



balcons  
DU  
Dauphiné  
COMMUNAUTÉ  
DE COMMUNES



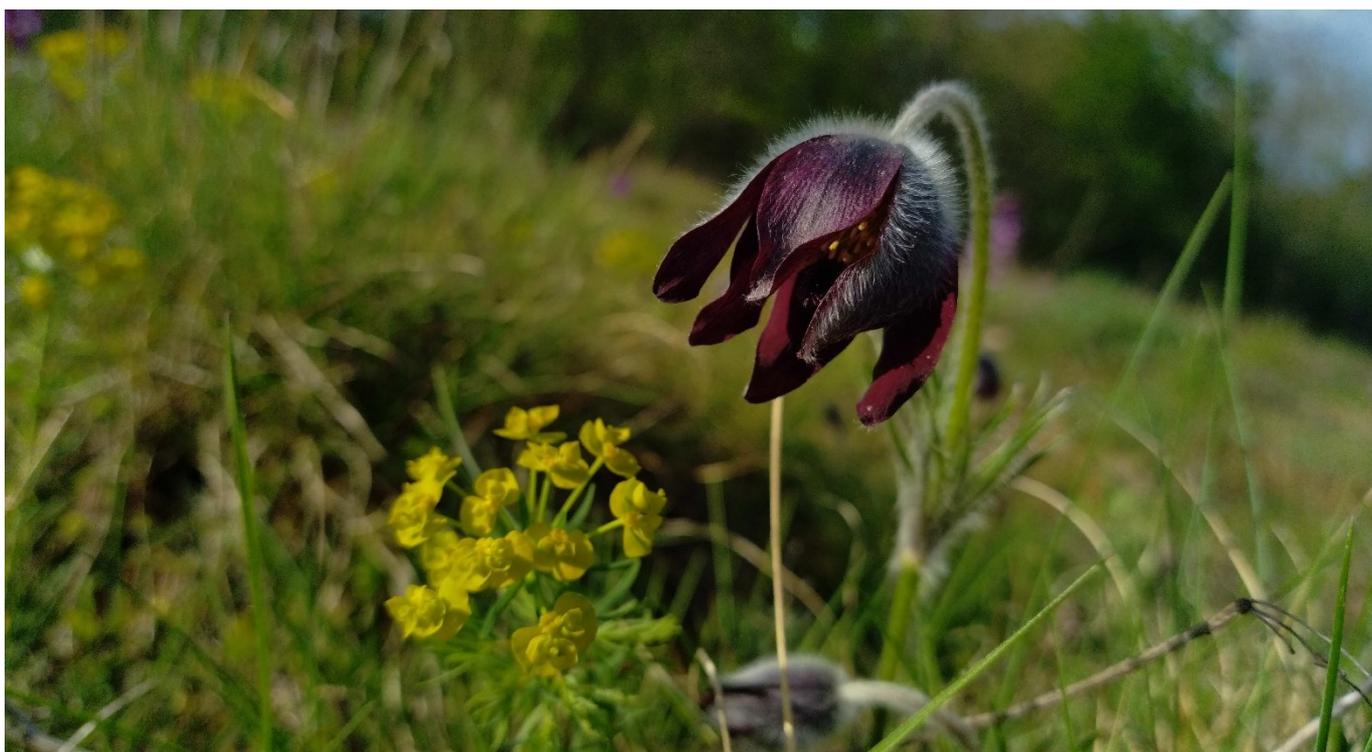
OFB  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ



# ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DES BALCONS DU DAUPHINÉ

Habitats naturels, flore, faune et  
enjeux de biodiversité

Atlas cartographique et plan d'actions  
VÉNÉRIEU





**Rédaction:** Maglio Mattia (Balcons du Dauphiné) **Réalisation :** septembre 2024.

**Réalisations inventaires naturalistes dans le cadre de l'ABC :** Balcons du Dauphiné, Lo Parvi, Flavia APE, APIE, À deux et plus entreprendre (C. Trentin & G. Delcourt), F. Giroud - Pêche professionnelle et pêches scientifiques.

Annibal Yann, Baillais Hélène, Baillet Yann, Blay Boris, Bompard Alice, Bourjaillat Baptiste, Bras Théo, Bret-Morel Anthony, Calsolari Delphine, Chêne Fanny, Coquel Loïc, Delcourt Guillaume, Dufour Loïc, Ferro Jean-Marc, Foltran Frédéric, Gauthier Alexandre, Geoffroy Sabine, Giroud Florestan, Grangier Christophe, Guerou Philippe, Héritier Tatjana, Heydon Célia, Labroche Aurélien, Lafont Françoise, Lapierre Myriam, Leroy Miriana, Lienard François, Longeot Yves, Maglio Mattia, Margas Damien, Martin Axel, Mioch Laurie, Molina Emma, Monnet Samuel, Palanque Denis, Pascal Renald, Pradel Solène, Quesada Raphaël, Richard Fanny, Ruillat Christian, Spaëth Martin, Spörli Elisabeth, Thomas-Billot Jean-Jacques, Tison Jean-Marc, Trentin Corine.

**Gestion de la base de données Geonature-Lo Parvi :** Gauthier Alexandre (Lo Parvi), Maillard Donovan (Flavia APE).

**Réalisation cartographique :** Maglio Mattia (Balcons du Dauphiné)

**Appui SIG :** Corbi Emilie (Balcons du Dauphiné)

**Contributions et relectures :** Baillet Yann (Flavia APE), Blay Boris (indépendant), Bogey Rémi (SHR), Dépeint Julien (Balcons du Dauphiné), Quesada Raphaël (Lo Parvi), Rimbert Lény (Balcons du Dauphiné), Thabuis Céline (Balcons du Dauphiné), Zante Sandrine (Balcons du Dauphiné).

**Remerciements :** Balme Benjamin (Département de l'Isère, ENS), Debay Pauline (CBNA), Geoffroy Sabine (Lo Parvi), Grandcolas Jean-Philippe (Clan de Tritons), Labroche Aurélien (CBNMC), Legland Thomas (CBNA), Leroy Miriana (LPO Isère), Mehran Baptiste (CBNA), Olivier Jean-Michel (CNRS), Piolat Joanny (Département de l'Isère, ENS), les bénévoles des associations naturalistes Lo Parvi et APIE. Un remerciement particulier au programme VIGIE-CHIRO pour la collaboration et aux participants et participantes à l'enquête « à la recherche des colonies de chauves-souris » : Baillais Hélène, Barge Anaëlle, Bordas Nadia, Bredy Pascale, Cailleaud Céline, Campione Sylvie, Chanal Hervé, Chauvet Aurélie, Chavassieux Stéphane, Conesa Jean-Claude, Girel Alain, Guillaume Sylviane, Janaudy Isabelle, Le Goff Louise, Marie Porcheret, Messina Remy, Mireille Blanc, Nuguet Frederick, Pascal Yannick, Raudet Serge, Riondet Vincent et Mylène, Sellès Barbara, Sifantus Morgane, Spriet Gabin, Tartarin Gregory, Vinçon Coline.

**Référence bibliographique conseillée :** MAGLIO M., 2024. Vénérieu *in* Atlas de la biodiversité communale des Balcons du Dauphiné. Faune, flore, habitats naturels et enjeux de biodiversité. Atlas cartographique et plan d'actions. Communauté de communes des Balcons du Dauphiné. 834 p.

**Contact :** Samuel MONNET | Chef de projet biodiversité | CC Balcons du Dauphiné  
[samuel.monnet@balconsdudauphine.fr](mailto:samuel.monnet@balconsdudauphine.fr) | 06 49 77 85 75

**SOUTIEN FINANCIER :**



**Première de couverture :**

**En haut :** magnocariçaie (*Magnocaricion elatae*) et forêt relictuelle à saule blanc (*Salicetum albae*) dans un paléoméandre du Rhône au lieu-dit Buissin, Le Bouchage. © M. Maglio

**En bas :** la pulsatile rouge (*Pulsatilla rubra*) dans une pelouse sèche sur sable au marais de Sablonnières, Salagnon. © M. Maglio

**Quatrième de couverture :**

Étang de la Leva, herbiers aquatiques et roselière, Vézeronce-Curtin ©M. Maglio

## Sommaire

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PARTIE 1. Introduction .....</b>  | <b>3</b>  |
| Préface.....   | 4         |
| L'élaboration de l'Atlas de la biodiversité .....                            | 5         |
| Les vingt communes de l'ABC 2022-2024.....                                   | 5         |
| L'ABC en chiffres.....   | 7         |
| Un atlas pour le territoire, quel intérêt ? .....                            | 7         |
| Les référentiels scientifiques locaux et nationaux utilisés .....            | 8         |
| L'atlas commune par commune (Partie 2) : organisation et structuration ..... | 8         |
| Agir pour la biodiversité : les fiches-actions (Partie 3).....               | 10        |
| Les milieux et les habitats élémentaires, quelques précisions. ....          | 12        |
| Les milieux naturels et semi-naturels.....                                   | 13        |
| Les milieux anthropisés .....  | 14        |
| Représentation cartographique des données ponctuelles .....                  | 15        |
| Espèces, taxons : de quoi parle-t-on ?.....                                  | 16        |
| Les « statuts » des espèces et des habitats, quelques définitions. ....      | 16        |
| Abréviations.....  | 19        |
| Légende topographique .....  | 22        |
| Bibliographie.....   | 22        |
| <b>PARTIE 2. L'atlas commune par commune .....</b>                           | <b>24</b> |
| Vénérieu .....   | 25        |
| L'altitude .....   | 26        |
| La géologie.....   | 27        |
| Les aires protégées actuelles.....   | 28        |
| L'atlas des habitats naturels et semi-naturels .....                         | 30        |
| L'atlas de la flore et de la faune .....                                     | 50        |
| La carte des enjeux patrimoniaux globaux.....                                | 61        |
| <b>PARTIE 3. Agir pour la biodiversité.....</b>                              | <b>63</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| 20   Vénérieu   Préservation des pelouses semi-sèches et des prairies humides sur marnes .....  | 64        |
| 30   Chozeau, Moras, Saint-Hilaire-de-Brens, Saint-Marcel-Bel-Accueil, Vénérieu, Veyssillieu   Une trame de vieux bois pour les hêtraies de l'Isle-Crémieu..... | 67        |
| <b>ANNEXE.....</b>  | <b>71</b> |
| Typologie d'habitats naturels, semi-naturels et anthropisés de l'Isle Crémieu et du Nord-Isère .....  | 71        |

## PARTIE 1. Introduction



## Préface

---

Le territoire des Balcons du Dauphiné, remarquable par sa géologie particulière et sa grande richesse écologique, est également marqué par de fortes pressions socio-économiques et par les conséquences du changement climatique, qui menacent les milieux naturels et la biodiversité.

Face à ce constat, la communauté de communes des Balcons du Dauphiné a décidé de faire de la préservation des ressources naturelles et de l'environnement de son territoire une priorité. Ainsi, la préservation de la biodiversité, la préservation de la ressource en eau et l'adaptation au changement climatique ont été inscrites comme trois des cinq enjeux majeurs de son projet de territoire voté en juillet 2022, affirmant ainsi sa volonté d'œuvrer, aux côtés des partenaires et acteurs locaux, en faveur de la protection de cette immense richesse naturelle.

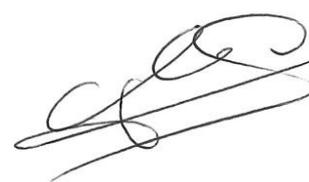
La réalisation de cet Atlas de la Biodiversité Communale s'inscrit donc dans cette volonté de l'intercommunalité de mieux connaître, valoriser et préserver son patrimoine naturel, notamment dans des secteurs du territoire historiquement moins explorés et étudiés et par conséquent moins bien protégés.

Cet Atlas est l'aboutissement de deux années intenses de travail sur le terrain sur vingt communes, avec de nombreux partenaires passionnés et passionnants qui ont permis d'acquérir un nombre colossal de données naturalistes. Il vient ainsi compléter les connaissances du territoire et révéler certains enjeux de préservation qu'il sera indispensable d'intégrer dans les différentes politiques et actions publiques dans la durée.

Cet Atlas a également permis de mieux faire connaître aux habitants des Balcons du Dauphiné la beauté et la fragilité de ce patrimoine naturel, grâce à de nombreuses actions d'animation et de sensibilisation ludiques et pédagogiques, menées pendant ces deux années auprès du grand public et notamment auprès des élèves du territoire.

Enfin, cet Atlas nous rappelle que la nature est une immense richesse dont nous dépendons tous et dont la fragilité nécessite notre vigilance et notre engagement constants.

Eric Morel, vice-président en charge de la biodiversité et  
des mesures agro-environnementales et climatiques

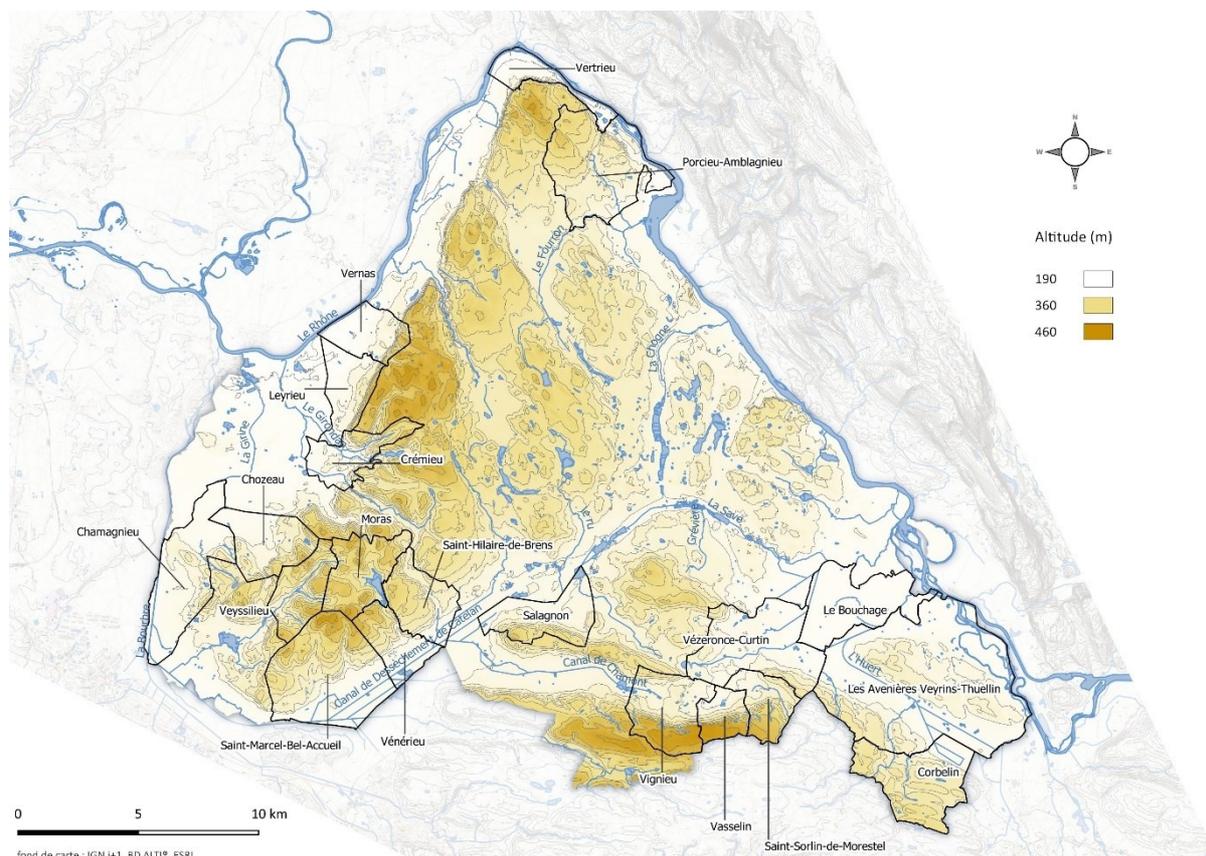


## L'élaboration de l'Atlas de la biodiversité

Cet atlas de la biodiversité est l'aboutissement de deux années de travail scientifique déployé sur vingt communes du territoire, représentant une dizaine d'inventaires sur la faune, la flore et les habitats naturels et semi-naturels. Cette analyse prend en considération toutes les données naturalistes disponibles pour le territoire et conservées dans la base de données **Geonature - Lo Parvi**. D'autres données naturalistes ont été mises à disposition par des partenaires, notamment la Ligue de Protection des Oiseaux et le Conservatoire Botanique National Alpin, en partie stockées dans cette même base.

### Les vingt communes de l'ABC 2022-2024

Réparties aux secteurs périphériques nord, sud-est et sud-ouest du territoire des Balcons du Dauphiné, les vingt communes de l'ABC ne constituent pas une entité géographique homogène. Ces vingt communes ont été choisies car identifiées comme sous-prospectées ou présentant des données naturalistes lacunaires.



Elles appartiennent à différents ensembles paysagers :

**Le plateau de l'Isle Crémieu** : vaste plateau calcaire karstique triangulaire, cœur du territoire des Balcons du Dauphiné. Il appartient géologiquement au massif du Jura, duquel il est séparé par le Rhône. Territoire de forêts thermophiles, étangs et pelouses sèches, il présente d'imposantes falaises orientées vers l'ouest, des gorges, des grottes et un réseau d'eau souterraine important.

**Les collines molassiques du Bas-Dauphiné** : situées au sud du territoire entre Veyrins-Thuellin et Saint-Chef, elles forment une succession de reliefs s'étirant d'est en ouest. Elles sont drainées par un réseau hydrographique important de petits cours d'eau qui entaillent le relief molassique friable, les versants en ubac sont recouverts de massifs forestiers à dominance de châtaignier.

**La plaine alluviale du Rhône** : grand secteur de plaine qui suit le cours du grand fleuve. Secteur agricole dominé par les grandes cultures, il présente des enjeux écologiques majeurs avec ses forêts alluviales et les pelouses sableuses.

**La plaine de la Bourbre et du Catelan** : territoire de marais drainés à vocation agricole de grandes cultures, il suit les cours du Catelan et de la Bourbre, rivière très impactée et modifiée par l'intervention anthropique. Ses enjeux écologiques principaux sont liés au retour du Castor d'Europe et à la conservation et restauration des zones humides.

**Les Terres inondables ou Basses Terres** : plaine d'inondation du secteur Bouchage-Morestel-Les Avenières à vocation agricole plus diversifiée (céréales, élevage bovin, arboriculture et maraîchage). Elle est caractérisée par les paléoméandres du Rhône qui constituent un réseau de zones humides et forêts alluviales relictuelles fort originales et remarquables.



▲ Nid de rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*) © G. Delcourt

## L'ABC en chiffres



+ DE **19 700**<sup>1</sup> DONNÉES FLORE ET FAUNE COLLECTÉES EN **2** ANS DANS LE CADRE DE L'ABC



**21 443** HECTARES CARTOGRAPHIÉS



**94** HABITATS ÉLÉMENTAIRES IDENTIFIÉS, DONT **28** HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE



ENVIRON **185 850** DONNÉES FLORE ET FAUNE<sup>2</sup> ET **12 000** DONNÉES HABITATS (POLYGONES ET POINTS) COLLECTÉES, TRAITÉES, ÉLABORÉES ET SYNTHÉTISÉES

## Un atlas pour le territoire, quel intérêt ?

La réalisation de l'ABC sur vingt communes des Balcons du Dauphiné a vocation à favoriser l'émergence de projets en faveur de la biodiversité. L'atlas cartographique fournit un outil d'aide à la décision simple et visuel, à destination des administrations et acteurs locaux. Élaboré à l'échelle communale, tout en conservant une vision intercommunale des enjeux, et de consultation immédiate et rapide, cet atlas veut accompagner chaque commune et l'intercommunalité elle-même dans leurs réflexions et prises de décisions sur la préservation de la nature et l'aménagement du territoire, sur l'agriculture et l'agroécologie, en s'inscrivant dans les objectifs du Plan Climat Air Énergie Territorial des Balcons du Dauphiné. Il a également pour vocation d'aider les acteurs publics à identifier les réservoirs de biodiversité et les zones à enjeux de conservation dans l'objectif de leur intégration dans la **Stratégie nationale pour les Aires Protégées 2030**, ainsi que les milieux naturels dégradés qui pourraient bénéficier d'une restauration écologique.

---

<sup>1</sup> Comptage après extraction et tri des données depuis les plateformes Geonature et SIMETHIS : seulement les données espèces/sous-espèces/variétés dans le périmètre des vingt communes ont été prises en compte.

<sup>2</sup> Extraction au 02 juillet 2024, sources : Geonature Lo Parvi, Geonature Flavia APE, SIMETHIS (CBN Alpin). Les données collectées dans le cadre de l'ABC par Flavia et conservées sur leur base de données seront transférées aussi sur Geonature Lo Parvi, afin de rassembler toutes les données produites par l'ABC des Balcons du Dauphiné dans une même plateforme.

## Les référentiels scientifiques locaux et nationaux utilisés

Le travail de fond qui a permis l'élaboration du présent atlas est basé sur plusieurs ouvrages scientifiques de référence disponible sous forme de publications (guides, catalogues, *etc.*) ou tableurs et bases de données.

Notamment, la **cartographie des habitats naturels, semi-naturels et anthropisés** et l'évaluation des différents statuts liés (menace, rareté, intérêt communautaire...) sont basées sur les référentiels locaux et régionaux édités par les Conservatoires Botaniques Nationaux Alpin et du Massif central (Le Gloanec & Merhan, 2022 ; Sanz & Villaret, 2018 ; Villaret *et al.* 2019 ; ) et Lo Parvi (2023), qui ont permis l'élaboration de la typologie d'habitat de l'ABC :

Le référentiel taxonomique (flore, faune et fonge) utilisé est **TAXREF v16** (Gargominy *et al.*, 2022).

Pour ce qui concerne les espèces, PatriNat, centre d'expertise et de données sur le patrimoine naturel sous la tutelle de l'Office français de la biodiversité (OFB), le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et l'Institut pour la recherche et le développement (IRD), a récemment mis à disposition une base de données (BD STATUT v17, Gargominy & Régnier, 2024). qui centralise et harmonise les informations relatives à la caractérisation des espèces selon leurs statuts de protection locale ou nationale, de menace (au sens des Listes rouges de l'UICN) ainsi que de leurs statuts de réglementation dans les directives européennes ou internationales et bien d'autres :

Cette base de données a été enrichie de quelques références manquantes, mais qui concernaient spécifiquement notre territoire : la Liste rouge des vertébrés terrestres de la région Rhône-Alpes (CORA, 2008) et le Statut de conservation de la faune sauvage de l'Isère (LPO, 2016).

Le caractère patrimonial des espèces et des habitats naturels et semi-naturels, ainsi que les niveaux de responsabilité de conservation, est tiré du **Diagnostic environnemental du Haut-Rhône dauphinois (Lo Parvi, 2023)**.

## L'atlas commune par commune (Partie 2) : organisation et structuration

Pour chacune des 20 communes, présentée dans la partie 2 de ce rapport, l'atlas de la biodiversité débute par trois cartes de présentation : **l'altitude, la géologie et les aires protégées actuelles**. Si aucun périmètre de protection n'est présent sur la commune, cette dernière carte est absente.

**L'atlas des habitats naturels et semi-naturels** présente des cartes thématiques sur les milieux, habitats et leurs enjeux patrimoniaux, enrichi d'un graphique de la surface occupée par les

principaux milieux de la commune <sup>3</sup> et d'un catalogue complet de tous les habitats cartographiés.

**L'atlas de la flore et de la faune** est élaboré sur une grille **125× 125m** construite sur l'emprise de la grille nationale 1×1 km de l'INPN, c'est-à-dire que chaque maille de 125 m est incluse dans une maille d'1 km référencée au niveau national. Il est axé sur les enjeux des taxons, avec ici aussi une approche thématique : taxons patrimoniaux, protégés, menacés et d'intérêt communautaire. Un catalogue des taxons patrimoniaux (cf. définition dans le chapitre « *Les "statuts" des espèces et des habitats, quelques définitions* » ) avec leurs différents statuts termine cette partie.

Enfin, suite aux différentes cartographies thématiques, une **carte des enjeux patrimoniaux** globaux croisant les statuts d'enjeu patrimonial des taxons<sup>4</sup> et des habitats est proposée pour chaque commune. Élaborée sur la même grille 125× 125m, les enjeux sont ainsi définis :

-  **Enjeu patrimonial majeur** : présence dans la maille d'une espèce ou d'un habitat à niveau de responsabilité de conservation majeur.
-  **Enjeu patrimonial fort** : présence d'une espèce ou d'un habitat à niveau de responsabilité de conservation fort et absence d'enjeu patrimonial majeur.
-  **Enjeu patrimonial assez fort** : présence d'une espèce ou d'un habitat à niveau de responsabilité de conservation assez fort et absence d'enjeux supérieurs.
-  **Enjeu patrimonial modéré** : présence d'une espèce ou d'un habitat à niveau de responsabilité de conservation modéré et absence d'enjeux supérieurs<sup>5</sup>.
-  **Enjeu patrimonial faible** : présence d'une espèce ou d'un habitat à niveau de responsabilité de conservation faible et absence d'enjeux supérieurs.

---

<sup>3</sup> En cas de mosaïque de milieux, il s'agit du calcul de la surface du milieu principal – dominant – comme s'il occupait l'ensemble du polygone cartographié.

<sup>4</sup> Les espèces disparues avec certitude en nord-Isère selon le Diagnostic environnemental du Haut-Rhône dauphinois (Lo Parvi, 2024) non pas été prises en considération.

<sup>5</sup> Les espèces patrimoniales d'hétérocères (papillons dits « de nuit ») qui non pas été évaluées précisément sont associées à un enjeu « modéré ». Leur niveau de responsabilité de conservation est indiqué comme « patrimonial » en sens large (sl)

## Agir pour la biodiversité : les fiches-actions (Partie 3)

La troisième partie est composée de trente-trois fiches-actions en faveur de la biodiversité : vingt-huit concernent un territoire communal, les cinq restantes concernent plusieurs communes limitrophes (entre deux et six) avec des enjeux communs. Il s'agit ici d'une série de propositions élaborées sur la base de l'analyse des enjeux écologiques et patrimoniaux : celles-ci constituent de grandes orientations qui restent à discuter, affiner, concerter et décliner de manière détaillée et opérationnelle. Ce travail complémentaire sera mené dans le cadre du projet de déclinaison locale de la stratégie nationale pour les aires protégées qui sera piloté par la communauté de communes entre fin 2024 et 2026 sur l'ensemble du territoire des Balcons.

| <b>Communes</b>                       | <b>n° fiche-action</b> |
|---------------------------------------|------------------------|
| <b>Chamagnieu</b>                     | 1, 2                   |
| <b>Chozeau</b>                        | 3, 30                  |
| <b>Corbelin</b>                       | 4, 33                  |
| <b>Crémieu</b>                        | 5, 6                   |
| <b>Le Bouchage</b>                    | 7, 33                  |
| <b>Les Avenières Veyrins-Thuellin</b> | 8, 33                  |
| <b>Leyrieu</b>                        | 9, 31                  |
| <b>Moras</b>                          | 10, 30                 |
| <b>Porcieu-Amblagnieu</b>             | 11, 12, 13             |
| <b>Saint-Hilaire-de-Brens</b>         | 14, 30                 |
| <b>Saint-Marcel-Bel-Accueil</b>       | 15, 16, 30             |
| <b>Saint-Sorlin-de-Morestel</b>       | 29, 32                 |
| <b>Salagnon</b>                       | 17, 18                 |
| <b>Vasselin</b>                       | 19, 29, 32             |
| <b>Vénérieu</b>                       | 20, 30                 |
| <b>Vernas</b>                         | 21, 31                 |
| <b>Vertrieu</b>                       | 22, 23                 |
| <b>Veyssillieu</b>                    | 24, 30                 |
| <b>Vézéronce-Curtin</b>               | 25, 26, 27, 33         |
| <b>Vignieu</b>                        | 28, 29                 |



*Pélodyte ponctuée (Pelodytes punctatus), grottes d'Amblagnieu. © M. Maglio*

---

## Les milieux et les habitats élémentaires, quelques précisions.

---

Dans l'objectif de rendre claire la lecture des cartes, il est nécessaire de définir au préalable ce qu'on entend par « milieu » ou « habitat élémentaire » naturel, semi-naturel et anthropisé. Les « **milieux** » sont des unités de végétations à grande échelle définies par des critères physiologiques (forêt, prairie, pelouse, etc.) et écologiques (géologie, humidité ou sécheresse du sol, etc.). Ils ressemblent plusieurs « **habitats élémentaires** », des unités plus fines et précises définies par leur composition floristique, les conditions écologiques locales et les perturbations auxquelles ils sont soumis, qu'elles soient naturelles (inondations, remaniements hydrauliques, érosion, incendies, pâturage de la faune sauvage...) ou d'origine anthropique (fauche, pâturage, sylviculture, mise en culture...). Il est admis en effet que la végétation est la composante naturelle qui, généralement, révèle le milieu à la fois le macro- et le microclimat, l'exposition, l'altitude, la géologie et la pédologie, et les activités humaines qui se déroulent dans un habitat. Elle est donc le meilleur indicateur pour identifier un habitat. Un « habitat élémentaire » correspond pour l'essentiel au niveau hiérarchique de l'alliance phytosociologique <sup>6</sup>, rang de classification descriptive des communautés végétales suffisamment précis et en même temps intégratif. Font exception dans notre typologie les **grottes et milieux cavernicoles** et **les cours d'eau**, habitats caractérisés principalement par les communautés d'animaux troglobiontes ou troglaphiles, pour le premier, et par la zonation hydroécologique pour les seconds.

La typologie d'habitats, élaborée à l'échelle du nord-Isère en collaboration avec Lo Parvi et le Conservatoire botanique national alpin, prend en **considération 24 milieux naturels et semi-naturels et 4 milieux anthropisés simplifiés** pour un total de **129 habitats élémentaires**.

La typologie d'habitats naturels, semi-naturels et anthropisés est disponible en ANNEXES. Les milieux cartographiés sont définis ci-dessus. Pour la description précise des habitats élémentaires, il est conseillé de se référer au **Guide des habitats naturels et semi-naturels des Alpes (*ibid.*)** et au **Catalogue des végétations de l'Isère (*ibid.*)** ; pour la description des habitats des milieux anthropisés, il est conseillé de se référer aux définitions de la typologie EUNIS (Louvel *et al.*, 2013).

Le rendu cartographique des entités géographiques pour un territoire est un exercice complexe qui nécessite des choix basés sur plusieurs facteurs : intérêt, représentativité, lisibilité. Par ailleurs, dans une même entité surfacique (polygone) peuvent cohabiter deux ou plus milieux ou habitats élémentaires qui ne peuvent pas être représentés séparément pour des raisons d'échelle de travail. On parle alors d'habitat « dominant » pour le plus recouvrant dans le polygone et inversement de « dominé ». Les cartes représentent donc une synthèse graphique des connaissances des habitats sur le territoire montrant principalement les

---

<sup>6</sup> La phytosociologie est la discipline de l'écologie dont l'objet est l'étude des communautés végétales

habitats dominants. La liste complète des habitats est présentée sous forme de catalogue à la fin de chaque chapitre « L'atlas des habitats naturels et semi-naturels ». Pour accéder à la totalité des données-habitats, il est conseillé de consulter les données originales en format SIG (données-vecteurs shapefile pour QGIS) disponibles auprès de la communauté de communes des Balcons du Dauphiné.

## Les milieux naturels et semi-naturels

**Parois rocheuses et murs** : surfaces minérales verticales à végétation clairsemée.

**Dalles rocheuses** : surfaces minérales horizontales ou presque, à végétation clairsemée.

**Éboulis, moraines et alluvions** : surfaces minérales généralement inclinées composées de débris, pierres et blocs rocheux, la végétation y est généralement très clairsemée.

**Suintements, sources, bords de ruisseaux et cressonnières** : formations végétales basses de petites plantes vivaces dont l'appareil racinaire est inondé ou dans un sol engorgé plus de 6 mois dans l'année. Les tiges et les fleurs sont toujours émergées (plantes dites héliophytes),

**Cours d'eau** : complexe d'habitats aquatiques aux multiples niches écologiques, incluant les végétations des autres milieux aquatiques ou humides.

**Herbiers aquatiques** : végétations herbacées des milieux aquatiques (cours et plans d'eau), composées de plantes flottantes ou complètement immergées adaptées à la vie aquatique (plantes dites hydrophytes)

**Grèves humides ou amphibies et mares temporaires** : végétations annuelles amphibies développées sur des sols inondés en hiver jusqu'au printemps et exondés en été, en situation de bordure d'étangs, lacs et cours d'eau, mares ou dépressions inondables.

AFIN DE SIMPLIFIER LA LECTURE DES CARTES, CES DERNIERS 4 MILIEUX NATURELS HUMIDES OU AQUATIQUES SONT REGROUPÉS DANS LA CARTOGRAPHIE DES MILIEUX NATURELS SOUS LA CATÉGORIE « VÉGÉTATIONS AQUATIQUES ET AMPHIBIES DE SOURCES, COURS ET PLANS D'EAU ». DANS LA CARTOGRAPHIE DES HABITATS HERBACÉS HUMIDES ET AQUATIQUES, LES HERBIERS AQUATIQUES SURFACIQUES ET LES COURS D'EAU SONT REPRÉSENTÉS ENSEMBLE SOUS LE NOM « HERBIERS AQUATIQUES DES PLANS ET COURS D'EAU ».

**Tourbières, gouilles et bas marais** : végétations herbacées basses des sols tourbeux constamment saturés en eau jusqu'en surface.

**Roselières et magnocariçaies** : végétations hautes et généralement denses de grands héliophytes des milieux humides, dominées généralement par des roseaux ou grandes laïches (Poacées, Cypéracées)

**Mégaphorbiaies et prairies de hautes herbes** : végétations denses et riches en hautes herbes à larges feuilles, très luxuriantes, établies sur des lisières forestières humides, bords de cours d'eau et fossés, prairies humides abandonnées ou autres conditions ombragées et humides plus spécifiques. Il est notamment le milieu de prédilection pour nombreuses plantes exotiques envahissantes telle la renouée du Japon et la solidage géante.

**Prairies humides et semi-humides** : prairies des sols riches humides ou semi-humides, généralement pâturées ou fauchées, à végétation élevée.

**Prairies mésophiles de fauche et de pâture** : prairies des sols riches légèrement humides à mésiques, généralement pâturées ou fauchées, à végétation élevée.

**Pelouses et prairies sèches** : pelouses à végétation basse ou rase, parfois prairies à végétation un peu plus haute, des sols pauvres secs à semi-secs, établies en condition généralement ensoleillée sur coteaux pentus, bord de plateaux, sol squelettique sur roches affleurantes ou sables.

**Pelouses et communautés annuelles** : pelouses basses et rases mésiques à sèches, composées de petites plantes annuelles, à cycle de vie très rapide entre la fin de l'hiver et le printemps.

**Pelouses piétinées** : pelouses piétinées liées aux milieux urbains ou aux espaces agricoles d'élevages et pâturages.

**Friches, ourlets rudéraux, décombres et reposoirs** : végétations perturbées et rudérales liées en général aux sols riches en nitrates, aux milieux urbains et aux interstices des espaces agricoles.

**Ourlets et prairies préforestières des lisières et coupes** : végétations herbacées vivaces de transition depuis un milieu ouvert (prairies, pelouses...) vers un milieu fermé (fourrés, forêts) ou établies en milieux forestiers suite aux travaux sylvicoles.

**Landes et formations sous-arbustives** : végétations basses à hautes composées de sous-arbrisseaux, arbrisseaux ou arbustes, établies sur sols acides et dominées par des fabacées (genêts...) et des éricacées (callune, bruyères, myrtille...).

**Fourrés et manteaux arbustifs mésophiles à xérophiles** : végétations ligneuses hautes jusqu'à 7 m, des sols mésiques à secs, généralement dense, difficilement pénétrables selon la hauteur, composées d'arbustes ramifiés dès la base, essentiellement caducifoliés ou parfois sempervirents (genévriers...).

**Fourrés arbustifs humides des marais, berges riveraines et pentes fraîches** : végétations ligneuses hautes jusqu'à 7 m, des sols humides à semi-humides, généralement denses et riches en saules. Ce milieu peut se trouver abrégé en « [FOURRÉS ARBUSTIFS HUMIDES](#) »

**Boisements marécageux et des bords de cours d'eau** : végétations forestières des sols humides à engorgés, riches en aulne glutineux, bouleau pleureur, saule blanc et peuplier noir (associant souvent le frêne), établies dans les marais et ceintures d'étangs, en bords des cours d'eau ou dans les grands systèmes alluviaux.

**Boisements de feuillus collinéens** : végétations forestières constituées par les chênes, le hêtre, le charme, le frêne, le châtaignier, les tilleuls et les érables, des sols légèrement humides à secs, exceptionnellement engorgés (chênaies à molinie bleue). Les haies arborées, les bosquets bocagers et les accrus forestiers, ainsi que les boisements de robinier faux-acacia, sont inclus dans ce milieu.

## Les milieux anthropisés

**Surfaces bâties** : surfaces artificialisées avec bâti, jardins et parc privés, carrières, infrastructures routières... il englobe les fragments d'habitats élémentaires naturels et semi-naturels coincés dans les milieux urbanisés

**Plantations forestières et alignements d'arbres** : plantations, généralement de peupliers hybrides ou résineux, pour l'exploitation forestière ou l'aménagement.

**Cultures et prairies temporaires** : cultures herbacées annuelles et prairies temporaires en jachère ou semées. Les cultures peuvent notamment héberger de cortèges de plantes messicoles devenus désormais très rares et fortement menacés, en régression constante : cependant, malgré leur intérêt de conservation, ceux-ci n'ont pas fait l'objet d'inventaire floristique dans le cadre de l'ABC.

**Vergers et vignes** : surfaces plantées en arbres fruitiers ou en vignes.

## Représentation cartographique des données ponctuelles

Souvent négligés dans les cartographies, les habitats dits *ponctuels* occupent une surface trop petite pour être cartographiée sous forme de polygone aux échelles classiques (1 : 5 000, 1 : 10 000, 1 : 25 000). Le choix plus logique est alors de les représenter sous forme de points. En revanche, cette représentation ne permet pas de retenir leur surface dans les calculs d'occupation du sol. L'intérêt de cartographier sous forme de points ces petits habitats réside dans leur intérêt écologique : sources, affleurement rocheux et dalles, petites parois rocheuses, grottes, îlots de végétations aquatiques, végétations flottantes des tourbières (« tremblants »), mares... autant d'habitats patrimoniaux ou d'intérêt communautaire qui nécessitent d'être connus et localisés. Afin de représenter ces habitats à l'échelle de la commune, pour des raisons de lisibilité il a été parfois nécessaire, dans le rendu cartographique, de :

- rassembler plusieurs points limitrophes d'un même type d'habitat élémentaire dans un même point permettant de gagner en lisibilité sans perte d'information. *Ex.* : plusieurs points de dalles calcaires à orpins [HABC008] qui se superposeraient à l'échelle du rendu cartographique sont rassemblés dans un même point.
- ne pas représenter certains points d'habitats qui sont généralement inclus dans un autre habitat surfacique cartographié au même emplacement. *Ex.* : dans certains marais [HABC035], les herbiers aquatiques à algues characées [HABC019] qui occupent les trous d'eau et les gouilles ne sont pas représentés, car se superposeraient complètement au bas marais (représentés en polygones) qui les accueillent. Dans ce cas, il y a une perte d'information, mais la priorité est de représenter le bas marais plutôt que les points des herbiers aquatiques.

Comme déjà précisé, pour accéder à la totalité des données-habitats nous conseillons de consulter les données originales en format SIG disponibles auprès de la communauté de communes des Balcons du Dauphiné.

---

## Espèces, taxons : de quoi parle-t-on ?

---

Les unités de classifications couramment utilisées dans l'étude de la biodiversité sont l'espèce et le taxon, concepts souvent flous qu'il convient de préciser.

**Taxon** : Un taxon correspond à une entité d'êtres vivants regroupés parce qu'ils possèdent des caractères en commun du fait de leur parenté, et permet ainsi de classer le vivant à travers la systématique. Le vivant est classé en une succession de rangs de taxons (tels que un ordre, famille, genre, espèce...). Un espèce est donc un taxon. Cependant, **la notion de taxon est couramment utilisée pour définir une ou l'ensemble des unités de classification les plus fines (espèce, sous-espèce et variété)**. C'est cet usage-là qui a été retenu dans le cadre de l'ABC

**Espèce** : concept très débattu, dont il existe une multitude de définitions dans la littérature scientifique. La définition la plus communément citée est celle du **concept biologique de l'espèce**, énoncé par Ernst Mayr en 1942 et successivement précisé : « *Les espèces sont des groupes de populations naturelles, effectivement ou potentiellement interfécondes, qui sont génétiquement isolées d'autres groupes similaires* ». Une espèce doit pouvoir engendrer une descendance viable et fertile et ses individus font partie du même flux généalogique et génétique.

---

## Les « statuts » des espèces et des habitats, quelques définitions.

---

Une espèce est considérée comme **protégée** si elle bénéficie d'un statut de protection départementale (Isère), régionale (Rhône-Alpes ou Auvergne-Rhône-Alpes), ou nationale au sens de la loi. Les arrêtés de protection des espèces et relatifs articles dans lesquels les espèces sont inscrites sont listés ci-dessous.

Liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection : Art. 2, 3, 4

Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national : Art. 1

Liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes : Art. 1, 3

Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Art. 1, 2

Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Art. 2, 3

Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Art. 2

Liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Art. 2, 3, 4

Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Art. 3, 4

Protection des écrevisses autochtones sur le territoire français métropolitain : Art. 1

Protection des espèces végétales sauvages et champignons dans le département de l'Isère :  
Art. 2

Une espèce ou un habitat sont considérés comme **menacés** s'ils ont été évalués dans une Liste rouge départementale, régionale, nationale ou européenne comme vulnérable (VU), en danger (EN) ou en danger critique (CR) face au risque d'extinction.

Une espèce est considérée d'**intérêt communautaire** s'elle est citée en annexe II, IV ou V de cette même Directive ou à l'annexe I de la Directive 79/409/CEE « Oiseaux » et ses modifications successives (Directive 2009/147/CE).

Un habitat naturel est considéré d'**intérêt communautaire** s'il est cité en annexe I de la Directive 92/43/CEE « Habitats, Faune, Flore ».

Le **niveau de responsabilité de conservation** est un statut défini dans le Diagnostic environnemental du Haut-Rhône dauphinois (Lo Parvi, 2023) à partir de nombreux critères d'évaluation généraux ou spécifiques au territoire, qui permettent de définir la responsabilité du territoire du Haut-Rhône dauphinois au regard des enjeux de conservation de chaque habitat ou taxon évalué. Ces cinq niveaux de responsabilité de conservation — *faible, modéré, assez fort, fort, majeur* — représentent les « **enjeux patrimoniaux et de conservation** » des habitats ou des taxons évalués à l'échelle de notre territoire.

Un taxon ou un habitat est donc considéré comme **patrimonial** s'il a été évalué dans le cadre du **Diagnostic environnemental du Haut-Rhône dauphinois (Lo Parvi, 2023)**, quel que soit le « niveau de responsabilité de conservation » du territoire qu'il lui a été assigné.



## Abréviations

Ci-dessous sont listées les principales abréviations utilisées dans le texte, les cartes et les tableaux. D'autres abréviations, si besoin, sont légendées à fur et à mesure de leurs utilisations.

**CR (\*)** : en danger critique (\*=préssumé disparu) (statut de menace liste rouge)

**DD** : données non suffisantes (statut liste rouge)

**DH** : Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

**DH2** : Directive Habitats-Faune-Flore, Annexe II

**DH4** : Directive Habitats-Faune-Flore, Annexe IV

**DH5** : Directive Habitats-Faune-Flore, Annexe V

**DO** : Directive 79/409/CEE dite « Directive Oiseaux »

**DO1** : Directive Oiseaux, Annexe I

**DO2/1** : Directive Oiseaux, Annexe II/1

**DO2/2** : Directive Oiseaux, Annexe II/2

**DO3/1** : Directive Oiseaux, Annexe III/1

**DO3/2** : Directive Oiseaux, Annexe III/2

**EN** : en danger (statut de menace liste rouge)

**EW** : éteint à l'état sauvage (statut liste rouge)

**EX** : éteint (statut liste rouge)

**[HABCxxx]** : code repère d'un habitat élémentaire sous format alphanumérique, il facilite la recherche des informations sur un habitat naturel cité dans le texte souvent en forme synthétique. → **Typologie d'habitats naturels, semi-naturels et anthropisés** en ANNEXES ou chapitre **Catalogue complet des habitats naturels, semi-naturels et anthropisés cartographiés**, pour chaque commune

**HIC** : habitat d'intérêt communautaire, inscrit en Annexe I de la Directive 92/43/CEE

**HIC\*** : : habitat d'intérêt communautaire prioritaire, inscrit en Annexe I de la Directive 92/43/CEE

**LC** : préoccupation mineure (statut liste rouge)

**LRE** : liste rouge européenne

**LRN** : liste rouge nationale

**LRR** : liste rouge régionale, en ex-Rhône-Alpes ou Auvergne-Rhône-Alpes

**LRD** : liste rouge départementale

**LRALP** : liste rouge sur l'espace alpin et périalpin, exclusivement habitats et végétations

**NA** : non applicable (statut liste rouge)

**nc** : non concerné

**nd** : non défini

**ne/NE** : non évalué

**NT** : quasi menacé (statut liste rouge)

**PD** : Protection départementale

**PD\_ISE\_EVC\_2** : Protection des espèces végétales sauvages et champignons dans le département de l'Isère, Article 2

**PN** : protection nationale

**PN\_AR2** : Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection, Article 2

**PN\_AR3** : Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection, Article 3

**PN\_AR4** : Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection, Article 4

**PN\_ECR1** : Protection des écrevisses autochtones sur le territoire français métropolitain, Article 1

**PN\_FL1** : Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain, Article 1

**PN\_FL2** : Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain, Article 2

**PN\_INS2** : Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, Article 2

**PN\_INS3** : Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, Article 3

**PN\_MAMM2** : Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection, Article 2

**PN\_MOL2** : Liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain, Article 2

**PN\_OIS3** : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, Article 3

**PN\_POISS1** : Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national, Article 1

**p.p.** : *pro parte*, partiellement.

**PR** : protection régionale

**PR\_RA1** : Liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes, Article 1 **UICN** : Union internationale pour la conservation de la nature

**RE** : disparu au niveau régional [statut liste rouge]

**RESP CONS** : niveau de responsabilité du Haut-Rhône dauphinois dans la conservation d'un habitat ou d'un taxon [= enjeu patrimonial, cf. chapitre « *Les "statuts" des espèces et des habitats, quelques définitions* »].

**VU** : vulnérable [statut de menace liste rouge]

## Légende topographique

Pour faciliter l'orientation, plusieurs éléments topographiques issus de la **BD TOPO**<sup>®</sup> de l'Institut national de l'information géographique et forestière français [IGN] peuvent enrichir les différentes cartes. La symbologie des éléments topographiques, ainsi que celle de certains habitats naturels, est inspirée de la légende des cartes **IGN TOP25**. Les toponymes cités dans le texte correspondent à ceux indiqués sur ces mêmes cartes et les produits numériques **SCAN25**<sup>®</sup>

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  Bâti               |  Zone inondable         |  Courbes de niveau |  Routes |
|  Mairie             |  Nappe d'eau permanente |   |  |
|  Chapelle ou Église |  Cours d'eau permanent  |   |  |
|  Tour               |  Cours d'eau temporaire |   |  |
|  Château            |  |   |  |

## Bibliographie

**Gargominy O. & Régnier C. 2024.** Base de connaissance « Statuts » des espèces en France. Version pour TAXREF v17.0. PatriNat (OFB-MNHN-CNRS-IRD) [version du 24 avril 2024].

**Gargominy O., Terceirie S., Régnier et al., 2022.** TAXREF v16.0, référentiel taxonomique pour la France. PatriNat (OFB-CNRS-MNHN), Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. <https://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentielEspece/taxref/16.0/menu>

**Le Gloanec V. & Merhan B. 2022.** Liste rouge des végétations. Région Auvergne-Rhône-Alpes. Conservatoire botanique national du Massif central, Conservatoire botanique national Alpin, Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Auvergne-Rhône-Alpes, Région Auvergne-Rhône-Alpes, 18 p. + tableurs annexes

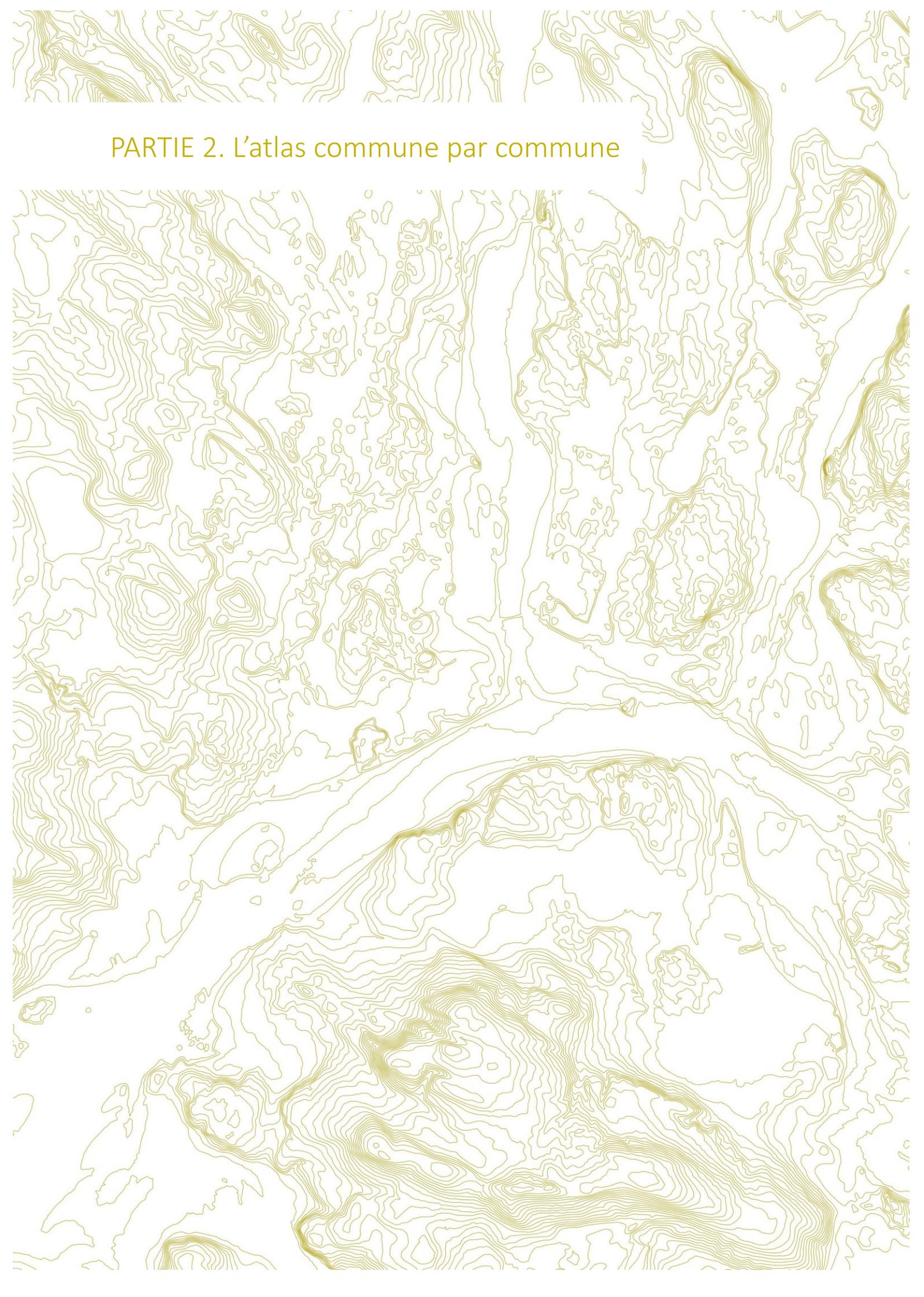
**Lo Parvi, 2023.** Diagnostic environnemental du Haut-Rhône dauphinois. 451 p.

**Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013.** EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

**Sanz T. & Villaret J-C., 2018.** Catalogue des végétations de l'Isère. Classification phytosociologique et phytosociologique avec clés de détermination. Conservatoire botanique national alpin, Ministère de la transition écologique et solidaire. 528 p.

**Villaret J-C., Van Es J., Sanz T. et al., 2019.** Guide des habitats naturels et semi-naturel des Alpes. CBN alpin, Lo Parvi. Naturalia publications. 639 p.



The background of the entire page is a detailed topographic map. It features numerous contour lines in a light brown or tan color, representing elevation and terrain. The map is oriented vertically, with the top of the page showing a relatively flat or low-lying area, and the bottom showing more complex, hilly terrain with dense contour lines. The overall appearance is that of a technical or scientific map.

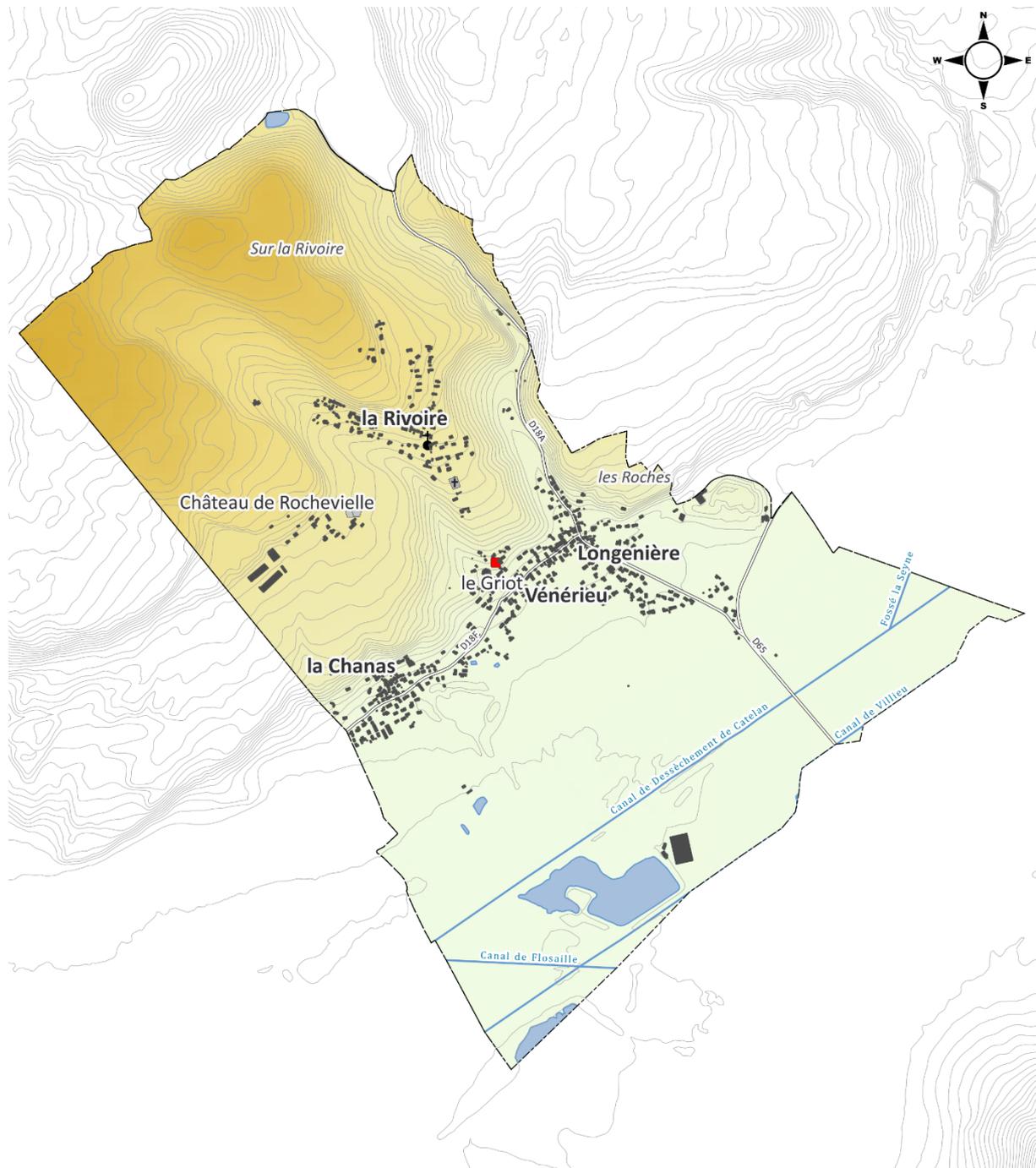
## PARTIE 2. L'atlas commune par commune

## Vénérieu



▲ *Ophioglosse répandu* (*Ophioglossum vulgatum*) © M. Maglio

## L'altitude

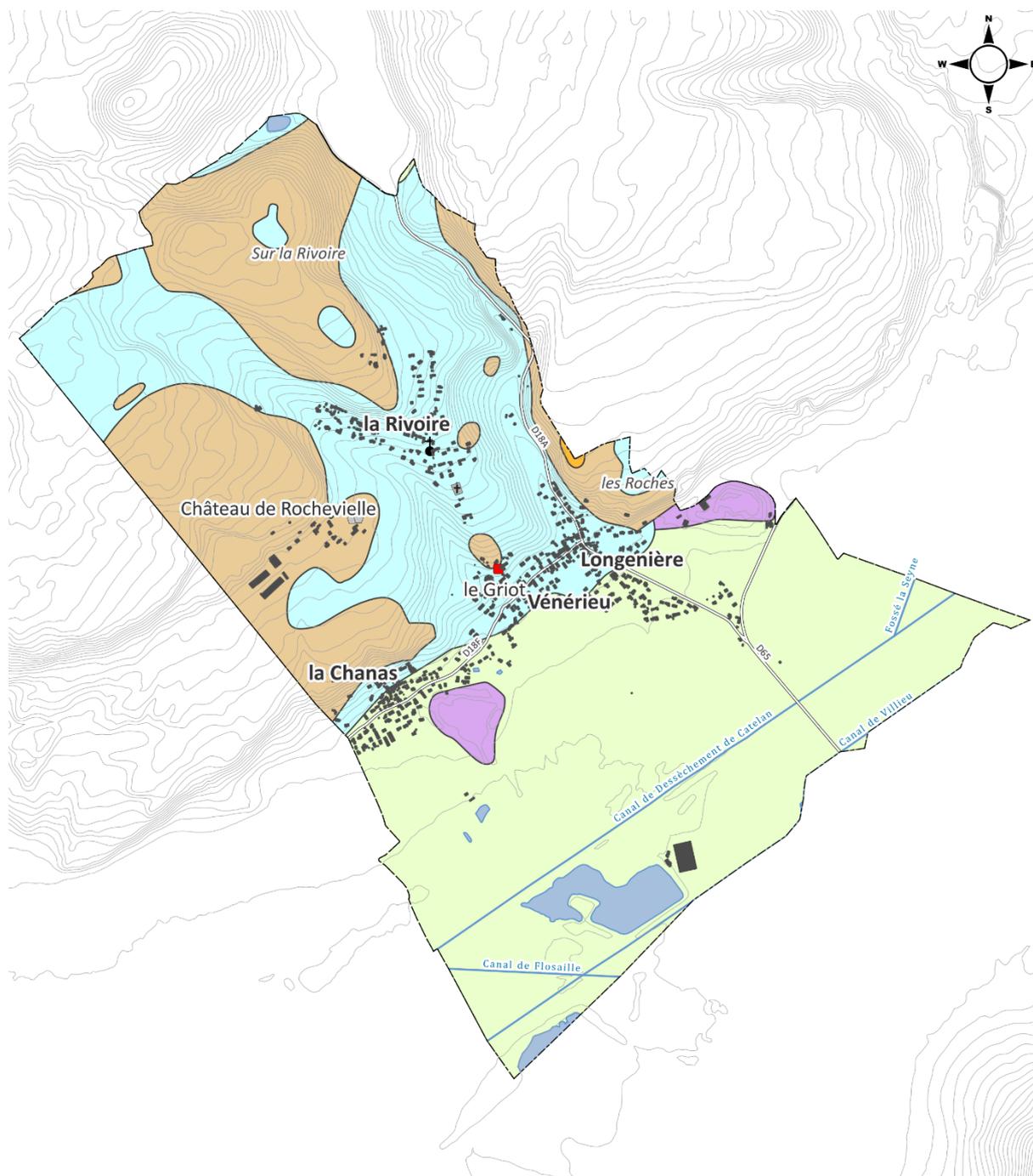


Altitude (m)  190  360  452

Échelle 1 : 18902   
0 0,5 1 km

Fond cartographique : BD TOPO®. Données : BD ALTI®

## La géologie

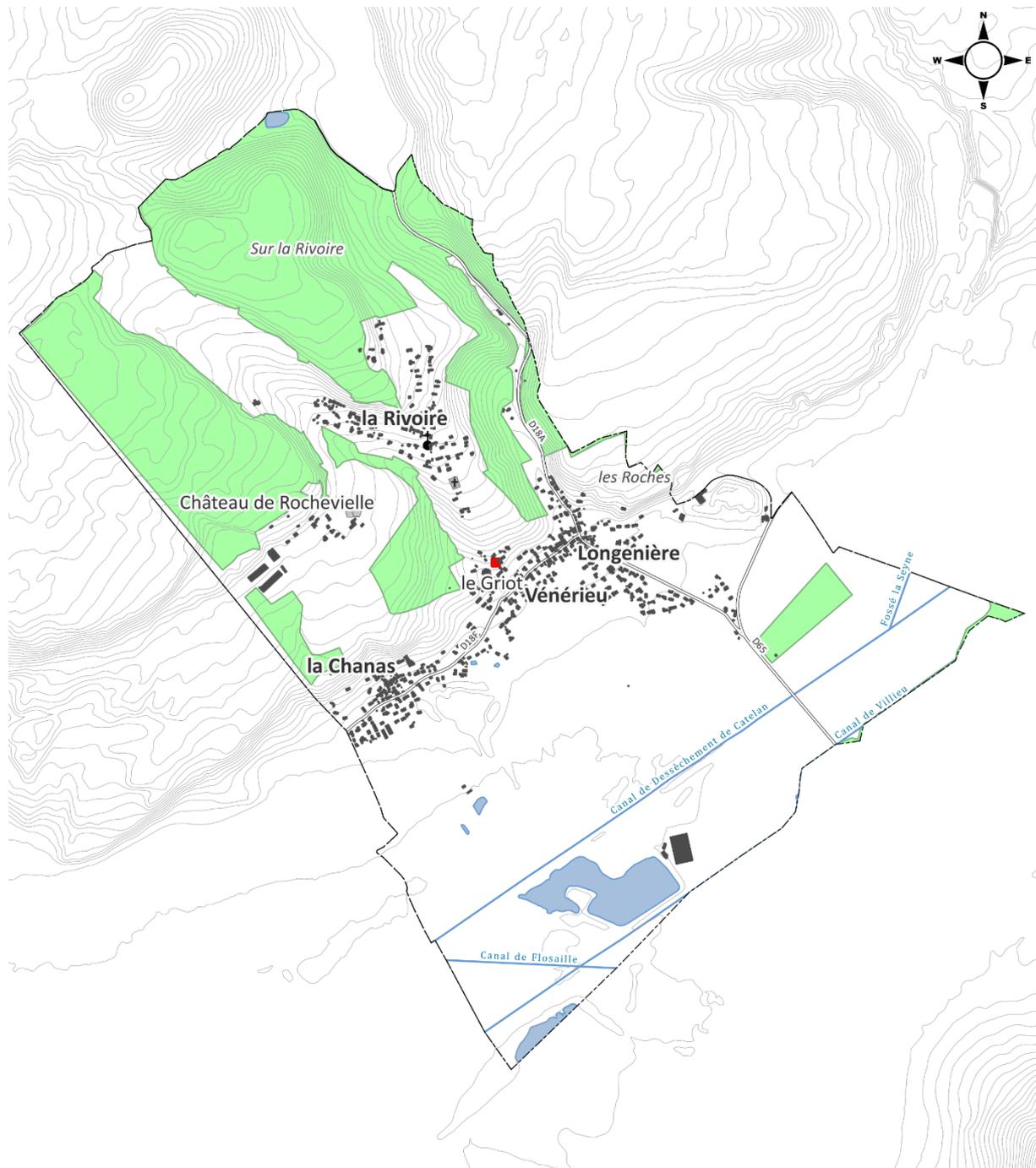


- Moraines et dépôts fluvio-glaciaires ou glacio-lacustres associés
- Alluvions fluviales, fluvio-glaciaires, fluvio-lacustres
- Calcaires
- Marnes
- Éboulis

Échelle 1 : 18902

Fond cartographique : BD TOPO®. Données : BD CHARM-50 BRGM

## Les aires protégées actuelles



 Natura 2000 L'Isle Crémieu

0 0,5 1 km  
Échelle 1 : 18902

Fond cartographique : BD TOPO®. Données : INPN, Opendata Isère



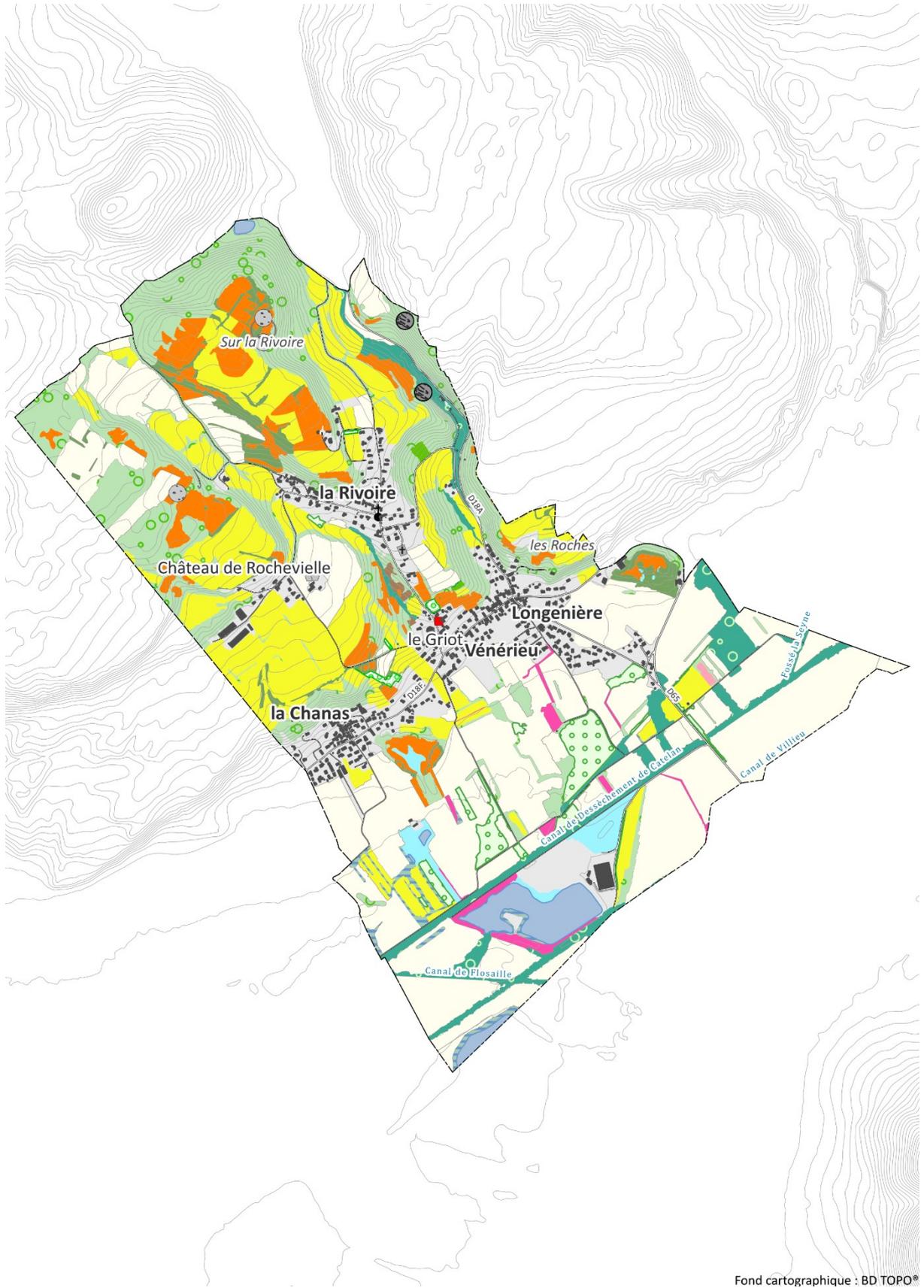
*Pterygoneurum sampaianum*, marnes de La Chanas et Simiaud © Olivier Bardet (micro), M. Maglio (habitat)

## L'atlas des habitats naturels et semi-naturels



▲ Prairie humide à molinie roseau (*Molinia arundinacea*) sur les marnes de Simiaud © M. Maglio

LES MILIEUX NATURELS

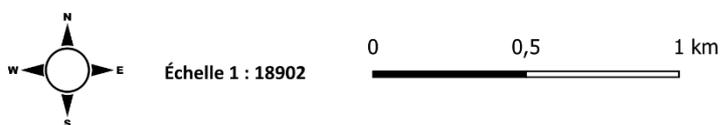


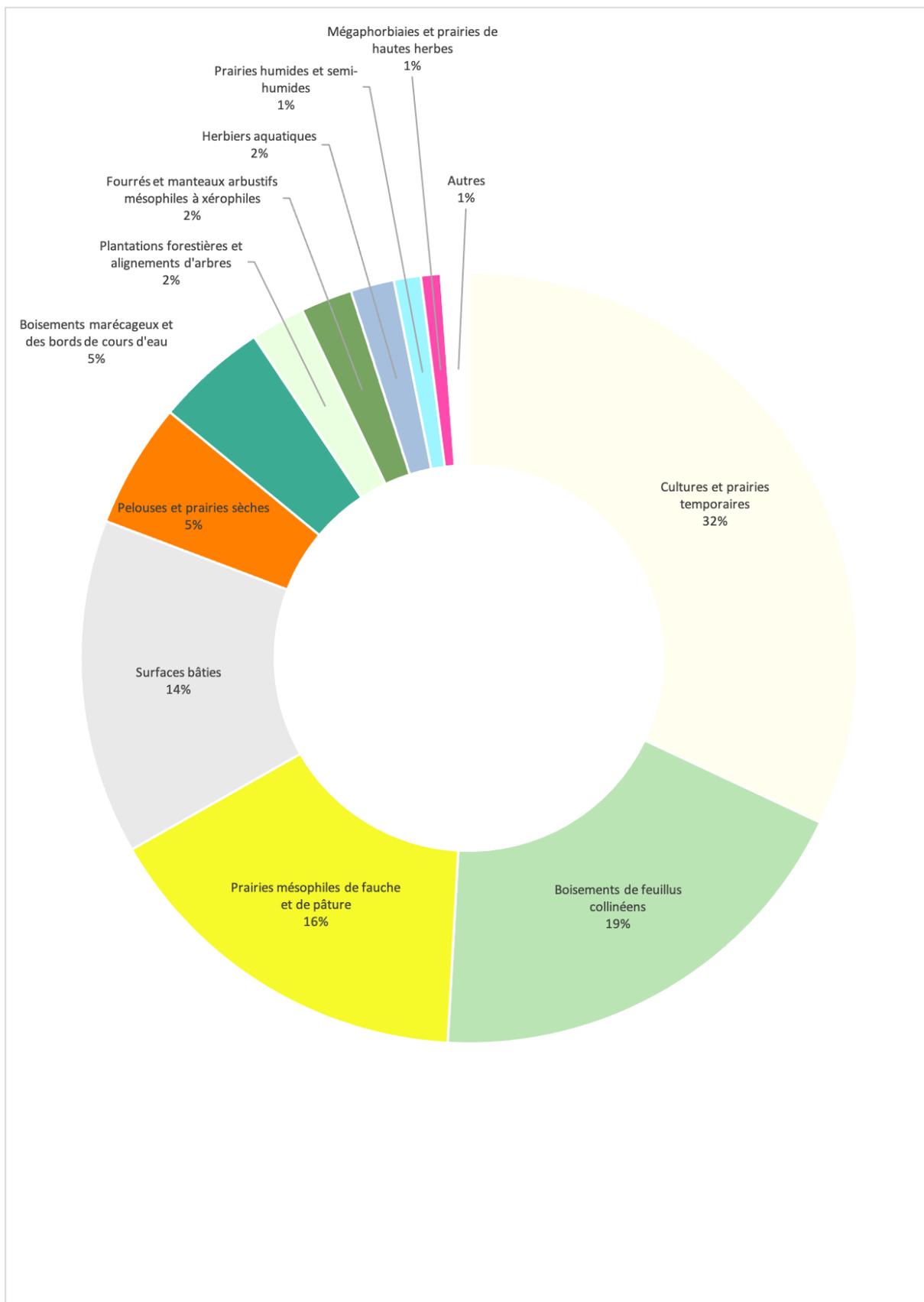
**Milieux**

-  Végétations aquatiques et amphibies de sources, cours et plans d'eau
-  Roselières et magnocariçaies
-  Mégaphorbiaies et prairies de hautes herbes
-  Prairies humides et semi-humides
-  Prairies mésophiles de fauche et de pâture
-  Pelouses et prairies sèches
-  Friches, ourlets rudéraux, décombres et reposoirs
-  Ourlets et prairies préforestières des lisières et coupes
-  Fourrés et manteaux arbustifs mésophiles à xérophiles
-  Fourrés arbustifs humides des marais, berges riveraines et pentes fraîches
-  Boisements marécageux et des bords de cours d'eau
-  Boisements de feuillus collinéens
-  Surfaces bâties
-  Cultures et prairies temporaires
-  Plantations forestières et alignements d'arbres
-  Vergers et vignes

**Milieux ponctuels**

-  Dalles rocheuses
-  Parois rocheuses et murs





*Ophrys verdissant (Ophrys virescens) sur les pelouses sèches marneuses au Simiaud © M. Maglio*



LES FORÊTS ET LES AUTRES HABITATS BOISÉS



### Fourrés et manteaux arbustifs mésophiles à xérophiles



HABC095-Fourrés arbustifs calcicoles des sols secs à frais des étages planitiaire et collinéen



HABC096-Ronciers des lisières, clairières et prémanteaux arbustifs, des étages planitiaire à montagnard

### Fourrés arbustifs humides



HABC100-Fourrés arbustifs méso-hygrophile des plaines humides, des bords de marais et des pentes marneuses



HABC101-Saulaies arbustives des sols marécageux asphyxiques à saule cendré (*Salix cinerea*) et à autres saules associés (*Salix aurita*, *S. pentandra*)

### Boisements marécageux et des bords de cours d'eau



HABC105-Aulnaies-frênaies riveraines des sources, ruisseaux, torrents et rivières

### Boisements de feuillus collinéens



HABC107-Chênaies blanches et boisements thermophiles médio-européens dominés par le chêne pubescent (*Quercus pubescens*)



HABC108-Charmaies, charmaies-chênaies et chênaies-hêtraies collinéennes mésoxérophiles des sols calcaires à peu acides



HABC109-Charmaies-chênaies et hêtraies-chênaies collinéennes mésophiles (et faciès à *Castanea sativa*) des sols peu acides à basiques



HABC110-Hêtraies et hêtraies-chênaies mésoxérophiles à xéroclinophiles



HABC113-Boisements de frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) et chêne pédonculé (*Quercus robur*) des sols frais



HABC115-Tillaies et frênaies-tillaies sèches, thermophiles et neutrophiles des pentes fortes et ravins de basses montagnes



HABC116-Accrus de feuillus des étages planitiaire et collinéen



HABC117-Haies arborées et bosquets des étages planitiaire et collinéen



HABC118-Boisements secondaires dominés par le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)

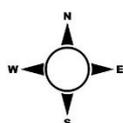
### Plantations forestières et alignements d'arbres



HABC123-Plantations de feuillus caducifoliés



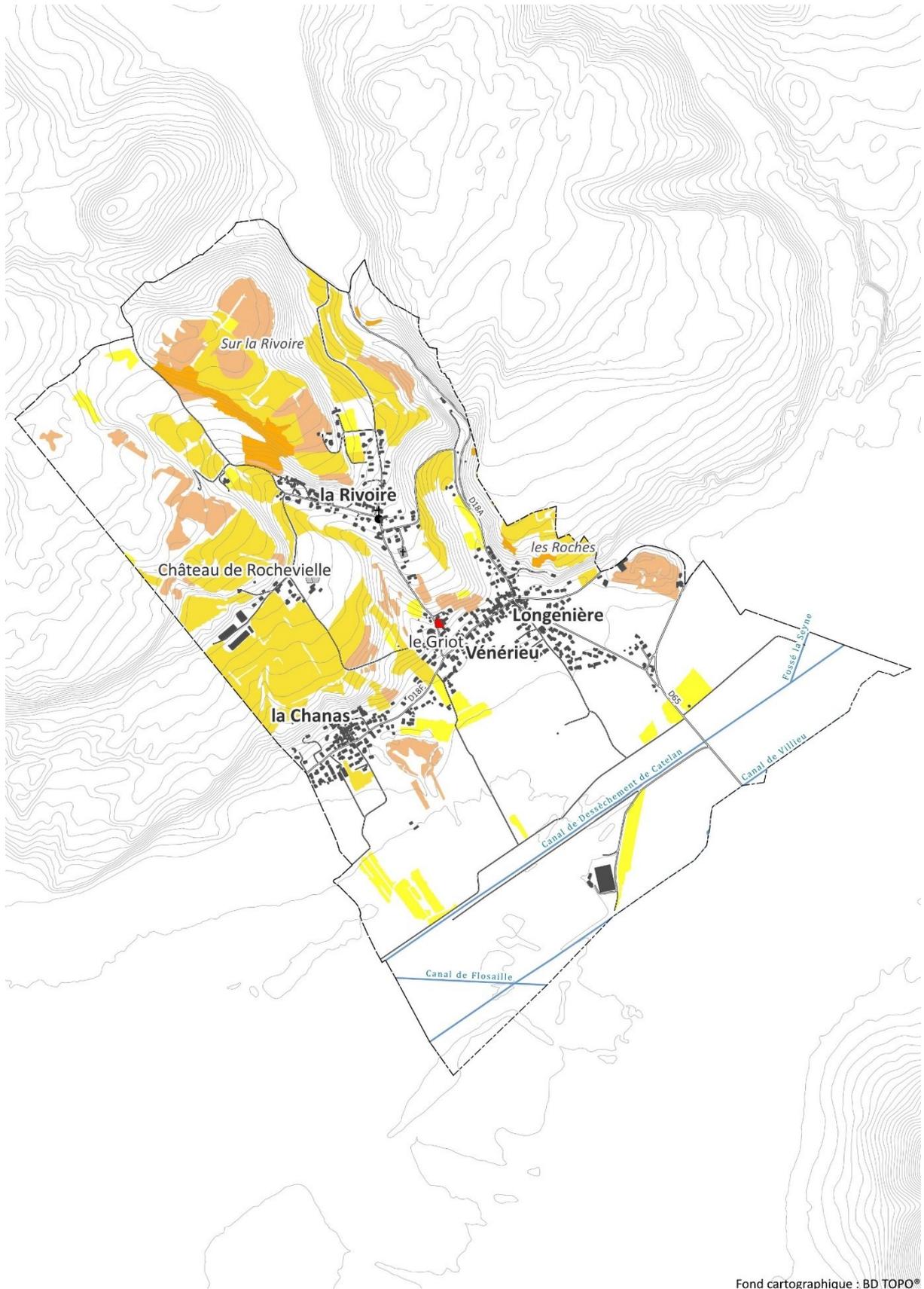
HABC124-Plantations de peupliers sur mégaphorbiaie ou magnocariçaie



Échelle 1 : 18902

0 0,5 1 km

LES PRAIRIES ET LES PELOUSES MÉSIQUES À SÈCHES



**Prairies mésophiles de fauche et de pâture**



HABC054-Prairies mésophiles de fauche de basse altitude à fromental (*Arrhenatherum elatius*)



HABC055-Prairies pâturées de basse et moyenne altitudes à crételle des prés (*Cynosurus cristatus*)

**Pelouses et prairies sèches**



HABC056-Pelouses et prairies calcicoles semi-sèches  
à brome dressé (*Bromopsis erecta*) des régions médio-européennes



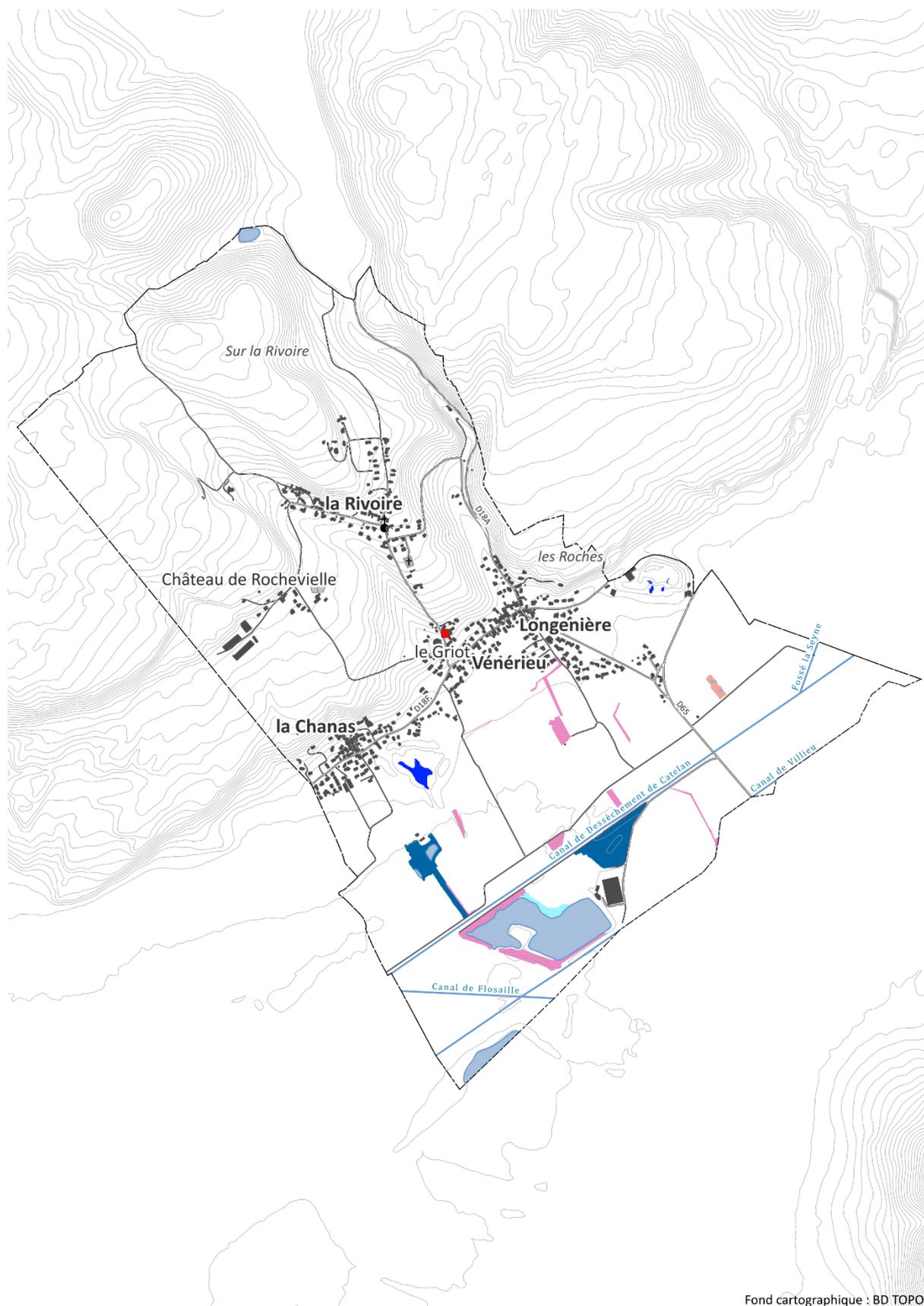
HABC057-Pelouses calcicoles sèches  
à brome dressé (*Bromopsis erecta*) et à fétuques (*Festuca* spp.) des régions médio-européennes



Échelle 1 : 18902

0 0,5 1 km

LES HABITATS HERBACÉS HUMIDES À AQUATIQUES



Fond cartographique : BD TOPO®

### Herbiers aquatiques des plans et cours d'eau



Herbiers aquatiques des plans et cours d'eau

### Roselières et magnocariçaies



HABC036-Roselières hautes de grandes héliophytes

### Mégaphorbiaies et prairies de hautes herbes



HABC042-Mégaphorbiaies riveraines eutrophiles à liseron sombre (*Calystegia sepium*) des étages planitiaire et collinéen

### Prairies humides et semi-humides



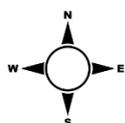
HABC045-Prairies pâturées hygrophiles et eutrophes, acidiclinales à acides, des étages planitiaire à montagnard



HABC047-Prairies piétinées, périodiquement inondées, à potentille anserine (*Argentina anserina*) et autres prairies voisines



HABC052-Prairies humides thermophiles supra-méditerranéennes et méridionales paratourbeuses

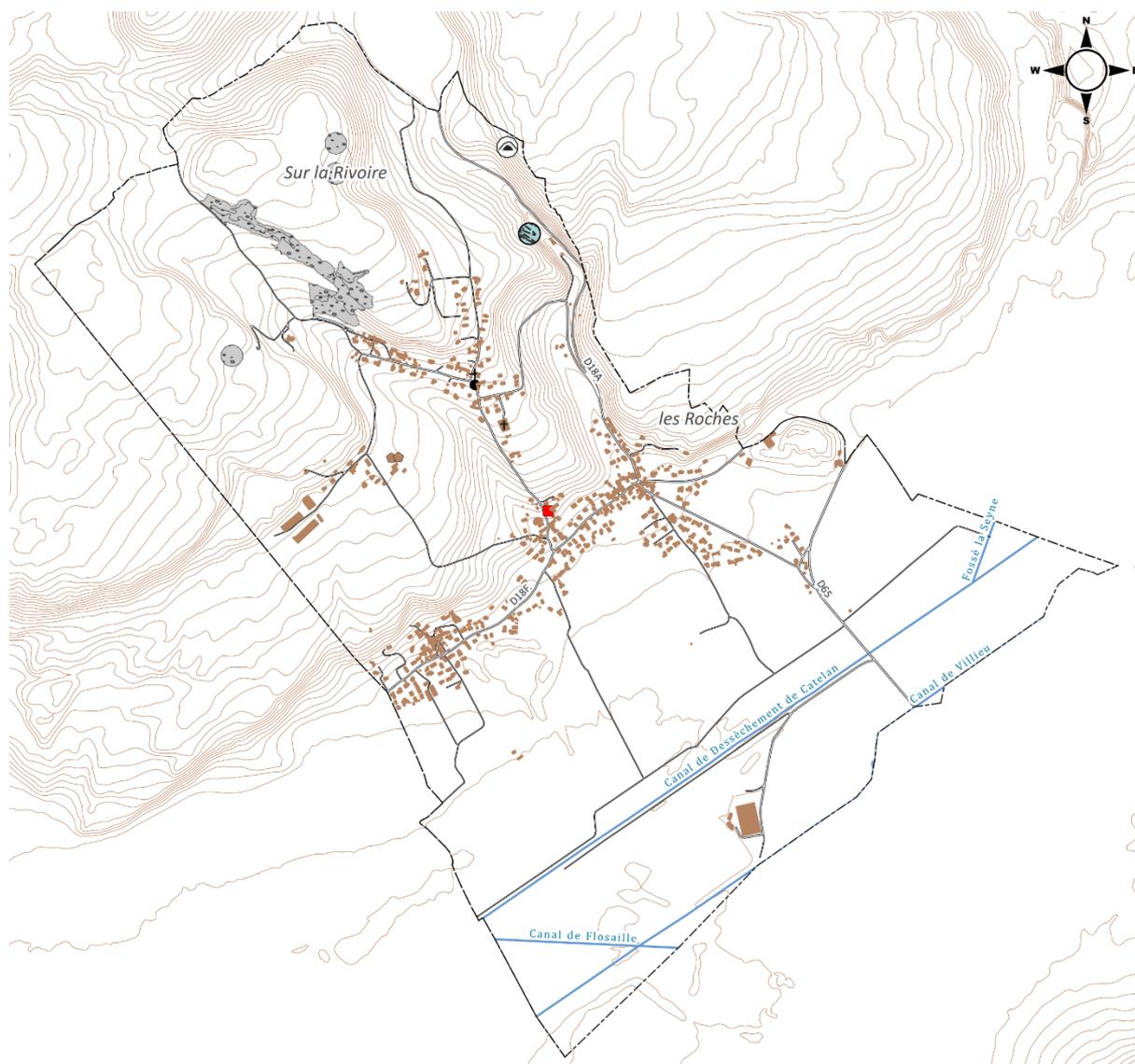


Échelle 1 : 18902

0 0,5 1 km

Seulement les habitats dominants dans les polygones sont représentés ici.

LES HABITATS ROCHEUX



**Dalles rocheuses**

 HABC008-Pelouses pionnières principalement vivaces à orpins (*Sedum* ssp.) des dalles et replats rocheux calcaires médio-européens de basse et moyenne altitudes

**Habitats ponctuels**

-  HABC001-Grottes et milieu cavernicole
-  HABC002-Parois rocheuses calcaires humides et ombragées des étages collinéen et submontagnard
-  HABC008-Pelouses pionnières principalement vivaces à orpins (*Sedum* ssp.) des dalles et replats rocheux calcaires médio-européens de basse et moyenne altitudes

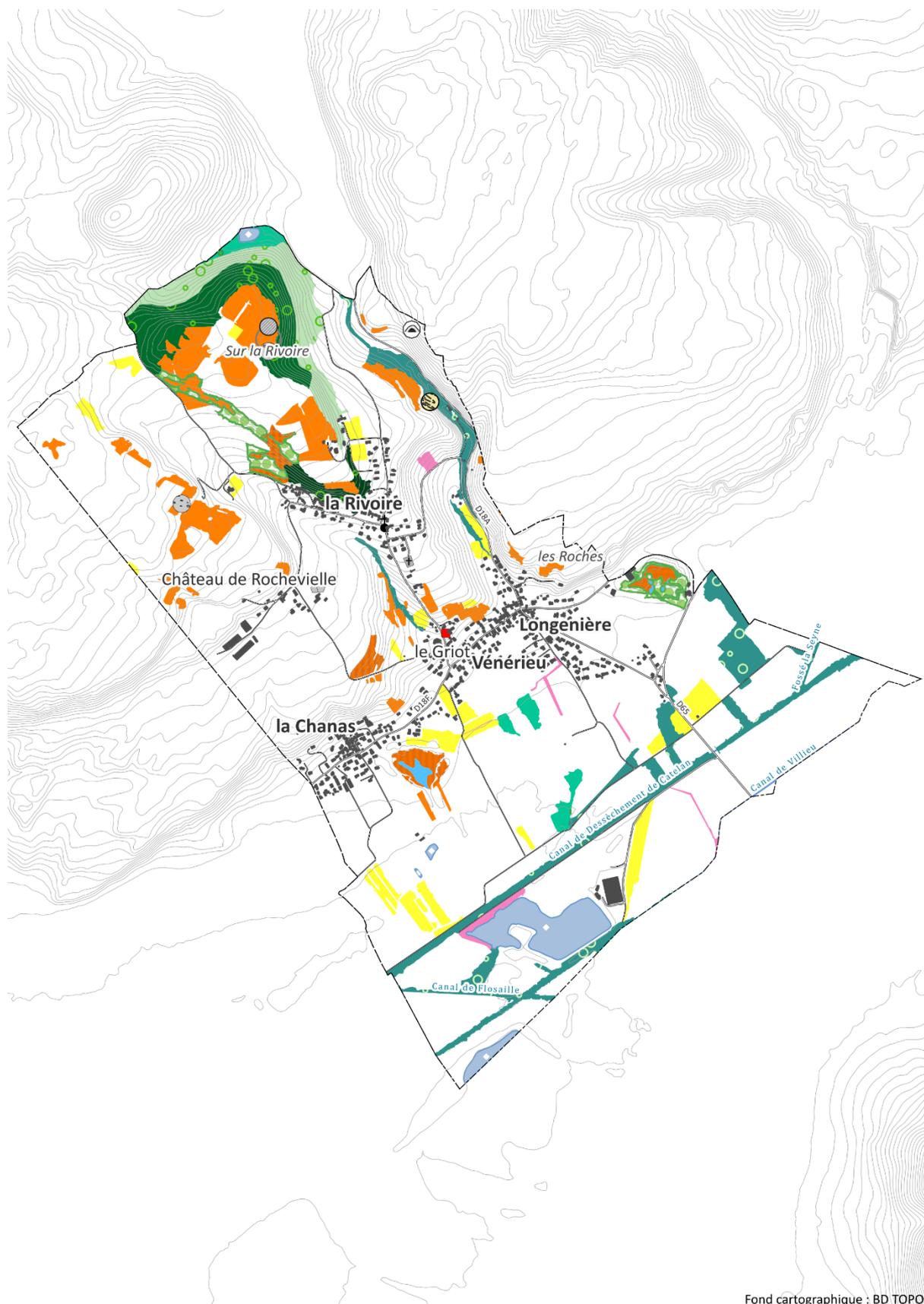


Fond cartographique : BD TOPO®



*Fuligule milouin (Aythya ferina)* © G. Delcourt

LES HABITATS NATURA 2000



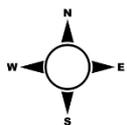
Fond cartographique : BD TOPO®

**Habitats d'intérêt communautaire - Natura 2000**

-  3150-Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
-  5130-Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires
-  6210-Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia)
-  6210\*-Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (\* sites d'orchidées remarquables)
-  6410-Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
-  6430-Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
-  6510-Prairies de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
-  9130-Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum
-  9150-Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion
-  9160-Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli
-  9180\*-Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion
-  91E0\*-Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

**Habitats ponctuels**

-  6110\*-Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi
-  8210-Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
-  8240\*-Pavements calcaires
-  8310-Grottes non exploitées par le tourisme

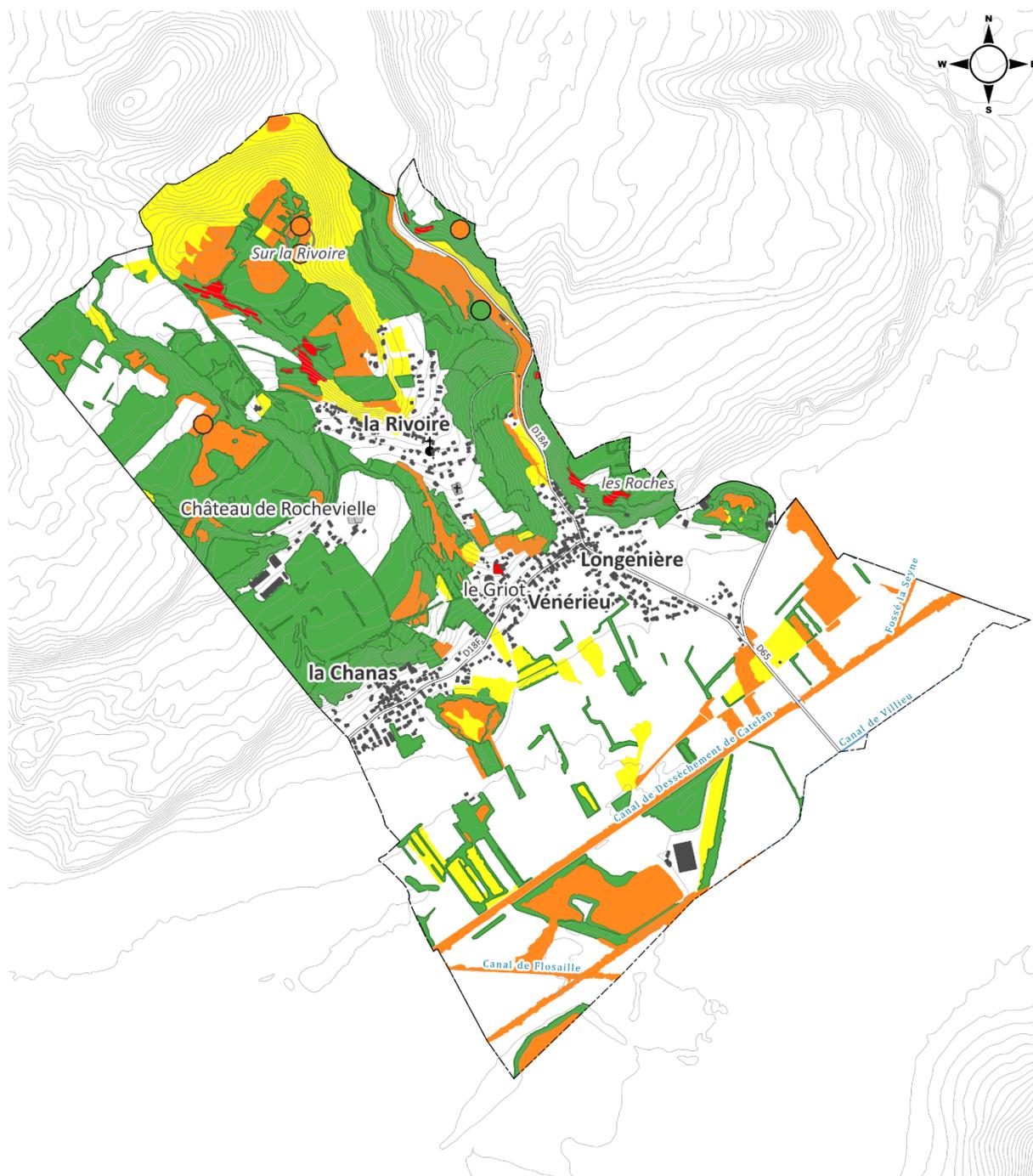


Échelle 1 : 18902

0 0,5 1 km

\*= habitat d'intérêt communautaire prioritaire

ENJEUX PATRIMONIAUX DES HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS



**Enjeu patrimonial**

■ Faible ■ Modéré ■ Assez fort ■ Fort

0 0,5 1 km  
Échelle 1 : 18902

Fond cartographique : BD TOPO®

## CATALOGUE COMPLET DES HABITATS NATURELS, SEMI-NATURELS ET ANTHROPIÉS CARTOGRAPHIÉS

**CD HAB** : Code habitat élémentaire ; **SYNTAXON** : communauté végétale selon la classification phytosociologique; **EUNIS** : code typologie EUNIS ; **N2000** : code typologie Natura2000 des habitats d'intérêt communautaire (*p.p.*= habitat d'intérêt communautaire sous conditions | \*= prioritaire | (\*) = habitat d'intérêt communautaire prioritaire sous conditions) ; **RESP CONS** : niveau de responsabilité du Haut-Rhône dauphinois dans la conservation de l'habitat(= enjeu patrimonial, cf. p.15-16). Pour le reste de la légende, consulter le chapitre «Abréviation».

| MILIEU   | CD HAB  | HABITAT ÉLÉMENTAIRE   | SYNTAXON   | EUNIS           | N2000          | LRR | LRALP | RESP CONS  |
|--|---------|---|--|-----------------|----------------|-----|-------|------------|
| Parois rocheuses et murs                         | HABC001 | Grottes et milieu cavernicole   | nc   | H1              | 8310*          | nd  | nd    | Assez fort |
|  | HABC002 | Parois rocheuses calcaires humides et ombragées des étages collinéen et submontagnard   | <i>Asplenio scolopendrii-Geranion robertiani</i> | H3.25           | 8210           | LC  | NT    | Faible     |
| Dalles rocheuses                                 | HABC008 | Pelouses pionnières principalement vivaces à orpins ( <i>Sedum</i> spp.) des dalles et replats rocheux calcaires médio-européens de basse et moyenne altitudes                          | <i>Alyso alyssoidis-Sedion albi</i>              | E1.11           | 6110*<br>8240* | NT  | NT    | Assez fort |
| Herbiers aquatiques                              | HABC019 | Tapis aquatiques à characées des eaux claires permanentes ou temporaires, oligomésotrophes et neutres à basiques  | <i>Charion fragilis</i>                          | C1.25           | 3140           | NT  | DD    | Assez fort |
|  | HABC023 | Herbiers enracinés immergés des eaux mésotrophes à eutrophes, à potamots ( <i>Potamogeton</i> spp.), à myriophylles ( <i>Myriophyllum</i> spp.) et à élodées ( <i>Elodea</i> spp.)      | <i>Potamion pectinati</i>                        | C1.23           | 3150           | LC  | LC    | Assez fort |
| Grèves humides ou amphibies et mares temporaires | HABC027 | Gazons amphibies de petites espèces annuelles des grèves oligo- à mésotrophes longuement inondables   | <i>Samolo valerandi-Baldellion ranunculoidis</i> | C3.41           | 3130           | DD  | DD    | Assez fort |
|  | HABC028 | Gazons amphibies médio-européens de petites annuelles, avec petits joncs ( <i>Juncus</i> spp.) et souchets ( <i>Cyperus</i> spp.) des grèves oligo- à mésotrophes modérément inondables | <i>Nanocyperion flavescens</i>                   | C3.51           | 3130           | VU  | VU    | Modéré     |
| Roselières et magnocariçaies                     | HABC036 | Roselières hautes de grandes héliophytes  | <i>Phragmition communis</i>                      | D5.1            | nd             | LC  | LC    | Assez fort |
| Mégaphorbiaies et prairies de hautes herbes      | HABC042 | Mégaphorbiaies riveraines eutrophiles à liseron sombre ( <i>Calystegia sepium</i> ) des étages planitiaire et collinéen   | <i>Convolvulion sepium</i>                       | E5.411<br>E5.42 | 6430 p.p.      | LC  | LC    | Faible     |
| Prairies humides et semi-humides                 | HABC045 | Prairies pâturées hygrophiles et eutrophes, acidiclinales à acides, des étages planitiaire à montagnard   | <i>Ranunculo repentis-Cynosurion cristati</i>    | E3.4            | nd             | LC  | DD    | Faible     |
|  | HABC047 | Prairies piétinées, périodiquement inondées, à potentille anserine ( <i>Argentina anserina</i> ) et autres prairies voisines  | <i>Mentho arvensis-Eleocharition palustris</i>   | C3.24           | nd             | NT  | DD    | Faible     |

| MILIEU   | CD HAB  | HABITAT ÉLÉMENTAIRE   | SYNTAXON                                    | EUNIS           | N2000     | LRR | LRALP | RESP CONS  |
|--|---------|---|---|-----------------|-----------|-----|-------|------------|
|  | HABC052 | Prairies humides thermophiles supra-méditerranéennes et méridionales paratourbeuses   | <i>Molinion caeruleae</i>                   | E3.51           | 6410      | VU  | VU    | Modéré     |
| Prairies mésophiles de fauche et de pâture                                 | HABC054 | Prairies mésophiles de fauche de basse altitude à fromental ( <i>Arrhenatherum elatius</i> )  | <i>Arrhenatherion elatioris</i>             | E2.22           | 6510      | NT  | NT    | Modéré     |
|  | HABC055 | Prairies pâturées de basse et moyenne altitudes à crételle des prés ( <i>Cynosurus cristatus</i> )  | <i>Cynosurion cristati</i>                  | E2.1            | nd        | LC  | LC    | Faible     |
| Pelouses et prairies sèches  | HABC056 | Pelouses et prairies calcicoles semi-sèches à brome dressé ( <i>Bromopsis erecta</i> ) des régions médio-européennes  | <i>Mesobromion erecti s.l.</i>              | E1.26           | 6210(*)   | NT  | NT    | Assez fort |
|  | HABC057 | Pelouses calcicoles sèches à brome dressé ( <i>Bromopsis erecta</i> ) et à fétuques ( <i>Festuca</i> spp.) des régions médio-européennes                              | <i>Xerobromion erecti</i>                   | E1.272          | 6210(*)   | VU  | VU    | Fort       |
| Friches, ourlets rudéraux, décombres et reposoirs                          | HABC078 | Friches herbacées rudérales à bardanes ( <i>Arctium</i> spp.) des étages planitiaire à montagnard   | <i>Arction lappae</i>                       | E5.1            | nd        | LC  | LC    | Faible     |
| Ourlets et prairies préforestières des lisières et coupes                  | HABC081 | Ourlets herbacés nitrophiles à égopode podagraire ( <i>Aegopodium podagraria</i> ) des lisières hygroclines   | <i>Aegopodium podagrariae</i>               | E5.43           | 6430      | LC  | LC    | Faible     |
|  | HABC087 | Ourlets acidiphiles à fougère aigle ( <i>Pteridium aquilinum</i> ) des étages collinéen et montagnard   | <i>Holco mollis-Pteridion aquilini</i>      | E5.3            | nd        | LC  | LC    | Faible     |
| Fourrés et manteaux arbustifs mésophiles à xérophiles                      | HABC095 | Fourrés arbustifs calcicoles des sols secs à frais des étages planitiaire et collinéen  | <i>Berberidion vulgaris</i>                 | F3.112<br>F3.16 | 5130 p.p. | LC  | LC    | Faible     |
|  | HABC096 | Ronciers des lisières, clairières et prémanteaux arbustifs, des étages planitiaire à montagnard   | <i>Pruno spinosae-Rubion radulae</i>        | F3.111          | nd        | LC  | LC    | Faible     |
|  | HABC098 | Fourrés arbustifs eutrophiles de sureaux ( <i>Sambucus nigra</i> & <i>Sambucus racemosa</i> ) et saule marsault ( <i>Salix caprea</i> )                               | <i>Humulo lupuli-Sambucion nigrae</i>       | FA              | nd        | LC  | LC    | Faible     |
| Fourrés arbustifs humides des marais, berges riveraines et pentes fraîches | HABC100 | Fourrés arbustifs méso-hygrophiles des plaines humides des bords de marais et des pentes marneuses  | <i>Salici cinereae-Rhamnion catharticae</i> | F3.11           | nd        | LC  | LC    | Faible     |
|  | HABC101 | Saulaies arbustives des sols marécageux asphyxiques à saule cendré ( <i>Salix cinerea</i> ) et à autres saules associés ( <i>Salix aurita</i> , <i>S. pentandra</i> ) | <i>Alno glutinosae-Salicion cinereae</i>    | F9.211          | nd        | LC  | LC    | Faible     |
| Boisements marécageux et des bords de cours d'eau                          | HABC105 | Aulnaies-frênaies riveraines des sources, ruisseaux, torrents et rivières   | <i>Alnion incanae</i>                       | G1.21           | 91E0*     | NT  | NT    | Assez fort |

| MILIEU  | CD HAB  | HABITAT ÉLÉMENTAIRE   | SYNTAXON   | EUNIS            | N2000     | LRR | LRALP | RESP CONS |
|---|---------|---|--|------------------|-----------|-----|-------|-----------|
| Boisements de feuillus collinéens               | HABC107 | Chênaies blanches et boisements thermophiles médio-européens dominés par le chêne pubescent ( <i>Quercus pubescens</i> )                | <i>Quercion pubescenti-petraeae</i>              | G1.71            | nd        | LC  | LC    | Faible    |
|   | HABC108 | Charmaies, charmaies-chênaies et chênaies-hêtraies collinéennes mésoxérophiles des sols calcaires à peu acides                          | <i>Carpinion betuli</i>                          | G1.A17           | nd        | NT  | NT    | Faible    |
|   | HABC109 | Charmaies-chênaies et hêtraies-chênaies collinéennes mésophiles (et faciès à <i>Castanea sativa</i> ) des sols peu acides à basiques    | <i>Carpino betuli-Fagion sylvaticae</i>          | G1.A1<br>G1.63   | 9130 p.p. | LC  | LC    | Modéré    |
|   | HABC110 | Hêtraies et hêtraies-chênaies mésoxérophiles à xéroclinophiles  | <i>Cephalanthero damasonii-Fagion sylvaticae</i> | G1.661           | 9150      | LC  | LC    | Modéré    |
|   | HABC113 | Boisements de frêne élevé ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) et chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> ) des sols frais                      | <i>Fraxino excelsioris-Quercion roboris</i>      | G1.A13<br>G1.A14 | 9160      | NT  | NT    | Modéré    |
|   | HABC114 | Frênaies et frênaies-tillaies mésophiles et thermoclinophiles à polystic à soies ( <i>Polystichum setiferum</i> ) des ravins collinéens | <i>Dryopterido affinis-Fraxinion excelsioris</i> | G1.A41           | 9180*     | NT  | NT    | Faible    |
|   | HABC115 | Tillaies et frênaies-tillaies sèches, thermophiles et neutrophiles des pentes fortes et ravins de basses montagnes                      | <i>Melico nutantis-Tilion platyphylli</i>        | G1.A45           | 9180*     | NT  | NT    | Modéré    |
|   | HABC116 | Accrus de feuillus des étages planitiaire et collinéen  | <i>Betulo pendulae-Populetalia tremulae</i>      | G1.29<br>G5.61   | nd        | LC  | LC    | Faible    |
|   | HABC117 | Haies arborées et bosquets des étages planitiaire et collinéen  | <i>Betulo pendulae-Populetalia tremulae</i>      | FA               | nd        | LC  | LC    | Faible    |
|   | HABC118 | Boisements secondaires dominés par le robinier faux-acacia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )  | <i>Chelidonio majoris-Robinion pseudoacaciae</i> | G1.C3            | nd        | NA  | NA    | Faible    |
| Surfaces bâties                                 | HABC120 | Zones d'habitation  | nc   | J1               | nc        | nc  | nc    | nc        |
|   | HABC121 | Routes  | nc   | J4.2             | nc        | nc  | nc    | nc        |
| Plantations forestières et alignements d'arbres | HABC123 | Plantations de feuillus caducifoliés  | nc   | G5.1             | nc        | nc  | nc    | nc        |
|   | HABC124 | Plantations de peupliers sur mégaphorbiaie ou magnocariçaie   | nc   | G1.C11<br>G5.1   | nd        | nc  | nc    | nc        |
| Cultures et prairies temporaires                | HABC126 | Cultures  | nc   | I1<br>X07        | nc        | nc  | nc    | nc        |
|   | HABC127 | Prairies temporaires, prairies artificielles et jachères  | nc   | E2.61            | nc        | nc  | nc    | nc        |

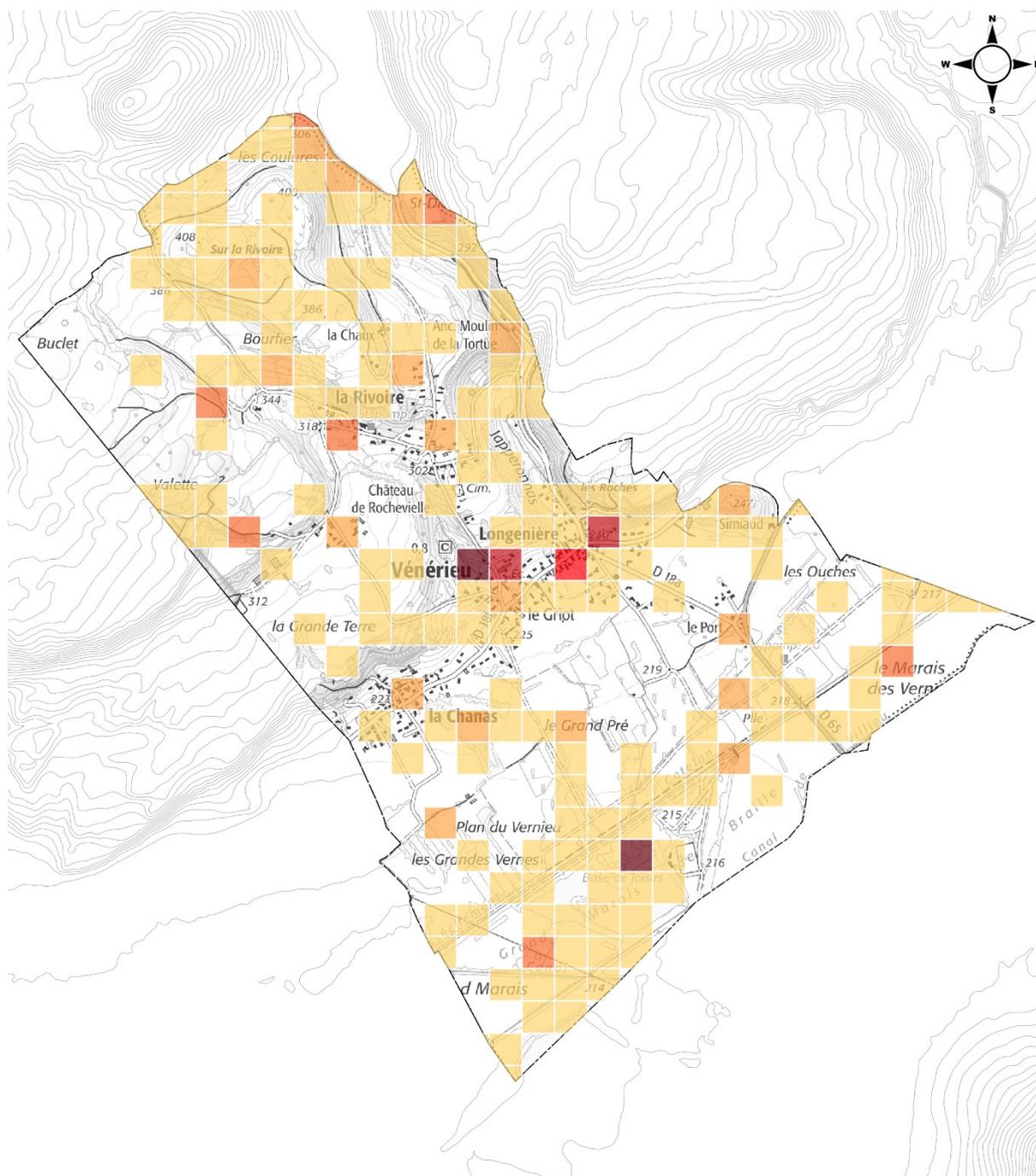
| MILIEU            | CD HAB  | HABITAT ÉLÉMENTAIRE | SYNTAXON | EUNIS | N2000 | LRR | LRALP | RESP CONS |
|-------------------|---------|---------------------|----------|-------|-------|-----|-------|-----------|
| Vergers et vignes | HABC128 | Vergers             | nc       | G1.D  | nc    | nc  | nc    | nc        |
|                   | HABC129 | Vignobles           | nc       | FB.4  | nc    | nc  | nc    | nc        |

## L'atlas de la flore et de la faune



▲ Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) © G. Delcourt

LES TAXONS PROTÉGÉS



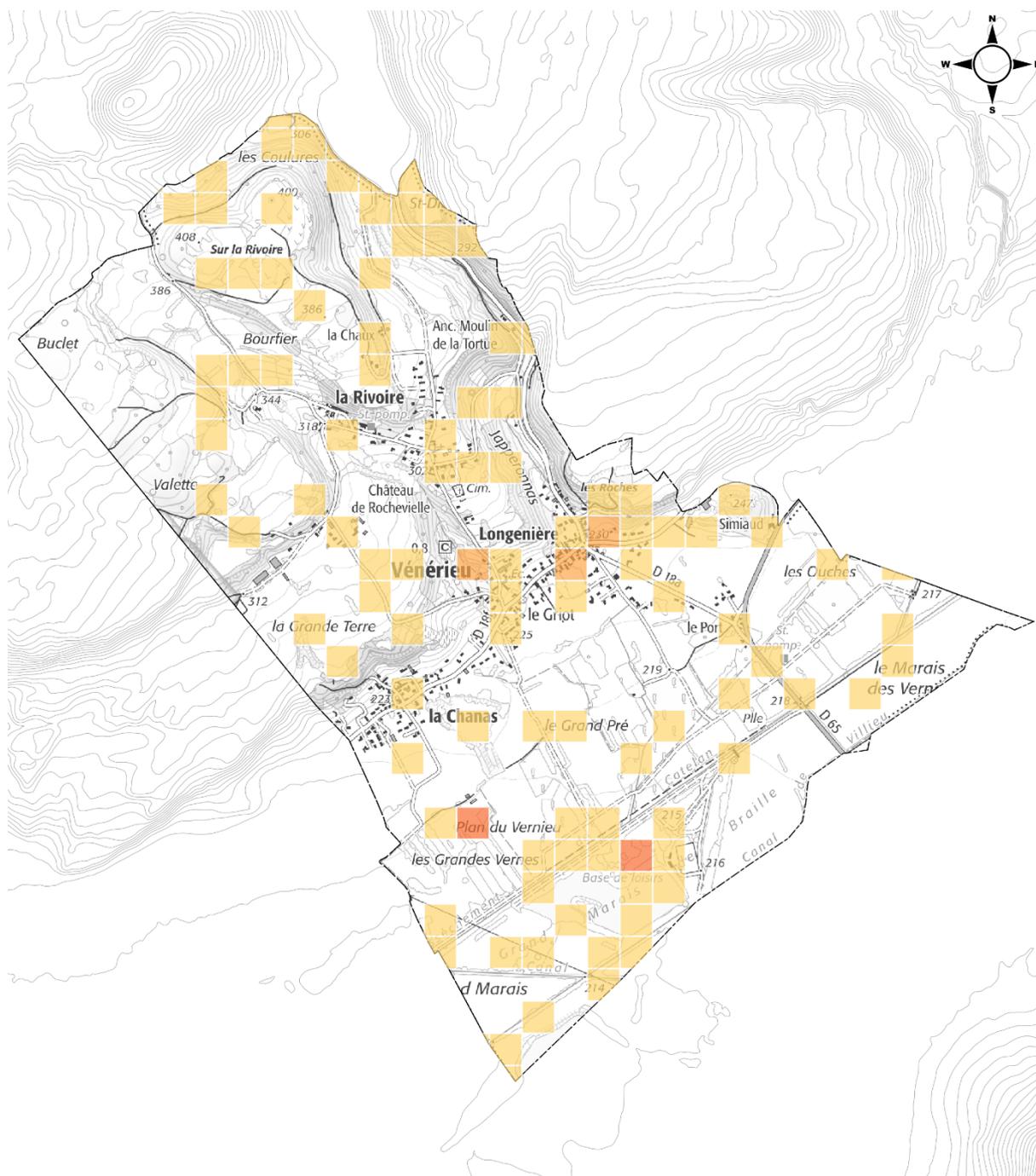
Nombre de taxons protégés [maille 125×125m]

- 1 - 10
- 10 - 20
- 20 - 30
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60

Échelle 1 : 18902  0 0,5 1 km

Fond cartographique : BD TOPO®, SCAN25®

LES TAXONS MENACÉS



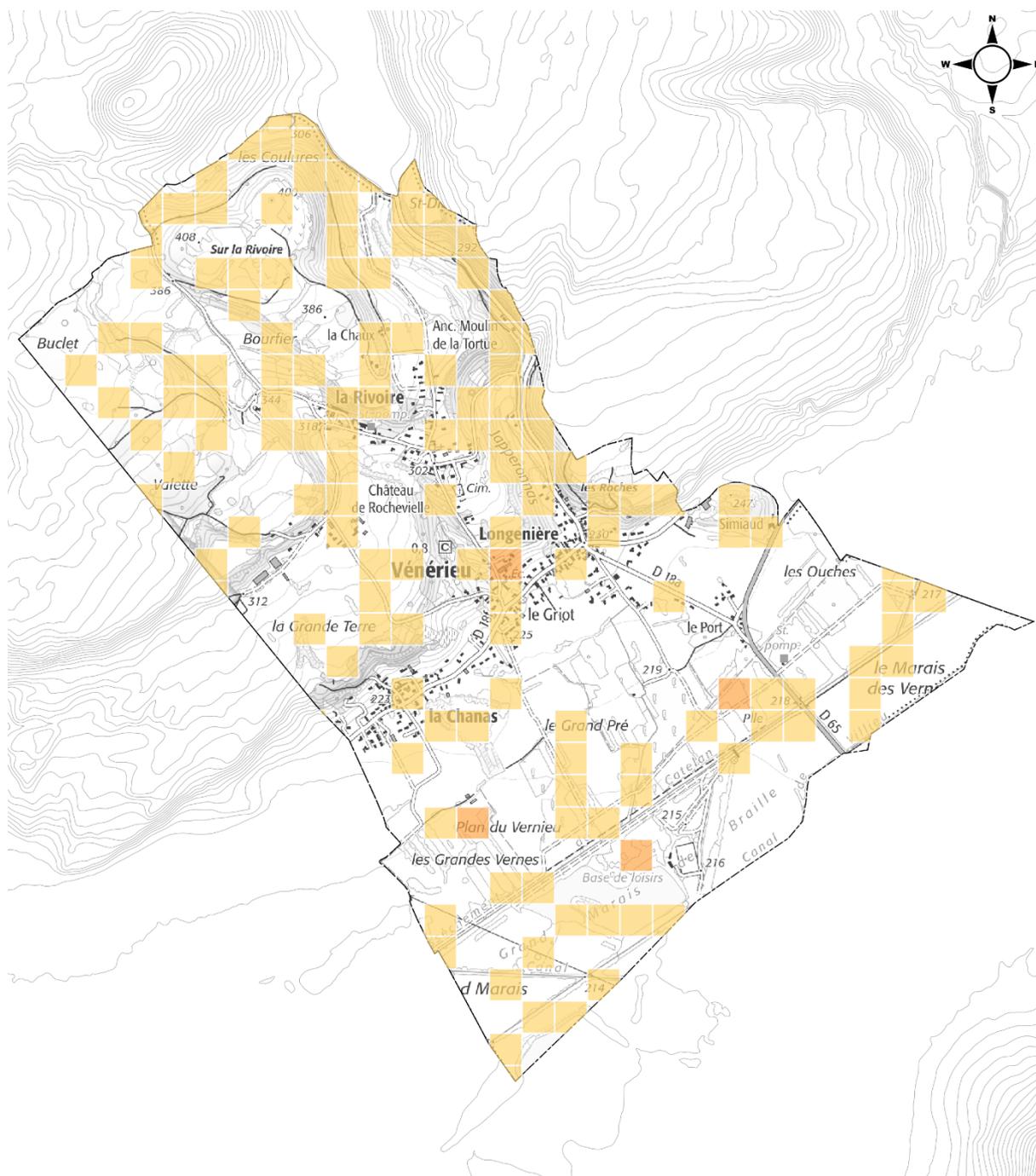
Nombre de taxons menacés [maille 125x125m]

- 1 - 10
- 10 - 20
- 20 - 30

Échelle 1 : 18902  0 0,5 1 km

Fond cartographique : BD TOPO®, SCAN25®

LES TAXONS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE



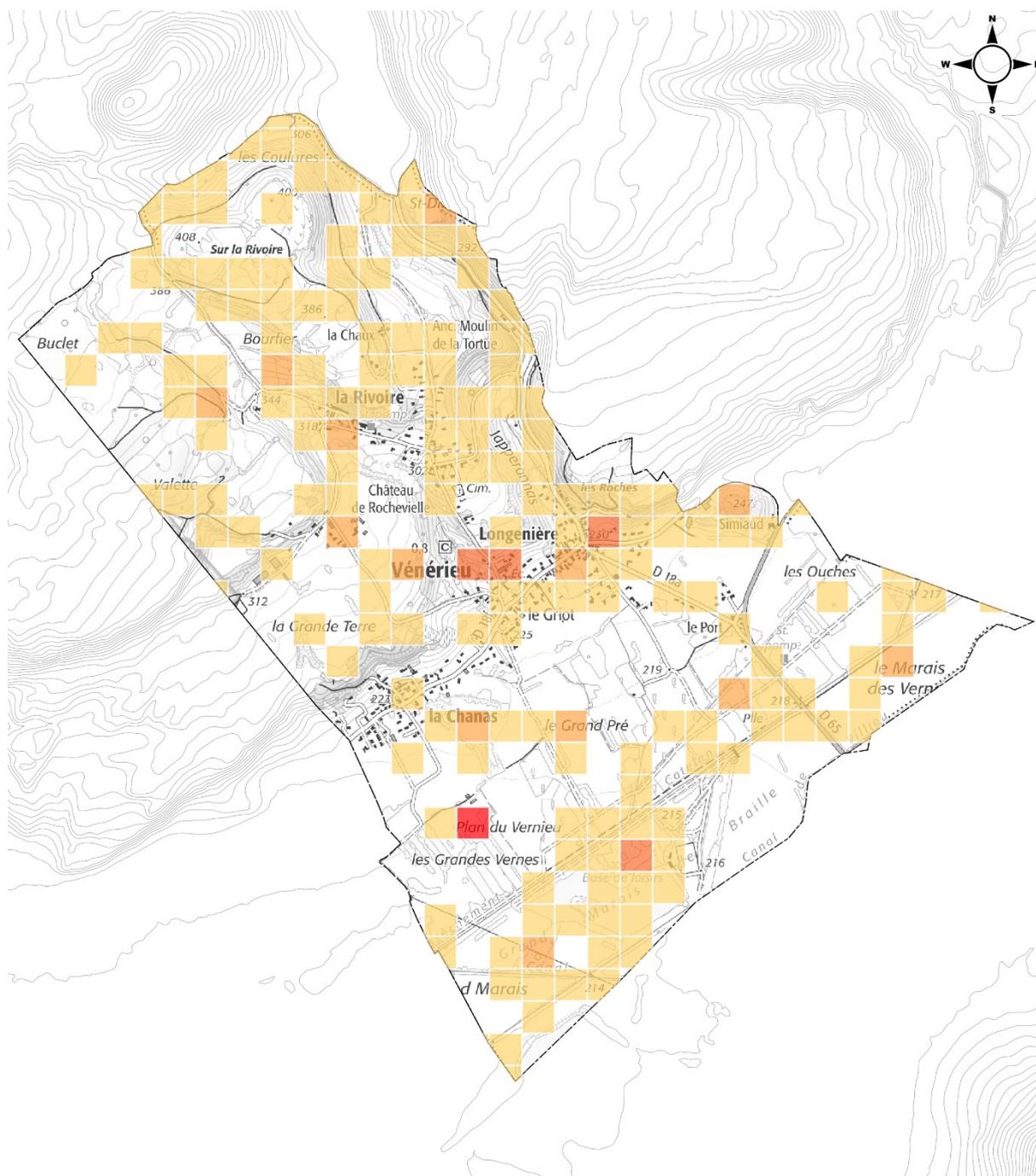
Nombre de taxons d'intérêt communautaire [maille 125x125m]

- 1 - 10
- 10 - 20

Échelle 1 : 18902  0 0,5 1 km

Fond cartographique : BD TOPO®, SCAN25®

LES TAXONS PATRIMONIAUX



Nombre de taxons patrimoniaux [maille 125x125m]

- 1 - 10
- 10 - 20
- 20 - 30
- 30 - 40

Échelle 1 : 18902  0 0,5 1 km

Fond cartographique : BD TOPO®, SCAN25®

## CATALOGUE DES TAXONS PATRIMONIAUX DE LA COMMUNE

Nombre : 133 taxons patrimoniaux

| TAXON                           | NOM VERNACULAIRE      | LRE | LRN | LRR | LRD | DO | DH       | PN     | PR | RESP CONS  |
|---------------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|----|----------|--------|----|------------|
| <b>AMPHIBIENS</b>               |                       |     |     |     |     |    |          |        |    |            |
| <i>Bufo bufo</i>                | Crapaud commun        |     | LC  | LC  | NT  |    |          | PN_AR3 |    | Faible     |
| <i>Epidalea calamita</i>        | Crapaud calamite      | LC  | LC  | NT  | VU  |    | DH4      | PN_AR2 |    | Faible     |
| <i>Rana dalmatina</i>           | Grenouille agile      | LC  | LC  | LC  | LC  |    | DH4      | PN_AR2 |    | Faible     |
| <i>Pelophylax lessonae</i>      | Grenouille de Lessona | LC  | NT  | DD  | DD  |    | DH4      | PN_AR2 |    | Assez fort |
| <i>Hyla arborea</i>             | Rainette verte        | LC  | NT  | VU  | EN  |    | DH4      | PN_AR2 |    | Fort       |
| <i>Triturus cristatus</i>       | Triton crêté          | LC  | NT  | EN  | VU  |    | DH2, DH4 | PN_AR2 |    | Fort       |
| <b>BRYOPHYTES</b>               |                       |     |     |     |     |    |          |        |    |            |
| <i>Bryum radiculosum</i>        |                       | LC  |     | LC  |     |    |          |        |    | Faible     |
| <i>Grimmia dissimulata</i>      |                       | LC  |     | LC  |     |    |          |        |    | Faible     |
| <i>Gymnostomum viridulum</i>    |                       | LC  |     | LC  |     |    |          |        |    | Faible     |
| <i>Mesoptychia badensis</i>     |                       | LC  |     | LC  |     |    |          |        |    | Faible     |
| <i>Mesoptychia turbinata</i>    |                       | LC  |     | LC  |     |    |          |        |    | Faible     |
| <i>Schistidium helveticum</i>   |                       | LC  |     | LC  |     |    |          |        |    | Faible     |
| <i>Campyliadelphus elodes</i>   |                       | NT  |     | NT  |     |    |          |        |    | Modéré     |
| <i>Grimmia crinita</i>          |                       | VU  |     | LC  |     |    |          |        |    | Modéré     |
| <i>Syntrichia virescens</i>     |                       | LC  |     | NT  |     |    |          |        |    | Modéré     |
| <i>Pottiopsis caespitosa</i>    |                       | VU  |     | VU  |     |    |          |        |    | Fort       |
| <i>Pterygoneurum sampaianum</i> |                       | NT  |     |     |     |    |          |        |    | Majeur     |
| <b>COLÉOPTÈRES</b>              |                       |     |     |     |     |    |          |        |    |            |
| <i>Lucanus cervus</i>           | Lucane Cerf-volant    | NT  |     | NT  |     |    | DH2      |        |    | Faible     |
| <i>Potosia fieberi</i>          |                       | NT  |     | NT  |     |    |          |        |    | Modéré     |

| TAXON                            | NOM VERNACULAIRE            | LRE | LRN | LRR | LRD | DO | DH       | PN       | PR | RESP CONS      |
|----------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----------|----------|----|----------------|
| <b>LÉPIDOPTÈRES</b>              |                             |     |     |     |     |    |          |          |    |                |
| <i>Eriogaster catax</i>          | Laineuse du Prunellier      |     |     |     |     |    | DH2, DH4 | PN_INS2  |    | Patrimonial sl |
| <b>MAMMIFÈRES</b>                |                             |     |     |     |     |    |          |          |    |                |
| <i>Eptesicus serotinus</i>       | Sérotine commune            | LC  | NT  | LC  | NT  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Faible         |
| <i>Erinaceus europaeus</i>       | Hérisson d'Europe           | LC  | LC  | NT  | NT  |    |          | PN_MAMM2 |    | Faible         |
| <i>Hypsugo savii</i>             | Vespère de Savi             | LC  | LC  | LC  | NE  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Faible         |
| <i>Micromys minutus</i>          | Rat des moissons            | LC  | LC  | NT  | VU  |    |          |          |    | Faible         |
| <i>Muscardinus avellanarius</i>  | Muscardin                   | LC  | LC  | LC  | NE  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Faible         |
| <i>Mustela nivalis</i>           | Belette d'Europe            | LC  | LC  | NT  | NE  |    |          |          |    | Faible         |
| <i>Myotis daubentonii</i>        | Murin de Daubenton          | LC  | LC  | LC  | NE  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Faible         |
| <i>Myotis mystacinus</i>         | Murin à moustaches          | LC  | LC  | LC  | NE  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Faible         |
| <i>Myotis nattereri</i>          | Murin de Natterer           | LC  | LC  | LC  | NE  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Faible         |
| <i>Pipistrellus kuhlii</i>       | Pipistrelle de Kuhl         | LC  | LC  | LC  | NE  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Faible         |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Pipistrelle commune         | LC  | NT  | LC  | NE  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Faible         |
| <i>Sorex coronatus</i>           | Musaraigne couronné         | LC  | LC  | LC  | DD  |    |          |          |    | Faible         |
| <i>Barbastella barbastellus</i>  | Barbastelle d'Europe        | VU  | LC  | LC  | NT  |    | DH2, DH4 | PN_MAMM2 |    | Modéré         |
| <i>Eliomys quercinus</i>         | Lérot                       | NT  | LC  | LC  | NE  |    |          |          |    | Modéré         |
| <i>Mustela putorius</i>          | Putois d'Europe             | LC  | NT  | CR  | NT  |    | DH5      |          |    | Modéré         |
| <i>Nyctalus leisleri</i>         | Noctule de Leisler          | LC  | NT  | NT  | NE  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Modéré         |
| <i>Plecotus austriacus</i>       | Oreillard gris              | NT  | LC  | LC  | NT  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Modéré         |
| <i>Tadarida teniotis</i>         | Molosse de Cestoni          | LC  | NT  | LC  | NE  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Modéré         |
| <i>Castor fiber</i>              | Castor d'Europe             | LC  | LC  | LC  | NE  |    | DH2, DH4 | PN_MAMM2 |    | Assez fort     |
| <i>Lutra lutra</i>               | Loutre d'Europe             | NT  | LC  | CR  | EN  |    | DH2, DH4 | PN_MAMM2 |    | Assez fort     |
| <i>Myotis emarginatus</i>        | Murin à oreilles échancrées | LC  | LC  | NT  | NT  |    | DH2, DH4 | PN_MAMM2 |    | Assez fort     |
| <i>Myotis myotis</i>             | Grand Murin                 | LC  | LC  | NT  | NE  |    | DH2, DH4 | PN_MAMM2 |    | Assez fort     |
| <i>Nyctalus noctula</i>          | Noctule commune             | LC  | VU  | NT  | NT  |    | DH4      | PN_MAMM2 |    | Assez fort     |
| <i>Oryctolagus cuniculus</i>     | Lapin de garenne            | NT  | NT  | VU  | NE  |    |          |          |    | Assez fort     |
| <i>Rhinolophus hipposideros</i>  | Petit rhinolophe            | LC  | LC  | NT  | VU  |    | DH2, DH4 | PN_MAMM2 |    | Assez fort     |
| <i>Miniopterus schreibersii</i>  | Minioptère de Schreibers    | VU  | VU  | EN  | EN  |    | DH2, DH4 | PN_MAMM2 |    | Fort           |

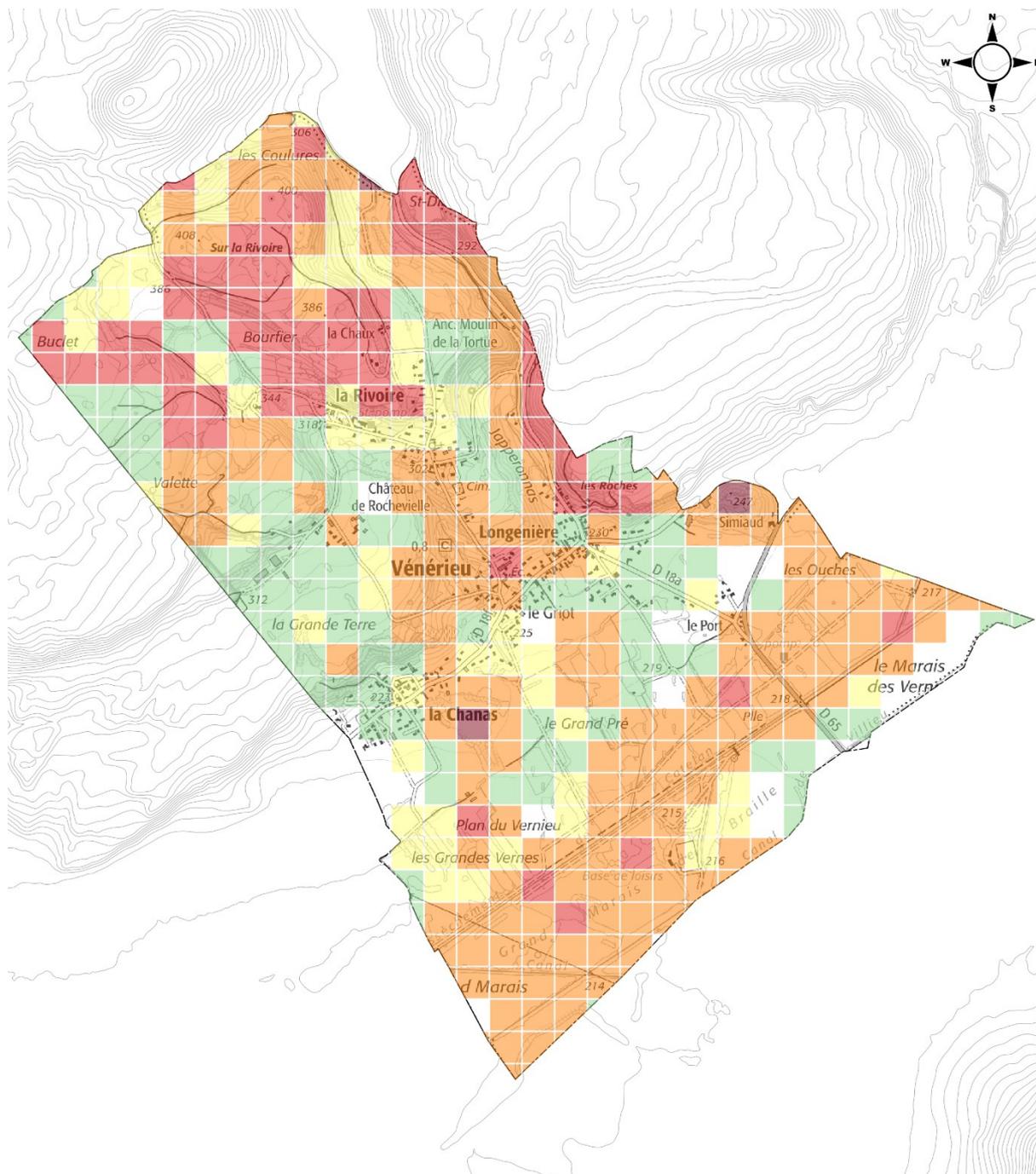
| TAXON                                | NOM VERNACULAIRE         | LRE | LRN | LRR | LRD | DO           | DH       | PN       | PR | RESP CONS |
|--------------------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------|----------|----------|----|-----------|
| <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>     | Grand rhinolophe         | LC  | LC  | EN  | EN  |              | DH2, DH4 | PN_MAMM2 |    | Fort      |
| <b>ODONATES</b>                      |                          |     |     |     |     |              |          |          |    |           |
| <i>Anax parthenope</i>               | Anax napolitain          | LC  | LC  | LC  |     |              |          |          |    | Faible    |
| <i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>    | Caloptéryx hémorroïdal   | LC  | LC  | LC  |     |              |          |          |    | Faible    |
| <i>Coenagrion mercuriale</i>         | Agrion de Mercure        |     | LC  | LC  | NT  |              | DH2      | PN_INS3  |    | Faible    |
| <i>Cordulia aenea</i>                | Cordulie bronzée         | LC  | LC  | NT  | NT  |              |          |          |    | Faible    |
| <i>Sympetrum fonscolombii</i>        | Sympétrum de Fonscolombe | LC  | LC  |     |     |              |          |          |    | Faible    |
| <i>Coenagrion pulchellum</i>         | Agrion joli              | LC  | VU  | EN  | EN  |              |          |          |    | Modéré    |
| <i>Coenagrion scitulum</i>           | Agrion mignon            | LC  | LC  | LC  | NT  |              |          |          |    | Modéré    |
| <i>Somatochlora flavomaculata</i>    | Cordulie à taches jaunes | LC  | LC  |     | NT  |              |          |          |    | Modéré    |
| <b>OISEAUX</b>                       |                          |     |     |     |     |              |          |          |    |           |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i>       | Rousserolle effarvatte   | LC  | LC  | NT  |     |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Anthus trivialis</i>              | Pipit des arbres         | LC  | LC  |     | NT  |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Apus apus</i>                     | Martinet noir            | NT  | DD  |     |     |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Athene noctua</i>                 | Chevêche d'Athéna        | LC  | LC  | VU  |     |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Buteo buteo</i>                   | Buse variable            | LC  | NA  | NT  |     |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Carduelis carduelis</i>           | Chardonneret élégant     | LC  | NA  |     |     |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Charadrius dubius</i>             | Petit Gravelot           | LC  | NA  | NT  | VU  |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Chloris chloris</i>               | Verdier d'Europe         | LC  | NA  |     |     |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | Grosbec casse-noyaux     | LC  | NA  | LC  | NT  |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Corvus corax</i>                  | Grand corbeau            | LC  | LC  |     |     |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Corvus monedula</i>               | Choucas des tours        | LC  | NA  | NT  |     | DO2/2        |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Coturnix coturnix</i>             | Caille des blés          | NT  | LC  | VU  | NT  | DO2/2        |          |          |    | Faible    |
| <i>Delichon urbicum</i>              | Hirondelle de fenêtre    | LC  | NT  | VU  | NT  |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Dendrocopos minor</i>             | Pic épeichette           | LC  | VU  |     |     |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Dryocopus martius</i>             | Pic noir                 | LC  | LC  | LC  |     | DO1          |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Falco subbuteo</i>                | Faucon hobereau          | LC  | NA  |     | VU  |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Falco tinnunculus</i>             | Faucon crécerelle        | LC  | NA  |     |     |              |          | PN_OIS3  |    | Faible    |
| <i>Fulica atra</i>                   | Foulque macroule         | NT  | NA  |     |     | DO2/1, DO3/2 |          |          |    | Faible    |

| TAXON                         | NOM VERNACULAIRE          | LRE | LRN | LRR | LRD | DO           | DH | PN      | PR | RESP CONS |
|-------------------------------|---------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------|----|---------|----|-----------|
| <i>Hirundo rustica</i>        | Hirondelle rustique       | LC  | DD  | EN  | NT  |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Lanius collurio</i>        | Pie-grièche écorcheur     | LC  | NA  | LC  | NT  | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Linaria cannabina</i>      | Linotte mélodieuse        | LC  | NA  |     |     |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Merops apiaster</i>        | Guêpier d'Europe          | LC  | LC  | VU  | VU  |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Milvus migrans</i>         | Milan noir                | LC  | LC  | LC  |     | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Motacilla flava</i>        | Bergeronnette printanière | LC  | DD  | NT  | EN  |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Muscicapa striata</i>      | Gobemouche gris           | LC  | NT  | NT  |     |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Passer domesticus</i>      | Moineau domestique        | LC  | LC  | NT  |     |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Pernis apivorus</i>        | Bondrée apivore           | LC  | LC  | NT  |     | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | Pouillot véloce           | LC  | NA  |     | NT  |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Saxicola rubicola</i>      | Tarier pâtre              | LC  |     |     | NT  |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Serinus serinus</i>        | Serin cini                | LC  | NA  |     |     |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Sylvia communis</i>        | Fauvette grise            | LC  | DD  | NT  |     |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> | Grèbe castagneux          | LC  | LC  |     |     |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Upupa epops</i>            | Huppe fasciée             | LC  | NA  | EN  | EN  |              |    | PN_OIS3 |    | Faible    |
| <i>Actitis hypoleucos</i>     | Chevalier guignette       | LC  | NA  | EN  | EN  |              |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Alauda arvensis</i>        | Alouette des champs       | LC  | NT  | VU  |     | DO2/2        |    |         |    | Modéré    |
| <i>Alcedo atthis</i>          | Martin-pêcheur d'Europe   | LC  | NA  | VU  | NT  | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Alectoris rufa</i>         | Perdrix rouge             | NT  | LC  |     |     | DO2/1, DO3/1 |    |         |    | Modéré    |
| <i>Bubo bubo</i>              | Grand-duc d'Europe        | LC  | LC  | VU  | VU  | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Burhinus oedicephalus</i>  | Oedicnème criard          | LC  | LC  | VU  | EN  | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Caprimulgus europaeus</i>  | Engoulevent d'Europe      | LC  | NA  | LC  |     | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Ciconia ciconia</i>        | Cigogne blanche           | LC  | NA  | VU  |     | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Circaetus gallicus</i>     | Circaète Jean-le-Blanc    | LC  | LC  | NT  | VU  | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Dendrocygna media</i>      | Pic mar                   | LC  | LC  | CR  | DD  | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Egretta garzetta</i>       | Aigrette garzette         | LC  | LC  | NT  | EN  | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Emberiza calandra</i>      | Bruant proyer             | LC  | LC  | EN  | VU  |              |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Gallinago gallinago</i>    | Bécassine des marais      | VU  | CR  | CR  |     | DO2/1, DO3/2 |    |         |    | Modéré    |
| <i>Locustella naevia</i>      | Locustelle tachetée       | LC  | NT  | CR  | CR  |              |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Lullula arborea</i>        | Alouette lulu             | LC  | NA  | VU  |     | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |
| <i>Milvus milvus</i>          | Milan royal               | LC  | VU  | CR  | CR  | DO1          |    | PN_OIS3 |    | Modéré    |

| TAXON                              | NOM VERNACULAIRE         | LRE | LRN | LRR | LRD | DO           | DH  | PN        | PR | RESP CONS  |
|------------------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------|-----|-----------|----|------------|
| <i>Nycticorax nycticorax</i>       | Bihoreau gris            | LC  | NT  | VU  | EN  | DO1          |     | PN_OIS3   |    | Modéré     |
| <i>Phylloscopus trochilus</i>      | Pouillot fitis           | LC  | DD  | NT  | CR  |              |     | PN_OIS3   |    | Modéré     |
| <i>Rallus aquaticus</i>            | Râle d'eau               | LC  | NT  | VU  | NT  | DO2/2        |     |           |    | Modéré     |
| <i>Scolopax rusticola</i>          | Bécasse des bois         | LC  | LC  | NT  | VU  | DO2/1, DO3/2 |     |           |    | Modéré     |
| <i>Streptopelia turtur</i>         | Tourterelle des bois     | VU  | VU  | NT  | NT  | DO2/2        |     |           |    | Modéré     |
| <i>Sylvia borin</i>                | Fauvette des jardins     | LC  | DD  |     | NT  |              |     | PN_OIS3   |    | Modéré     |
| <i>Acrocephalus arundinaceus</i>   | Rousserolle turdoïde     | LC  | NA  | EN  | EN  |              |     | PN_OIS3   |    | Assez fort |
| <i>Aythya ferina</i>               | Fuligule milouin         | VU  | LC  | EN  | EN  | DO2/1, DO3/2 |     |           |    | Assez fort |
| <i>Circus aeruginosus</i>          | Busard des roseaux       | LC  | NT  | VU  | CR  | DO1          |     | PN_OIS3   |    | Assez fort |
| <i>Circus cyaneus</i>              | Busard Saint-Martin      | LC  | NA  | VU  | EN  | DO1          |     | PN_OIS3   |    | Assez fort |
| <i>Emberiza schoeniclus</i>        | Bruant des roseaux       | LC  | EN  | VU  | CR  |              |     | PN_OIS3   |    | Assez fort |
| <i>Numenius arquata</i>            | Courlis cendré           | NT  | VU  | VU  | DD  | DO2/2        |     |           |    | Assez fort |
| <i>Riparia riparia</i>             | Hirondelle de rivage     | LC  | LC  | EN  | EN  |              |     | PN_OIS3   |    | Assez fort |
| <i>Tyto alba</i>                   | Effraie des clochers     | LC  | LC  | VU  | VU  |              |     | PN_OIS3   |    | Assez fort |
| <i>Vanellus vanellus</i>           | Vanneau huppé            | VU  | NA  | EN  | CR  | DO2/2        |     |           |    | Assez fort |
| <i>Ardea purpurea</i>              | Héron pourpré            | LC  | LC  | EN  | EN  | DO1          |     | PN_OIS3   |    | Fort       |
| <b>ORTHOPTÈRES</b>                 |                          |     |     |     |     |              |     |           |    |            |
| <i>Aiolopus thalassinus</i>        | Aïolope émeraude         | LC  |     | LC  | VU  |              |     |           |    | Faible     |
| <b>POISSONS</b>                    |                          |     |     |     |     |              |     |           |    |            |
| <i>Esox lucius</i>                 | Brochet                  | LC  | VU  | VU  | VU  |              |     | PN_POISS1 |    | Modéré     |
| <b>REPTILES</b>                    |                          |     |     |     |     |              |     |           |    |            |
| <i>Hierophis viridiflavus</i>      | Couleuvre verte et jaune | LC  | LC  | LC  |     |              | DH4 | PN_AR2    |    | Faible     |
| <i>Lacerta bilineata bilineata</i> | Lézard à deux raies      | LC  | LC  | LC  |     |              | DH4 | PN_AR2    |    | Faible     |
| <i>Lacerta bilineata</i>           | Lézard à deux raies      | LC  | LC  | LC  |     |              | DH4 | PN_AR2    |    | Faible     |
| <i>Podarcis muralis</i>            | Lézard des murailles     | LC  | LC  | LC  |     |              | DH4 | PN_AR2    |    | Faible     |

| TAXON                        | NOM VERNACULAIRE      | LRE | LRN | LRR | LRD | DO | DH | PN     | PR     | RESP CONS  |
|------------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|--------|--------|------------|
| <b>TRACHÉOPHYTES</b>         |                       |     |     |     |     |    |    |        |        |            |
| <i>Aster amellus</i>         | Aster amelle          | LC  | LC  | EN  |     |    |    | PN_FL1 |        | Faible     |
| <i>Ophioglossum vulgatum</i> | Ophioglosse répandu   | LC  | LC  | LC  |     |    |    |        | PR_RA1 | Faible     |
| <i>Ophrys exaltata</i>       | Ophrys exalté         |     | LC  | LC  |     |    |    |        |        | Faible     |
| <i>Teucrium scordium</i>     | Germandrée des marais | LC  | LC  | EN  |     |    |    |        | PR_RA1 | Faible     |
| <i>Allium coloratum</i>      | Ail coloré            |     | LC  | EN  |     |    |    |        | PR_RA1 | Assez fort |
| <i>Anacamptis fragrans</i>   | Anacamptide odorante  |     | LC  | EN  |     |    |    | PN_FL1 |        | Assez fort |
| <i>Inula hirta</i>           | Inule hérissée        |     | NT  | EN  |     |    |    |        |        | Assez fort |

## La carte des enjeux patrimoniaux globaux



**Enjeu patrimonial global [maille 125x125m]**

- Faible
- Modéré
- Assez fort
- Fort
- Majeur

Échelle 1 : 18902  0 0,5 1 km

Fond cartographique : BD TOPO®, SCAN25®

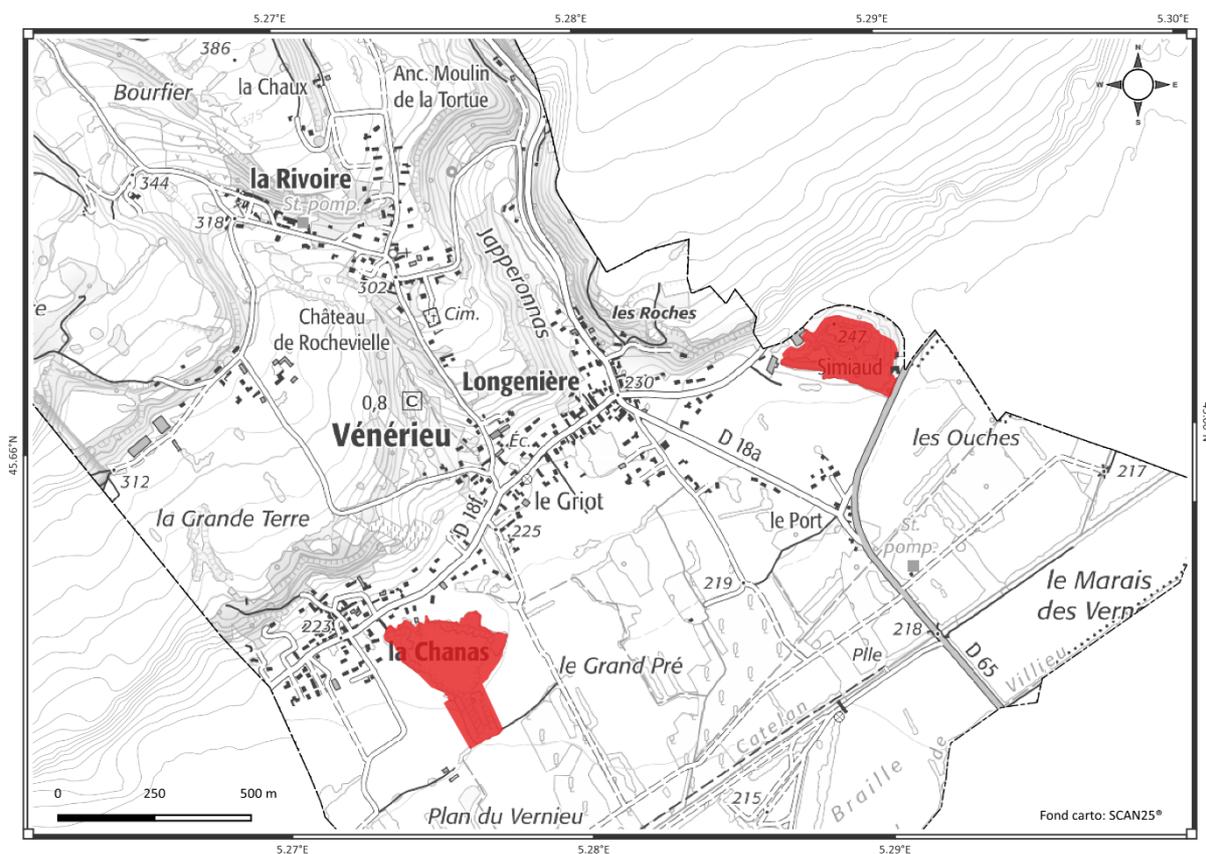
*Larve de salamandre tachetée (Salamandra salamandra) © M. Maglio*



PARTIE 3. Agir pour la biodiversité



## 20 | Vénérieu | Préservation des pelouses semi-sèches et des prairies humides sur marnes



▲ En rouge : pelouses et prairies marneuses

Lieu(x) -dit(s) : La Chanas, Simaud

Dispositif(s) proposé(s) : Arrêté de protection des habitats naturels (APHN), Espace naturel sensible (ENS), plan de gestion conservatoire, conventions avec les agriculteurs.

Situation actuelle, enjeux et objectifs

Les affleurements de marnes ne sont pas très fréquents sur le territoire et ont été en partie mis à nus par des carrières, dont quelques-unes encore actives. La fin de l'exploitation de certaines a permis l'expression d'une biodiversité remarquable dans des milieux aux caractéristiques pédologiques particulières comme à la Chanas et à Simiaud. Avec un aspect « lunaire » conféré par le substrat marneux, de couleur grisâtre, largement à nu et sillonné ou sculpté par des formes d'érosion, le sol est saturé en eau en hiver et printemps et s'assèche fortement en été devenant très compact : ce sol aux contrastes saisonniers d'humidité très marqué (*sol battant*) permet le développement de deux habitats spécifiques et patrimoniaux établis en fonction du niveau topographique. Dans les dépressions les plus longtemps engorgées, qui reste fraîches, voire franchement mouillées l'été, on retrouve les prairies humides marneuses à molinie roseau (*Molinia arundinacea*) [HAB052], alors que dans les

parties soumises à une très forte sécheresse estivale, ce sont les pelouses semi-sèches marneuses à blackstonie perfoliée (*Blackstonia perfoliata*) et lotier maritime (*Lotus maritimus*) [HABC056] qui prennent le relais, généralement entourées ou piquetées par des landes à genévrier [HABC095]. Environ 206 espèces végétales structurent ces milieux : 130 plantes vasculaires (dont 17 espèces d'orchidées), dont plusieurs espèces patrimoniales — ophrys exalté (*Ophrys exaltata*), inule hérissée (*Inula hirta*), ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*) — et un riche cortège de 76 espèces de mousses. Bien que méconnues, les mousses représentent souvent des enjeux de conservation non négligeables : dans ces pelouses, nous soulignons la présence de 8 espèces patrimoniales, dont une à enjeu fort, *Pottiopsis caespitosa*, vulnérable à l'échelle européenne, et une à enjeu majeur, *Pterygoneurum sampaianum*, espèce rarissime en France et connue seulement de quelques localités en Europe méridionale. Côté faune patrimoniale, nous pouvons citer la présence de la laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*), du guêpier d'Europe (*Merops apiaster*) et de l'alouette lulu (*Lullula arborea*) ainsi que du Crapaud calamite (*Epidalea calamita*). Au total ce sont au moins 30 espèces patrimoniales qui ont été observées au Simaud et à la Chanas. Pour pouvoir conserver sur le long terme ces milieux, véritable patrimoine communal avec de fortes responsabilités de conservation, il serait nécessaire de mettre en place des mesures en faveur de la biodiversité :

- l'institution d'une aire protégée avec un dispositif de APHN ou ENS local. Une maîtrise foncière des parcelles serait à ce titre nécessaire.
- la mise en place d'un plan de gestion conservatoire, avec la création de conventions d'usage avec les agriculteurs locaux pour l'usage des parcelles dans un parcours de pâturage extensif. La fermeture du milieu est notamment assez avancée au Simaud et nécessite des actions urgentes.
- une action d'information, sensibilisation et surveillance du site pour éviter décharges et dépôts illégaux de déchets.

### Enjeux patrimoniaux principaux

#### ◆ HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS

HABC052 Prairies humides thermophiles supra-méditerranéennes et méridionales paratourbeuses

HABC056 Pelouses et prairies calcicoles semi-sèches à brome dressé (*Bromopsis erecta*) des régions médio-européennes

HABC095 Fourrés arbustifs calcicoles des sols secs à frais des étages planitiaire et collinéen

#### ♣ FLORE

Inule hérissée (*Inula hirta*), ophrys exalté (*Ophrys exaltata*), *Mesoptychia badensis*, *Mesoptychia turbinata*, *Campyliadelphus elodes*, *Grimmia dissimulata*, *Gymnostomum viridulum*, *Pottiopsis caespitosa*, *Pterygoneurum sampaianum*, *Schistidium helveticum*, ophioglosse répandu (*Ophioglossum vulgatum*)

• FAUNE

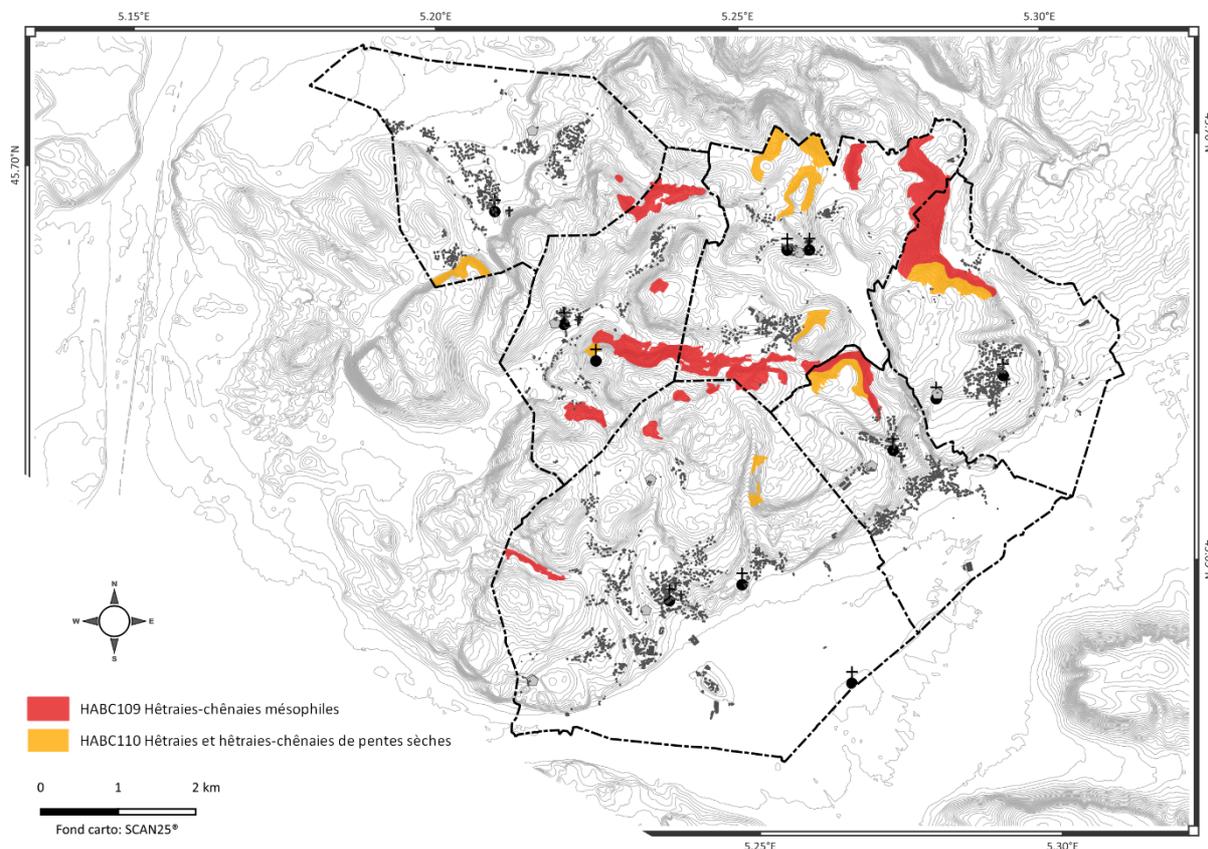
Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*), sympétrum de Fonscolombe (*Sympetrum fonscolombii*), alouette lulu (*Lullula arborea*), bondrée apivore (*Pernis apivorus*), choucas des tours (*Corvus monedula*), faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), grand corbeau (*Corvus corax*), guêpier d'Europe (*Merops apiaster*), hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*), lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

**Partenaires** : Commune, CC propriétaires, agriculteurs, Balcons du Dauphiné, Direction Départementale des Territoires (DDT), Département de l'Isère, Lo Parvi.

**Foncier**

Privé

## 30 | Chozeau, Moras, Saint-Hilaire-de-Brens, Saint-Marcel-Bel-Accueil, Vénérieu, Veyssilieu | Une trame de vieux bois pour les hêtraies de l'Isle-Crémieu



**Dispositif(s) proposé(s) :** Arrêté de protection des habitats naturels (APHN), Arrêté préfectoral de protection biotope (APPB), Obligation réelle environnementale (ORE), Natura 2000, plan de gestion forestière, sensibilisation des propriétaires.

### Situation actuelle, enjeux et objectifs

Le hêtre (*Fagus sylvatica*) occupe une place importante au sein des massifs forestiers de l'Isle Crémieu, et notamment dans la partie méridionale sur les communes de Chozeau, Moras, Saint-Hilaire-de-Brens, Saint-Marcel-Bel-Accueil, Vénérieu et Veyssilieu. Il participe surtout à des boisements de feuilles mélangés avec le charme (*Carpinus betulus*), les chênes sessile et pédonculé (*Quercus petraea* et *Q. robur*) et le châtaignier (*Castanea sativa*) [HABC110], alors que les hêtraies-chênaies mésophiles [HABC109] et les hêtraies et hêtraies-chênaies de pentes sèches [HABC110], boisements structurés par le hêtre, se font de plus en plus rares. Autrefois sûrement plus répandus, ces deux derniers habitats forestiers ont souffert et souffrent encore aujourd'hui notamment des techniques de gestion sylvicole très sévères qui lui ont été défavorables : les coupes forestières répétées et fréquentes avantagent les essences pionnières, à croissance rapide ou qui rejettent de souche facilement (frênes, érables, chênes,

charmes, châtaigniers...) au détriment du hêtre, désormais raréfié en plaine et collines alors que potentiellement plus abondant. Notamment, une bonne partie des charmaies et chênaies-charmaies semi-sèches [HABC108] de l'Isle Crémieu, dans lesquelles on peut observer ici et là de vieux hêtres, sont en effet des forêts de substitution dérivant des hêtraies-chênaies de pentes sèches [HABC110] après exploitation et traitement en taillis à courte révolution. À noter que là où le hêtre structure une forêt, celle-ci est d'intérêt communautaire (habitat Natura2000 sous les codes 9130 et 9150), ce qui n'est pas le cas pour les charmaies-chênaies-hêtraie où il occupe une place bien plus discrète. Le hêtre subit aussi de plein fouet les effets du dérèglement climatique et son aire de répartition nationale est en préoccupante régression.

Malgré cette situation, les hêtraies n'ont pas encore dit leurs derniers mots en Isle Crémieu et s'étendent encore actuellement sur quelque 300 hectares au total, pour ce qui concerne ces six communes. Si les conditions forestières le permettent, le hêtre montre un très bon dynamisme de reproduction et croissance. L'évolution vers une flore forestière plus thermophile est en effet déjà plus limitée dans les forêts dans lesquelles le couvert est maintenu sans coupes d'intensité importante. De plus, la présence en zone méditerranéenne de hêtraies relictuelles (par exemple les forêts de la Saint-Baume, de la Massane, de Barrès) laisse présager que les hêtraies ont encore un avenir en Isle Crémieu et que leur pérennité dépendra du maintien du couvert forestier, via la libre évolution ou d'une sylviculture irrégulière à couvert continu. La conservation des hêtraies sur notre territoire dépend donc largement des pratiques de gestion sylvicole. Bien connues pour les belles floraisons de printemps — lis martagon (*Lilium martagon*), muguet (*Convallaria majalis*), jonquille (*Narcissus pseudonarcissus*), ornithogale des Pyrénées (*Loncomelos pyrenaicus*), Sceaux-de-Salomon (*Polygonatum multiflorum* et *P. odoratum*), scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*) —, les hêtraies de Chozeau, Moras, Saint-Hilaire-de-Brens, Saint-Marcel-Bel-Accueil, Vénérieu et Veyssilieu n'abritent pas moins de 30 espèces patrimoniales, 28 espèces d'intérêt communautaire et 60 espèces protégées. Les communes jouent un rôle très important pour la conservation de ces forêts patrimoniales :

- en forêt publique, la mise en place d'une trame de vieux bois constituée d'arbres d'intérêt écologique, îlots de sénescence et forêts en libre évolution est prioritaire. Les coupes rases sont à proscrire. Les forêts publiques bénéficiant du régime forestier, gérées par l'ONF – Chozeau, Veyssilieu, Saint-Marcel-Bel-Accueil (seule forêt domaniale de l'Isle Crémieu) et Saint-Hilaire peuvent faire l'objet de ce type d'action à travers les plans d'aménagements forestiers. Pour les bois remarquables, abritant des populations nicheuses d'oiseaux ou des colonies de chauves-souris protégées, une demande d'APPB ou APHN serait justifiée.
- pour les forêts privées, sensibiliser et motiver les propriétaires forestiers à la mise en place d'îlots de sénescence et bois en libre évolution et à une gestion forestière durable pour participer à la trame de vieux bois du territoire. Les Obligations réelles environnementales (ORE) seraient une très bonne action de protection forestière, à diffuser sur le territoire. Les

ORE sont un dispositif foncier volontaire de protection de l'environnement issu de la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016 et se traduisent par la mise en place d'un contrat signé entre le propriétaire d'une parcelle et un organisme garant de l'environnement. Ce type de mesures, appliquées aux hêtraies existantes, mais aussi aux autres habitats forestiers limitrophes, permettrait sûrement une reconstitution naturelle de hêtraies là où elles ont disparu suite aux coupes rases et répétées. Sans oublier que la plupart des espèces forestières sont liées au bois mort et sénescent : ainsi la trame de vieux bois permet d'accueillir une plus grande biodiversité et favorise la connectivité écologique, condition nécessaire de sa conservation. Enfin, de vieilles forêts sont gages de résilience écologique face aux changements climatiques. Cette trame de vieux bois (privé et public) pourrait rejoindre le réseau régional FRENE (Forêts Régionales en libre Evolution Naturelle).

Une extension du site Natura 2000 L'Isle Crémieu serait à proposer pour inclure les quelques hêtraies d'intérêt communautaire qui en sont actuellement à l'extérieur. Deux habitats de hêtraie d'intérêt communautaire sont présents sur le territoire : le 9130 -Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* et le 9150 -Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*, ce dernier dont l'identification a été confirmée cette année dans le cadre des inventaires ABC et qui reste encore à rajouter officiellement au Document d'Objectifs du site Natura 2000 (RASPAIL & LEROY, 2020).

### Enjeux patrimoniaux principaux

#### ◆ HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS

HABC108 Charmaies, charmaies-chênaies et chênaies-hêtraies collinéennes mésoxérophiles des sols calcaires à peu acides

HABC109 Charmaies-chênaies et hêtraies-chênaies collinéennes mésophiles (et faciès à *Castanea sativa*) des sols peu acides à basiques → HIC 9130 p.p.

HABC110 Hêtraies et hêtraies-chênaies mésoxérophiles à xéroclinophiles → HIC 9150

#### ♣ FLORE

Lis martagon (*Lilium martagon*)

#### ● FAUNE

Crapaud commun (*Bufo bufo*), grenouille agile (*Rana dalmatina*), lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), grand murin (*Myotis myotis*), grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*), murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), murin de Natterer (*Myotis nattereri*), muscardin (*Muscardinus avellanarius*), noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), bondrée apivore (*Pernis apivorus*), busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), buse variable (*Buteo buteo*), chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*), grand corbeau (*Corvus corax*), gros-bec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*), milan noir (*Milvus migrans*), milan royal (*Milvus milvus*), pic épeichette (*Dendrocopos minor*), pic mar (*Dendrocopos medius*), pic noir (*Dryocopus martius*), pouillot

fitis (*Phylloscopus trochilus*), pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*), pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*), lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*), lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

**Partenaires** : Communes, propriétaires, CC Balcons du Dauphiné, Lo Parvi, Office National des Forêts (ONF), Conservatoire des Espaces Naturels de l'Isère, Centre National de la Propriété Forestière (CNPFF), Région AURA.

#### Foncier

Public (communes)

Privé

#### Bibliographie

FABRICE COQ. Réseau FRENE : la libre évolution comme choix de gestion durable. Rendez-vous Techniques de l'ONF, 2021, 71-72, pp.35-42.

LO PARVI, 2012. Inventaire des boisements de l'Isle Crémieu 2009-2011.

ONF (C. Biache *et al.*), 2017. Vieux bois et bois morts. Guide technique. Office National des Forêts (ONF), Direction forêts et risques naturels (DFRN), 102 p.

RASPAIL L. & LEROY M., 2021. Document d'objectifs Natura 2000, Tome B — Fiches biologiques détaillées, « L'Isle Crémieu » — site FR8201727. Révision 2020. Balcons du Dauphinés des Balcons du Dauphiné, Saint Chef. 268 p.

## ANNEXE

## Typologie d'habitats naturels, semi-naturels et anthropisés de l'Isle Crémieu et du Nord-Isère

| MILIEUX                        | CD_HAB  | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE  | SYNTAXON  | EUNIS  | N2000                    | LRR | LRALP | RESP CONS  |
|--------------------------------|---------|---|---|--------|--------------------------|-----|-------|------------|
| Parois rocheuses et murs       | HABC001 | Grottes et milieu cavernicole   | nc  | H1     | 8310                     | nd  | nd    | Assez fort |
|                                | HABC002 | Parois rocheuses calcaires humides et ombragées des étages collinéen et submontagnard   | <i>Asplenio scolopendrii-Geranion robertiani</i>    | H3.25  | 8210                     | LC  | NT    | Faible     |
|                                | HABC003 | Parois rocheuses calcaires sèches et ensoleillées des étages collinéen et submontagnard   | <i>Asplenio trichomanis-Ceterachion officinarum</i> |        |                          | LC  | NT    | Faible     |
|                                | HABC004 | Parois siliceuses ensoleillées médio-européennes à doradille du nord ( <i>Asplenium septentrionale</i> ) des étages collinéen et montagnard                         | <i>Asplenion septentrionalis</i>                    | H3.112 | 8220                     | LC  | LC    | Non évalué |
|                                | HABC005 | Corniches calcaires ombragées et moussues à polypode austral ( <i>Polypodium cambricum</i> ) sous climats méditerranéen à supraméditerranéen                        | <i>Polypodium serrati</i>                           | H3.21  | 8210                     | LC  | LC    | Faible     |
|                                | HABC006 | Vieux murs avec végétation méridionale à pariétaire de Judée ( <i>Parietaria judaica</i> )  | <i>Centrantho rubri-Parietaron judaicae</i>         | J1.31  | nd                       | LC  | LC    | Faible     |
|                                | HABC007 | Vieux murs avec végétation médio-européenne à cymbalaire des murs ( <i>Cymbalaria muralis</i> ) et à doradille rue-des-murailles ( <i>Asplenium ruta-muraria</i> )  | <i>Cymbalarion muralis-Asplenion ruta-murariae</i>  | J1.31  | nd                       | LC  | LC    | Faible     |
| Dalles rocheuses               | HABC008 | Pelouses pionnières principalement vivaces à orpins ( <i>Sedum</i> ssp.) des dalles et replats rocheux calcaires médio-européens de basse et moyenne altitudes      | <i>Alyssso alyssoidis-Sedion albi</i>               | E1.11  | 6110* ;<br>8240*<br>p.p. | NT  | NT    | Assez fort |
| Éboulis, moraines et alluvions | HABC009 | Éboulis carbonatés d'éléments moyens mobiles à scrophulaire du Jura   | <i>Scrophularion juratensis</i>                     | H2.61  | 8160*                    | LC  | LC    | Modéré     |
|                                | HABC010 | Éboulis thermophiles carbonatés d'éléments fins à moyens à calamagrostide argentée ( <i>Achnatherum calamagrostis</i> ), des étages supraméditerranéen à montagnard | <i>Stipion calamagrostis</i>                        | H2.61  | 8130                     | LC  | LC    | Non évalué |

| MILIEUX   | CD_HAB   | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE   | SYNTAXON  | EUNIS                     | N2000          | LRR | LRALP      | RESP CONS  |
|---|--|--|---|---------------------------|----------------|-----|------------|------------|
| Suintements, sources, bords de ruisseaux et cressonnières | HABC011  | Parois rocheuses calcaires suintantes et thermophiles à fougère capillaire-de-Vénus  | <i>Adiantum capilli-veneris</i>                 | H3.41                     | nd             | VU  | VU         | Assez fort |
|   | HABC012  | Végétation fontinale, calcicole à neutrophile des sources, suintements et ruisselets, souvent pétrifiants, de basse altitude                               | <i>Pellion endiviifoliae</i>                    | D4.1N;                    | 7220*          | NT  | NT         | Assez fort |
|   |  |  | <i>Riccardio pinguis-Eucladion verticillati</i> | C2.12;<br>C2.19           |                | NT  | NT         | Assez fort |
|   | HABC013  | Végétation fontinale, des sources, suintements et ruisselets ombragés à laîche à épis espacés ( <i>Carex remota</i> ), des étages planitiaire à montagnard | <i>Caricion remotae</i>                         | C2.11                     | nd             | NT  | NT         | Faible     |
|   | HABC014  | Nappes amphibies et flottantes et cressonnières à ache noueuse ( <i>Helosciadium nodiflorum</i> ) et cressons aquatiques divers                            | <i>Apion nodiflori</i>                          | C3.24;<br>C3.11           | nd             | LC  | LC         | Faible     |
| HABC015   | Nappes, ceintures et prairies flottantes ou amphibies à glycérie flottante ( <i>Glyceria fluitans</i> ) et à rubanier négligé ( <i>Sparganium neglectum</i> )                    | <i>Glycerio fluitantis-Sparganium neglecti</i>   | C3.24;<br>C3.25;<br>C3.11                       | nd                        | LC             | NT  | Faible     |            |
| Cours d'eau   | HABC016  | Rivières et cours d'eau des vallées et des plaines péri-alpines-Hyporhitron  | <i>Hyporhitron</i>                              | C2.22                     | 3260 p.p.      | nd  | nd         | Modéré     |
|   | HABC017  | Fleuves, rivières et petits cours d'eau de plaine à écoulement lent-Epipotamon et métapotamon  | <i>Epipotamon</i>                               | C2.31;<br>C2.32           | 3260 p.p.      | nd  | nd         | Assez fort |
| Herbiers aquatiques                                       | HABC018  | Tapis aquatiques de nitelles ( <i>Nitella</i> spp.) et de charas ( <i>Chara</i> spp.) des eaux douces, acidiclinales à neutres                             | <i>Nitellion flexilis</i>                       | C1.14;                    | 3140 ;<br>3260 | NT  | DD         | Assez fort |
|   |  |  | <i>Nitellion syncarpo-tenuissimae</i>           | C1.25;<br>C1.44           |                | NT  | DD         | Assez fort |
|   | HABC019  | Tapis aquatiques à characées des eaux claires permanentes ou temporaires, oligomésotrophes et neutres à basiques   | <i>Charion fragilis</i>                         | C1.14;                    | 3140 ;<br>3260 | NT  | DD         | Assez fort |
|   |  |  | <i>Charion vulgaris</i>                         | C1.25;<br>C1.44;<br>C2.26 |                | NT  | DD         | Assez fort |
|   | HABC020  | Voiles aquatiques de lemnacées et de ricciacées des eaux douces stagnantes à très lentes   | <i>Lemnion minoris</i>                          | C1.221;                   | 3150 p.p.      | LC  | LC         | Faible     |
|   |  |  | <i>Lemno trisulcae-Salvinion natantis</i>       | C1.32                     |                | VU  | VU         | Assez fort |
| HABC021   | Radeaux flottants non enracinés des eaux mésotrophes à méso-eutrophes à morène ( <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> ) ou à utriculaire méridionale ( <i>Utricularia australis</i> ) | <i>Hydrocharition morsus-ranae</i>   | C1.22<br>(p.p.);<br>C1.32<br>(p.p.)             | 3150                      | NT             | NT  | Assez fort |            |
| HABC022   | Herbiers aquatiques enracinés et à feuilles flottantes des eaux calmes, à nénuphars ( <i>Nymphaea alba</i> , <i>Nuphar lutea</i> ) et potamots ( <i>Potamogeton</i> spp.)        | <i>Nymphaeion albae</i>  | C1.24;<br>C1.34                                 | Nd                        | LC             | NT  | Faible     |            |

| MILIEUX  | CD_HAB   | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE  | SYNTAXON  | EUNIS  | N2000     | LRR | LRALP  | RESP CONS  |
|--|--|---|---|--|-----------|-----|--------|------------|
|  | HABC023  | Herbiers enracinés immergés des eaux mésotrophes à eutrophes, à potamots ( <i>Potamogeton</i> spp.), à myriophylles ( <i>Myriophyllum</i> spp.) et à élodées ( <i>Elodea</i> spp.)      | <i>Potamion pectinati</i>                               | C1.23;<br>C1.33;<br>C1.42  | 3150      | LC  | LC     | Assez fort |
|  | HABC024  | Herbiers aquatiques des eaux calmes oligotrophes à potamot à feuilles de renouée ( <i>Potamogeton polygonifolius</i> )  | <i>Potamion polygonifolii</i>                           | C1.13;<br>C2.18;<br>C2.19  | 3260 p.p. | VU  | EN     | Modéré     |
|  | HABC025  | Herbiers enracinés nageants et flottants des eaux calmes peu profondes de renoncules aquatiques ( <i>Ranunculus</i> spp.) et de callitriches ( <i>Callitriche</i> spp.)                 | <i>Ranunculion aquatilis</i>                            | C1.341;C<br>1.3411;C<br>1.3412;<br>C1.3413;<br>C2.33<br>(p.p.);<br>C2.34<br>(p.p.) | 3260 p.p. | NT  | NT     | Assez fort |
|  | HABC026  | Herbiers aquatiques des eaux courantes à renoucle flottante ( <i>Ranunculus fluitans</i> )  | <i>Batrachion fluitantis</i>                            | C2.27;<br>C2.28;<br>C2.33;<br>C2.34  | 3260      | VU  | VU     | Assez fort |
| Grèves humides ou amphibies et mares temporaires | HABC027  | Gazons amphibies de petites espèces annuelles des grèves oligo- à mésotrophes longuement inondables   | <i>Samolo valerandi-<br/>Baldellion ranunculoidis</i>   | C3.41  | 3130      | DD  | DD     | Assez fort |
|  |  |   | <i>Eleocharition soloniensis</i>                        | C3.511   | 3130      | VU  | VU     | Assez fort |
|  | HABC028  | Gazons amphibies médio-européens de petites annuelles, avec petits joncs ( <i>Juncus</i> spp.) et souchets ( <i>Cyperus</i> spp.) des grèves oligo- à mésotrophes modérément inondables | <i>Centauro pulchelli-<br/>Blackstonion perfoliatae</i> | C3.51  | 3130      | VU  | VU     | Modéré     |
|  |  |   | <i>Nanocyperion<br/>flavescentis</i>                    |  |           | VU  | VU     | Modéré     |
|  | HABC029  | Gazons amphibies acidiphiles vivaces des grèves de basse altitude à scirpe en épingle ( <i>Eleocharis acicularis</i> )  | <i>Eleocharition acicularis</i>                         | C3.41  | 3130      | VU  | VU     | Modéré     |
| HABC030  | Végétations de grandes annuelles à bidens ( <i>Bidens</i> pl. sp.) et à renouées ( <i>Polygonum</i> pl. sp.) des grèves eutrophes assez longuement exondées              | <i>Bidention tripartitae</i>  | C3.52   | 3270 p.p.  | LC        | NT  | Modéré |            |
| HABC031  | Végétations de grandes annuelles à chénopodes ( <i>Chenopodium</i> spp.) et à arroches ( <i>Atriplex</i> spp.), des grèves eutrophes sableuses assez longuement exondées | <i>Chenopodion rubri</i>  | C3.53   | 3270 p.p.  | NT        | NT  | Faible |            |

| MILIEUX                                     | CD_HAB  | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE  | SYNTAXON   | EUNIS  | N2000                 | LRR | LRALP | RESP CONS  |
|---|---------|---|--|--|-----------------------|-----|-------|------------|
| Tourbières, gouilles et bas marais          | HABC032 | Mares alcalines oligotrophes à petite utriculaire ( <i>Utricularia minor</i> ) et à mousses brunes  | <i>Scorpidio scorpidioidis-Utricularion minoris</i>    | C1.26  | 3160                  | EN  | EN    | Assez fort |
|   | HABC033 | Tourbières de transition et tremblantes   | <i>Caricion lasiocarpae</i>                            | D2.3   | 7140                  | VU  | VU    | Assez fort |
|   | HABC034 | Bas-marais acidiphiles à acidiphiles des sols tourbeux à paratourbeux oligotrophes à laîche noire ( <i>Carex nigra</i> )  | <i>Caricion fuscae</i>                                 | D2.22;<br>D2.25                                | nd                    | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC035 | Bas-marais alcalins des sols tourbeux oligotrophes à laîche de Davall ( <i>Carex davalliana</i> ) et communautés apparentées  | <i>Caricion davallianae</i>                            | D4.1A;<br>D4.11;<br>D4.12;<br>D4.13            | 7230                  | VU  | VU    | Assez fort |
| Roselières et magnocariçaies                | HABC036 | Roselières hautes de grandes héliophytes  | <i>Phragmition communis</i>                            | C3.2<br>(p.p.);<br>D5.1;<br>D5.24              | nd ;<br>7210*<br>p.p  | LC  | LC    | Assez fort |
|   | HABC037 | Roselières basses et prairies inondées de petites héliophytes   | <i>Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae</i> | C3.24<br>(p.p.)                                | nd                    | NT  | VU    | Faible     |
|   | HABC038 | Roselières fluviatiles des berges et bancs d'alluvions régulièrement rajeunis à alpiste faux-roseau ( <i>Phalaris arundinacea</i> )                                     | <i>Phalaridion arundinaceae</i>                        | C3.26<br>(p.p.)                                | nd                    | NT  | VU    | Faible     |
|   | HABC039 | Magnocariçaies des sols organiques mésotrophes à eutrophes, inondées ou très humides, à laîche élevée ( <i>Carex elata</i> ) et formations apparentées                  | <i>Magnocaricion elatae</i>                            | C3.29<br>(p.p.);<br>D5.21                      | nd ;<br>7210*<br>p.p. | NT  | NT    | Assez fort |
|   | HABC040 | Magnocariçaies des sols argilo-humifères mésotrophes à eutrophes à laîche aigüe ( <i>Carex acuta</i> ) et formations dérivées à alpiste ( <i>Phalaris arundinacea</i> ) | <i>Caricion gracilis</i>                               | C3.26<br>(p.p.);<br>C3.29<br>(p.p.);<br>D5.212 | nd                    | LC  | VU    | Faible     |
|   | HABC041 | Magnocariçaies et jonçaies des vasières non consolidées à laîche faux-souchet ( <i>Carex pseudocyperus</i> )  | <i>Carici pseudocyperii-Rumicion hydrolapathi</i>      | D5.218   | nd                    | NT  | VU    | Faible     |
| Mégaphorbiaies et prairies de hautes herbes | HABC042 | Mégaphorbiaies riveraines eutrophiles à liseron sombre ( <i>Calystegia sepium</i> ) des étages planitiaire et collinéen   | <i>Convolvulion sepium</i>                             | D5.1;<br>E5.411;<br>E5.42;<br>F9.35            | 6430 p.p.             | LC  | LC    | Faible     |

| MILIEUX                                       | CD_HAB  | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE  | SYNTAXON                                       | EUNIS            | N2000     | LRR | LRALP | RESP CONS  |
|---|---------|---|--|------------------|-----------|-----|-------|------------|
|   | HABC043 | Mégaphorbiaies planitiaires à collinéennes à reine des prés ( <i>Filipendula ulmaria</i> ) et à pigamon jaune ( <i>Thalictrum flavum</i> )  | <i>Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae</i>  | E5.412;<br>E5.42 | 6430 p.p. | NT  | VU    | Modéré     |
| Prairies humides et semi-humides              | HABC044 | Prairies de fauche brièvement inondables à brome en grappe ( <i>Bromus racemosus</i> ) des plaines subatlantiques à subcontinentales  | <i>Bromion racemosi</i>                        | E3.41            | nd        | VU  | VU    | Assez fort |
|   | HABC045 | Prairies pâturées hygrophiles et eutrophes, acidoclines à acides, des étages planitiaire à montagnard   | <i>Ranunculo repentis-Cynosurion cristati</i>  | E3.4             | nd        | LC  | DD    | Faible     |
|   | HABC046 | Prairies semi-humides, neutroclinophiles, pâturées et piétinées à menthe à feuilles longues ( <i>Mentha longifolia</i> ) et à joncs ( <i>Juncus inflexus</i> , <i>J. effusus</i> )          | <i>Mentho longifoliae-Juncion inflexi</i>      | E3.45;<br>E3.441 | nd        | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC047 | Prairies piétinées, périodiquement inondées, à potentille anserine ( <i>Argentina anserina</i> ) et autres prairies voisines  | <i>Mentho arvensis-Eleocharition palustris</i> | C3.24            | nd        | NT  | DD    | Faible     |
|   |         |   | <i>Potentillion anserinae</i>                  | E3.4;<br>E3.442  | nd        | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC048 | Prairies fauchées, longuement inondables à oenanthe fistuleuse ( <i>Oenanthe fistulosa</i> ) et à gratioline officinale ( <i>Gratiola officinalis</i> )                                     | <i>Oenanthion fistulosae</i>                   | E3.43            | nd        | EN  | EN    | Assez fort |
|   | HABC049 | Prairies humides médio-européennes des sols paratourbeux mésotrophes  | <i>Calthion palustris</i>                      | E3.41;<br>E3.45  | nd        | NT  | VU    | Modéré     |
|   | HABC050 | Prairies humides médio-européennes des sols paratourbeux acides à neutres et oligotrophes   | <i>Juncion acutiflori</i>                      | E3.42 ;<br>E3.51 | 6410      | NT  | VU    | Modéré     |
|   | HABC051 | Prairies humides médio-européennes des sols paratourbeux basiques et oligotrophes   | <i>Molinion caeruleae</i>                      | E3.51            | 6410      | VU  | VU    | Modéré     |
|   | HABC052 | Prairies humides thermophiles supra-méditerranéennes et méridionales paratourbeuses   |  |                  |           | VU  | VU    | Modéré     |
| Pelouses maigres collinéennes et montagnardes | HABC053 | Pelouses acidiphiles collinéennes et montagnardes à agrostide capillaire ( <i>Agrostis capillaris</i> ), à féтуque rouge ( <i>Festuca rubra</i> ) et à nard raide ( <i>Nardus stricta</i> ) | <i>Violion caninae</i>                         | E1.7             | 6230*     | NT  | VU    | Modéré     |
| Prairies mésophiles de fauche et de pâture    | HABC054 | Prairies mésophiles de fauche de basse altitude à fromental ( <i>Arrhenatherum elatius</i> )  | <i>Arrhenatherion elatioris</i>                | E2.22            | 6510      | NT  | NT    | Modéré     |
|   | HABC055 | Prairies pâturées de basse et moyenne altitudes à crételle des prés ( <i>Cynosurus cristatus</i> )  | <i>Cynosurion cristati</i>                     | E2.1             | nd        | LC  | LC    | Faible     |

| MILIEUX                           | CD_HAB  | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE  | SYNTAXON  | EUNIS                     | N2000 | LRR | LRALP | RESP CONS  |
|-----------------------------------|---------|---|---|---------------------------|-------|-----|-------|------------|
| Pelouses et prairies sèches       | HABC056 | Pelouses et prairies calcicoles semi-sèches à brome dressé ( <i>Bromopsis erecta</i> ) des régions médio-européennes  | <i>Mesobromion erecti s.l.</i>                  | E1.26                     | 6210* | NT  | NT    | Assez fort |
|                                   | HABC057 | Pelouses calcicoles sèches à brome dressé ( <i>Bromopsis erecta</i> ) et à fétuques ( <i>Festuca</i> spp.) des régions médio-européennes  | <i>Xerobromion erecti</i>                       | E1.272                    | 6210* | VU  | VU    | Fort       |
|                                   | HABC058 | Pelouses et prairies acidiphiles sèches à semi-sèches à koelérie à grandes fleurs ( <i>Koeleria macrantha</i> ) et à fléole fausse-fléole ( <i>Phleum phleoides</i> )             | <i>Koelerio-Phleion phleoidis</i>               | E1.28                     | 6210* | NT  | VU    | Assez fort |
|                                   | HABC059 | Pelouses des sables acides encore mobiles à corynéphore blanchâtre ( <i>Corynephorus canescens</i> )  | <i>Corynephorion canescentis</i>                | E1.93;<br>E1.94;<br>E1.95 | 2330  | EN  | EN    | Majeur     |
|                                   | HABC060 | Pelouses pionnières des sols sableux en voie de stabilisation, à silène conique ( <i>Silene conica</i> ) et à céraïste à cinq étamines ( <i>Cerastium semidecandrum</i> )         | <i>Sileno conicae-Cerastion semidecandri</i>    | E1.12                     | 6120* | EN  | EN    | Majeur     |
| Pelouses et communautés annuelles | HABC061 | Pelouses médio-européennes pionnières xéro-acidiphiles à thérophytes des arènes et sables siliceux stabilisés   | <i>Thero-Airion</i>                             | E1.91                     | nd    | LC  | NT    | Faible     |
|                                   | HABC062 | Pelouses médio-européennes pionnières, mésophiles et neutro-acidiclinophiles à thérophytes des stations semi-ombragées  | <i>Drabo muralis-Cardaminion hirsutae</i>       | nd                        | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|                                   | HABC063 | Pelouses médio-européennes, pionnières, mésophiles et un peu eutrophiles à thérophytes, des zones sablonneuses perturbées   | <i>Arabidopsion thalianae</i>                   | nd                        | nd    | LC  | LC    | Faible     |
| Pelouses piétinées                | HABC064 | Pelouses médio-européennes hyperpiétinées des interstices de pavés à sagine rampante ( <i>Sagina procumbens</i> )   | <i>Saginion procumbentis</i>                    | E2.8                      | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|                                   | HABC065 | Pelouses médio-européennes hyperpiétinées d'espèces annuelles sur sols limono-sableux à graveleux   | <i>Polygono arenastri-Coronopodium squamati</i> | E2.8;<br>E1.E             | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|                                   | HABC066 | Pelouses médio-européennes thermophiles hyperpiétinées d'espèces annuelles sur sols argileux  | <i>Sclerochloo durae-Coronopodium squamati</i>  | E2.8;<br>E1.E             | nd    | LC  | R     | Faible     |
|                                   | HABC067 | Pelouses vivaces mésophiles piétinées des sols tassés à ivraie vivace ( <i>Lolium perenne</i> ) et à grand plantain ( <i>Plantago major</i> ) des étages planitiaire à montagnard | <i>Lolio perennis-Plantaginion majoris</i>      | I1.53;<br>I1.54           | nd    | LC  | LC    | Faible     |

| MILIEUX   | CD_HAB  | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE  | SYNTAXON                                      | EUNIS                    | N2000 | LRR | LRALP | RESP CONS  |
|---|---------|---|---|--------------------------|-------|-----|-------|------------|
| Végétation des cultures, moissons et terrains sarclés | HABC068 | Végétations médio-européennes compagnes des cultures extensives sur sol acide   | <i>Scleranthion annui</i>                     | I1                       | nd    | VU  | VU    | Modéré     |
|   | HABC069 | Végétations médio-européennes compagnes des cultures extensives de céréales sur sol argilo-calcaire   | <i>Caucalidion lappulae</i>                   | I1.3                     | nd    | EN  | EN    | Assez fort |
|   | HABC070 | Végétations médio-européennes compagnes des terrains sarclés sur sol sablo-limoneux, neutre à peu acide   | <i>Panico cruris-galli-Setarion viridis</i>   | I1                       | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC071 | Végétations médio-européennes compagnes des terrains sarclés sur sol argilo-calcaire  | <i>Veronico agrestis-Euphorbion pepli</i>     | I1                       | nd    | LC  | LC    | Faible     |
| Friches, ourlets rudéraux, décombres et reposoirs     | HABC072 | Friches subnitrophiles d'annuelles et de bisannuelles vernaies à vélar officinal ( <i>Sisymbrium officinale</i> )   | <i>Sisymbrium officinalis</i>                 | E5.1;<br>I1.52;<br>J2.61 | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC073 | Friches subnitrophiles d'annuelles et de bisannuelles tardivernales à mauve à feuilles rondes ( <i>Malva neglecta</i> )                                     | <i>Malvion neglectae</i>                      | E5.1;<br>I1.52;<br>J2.61 | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC074 | Friches subnitrophiles d'affinités méditerranéennes à orge des rats ( <i>Hordeum murinum</i> )  | <i>Hordeion leporinum</i>                     | E5.1;                    | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|   |         |   | <i>Bromo-Hordeion murini</i>                  | I1.52;<br>J2.61          |       | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC075 | Friches très nitrophiles d'annuelles et de bisannuelles à chénopodes ( <i>Chenopodium</i> spp. et <i>Chenopodium</i> spp.)                                  | <i>Chenopodion muralis</i>                    | E5.1;<br>I1.52;<br>J2.61 | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC076 | Friches nitrophiles et thermophiles à onopordon à feuilles d'acanthé ( <i>Onopordum acanthium</i> ) et à bisannuelles                                       | <i>Onopordion acanthii</i>                    | E5.1;<br>I1.53           | nd    | LC  | AR    | Faible     |
|   | HABC077 | Ourlets rudéraux et friches pluriannuelles mésophiles à carotte sauvage ( <i>Daucus carota</i> ) et à mélilot blanc ( <i>Trigonella alba</i> )              | <i>Dauco carotae-Melilotion albi</i>          | E5.1;<br>I1.53           | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC078 | Friches herbacées rudérales à bardanes ( <i>Arctium</i> spp.) des étages planitiaire à montagnard   | <i>Arction lappae</i>                         | E5.1;<br>I1.53           | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC079 | Friches mésophiles semi-rudérales médio-européennes à chiendent rampant ( <i>Elytrigia repens</i> ) et à liseron des champs ( <i>Convolvulus arvensis</i> ) | <i>Convolvulo arvensis-Agroprion repentis</i> | E5.1;<br>I1.53           | nd    | LC  | LC    | Faible     |
|   | HABC080 | Friches thermophiles semi-rudérales à falcaire commune ( <i>Falcaria vulgaris</i> ) et à pâturin à feuilles étroites ( <i>Poa angustifolia</i> )            | <i>Falcario vulgaris-Poion angustifoliae</i>  | E5.1;<br>I1.53           | nd    | LC  | LC    | Faible     |

| MILIEUX   | CD_HAB   | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE  | SYNTAXON  | EUNIS            | N2000                   | LRR | LRALP  | RESP CONS |
|---|--|---|---|------------------|-------------------------|-----|--------|-----------|
| Ourlets et prairies préforestières des lisières et coupes | HABC081  | Ourlets herbacés nitrophiles à égopode podagraire ( <i>Aegopodium podagraria</i> ) des lisières hygroclines   | <i>Aegopodium podagrariae</i>                       | E5.43            | 6430 p.p.               | LC  | LC     | Faible    |
|   | HABC082  | Ourlets herbacés nitrophiles à benoîte commune ( <i>Geum urbanum</i> ) et à alliaire officinale ( <i>Alliaria petiolata</i> ) des lisières mésophiles                           | <i>Geo urbani-Alliarion petiolatae</i>              | E5.43            | 6430 p.p.               | LC  | LC     | Faible    |
|   | HABC083  | Ourlets herbacés nitrophiles intraforestiers à impatiente n'y-touchez-pas ( <i>Impatiens noli-tangere</i> ) et à épiaire des bois ( <i>Stachys sylvatica</i> ) des sols humides | <i>Impatienti noli-tangere-Stachyion sylvaticae</i> | E5.43            | 6430 p.p.               | NT  | NT     | Faible    |
|   | HABC084  | Végétation herbacée haute, pionnière des chablis et coupes forestières sur sols neutrobasiqes   | <i>Atropion belladonnae</i>                         | G5.842           | nd                      | LC  | LC     | Faible    |
|   | HABC085  | Végétation herbacée haute, pionnière des chablis et coupes forestières sur sols acides  | <i>Epilobion angustifolii</i>                       | G5.841           | nd                      | LC  | LC     | Faible    |
|   | HABC086  | Ourlets collinéens des sols acides et humides, à potentille dressée ( <i>Potentilla erecta</i> ) et à houlque molle ( <i>Holcus mollis</i> )                                    | <i>Potentillo erectae-Holcion mollis</i>            | nd               | nd                      | LC  | LC     | Faible    |
|   | HABC087  | Ourlets acidiphiles à fougère aigle ( <i>Pteridium aquilinum</i> ) des étages collinéen et montagnard   | <i>Holco mollis-Pteridion aquilini</i>              | E5.3             | nd                      | LC  | LC     | Faible    |
|   | HABC088  | Ourlets collinéens des sols acides, secs à semi-secs, à mélampyre des prés ( <i>Melampyrum pratense</i> )   | <i>Melampyrion pratensis</i>                        | E5.22 (p.p.)     | nd                      | LC  | LC     | Faible    |
|   | HABC089  | Ourlets collinéens et montagnards xérothermophiles des sols calcaires à acides, à géranium sanguin ( <i>Geranium sanguineum</i> )   | <i>Geranion sanguinei</i>                           | E5.21            | 6210* p.p.              | NT  | NT     | Modéré    |
| HABC090   | Ourlets planitiaires à montagnards mésophiles des sols calcaires à neutres, à trèfle intermédiaire ( <i>Trifolium medium</i> ) | <i>Trifolion medii</i>  | E5.22   | 6210* p.p.       | LC                      | LC  | Modéré |           |
| Landes et formations sous-arbustives                      | HABC091  | Landes subatlantiques, planitiales à submontagnardes et acidiphiles à callune ( <i>Calluna vulgaris</i> )   | <i>Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi</i>          | F4.22            | 4030                    | NT  | VU     | Modéré    |
|   | HABC092  | Landes subcontinentales, planitiales à submontagnardes et acidiphiles à callune ( <i>Calluna vulgaris</i> ) et à genêt d'Allemagne ( <i>Genista germanica</i> )                 | <i>Genistion tinctorio-germanicae</i>               | F4.222           |                         | VU  | VU     | Modéré    |
|   | HABC093  | Landes hautes, fourrés et prémanteaux acidiphiles à genêt à balais ( <i>Cytisus scoparius</i> )   | <i>Sarothamnion scoparii</i>                        | F3.14            | nd                      | LC  | LC     | Faible    |
| Fourrés et manteaux arbustifs mésophiles à xérophiles     | HABC094  | Fourrés arbustifs calcicoles et rupicoles des pentes rocheuses à rocailleuses très sèches   | <i>Amelanchiero ovalis-Buxion sempervirentis</i>    | F3.1123<br>F3.12 | 5110 p.p.;<br>5130 p.p. | LC  | LC     | Faible    |

| MILIEUX   | CD_HAB  | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE  | SYNTAXON                                    | EUNIS                      | N2000     | LRR | LRALP  | RESP CONS  |
|---|---|---|---|----------------------------|-----------|-----|--------|------------|
|   | HABC095   | Fourrés arbustifs calcicoles des sols secs à frais des étages planitiaire et collinéen  | <i>Berberidion vulgaris</i>                 | F3.112;<br>F3.16;<br>F3.17 | 5130 p.p. | LC  | LC     | Faible     |
|   | HABC096   | Ronciers des lisières, clairières et prémanteaux arbustifs, des étages planitiaire à montagnard   | <i>Lonicerion periclymeni</i>               | F3.111;<br>F3.131          | nd        | LC  | LC     | Faible     |
|   |   |   | <i>Pruno spinosae-Rubion radulae</i>        |                            |           | LC  | LC     | Faible     |
|   | HABC097   | Fourrés arbustifs mésophiles des sols acides, aux étages planitiaire et collinéen   | <i>Pruno spinosae-Rubion radulae</i>        | F3.13                      | nd        | LC  | LC     | Faible     |
| HABC098   | Fourrés arbustifs eutrophiles de sureaux ( <i>Sambucus nigra</i> & <i>Sambucus racemosa</i> ) et saule marsault ( <i>Salix caprea</i> ) | <i>Sambuco nigrae-Salicion capreae</i>  | F3.2,<br>G5.8,<br>G5.85,<br>FA              | nd                         | LC        | LC  | Faible |            |
|   |   | <i>Humulo lupuli-Sambucion nigrae</i>   |   |                            | LC        | LC  | Faible |            |
| <b>Fourrés arbustifs humides des marais, berges riveraines et pentes fraîches</b> | HABC099   | Saulaies arbustives riveraines des rivières de basse altitude à saules divers ( <i>Salix purpurea</i> , <i>S. triandra</i> , <i>S. viminalis</i> )                    | <i>Salicion triandrae</i>                   | F9.12                      | nd        | NT  | VU     | Modéré     |
|   | HABC100   | Fourrés arbustifs méso-hygrophiles des plaines humides, des bords de marais et des pentes marneuses   | <i>Salici cinereae-Rhamnion catharticae</i> | F3.11                      | nd        | LC  | LC     | Faible     |
|   | HABC101   | Saulaies arbustives des sols marécageux asphyxiques à saule cendré ( <i>Salix cinerea</i> ) et à autres saules associés ( <i>Salix aurita</i> , <i>S. pentandra</i> ) | <i>Alno glutinosae-Salicion cinereae</i>    | F9.211                     | nd        | LC  | LC     | Faible     |
| <i>Salicion cinereae</i>  |   |   | LC  |                            |           | NT  | Faible |            |
| <b>Boisements marécageux et des bords de cours d'eau</b>                          | HABC102   | Saulaies fluviatiles de basse altitude à saule blanc ( <i>Salix alba</i> )  | <i>Fraxino excelsioris-Populion albae</i>   | G1.11                      | 91E0*     | VU  | VU     | Fort       |
|   | HABC103   | Peupleraies sèches fluviatiles à peuplier noir ( <i>Populus nigra</i> ) des terrasses alluviales élevées  | <i>Rubo caesii-Populion nigrae</i>          | G1.11;<br>G1.221           | 91E0*     | VU  | VU     | Fort       |
|   | HABC104   | Frênaies-ormaies-chênaies riveraines et alluviales des grands fleuves   | <i>Ulmion minoris</i>                       | G1.22,<br>G1.222           | 91F0      | VU  | VU     | Fort       |
|   | HABC105   | Aulnaies-frênaies riveraines des sources, ruisseaux, torrents et rivières   | <i>Alnion incanae</i>                       | G1.21                      | 91E0*     | NT  | NT     | Assez fort |
|   | HABC106   | Aulnaies glutineuses ou aulnaies noires marécageuses des sols méso-eutrophes  | <i>Alnion glutinosae</i>                    | G1.411                     | nd        | VU  | VU     | Modéré     |

| MILIEUX                           | CD_HAB  | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE  | SYNTAXON   | EUNIS                       | N2000     | LRR | LRALP | RESP CONS |
|-----------------------------------|---------|---|--|-----------------------------|-----------|-----|-------|-----------|
| Boisements de feuillus collinéens | HABC107 | Chênaies blanches et boisements thermophiles médio-européens dominés par le chêne pubescent ( <i>Quercus pubescens</i> )                | <i>Quercion pubescenti-petraeae</i>                                | G1.71                       | nd        | LC  | LC    | Faible    |
|                                   | HABC108 | Charmaies, charmaies-chênaies et chênaies-hêtraies collinéennes mésoxérophiles des sols calcaires à peu acides                          | <i>Carpinion betuli</i>  | G1.A17                      | nd        | NT  | NT    | Faible    |
|                                   | HABC109 | Charmaies-chênaies et hêtraies-chênaies collinéennes mésophiles (et faciès à <i>Castanea sativa</i> ) des sols peu acides à basiques    | <i>Carpino betuli-Fagion sylvaticae</i>                            | G1.A1;<br>G1.63;<br>G1.7D   | 9130 p.p. | LC  | LC    | Modéré    |
|                                   | HABC110 | Hêtraies et hêtraies-chênaies mésoxérophiles à xéroclinophiles  | <i>Cephalanthero damasonii-Fagion sylvaticae</i>                   | G1.661                      | 9150      | LC  | LC    | Modéré    |
|                                   | HABC111 | Chênaies sessiliflores et chênaies-hêtraies collinéennes des sols acides  | <i>Quercion roboris</i>  | G1.8;<br>G1.7D;<br>G1.91    | nd        | LC  | NT    | Faible    |
|                                   | HABC112 | Chênaies acidiphiles des sols engorgés à molinie bleutée ( <i>Molinia caerulea</i> s.l.)  | <i>Molinio caeruleae-Quercion roboris</i>                          | G1.81;<br>G1.7D;<br>G1.9111 | 9190      | VU  | VU    | Modéré    |
|                                   | HABC113 | Boisements de frêne élevé ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) et chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> ) des sols frais                      | <i>Fraxino excelsioris-Quercion roboris</i>                        | G1.A13;<br>G1.A14           | 9160      | NT  | NT    | Modéré    |
|                                   | HABC114 | Frênaies et frênaies-tillaies mésophiles et thermoclinophiles à polystic à soies ( <i>Polystichum setiferum</i> ) des ravins collinéens | <i>Dryopterido affinis-Fraxinion excelsioris</i>                   | G1.A41                      | 9180*     | NT  | NT    | Faible    |
|                                   | HABC115 | Tillaies et frênaies-tillaies sèches, thermophiles et neutrophiles des pentes fortes et ravins de basses montagnes                      | <i>Melico nutantis-Tilion platyphylli</i>                          | G1.A45                      | 9180*     | NT  | NT    | Modéré    |
|                                   | HABC116 | Accrus de feuillus des étages planitiaire et collinéen  | <i>Betulo pendulae-Populetalia tremulae</i>                        | G1.A29;<br>G5.61            | nd        | LC  | LC    | Faible    |
|                                   | HABC117 | Haies arborées et bosquets des étages planitiaire et collinéen  | <i>Betulo pendulae-Populetalia tremulae</i>                        | FA                          | nd        | LC  | LC    | Faible    |
|                                   | HABC118 | Boisements secondaires dominés par le robinier faux-acacia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )  | <i>Chelidonio majoris-Robinion pseudoacaciae</i>                   | G1.C3                       | nd        | NA  | NA    | Faible    |
|                                   | HABC119 | Châtaigneraies collinéennes   | <i>Quercion roboris</i><br><i>Carpino betuli-Fagion sylvaticae</i> | G1.7D                       | nd        | LC  | NT    | Faible    |
|                                   |         |   |  |                             |           | LC  | LC    | Modéré    |

| MILIEUX  | CD_HAB  | INTITULÉ HABITAT ÉLÉMENTAIRE                                | SYNTAXON | EUNIS           | N2000 | LRR | LRALP | RESP CONS |
|--|---------|---|----------|-----------------|-------|-----|-------|-----------|
| <b>Milieux anthropisés</b>                             |         |   |          |                 |       |     |       |           |
| <b>Surfaces bâties</b>                                 | HABC120 | Zones d'habitation  | nc       | J1              | nc    | nc  | nc    | nc        |
|  | HABC121 | Routes  | nc       | J4.2            | nc    | nc  | nc    | nc        |
|  | HABC122 | Carrières   | nc       | J3              | nc    | nc  | nc    | nc        |
| <b>Plantations forestières et alignements d'arbres</b> | HABC123 | Plantations de feuillus caducifoliés                        | nc       | G1.C4;<br>G5.1  | nc    | nc  | nc    | nc        |
|  | HABC124 | Plantations de peupliers sur mégaphorbiaie ou magnocariçaie | nc       | G1.C11,<br>G5.1 | nc    | nc  | nc    | nc        |
|  | HABC125 | Plantations de résineux                                     | nc       | G3.F,<br>G5.1   | nc    | nc  | nc    | nc        |
| <b>Cultures et prairies temporaires</b>                | HABC126 | Cultures  | nc       | I1; X07         | nc    | nc  | nc    | nc        |
|  | HABC127 | Prairies temporaires, prairies artificielles et jachères    | nc       | E2.61;<br>I1.53 | nc    | nc  | nc    | nc        |
| <b>Vergers et vignes</b>                               | HABC128 | Vergers   | nc       | G1.D            | nc    | nc  | nc    | nc        |
|  | HABC129 | Vignobles   | nc       | FB.4            | nc    | nc  | nc    | nc        |





# ABC

Atlas de la Biodiversité Communale

Les Balcons du Dauphiné

Un projet :



Avec :



Damien Perin