futaies jardinées des Hautes-Chaînes du Jura » (I. HERBERT, F. REBEIROT, 1985). Cette typologie a été largement vulgarisée par le CRPF auprès des forestiers privés et il est aujourd'hui l'outil de description des peuplements forestiers dans les documents de gestion.

Globalement, le contexte contribue à la pérennisation d'un système en futaie jardinée équilibrée non vieillissant. Le contexte porteur est également générateur de prélèvements dans les peuplements plus régularisés qui permettront certainement une évolution des peuplements en place vers des structures plus irrégulières, davantage propices aux habitats et espèces d'intérêt communautaire. Inversement, ce même contexte tend à mobiliser de plus en plus de bois, ce qui peut engendrer une décapitalisation de la forêt et un rajeunissement des peuplements, devenant ainsi moins propices à ces derniers.

Dans la suite du texte, l'information est indiquée selon ce qui a été synthétisé après entretien avec les agents de l'ONF concernés (UT de Saint-Claude).

- **Gestion sylvicole en forêt publique**

Les forêts publiques bénéficiant du régime forestier remplissent une importante fonction économique pour les communes. Elles contribuent par ailleurs à approvisionner un tissu d'entreprises régionales de première transformation.

L'objectif de production des forêts du Haut-Jura est centré sur le bois d'œuvre d'épicéa (*Picea abies*) ou de sapin pectiné (*Abies alba*). Le hêtre se valorise quant à lui en bois de chauffage. Dans les zones les plus basses et en secteur de vallée, un objectif secondaire de production de bois d'œuvre feuillu (hêtre, chêne, érable sycomore) peut s'ajouter mais demeure marginal.

D'une façon générale, il existe deux contextes sylvicoles bien distincts que l'on soit en forêt de pente ou en forêt d'altitude.

- **Les forêts de pente** abritent des peuplements relativement homogènes et diversifiés mais pauvres en essences cibles (résineux). Les opérations de coupe sont généralement des opérations blanches. Les semis résineux sont de moins en moins en conditions stationnelles et se raréfient. Le changement climatique tend à accentuer cette tendance et à faire remonter l'épicéa en altitude tout en fragilisant le sapin par développement du gui en vallée. Ainsi, la tendance est à l'abandon des secteurs les moins accessibles, accentué par la raréfaction des résineux. Des questions se posent sur les modes de

sylviculture à envisager dans ces secteurs de pente, et notamment sur les plantations : choix des essences au regard des problèmes exposés ci-dessus et rentabilité économique. Ce phénomène de sous-exploitation est relativement récent et s'opère davantage en forêt privée.

- **Les forêts d'altitude** génèrent des revenus réguliers sur la base de peuplements résineux de bonne qualité. Ici, la tendance est plutôt au rajeunissement des peuplements, à la décapitalisation volontaire, douce et progressive, pour éviter la régularisation des peuplements (10 % environ par coupes). Les prix unitaires les plus élevés s'obtiennent pour l'épicéa d'altitude avec des accroissements fins et réguliers et un usage de lutherie. Viennent ensuite les usages ébénisterie, puis charpente, coffrage/emballage, et enfin bois de chauffage/bois énergie. Si les prix unitaires ont baissé suite à la tempête de 1999 ou au ralentissement économique de 1998, la tendance actuelle est à un net raffermissement des cours et à un renforcement de la valeur économique des forêts. Les prix unitaires sur écorce s'établissent en 2014 à 58€/m³ pour le sapin pectiné, et 66€/m³ pour l'épicéa. Les feuillus, quasi exclusivement du hêtre, ne sont qu'exceptionnellement valorisés en sciage. Ils sont généralement destinés au chauffage.

Les orientations en vigueur (schéma régional d'aménagement, directives régionales d'aménagement) fixent le **diamètre objectif de récolte à 50-55 cm de diamètre sur pied pour le sapin et l'épicéa**. Ce diamètre peut être reporté à 65 voire 70 cm pour les sujets de très belles qualités sur stations fertiles. **Les coupes sont assises à rotation de 8 à 10 ans selon l'altitude**. Les prélèvements sont raisonnés selon l'accroissement biologique propre à chaque forêt, selon leur état actuel, et leur orientation (maintien ou évolution plus ou moins rapide vers la futaie jardinée équilibrée de type A, rajeunissement...). Les travaux sylvicoles ont lieu généralement après la coupe pour les peuplements jardinés ou irrégularisés. Les jeunes peuplements réguliers peuvent bénéficier de 2-3 passages en dégagements et nettoisements dans leurs 20 premières années. Coupes et travaux assurent la production à long terme de bois d'œuvre d'épicéa ou de sapin pectiné, tout en maintenant une diversité des essences et mort-bois.

La dynamique d'extension du hêtre, qui s'accroît, pose question sur les forêts d'altitude. Lorsqu'il est présent en plages denses, la consigne technique est de laisser évoluer en jeune futaie récoltable en bois de chauffage mais généralement, les travaux sylvicoles conduits cherchent à favoriser des semis résineux, qui souvent s'installent à la faveur des cycles sylvicoles. Ainsi, des travaux de maîtrise du hêtre sont menés régulièrement, notamment en forêts d'altitude.

Clauses R :

La forêt d'altitude de Viry, bénéficiant du régime forestier, est sous « clauses R », dites de régénération. Ainsi, toute exploitation est interdite du 15 avril au 31 août afin de préserver la régénération naturelle, en plus des clauses tétras applicables sur certaines parcelles à enjeux (120 ha environ, source : ONF), sur lesquelles la commune s'engage à ne pas exploiter du 15 décembre au 31 juin. Ainsi, la quasi-totalité des parcelles bénéficiant du régime forestier en forêt de Viry ne sont exploitées qu'à partir du mois de septembre.

- ***Gestion sylvicole en forêt privée***

Les schémas d'exploitation en forêt privée diffèrent en fonction de la taille et de la localisation de la parcelle, du mode de gestion appliqué et des peuplements en place. Les parcelles sont généralement petites et enclavées, la plupart ne sont pas entretenues ou gérées. D'autres parcelles, enrésinées ou abritant un capital résineux sur pied, peuvent faire l'objet d'une gestion au coup par coup, avec parfois une très forte décapitalisation (voire une coupe à blanc). Cette exploitation peut se faire au détriment des sols, notamment sous mauvaises conditions météorologiques.

Certaines parcelles font l'objet de coupe de feuillus (hêtre principalement), destinée au bois de chauffage. Les coupes sont généralement annuelles, se faisant au coup par coup, selon les besoins mais ces exploitations représentent peu de surface au regard du site Natura 2000.

Cette dichotomie en forêt privée fait l'objet d'un travail de restructuration du foncier par l'ADEFOR et le CRPF dans l'optique de regrouper les propriétaires et de les inciter, par le biais de subventions (ou non), à avoir une gestion plus fine et planifiée. Ces restructurations permettent d'organiser et de rationaliser les besoins tout en assurant une gestion adaptée aux conditions stationnelles.

La seule différence **entre la sylviculture pratiquée en forêt privée morcelée par rapport aux forêts à PSG** concerne certainement le suivi et la gestion de ces petites parcelles qui se fait plutôt par à-coups, même si ce n'est pas toujours généralisable lorsque les propriétaires résident à proximité. Un gestionnaire professionnel est souvent missionné dans les forêts à PSG.

- **Dessertes**

Globalement, **la grande majorité des forêts publiques (communales) est bien desservie** par un maillage plus ou moins dense de routes de qualité revêtues, en dépit d'un relief accidenté.

Le problème se pose pour les forêts récemment soumises dans un contexte topographique marqué, qui plus est pour des communes de taille très modeste (exemple de la commune de Vulvoz). Ces dessertes à créer font l'objet de concertation afin de bien cerner les enjeux liés aux milieux naturels (traversée de cours d'eau...), même si un schéma de desserte existe et sert de base de travail.

Certaines portions de massifs feront l'objet de travaux d'amélioration des pistes (élargissement...) mais les grands massifs forestiers sont globalement bien équipés, par des pistes relativement abondantes et de qualité.

Lorsque la topographie est trop accidentée, les investissements restent limités au strict minimum. L'exploitation en contexte difficile trouve ses limites dans la difficulté à trouver des entrepreneurs de travaux forestiers (ETF) travaillant en environnement contraint.

En forêt privée, les pistes sont moins nombreuses et, pour une grande partie, peu fonctionnelles. Leur entretien peut poser problème pour accéder à certaines portions de forêts les plus enclavées. La tendance est cependant à l'amélioration, voire à la création de ces dessertes. Les propriétaires forestiers peuvent réaliser des projets en commun en se regroupant en ASA (Associations Syndicales Autorisées) afin de desservir des forêts qui, jusque-ici, ne le sont que partiellement.

- **Gestion sylvicole et biodiversité**

[Enjeux tétraonidés :](#)

Les forêts d'altitude (Viry et Choux, actuellement hors site Natura) bénéficient du régime forestier et forment encore des mosaïques d'habitats favorables au **Grand Tétras**. La décapitalisation progressive peut cependant conduire à rajeunir les peuplements et à densifier le nombre de tiges, ce qui peut être préjudiciable à moyen terme à l'espèce. Actuellement, les indices de présence sont sporadiques en forêt communale. La forêt de Viry rassemble le cœur de population de ces forêts (zone de présence sensible) mais l'ensemble des forêts d'altitude de Choux (les Ecollets) est encore inclus dans l'aire de gestion.

A l'échelle du massif jurassien, ces forêts, situées au sud-est de l'aire de répartition, constituent un enjeu de premier plan pour la conservation du galliforme, aux côtés des deux noyaux de population voisins : Chalam et Champfromier. Malheureusement, ces dernières ont vu les peuplements forestiers fortement évoluer, avec notamment une progression très forte du hêtre. L'intégration de ces forêts d'altitude au site Natura 2000 pourrait permettre de mobiliser des mesures de gestion adaptées à la conservation d'une mosaïque d'habitats favorable pour le galliforme.

Le programme LIFE Tétraoïdés (1992-1997) a contribué à renforcer une dynamique en faveur des tétraoïdés, associant propriétaires, gestionnaires, associations de protection de la nature (Groupe Tétrás Jura) et Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage. Il a conduit à :

- des recommandations sylvicoles par type de peuplement,
- une mise en œuvre de travaux de maîtrise du hêtre en faveur du Grand Tétrás,
- une maîtrise du dérangement via un calendrier d'intervention (traduit en « clauses » pour les exploitations de bois, ou en prescriptions environnementales pour les travaux).

Actuellement, la déclinaison régionale du Plan National d'Action (PNA) en faveur du Grand Tétrás est portée conjointement par les PNR du Haut-Jura et des Ballons des Vosges. Elle permettra, entre autres, de poursuivre ce travail de sensibilisation et de mettre en cohérence de nouvelles actions en faveur des tétraoïdés, en lien avec la SCAP (Stratégie de Création des Aires Protégées) et les autres actions, dont Natura 2000.

La **Gélinotte des bois** est présente sur l'ensemble des secteurs forestiers du Haut-Jura, avec une prédilection également pour les massifs d'altitude. Les données de répartition sont moins connues que celles du Grand Tétrás et demandent un approfondissement pour évaluer précisément son état de conservation. Il est cependant à noter que ses effectifs ont fortement diminué en France entre les années 1950 et 2000, avec une forte rétraction de son aire de répartition, le nombre de communes françaises occupées par l'espèce ayant été divisé par trois sur cette période. On sait qu'elle est présente dans l'ensemble des massifs supérieurs à 800 m d'altitude, et qu'elle occupe les forêts d'altitude du site. Afin d'affiner les connaissances sur cette espèce, un Plan d'Action de Massif Jurassien a été rédigé par le GTJ et les FDC25 et 39 sur la période 2015 – 2020.

[Prise en compte de la biodiversité, les autres enjeux](#)

Présentant des peuplements forestiers diversifiés, le site est riche en espèces, depuis les habitats rivulaires en bord de Bienne jusqu'aux forêts d'altitude, en passant par l'ensemble des alternances présentes en forêts de pente. On peut citer l'ensemble de la famille des picidés (Pic noir, Pic épeiche, Pic vert) présents dans le site Natura 2000, qui ont besoin d'arbres d'un certain diamètre pour creuser leur cavité. Dans les forêts d'altitude, les petites chouettes de montagne, la Chouette de Tengmalm et la Chevêchette d'Europe, dépendent de la vitalité des deux premiers, car elles utilisent leurs loges pour nicher.

Les aménagements forestiers intègrent depuis longtemps les enjeux de biodiversité (analyse, choix des objectifs, programme d'actions). Traditionnellement, les gestionnaires maintenaient et mentionnaient des arbres remarquables, qu'ils soient feuillus ou résineux (dimension exceptionnelle, essence rare, forme particulière...). Cette tradition s'est enrichie, à la fin du XX^{ème} siècle, du maintien volontaire d'arbres-habitats en faveur de la biodiversité (carié, mort...). Elle est appuyée par un ensemble de directives en vigueur à l'ONF pour les forêts communales. Ces textes servent de référence pour les propositions d'actions formulées aux collectivités. Le maintien de clairières à herbacées, ou de lisières étagées et diversifiées fait également partie des mesures standards inscrites dans les aménagements. La prise en compte des enjeux environnementaux s'est renforcée à partir de 2008 à la faveur du nouveau régime d'évaluation des incidences

Natura 2000 : les nouveaux documents d'aménagement doivent s'assurer de l'absence d'effet notable dommageable pour la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Cette analyse permet également de valoriser les actions en faveur du bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Enfin, en forêt de Viry, la gestion induite par la mise en place de clauses R permet de limiter le dérangement des espèces animales au moment de leur reproduction et participe à amoindrir les effets des coupes et du débardage sur les semis et, plus généralement, sur les communautés végétales. L'exploitation se fait donc à l'automne, participant ainsi à respecter les cycles biologiques en place.

- ***Gestion sylvicole et accidents météorologiques***

Il est à noter quelques accidents météorologiques ayant eu un impact sur les forêts. Des coups de vent violents (1946, 1972, 1989 ou 1999) ont mis à terre plusieurs milliers de m³. Les sécheresses de 1947, 1949, 1952 et 2003, 2004, 2005 ont affaibli les arbres situés sur les sols les plus superficiels, provoquant des récoltes de chablis et de bois secs plus importantes. A l'avenir, ce genre de phénomène risque d'augmenter, induisant des pertes pour les peuplements les moins résilients, c'est-à-dire les moins bien équilibrés (plantations, futaie régulière...). La futaie jardinée, mélangeant les essences et les stades de développement peut permettre de limiter les impacts des aléas climatiques. Ce mode de gestion est celui préconisé localement, que ce soit en forêt publique ou en forêt privée.

- ***Sylviculture et autres fonctions***

Pilier local de l'économie des communes rurales du Haut-Jura, la forêt est aussi le support d'autres activités et remplit d'autres fonctions. On peut citer les loisirs en forêt (activités de pleine nature, chasse, cueillette...) ainsi que les rôles culturel, social - en tant que patrimoine commun – et environnemental - stockage de carbone, production d'oxygène...

c. L'activité cynégétique

Activité prépondérante pour le massif, la chasse se pratique sur la quasi-totalité des propriétés. Elle peut s'exercer de septembre à janvier, mais ne se pratique souvent que le week-end, et prend souvent fin en décembre. Il est possible, certaines années, lorsque la neige est absente notamment, de rencontrer quelques équipes de chasseurs au sanglier en janvier. La chasse d'été est quant à elle limitée au brocard et au renard (source : FDCJ).

La chasse au renard est ouverte plus longtemps, de juin à février, aux chasseurs autorisés à chasser à l'approche ou en affût (au mois de février, la chasse au renard est autorisée uniquement en battue le samedi et le dimanche, avec cinq fusils minimum sous l'autorité du président ou de ses délégués). A noter que le renard peut aussi faire l'objet de destruction toute l'année par des gardes assermentés, lieutenants de louveterie et piégeurs agréés.

La chasse la plus courante est certainement celle pratiquée en battue au chien courant (sanglier). La chasse à l'approche et à l'affût se pratiquent dans une moindre mesure (chevreuil, chamois, sanglier...), mais reste assez développée de juin à septembre pour le renard sur la commune de Viry (ONCFS, comm. pers.

Juillet 2015). Selon l'arrêté préfectoral en vigueur fixant les conditions de chasse pour la période 2016-2017, la chasse au chevreuil, au cerf, au lièvre et au chamois nécessite d'avoir un plan de chasse, fixant les prélèvements à effectuer sur un territoire donné. La chasse à la bécasse ne peut se faire que dans les conditions d'un Prélèvement Maximal Autorisé de 30 bécasses/chasseur/saison de chasse et 3 bécasses/jour, de l'ouverture générale au 20 février (sauf en temps de neige).

On recense également la pratique de la chasse au faisan (lâchers), à la bécassine, aux canards, aux grives, merles, pigeons, geais, et de tirs sur « nuisibles » comme les corneilles ou les pies.

Il n'existe pas de données synthétisées sur les prélèvements effectués dans le périmètre du site mais les objectifs en matière de gestion cynégétique sont de :

- maintenir le sanglier au même niveau de population,
- permettre l'accroissement des populations de chevreuils et de chamois,
- permettre au cerf de s'installer durablement, dans le respect des équilibres sylvo-cynégétiques ; l'impact du cerf et dans une moindre mesure du chevreuil sur la régénération des semis pouvant être localement important (abroustissement et frottis) et dommageable en futaie jardinée, sans que cela ne soit pour l'instant constaté dans le site.

Les dégâts de sangliers sont avérés et récurrents sur les prairies de fauche, pâtures et pelouses des particuliers, avec des effectifs élevés certaines années.

Les activités sont encadrées et précisées dans le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC) du Jura, dont la version actuelle a été validée par le Préfet en 2013 pour six ans. Le schéma précise la volonté des acteurs de la chasse de se concentrer sur quatre grands axes durant les six années :

- la relation homme-nature,
- les notions de sécurité (en activité de chasse et sur le plan sanitaire pour le gibier),
- les pratiques de chasse et la cohabitation avec les autres activités de pleine nature,
- la communication et la formation.

Dans les zones de présence régulières du Grand Tétras, l'agrainage est interdit par le SDGC 2013-2019 (cartographie GTJ).

Concernant les prédateurs, le schéma intègre l'enjeu de meilleure connaissance de leur influence sur la disponibilité en gibier. Dans le cas particulier du Lynx boréal, il prévoit d'améliorer les connaissances des conséquences directes et indirectes de la chasse et de de la prédation par ce félin sur les populations de chevreuils et chamois, dans le but d'améliorer la gestion durable de ces ongulés.

Tableau 4 : Activités humaines et occupation du sol - Agriculture, sylviculture, chasse

Activités humaines et occupation du sol	Quantification	Qualification	Sources
<p>Agriculture</p>	<p>10 exploitants agricoles dont : 9 professionnels 1 double-actif</p> <p>8 particuliers</p> <p>688 ha déclarés</p>	<p>Dans le site Natura 2000, 10 exploitants agricoles déclarent des parcelles à la PAC. Parmi eux, sept possèdent leur siège d'exploitation dans le site, les trois autres étant situés dans des communes limitrophes (Rogna, Larrivoire). Un exploitant est pour le moment double-actif (en phase d'installation).</p> <p>En plus des 10 exploitants, huit particuliers exploitent des terrains, généralement des prairies de fauche, dont ils gardent ou vendent le fourrage.</p> <p>Parmi les 688 ha déclarés et exploités dans le site Natura 2000, 95 ha le sont par des particuliers, ce qui représente un peu moins de 14 % des surfaces. 86 % des surfaces agricoles sont donc exploitées par des professionnels, ce qui montre le dynamisme agricole dans le site.</p> <p>Ces 688 ha représentent 72% des surfaces ouvertes, évaluées à environ 960 ha.</p> <p>L'ensemble de ces chiffres montre que l'agriculture est un secteur d'activité en bonne santé, présentant un ancrage territorial fort. Un nombre d'agriculteurs stable et des modes d'exploitation orientés vers des systèmes herbagers extensifs participent grandement à la qualité paysagère du site. Les prairies occupent près de 70 % des secteurs herbagers, les pelouses sèches près de 28 %, les zones humides représentant le reste (2 %).</p> <p>Le site Natura 2000 n'accueille aucun éleveur laitier en production à Comté. Certaines parcelles étaient auparavant fauchées par des éleveurs venant du secteur des Hautes-Combes mais dorénavant, ce sont quasi-exclusivement des exploitants locaux qui utilisent les herbages pour le pâturage, la fauche et les regains.</p> <p>Pour l'essentiel, il s'agit d'éleveurs de bovins viande élevés de manière extensive, avec des circuits de commercialisation de proximité, sous label qualité (AB).</p> <p>Les enjeux portent sur le confortement de l'élevage extensif, qui maintient les couverts herbagers et les structures agro-écologiques ; sur la valorisation des espaces en déprise et le soutien aux pratiques de fertilisation raisonnée. Différents outils (FIBRE, MAEC...) ont permis de soutenir durablement ces systèmes agricoles. Les surfaces déclarées (SAU de l'exploitation) bénéficient de l'indemnité compensatoire aux handicaps naturel (ICHN) et ont bénéficié de la prime herbagère agroenvironnementale (PHAE) jusqu'en 2014. Six exploitants ont souscrit des MAEC en 2015 (pour 5 ans), sur 69 parcelles et une surface voisine des 328 ha : 168 ha de prairies fleuries, 112 ha de pelouses sèches et 49 ha de zones humides.</p>	<p>PnrHJ, CRAFC 2014 et DDT 39</p>

Activités humaines et occupation du sol	Quantification	Qualification	Sources
		<p>Avec la déprise agricole du milieu du 20^{ème} siècle, l'arrêt du pâturage en forêt et l'évolution de la structuration et du fonctionnement des exploitations agricoles, les pelouses et espaces les moins productifs ont été envahis progressivement. Cette situation a entraîné par endroits une fermeture des paysages, sur pelouses et pré-bois.</p> <p>Pour l'instant, compte-tenu des systèmes agricoles en place, les pratiques intrusives et destructrices des habitats (intensification des pelouses par usage du casse-cailloux ou BRH, arasement des infrastructures agro-écologiques...) n'ont pas ou peu cours dans le site.</p> <p>Le maintien des couverts herbagers et des pratiques d'élevage extensives est donc un des principaux enjeux du site en matière d'équilibres agro-environnementaux.</p>	
Activité sylvicole	<p>50 % des forêts disposent d'un plan de gestion (document d'aménagement ou PSG)</p> <p>2 schémas directeurs de desserte</p>	<p>50 % des forêts disposent d'un document d'aménagement (Aménagement forestier ou Plan Simple de Gestion). Ce chiffre est à distinguer en forêt publique et en forêt privée.</p> <p>Ainsi, seuls 12 % des forêts privées ont un document d'aménagement alors que près de 80% des forêts publiques en disposent. La forêt privée présente des parcelles plus petites, morcelées et avec une gestion au coup par coup, quand il y a gestion sylvicole.</p> <p>L'activité sylvicole est essentiellement tournée vers la production de bois d'œuvre résineux. La gestion est traditionnellement en futaie jardinée avec malgré tout, quelques peuplements régularisés et des plantations, qui tendent aujourd'hui à être travaillés de façon à retrouver des structures plus irrégulières.</p> <p>La demande en bois d'œuvre résineux est actuellement soutenue avec des prix attractifs depuis 2010. Ceci génère une activité d'exploitation forestière dynamique dans le respect des programmes de coupes inclus dans les documents de gestion agréés.</p> <p>Dans le Haut-Jura, les variations de productivités sont très fortes entre les différentes stations forestières. Le maximum métropolitain est d'environ 12 m³/ha/an et le « plancher économique » est d'environ 3 m³/ha/an.</p> <p>La production forestière mentionnée dans les documents de gestion varie entre 3 m³/ha/an et 7,5 m³/ha/an (moyenne = 4,5 m³/ha/an) dans les secteurs de plus faible altitude ou lorsque les sols ont de bonnes potentialités. L'ajustement et le réajustement de la sylviculture aux potentialités des stations est un aspect important.</p>	<p>CRPF, ONF, PnrHJ, Schémas directeurs de desserte forestière</p>

Activités humaines et occupation du sol	Quantification	Qualification	Sources
		<p>Globalement le contexte contribue à la pérennisation d'un système en futaie jardinée équilibrée, habitat favorable à la faune d'altitude du site. Ce contexte porteur est également générateur de prélèvements dans les peuplements plus régularisés qui permettront certainement une évolution des peuplements en place vers des structures irrégulières plus propices à la biodiversité. Dans ce contexte, il faudra veiller à ce que les objectifs de décapitalisation progressive des résineux ne se fassent pas au détriment du vieillissement naturel de certaines portions de forêts, qu'il faut encourager afin de préserver les premières chaînes trophiques (entomofaune, coléoptères saproxyliques...).</p> <p>Le bois de chauffage reste une production limitée (principalement feuillue), et le bois énergie est peu développé, la filière étant à la recherche de son équilibre.</p> <p>Le site est couvert par un schéma directeur de dessertes forestières du Cuchet dans sa partie nord qui couvre l'ensemble des communes du site, hormis la forêt de Viry.</p> <p>Globalement, la grande majorité des forêts publiques est très bien desservie par un maillage dense de routes revêtues et de qualité. Au gré des soumissions, les projets d'équipement voient le jour. En revanche en forêt privée, les équipements de desserte sont de moindre qualité.</p> <p>Pour le moment, le nombre de grandes propriétés privées est limité et les infrastructures existantes permettent globalement aux propriétaires d'exploiter les parcelles. La stabilité du cours des bois et les incitations à l'achat de parcelles forestières privées sont des éléments qui peuvent entraîner une dynamique nouvelle de reconquête en matière de sylviculture. Il faudra être vigilant à ce que les projets futurs, notamment la création d'ASA, se fassent en respectant au mieux les enjeux locaux. A l'heure actuelle, il n'y a pas d'ASA constituée sur le site.</p> <p>Les 2 enjeux majeurs en forêt sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien ou accroissement de la gestion en futaie jardinée des habitats favorables, qu'ils soient typiquement forestiers ou faisant partie des milieux associés, - Encadrement des projets futurs de desserte et d'exploitation ; construction en concertation. <p>Ces deux points sont étroitement dépendants de la gestion en futaie jardinée qui, au vu du contexte économique actuel, n'est pas menacée. Elle nécessite certains points d'attention par rapport à la structure</p>	

Activités humaines et occupation du sol	Quantification	Qualification	Sources
		des peuplements car une partie de ceux-ci sont régularisés dans les bois moyens et d'autres sont marqués par un envahissement du hêtre. A noter, une certaine tendance au développement de la mécanisation de l'exploitation en raison d'une amélioration forte du matériel autoporté pouvant intervenir sur des parcelles difficiles.	
Sangles	Une trentaine dans le Haut-Jura et Haut-Doubs	Le sanglier est un artisan qui confectionne les sangles en écorce d'épicéa cerclant le vacherin Mont-d'Or. Sanglier est un métier unique en France et une activité typique de la région de Franche-Comté. Ils ne sont que quelques dizaines (de bûcherons sangliers), dont environ trois à plein temps, à exercer ce métier dans les forêts du Haut-Jura.	Wikipedia, PNRHJ
Activité cynégétique	Organisation en ACCA obligatoire dans le Jura 6 ACCA, soit une par commune. 2 Réserves de Chasse et de Faune Sauvage (134 et 261 ha environ). 45% de chasses privées	Les activités sont encadrées et précisées dans le schéma départemental de gestion cynégétique (SDGC) du Jura dont la version actuelle a été validée par le Préfet en 2013 pour 6 ans. Dans le département du Jura, un propriétaire peut réserver le droit de chasse s'il possède 40 ha ou plus d'un seul tenant. C'est assez souvent le cas dans cette zone puisque : <ul style="list-style-type: none"> - 45 % des propriétés ont fait l'objet d'une réservation du droit de chasse soit pour y chasser personnellement soit pour la louer à un particulier, - 51 % sont cédées à l'ACCA locale gracieusement ou sous forme de location, - 4 % ne sont pas chassées par souhait du propriétaire. <i>(Données 2009)</i> Les forêts communales sont chassées par les associations communales de chasse agréées (ACCA).	

A-2.4. Urbanisme et activités de loisirs

Tableau 5a : Activités humaines et occupation du sol – Urbanisation et activités de loisirs

Activités humaines et l'occupation du sol	Quantification	Qualification	Source
Urbanisation	1 SCOT	Les communes font toute partie de la communauté de communes Haut-Jura Saint-Claude et sont intégrées au SCOT du Haut-Jura, élaboré et animé par le Parc naturel régional du Haut-Jura.	PnrHJ, Communes, données INSEE
	1 PLU validé (Chassal)	Le dynamisme démographique des communes est très hétérogène suivant une logique spatiale.	
	2 POS (Molinges et Viry). Démarche de PLU en cours à Viry	En vallée de la Bienne, les communes profitent de la tendance de revitalisation autour de Saint-Claude, au détriment de la ville-même. Molinges et Chassal connaissent une phase de stabilisation aujourd'hui, après avoir connu une augmentation de population durant le milieu du XIX ^{ème} siècle jusqu'aux années 2000.	
	3 RNU (Vulvoz, Choux et Larrivoire)	A l'inverse, les communes les plus enclavées ont vu leur population diminuer constamment depuis le début du XIX ^{ème} siècle. Moins marqué à Larrivoire, ce phénomène est plus marqué à Vulvoz et à Choux. Notons que cette dernière commune a connu une légère reprise démographique au début des années 2000. Aujourd'hui, le nombre d'habitants de Choux et Vulvoz est stabilisé et fluctue peu, en fonction de l'arrivée ou du départ d'une famille. Viry est le seul village réellement dynamique à l'heure actuelle sur le plan démographique. Davantage peuplée que les autres (proche de 1 000 habitants), la commune de Viry est en plus située à proximité du bassin d'Oyonnax, cité industrielle, ce qui renforce son attractivité. Après une baisse du nombre de ces habitants du début du XIXe jusqu'à la seconde guerre mondiale, la population augmente progressivement ; la dynamique semble se poursuivre. Le site en lui-même est très faiblement urbanisé ; les villages en sont exclus. Seul le bâti isolé et quelques hameaux y sont situés. Ceci s'explique par la géographie et l'histoire de l'occupation humaine de ces espaces dédiés en premier lieu à l'agriculture et à la sylviculture.	

Tableau n° 5b – Activités humaines et occupation du sol – Tourisme et loisirs de pleine nature

Activités humaines	Quantification	Qualification	Sources
Tourisme	Pas d'hébergements touristiques à proprement parlé 1 gîte d'étape 1 gîte de France 1 gîte « Panda WWF »	Le site Natura 2000 ne constitue pas un centre touristique identifié. Les activités de loisirs sont pratiquées de manière confidentielle et ne constituent pas un véritable enjeu de conciliation d'usages sur l'environnement. Seule exception, la cascade de Vulvoz est un lieu de canyoning prisé en été. Plusieurs points de vue permettent d'apprécier les paysages vallonnés et variés du site, le belvédère du Cuchet étant le mieux aménagé. Le Becquet, sur la commune de Larrivoire permet d'avoir une vue d'ensemble sur le site vers le sud, qui se perd dans les sommets formant la forêt du Macretet (Oyonnax).	
Activités de pleine nature hivernales	<i>Domaine skiable voisin de Belleydoux (Ain).</i>	<p>Le site n'est pas identifié d'un point de vue des activités de pleine nature hivernales.</p> En hiver, la seule station de Belleydoux, située dans l'Ain, au sud de la commune de Viry, propose des activités hivernales. Une piste de ski de fond (Les Cernoises) passe en forêt communale de Viry, à proximité de la bordure Sud-Est du site. Les autres activités sont pratiquées (raquettes, ski de randonnée) par des locaux ou quelques touristes de façon marginale. Il n'existe pas de phénomène de concentration des activités.	<i>PnrHJ, SIG, groupes de travail, Espace Nordique Jurassien</i>
Activités de pleine nature estivales	<i>Randonnée pédestre : 20 km de sentiers balisés PDIPR</i> <i>Sites de canyoning</i> <i>Escalade à l'extrémité du site, sur les falaises du Becquet à Larrivoire</i>	- 20 km de sentiers de randonnée permettent de découvrir le site et ses points de vue. Ils maillent l'ensemble du site. Ce dernier ne comporte ni itinéraire VTT, ni équestre balisé. - Le site abrite un site phare concernant la pratique du canyoning, la cascade de Vulvoz, située sur la rivière « la Vulve », en aval du village de Vulvoz. Les pratiquants sont généralement des groupes encadrés par des guides. Ce site est assez confidentiel bien que référencé par les professionnels car il présente un parcours assez technique (quelques sauts avant une descente en rappel de 25 m) mais en belle saison, il n'est pas rare de voir plusieurs groupes s'adonner à cette activité sur une même demi-journée. Le canyoning, ainsi que la randonnée aquatique (pratique en augmentation), seront à des activités à mieux appréhender, voire à encadrer. La Vulve abrite en effet la seule population d'écrevisse à pattes blanches du site Natura 2000. Une étude de la fréquentation et de l'impact de cette activité permettra de mieux cerner les enjeux. La cascade de Vulvoz est par ailleurs un site inscrit. Elle abritait au début du XIX ^{ème} siècle un moulin. A noter un autre site de canyoning, sur le Bief de Prévérant, en amont du village de Choux, moins emblématique. Le conseil départemental du Jura a mis en place une CDESI (commission départementale des espaces, sites et itinéraires) au profit notamment du développement maîtrisé des sports de nature (dont le canyon).	<i>PnrHJ, groupes de travail, communes</i>

SYNTHESE DE L'OCCUPATION DU SOL ET DES ACTIVITES HUMAINES



- Un site avec des paysages fortement marqués par la **sylviculture** et l'**élevage**, un passé **industriel** et **artisanal** structurant le bâti.
- Une entité géographique cohérente mais influencée par des logiques **contrastées** (influences vallée de la Bienne, Hautes-Combes et Oyonnax).
- Des évolutions nettes dans l'occupation du sol : changement de la répartition du boisement sous l'influence des paramètres économiques agricoles et sylvicoles → **abandon** des coteaux et plantations des terres les moins accessibles et les moins productives.
- Un **dynamisme agricole** basé sur le poly-élevage d'herbivores allaitants, un modèle commercial basé sur des circuits courts et des produits de qualité.
- Une **économie forestière** en bonne santé, apportant notamment un revenu constant aux petites communes du site.
- Une fréquentation touristique **confidentielle**, peu de services et d'aménagements, hormis les sentiers balisés. Peu d'impacts en termes de fréquentation et de conflit d'usages, si ce n'est sur le canyon de Vulvoz.
- L'influence du bassin industriel d'Oyonnax en terme **économique et donc démographique**, impactant principalement la commune de Viry. Les autres communes en profitent et la population des villages isolés (Choux et Vulvoz) est stable, voire en augmentation ces dix dernières années.

Les enjeux sont :

- ❖ L'**accompagnement des agriculteurs en place, pour conforter les systèmes d'exploitation globalement vertueux et encourager l'amélioration des pratiques sur des enjeux localisés : accompagnement des travaux de reprise, des travaux d'entretien, sensibilisation aux zones humides, à l'avifaune des prairies...**
- ❖ Le confortement du traitement en futaie jardinée en forêt communale et la sensibilisation des propriétaires privés à ce type de gestion. Encourager des prélèvements raisonnés en laissant des classes de diamètre en TGB et des stades sénescents, dans un contexte économique favorable pour le bois d'œuvre.
- ❖ L'**encadrement des activités de loisirs qui se diversifient.**

B- PATRIMOINE NATUREL DU SITE

Il s'agit ici d'apporter une vision d'ensemble des paramètres environnementaux abiotiques et biotiques expliquant les qualités biologiques du site et leur caractère exceptionnel, qui ont justifié sa désignation au sein du réseau Natura 2000.

B-1. Données abiotiques générales

Tableau 6 : Données abiotiques générales

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Source
Géologie	Un massif soulevé au Secondaire	La Chaîne du Jura est principalement constituée de roches sédimentaires du Secondaire qui se sont déposées dans une mer tropicale peu profonde. Les roches qui se sont déposées sont surtout des calcaires et des marnes. Dès la fin du Crétacé, le Jura émerge et subit une forte érosion. Les reliefs se forment et des dépôts molassiques persistent dans les vallées. Au cours du Quaternaire, différentes glaciations se succèdent. En se retirant, la dernière calotte glaciaire jurassienne abandonne sur place des millions de tonnes de roches, formant des moraines. Le site Natura 2000 s'organise autour d'un anticlinal dont la charnière est centrée suivant une ligne Vulvoz - Choux - le Rosay. L'érosion de cette structure anticlinale a formé deux petites combes latérales marneuses. A l'est, une barre de calcaires durs du Jurassique supérieur forme le relief sous forme de falaises abruptes, dont celle du Cuchet. Cet ensemble chevauche assez largement la dépression synclinale de Viry, à l'ouest. Cette dernière est en majeure partie comblée par des dépôts glaciaires, des résidus lacustres et tourbeux.	<i>PnrHJ, SIG, FSD</i>
Hydrologie / Hydrographie	Un massif marqué par le passage de l'eau Référence cartes : cartes n°4 et 5	Le site Natura 2000 est marqué par l'action de l'eau sous forme d'un important réseau karstique qui s'illustre notamment, selon la topographie, par le régime torrentiel des rivières. Les principaux affluents du Longviry (Versève, Vulve, Perrine, Prévérand et Mienne) arrivent depuis les hauts-plateaux au sud et à l'est du site, traversent des moraines glaciaires, des marnes et éboulis grossiers avant d'inciser profondément les roches les plus tendres en rejoignant le Longviry, créant d'impressionnantes gorges, marquées par de nombreuses ruptures topographiques (sautes). Le Longviry traverse le site du Sud vers le Nord sur plus de 10 km, sinuant à l'intérieur d'un complexe de zones humides organisé autour du Lac de Viry. Après le village de Viry, la rivière dévale dans les gorges escarpées et confidentielles pour n'en sortir qu'à la confluence avec la Bienne. Dans cette région où la densité de population reste faible, leurs eaux se caractérisent la plupart du temps par une qualité optimale et par des peuplements invertébrés à forte valeur patrimoniale (présence d'insectes sensibles à la pollution et de l'écrevisse à pieds blancs). A l'est, à Viry, deux lacs se nichent au sein des deux combes marneuses : le lac de Viry et celui de Sous les Moussees (retenue artificielle).	<i>SIG</i>
Climat	Montagnard - Jusqu'à 1 800 mm de précipitations par an (plus encore sur	Le site est caractérisé, comme sur l'ensemble de la chaîne du Jura, par un climat montagnard marqué par une double influence : océanique, par sa pluviosité importante (quantité et fréquence), et continentale, par l'existence de deux saisons thermiques différenciées, soit un été souvent chaud et un hiver long et rigoureux. Les températures minimales enregistrées avoisinent régulièrement les -10 à -15 °C. La Haute-Chaîne du Jura, orientée est-ouest, agit comme une barrière naturelle face aux grandes perturbations atlantiques	<i>Meteo France, Internet, station météo de référence Echallon (01)</i>

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Source
	<p>les sommets) - 20 à 40 jours de neige selon l'altitude</p> <p>- moyenne annuelle des températures : 9°C</p> <p>T°C Maxi : 32.9 °C en 2012</p> <p>T°C Mini : - 19.1 °C en 2012</p>	<p>qui amènent pluies et vents humides. Les précipitations sont très abondantes (elles compensent d'une certaine façon le caractère très perméable des sols). Le maximum de la pluviosité est observé à l'automne même si les variations d'une saison à l'autre ne sont pas très marquées. En été, l'essentiel de la pluie intervient lors d'épisodes orageux, parfois extrêmement violents. En hiver, ces précipitations se font sous forme de neige (25% environ des précipitations annuelles). Le gel peut intervenir chaque mois de l'année et l'on considère qu'environ 50% de l'année sont couramment soumis au gel.</p> <p>Enfin, le vent est présent ; il accentue l'effet des basses températures et de la sécheresse relative. Deux grands types de vents marquent ainsi le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La bise du nord-est, froide et desséchante - Le vent venu du sud-ouest qui apporte la pluie. <p>En fonction des altitudes et surtout des expositions variées, on retrouve sur le site des microclimats différenciés, avec des influences méditerranéennes en provenance de la vallée de la Bienne.</p>	
Topographie	700 m d'altitude en moyenne	<p>Le site de Viry se situe sur les premiers contreforts ouest de la Chaîne du Jura et marque une transition entre la Petite Montagne et la Haute-Chaîne du Jura à proprement parlé.</p> <p>Plateaux intermédiaires aux reliefs doux, ruisseaux et rivières encaissées et crêtes minérales entre combes hydromorphes se succèdent dans le paysage. Des versants pentus accompagnent les arêtes forestières, à l'est et au sud, culminant à plus de 1 000 m. Une partie du site, le secteur de zones humides de Viry, est à fait l'objet d'un levé topographique de terrain (LIDAR) en 2016, permettant de caractériser les potentielles atteintes sur ces milieux. Référence cartes : carte n°5</p>	SIG, PnrHJ
Pédologie		<p>Les calcaires durs ont un faible résidu insoluble. Les sols y demeurent superficiels et accueillent ainsi des pelouses. Les calcaires marneux donnent naissance à des sols profonds par altération. Leur intérêt agronomique s'en traduit par une utilisation en tant que prés de fauche.</p> <p>Sur les formations morainiques se développent des sols bruns calcaires, peu épais. Le climat, pluvieux et froid, conduit à une hydromorphie importante des sols mal drainants (marais et tourbières de Viry).</p> <p>En forêt, on retrouve des sols humocalciques. Très fréquents, ils se présentent sous forme d'une terre humifère noire mélangée à de nombreux cailloux aux arêtes tranchantes.</p>	FSD, Diagnostic agricole SCOT du Haut-Jura

SYNTHESE tableau n°6

Les formations karstiques, le relief tourmenté organisé selon un anticlinal érodé par deux combes latérales, le climat, les expositions, conjugués à des interventions humaines de longue date font que le site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » abrite une grande diversité de milieux.

B-2. Diagnostic écologique

Le diagnostic écologique est un passage en revue des informations décrivant le milieu naturel dont l'apparition et l'évolution ont été déjà en partie évoquées au travers des paramètres physiques.

B-2.1 Les grands milieux

Afin de mieux comprendre les chiffres présentés ci-dessous, il convient de préciser que sur ses 2 405 ha, le site n'a été cartographié que sur **1 830 ha** :

- 960 ha pour les habitats ouverts, correspondant à l'ensemble des surfaces ouvertes du site, même au-delà, avec la prise en compte des prairies et pelouses autour du village de Choux (secteur intégré dans la proposition d'extension du site)
- 872 ha pour les forêts. Plus de 500 ha sont manquants, pour des raisons budgétaires. Le choix des surfaces s'est fait sur la base d'une pré-identification des secteurs potentiellement à forts enjeux écologiques. Le complément sera à envisager dans la phase de mise en œuvre du présent DOCOB.

Les superficies présentées, ainsi que les ratios énoncés, se basent donc sur la surface inventoriée de 1 830 ha.

Tableau 6 : Les grands types de milieux (* : HABITAT D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE PRIORITAIRE)

Grands milieux	Surface (ha, %)	État sommaire	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Code Natura 2000	Principales espèces d'intérêt communautaire	Qualification	Sources
Forêts feuillues et résineuses confondues, dont :	891 ha, soit 49 %	Bon à moyen	11 types de hêtraies montagnardes, selon les conditions d'altitude, d'exposition et de sol.	9130 9150	Pic noir Grand Tétrás Gélinotte des bois Chouette de Tengmalm Chevêchette d'Europe Bondrée apivore Lynx boréal Buxbaumie verte	<ul style="list-style-type: none"> • Futaie jardinée à encourager • Dynamique du hêtre à maîtriser en forêt d'altitude • Conservation du bois mort et gros bois à développer • Habitats rivulaires à conserver et à protéger • Habitats tourbeux et paratourbeux à étudier pour mieux évaluer les atteintes et les menaces, lutter contre la fermeture des boulaies • Versants thermophiles à chênaies à mieux connaître et à protéger (fréquentation des points de vue notamment) • Périodes de sensibilité du Grand Tétrás à intégrer plus largement en forêt d'altitude 	ONF, Ecotope Faune Flore, CBNFC, Insecta, EPA, PnHJ
- Hêtraies (11 types d'HIC)	581 ha, soit 31 %	Bon à moyen	Aulnaies-frênaies ripicoles	91EO*			
- Forêts humides (aulnaie, frênaie, boulaie...)	30 ha, soit 2 %	Bon à moyen	Boulaie pubescente pionnière	91DO*			
- Autres forêts sèches (éablaie, tillaie, pessières...)	3 ha, soit 0.1 %	Bon à moyen	Erablaies montagnardes	9180			
			Pessières à Doradille sur lapiaz ou éboulis calcaires	9410			
- Chênaies-charmaies	67 ha, soit 3.6 %	RAS	Sans objet	RAS		<ul style="list-style-type: none"> • En forêt, 150 ha de plantations de conifères indigènes, notamment en bord de cours d'eau. 	

Grands milieux	Surface (ha, %)	État sommaire	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Code Natura 2000	Principales espèces d'intérêt communautaire	Qualification	Sources
- Plantations de conifères	144 ha, soit 8 %					<i>Remarque</i> : les 65.8 ha « non-déterminés » correspondent à une surface cartographiée par le BE en charge de la cartographie des habitats ouverts, qui n'a pu caractériser le type de forêt.	
- Forêt non-déterminée	65.8 ha, soit 3.6 %						
Pâturages, dont :	390 ha, soit 21 %	Bon à moyen				<ul style="list-style-type: none"> L'enrichissement des pelouses est la principale atteinte en matière d'état de conservation mais la dynamique agricole actuelle alimente la restauration progressive de ces espaces par travaux et pâturage extensif. Ces travaux de réouverture sont à encourager et à encadrer (période d'intervention, technique...) en prenant en compte les infrastructures agro-écologiques. Le pâturage extensif est à encourager et conforter Les ourlets et milieux de transition sont à conserver et à entretenir en intégrant les enjeux environnementaux 	
- Pelouses sèches	190 ha, soit 10 %	Bon à moyen	Pelouses calcicoles mésoxérophiles Pelouses marnicoles Pelouses acidiclinales Pelouses mésophiles	6210-24 6210-21 6210-17 6210-15	Damier de la succise Alouette lulu Pie grièche écorcheur Apollon Bacchante		
- Prairies pâturées	200 ha, soit 11 %	RAS	Sans objet	RAS		<ul style="list-style-type: none"> Sur les formes dégradées de prairies pâturées, persiste un enjeu de « désintensification » (réduction des intrants, ajustement de la pression de pâturage) Enjeu de maintien de la diversité végétale sur les prairies naturellement mésophiles et mésotrophes 	
Prairies de fauche	390 ha, soit 21 %	Bon à moyen	Prairie de fauche montagnarde, mésophile et mésotrophe Prairie de fauche collinéenne, calcicole, mésophile à mésoxérophile Prairie de fauche collinéenne eutrophe	6520-4 6510-6 6510-7	Pie-grièche écorcheur Milan royal	<ul style="list-style-type: none"> Tendance à l'intensification des pratiques agricoles par augmentation de la fertilisation ou coupes plus précoces, banalisant la flore... Encourager et valoriser les bonnes pratiques des exploitants Les ourlets et milieux de transition sont à conserver et à entretenir en intégrant les enjeux environnementaux 	
Zones humides et	90.8 ha,	Bon	Prairie humide oligotrophe	6410-3	Rôle des genêts	<ul style="list-style-type: none"> Mieux connaître les complexes humides et 	

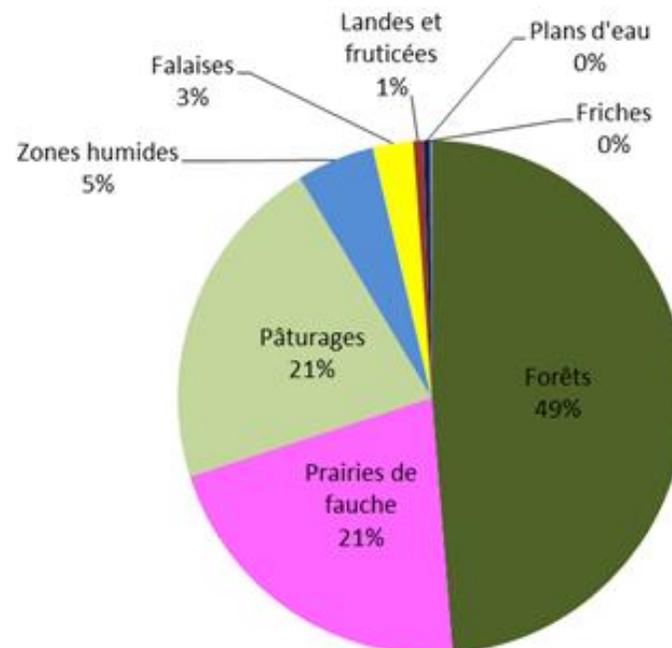
Grands milieux	Surface (ha, %)	État sommaire	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Code Natura 2000	Principales espèces d'intérêt communautaire	Qualification	Sources
milieux associées, dont :	soit 5 %		de montagne Bas marais à laïche de Daval Mégaphorbiaies riveraines mésotrophes montagnardes Tourbières hautes	7230-1 6430-2 7110-1*		<p>tourbeux afin d'évaluer les atteintes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eviter une intensification des pratiques par drainage ou fauche précoce. • Accompagner l'entretien de ces espaces par fauche tardive ou pâturage extensif adapté, bénéfique pour l'avifaune des prairies. • Suivre la nidification de l'avifaune • Forte colonisation de la boulaie par des ligneux, signe de perturbation potentielle, à étudier. 	
- Prairies humides mésotrophes à eutrophes, Roselières	19.3 ha, soit 1 %	RAS	Sans objet	RAS	RAS		
Milieux rupestres	47 ha, soit 2.6 %	Bon	Groupement à polypode du calcaire sur éboulis fins Végétation des éboulis grossiers à oseille ronde* Végétation des falaises calcaires	8120 8160-3* 8210	Faucon pèlerin Grand-duc d'Europe	<ul style="list-style-type: none"> • L'APPB Corniches calcaires garantit la tranquillité des espèces rupestres. Il conviendra de veiller aux projets et donc aux dates de travaux qui peuvent être envisagés dans un rayon proche de ces zones sensibles. Seule la falaise de Vulvoz est concernée. • Les autres falaises, bien que moins imposantes, représentent des milieux riches et en bon état de conservation. Il faudra veiller au non-dérangement des espèces rupicoles en période de reproduction. • Pour les éboulis, il conviendra d'y éviter toute intervention et création d'infrastructures (piste, sentier de randonnée...). 	
Landes et fruticées	12.1 ha, soit 0.7 %	RAS	Sans objet	RAS	RAS		
Plans d'eau	7.8 ha, soit 0.4 %	?	?	?	?	<ul style="list-style-type: none"> • Le lac de Viry et celui de Sous les Mousses appartiennent tous deux à des propriétaires privés. Le second est artificiel, initialement créé dans l'optique de bénéficier d'une réserve d'eau en cas d'incendie. Dans les deux cas, il faudra veiller à y maintenir la plus grande naturalité 	

Grands milieux	Surface (ha, %)	État sommaire	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Code Natura 2000	Principales espèces d'intérêt communautaire	Qualification	Sources
						possible quant à la faune aquatique. • Enjeu de connaissance	
Rivières	Env. 26 km linéaire	Bon	?	?	Chabot Ecrevisse à pattes blanches	• Enjeu de connaissance • Conciliation des activités de loisirs avec le maintien des habitats propices aux espèces aquatiques	SIG
Autres (friches)	1.3 ha, soit 0.1 %					• Les milieux artificialisés sont peu développés.	

SYNTHESE tableau n° 7 :

Le site Natura 2000 est composé en grande majorité de milieux forestiers. Les prairies et pâturages exploités pour l'agriculture sont ensuite les principales composantes du site. Les zones humides et les milieux rupicoles sont aussi présents et contribuent à la patrimonialité du site, la majorité abritant des habitats d'intérêt communautaire. Les plans d'eau et le réseau de cours d'eau complètent l'ensemble de ces milieux.

Les grands milieux (sur la base des surfaces cartographiées, S = 1830 ha)



B-2.2. Les habitats et espèces d'intérêt communautaire

❖ Les habitats d'intérêt communautaire

Référence cartes : cartes n°6a, 6b, 6c – 7a, 7b et 7c

Les habitats naturels sont cités au niveau de l'habitat générique (ex : 7120) et de l'habitat élémentaire (ex : 7120-1), ce dernier étant plus précis car il correspond aux associations végétales décrites par les relevés de terrain.

Tableau 7 : Habitats d'intérêt communautaire - inscrits à l'annexe I de la Directive 92/43 (Source : ONF 2011, Ecotope Faune Flore 2010)

Habitats d'intérêt communautaire	Surface (ha)	Surface (%)	Structure et fonctionnalité	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 3150-3 Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	0.01	0	Cette communauté de lentille d'eau colonise la surface d'une petite mare forestière. Le cortège floristique n'est constitué que de <i>Lemna minor</i> . Cette communauté se développe préférentiellement à la surface de petits plans d'eau calmes ou de fossés, dont les eaux sont assez chargées en éléments minéraux.	Moyen
3240 Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos 3240-1 Saulaies riveraines à Saule drapé des cours d'eau des Alpes et du Jura	0.51	0.03	La saulaie pionnière se présente sous forme de fourrés plus ou moins denses, bordant les berges de petits cours d'eau sur le site. Rôle majeur dans la dynamique des cours d'eau et dans l'interface milieu aquatique.	Bon
6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi * 6110-1* Pelouses pionnières des dalles calcaires planitiales et collinéennes	0.15	0.15	Très localisé sur le site et plus largement distribué dans le Jura, l'habitat se forme sur les dalles calcaires avec des sols extrêmement réduits et quasiment absents.	Bon
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuisonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)				
6210-10 Pelouses calcicoles subatlantiques des mésoclimats froids de l'Est	0.24	0.01	Les pelouses sèches sont très représentées sur le site, installées sur les sols superficiels, les corniches et les pentes fortes. Le cortège de pelouses présentes est très varié du fait des microclimats et des conditions édaphiques. La diversité floristique et structurale de ces ensembles est très favorable à l'entomofaune, et plus particulièrement ici, aux papillons. Ces habitats sont localement menacés par l'enfrichement, parfois très élevé, associé à la déprise agricole. A noter, les mosaïques d'habitats pelousaires particulièrement remarquables « Vers chez Fiolet » à Choux (<i>Pulsatilla vulgaris</i> , <i>Euphydryas aurinia</i>) et au « Crêt Dulong » (<i>Maculinea rebeli</i> , <i>Parnassius apollo</i>) à Viry.	Bon à mauvais
6210-15 Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est	32.35	1.77		
6210-17 Pelouses calcicoles acidiclinales de l'Est	20.49	1.12		
6210-21 Pelouses calcicoles et marnicoles à tendance continentale	28.94	1.58		
6210-24 Pelouses calcicoles méso-xérophiles à tendance continentale	107.15	5.86		
6210-34 Pelouses calcicoles xérophiles continentales des corniches arides du Jura	0.94	0.05		
6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	48.15	2.63	La majorité de cet habitat est représentée sur la ceinture végétale de la tourbière du Lac de Viry, où il côtoie de manière assez originale les pelouses sèches qui colonisent les	Bon à moyen

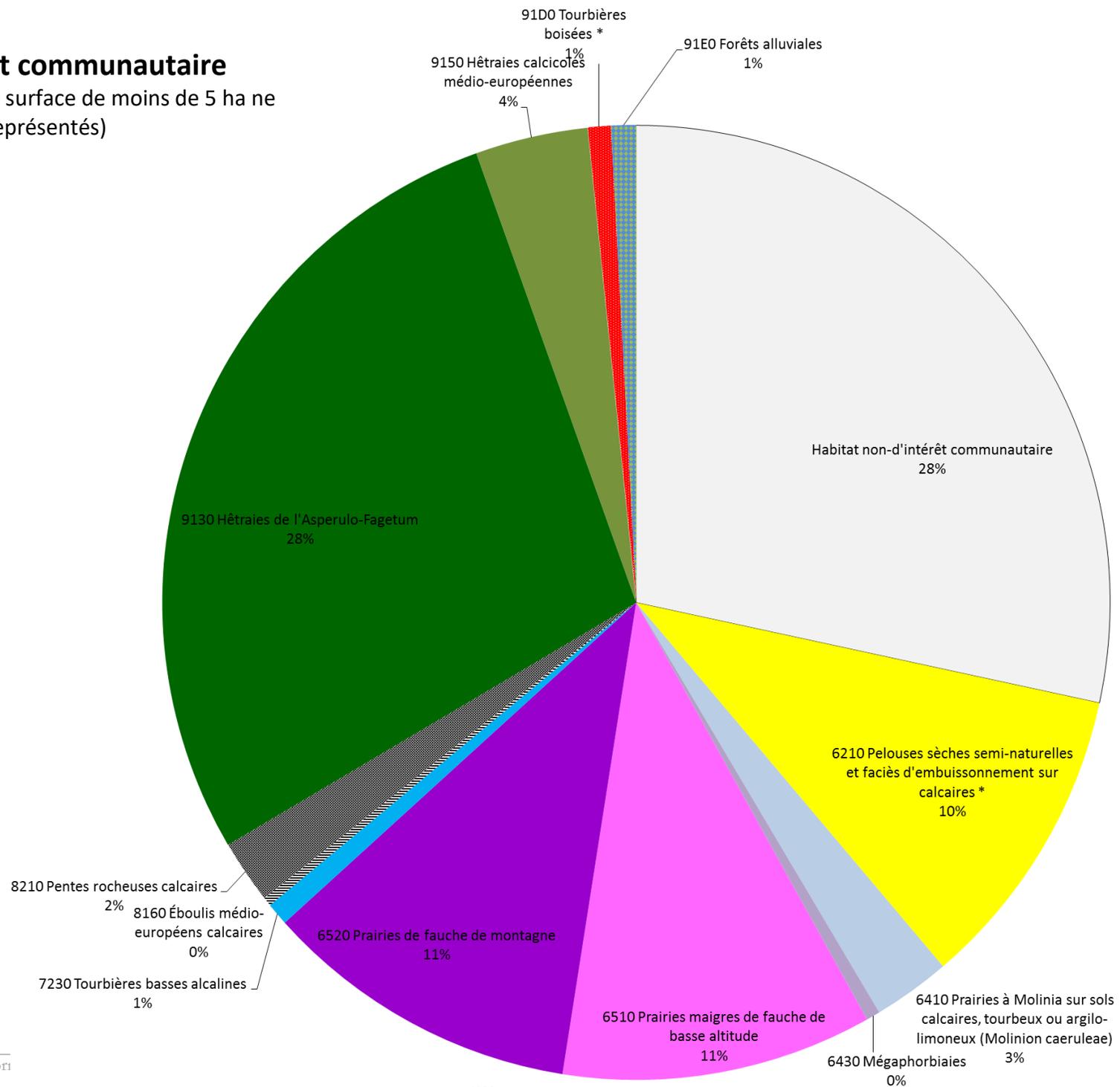
Habitats d'intérêt communautaire	Surface (ha)	Surface (%)	Structure et fonctionnalité	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire
6410-3 Prés humides oligotrophiques sur sols paratourbeux basiques, submontagnards à montagnards continentaux			coteaux morainiques de la combe. L'enfrichement rapide par les bouleaux est à noter.	
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	8.68	0.47	Ce groupement haut et très dense, dominé par la Reine des Prés (<i>Filipendula ulmaria</i>) se retrouve en bord de cours d'eau, lisières de forêts marécageuses et bords de tourbières et zones humides. Les sols y sont marqués par un engorgement profond, avec une matière organique qui se décompose rapidement. Ce groupement colonise les roselières, voire les prairies humides en cas d'eutrophisation.	Bon
6430-2 Mégaphorbiaies mésotrophes montagnardes	8.59	0.47		
6430-3 Mégaphorbiaies à Pétasite hybride	0.09	0		
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	193.18	10.56	Cet habitat se retrouve généralement sur des sols mésotrophes, sur substrats calcaires ou marneux, et présente des cortèges végétal et entomologique très diversifiés. Globalement, l'état de conservation est bon (l'intégralité des parcelles est éligible à la MAEC « Prairies Fleuries »), mais il convient de noter une tendance à l'intensification des pratiques agricoles. Quasi l'intégralité de cet habitat est représentée par les prés de fauche de la commune de Viry.	Bon à moyen
6510-6 Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles	183.73	10.04		
6510-7 Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	9.45	0.52		
6520 Prairies de fauche de montagne			Les parcelles recensées sur le site Natura 2000 présentent un état de conservation parfois moyen, l'intensification des pratiques réduisant la richesse végétale.	Bon à moyen
6520-4 Prairies fauchées montagnardes et subalpines des Alpes et du Jura	197.31	10.78		
7110 Tourbières hautes actives	0.05	0	Cet habitat reste extrêmement localisé et discontinu, autour du lac de Viry.	Moyen
7110-1* Végétation des tourbières hautes actives				
7140 Tourbières de transition et tremblantes	0.0025	0	Cet habit pionnier, héliophile est extrêmement localisé sur le site, où il laisse plutôt place au bas-marais.	Moyen
7140-1 Tourbières de transition et tremblants				
7220 Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)	0.14	0.01	Assez répandu dans les vallées calcaires de la région, cet habitat reste cependant peu important en surface car ne colonisant que des surfaces très réduites. Il présente une forte valeur écologique car il participe à l'édification des édifices tufeux. Il abrite également une flore très particulière, peu fréquente en dehors des localités de sources pétrifiantes. Ces caractéristiques particulières en font un milieu très fragile, qu'il est indispensable de préserver.	Bon
7220-1* Communautés des sources et suintements carbonatés				
7230 Tourbières basses alcalines	13.99	0.76	L'habitat est présent dans les dépressions humides, autour du lac de Viry et Sous le Rosay. Le sol y est constamment gorgé d'eau, le battement parfois possible en été étant très temporaire. Le Phragmite et surtout le Bouleau envahissent fortement le bas-marais autour du lac de Viry (dynamique anormale).	Bon à moyen
7230-1 Végétation des bas-marais neutro-alcalins				
8120 Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (Thlaspietea rotundifolii)	2.21	0.12	Ce groupement présente un recouvrement assez faible à moyen, dominé essentiellement par le polypode du calcaire. Compte tenu de l'ombrage provoqué par la forêt voisine, ses principales compagnes sont des espèces saxicoles, sciaphiles pour la plupart. Le caractère très drainé du sol permet l'installation de plantes xéroclines. Cet	Bon
8120-5 Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Alpes et du Jura				

Habitats d'intérêt communautaire	Surface (ha)	Surface (%)	Structure et fonctionnalité	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire
			habitat colonise les éboulis grossiers, ombragés ou sur pente en ubac, et paraît peu menacé à l'heure actuelle.	
8160 Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard 8160-3* Éboulis calcaires collinéens à montagnards ombragés, de la moitié est de la France	5.46	0.30	L'association colonise des éboulis calcaires, centimétriques à décimétriques, très instables, sous les corniches de Choux et de Vulvoz, sur des pentes fortes à très fortes (30 à 45 %).	Bon
8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	39.44	2.16	Cet habitat est bien représenté sur l'ensemble du site. Il colonise les corniches calcaires qui dominent les hauts des versants en toute exposition, mais aussi des nombreuses barres rocheuses de plus petite envergure, qui coupent les pentes en de multiples endroits, toujours en situation ensoleillée. Les végétaux occupent les anfractuosités, généralement de petite taille, qui ont emmagasiné de la terre fine constituée d'éléments provenant de l'altération de la roche et d'éléments organiques issus des pionnières (mousses, lichens).	Bon
9110 Hêtraies du Luzulo-Fagetum 9110-1 Hêtraies, hêtraies-chênaies acidiphiles collinéennes	0.12	0.01	La hêtraie-chênaie acidiphile est très peu représentée sur le site. Cette forêt se présente sous la forme d'une futaie régulière ou irrégulière, dominée par le chêne sessile et/ou le hêtre. Bouleau verruqueux et sorbier des oiseleurs les accompagnent le plus souvent. Ici, l'habitat a subi des reboisements résineux.	Moyen
9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum 9130-5 Hêtraies-chênaies à Aspérule odorante et Mélique uniflore 9130-6 Hêtraies-chênaies à Paturin de Chaix 9130-7 Hêtraies, hêtraies-sapinières acidiclinales à Millet diffus 9130-8 Hêtraies à Tilleul d'ubac sur sol carbonaté 9130-9 Hêtraies, hêtraies-sapinières calciclinales à Orge d'Europe 9130-12 Sapinières-hêtraies à Dentaire pennée	510.73 200.04 0.04 1.88 49.81 58.64 200.32	27.91 10.93 0 0.10 2.72 3.2 10.95	Habitat forestier se développant sur les sols riches en calcaire, les Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum constituent l'habitat d'intérêt communautaire le plus représenté en surface sur le site Natura, dont elles occupent les crêtes et versants abrupts du site. Les reboisements en épicéa, sapin ou en feuillus divers, ainsi que les coupes sont les principales atteintes – mais ne constituent pas une menace trop importante du fait de l'omniprésence de ces habitats sur le site. La gestion en futaie jardinée est dans tous les cas à privilégier. Les deux habitats les plus représentés, le 9130-5 et le 9130-12, sont très représentatifs de la montagne jurassienne.	Bon à moyen
9150 Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion 9150-2 Hêtraies-chênaies collinéennes à Laïche blanche 9150-4 Hêtraies à Séslerie bleue 9150-5 Hêtraies et hêtraies-sapinières montagnardes à If 9150-8 Hêtraies, hêtraies-sapinières montagnardes à Buis	70.07 34.99 18.99 0.92 15.17	3.83 1.91 1.04 0.05 0.83	Ces habitats occupent la partie supérieure ou moyenne de pentes fortes, d'exposition variable, les proximités de corniches et éperons rocheux ensoleillés. Le sol y est superficiel, la réserve en eau s'avère donc faible. On les retrouve ici principalement sur les pentes abruptes du cirque de Vulvoz. Les difficultés d'accès préservent la majorité des peuplements. Le maintien des cortèges spontanés est impératif aussi pour éviter la dégradation de sols déjà fragiles.	Bon

Habitats d'intérêt communautaire	Surface (ha)	Surface (%)	Structure et fonctionnalité	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire
9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i> 9160-2 Chênaies pédonculées neutrophiles à Primevère élevée	0.88	0.05	Cette communauté végétale, extrêmement localisée sur le site, le long du Longviry sur la commune de Larrivoire, apprécie les conditions de grande fraîcheur et d'alimentation minérale importante en fond de vallons larges. L'habitat participe ici à une belle mosaïque de milieux en contexte alluvial sur le site.	Bon
9170 Chênaies-charmaies du <i>Galio-Carpinetum</i>	0.35	0.02	Il s'agit d'un groupement végétal très particulier, faisant cohabiter des espèces de milieux alluviaux et de milieux secs, en berges du Longviry, sur la commune de Larrivoire. Sa valeur patrimoniale est élevée du fait de sa grande rareté et de son originalité, au-delà de l'échelle du site.	Bon
9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> 9180-4* Érablaies à Scolopendre et Lunaire des pentes froides à éboulis grossiers 9180-12* Tillaies sèches de Bourgogne, du Jura et des Alpes	1.08 0.64 0.44	0.06 0.03 0.02	Très peu représentées sur le site, ces forêts colonisent les versants très pentus, immédiatement sous les corniches du Becquet pour le premier, au pied des éboulis pour le second. Le maintien des cortèges spontanés est primordial pour éviter, entre autres, la dégradation des sols déjà fragiles (éboulis instables).	Bon
91D0 Tourbières boisées * 91D0-1* Boulaies pubescentes tourbeuses 91D0-4* Pessières de contact des tourbières bombées	14.14 12.65 1.48	0.77 0.69 0.08	La boulaie pubescente, ceinturant largement le Lac de Viry, est un habitat forestier pionnier sur sols tourbeux, très largement dominé par le bouleau pubescent, peu élevé et souvent rabougri. Sa tendance trop rapide à coloniser les bas-marais adjacents (7230) est à investiguer. Quant à la pessièrre, localisée au lieu-dit « La Maison Neuve » à Viry, il est difficile de savoir si l'habitat est d'origine naturelle ou anthropique, par enrésinement d'une tourbière bombée. Le stade climacique forestier des tourbières dans le Jura est plutôt la pineraie sur tourbe (Richard, Royer), on peut aussi suspecter des perturbations hydriques.	Bon à moyen
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>) * 91E0-5*Frênaies-érablaies des rivières à eaux vives sur calcaires 91E0-8*Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux 91E0-11* Aulnaies à hautes herbes	15.78 13.5 2.12 0.18	0.86 0.74 0.12 0.01	Ces habitats occupent le lit majeur des cours d'eau, recouvert d'alluvions récentes et soumis à des crues régulières. Sur le site, on notera en particulier les rives du Longviry et de ses affluents, ainsi que les ruisseaux sur Vulvoz : Vulve, Versève, Perrine... Leur patrimonialité est d'autant plus marquée qu'ils prennent part à de belles mosaïques d'habitats liés à la présence de l'eau. Les principales atteintes sont les coupes et notamment les dégâts causés par les engins sylvicoles lors de l'exploitation.	Bon à moyen
9410 Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) 9410-1 Pessières à Doradille de lapiaz ou éboulis calcaires	0.06	0	Recensé sur une unique localité du site, en pied de falaise Sous les Moussees (à Viry), l'habitat se caractérise par un peuplement quasi pur d'épicéa, installé sur lapiaz. Il doit être conservé en l'état.	Moyen

Habitats d'intérêt communautaire

(les habitats présentant une surface de moins de 5 ha ne sont pas représentés)



Les espèces d'intérêt communautaire

Référence cartes : cartes n°8, 9 et 10

Tableau 8 : Espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43

Nom	Code Natura 2000	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique (INPN 2013)	Source
Agrion de mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	17 mâles	A 760 m d'altitude, sur le ruisseau du Val du Moulin. Le gué (aujourd'hui devenu pont) et le piétinement par le bétail créent des conditions favorables (lame d'eau peu profonde et courante pour l'un, mini gouilles pour l'autre). C'est une altitude assez élevée pour cette espèce, il se peut qu'elle ait colonisé depuis peu ce ruisseau, en lien avec le réchauffement climatique.	Assez favorable	Défavorable inadéquat	Sardet, 2010
Damier de la succise <i>Euphydryas aurinia</i>	1065	40-50 individus	Etat de conservation des habitats très favorable à l'espèce, avec des plantes nourricières fortement disponibles. Cependant, 3 stations sur 4 présentent des effectifs faibles (moins de 3 individus) mais le suivi sur une seule année n'est pas représentatif.	Moyennement favorable	Défavorable inadéquat	INPN Sardet, 2010
Laineuse du prunellier <i>Eriogaster catax</i>	1074	3 nids	Une seule station connue sur le site, au-dessus du lotissement au nord-ouest de Viry. Les habitats y sont globalement très favorables (bosquets de prunelliers bien présents), mais il est possible que l'altitude élevée limite son développement aux secteurs les mieux exposés au soleil.	Moyennement favorable	Défavorable inadéquat	Sardet, 2013
Ecrevisse à pattes blanches <i>Austroptamobius pallipes</i>	1092	?	La population d'écrevisses à pattes blanches du site est connue sur la Vulve et ses petits affluents. Elle ne fait pas partie des sites désignés en APPB « ruisseau à écrevisses » en 2009. L'espèce est à suivre pour délimiter finement sa localisation. Exigences écologiques très fortes : qualité physico-chimique des eaux, eau claire, peu profonde, très oxygénée, riche en abris variés.	?	Défavorable mauvais	INPN
Chabot <i>Cottus gobio</i>	1163	?	Espèce rencontrée a minima sur la Vulve et le Longviry. Très sensible à la qualité des eaux. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement de ses populations.	?	Défavorable inadéquat	INPN
Lynx boréal <i>Lynx lynx</i>	1361	1 mâle pour 450 km ²	L'espèce est bien établie sur l'ensemble de la montagne du Jura, sa présence régulière en forêt sur le site paraît donc logique et son	En danger sur la liste rouge des	Favorable	INPN ONCFS,

		1 femelle pour 300 km ²	état de conservation semble favorable. Au niveau franc-comtois, le lynx reste vulnérable (VU sur la liste rouge franc-comtoise).	mammifères de France		2014
Buxbaumie verte <i>Buxbomia viridis</i>	1386	?	Minuscule mousse qui investit les bois pourrissants (au sol) de résineux, plus rarement de feuillus, en situation ombragée et conditions de forte humidité. Recensée dans le bois de Viry (dans l'extension prévue). Espèce considérée comme rare, mais très discrète donc difficile à évaluer.	DD Espèce peu renseignée	Défavorable inadéquat	INPN



Nid grégaire de Laineuse du prunellier – Damier de la succise (E. Sardet) – Ecrevisse à pattes blanches (L. Paris) – Chabot (P. Durlet-PNRHJ) – Lynx (C. Le Pennec) - Buxbaumie verte (L. Poudré-PNRHJ)

Tableau 9 : Espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive 79/409

Nom	Code Natura 2000	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation à l'issue de l'inventaire	Source
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	A338	1-2 couples	Espèce uniquement rencontrée sur le complexe de pelouses et de prés de fauche Vers chez Fiolet, au sud de Choux. Affectionne les secteurs dégagés et secs, avec une présence d'arbres, haies, bordures forestières où elle trouve perchoir et abri.	Défavorable	EPA, 2012
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	A072	?	Affectionne les lieux où alternent massifs boisés et prairies riches en hyménoptères. Nicheur possible.	-	EPA, 2012
Chevêchette d'Europe <i>Glaucidium passerinum</i>	A217	2-4 couples	Intéressante population peuplant les forêts d'altitude de la zone d'extension pressentie (Bois de Viry, Bois des Ecollets). Elle y utilise les trous de pics pour se reproduire, s'alimenter et stocker ses proies.	Assez favorable	EPA, 2012
Chouette de Tengmalm <i>Aegolius funereus</i>	A223	5-10 couples	Rencontrée dans les forêts d'altitude de la zone d'extension pressentie (Bois de Viry, Bois des Ecollets). Présence liée aux vieilles futaies riches en cavités.	Assez favorable	EPA, 2012
Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	A080	1 couple ?	Contacté en 2012 (sans preuve de reproduction) et 2017 (nicheur probable). Affectionne les milieux ouverts type pelouses sèches ou rocailleuse riches en reptiles. Nicheur dans la vallée de la Bienne voisine. Espèce à suivre.	-	ONCFS & LPO
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	A103	1 couple	Nicheur régulier sur le site. 1 à 2 couples en fonction des années. Falaises de Vulvoz (en APPB), et des Grandes Arêtes plus épisodiquement.	Assez favorable, mais fragile	EPA, 2012. ONCFS
Gélinotte des bois <i>Bonasia bonasia</i>	A104	-	Assez rare dans le bois de Viry, plus fréquente dans le bois des Ecollets - en particulier dans les secteurs d'anciens pâturages en limite nord-est de la zone d'extension.	-	EPA, 2012 ONCFS
Grand-Duc <i>Bubo bubo</i>	A215	-	Contacté en 2012, sans preuve de reproduction. Nicheur dans la vallée de la Bienne.	-	ONCFS
Grand Tétrás <i>Tetrao urogallus</i>	A108	-	Population extrêmement vulnérable, dans le Bois de Viry. Dernière nichée observée en 2011. Aucun indice de présence trouvé lors des prospections 2017. L'observation la plus récente à proximité date de 2015, au Cernétrou, sur la commune de la Pesse.	-	EPA, 2012 GTJ ONCFS
Milan noir <i>Milvus migrans</i>	A073	-	Affectionne les zones semi-ouvertes de plaines et de plateaux à proximité de plans d'eau ou de grandes rivières. Nicheur possible.	-	EPA, 2012

Milan royal <i>Milvus milvus</i>	A074	-	Tributaire des secteurs prairiaux et des milieux humides ouverts susceptibles de lui procurer une nourriture variée et abondante. Nicheur possible.	-	EPA, 2012
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	A236	7-15 couples	Assez peu fréquent sur le site eu égard à l'étendue locale de ses habitats de reproduction. Affectionne les grandes forêts, avec des arbres de gros diamètre et du bois mort en abondance.	Moyennement favorable	EPA, 2012
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	A338	30-50 couples	Rencontrée au Crêt Dulong, à Viry Sud (du village au lac) et au Crêt des buis à Choux. Le secteur des Tilles et de la combe de Viry recèle l'une des meilleures densités de PGE du Jura. L'habitat de cette espèce est soumis à de fréquentes interventions de l'homme. Certains secteurs sont sensiblement désertés, par exemple au nord de Choux. Les habitats les plus favorables jouent un rôle de refuge.	Assez à moyennement favorable	EPA, 2012
Râle des genêts <i>Crex crex</i>	A122	-	En 2014, présence d'un mâle chanteur au sein des prairies humides de la combe de Viry. Reproduction non-prouvée du fait de la biologie très discrète de l'oiseau. Espèce en danger critique d'extinction en France.	-	EPA, 2012



Nichée de Pie-grièche écorcheur (EPA) – Grand Tétrás (L. Poudré, PNRHJ) – Faucon pèlerin (C. Le Pennec) - Chevêchette d'Europe (C. Nardin)

SYNTHESE

Le site présente **43 habitats d'intérêt communautaire**, occupant une surface totale de 1 312 ha, sur 1 830 cartographiés. C'est donc près de **73%** des surfaces cartographiées qui sont d'intérêt communautaire. Six d'entre eux sont d'intérêt prioritaire (généralement des végétations très localisées). Il s'agit des formations de **tourbières hautes** (actives ou boisées), des **éboulis calcaires**, des **forêts de pente et alluviales**, et des **sources pétrifiantes**. Les **hêtraies** de l'Asperulo-Fagetum sont les plus représentées en terme de surfaces, suivies des **prairies de fauche** et des **pelouses sèches**. L'ensemble présente globalement une bonne typicité et un état de conservation **bon à moyen**. Certaines tendances à l'intensification dans les milieux agricoles viennent néanmoins menacer à moyen terme cet état des lieux positif (précocité des coupes, fertilisation...). Si par le passé les secteurs de pelouses se sont fortement enfrichés, avec la nouvelle dynamique agricole d'aujourd'hui, il faut veiller à la reconquête adaptée de ces milieux. Moins menacés, les **milieux forestiers et rupestres** nécessitent néanmoins une veille sur les travaux forestiers, les aménagements et la gestion.

Sur les formations humides, on constate des états de végétation symptomatiques de potentiels **dysfonctionnements hydrologiques** (dynamique anormale de certains ligneux sur les bas-marais de la ceinture du lac de Viry). Une étude est actuellement en cours pour caractériser ce fonctionnement (programmation Parc 2016).

Bon nombre de ces habitats d'intérêt communautaire hébergent des espèces d'intérêt communautaire. Au total, le site héberge **21 espèces d'intérêt communautaire** identifiées à ce jour (annexe II de la Directive 92/43 et annexe I de la Directive 79/409) : 14 oiseaux, trois insectes, un mammifère, deux espèces aquatiques et une mousse. Il est difficile de statuer sur leur état de conservation sur le site, faute de suivi régulier. Les enjeux de renforcement de la connaissance sont forts, à la fois pour préciser les statuts des espèces connues mais aussi pour découvrir d'autres espèces d'intérêt communautaire (chiroptères notamment).

Le site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » présente 43 habitats d'intérêt communautaire. Les inventaires réalisés jusqu'à présent ont permis d'identifier 21 espèces d'intérêt communautaire. Ces chiffres illustrent la grande qualité du patrimoine naturel du secteur. S'y ajoutent un certain nombre d'autres habitats ou espèces remarquables, parce qu'inscrits sur une liste de protection (nationale ou régionale) ou sur listes rouges.

B-2.3 Autres habitats et espèces d'intérêt patrimonial

La présence de formations végétales et d'espèces d'intérêt patrimonial est à prendre en compte pour le maintien de la qualité générale du site et pour la diversité faunistique. En effet, certains habitats non d'intérêt communautaire ont également leur importance en tant qu'habitat d'espèces, car de nombreuses espèces vivent dans ces milieux.

Référence cartes : Cartes n°8 à 10

Tableau 10 : Habitats d'intérêt patrimonial, non-inscrits à la Directive 92/43

Habitats naturels	Surface (ha)	Surface (%)	Structure et fonctionnalité	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire
Le pré pâturé montagnard mésotrophe à Gentiane jaune et Crételle (<i>Gentiano luteae – Cynosuretum cristati</i>)	46.9	2.56	Ce type de prairies pâturées est localisé dans la zone d'altitude du massif du Jura. Dérivant d'une pelouse oligotrophe (généralement le <i>Gentiano - Brometum</i>) sous l'effet d'un pâturage restant extensif, ces pâtures sont riches et diversifiées et constituent un des éléments les plus typiques des paysages haut-jurassiens. Elles constituent également le refuge de prédilection de la Gentiane jaune. Elles sont à préserver de toute intensification, notamment du surpâturage.	Bon
La prairie paratourbeuse mésotrophe à trolle d'Europe et cirse des ruisseaux (<i>Trollio europaei – Cirsietum rivularis</i>)	7.6	0.41	Ce type d'habitat est « commun » dans le massif jurassien. Il est très rare sur le site et ne représente que des surfaces peu importantes. C'est une prairie humide riche en espèces végétales, composée d'espèces prairiales et d'espèces hygrophiles. Les apports d'engrais doivent être proscrits, la bonne gestion de l'habitat doit s'appuyer sur le maintien d'une activité agricole extensive, les apports d'engrais sont à proscrire.	Bon
La nupharaie (<i>Myriophyllo – Nupharetum lutei</i>)	0.16	<0.01	Il s'agit d'un groupement très commun à tous les étages en Franche-Comté. Il est ici extrêmement localisé, sur le lac de Viry. La meilleure gestion pour ce type d'habitat est la non-intervention.	Bon
Aulnaies marécageuses (<i>Circio oleracei – Alnetum glutinosae</i>)	0.15	<0.01	C'est une formation forestière marécageuse haute, dominée par l'Aulne glutineux. Elle se réduit à une toute petite surface dans la ceinture tourbeuse du Lac de Viry. L'habitat est relativement peu commun dans nos zones humides, car limité aux marais de plaine.	Bon

Tableau 11 : Espèces d'intérêt patrimonial

	Espèces	Ann. DH	Pr	LR N	LR FC	Quantification	Qualification des enjeux	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire	Source	
OISEAUX	Bouvreuil pivoine <i>Pyrrhula pyrrhula</i>			N	VU	DD	150 à 300 couples nicheurs recensés	Seul passereau du site qui présente un état de conservation favorable.	Bon	EPA, 2012
	Linotte mélodieuse <i>Carduelis cannabina</i>			N	VU	DD	Petite population	Un unique contact lors des IPA 2012, au Crêt Dulong à Viry. Effectifs extrêmement réduits. Risque de disparition locale fort. Pelouses et milieux secs.	Défavorable	EPA, 2012
	Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i>			N	VU	NT	Petite population	Milieux humides et milieux semi-ouverts ponctués de buissons de Viry, Sous le Rosay et Sous les Mousses. Effectifs extrêmement réduits. Risque de disparition locale très fort.	Défavorable	EPA, 2012
	Tarier des prés <i>Saxicola rubetra</i>			N	VU	VU	Très petite population	Rare et localisé sur le site. Prairies humides de la ceinture du Lac de Viry. Effectifs extrêmement réduits. Risque de disparition locale très fort	Défavorable	EPA, 2012
AMPHIBIENS	Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i>			N	LC				Assez favorable	Biotope, 2012
	Triton alpestre <i>Ichthyosaura alpestris</i>			N	LC		Petites populations sur de nombreux habitats favorables : - lacs et zones humides associés de la commune de Viry - suintements, ruisseaux et ornières des boisements.	Crapaud commun et grenouilles sont rencontrés en proximité des lacs, des tourbières en eau et au sein des boisements humides associés. Ponctuellement, de petites populations de salamandres et tritons sont établies en forêt (fossés, ornières en bordure du Bief de Préverand par exemple) et dans les zones calmes de torrents (vasques du ruisseau de Versève). Aucun déplacement massif d'individus pré-nuptiaux. Les zones d'hivernage doivent être situées en proximité immédiate des habitats aquatiques.	Assez favorable	Biotope, 2012
	Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>			N	LC				Assez favorable	Biotope, 2012
	Crapaud commun <i>Bufo bufo</i>			N	LC				Assez favorable	Biotope, 2012
	Grenouille rousse <i>Rana temporaria</i>	V		N	LC				Assez favorable	Biotope, 2012
	Grenouille verte <i>Pelophylax kl. esculentus</i>	V		N	NT				Assez favorable	Biotope, 2012
									Notons l'existence d'un plan d'eau artificiel « sur les Eaux » à Viry, non-propice aux amphibiens (pas de végétation aquatique ni rivulaire, riche en poissons).	

	Espèces	Ann. DH	Pr	LR N	LR FC	Quantification	Qualification des enjeux	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire	Source	
	Alyte accoucheur <i>Alytes obstetricans</i>	IV	N	LC	NT	2 sites	Petite retenue sur le Bief de la Mienne (Vers chez Fiolet à Choux) et ancienne carrière de la commune de Viry en 2012. Connu par le passé sur un ruisseau temporaire sur le Roti. Les zones de reproduction peuvent fluctuer d'une année à l'autre (conditions météo...). Tous les habitats aquatiques stagnants ou à faible courant, ouverts et ensoleillés, proches de zones enrochées, pourraient accueillir l'espèce. L'enjeu réside dans le maintien voire la multiplication des habitats propices et la prévention du piétinement par le bétail.	Peu favorable	Biotope, 2012. PNRHJ	
PAPILLONS DE JOUR	Bacchante <i>Lopinga achine</i>	IV	N		VU	161 individus comptabilisés (mais probablement > 1000)	Une des espèces de papillons les plus menacées de France, qui a connu une forte régression ces 30 dernières années. Sur le site, elle est très largement distribuée sur les lisières et les pelouses en voie de fermeture, mais quasi absente des boisements (trop sombres). Enjeu de maintien de la matrice paysagère (haies, bosquets, petits boisements).	Très favorable	E. Sardet, 2010	
	Apollon <i>Parnassius apollo</i>	IV	N		VU	3 individus recensés	Papillon montagnard aux effectifs très faibles sur le site en 2010, malgré une bonne année pour l'espèce par ailleurs. La plante hôte (<i>Sedum album</i>) n'est pourtant pas limitante sur le site, sauf sur quelques secteurs où la compétition se fait sentir du fait de la déprise agricole. Les chenilles nécessitent une couche de neige importante en hiver, le réchauffement climatique pourrait constituer une cause de déclin. Observé en 2 localités : Pelouses Crêt Dulong, Vers chez Fiolet. Historiquement rencontré Sous le Rosay.	Préoccupant	E. Sardet, 2010	
	Azuré du serpolet <i>Maculinea arion</i>	IV	N		VU	0	Espèce non retrouvée en 2010, malgré de nombreux habitats favorables sur le site (absence de fourmi hôte ?). Observation historique 1998 au lieu-dit Sous le Rosay.	-	E. Sardet, 2010 C. Joseph, 1998	
	Azuré de la croisette <i>Maculinea alcon rebeli</i>			N		VU	>50 individus	5 stations connues. Nombre total de pieds de Gentiane croisette compris entre 270 et 400. Les habitats présentent deux faciès, l'un très pionnier (rajeuni par des passages de deux roues), l'autre en pelouses en voie d'ourléification. Le Parc a mené des travaux de maintien de l'ouverture sur certaines de ces stations.	Favorable	E. Sardet, 2010
	Fadet des tourbières <i>Coenonympha tullia</i>			N		EN	0	En forte régression en Franche-Comté ; du fait du drainage ou de l'enrésinement des landes marécageuses et tourbières. Espèce disparue du site. Une seule observation historique en 1979, au lieu-dit Sous le Rosay. Le milieu en présence aujourd'hui est dégradé (écobuage, pâturage), malgré l'omniprésence de plantes hôte (Linaigrettes).	-	E. Sardet, 2010 P. Real, 1979

	Espèces	Ann. DH	Pr	LR N	LR FC	Quantification	Qualification des enjeux	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire	Source
	Hespérie des cirses <i>Pyrgus cirsi</i>				EN	3 individus recensés	2 stations, sur les pelouses xériques caillouteuses de Choux : En Rosset et Vers chez Fiolet. Mais pression d'inventaire insuffisante, potentiel d'accueil supérieur (dalles, éboulis, pelouses rocailleuses bien représentés sur le site).	Favorable ?	E. Sardet, 2010
	Azuré du mélilot <i>Polyommatus dorylas</i>				VU	1 individu recensé	1 station sur pelouse mésophile, sur les Ganguis à Viry. Rareté malgré une plante hôte (<i>Anthyllis vulneraria</i>) largement répandue et une bonne qualité d'habitat. Le réchauffement climatique peut constituer un facteur explicatif : cette espèce disparaît des secteurs de plaine.	Préoccupant	E. Sardet, 2010
	Azuré du thym <i>Pseudophilotes baton</i>				EN	20 à 30 individus	6 stations sur la commune de Viry : Crêt Dulong, l'Essart, les Ganguis. Son absence des biotopes les plus thermophiles de Choux est étonnante et s'explique peut-être par l'enclavement par la forêt qui aurait freiné sa colonisation.	Favorable	E. Sardet, 2010
LIBELULLES	Cordulégastre bidenté <i>Cordulegaster bidentata</i>				VU	2	2 individus contactés sur Choux : dans une allée forestière sous le Cuchet (en action de chasse) et à proximité du Bief de la Mienne. Espèce forestière, liée aux sources, petits ruisseaux et suintements, très discrète, dont l'état de conservation est difficile à évaluer.	?	E. Sardet, 2010
	Leucorrhine à front blanc <i>Leucorrhinia albifrons</i>	IV	N		EN	3 mâles recensés	1 localité, sur le Roti à Viry. sur une retenue artificielle, de création assez récente (en 2010) sur un ruisseau +/- permanent, affluent du Val du Moulin. Habitat plutôt atypique pour cette Leucorrhine, pas spécialement connue pour coloniser les milieux pionniers. L'attractivité de cette retenue récente doit s'expliquer par le fait qu'il n'y avait pas encore de poissons suffisamment gros pour représenter une menace sur les larves. On peut supposer que l'espèce n'est plus présente aujourd'hui sur site.	Défavorable	E. Sardet, 2010
	Aeschne isocèle <i>Aeshna isosceles</i>				VU	2	Contactée en bordure est du lac de Viry. Statut reproducteur prouvé mais pérennité non-assurée du fait des faibles effectifs et du contexte biogéographique (l'espèce étant thermophile). L'habitat est très favorable : eaux stagnantes ceinturées de roselières clairiérées.	Assez favorable	E. Sardet, 2010
ORTHOPTERES	Arcyptère bariolée <i>Arcyptera fusca</i>				EN	5		?	E. Sardet, 2010
	Oedipode rouge <i>Oedipoda germanica</i>				VU	8	Rencontrés sur pelouses xéro-thermiques de l'ensemble du site : communal En Rosset au-dessus du village de Choux, Vers chez Fiolet, les Tilles et le Crêt Dulong à Viry. La principale menace est la déprise agricole et l'embroussaillage associé.	?	E. Sardet, 2010
	Criquet rouge-queue <i>Omocestus haemorrhoidalis</i>				VU	9		?	E. Sardet, 2010

	Espèces	Ann. DH	Pr	LR N	LR FC	Quantification	Qualification des enjeux	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire	Source
	Oedipode stridulante <i>Psophus stridulus stridulus</i>				CR	2	Rare et localisé sur le site (Vers chez Fiolet, En Rosset).	?	E. Sardet, 2010
	Tétrix des vasières <i>Tetrix ceperoi</i>				DD	3	Très rare à l'échelle de la région Franche-Comté (3 ^{ème} station connue). Rare et localisé aussi sur le site : en bas-marais alcalin sur le secteur du Roti à Viry.	?	E. Sardet, 2010
FLORE	Anthyllide des montagnes <i>Anthyllis montana</i>		R		LC	-	Pousse en touffes dans les milieux herbeux et rocheux : dans le Bois de Viry et les falaises de Vulvoz et de Choux.	?	INPN-DREAL, 2013
	Orchis vert <i>Plantanthera chloranta</i>		R	LC	NT	-	Affectionne les sous-bois lumineux, sur calcaire. Rencontrée dans le Bois de Viry.	?	INPN-DREAL, 2013
	Lycopode à rameaux annuels <i>Lycopodium annotinum</i>	V			LC	-	Rencontré dans le bois de viry	?	INPN-DREAL, 2013
	Œillet superbe <i>Dianthus superbus</i>			N	NT	-	Rencontrées en complexes humides du secteur à la Mignaude et mont de Varlon et du Lac à Viry.	?	INPN-DREAL, 2013
	Rosolis à feuilles rondes <i>Drosera rotundifolia</i>			N	LC	-	Complexes tourbeux du Lac de Viry.	?	INPN-DREAL, 2013
	Scirpe pauciflore <i>Eleocharis quinqueflora</i>				NT	-		?	INPN-DREAL, 2013
	Fougère des marais <i>Thelypteris palustris</i>			R	NT	-		?	INPN-DREAL, 2013
	Rubaniér nain <i>Sparganium natans</i>			R	VU	-		?	INPN-DREAL, 2013
	Grassette commune <i>Pinguicula vulgaris</i>			R	NT	-		?	Ecotope Faune Flore, 2010

Espèces	Ann. DH	Pr	LR N	LR FC	Quantification	Qualification des enjeux	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire	Source
Linaigrette grêle <i>Eriophorum gracile</i>				VU	-		?	INPN-DREAL, 2013
Laïche des borbiers <i>Carex limosa</i>		N		LC	-		?	Ecotope Faune Flore, 2010
Andromède <i>Andromeda polifolia</i>		N		LC	-		?	Ecotope Faune Flore, 2010
Gentiane croisette <i>Gentiana cruciata</i>				NT	5 stations connues, quelques centaines de pieds	5 stations connues. Nombre total de pieds de Gentiane croisette compris entre 270 et 400. Les habitats présentent deux faciès, l'un très pionnier (rajeuni par des passages de deux roues), l'autre en pelouses en voie d'ourléification. Le Parc a mené des travaux de maintien de l'ouverture sur certaines de ces stations, au profit de l'Azuré de la Croisette (espèce à plan de conservation).	Assez bon	PNRHJ
Orchis odorant <i>Gymnadenia odoratissima</i>		R	VU	NT	3 stations connues	2 stations connues sur la commune de Viry, 1 sur Vulvoz. Des travaux d'entretien ont été menés en 2016 par le Parc (espèce à plan de conservation).	?	PNRHJ
Pulsatille commune <i>Pulsatilla vulgaris</i>				NT		Fleurissent dès mars sur les pelouses du site (Choux, Viry)	?	PNRHJ



Tarier des prés (C. Le Pennec) – Azuré de la croisette (D. Aubet, PNRHJ) – Leucorrhine à front blanc (M. Parachout, PNRHJ) - Laïche des borbiers (P. Lévisse, PNRHJ) – Œillet superbe (P. Durllet, PNRHJ)

Tableau 12 : Groupes peu connus

Groupe d'espèces	Qualification	Quantification	Enjeux	Source
Chiroptères	Nombreuses espèces potentielles. Une colonie de Petits Rhinolophes (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) mentionnée au sein d'une habitation à Vulvoz.	Peu de données	Terrain de chasse productif en insectes. Autres espèces d'intérêt communautaire possible.	PNRHJ
Mollusques	Vertigo septentrional potentiel (<i>Vertigo geyerii</i>)	Pas de données	Des découvertes récentes sur d'autres tourbières du Haut-Jura. Espèces de la Directive Habitats possibles	
Reptiles	Plusieurs espèces potentielles	Pas de données	Enjeu de connaissance.	
Coléoptères aquatiques	Graphodère à deux lignes potentiel (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	Pas de données	A rechercher dans le Lac de Viry.	
Fonge	-	Données à rechercher	Fonge spécifique aux tourbières. Enjeu faible a priori, à préciser.	
Lichens	-	Données à rechercher	En forêts et milieux rupestres. Enjeu faible a priori, à préciser.	

La connaissance naturaliste du site reste perfectible en termes de mise à jour des connaissances de groupes dont les enjeux sont connus (papillons, oiseaux) et de groupes encore peu ou pas étudiés localement (chauves-souris, coléoptères aquatiques). La présence de chauves-souris d'intérêt européen est hautement probable. Il est raisonnable de penser que le site constitue *a minima* un terrain de chasse de qualité pour les espèces de chauves-souris dont certaines inscrites à la Directive Habitats.

SYNTHÈSE PAR GROUPES

(ayant fait l'objet d'une étude spécifique)

ENTOMOFAUNE (E. Sardet, 2010) :

La diversité entomofaunistique du site est exceptionnelle et le statut des insectes protégés et patrimoniaux est jugé satisfaisant. Le passé peu lointain de déprise agricole est très favorable aux insectes. Les milieux laissés à l'abandon correspondent surtout aux secteurs les plus accidentés ou les moins productifs, soit les pelouses ou les zones humides. La dynamique végétale est généralement assez lente sur ces milieux contraignants, ainsi on trouve tous les stades de la succession végétale, des milieux pionniers aux pré-boisements. Les milieux de transition sont très bien représentés et très appréciés par les insectes. La complexité des milieux à l'échelle du paysage explique la richesse entomologique, où cohabitent espèces xérothermophiles les plus exigeantes avec les espèces des habitats de transition.

La principale menace est l'évolution climatique qui semble condamner les espèces montagnardes à la régression, proches de l'extinction pour certaines d'entre elles. En outre, l'arrivée importante d'espèces opportunistes peut amener à une concurrence qui accélère le déclin des espèces locales plus exigeantes.

- Rhopalocères

Avec 69 papillons de jour et 13 papillons de nuit, c'est **près de 70 % de la diversité franc-comtoise** qui est retrouvée sur le site. La principale menace à moyen terme pour le groupe est le réchauffement climatique qui semble condamner les espèces montagnardes à la régression, voire l'extinction. Parmi elles, le **Fadet des tourbières**, papillon protégé, y est déjà éteint. Malgré des recherches ciblées sur sa station historique (le Rosay, 1979, P.Real) et sur les habitats potentiels, l'espèce, très sensible et en régression en France, n'a pas été retrouvée en 2010 par E. Sardet. La station historique est très dégradée et les habitats favorables sur la zone d'étude sont localisés et de faible surface ; il est peu probable de retrouver un jour l'espèce sur le site. Parmi les autres espèces d'affinités montagnardes en régression, l'**Apollon**, papillon protégé, voit ses effectifs et son nombre de stations fortement régresser en comparaison des données « anciennes ». A l'inverse, un certain nombre d'espèces thermophiles, des plaines et des collines, sont considérées comme en expansion (et concurrencent les espèces locales plus exigeantes). Citons par exemple l'Azuré du thym ou le Flambé.

Les deux espèces d'intérêt communautaire, le **Damier de la Succise** et la **Laineuse du Prunellier**, sont à suivre attentivement, malgré des habitats encore très favorables.

Le secteur de La Mignaulé à Viry recèle un habitat propice au **Mélibée** (*Coenonympha hero* – en annexe IV de la Directive 92/43), non-encore mentionné sur le site. Les prospections sont à poursuivre.

- Odonates

Avec 40 espèces, **55 % de la richesse franc-comtoise** en libellules a été recensé sur le site. Ces dernières sont toutes autochtones, c'est-à-dire que des preuves de reproduction ont été observées ou que les effectifs ou comportements permettent de déduire qu'il s'agit de populations stables. Cette richesse est principalement liée à la qualité des milieux rencontrés, bien que la diversité soit quant à elle limitée. C'est principalement la commune de Viry qui comprend des habitats aquatiques, avec deux lacs, quelques petites tourbières et le ruisseau du Val du Moulin, qui est concernée. On trouve également des fossés, ruisseaux forestiers et un petit étang artificiel, réalisé récemment sur un ruisseau affluent du Val du Moulin. Cet étang offre des habitats jeunes, la végétation aquatique y est peu

développée : il a été colonisé par des libellules pionnières. Une analyse rapide sur les cortèges actuels et « historiques » montre, d'une part, l'arrivée importante d'espèces en expansion, pour la plupart considérées absentes ou exceptionnelles en Franche-Comté, car « méridionales », comme l'**Aeschne isocèle** ou l'**Agrion de mercure**, d'intérêt communautaire. La présence de ces libellules accrédite fortement la théorie du réchauffement climatique.

- *Orthoptères*

Avec 50 espèces inventoriées, **72% des espèces d'orthoptères franc-comtoises** se rencontrent sur le site. Pour de nombreuses espèces, les observations constituent des records d'altitude à l'échelle de la région franc-comtoise. Il n'est pas possible d'évaluer l'évolution des cortèges mais il ressort assez clairement que de nombreuses espèces sont en cours de colonisation, leurs effectifs doivent fluctuer fortement d'une année sur l'autre, en fonction des conditions climatiques. L'espèce la plus montagnarde est la **Miramelle fontinale**, en effectif faible et localisée sur une lisère fraîche au nord du lac de l'Essart. Elle constitue un indicateur intéressant de suivi du changement climatique.

AVIFAUNE (EPA, 2012)

L'étude des oiseaux du site a été réalisée sur le périmètre projeté du site, en incluant donc les bois de Viry et des Ecollets, revêtant des enjeux forts du point de vue de l'avifaune.

Le site présente un peuplement d'oiseaux nicheurs diversifié : 83 espèces ont été observées en période de reproduction, dont 11 relevant de l'annexe I de la Directive Oiseaux. 9 autres espèces ont été contactées hors étude. Cette remarquable richesse s'explique notamment par la diversité des milieux et leur étagement altitudinal.

Le cortège avifaunistique des boisements comprend 36 espèces à petit et moyen territoires. Ceux situés au-dessus de 950 m d'altitude (principalement Bois des Ecollets et bois de Viry), se singularisent par la présence d'espèces montagnardes, comme le Bec-croisé des sapins ou le Merle à plastron ; mais surtout, par la présence des très patrimoniales **petites chouettes de montagne** (Chevêchette d'Europe, Chouette de Tengmalm), de **pics** (Pic noir) et de **tétraonidés** (Gélinotte des bois et Grand Tétrás). Par leur aptitude à accueillir un cortège diversifié d'espèces, la structure de ces boisements d'altitude est à conserver absolument.

Le cortège avifaunistique des milieux ouverts ou semi-ouverts comprend 39 espèces à petit et moyen territoire. Quatre espèces de passereaux retiennent l'attention pour le site, de par leur fort enjeu de conservation : le **Pipit farlouse**, l'**Alouette lulu**, le **Tarier des prés** et la **Pie-grièche écorcheur**. Le secteur sud de Viry se distingue par sa population importante de cette dernière, avec une densité dans les meilleures du Jura.

La présence de **milieux rupestres** vient renforcer la patrimonialité de ce site pour l'avifaune. Le cirque de Vulvoz présente une remarquable diversité d'oiseaux rupestres (Faucon pèlerin, Faucon crécerelle, Martinet à ventre blanc, Hirondelle des rochers, Hirondelle de fenêtre et Grand Corbeau). Le Grand-duc d'Europe a également été observé sur le secteur dans le courant du printemps 2012. Sa reproduction reste toutefois à confirmer. Les falaises des Grandes Arêtes à Viry n'abritent que le Grand Corbeau et celles de Sous les Mousses et Sous les Vions ne sont a priori pas exploitées par les espèces rupicoles.

Les passereaux paludicoles associés aux zones humides semblent quant à eux peu nombreux. Seule la **Rousserolle verderolle** a été contactée aux abords du Lac de Viry.

La nature des menaces locales varie d'une espèce à l'autre selon les habitats de reproduction, les risques de destruction ou de perturbation des sites de reproduction par les activités humaines, et la sensibilité de chacune des espèces au dérangement. Cinq espèces présentent une vulnérabilité locale forte à très

forte avec un risque de disparition à court terme du fait de leur faible population locale : le Grand Tétrás, l'Alouette lulu, le Tarier des prés, le Pipit farlouse et le Milan royal.

AMPHIBIENS (Biotope, 2012)

Les prospections ont permis d'identifier à ce jour sept espèces d'amphibiens (sur les 13 connues en région Franche-Comté), toutes reproductrices sur le site. La diversité élevée d'habitats aquatiques (suintements, ornières forestières, fossés, lacs, tourbières...) et d'habitats terrestres (prairies, haies, forêts, bosquets...) leur est très favorable. Aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été rencontrée mais le **Sonneur à ventre jaune** reste potentiel sur le site (boisements riches en habitats favorables), donc à rechercher. Les habitats aquatiques sont peu altérés et les boisements environnants sont peu exploités, offrant de nombreuses zones d'hivernage potentielles aux amphibiens. Le maintien de ces habitats est un enjeu fort au vu de la diversité des espèces qu'ils abritent. L'**Alyte accoucheur**, espèce patrimoniale et sensible, assez peu répandue sur le site, mérite une attention particulière.

SYNTHESE HABITATS / ESPECES

Le site abrite une richesse biologique exceptionnelle. Cette diversité s'explique d'une part par la **diversité** et la **qualité** des habitats, comprenant à la fois des milieux aquatiques et humides (ruisseaux, lacs, prairies humides, tourbières), des milieux forestiers (d'altitude, de pente, alluviaux...), rupestres (falaises, éboulis), prairiaux et bocagers (prés pâturés ou prés de fauche), xérothermophiles (des pelouses mésophiles aux pelouses sur dalles)... D'autre part, le site est dans une **tranche altitudinale** et un **contexte biogéographique** permettant une cohabitation entre les espèces montagnardes et les espèces typiques de plaine.

Les **forêts** couvrent des surfaces importantes, aux étages collinéen à montagnard, où sont représentées les différentes séries des chênaies et hêtraies calcicoles, des forêts de pente et alluviales, des hêtraies-sapinières... Le plateau sommital est recouvert par des forêts d'altitude, dominées par la dernière. Gérées en futaie irrégulière, leur structure offre aux tétraonidés, pics et petites chouettes de montagne les habitats qu'ils affectionnent. En marge de son aire de répartition, le noyau de population du **Grand Tétrás** en forêt de Viry est extrêmement vulnérable et menacé à court terme d'extinction.

Le site, avant tout montagnard, offre également des ambiances thermophiles marquées, à la faveur des influences méditerranéennes remontant depuis la vallée de la Bienne. Les **corniches calcaires**, colonisées en bordure par des pelouses xérothermophiles, abritent des cortèges de chênaies mésoxérophiles (Chêne sessile et Chêne pubescent) et l'Érable à feuille d'obier, très rares à 1000 m d'altitude. En pied de **falaises**, une végétation peu commune conquiert les **éboulis**, tandis que les parois abritent tout un cortège d'oiseaux rupicoles, dont le très patrimonial **Faucon pèlerin**, nicheur régulier du cirque de Vulvoz.

Les crêts et plateaux intermédiaires aux reliefs doux sont occupés par l'agriculture. Les **pelouses** sont largement représentées, avec parfois de grands ensembles, comme à Choux (la Vierge, le Rosset, sur la Creta) ou à

Viry (Crêt Dulong, l'Essarté, Roche d'Echelleux, les Lattes). Très souvent ces formations sont piquetées d'arbustes (prunelliers, genévriers), témoignant d'une certaine déprise agricole, et offrant des conditions propices à l'expression d'une entomofaune remarquable. Citons la **Laineuse du Prunellier** et le **Damier de la succise**, d'intérêt communautaire. Sur terrains plus riches et plus accessibles, la fauche ancestrale façonne des **prairies** aux cortèges floristiques témoignant encore du respect des équilibres agro-écologiques. Ces formations agricoles, parsemées de haies, bosquets ou buissons, offrent un habitat et un terrain de chasse optimal pour l'avifaune, notamment la **Pie-grièche écorcheur**, « reine » du bocage.

L'**eau**, relativement peu présente sur le site, se manifeste par des formations variées : lacs, tourbières, prairies humides, ruisseaux, suintements, ornières... qui permettent l'expression d'une diversité d'insectes (dont le communautaire **Agrion de mercure**) et d'amphibiens. Le réseau hydrographique, naissant au creux des deux combes marneuses de Viry, s'encaisse à l'aval de ces zones tourbeuses. Dans les vallées étroites, la forêt, entrecoupée d'escarpements rocheux et de petits ruisseaux, drapent les versants, par des formations de **boisements de pente ou alluviaux** d'intérêt européen. A Vulvoz, ces très nombreux ruisseaux convergent vers la Vulve puis dégringolent en cascade vers le Longviry avant de rejoindre la Bienne. La présence de l'**Ecrevisse à pieds blancs** et du **Chabot** atteste de la qualité optimale de ces cours d'eau.

La richesse du site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » réside dans la juxtaposition de conditions d'altitude, d'expositions et de sols différentes, créant une diversité de milieux représentatifs du Haut-Jura.

C- ENJEUX ET OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

C-1. Synthèse des enjeux habitats-faune-flore

La cartographie réalisée et les inventaires faune-flore ont permis de fournir un bon niveau de connaissance des milieux naturels du site Natura 2000. **L'objectif est désormais de hiérarchiser les enjeux, en traitant en premier lieu les habitats naturels et les espèces d'intérêt européen, pour ensuite définir les objectifs de conservation.**

La hiérarchisation des enjeux s'appuie sur les différents paramètres présentés préalablement, qui expliquent la répartition (localisation, surface...) et le niveau de dégradation de certains habitats. L'état de conservation est délivré par l'étude phytosociologique. Un bon état de conservation d'une surface donnée ne signifie pas qu'il ne faut pas entreprendre des actions pour restaurer d'anciennes surfaces de l'habitat (certains habitats qui ne sont pas d'intérêt européen aujourd'hui étant le résultat de la dégradation d'habitats naturels d'intérêt européen).

Ainsi la méthode à suivre pour établir ensuite les objectifs de conservation s'appuie sur deux points :

- L'analyse de la répartition des habitats et des mosaïques actuelles (facteurs environnementaux, fonctionnement hydrologique, exploitation historique ou actuelle...)
- L'équilibre le plus favorable entre activités humaines et le maintien/restauration des habitats naturels dans un bon état de conservation.

C-1.1. Synthèse des enjeux par milieu

○ **Enjeu fort : Des prairies de fauche encore très diversifiées**

Les prés de fauche, présents sur près de 21 % du site, constituent des milieux très importants pour un grand nombre d'espèces floristiques et faunistiques. De belles représentations très caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire « Prairies de fauche de montagne » et « Prairies maigres de basse altitude » sont présentes dans le secteur. La grande majorité des surfaces fauchées est d'ailleurs engagée en MAEC « Prairies Fleuries », avec un nombre d'espèces indicatrices d'un bon équilibre écologique parmi les meilleurs du territoire du PAEC du Haut-Jura. Cependant, une tendance à l'intensification a été identifiée par les phytosociologues (Ecotope, 2010), symptomatique d'un avancement des dates de fauche, d'amendements plus conséquents ou d'une multiplication du nombre de coupes ou d'utilisation (déprimage). L'augmentation du niveau trophique de ces milieux est à éviter absolument, pour en conserver la qualité biologique.

○ **Enjeu fort : Des complexes de pelouses sèches à l'équilibre fragile**

Sur le site, les pelouses occupent de grandes surfaces (21%) sur les pentes et les sols superficiels. Si la productivité du milieu est faible au niveau agronomique, la diversité floristique est, elle, maximale. Si les pelouses xérophiles sur les corniches se maintiennent très bien sans l'intervention humaine, les pelouses mésoxérophiles (communaux) présentent des faciès d'embuissonnement associés à l'abondance de graminées sociales, caractéristiques de la déprise agricole passée. Des interventions suivies d'un pâturage extensif d'entretien y seraient nécessaires pour diversifier la végétation et profiter aux espèces animales, que ce

soit les insectes (Laineuse du Prunellier, Apollon) ou les oiseaux (Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu, rapaces pour la chasse). La dynamique agricole actuelle, accompagnée de la volonté de reconquête des espaces anciennement abandonnés, va dans le sens de cette réouverture des milieux. Néanmoins, la gestion se doit d'intégrer les fragilités de ces milieux et de ne pas basculer vers des pratiques non-adaptées (casse-cailloux, ouverture totale). L'équilibre reste difficile à trouver. Le pâturage par des ovins ou caprins sera à privilégier sur ces espaces dynamiques.

○ **Enjeu fort : La fonctionnalité des complexes de zones humides**

La commune de Viry accueille deux grands ensembles humides et tourbeux d'une superficie totale voisine des 240 ha. Entre 700 à 900 mètres d'altitude, on y retrouve des stations d'espèces à tendance montagnarde ainsi que des espèces plutôt inféodées aux conditions thermophiles remontant depuis Oyonnax et la vallée du Longviry. Cette interconnexion de conditions stationnelles variées est source d'une importante biodiversité. La zone abrite en grande majorité des habitats d'intérêt communautaire, dont certains (bas-marais alcalins) présentent une dégradation notable : dynamique rapide vers l'enfrichement et le boisement spontané (Ecotope, 2010). Aussi, les tourbières de la commune ont été exploitées pour l'extraction de la tourbe dans le passé. Le LIDAR nous révèle l'existence d'un réseau de drains au sein des plantations résineuses entre la Mignaude et la Ferme Chazal. Ces constats nous emmènent sur la piste des atteintes passées, liées à des perturbations anthropiques. Une étude hydrologique est actuellement en cours pour mieux comprendre ces milieux et en tirer les conclusions gestionnaires (plan de restauration).

Les prairies humides de la ceinture du lac de Viry abritent les rares individus de Tarier des prés, celles de Sous le Rosay et Sous les Mousses le Pipit farlouse, deux passereaux se portant mal à l'échelle nationale. Une gestion agricole favorable doit être menée sur ces prairies.

○ **Enjeu fort : Le maintien de la matrice paysagère**

Haies, bosquets, petits boisements, murets, murgers, lisières... sont autant d'habitats, de refuges, de garde-manger, de relais et de zones de reproduction pour un grand nombre d'espèces, notamment d'intérêt communautaire. L'agriculture, la sylviculture et l'urbanisme doivent prendre en compte cette trame « verte ». La Bacchante ou la Pie-grièche écorcheur peuvent symboliser cet enjeu de maintien des infrastructures agroécologiques.

○ **Enjeu fort : Les milieux aquatiques, discrets, mais offrant des habitats de grande qualité écologique**

Les cours d'eau du site abritent le Chabot et l'Ecrevisse à pattes blanches, dont les populations sont assez mal connues. L'amélioration de la connaissance est une priorité, ainsi que le maintien d'un milieu aquatique de qualité. Le lien avec les pratiquants du canyoning sur la Vulve est à renforcer.

Les eaux non-courantes sont relativement peu représentées (mares, gouilles, ornières...), et certaines retenues sont strictement artificielles (plan d'eau de Sous les Mousses et petite retenue Sur les Eaux). Il s'agira de veiller au caractère naturel de ces formations et à la diversification des habitats, au profit des odonates et amphibiens. L'Alyte accoucheur et l'Agriion de mercure sont à suivre. Le Sonneur à ventre jaune est à rechercher dans les fossés, flaques et ornières forestières.

○ **Enjeu moyen : La multifonctionnalité de la forêt**

Les forêts couvrent des surfaces importantes sur le site, aux étages collinéen à montagnard et aux reliefs parfois très accidentés, offrant une grande diversité de peuplements forestiers. Les secteurs peu accessibles, sur les versants fortement pentus et sur les éboulis, sont à laisser en l'état, à l'abri de tout aménagement, infrastructure ou exploitation. Ils forment des mosaïques très originales qu'il convient de protéger. Au sein de la forêt ripicole et alluviale, aux sols fragiles (hydromorphie et sensibilité des berges à l'érosion), une gestion raisonnée doit être menée. Quand des enrésinements sont venus remplacer les peuplements originels, la réhabilitation de formations boisées diversifiées serait intéressante.

En hêtraie-sapinière, majoritaire sur le site, une gestion sylvicole visant à favoriser le mélange des essences du cortège est à poursuivre et encourager. Au sein des secteurs proposés à l'extension (bois des Ecollets, bois de Viry), la forêt abrite une avifaune d'exception, typique des forêts d'altitude du Jura. Leur intégration au site Natura 2000 est une priorité du fait de cette richesse.

○ **Enjeu moyen : L'avifaune nicheuse des milieux rupestres**

Les milieux rupestres abritent des espèces comme le Faucon pèlerin et le Grand-Duc d'Europe. Leur tranquillité et leur maintien en l'état sont à préconiser. L'APPB sur Vulvoz permet déjà d'atteindre ces objectifs.

On peut supposer que les chauves-souris utilisent les grottes et cavités comme gîte d'hivernage ou de transit. La connaissance de ce groupe est à améliorer.

C-1.2. Flore patrimoniale à enjeux

○ **Enjeu moyen : Des espèces végétales patrimoniales au niveaux national et régional**

La flore patrimoniale constitue un paramètre à prendre en compte dans la définition des objectifs de gestion et dans la localisation des actions à mettre en œuvre. Les espèces les plus sensibles (ex : Laïche des bourbiers) nécessitent un suivi régulier de leur population à moyen et long terme, y compris en cas de modifications de la fonctionnalité du milieu. Il sera nécessaire de relever régulièrement les stations connues.

C-1.3. Faune à enjeux

○ **Enjeu fort : Deux papillons d'intérêt européen inféodés à différents habitats naturels d'intérêt européen**

Cinq papillons retiennent l'attention : le Damier de la Succise, la Laineuse du Prunellier, l'Azuré de la croisette, la Bacchante et l'Apollon. Les données sont cependant insuffisantes pour caractériser l'état de conservation des populations. Il est à préciser sur le site, en prenant en compte les populations présentes à proximité sur les sites favorables.

Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Les EEE constituent une menace très importante qui affecte la biodiversité des territoires. Localement, il est fait mention de quelques foyers de Solidage géant. La Vergerette annuelle et le Bunias d'Orient sont également rencontrés ponctuellement.

Côté faune, l'Ecrevisse américaine a été mentionnée à l'aval du lac de Viry.

Il est primordial de rester vigilant pour lutter contre leur propagation et toute nouvelle apparition.

Les actions visant le maintien et la restauration des habitats pelousaires et d'ourlets devront leur être favorable. La principale crainte concerne l'Apollon, papillon montagnard, dont on suppose une régression du fait du réchauffement climatique.

Certaines espèces patrimoniales sont à rechercher, bien qu'elles n'aient jamais été mentionnées sur site (ex : Mélibée) ou pas depuis une dizaine d'années (Apollon En Rosset à Choux, Azuré du serpolet Sous le Rosay à Viry).

○ **Enjeu fort : Avifaune inféodée aux milieux agropastoraux d'intérêt communautaire**

Fermeture des milieux et, à l'inverse, intensification des pratiques agricoles menacent les populations d'oiseaux dépendant des prairies ou pâturages. Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Milans, Tarier des prés, Pipit farlouse... il s'agit pour eux de veiller au maintien des milieux ouverts, ponctués d'infrastructures agroécologiques, et gérés extensivement (dates de fauche, amendements). Une attention particulière peut être portée au Tarier des prés. Il est connu comme abondant dans le Jura, mais c'est l'une des espèces d'oiseaux dit « communs » dont le déclin a été le plus important depuis une vingtaine d'années. Entre 1989 et 2009, les trois quarts ont été perdus (Jiguet, 2010). La part des effectifs présents dans le PNR du Haut-Jura est vraisemblablement importante, ce qui lui confère une responsabilité majeure pour sa conservation (Leday & Paul, 2007).

Le Rôle des genêts est à rechercher chaque année sur les secteurs humides de la combe du lac de Viry.

○ **Enjeu fort : Poissons et crustacés d'intérêt communautaire**

Les populations de Chabot et d'Ecrevisses à pattes blanches sont assez peu renseignées. L'enjeu réside dans la connaissance de la distribution et l'état de santé de ces dernières. Tributaires de la bonne qualité des eaux, une veille sur les activités potentiellement polluantes ou impactantes sur le milieu est à tenir.

C-2. Des objectifs de développement durable aux objectifs opérationnels

Pour rappel, la Directive « Habitats Faune Flore » a pour objectif de « Favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales ». La préservation des habitats et des espèces doit donc passer par le maintien des activités présentes sur le site Natura 2000. Ce qui vient décline ces objectifs de développement durable sur deux niveaux, du général à l'opérationnel, pour aboutir à des actions précises en lien avec les activités en place.

Les objectifs fixés et les cahiers des charges présentés dans le présent document optent pour une entrée « habitats », qui permet d'intégrer par ailleurs les espèces y ayant élu domicile. Les actions proposées ne sont pas toutes contractualisables via des contrats Natura 2000. Un certain nombre sera mis en œuvre par le biais de financements à rechercher hors cadre contractuel.

Un code couleur est affecté aux niveaux de priorité (des objectifs opérationnels) :

- **rouge** : priorité élevée, urgence à intervenir
- **orange** : important, action à engager puis poursuivre dans le temps
- **vert** : priorité secondaire, veille à mettre en place

Tableau 13 : Enjeux/objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines

Objectifs de développement durable classés dans l'ordre de priorité	Objectifs opérationnels	Types de mesures envisagés	Habitats / Espèces d'intérêt communautaire	Activités humaines concernées	Cohérence avec les programmes en cours
A : Promouvoir une agriculture garante de la préservation des milieux prairiaux et pastoraux	1. Reconquérir les espaces de pelouses sèches en déprise voire en fermeture	<ul style="list-style-type: none"> • Reconquérir les espaces pastoraux embroussaillés • Maintenir un degré d'ouverture des pelouses sèches compris entre 70 et 80 % 	6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-sédion Albi * 6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires 6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude 6520 Prairies de fauche de montagne 1074 Laineuse du Prunellier 1065 Damier de la succise A338 Alouette lulu A080 Circaète Jean-Le-Blanc A338 Pie-grièche écorcheur	Agriculture Urbanisation	Mesures agro-environnementales Politique agricole commune Appel à projets « type FIBRE » SRCE Politique pastorale de l'Etat et de la Région
	2. Favoriser les pratiques agricoles extensives sur pelouses sèches / Adapter l'activité aux spécificités du milieu	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter ou supprimer la fertilisation sur les pelouses sèches • Veiller au maintien des particularités topographiques des pelouses sèches (proscrire l'utilisation du « casse-cailloux ») • Adapter le chargement animal 			
	3. Favoriser une gestion extensive des prairies de fauche / Maintenir leur typicité floristique	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter la fertilisation et retarder les dates de fauche • Former et sensibiliser les exploitants agricoles • Adapter le chargement animal (déprimage/pâturage d'automne) 			

B : Maintenir la fonctionnalité et la diversité des habitats humides (aquatiques et terrestres)	1. Améliorer les connaissances du fonctionnement hydrologique des zones humides	<ul style="list-style-type: none"> • Lever un diagnostic hydrologique sur les complexes tourbeux de la commune de Viry 				
	2. Rétablir le fonctionnement hydrologique des zones humides	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurer les cours d'eau • Neutraliser les fossés de drainage • Retrouver des dynamiques plus pionnières • Supprimer des enrésinements • Donner un caractère plus naturel au lac de Sous les Mousses, par la suppression des barrages • Donner un caractère plus naturel au plan d'eau Sur les Eaux à Viry 	<p>6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux</p> <p>6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à subalpin</p> <p>7110 Tourbières hautes-actives</p> <p>7140 Tourbières de transition et tremblants</p>			
	3. Appliquer une gestion conservatoire des zones humides	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la non-intervention dans les systèmes en équilibre • Poursuivre ou installer un pâturage extensif localisé • Maintenir quelques secteurs de fauches tardives localisées • Maintenir certains secteurs ouverts (broyage, bûcheronnage, retournement de souches...) 	<p>7220 Sources pétrifiantes avec formation de travertin</p> <p>7230 Tourbières basses alcalines</p> <p>91D0 Tourbières boisées *</p> <p>91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior *</p>		Pêche Agriculture Chasse Activités de pleine nature Urbanisation	SDAGE 2016-2021
	4. Préserver voire améliorer la qualité de l'eau (courantes, stagnantes, nappes)	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en défens les zones sensibles et aménager des dispositifs d'abreuvement adaptés • Restaurer les linéaires de ripisylves • Restaurer la continuité des cours d'eau • Accompagner la pratique du canyoning • Limiter l'impact des travaux forestiers (franchissements de cours d'eau) 	<p>1092 Ecrevisse à pattes blanches</p> <p>1163 Chabot</p> <p>1065 Damier de la succise</p> <p>1044 Agrion de mercure</p> <p>A122 Rôle des genêts</p> <p>A074 Milan royal</p> <p>A073 Milan noir</p>			
	5. Rechercher une maîtrise foncière publique dans les zones non productives	<ul style="list-style-type: none"> • Saisir des opportunités d'acquisitions foncières 				

C : Assurer la multifonctionnalité de la forêt	1. Maintenir la diversité des essences et des structures forestières	<ul style="list-style-type: none"> • Irrégulariser des parcelles dont le peuplement actuel le permet • Intervenir au profit de la régénération naturelle par coupes progressives • Intervenir en faveur du mélange sapin-épicéa avec feuillus en accompagnement • Maintenir les clauses R en forêt de Viry 	9110 Hêtraies du Luzulo-Fagetum 9130 Hêtraie de l'Asperulo-Fagetum 9150 Hêtraies calcicoles medio-européennes du Cephalanthero-Fagion 9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	Sylviculture Chasse Activités de pleine nature	Aménagements PSG
	2. Maintenir ou augmenter la biodiversité forestière	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser le développement de boisements sénescents et leur mise en réseau • Créer ou rétablir des mares forestières • Créer ou rétablir des clairières forestières • Intégrer les bois des Ecollets et de Viry dans le site Natura 2000 • Mener des travaux sylvicoles en faveur de l'habitat du Grand Tétras • Respect des clauses Tétras sur parcelles forestières identifiées sensibles 	9170 Chênaies-charmaies du Galio-Carpinetum 9180 Forêts de pente, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion 91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior *		
	3. Limiter la pression des sols lors de certaines exploitations forestières	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place des ouvrages de franchissement • Mettre en œuvre un débardage alternatif dans les milieux à exploitation difficile 	1361 Lynx 1386 Buxbaumie verte A217 Chevêchette d'Europe A223 Chouette de Tengmalm A104 Gêlinotte des bois A108 Grand Tétras A236 Pic noir A074 Milan royal A073 Milan noir		

<p>D : Conserver les éléments paysagers d'importance majeure</p>	<p>1. Favoriser et développer les infrastructures agro-écologiques ainsi que les milieux de transition (ourlets, lisières et bosquets)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entretien des lisières étagées • Maintenir les haies, les bosquets, les vergers et les arbres isolés • Maintenir, voire restaurer, les murets et murgers 	<p>6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires 6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude 6520 Prairies de fauche de montagne 6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux</p> <p>A338 Alouette lulu A338 Pie-grièche écorcheur</p>	<p>Agriculture Sylviculture</p>	<p>Trame verte et bleue Politique agricole commune</p>
<p>E : Conserver la tranquillité et la qualité des milieux rupestres</p>	<p>1. Conserver la tranquillité des sites de nidification de l'avifaune rupestre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proposer le site au titre de la Directive Oiseaux • Conserver les habitats d'éboulis et de pierriers • Veiller sur la fréquentation (escalade) et les projets 	<p>8120 Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin 8160 Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard 8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</p> <p>A103 Faucon pèlerin A215 Grand-Duc</p>	<p>Sylviculture Activités de pleine nature</p>	<p>APPB</p>
<p>F : Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire</p>	<p>1. Améliorer la connaissance fonctionnelle et naturaliste</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programmer des suivis et des études (notamment sur les chiroptères) • Bancariser les données • Diffuser les données au niveau régional • Suivre les pratiques agricoles, sylvicoles et de loisirs 	<p>Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaires + espèces patrimoniales associées</p>		<p>Sigogne Programmation Parc</p>
<p>2. Suivre et évaluer les actions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluer les actions engagées sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire 				

Objectifs de développement durable classés dans l'ordre de priorité	Objectifs opérationnels	Types de mesures envisagés	Cohérence avec les programmes en cours
G : Assurer la mise en œuvre du DOCOB en relation avec les autres politiques environnementales du site	1. Coordonner la gestion administrative du DOCOB	<ul style="list-style-type: none"> • Animer le comité de pilotage • Elaborer le programme technique et financier pluri-annuel • Suivre la mise en œuvre du DOCOB • Apporter une assistance à la contractualisation 	Charte du Parc
	2. Assurer la bonne prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets d'aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • Apporter l'information nécessaire et des conseils en cas de demande d'aménagement formulée par un tiers • Contribuer à la bonne mise en œuvre de l'évaluation des incidences Natura 2000 et à la veille environnementale 	
H : Informer et sensibiliser	1. Porter à la connaissance des acteurs concernés les enjeux de conservation du site	<ul style="list-style-type: none"> • Informer et sensibiliser les acteurs locaux : propriétaires, élus, gestionnaires... • Informer et sensibiliser le grand public • Participer à la communication du Parc sur Natura 2000 (journal, news) • Former et informer les pratiquants de canyoning, escalade... 	Education à l'environnement Maraudage

SYNTHESE DES OBJECTIFS

L'objectif du DOCOB est de préserver les habitats et les espèces d'intérêt communautaire qui sont présentes sur le site. Les objectifs de conservation ciblent :

- ❖ **les prairies et pelouses agricoles** : le plus souvent dans des états de conservation bon à moyen, ces milieux agropastoraux doivent être préservés de l'intensification, mais aussi de la fermeture au profit des boisements (pour les pelouses). Habitat, garde-manger ou zone de reproduction de nombreuses espèces d'oiseaux et d'insectes très patrimoniaux, le maintien ou l'amélioration de leurs typicités floristique et paysagère est primordial.
- ❖ **les zones humides et milieux aquatiques** (cours d'eau et lacs compris) : les gradients trophique, d'acidité et d'hydromorphie engendrent une forte diversité de milieux humides sur la commune de Viry principalement, pour la plupart habitats d'intérêt communautaire. Ces zones humides abritent aussi de nombreuses espèces remarquables et/ou protégées, certaines d'intérêt communautaire. Ces milieux ont subi des perturbations du fait d'activités ou d'aménagements d'origine anthropique. La restauration de leur fonctionnement hydrologique est d'importance majeure, mais nécessite une meilleure compréhension préalable de leur histoire. Les cours d'eau sont quant à eux à préserver de toute atteinte physico-chimique ou morphologique (activités en rivières ou à proximité).
- ❖ **les forêts** : les forêts du site Natura 2000 présentent plusieurs statuts, de la petite propriété privée morcelée à la forêt communale bénéficiant du régime forestier. Près de la moitié est privée. L'objectif y est de conserver la naturalité forestière.
- ❖ **la matrice paysagère** : Il est essentiel de conserver haies, bosquets, murets... au profit d'espèces en dépendant et afin de garantir une bonne connexion avec les habitats associés à la forêt.
- ❖ **les milieux rupestres** : Les falaises du site, en partie en APPB, doivent être préservées des dérangements humains et aménagements portant atteinte à la nidification des oiseaux rupestres.
- ❖ enfin, la prise en compte des **enjeux transversaux** est la condition de la bonne mise en œuvre du DOCOB.

Tableau 14 : Enjeux / Objectifs transversaux

Entité de gestion	Objectifs de développement durable		Niveau de priorité
Espaces agricoles	A	Promouvoir une agriculture garante de la préservation des milieux prairiaux et pastoraux	***
Zones humides, cours d'eau et lacs	B	Maintenir la fonctionnalité et la diversité des habitats humides (aquatiques et terrestres)	***
Forêts	C	Assurer la multifonctionnalité de la forêt	**
Ourlets, lisières, bosquets	D	Conserver les éléments paysagers d'importance majeure	***
Milieux rupestres	E	Conserver la tranquillité et la qualité des milieux rupestres	**
Toutes	F	Suivre l'évolution des habitats et espèces d'intérêt communautaire	**
Objectifs transversaux	G, H	Informier, sensibiliser, entretenir et animer la concertation	**

D- MESURES DE GESTION ET SUIVI

D-1. Synthèse des mesures proposées

Les cahiers des charges sont détaillés dans le document joint « cahiers des charges ».

Tableau 15 : Mesures de gestion

Intitulé de la mesure	Objectif opérationnel concerné	Niveau de Priorité	Nature de la mesure (code PDRR 2014-2020 ; arrêté forestier 17-205)	Cahier des charges
PRAIRIES ET PÂTURAGES AGRICOLES				
A. Promouvoir une agriculture garante de la préservation des milieux prairiaux et pastoraux				
Reconquérir les espaces pastoraux embroussaillés	A1. Reconquérir les espaces de pelouses sèches en déprise voire en fermeture	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat ni-ni - N01Pi : Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage - N03Pi : Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique - N03Ri : Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique • MAE 	x
Maintenir un degré d'ouverture des pelouses sèches entre 70% et 80%	A1. Reconquérir les espaces de pelouses sèches en déprise voire en fermeture	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat ni-ni - N03Ri : Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique (N04R, N05R) - N04R : Gestion par fauche d'entretien des milieux ouverts - N05R : Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger • MAE 	x
Maintenir les particularités topographiques des pelouses sèches	A2. Favoriser les pratiques agricoles extensives sur pelouses sèches	***	<ul style="list-style-type: none"> • MAE 	x
Absence ou limitation de fertilisation sur les pelouses sèches	A2. Favoriser les pratiques agricoles extensives sur pelouses sèches	***	<ul style="list-style-type: none"> • MAE 	x
Adapter le chargement animal	A2. Favoriser les pratiques agricoles extensives sur pelouses sèches	***	<ul style="list-style-type: none"> • MAE 	x
Limiter la fertilisation et retarder les dates de fauche	A3. Favoriser une gestion extensive des prairies de fauche	***	<ul style="list-style-type: none"> • MAE 	x
Former et sensibiliser les exploitants agricoles	A3. Favoriser une gestion extensive des prairies de fauche	***	<ul style="list-style-type: none"> • MAE • Animation 	x

Adapter le chargement animal (déprimage/pâturage automnal)	A3. Favoriser une gestion extensive des prairies de fauche	**	MAE	x
---	--	----	-----	---

ZONES HUMIDES, COURS D'EAU ET LAC				
B. Maintenir la fonctionnalité et la diversité des habitats humides (aquatiques et terrestres)				
Lever un diagnostic hydrologique sur les complexes tourbeux de la commune de Viry	B1. Améliorer les connaissances sur le fonctionnement hydrologique des zones humides	***	<ul style="list-style-type: none"> Etude Parc en cours (financement Fonds Régional pour la Biodiversité, Agence de l'Eau et Budget rivières du Parc) 	
Restaurer les cours d'eau	B2. Rétablir le fonctionnement hydrologique des ZH	***	<ul style="list-style-type: none"> Contrat ni-ni - N16Pi : Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive - N17Pi : Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons dans le lit mineur des rivières 	x
Neutraliser les fossés de drainage	B2. Rétablir le fonctionnement hydrologique des ZH	***	<ul style="list-style-type: none"> Contrat ni-ni - N15Pi : Restauration et aménagements des annexes hydrauliques 	x
Retrouver des dynamiques plus pionnières	B2. Rétablir le fonctionnement hydrologique des ZH	**	<ul style="list-style-type: none"> Contrat ni-ni - N10R : Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles - N01Pi : Chantier lourd de restauration de milieux humides par débroussaillage - N07P : Décapage ou étrépage sur de petites placettes en vue de développer des communautés pionnières d'habitats hygrophiles 	x
Supprimer des plantations résineuses	B2. Rétablir le fonctionnement hydrologique des ZH	***	<ul style="list-style-type: none"> Contrat ni-ni - N20P et R ; F11 : Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable 	x
Redonner un caractère plus naturel aux plans d'eau artificiels du site (Sous les Mousses et Sur les Eaux)	B2. Rétablir le fonctionnement hydrologique des ZH	**	<ul style="list-style-type: none"> Contrat ni-ni - N14Pi : Restauration des ouvrages de petite hydraulique - N14R : Gestion des ouvrages de petite hydraulique 	x
Favoriser la non intervention dans les systèmes en équilibre	B3. Appliquer une gestion conservatoire des ZH	**	<ul style="list-style-type: none"> Animation 	
Poursuivre ou installer un pâturage extensif localisé	B3. Appliquer une gestion conservatoire des ZH	**	<ul style="list-style-type: none"> Contrats ni-ni - N03Pi : Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique - N03Ri : Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique 	x
Maintenir des secteurs de fauche tardive	B3. Appliquer une gestion conservatoire des ZH	***	<ul style="list-style-type: none"> Contrats ni-ni - N04R : Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts MAE 	x

Maintenir certains secteurs ouverts (broyage, bûcheronnage, retournement de souches...)	B3. Appliquer une gestion conservatoire des ZH	***	<ul style="list-style-type: none"> • Contrats ni-ni - N05R : Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger 	x
Mettre en défens les zones sensibles et aménager des dispositifs d'abreuvement adaptés	B4. Préserver voire améliorer la qualité de l'eau (courantes, stagnantes, nappes)	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat ni-ni - N24Pi : Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès 	x
Restaurer les linéaires de ripisylves	B4. Préserver voire améliorer la qualité de l'eau (courantes, stagnantes, nappes)	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat ni-ni - N11Pi : Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles - N11R : Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles - F11 : Entretien et restauration des ripisylves, végétations de berges et enlèvement raisonné des embâcles 	x
Accompagner la pratique du canyoning	B4. Préserver voir améliorer la qualité de l'eau (courantes, stagnantes, nappes) sur l'ensemble des bassins versants	**	<ul style="list-style-type: none"> • Animation 	
Limiter l'impact des travaux forestiers (franchissements)	B4. Préserver voir améliorer la qualité de l'eau (courantes, stagnantes, nappes) sur l'ensemble des bassins versants	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat forestier - F09i : Prise en charge de certains surcoûts d'investissements visant à réduire l'impact des dessertes en forêt 	x
Saisir les opportunités d'acquisition foncières	B5. Rechercher une maîtrise foncière publique dans les zones non productives	*	<ul style="list-style-type: none"> • Animation 	

FORET				
C. Assurer la multifonctionnalité de la forêt				
Irrégulariser les parcelles dont le peuplement actuel le permet	C1. Maintenir la diversité des essences et des structures forestières	**	<ul style="list-style-type: none"> • Animation • Contrat forestier - F15i : Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non-productive 	x
Intervenir au profit de la régénération naturelle par coupes progressives	C1. Maintenir la diversité des essences et des structures forestières	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat forestier - F03i : Mise en œuvre de régénérations dirigées 	x
Intervenir en faveur du mélange sapin-épicéas avec feuillus en accompagnement	C1. Maintenir la diversité des essences et des structures forestières	**	<ul style="list-style-type: none"> • Animation 	
Favoriser le développement de boisements sénescents et leur mise en réseau	C2. Maintenir ou augmenter la biodiversité	***	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat forestier - F12i : dispositif favorisant le développement de bois sénescents 	

Créer ou rétablir des mares forestières	C2. Maintenir ou augmenter la biodiversité	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat forestier - F02i : Création ou rétablissement de mares ou étangs forestiers 	x
Créer ou rétablir des clairières forestières	C2. Maintenir ou augmenter la biodiversité	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat forestier - F01i : Création ou rétablissement de clairières ou de landes 	x
Intégrer les bois des Ecollets et de Viry dans le site Natura 2000	C2. Maintenir ou augmenter la biodiversité	***	<ul style="list-style-type: none"> • Animation 	
Mener des travaux sylvicoles en faveur de l'habitat du Grand Tétras	C2. Maintenir ou augmenter la biodiversité	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat forestier - F05 : Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production 	x
Respecter les clauses Tétras sur des parcelles forestières identifiées	C2. Maintenir ou augmenter la biodiversité	**	<ul style="list-style-type: none"> • Animation 	
Mettre en place des ouvrages de franchissement	C3.Limiter la pression des sols lors de certaines exploitations forestières	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat forestier - F09i : Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt 	x
Mettre en œuvre un débardage alternatif dans les milieux à exploitation difficile	C3.Limiter la pression des sols lors de certaines exploitations forestières	*	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat forestier - F16 : Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif 	x

MATRICE PAYSAGERE D. Conserver les éléments paysagers d'importance majeure				
Entretien des lisières étagées	D1. Favoriser et développer les infrastructures agro-écologiques ainsi que les milieux de transition (ourlets, lisières et bosquets)	**	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat forestier - F17i : Travaux d'aménagement de lisières étagées 	x
Maintenir les haies, les bosquets, les vergers et les arbres isolés	D1. Favoriser et développer les infrastructures agro-écologiques ainsi que les milieux de transition (ourlets, lisières et bosquets)	***	<ul style="list-style-type: none"> • Animation • Contrat ni-ni - N06R : Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets - N06Pi : Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets 	x

Maintenir, voire restaurer les murets et murgers	D1. Favoriser et développer les infrastructures agro-écologiques ainsi que les milieux de transition (ourlets, lisières et bosquets)	**	<ul style="list-style-type: none"> Animation Chantiers bénévoles 	
--	--	----	--	--

MILIEUX RUPESTRES				
E. Conserver la tranquillité et la qualité des milieux rupestres				
Etudier la possibilité de proposer le site au titre de la Directive Oiseaux	E1. Conserver la tranquillité des sites de nidification de l'avifaune rupestre	***	<ul style="list-style-type: none"> Animation 	x
Conserver les habitats d'éboulis et de pierriers	E1. Conserver la tranquillité des sites de nidification de l'avifaune rupestre	*	<ul style="list-style-type: none"> Contrat ni-ni N08P : Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieu sec 	x
Veiller sur la fréquentation et les projets	E1. Conserver la tranquillité des sites de nidification de l'avifaune rupestre	**	<ul style="list-style-type: none"> Animation 	

CONNAISSANCES ET SUIVI				
F. Suivre l'évolution des habitats et espèces d'intérêt communautaire				
Programmer des inventaires, des suivis et des études	F1. Améliorer la connaissance fonctionnelle et naturaliste	***	<ul style="list-style-type: none"> Animation Etudes N2000 	
Bancariser les données	F1. Améliorer la connaissance fonctionnelle et naturaliste	***	<ul style="list-style-type: none"> Animation 	
Diffuser les données au niveau régional	F1. Améliorer la connaissance fonctionnelle et naturaliste	***	<ul style="list-style-type: none"> Animation 	
Evaluer les actions engagées pour la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	F2. Suivre et évaluer les actions	***	<ul style="list-style-type: none"> Animation Etudes N2000 	

OBJECTIFS TRANSVERSAUX

G. Assurer la mise en œuvre du DOCOB en relation avec les autres politiques environnementales présentes sur le site

Animer le comité de pilotage	G1. Coordonner la gestion administrative du site N2000	***	• Animation	
Elaborer le programme technique et financier pluri-annuel	G1. Coordonner la gestion administrative du site N2000	***	• Animation	
Suivre la mise en œuvre du DOCOB	G1. Coordonner la gestion administrative du site N2000	***	• Animation	
Apporter une assistance à la contractualisation	G1. Coordonner la gestion administrative du site N2000	***	• Animation	
Contribuer à la bonne mise en œuvre de l'évaluation des incidences N2000	G2. Assurer la bonne prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets d'aménagement	***	• Animation	
Apporter l'information nécessaire et des conseils en cas de demande d'aménagement formulée par un tiers	G2. Assurer la bonne prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets d'aménagement	***	• Animation	

H. Informer et sensibiliser

Informier et sensibiliser les acteurs locaux : propriétaires, élus, gestionnaires...	H1. Porter à la connaissance des acteurs concernés les enjeux de conservation du site	***	• Animation	
Informier et sensibiliser le grand public	H1. Porter à la connaissance des acteurs concernés les enjeux de conservation du site	***	• Animation • Contrat ni-ni - N26Pi : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact • Contrat forestier - F14i : investissements visant à informer les usagers de la forêt	
Participer à la communication du Parc sur Natura 2000 (journal, news)	H1. Porter à la connaissance des acteurs concernés les enjeux de conservation du site	***	• Animation	
Informier et former les pratiquants de canyoning, escalade...	H1. Porter à la connaissance des acteurs concernés les enjeux de conservation du site	***	• Animation	

SYNTHESE *tableau 16 :*

53 opérations sont prévues pour répondre aux objectifs du site Natura 2000. Certaines peuvent être mises en œuvre grâce aux outils directement liés à Natura 2000 (contrat, charte, mesures agro-environnementales). Les autres seront réalisées par le biais de l'animation (une convention financière annuelle liant l'Etat et la structure animatrice) ou via d'autres financements à rechercher.

Les mesures opérationnelles proposées dans le but de répondre aux objectifs de développement durable et de préservation de la biodiversité du site Natura 2000 s'appuient sur des outils de gestion nationaux, retranscrits en droit français des directives européennes. Ces outils sont les suivants :

- Les **contrats**, signés avec l'Etat, s'adressent aux titulaires et ayant droit des parcelles incluses dans le périmètre du site Natura 2000. Sur la base d'une démarche volontaire, le signataire s'engage à respecter un ensemble d'engagements, définis dans les cahiers des charges des mesures proposées dans le DOCOB (document joint). Les engagements visent à mettre en place des actions en faveur de la conservation et/ou de la restauration des habitats ou espèces d'intérêt communautaire. Le respect de ces engagements donne lieu au versement d'une contrepartie financière, visant à compenser un manque à gagner sur une production ou indemniser des actions ou aménagements spécifiques. Le financement de ces mesures fait appel à des fonds de l'Union Européenne et de l'Etat. Il existe 3 catégories de contrats selon l'utilisation des sols :
 - les **mesures agro-environnementales** sont des contrats agricoles destinés aux exploitants agricoles, pour des parcelles déclarées à la PAC, sous réserve de l'éligibilité de la parcelle à la mesure choisie. Depuis la réforme de la PAC de 2015, elles sont mises en place dans le cadre d'un « projet agro-environnemental et climatique » (PAEC). *Voir tableau 17.*
 - les **contrats forestiers** concernent les parcelles forestières incluses dans le périmètre du site Natura 2000 (sous réserve de leur éligibilité à une mesure) et s'adressent aux titulaires et ayant droit des parcelles (communes ou privés).
 - les **contrats ni-ni** concernent les parcelles incluses dans le périmètre du site Natura 2000 dites « ni agricoles, ni forestières » et s'adressent aux titulaires et ayant droit des parcelles, n'ayant toutefois pas le statut d'exploitant agricole (cotisation MSA).
- La **Charte Natura 2000**, introduite par la loi relative au Développement des Territoires Ruraux n°2005-157, permet à ses signataires de marquer leur engagement en faveur de Natura 2000 par une gestion compatible avec les objectifs du DOCOB. Elle est basée sur une démarche volontaire du propriétaire, le système d'engagement fonctionne à l'échelle parcellaire. Elle se présente sous forme d'une liste d'engagements simples qui n'impliquent pas le versement d'une rémunération. L'adhésion à la charte du site permet en revanche l'octroi d'avantages fiscaux (exonération de la part communale et intercommunale de la taxe foncière sur les propriétés non bâties).
La charte Natura 2000 du site « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » est consultable au sein des Cahiers des charges joints au présent DOCOB.

Tableau 16 : MAEC proposées sur le site en 2015 et 2016

Type de milieu	Code mesures	Mesures	Principaux engagements	Montants (€/ha/an)
Prairies riches en espèces	FC_HJOO_PFO1	Prairie fleurie	Présence d'au moins 4 plantes indicatrices	66.01
	FC_HJOO_PFO2	Prairie fleurie + mise en défens temporaire	Idem ci-dessus + mise en défens d'au moins 5 % de l'ilot jusqu'au 5 août	127.20
Pelouses sèches	FC_HJOO_PSO1	Pelouse mécanisable	Absence totale de fertilisants organiques et azotés Chargement moyen annuel compris entre 0.1 UGB/ha et 0.6 UGB/ha	110.85
	FC_HJOO_PSO2	+ Maintien de l'ouverture	Idem PSO1 + Élimination mécanique ou manuelle annuelle (du 1er septembre au 30 mars) des ligneux et autres végétaux définis comme indésirables, selon un programme de travaux réalisé par la structure animatrice	206.27
	FC_HJOO_PSO3	Pelouse non mécanisable	Chargement moyen annuel compris entre 0.1 UGB/ha et 0.6 UGB/ha	56.58
	FC_HJOO_PSO4	+ Maintien de l'ouverture	Idem PSO3 + Élimination mécanique ou manuelle annuelle (du 1er septembre au 30 mars) des ligneux et autres végétaux définis comme indésirables, selon un programme de travaux réalisé par la structure animatrice	152.00
Prairies humides	FC_HJOO_PH01	Prairie humide	Absence totale de fertilisants organiques et azotés	54.27
	FC_HJOO_PH02	Prairie humide avec retard de fauche au 15 juillet	Absence totale de fertilisants organiques et azotés Respect de la période d'interdiction de fauche au 15 juillet Interdiction du pâturage par déprimage	149.60
	FC_HJOO_PH03	Prairie humide avec retard de fauche au 31 juillet	Absence totale de fertilisants organiques et azotés Respect de la période d'interdiction de fauche au 31 juillet Interdiction du pâturage par déprimage	226.13
	FC_HJOO_PH04	Prairie humide avec retard de fauche au 10 août	Absence totale de fertilisants organiques et azotés Respect de la période d'interdiction de fauche au 10 août Interdiction du pâturage par déprimage	277.13
Espaces pastoraux	FC_HJOO_SHP2	Gestion pastorale entités collectives	Respect des indicateurs de résultats : respect d'une plage de prélèvement entre 2 et 5 selon la grille d'évaluation nationale du niveau de pâturage et absence d'indicateurs de dégradation (plantes déchaussées + plantes indicatrices d'eutrophisation)	47.15
	FC_HJOO_HE01	+ Maintien de l'ouverture	Idem SHP2 + Élimination mécanique ou manuelle annuelle (du 1er septembre au 30 mars) des ligneux et autres végétaux définis comme indésirables, selon un programme de travaux réalisé par la structure animatrice	122.59
	FC_HJOO_HE02	Gestion pastorale collective après diagnostic pastoral (PGI)	Mise en œuvre du plan de gestion pastorale	122.59
	FC_HJOO_HE03	+ Maintien de l'ouverture	Idem HE04 + Élimination mécanique ou manuelle annuelle (du 1er septembre au 30 mars) des ligneux et autres végétaux définis comme indésirables, selon un programme de travaux réalisé par la structure animatrice	218.01
	FC_HJOO_HE04	Gestion pastorale « individuel » après diagnostic	Mise en œuvre du plan de gestion pastorale	75.44
	FC_HJOO_HE05	+ Maintien de l'ouverture	Idem HE04 + Élimination mécanique ou manuelle annuelle (du 1er septembre au 30 mars) des ligneux et autres végétaux définis comme indésirables, selon un programme de travaux réalisé par la structure animatrice	170.86
Milieus en déprise	FC_HJOO_HE06	Ouverture d'un milieu	Mise en œuvre du programme de travaux d'ouverture établi par la structure animatrice, sur la base d'un diagnostic initial (du 1er septembre au 30 mars) Mise en œuvre du programme de travaux d'entretien après ouverture (du 1er septembre au 30 mars)	246.76

D-2. Suivi

Tableau 17 : Suivi des mesures

	Intitulé de la mesure	Objectifs	Indicateur de réalisation	Indicateurs de résultat
PRAIRIES ET PÂTURAGES AGRICOLES	Reconquérir les espaces pastoraux embroussaillés	A : Promouvoir une agriculture garante de la préservation des milieux prairiaux et pastoraux	Surface travaillée	Degré d'ouverture des milieux
	Maintenir un degré d'ouverture des pelouses sèches entre 70% et 80%		Surface travaillée	
	Maintenir les particularités topographiques des pelouses sèches		Respect de l'éco-conditionnalité	Associations végétales typiques des pelouses sèches (carto végétation)
	Absence ou limitation de fertilisation sur les pelouses sèches		Surfaces engagées en MAE	
	Adapter le chargement animal		Surfaces engagées en MAE	Associations végétales typiques des prairies de fauche (carto végétation)
	Limiter la fertilisation et retarder les dates de fauche		Surfaces engagées en MAE	
	Former et sensibiliser les exploitants agricoles		Nombre de contacts avec les exploitants agricoles	
	Adapter le chargement animal (déprimage/pâturage automnal)		Surfaces engagées en MAE	
ZONE HUMIDES, COURS D'EAU ET LAC	Lever un diagnostic hydrologique sur les complexes tourbeux de la commune de Viry	B : Maintenir la fonctionnalité et la diversité des habitats humides (aquatiques et terrestres)	Etude réalisée	Plan opérationnel de restauration des zones humides
	Restaurer les cours d'eau		Linéaire de cours d'eau restaurés	Hygrométrie des zones humides adjacentes renforcée (suivi piézo, carto végétation), Continuité piscicole et sédimentaire restaurée (linéaire mis à disposition)
	Neutraliser les fossés de drainage		Linéaire de drains comblés	Hygrométrie renforcée (suivi piézo, carto végétation)
	Retrouver des dynamiques plus pionnières		Surface travaillée en ouverture ou étrépage	Degré d'ouverture des milieux, évolution de la végétation (carto végétation)
	Supprimer des enrénements		Surface de plantations supprimées	Hygrométrie renforcée (si sur zone humide), évolution de la végétation (carto végétation)
	Redonner un caractère plus naturel aux plans d'eau artificiels du site (Sous les Mousses et Sur les Eaux)		Nombre de propriétaires contactés, aménagements modifiés	
	Favoriser la non intervention dans les systèmes en équilibre		Non intervention	Conservation de la mosaïque d'habitats

	Poursuivre ou installer un pâturage extensif localisé		Surface sous pâturage extensif	Conservation de la mosaïque d'habitats (carto végétation)
	Maintenir quelques secteurs de fauches tardives		Surface de fauche tardive	Conservation de la mosaïque d'habitats (carto végétation)
	Maintenir certains secteurs ouverts (broyage, bûcheronnage, retournement de souches...)		Surface travaillée	Degré d'ouverture des milieux
	Mettre en défens les zones sensibles et aménager des dispositifs d'abreuvement adaptés		Nombre d'aménagements réalisés	Intégrité des berges (suivi photo)
	Restaurer les linéaires de ripisylves		Linéaire restauré	Intégrité des berges (suivi photos), Evolution de la végétation (carto végétation)
	Encadrer la pratique du canyoning		Nombre de contacts avec les pratiquants	Pratique respectueuse du milieu aquatique
	Limiter l'impact des travaux forestiers (franchissements)		Nombre d'aménagements réalisés pour réduire les passages à gué	Intégrité du cours d'eau
	Saisir les opportunités d'acquisition foncière		Nombre de contacts de propriétaires	Nombre de parcelles passées sous maîtrise foncière publique
FORET	Irrégulariser les parcelles dont le peuplement actuel le permet	C : Assurer la multifonctionnalité de la forêt	Surface travaillée	Structure verticale de la végétation diversifiée Présence de TGB Diversité en essences
	Intervenir au profit de la régénération naturelle par coupes progressives			
	Intervenir en faveur du mélange sapin-épicéas avec feuillus en accompagnement			
	Favoriser le développement de boisements sénescents et leur mise en réseau		Mise en place d'îlots ou arbres disséminés	Disponibilité d'habitats d'espèces inféodés aux bois vieillissants et sénescents
	Créer ou rétablir des mares forestières		Nombre de mares créées ou restaurées	Mares fonctionnelles (cortèges floristique et faunistique spécifiques)
	Créer ou rétablir des clairières forestières		Nombre de clairières créées ou restaurées	Conservation de la mosaïque d'habitats (carto végétation)
	Intégrer les bois des Ecollets et de Viry dans le site Natura 2000		Concertation élus et services de l'Etat	Extension du périmètre
	Mener des travaux sylvicoles en faveur de l'habitat du Grand Tétrás		Surface travaillée	Amélioration de l'habitat du galliforme (caractérisé selon la typologie du GTJ)
	Respecter les clauses Tétrás sur des parcelles forestières identifiées		Quiétude assurée en période sensible	Amélioration des taux vitaux de l'espèce

	Mettre en place des ouvrages de franchissement		Travaux menés	Biefs et cours d'eau préservés (intégrité des berges, habitats piscicoles)
	Mettre en œuvre un débardage alternatif dans les milieux à exploitation difficile		Travaux menés	Exploitation rendue possible en limitant l'impact sur le milieu
MATRICE PAYSAGERE	Entretien des lisières étagées	D : Conserver les éléments paysagers d'importance majeure	Travaux menés	Conservation d'une mosaïque d'habitats en écotone (suivi photo)
	Maintenir les haies, les bosquets, les vergers et les arbres isolés		Respect de l'éco-conditionnalité Intégration dans les documents d'urbanisme	Maintien de la connectivité fonctionnelle entre les milieux (échelle paysagère)
	Maintenir, voire restaurer les murets et murs			
MILIEUX RUPESTRES	Proposer le site au titre de la Directive Oiseaux	E : Conserver la tranquillité et la qualité des milieux rupestres	Concertation élus et services de l'Etat	Classement en ZPS
	Conserver les habitats d'éboulis et de pierriers		Veille	Cortège végétal typique (carto végétation)
	Veiller sur la fréquentation et les projets		Contacts avec les porteurs de projets ou les usagers du site	Porters à connaissance fournis
CONNAISSANCES ET SUIVI	Programmer des inventaires, des suivis et des études	F : Suivre l'évolution des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Inventaires, suivis et études réalisés	Nombre
	Bancariser les données		Observations saisies	Nombre
	Diffuser les données au niveau régional		Données transférées	Nombre
	Evaluer les actions engagées pour la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		Evaluation des habitats et espèces (indicateurs MNHN)	Nombre
OBJECTIFS TRANSVERSAUX	Animer le comité de pilotage	G : Assurer la mise en œuvre du DOCOB en relation avec les autres politiques environnementales présentes sur le site	Réunir le COPIL annuellement	Fait/pas fait
	Elaborer le programme technique et financier pluriannuel		Programmer les actions annuellement	Programme d'activités
	Suivre la mise en œuvre du DOCOB		Faire un bilan annuel	Bilan annuel
	Contribuer à la bonne mise en œuvre de l'évaluation des incidences N2000		Suivi des projets	Nombre de dossiers accompagnés

Apporter une assistance à la contractualisation	H : Informer et sensibiliser	Nombre de contacts avec des porteurs	Nombre de contrats montés
Apporter l'information nécessaire et des conseils en cas de demande d'aménagement formulée par un tiers		Réaliser des porters à connaissance	Nombre de porters à connaissance produits
Informier et sensibiliser les acteurs locaux : propriétaires, élus, gestionnaires...		Communiquer sur les enjeux et les actions Natura 2000 par différents biais	Nombre d'articles, d'animations, de réunions...
Informier et sensibiliser le grand public			
Participer à la communication du Parc sur Natura 2000 (journal, news)			
Informier et former les pratiquants de canyoning, escalade...			

Une évaluation de la mise en œuvre du DOCOB devra être réalisée régulièrement afin de quantifier l'impact de ces différentes mesures de gestion sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Les actions de gestion pourront être réajustées pour répondre aux différents objectifs en fonction des outils techniques et financiers disponibles.

Un bilan annuel des actions réalisées dans le cadre de Natura 2000 sera présenté au Comité de Pilotage, instance qui pourra si nécessaire réajuster certaines mesures.

CONCLUSION



Bouleau sur butte de sphaignes autour du lac de Viry ; Cascade de Vulvoz ; Aubracs au pâturage ; Fritillaire pintade Sous les Mousses ; Gentiane croquette en début de saison ; Falaises de Viry depuis Sous les Mousses ; Trèfle d'eau sur le Longviry (M.Brunel, PNRHJ)

Le document d'objectifs Natura 2000 du site des « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » constitue un premier outil de planification pour la préservation de la très large mosaïque d'habitats naturels qu'il abrite. Des zones humides aux pelouses sèches en passant par les falaises, une biodiversité exceptionnelle bénéficie de cette variété de milieux.

Ces sensibilités naturelles s'inscrivent dans un espace aux multiples enjeux socio-économiques, principalement agricole et sylvicole. Le site, relativement confidentiel et préservé, n'est à ce jour que peu concerné par les loisirs de pleine nature et le tourisme.

Afin de maintenir voire restaurer des habitats et des espèces d'intérêt européen dans un bon état de conservation, six grands objectifs sont ciblés :

1. Promouvoir une agriculture garante de la préservation des milieux prairiaux et pastoraux
2. Maintenir la fonctionnalité et la diversité des habitats humides (aquatiques et terrestres)
3. Assurer la multifonctionnalité de la forêt
4. Conserver les éléments paysagers d'importance majeure
5. Conserver la tranquillité et la qualité des milieux rupestres
6. Suivre l'évolution des habitats et espèces d'intérêt communautaire

La réponse aux enjeux se décline en diverses mesures de gestion, la plupart pouvant s'envisager via les outils de Natura 2000 : contrats « ni-ni », contrats forestiers et mesures agro-environnementales. A celles-ci s'ajoutent des mesures complémentaires basées sur l'animation, l'accompagnement et le suivi. Seule une approche globale des milieux et des activités assurera un maintien à long terme de la biodiversité remarquable de ce site Natura 2000.

BIBLIOGRAPHIE

BARLET, J. (2010). Cahier des charges « Vallées et côtes de la Bienne, du Tacon et du Flumen ». Parc naturel régional du Haut-Jura. 92 p.

BIOTOPE (2012). Etude des amphibiens dans six sites Natura 2000 du territoire du Parc Naturel Régional du Haut-Jura sur le territoire du Jura. PNRHJ. 86 pages + annexes.

BRGM, 1964. Carte géologique détaillée de la France au 1 : 50 000ème.

Cahiers d'habitats Natura 2000. Tomes 1 à 8.

DIREN Franche-Comté (2004). Fiche descriptive du site Natura 2000 FR4301332 "Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry".

ECOTOPE FAUNE-FLORE (2010). Etude phytosociologique et cartographique des habitats ouverts du site Natura 2000 FR4301332 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry ». PNRHJ. 106 pages + annexes.

FERREZ Y., 2007. Contribution à l'étude phytosociologique des prairies mésophiles de Franche-Comté, in les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne – Société Botanique de Franche-Comté, n°5, p 59-151.

FERREZ Y., MORA F., PAUL J.P., ROUE S.Y., CARTERON M. & FERNANE B., 2008. Listes rouges d'espèces menacées en Franche-Comté, DIREN Franche-Comté, Besançon, 42 pp.

FERREZ Y. (coord.), 2014. Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Franche-Comté, CBNFC, maison de l'environnement de Franche-Comté, Besançon, 18p.

JOVENIAUX A., CHEVILLARD S. (2012). Etude ornithologique sur le site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry ». EPA, PNRHJ. 90 pages.

LPO, 2011. Liste Rouge des vertébrés terrestres de Franche-Comté.

MAZUEZ, C. (2016). Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4310027/FR4301283 « Vallons de la Drésine et de la Bonavette ». Les Amis de la Réserve Naturelle du Lac de Remoray, Labergement-Sainte-Marie, 72 pages + annexes.

MEDDE – METL n°2012/11 du 25 juin 2012. Circulaire du 27 avril 2012 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 majoritairement terrestres en application des articles R.414-8 à 18 du Code de m'environnement

MNHN, 2013 - Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces, période 2007-2012. Rapportage article 17 envoyé à la Commission européenne, juillet 2013.

ONF, Bureau d'études territorial (2011). Cartographie des habitats forestiers et associés du site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry ». PNRHJ. 88 pages + annexes.

PAUL J-P, LPO, 2008. Liste des mammifères (hors chiroptères), Oiseaux, Reptiles et Amphibiens déterminants de Franche-Comté. DIREN, 18 p.

PHILIPPE M., 2005. Un cas de rareté paradoxale en Franche-Comté. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne, n°3 – Société Botanique de Franche-Comté

Préfet de la Région Bourgogne-Franche-Comté, 2017. Arrêté n°17-205 BAG relatif aux conditions de financement par l'Etat des contrats Natura 2000 dans le domaine forestier.

ROUSSET, A. et MOREAU, F. (1855). Dictionnaire géographique, historique et statistique des communes de la Franche-Comté et des hameaux qui en dépendent, classés par département, Bintot – page 281.

SARDET, E. (2010). Expertise entomologique (Rhopalocères, Odonates et Orthoptères) des zones ouvertes du site Natura 2000 "Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry" (FR4301332). INSECTA , PNRHJ. Rapport général. 72 pages.

SARDET, E. (2010). Expertise entomologique (Rhopalocères, Odonates et Orthoptères) des zones ouvertes du site Natura 2000 « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » (FR4301332), département du Jura. Fiches synthétiques par site. INSECTA, PNRHJ. 26 pages.

SARDET, E. (2013). Recherche complémentaire de la Laineuse du Prunellier (*Eriogaster catax*) sur la commune de Viry. INSECTA, PNRHJ. 4 pages.

SOUHEIL H., GERMAIN L., BOIVIN D., DOUILLET R. et al., 2011. Guide méthodologique d'élaboration des Documents d'objectifs Natura 2000. Atelier Technique des Espaces Naturels. Montpellier. 120 p.

TERRAZ, L. et al (2008). Guide pour une rédaction synthétique des Docobs Natura 2000. ATEN, Montpellier, 56 pages.

TERRAZ, L. et al (2008). Guide pour une rédaction synthétique des Docobs Natura 2000 : le Docob type " prêt à remplir ". ATEN, Montpellier, 56 pages.

VERCEZ, M. (1994). Dossier d'inventaire topographique. Généralités Commune de Viry. Inventaire général 1994. 7 pages + illustrations.

VINCENT AS., PEROUX S., BENARD V. (2015) – Document d'objectifs du site Natura 2000 FR 4301290/FR4312001 « Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol». Parc naturel régional du Haut-Jura. DREAL Franche-Comté. DDT du Doubs, 125 pages.

Abréviations et acronymes

ACCA : Association communale de chasse agréée
AOC : Appellation d'Origine Contrôlée
APPB : Arrêté préfectoral de protection de biotope
CA : Chambre d'agriculture
CBN : Conservatoire botanique national
CG : Conseil général
COPIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)
CPIE : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement
CR : Conseil régional
CRPF : Centre régional de la propriété forestière
DDT : Direction départementale des territoires
DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43
DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)
DRAAF : Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
ENS : Espace naturel sensible
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
FDC : Fédération départementale des chasseurs
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)
GTJ : Groupe Tétrás Jura
ICHN : Indemnité compensatoire handicap naturel
LIFE : L'instrument financier pour l'environnement

LPO : Ligue pour la protection des oiseaux
ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONF : Office national des forêts
PGI : Plan de Gestion Intégrée
PHAE : Prime herbagère agroenvironnementale
PLU(I) : Plan local d'urbanisme (ex POS) intercommunal
PNR : Parc naturel régional
PSG : Plan simple de gestion
Rbd : Réserve biologique domaniale
Rbi : Réserve biologique intégrale
RNCFS : Réserves nationales de chasse et de faune sauvage
RNN : Réserve naturelle nationale
SCOT : Schéma de cohérence territoriale
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)
SIG : Système d'information géographique
UE : Union européenne
UICN : Union internationale pour la conservation de la nature
ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique
ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)
ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

Glossaire

Aire de distribution

Territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce.

Animateur – structure animatrice

Structure désignée par les élus du comité de pilotage pour mettre en œuvre le Docob une fois celui-ci approuvé. Elle assure l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

Association végétale

Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante.

Avifaune

Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Bioclimat

Ensemble des conditions climatiques qui exercent une influence sur le comportement des plantes et des organismes végétaux dans leur ensemble.

Biodiversité

Contraction de « diversité biologique », expression désignant la variété et la diversité du monde vivant. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète.

Biotope

Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

Charte Natura 2000

Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire une exonération de la Taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

Comité de pilotage Natura 2000 (Copil)

Organe de concertation mis en place par le préfet pour chaque site Natura 2000, présidé par un élu, ou à défaut par le préfet ou le commandant de la région terre. Il comprend les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des organisations non gouvernementales et des représentants de l'État. Il participe à la préparation et à la validation des documents d'objectifs ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en œuvre (articles L. 414-2 et R. 414-8 et suivants du code de l'environnement).

Communauté végétale

Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

Contrats Natura 2000

Outils contractuels permettant au possesseur des droits réels et personnels de parcelles situées en zone Natura 2000 de signer avec l'Etat un engagement contribuant à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures et le développement de bonnes pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du Docob sur une ou des parcelles concernées par une ou plusieurs mesures de gestion proposées dans le cadre du Docob. Il permet l'application concrète des mesures de gestion retenues dans ce document.

Convention de Berne

La Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, communément appelée Convention de Berne est une convention internationale, qui a pour but d'assurer la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe par une coopération entre les États. Elle a été signée le 19 septembre 1979 à Berne en Suisse et est entrée en vigueur le 1er juin 1982.

La faune et la flore sauvages constituent un patrimoine naturel d'intérêt majeur qui doit être préservé et transmis aux générations futures. Au-delà des programmes nationaux de protection, les parties à la Convention estiment qu'une coopération au niveau européen doit être mise en œuvre.

La Convention vise à promouvoir la coopération entre les États signataires, afin d'assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels, et protéger les espèces migratrices menacées d'extinction.

Les pays signataires s'engagent à :

- mettre en œuvre des politiques nationales de conservation de la flore et de la faune sauvages, et des habitats naturels ;
- intégrer la conservation de la faune et de la flore sauvages dans les politiques nationales d'aménagement, de développement et de l'environnement ;
- encourager l'éducation et promouvoir la diffusion d'informations sur la nécessité de conserver les espèces et leurs habitats.

Cette convention comporte 4 annexes listant le degré de protection des espèces (faune ou flore).

- I : espèces de flore strictement protégées

- II : espèces de faune strictement protégées
- III : espèces de faune protégées
- IV : moyens et méthodes de chasse et autres formes d'exploitation interdits.

Les pays signataires prennent les mesures législatives et réglementaires appropriées dans le but de protéger les espèces de la flore sauvage, énumérées en annexe de la Convention.

Convention de Bonn

La Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ou Convention de Bonn (CMS de l'anglais Conservation of Migratory Species) est un traité international signé en 1979 visant à protéger les espèces animales migratrices.

Ce texte est entré en vigueur le 1er novembre 1983. La France y a adhéré en 1990.

La convention contient deux annexes² dans lesquelles les espèces migratrices sont réparties en fonction de leur état de conservation et de leur degré de vulnérabilité.

- L'annexe I contient la liste des espèces migratrices en danger. Ces espèces risquent l'extinction ou la disparition sur une aire importante ou la totalité de leur aire de répartition. La convention interdit tout prélèvement d'espèces inscrites sur cette annexe.
- L'annexe II contient la liste des espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable. Lorsque l'étendue de l'aire de répartition de ces espèces est instable ou se réduit ; lorsque leurs habitats deviennent insuffisants, ou, lorsque leurs répartitions et leurs effectifs sont inférieurs à leur niveau historique (au dernier recensement favorable à l'espèce), l'état de conservation est considéré comme défavorable. Il faut, pour les espèces protégées par l'annexe II, mettre en œuvre des mesures visant le rétablissement de celles-ci.

Crétacé

Le Crétacé est une période géologique qui s'étend de 145,5 ± 4 à 65,5 ± 0,3 Ma. Elle se termine avec la disparition des dinosaures et de nombreuses autres formes de vie. (voir schéma plus loin – ère secondaire)

Directive européenne

Catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957). « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ». Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE. Elle prévoit une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque État le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir.

Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages »

Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte est l'un des deux piliers au réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones spéciales de conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain, la mise en oeuvre de la gestion du réseau Natura 2000 et de son régime d'évaluation des incidences.

Directive « Oiseaux »

Appellation courante de la Directive 79/409/CE du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde juridiquement le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciale (ZPS).

Dynamique de la végétation

En un lieu et sur une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climax, l'évolution est dite progressive ou régressive.

Document d'objectifs (Docob)

Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en oeuvre. Ce document de gestion est élaboré par le comité de pilotage qui choisit un opérateur en concertation avec les acteurs locaux et avec l'appui de commissions ou groupes de travail. Il est approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

Espèce indicatrice

Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

Espèce d'intérêt communautaire

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Espèce ou habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalés par un astérisque dans les annexes I et II de la Directive 92/43/CEE).

État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient,
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible,
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des Etats membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

La notion d'état de conservation rend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être favorable, défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de conservation vise un fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

Études et notices d'impact

Évaluation environnementale définie par les articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-11 du code de l'environnement.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Régime d'évaluation environnementale des plans programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 et L.414-5 et R. 414-19 à R. 414-24 du code de l'environnement).

Formulaire standard de données (FSD)

Document accompagnant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

Groupement végétal

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Habitat d'espèce

Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernation. vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Habitat naturel d'intérêt communautaire

Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite.

Habitat naturel ou semi-naturel

Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques (exemple : un habitat naturel correspond à un type de forêt : hêtraie-sapinière, pessière ; un type de prairie etc.).

Mégaphorbiaie

Formation végétale de hautes herbes (souvent à larges feuilles) se développant sur des solshumides et riches.

Molasse (molassique)

Les molasses sont des formations de type conglomérat de roches sédimentaires détritiques qui s'accumulent dans des bassins périphériques d'une chaîne de montagnes.

Phytosociologie

Science qui étudie les communautés végétales. Discipline botanique étudiant les relations spatiales et temporelles entre les végétaux et leur milieu de vie, les tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

Propositions de Sites d'importance communautaire (pSIC)

Sites proposés par chaque État membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore".

Saxicole

Se dit de tout organisme (lichen, bactérie, algue, plante...) qui vit naturellement et préférentiellement ou uniquement sur les rochers

Sciaphile

Qualifie les plantes ou les groupes de plantes qui ont besoin d'ombre pour se développer

Karst / karstique

D'origine allemande (du nom de la région des plateaux calcaires de Slovénie "Kras"), ces termes désignent l'ensemble des formes superficielles et souterraines qui résultent de la dissolution de roches carbonatées (calcaires, dolomies) par l'eau rendue acide par le dioxyde de carbone. Ce jeu entre l'eau et la roche calcaire est à l'origine du relief karstique typique.

Subalpin

Dans les massifs montagneux des régions tempérées, l'**étage subalpin** est compris entre 1 700-1 900 m et 2 300-2 500 m d'altitude dans les Alpes et les Pyrénées par exemple et à partir de 1 100-1 400 m d'altitude dans les Vosges, différence due à la latitude et à la rudesse du climat.

Station (pour une espèce)

Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

Xérocline

Se dit d'une espèce qui a une légère préférence pour les milieux secs

Xérophile

Se dit des plantes qui sont adaptées aux milieux secs

Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)

Lancée en 1982, cette campagne d'inventaires a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs (parfois de petite taille) de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Zones de protection spéciale (ZPS)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié

et des espèces d'oiseaux migrateurs. Sites de protection et de gestion des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration des espèces d'oiseaux sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement. La désignation des Zones de Protection Spéciale se fait par parution d'un arrêté ministériel au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

Zones spéciales de conservation (ZSC)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 en application de la directive "Habitats, faune, flore" où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement dans un état favorable des habitats et/ou espèces pour lesquels le site est désigné.

Zone de présence sensible (Grand Tétrás) : la zone de présence sensible englobe les aires de présence hivernale et pré-printanière (décembre à mi-mai) les mieux caractérisées. Ces secteurs correspondent aux zones actuelles les plus fréquentées par l'espèce et englobent toutes les places de chant connues.

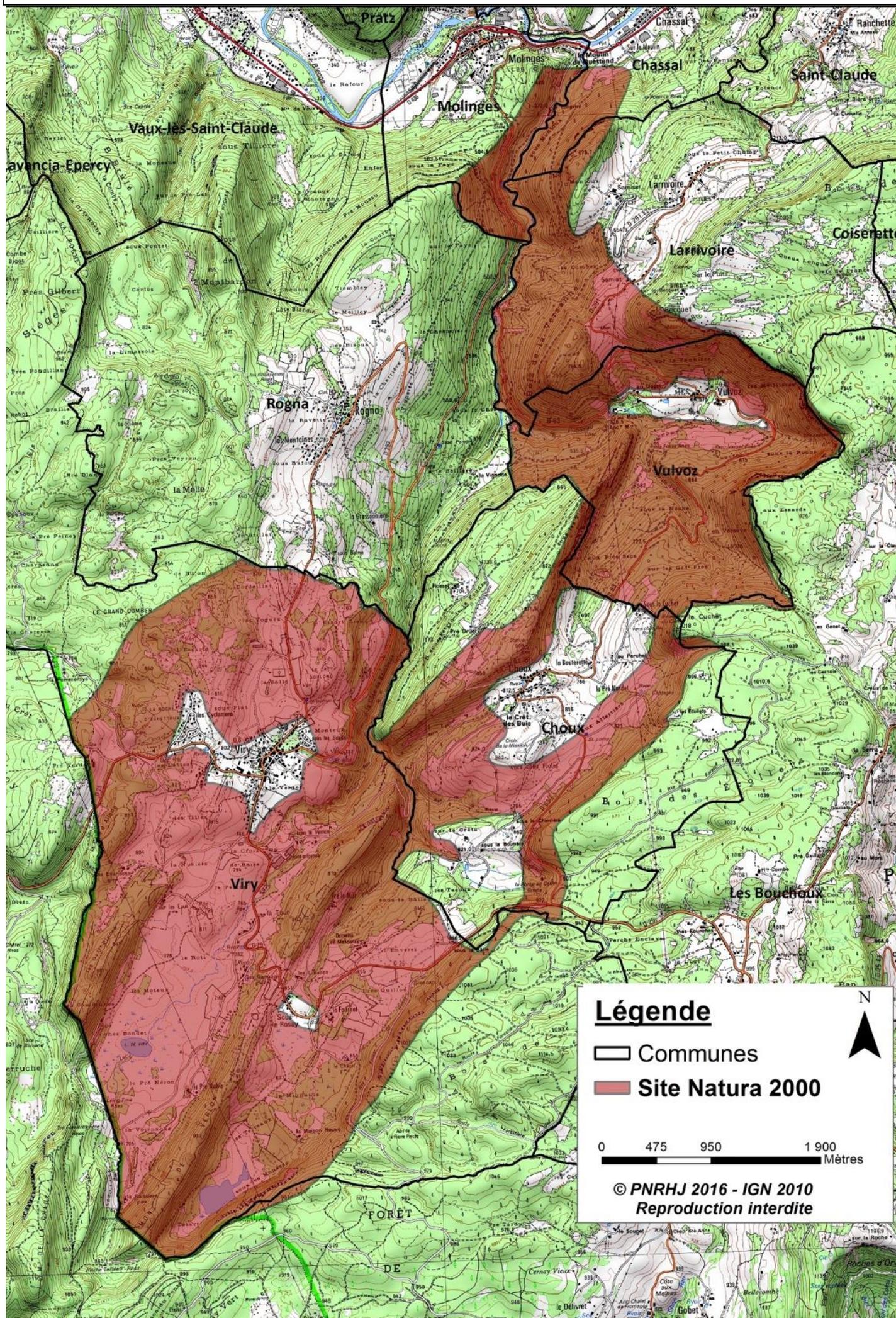
Zone de présence régulière (Grand Tétrás) : La zone de présence régulière englobe par définition la précédente et inclut en plus des zones, soit périphériques aux précédentes, soit isolées. Elle intègre donc les sites où l'espèce peut être considérée comme d'observation annuelle même si ce n'est parfois qu'à certains moments dans l'année. Ainsi certains secteurs ne sont fréquentés qu'en automne et/ou en été.

Zone de présence occasionnelle ou disparue (Grand Tétrás) La zone de présence occasionnelle ou disparue est complémentaire de l'aire régulière en englobant des secteurs où la présence de l'espèce a été observée dans le passé et parfois encore occasionnellement au cours des années 2000.

ANNEXES CARTOGRAPHIQUES

**Document d'objectifs du site Natura 2000
« Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais
de Vulvoz à Viry »**

Carte n°1 : LOCALISATION DU SITE NATURA 2000



Carte n°2 : PÉRIMÈTRES ACTUEL ET PROJÉTÉ DU SITE NATURA 2000

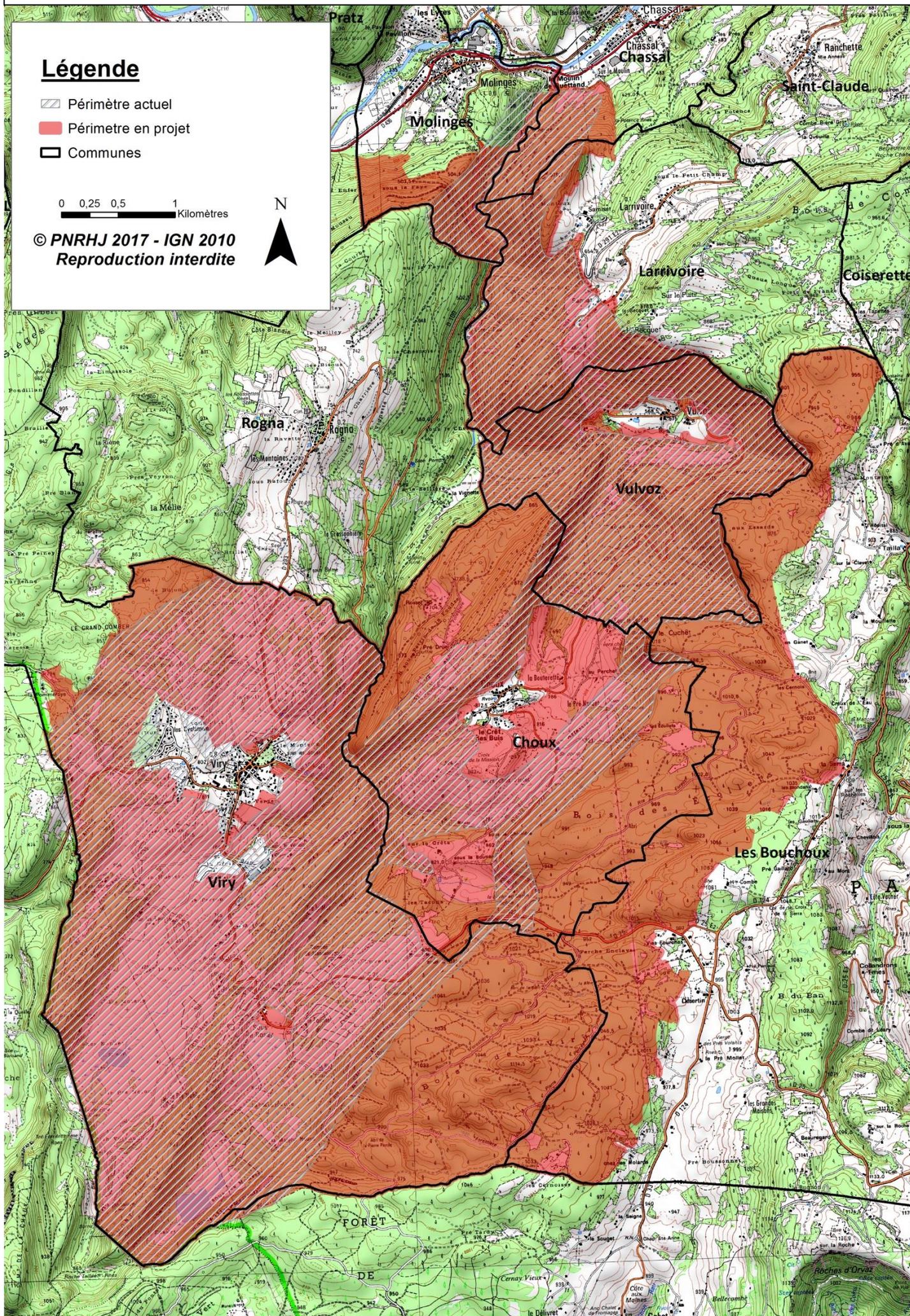
Légende

-  Périimètre actuel
-  Périimètre en projet
-  Communes

0 0,25 0,5 1 Kilomètres



© PNRHJ 2017 - IGN 2010
Reproduction interdite



Carte n°2bis : PÉRIMÈTRES ACTUEL ET PROJETÉ DU SITE NATURA 2000

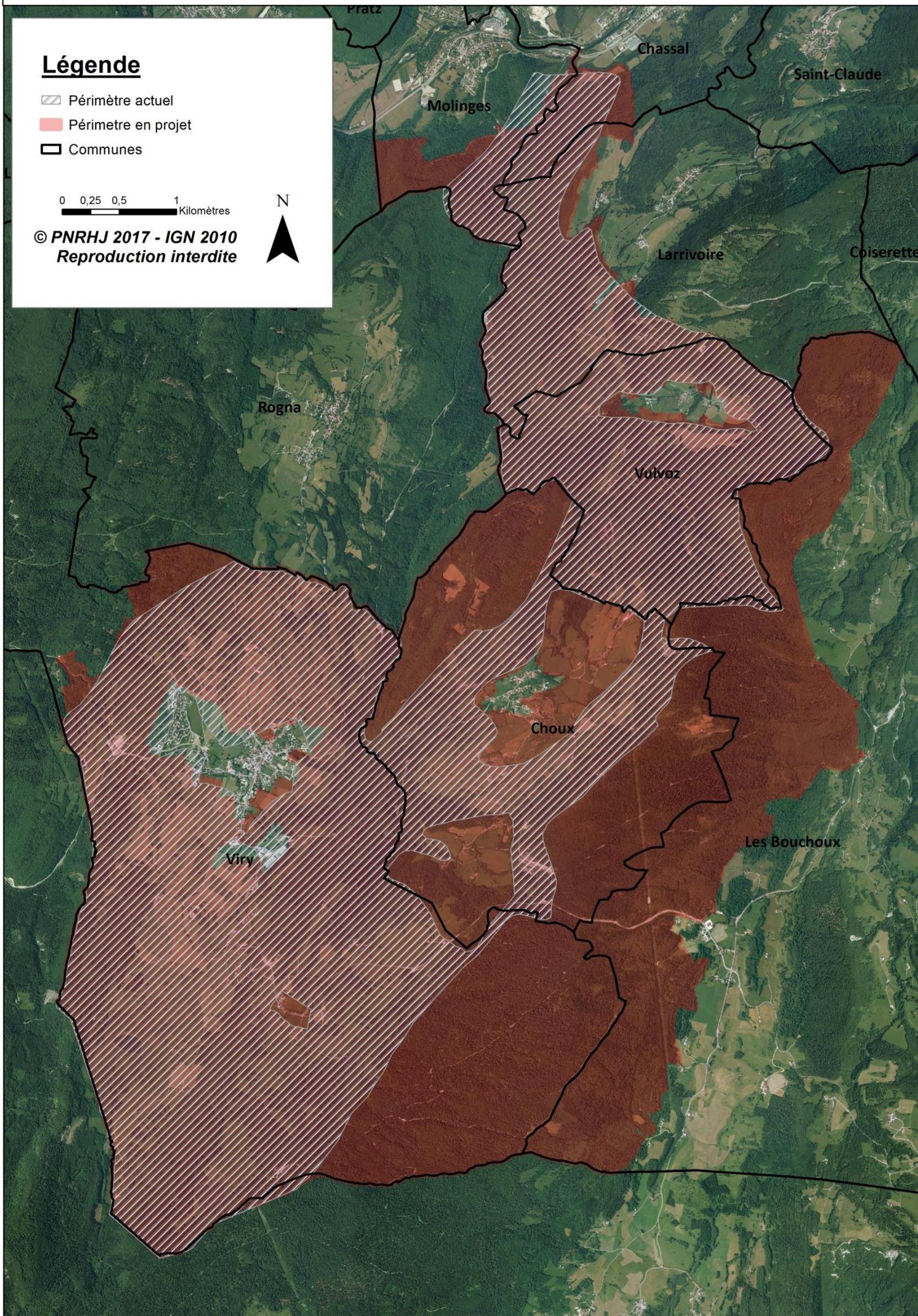
Légende

-  Périimètre actuel
-  Périimetre en projet
-  Communes

0 0,25 0,5 1 Kilomètres

N

© PNRHJ 2017 - IGN 2010
Reproduction interdite



Carte n°3 : ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX DU SITE

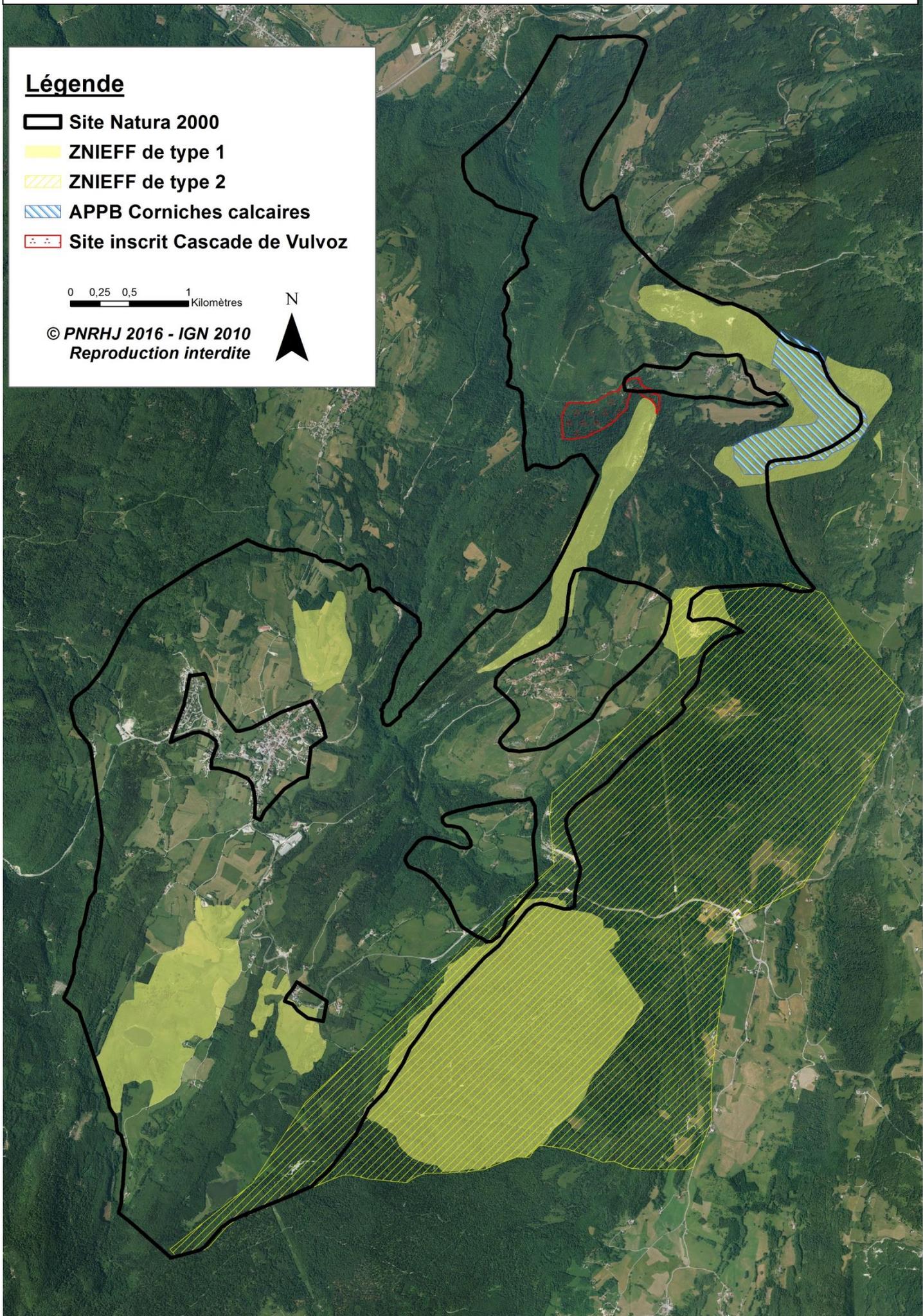
Légende

-  Site Natura 2000
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2
-  APPB Corniches calcaires
-  Site inscrit Cascade de Vulvoz

0 0,25 0,5 1 Kilomètres



© PNRHJ 2016 - IGN 2010
Reproduction interdite



Carte n°4 : COURS D'EAU INTERMITTENTS ET PERMANENTS DU SITE

Légende

Site Natura 2000

Cours d'eau

REGIME

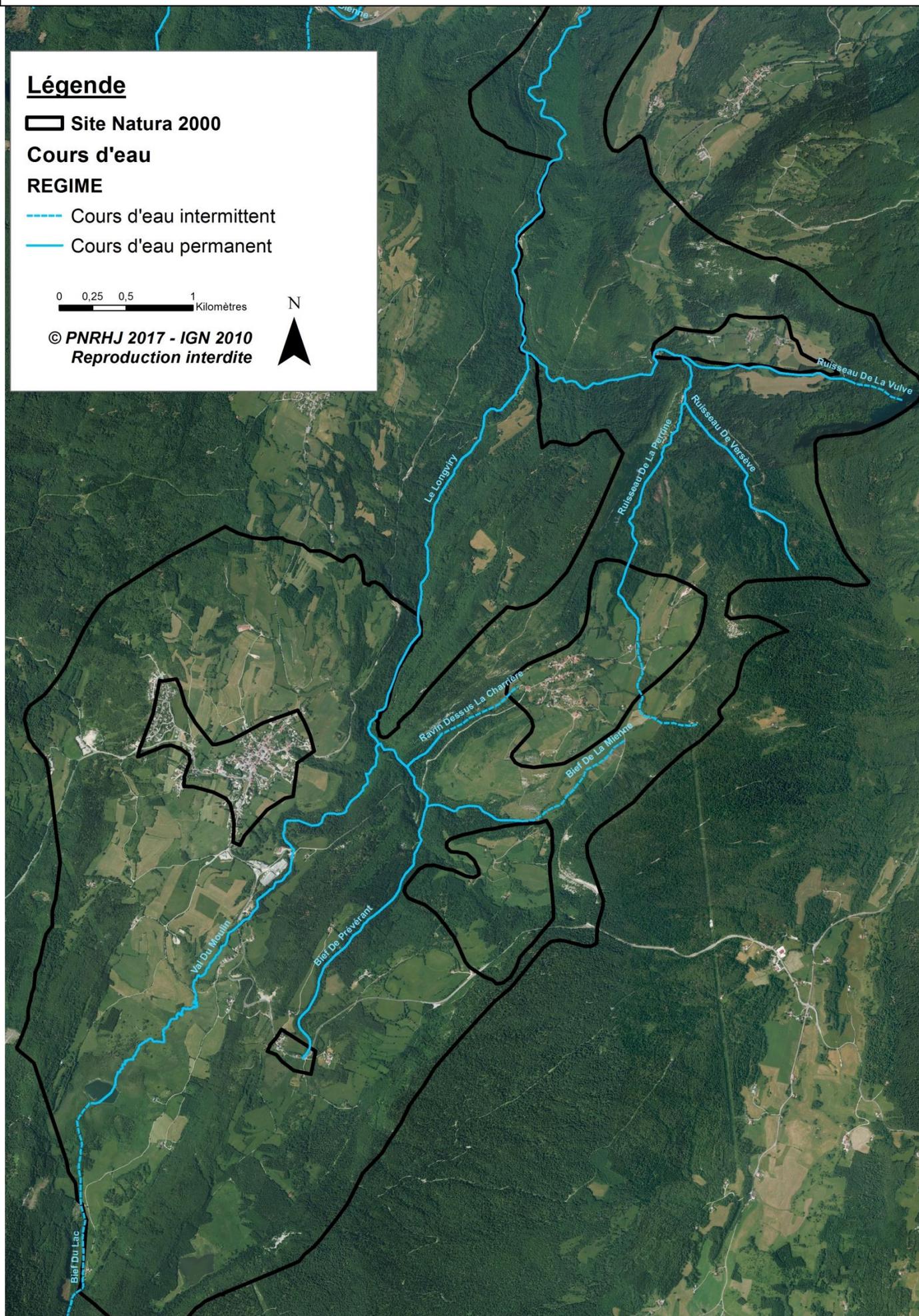
--- Cours d'eau intermittent

— Cours d'eau permanent

0 0,25 0,5 1 Kilomètres

N

© PNRHJ 2017 - IGN 2010
Reproduction interdite



Légende

Site Natura 2000

Cours d'eau

--- Cours d'eau intermittent

— Cours d'eau permanent

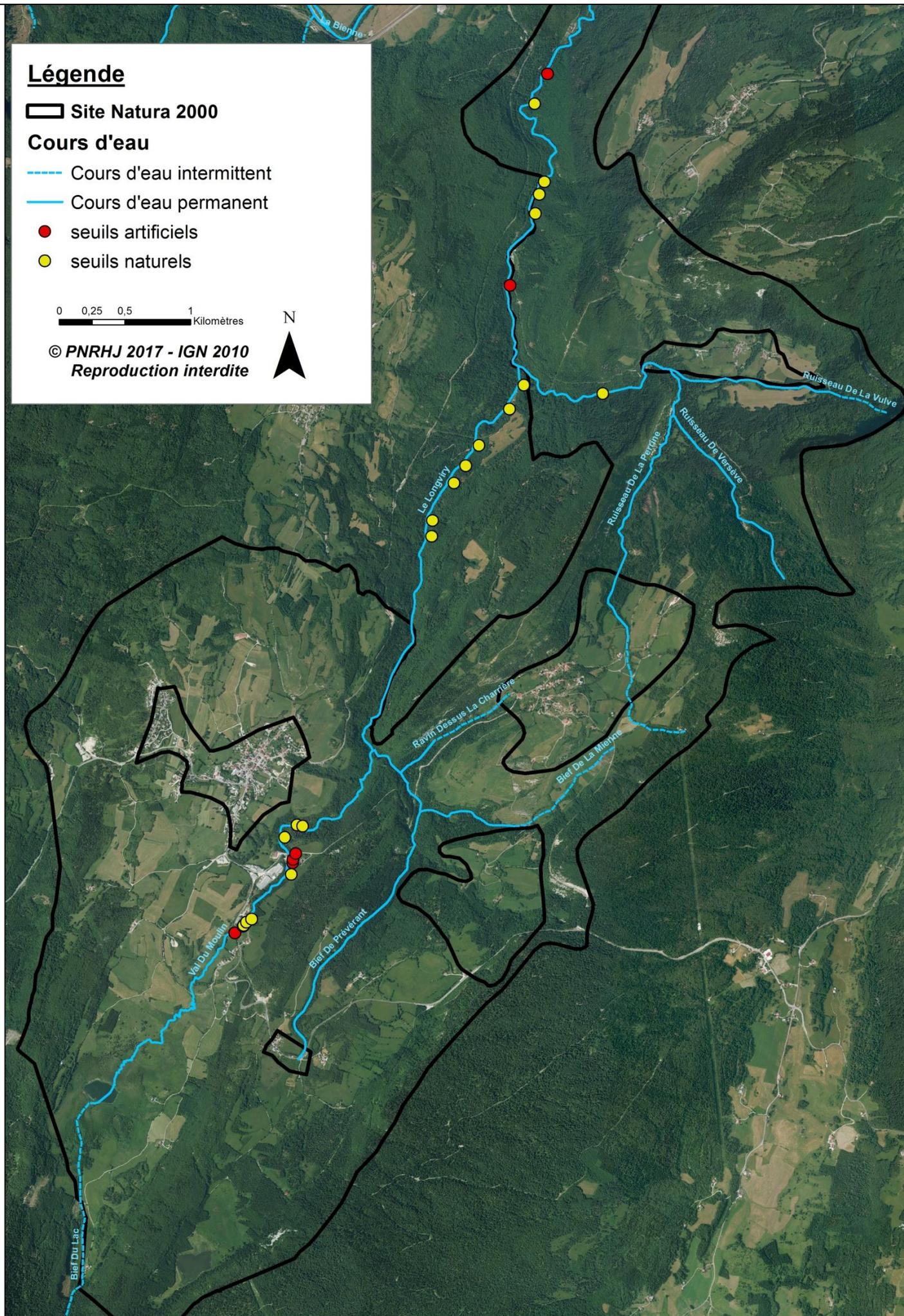
● seuils artificiels

● seuils naturels

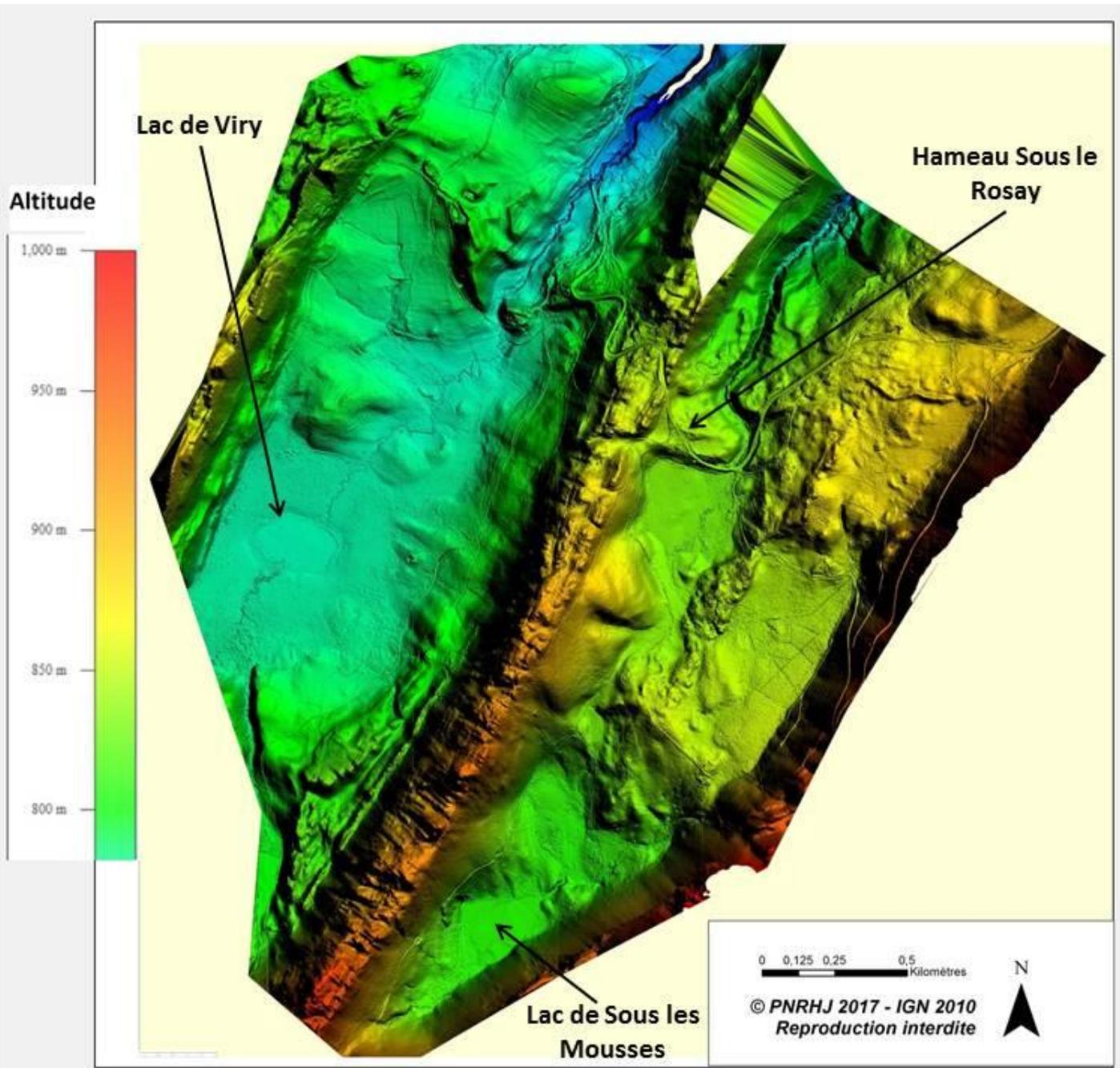
0 0,25 0,5 1 Kilomètres

N

© PNRHJ 2017 - IGN 2010
Reproduction interdite



Carte n°5 : LEVE TOPOGRAPHIQUE DE TERRAIN SUR LES ZONES HUMIDES DE VIRY



Carte n°6a : HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE – MILIEUX FORESTIERS

Légende

Site Natura 2000

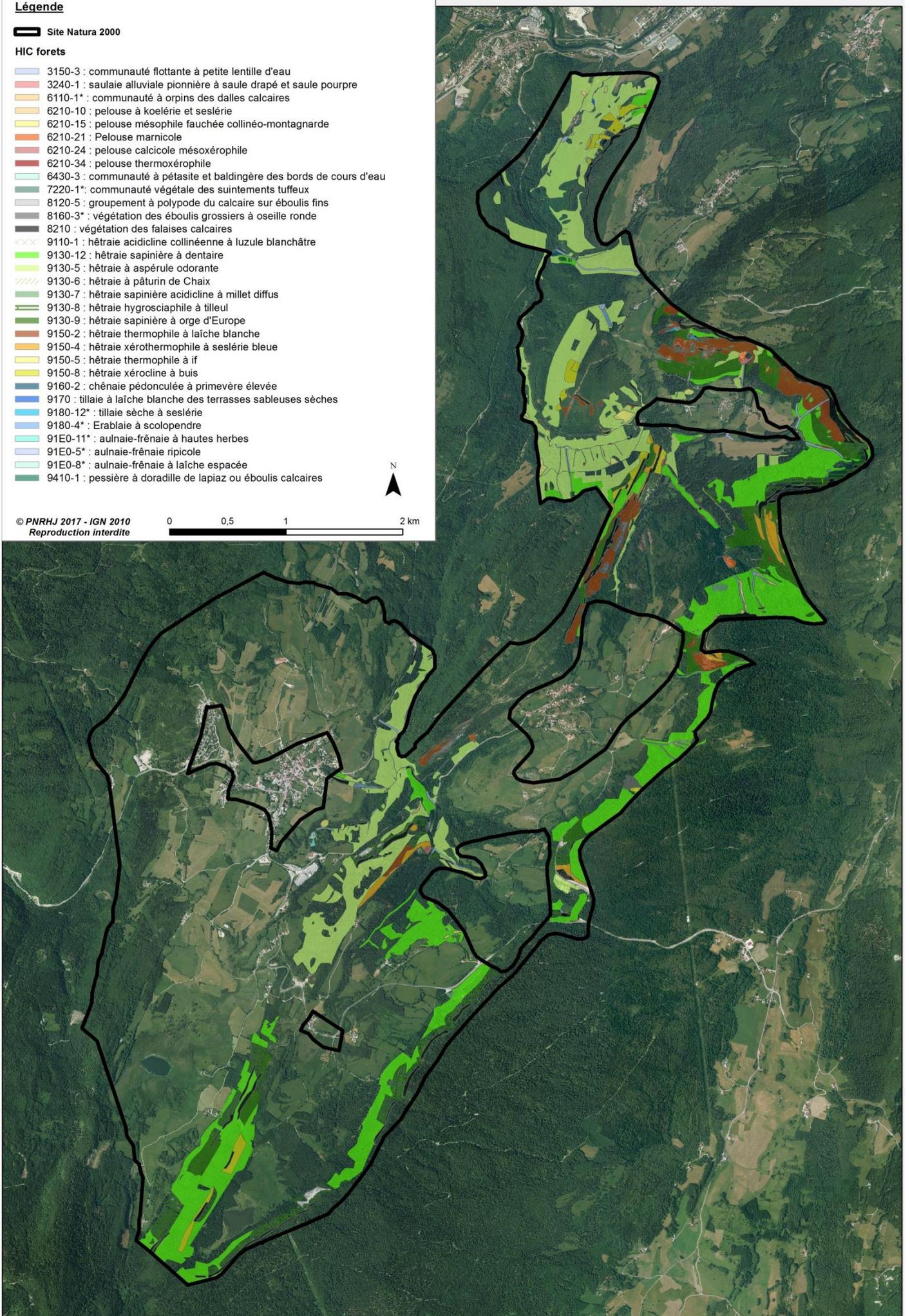
HIC forêts

- 3150-3 : communauté flottante à petite lentille d'eau
- 3240-1 : saulaie alluviale pionnière à saule drapé et saule pourpre
- 6110-1* : communauté à orpins des dalles calcaires
- 6210-10 : pelouse à koelérie et séslerie
- 6210-15 : pelouse mésophile fauchée collinéo-montagnarde
- 6210-21 : Pelouse marnicole
- 6210-24 : pelouse calcicole mésoxérophile
- 6210-34 : pelouse thermoxérophile
- 6430-3 : communauté à pétasite et baldingère des bords de cours d'eau
- 7220-1* : communauté végétale des suintements tuffeux
- 8120-5 : groupement à polyode du calcaire sur éboulis fins
- 8160-3* : végétation des éboulis grossiers à oseille ronde
- 8210 : végétation des falaises calcaires
- 9110-1 : hêtraie acidycline collinéenne à luzule blanchâtre
- 9130-12 : hêtraie sapinière à dentaire
- 9130-5 : hêtraie à aspérule odorante
- 9130-6 : hêtraie à pâturin de Chaix
- 9130-7 : hêtraie sapinière acidycline à millet diffus
- 9130-8 : hêtraie hygrosциaphile à tilleul
- 9130-9 : hêtraie sapinière à orge d'Europe
- 9150-2 : hêtraie thermophile à laïche blanche
- 9150-4 : hêtraie xérothermophile à séslerie bleue
- 9150-5 : hêtraie thermophile à if
- 9150-8 : hêtraie xérocline à buis
- 9160-2 : chênaie pédonculée à primevère élevée
- 9170 : tillaie à laïche blanche des terrasses sableuses sèches
- 9180-12* : tillaie sèche à séslerie
- 9180-4* : Erablaie à scolopendre
- 91E0-11* : aulnaie-frênaie à hautes herbes
- 91E0-5* : aulnaie-frênaie ripicole
- 91E0-8* : aulnaie-frênaie à laïche espacée
- 9410-1 : pessière à doradille de lapiaz ou éboulis calcaires

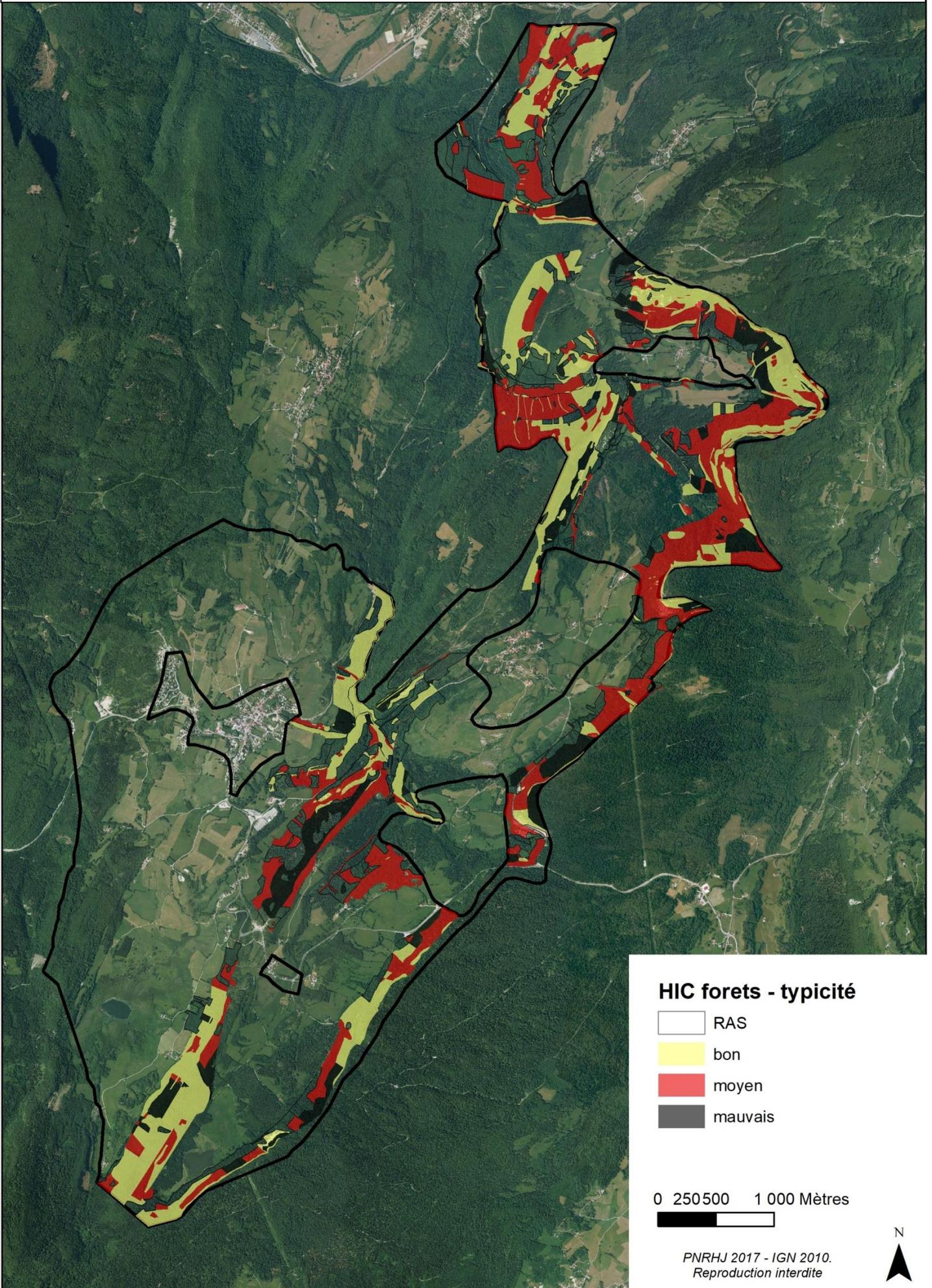


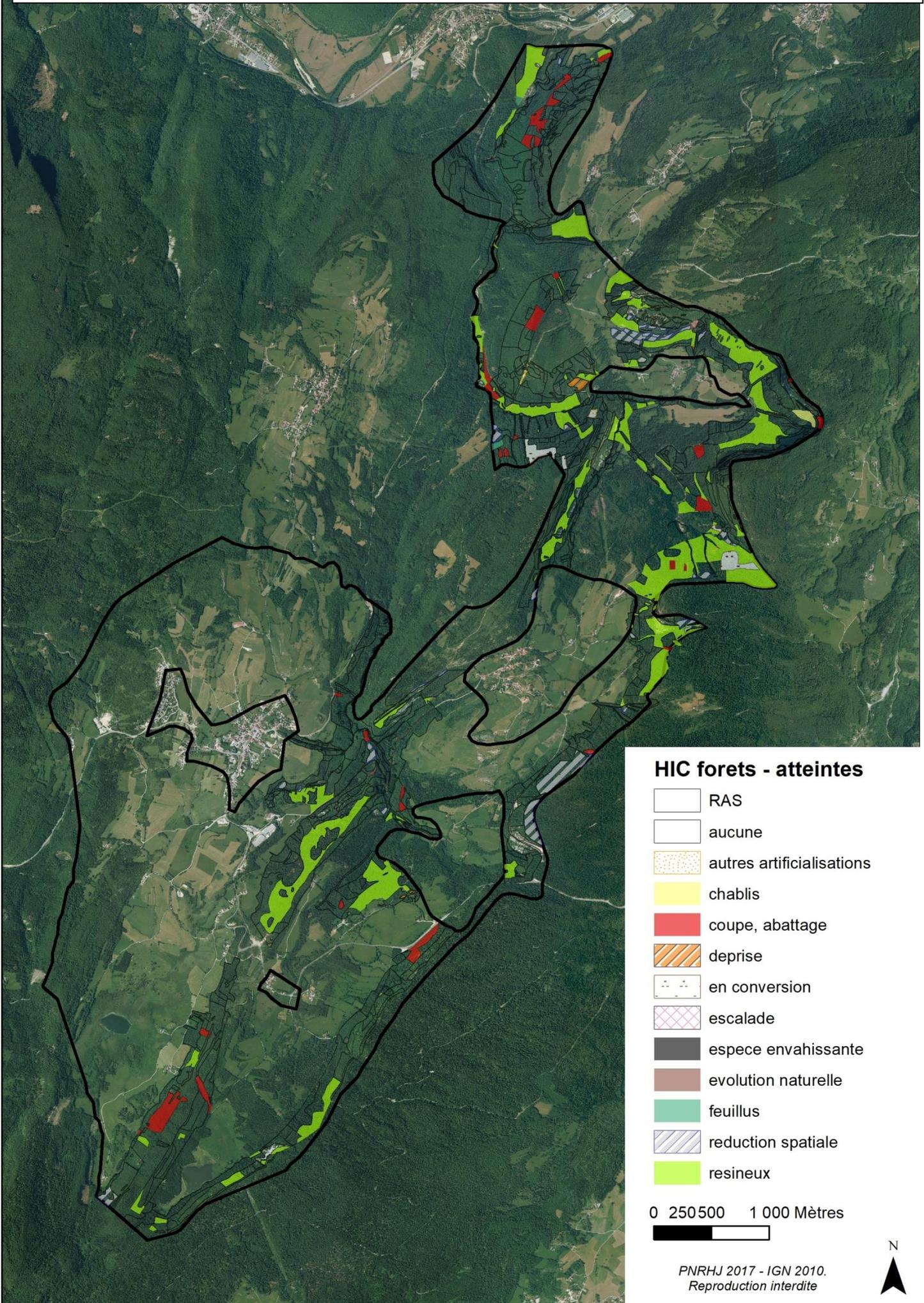
© PNRHJ 2017 - IGN 2010
Reproduction interdite

0 0,5 1 2 km



Carte n°6b : TYPICITÉ DES HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE – MILIEUX FORESTIERS





HIC forêts - atteintes

-  RAS
-  aucune
-  autres artificialisations
-  chablis
-  coupe, abattage
-  deprise
-  en conversion
-  escalade
-  espece envahissante
-  evolution naturelle
-  feuillus
-  reduction spatiale
-  resineux

0 250 500 1 000 Mètres



Carte n°7a : HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE – MILIEUX OUVERTS

Légende

 Site Natura 2000

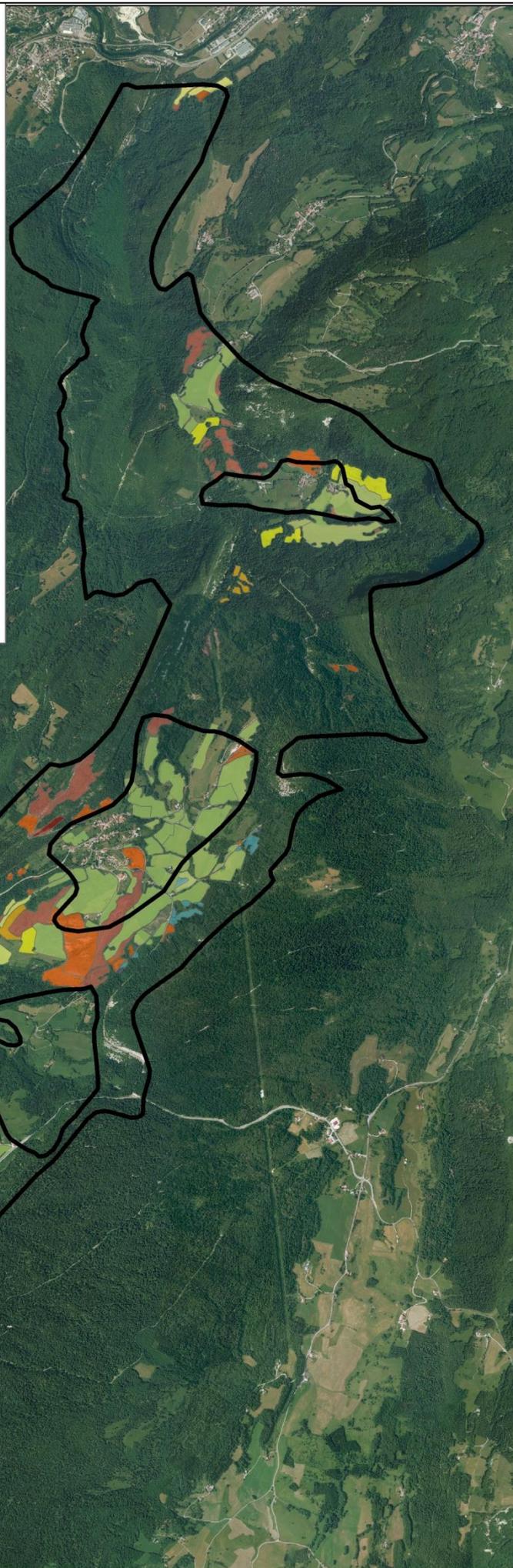
HIC ouverts

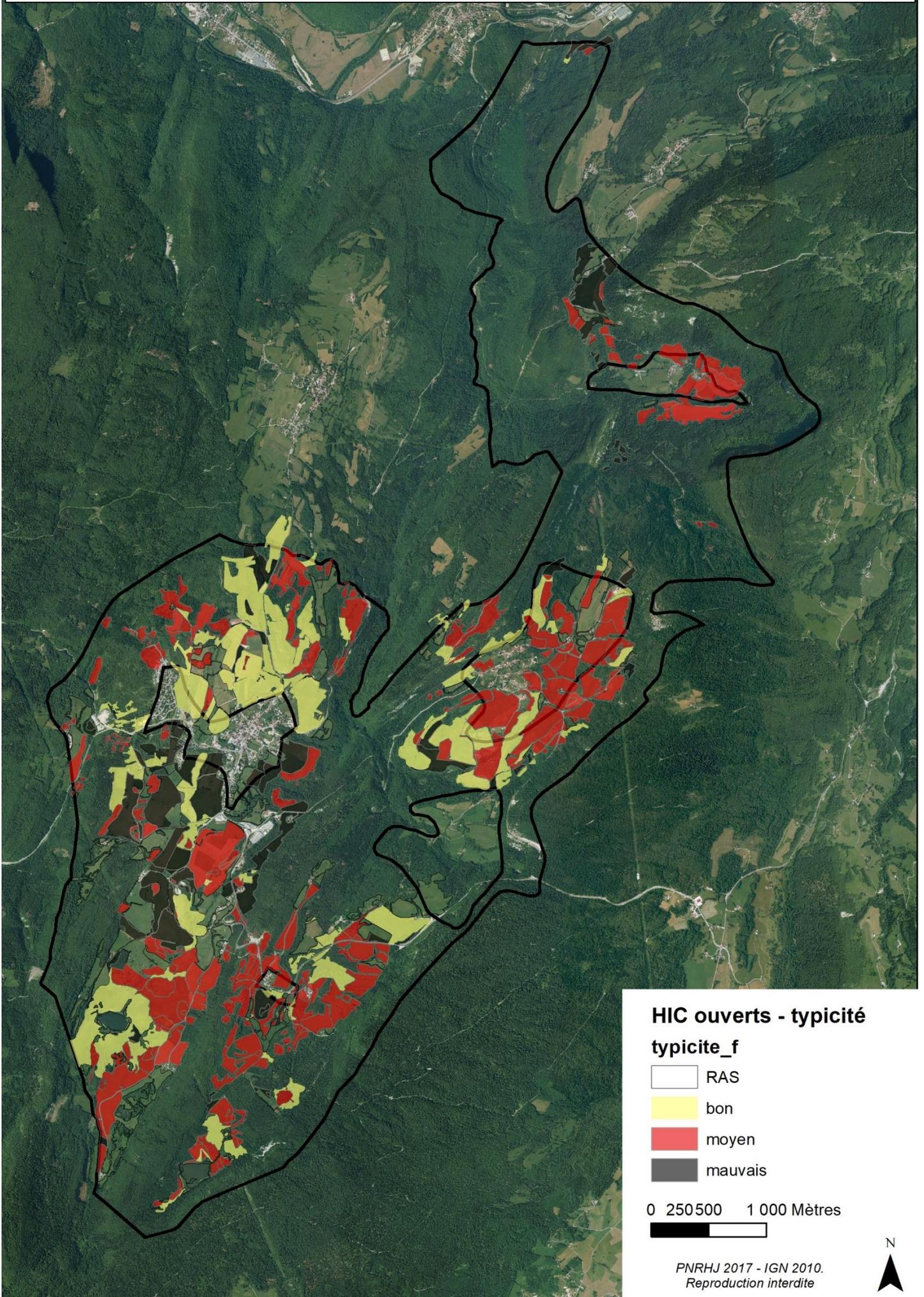
-  6210-15 : pelouse mésophile collinéo-montagnarde
-  6210-17 : pelouse acidocline
-  6210-21 : pelouse maricole
-  6210-24 : pelouse calcicole mésoxérophile
-  6210-34 : pelouse thermoxérophile
-  6410-3 : prairie humide oligotrophique
-  6430-2 : mégaphorbiais
-  6510-6 : prairie de fauche collinéenne, calcicole, mésophile à mésoxérophile
-  6510-7 : prairie de fauche collinéenne eutrophe
-  6520-4 : prairie de fauche montagnarde, mésophile et mésotrophe
-  7110-1* : tourbière haute
-  7140-1 : gouille à carex limosa
-  7230-1 : bas marais à laiche de daval
-  91D0-1* : boudais pubescente pionnière
-  91D0-4* : pessière de contact des tourbières bombées
-  91E0-5* : frênaie-érbalaie des rivières à eaux vives sur calcaires

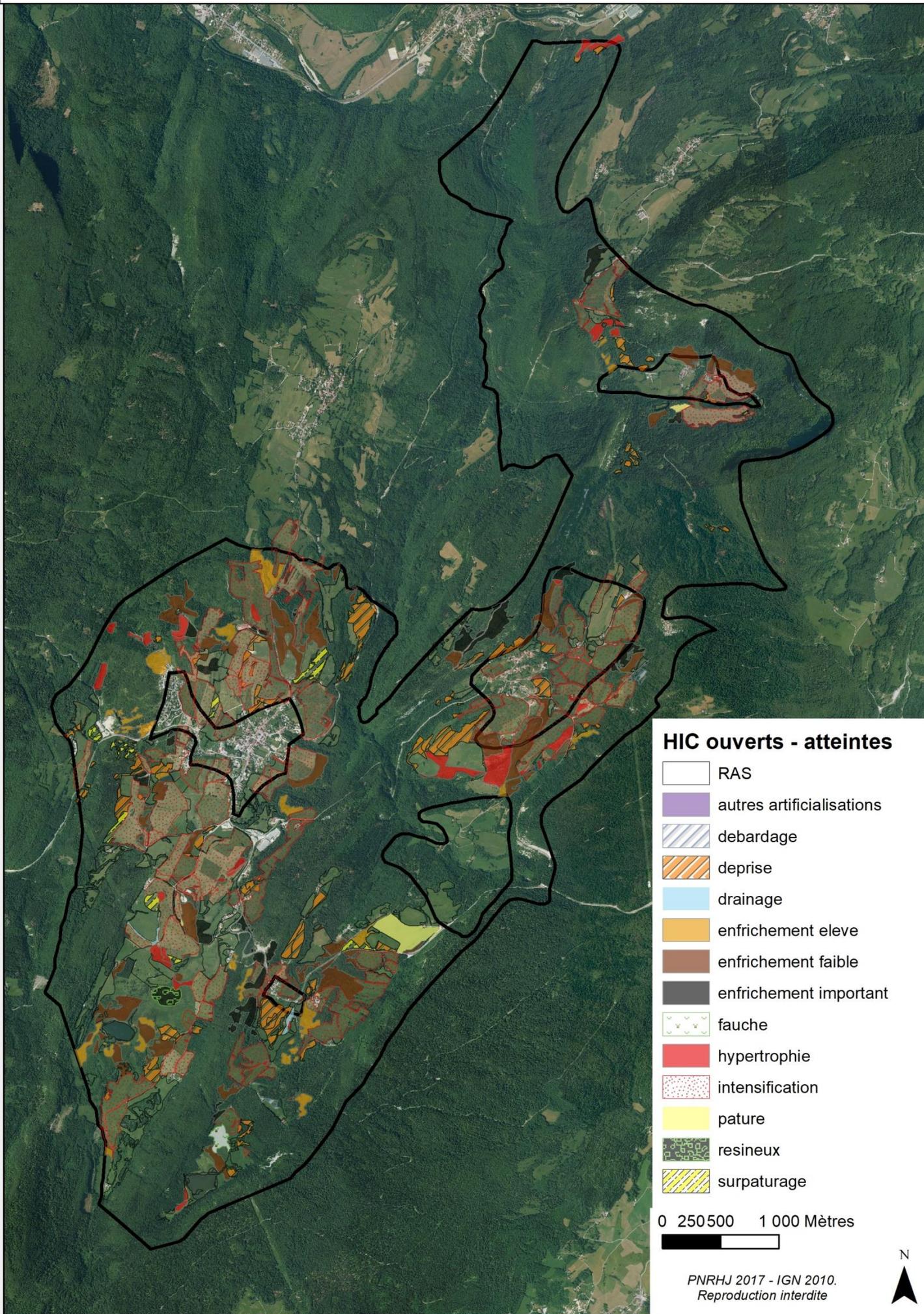
0 0,5 1 2 km



© PNRHJ 2017 - IGN 2010
Reproduction interdite







Carte n°8 : AVIFAUNE PATRIMONIALE ET AIRES DE PRÉSENCE DU GRAND TÉTRAS

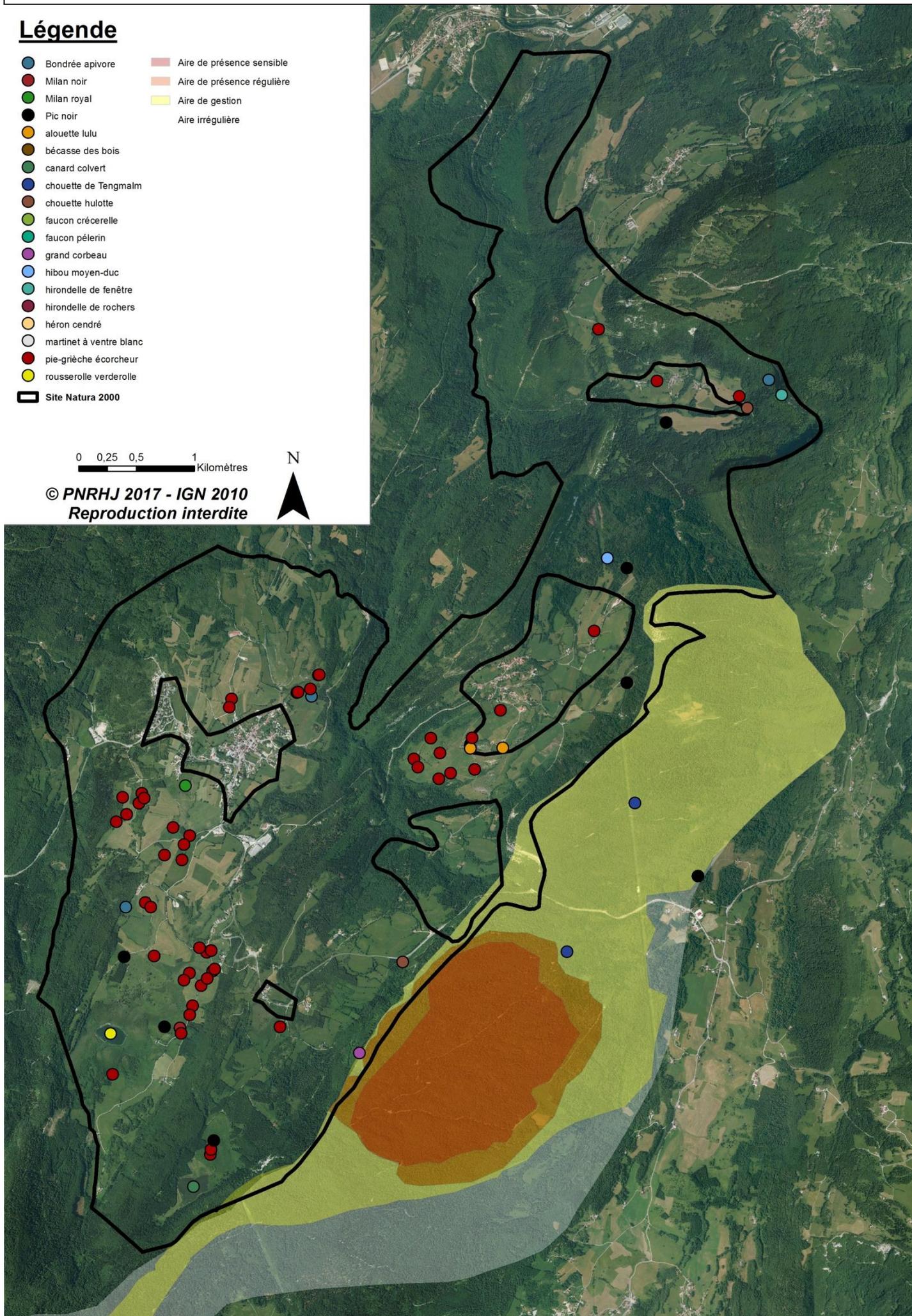
Légende

- Bondrée apivore
 - Milan noir
 - Milan royal
 - Pic noir
 - alouette lulu
 - bécasse des bois
 - canard colvert
 - chouette de Tengmalm
 - chouette hulotte
 - faucon crécerelle
 - faucon pèlerin
 - grand corbeau
 - hibou moyen-duc
 - hirondelle de fenêtre
 - hirondelle de rochers
 - héron cendré
 - martinet à ventre blanc
 - pie-grièche écorcheur
 - rousserolle verderolle
 - Aire de présence sensible
 - Aire de présence régulière
 - Aire de gestion
 - Aire irrégulière
- Site Natura 2000

0 0,25 0,5 1 Kilomètres

N

© PNRHJ 2017 - IGN 2010
Reproduction interdite



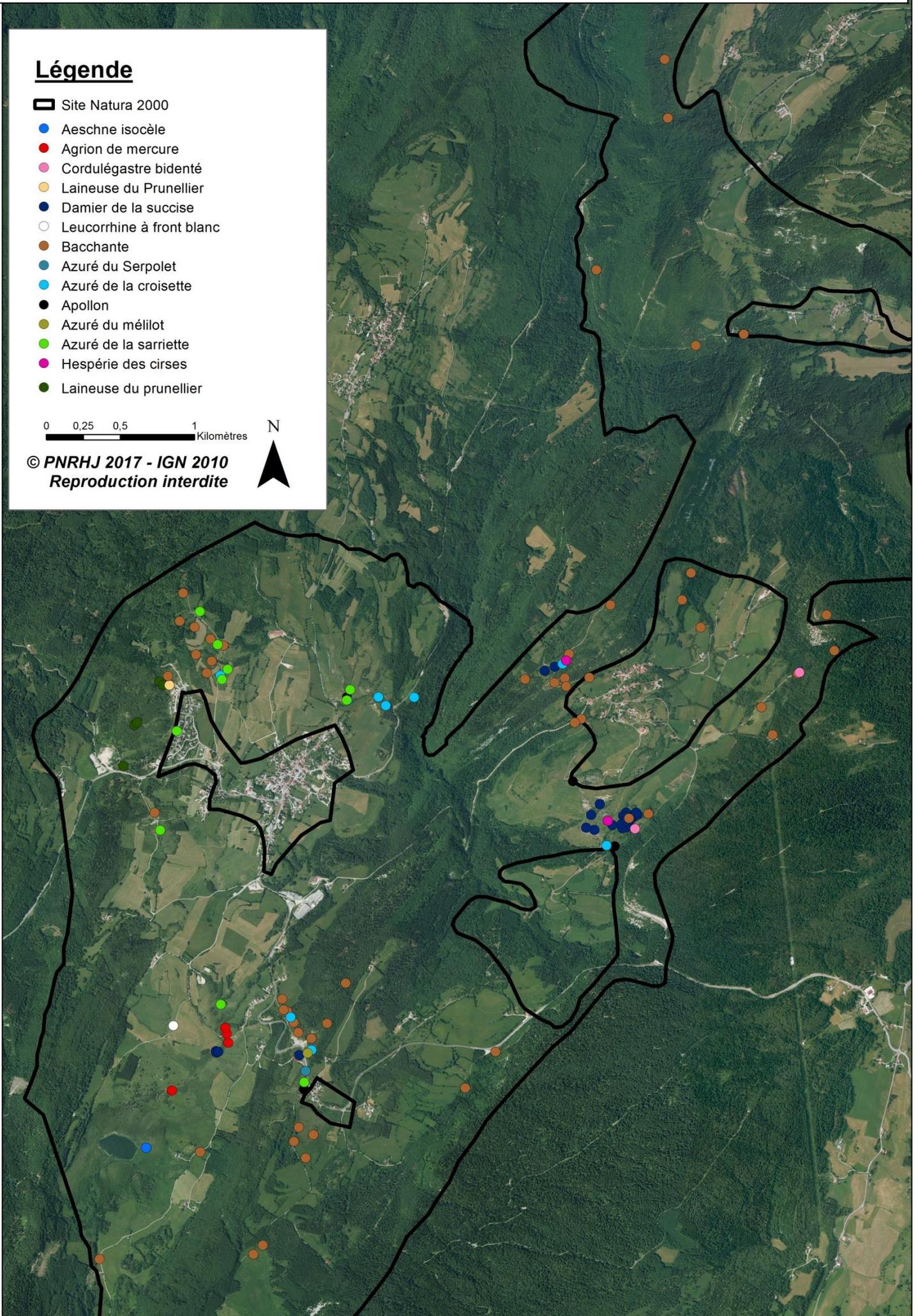
Légende

-  Site Natura 2000
-  Aeschne isocèle
-  Agrion de mercure
-  Cordulégastre bidenté
-  Laineuse du Prunellier
-  Damier de la succise
-  Leucorrhine à front blanc
-  Bacchante
-  Azuré du Serpolet
-  Azuré de la croisette
-  Apollon
-  Azuré du méliot
-  Azuré de la sarriette
-  Hespérie des cirses
-  Laineuse du prunellier

0 0,25 0,5 1 Kilomètres



© PNRHJ 2017 - IGN 2010
Reproduction interdite



Carte n° 10 : AMPHIBIENS PATRIMONIAUX

Légende

-  Site Natura 2000
-  Alyte accoucheur
-  Couleuvre verte et jaune
-  Grenouille rousse
-  Grenouille verte
-  Salamandre tachetée
-  Triton palmé
-  Triton alpestre

0 0,25 0,5 1
Kilomètres



© PNRHJ 2017 - IGN 2010
Reproduction interdite

