



Communauté de Communes du Pays de Cruseilles

LA BIODIVERSITÉ DU TERRITOIRE : État des lieux





Communauté de Communes du Pays de Cruseilles

LA BIODIVERSITÉ DU TERRITOIRE : État des lieux

Référence	Version/révision	Date	Chef de projet
Rapport d'étude G2403-2	Version finale	15-08-2025	Yves MEINARD



Gereco SARL (10 000 €) • N° SIREN : 792 289 266 00019 RCS Vienne • Code APE : 7112B Espace Saint-Germain • Bâtiment Le Saxo • 30, avenue général Leclerc • 38200 VIENNE Téléphone : 07.50.92.58.73 • Courriel : siegesocial@gereco.fr • Website : www.gereco-environnement.fr



ÉQUIPE DE TRAVAIL

Communauté de Communes du Pays de Cruseilles (CCPC)

Coordinatrice de l'étude : Sandie REVILLET, chargée de mission « Transition

écologique »

Élu(s) référent(s) : Jean-Marc BOUCHET, Conseiller délégué à la CCPC

Bureau d'études GERECO

Équipe de travail : Yves MEINARD, chef de projet

Camille DEHAIS, écologue et animateur

Maël LELIEVRE, écologue et cartographe

Matthieu MARTIN, éco-conseiller sp. bassin versant

Boris STENOU, écologue et fauniste

État des lieux. Gereco (2025)

REMERCIEMENT AUX CONTRIBUTEURS

L'équipe de travail remercie chaleureusement l'ensemble des organismes, personnes ou structures qui ont participé à ce travail collectif d'élaboration d'un état des lieux, par leur participation aux réunions, aux entretiens individuels et/ou à la transmission de données.

COMMUNES, COLLECTIVITÉS, EPCI ET **ADMINISTRATIONS**

Mesdames, messieurs les élus des 13 communes de la CCPC: CRUSEILLES, LE SAPPEY, CERNEX, CERCIER, ALLONZIER-LA-CAILLE, COPPONEX, MENTHONNEX-EN-BORNES, VOVRAY-EN-BORNES, ANDILLY, CUVAT, VILLY-LE-BOUVERET, VILLY-LE-PELLOUX, SAINT-BLAISE.

Le Département de la Haute-Savoie (Service ENS) : Beatrice FEL, Laurence LOUIS

Office National des Forêts : Benoit MANGIN

Syndicat Mixte du Salève: Badia CHALEL, Delphine

SOUILLOT, Odile MONTANT

SCoT du Bassin Annecien: Guillaume DEGIULI, Yann **MARCHADOUR**

ORGANISMES TECHNIQUES, SCIENTIFIQUES ET **ASSOCIATIONS**

Conservatoire d'espaces naturels de la Haute-Savoie (ASTERS): Manon SALERNO, Pierrick COCHARD

Bureau d'études EVINERUDE : Marie CHAMPAGNE

Lique pour la Protection des Oiseaux de Haute-Savoie : Nicolas DEGRAMONT

France Nature Environnement Haute-Savoie: Marie HEBERT-LAMOUILLE, Christophe GILLES

Apollon 74: Luc MERY

HEPIA: Patrice PRUNIER

Chambre d'Agriculture Savoie Mont-Blanc : Émilie

HUTEAU, Karine LONGERAY

Centre national de la Propriété Forestière de Haute-Savoie: Agathange SCHELL

Communes Forestières de Savoie: Paul GROSJEAN, Philippe MACHEDA

SYR'USSES: Aude SOUREILLAT, Eléa ROSTAING

SII A: Thomas MARTIN

Société d'Économie Alpestre de la Haute Savoie : Aurore **SCHACK**

Fédération de Haute-Savoie pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique: Francis AUBERT, Philippe HUCHET

ADELAC-AREA-APPR: Virginie SAVIN. Guillaume **BENOIT**

Union des Forestiers Privés 74 : Sébastien PERRET

TABLE DES MATIÈRES

Introduc	tion	1
A. État d	les lieux écologique du territoire	2
A.1 Mé	thode de travail retenue pour l'état des lieux	2
A.1.1	Structures et personnes-ressources mobilisées	2
A.1.2	Bilan des données collectées	3
A.2 Pré	sentation générale du territoire	4
A.2.1	Limites administratives et statuts juridiques	
A.2.1.1	Périmètre du territoire	
A.2.1.2 A.2.2	Classements en faveur du patrimoine naturel	
A.2.2.1	Topographie	
A.2.2.2	Géologie	
A.2.2.3	L'Eau	
A.2.2.4	Occupation des sols	
A.2.2.5	L'agriculture	
A.2.3	Gouvernance, outils de planification et de gestion du site	
	rimoine naturel	
A.3.1	Habitats naturels et semi-naturels	
A.3.2	Flore	
A.3.2.1 A.3.2.2	Richesse spécifique	
A.3.2.1	Flore exotique et envahissante	
A.3.3	Faune	
A.3.3.1	L'avifaune	48
A.3.3.2	Les Amphibiens	52
A.3.3.3	Les reptiles	
A.3.3.4 A.3.3.5	Les Mammifères	
A.3.3.6	Patrimonialité de la faune	
A.4 Rés	seau écologique : la Trame Verte et Bleue du Pays de Cruseilles	69
A.4.1	La Trame Verte et Bleue, qu'est-ce que c'est?	70
A.4.1.1	La biodiversité	70
A.4.1.2	Les réservoirs de biodiversité	
A.4.1.3 A.4.1.4	Les corridors écologiques	
A.4.1.5	La notion de Trame Verte et Bleue	
A.4.1.6	Réseau, schéma ou trame écologique, quelles différences?	74
A.4.2	Le Pays de Cruseilles au sein du réseau écologique régional (SRADDET) et la 75	ocal (SCOT)
A.4.2.1	La Trame Verte	76
A.4.2.2	La Trame Bleue	
A.4.3	Les Trames Vertes et Bleues du Pays de Cruseilles	79
A.4.3.1	Les milieux forestiers	
A.4.3.2	Les milieux ouverts et semi-ouverts	
A.4.3.3	Les milieux humides et aquatiques	90
B. Annex	kes techniques	97

B.1 Bil	an des données bibliographiques consultées	98
B.2 Lis	ste détaillée de la flore du pays de Cruseilles	101
B.3 Lis	stes détaillées de la Faune du Pays de Cruseilles	125
B.3.1	Oiseaux	125
B.3.2	Amphibiens	129
B.3.3	Reptiles	129
B.3.4	Mammifères	129
B.3.5	Odonates	131
B.3.6	Lépidoptères Rhopalocères	132
B.3.7	Lépidoptères Hétérocères	134
B.3.8	Orthoptères	
B.3.9	Coléoptères	137
B.3.10	Poissons et crustacés	139

Liste des tableaux

- Tableau 1. Liste des structures consultées dans le cadre de l'état des lieux
- Tableau 2. Communes du territoire de la CCPC en 2024
- Tableau 3. Liste des zonages à vocation de protection recensés sur le territoire de la CCPC
- Tableau 4. Liste des zonages à vocation de connaissance sur le territoire de la CCPC
- Tableau 5. Réseau hydrographique du Pays de Cruseilles
- Tableau 6. Bilan de l'état des masses d'eau de la CC Pays de Cruseilles
- Tableau 7. Principaux types de production agricoles du Pays de Cruseilles (source : RPG 2023)
- Tableau 8. Synthèse des principaux documents de gestion et de planification et articulation avec la gestion du Pays de Cruseilles
- Tableau 9. Principaux habitats naturels identifiés sur le Pays de Cruseilles
- Tableau 10. Liste de la flore patrimoniale connue sur le territoire du Pays de Cruseilles
- Tableau 11. Liste des EEE avérées sur le territoire du Pays de Cruseilles
- Tableau 12 : Nombre d'espèces et proportions relatives selon les affinités d'habitats de reproduction
- Tableau 13. Liste des Chiroptères recensés sur le territoire de la CCPC
- Tableau 14. Nombre d'espèces patrimoniales selon les groupes de faune sur le territoire de la CCPC
- Tableau 15. Synthèse des espèces de faune patrimoniale sur l'emprise de la CCPC
- Tableau 16. Études préalables de mise en évidence du réseau écologique sur le Pays de Cruseilles

Liste des figures

- Figure 1. Limites administratives
- Figure 2. Principaux zonages environnementaux du territoire
- Figure 3. Topographie générale du Pays de Cruseilles
- Figure 4. Carte géologique au 1/50.000
- Figure 5. Réseau hydrographique
- Figure 6. Extrait de la carte 7B du SDAGE « actions relatives à l'équilibre quantitatif des eaux superficielles »
- Figure 7. Zones humides du territoire de la CCPC
- Figure 8. Graphe de l'occupation des sols du Pays de Cruseilles >
- Figure 9. Occupation des sols
- Figure 10. Occupation agricole des sols
- Figure 11 : Proportions du nombre d'espèces selon leurs affinités d'habitats parmi le cortège de nicheurs
- Figure 12. Le SRCE sur le territoire du Pays de Cruseilles
- Figure 13. Le SRCE sur le territoire du Pays de Cruseilles
- Figure 14. Trame Verte et Bleue du SCOT du Bassin Annecien
- Figure 15. Trame Verte et Bleue du SCOT du Bassin Annecien
- Figure 16. Sous-trame des milieux boisés
- Figure 17. Sous-trame des milieux boisés
- Figure 18. Sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts
- Figure 19. Sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts
- Figure 20. Sous-trames des milieux humides et aquatiques
- Figure 21. Sous-trames des milieux humides et aquatiques

Introduction

La Communauté de Communes du Pays de Cruseilles (CCPC) est engagée dans une démarche visant à assurer la **transition écologique de son territoire**.

Dans le cadre du projet de territoire 2020-2030, la CCPC s'est donnée pour objectif de « maîtriser son développement, préserver son environnement naturel et son attractivité agricole ». Cela s'est notamment traduit par le lancement d'une démarche « Territoire Engagé Transition Écologique Climat Air Énergie », axée sur la mobilité, l'énergie, le cycle de l'eau et le traitement des déchets. En complément de ces volets, la CCPC porte à ce jour plusieurs actions visant à préserver la biodiversité de son territoire : restauration de zones humides, projet de CTENS des Bains de la Caille... Elle souhaite toutefois aller plus loin encore en intégrant dans sa démarche de territoire engagé une prise en compte globale de la biodiversité, visant à préserver ses richesses naturelles et le cadre de vie associé.

C'est dans cette dynamique que la CCPC a souhaité réaliser un état des lieux de la biodiversité du territoire, afin de disposer d'une connaissance la plus homogène possible sur les 13 communes de l'EPCI. Afin d'aboutir à un plan partagé par les principaux acteurs du territoire, une démarche de consultation et concertation ambitieuse a pour cela été déployée, permettant non seulement d'enrichir le diagnostic, mais aussi de recueillir les attentes de chacun.

Le présent document, établi par Gereco en collaboration avec les services de la CCPC, constitue le rapport final de l'étude

A. État des lieux écologique du territoire

A.1 MÉTHODE DE TRAVAIL RETENUE POUR L'ÉTAT DES LIEUX

L'état des lieux de la biodiversité du territoire a été réalisé sur la base d'une **collecte de données bibliographiques**, auprès des différentes structures et personnes-ressources du territoire.

A.1.1 Structures et personnes-ressources mobilisées

En concertation avec la CCPC, l'ensemble des structures-ressources pertinentes ont été identifiées pour co-construire l'état des lieux de la biodiversité. Elles ont ensuite été consultées selon plusieurs modalités :



- <u>Des entretiens individuels,</u> réalisés par téléphone avec une dizaine d'acteurs jugés centraux.
- Des prises de contact par mail, afin de solliciter la transmission de données auprès des structures détentrices.



• <u>Un atelier technique « état des lieux »</u>, réalisé le 13 juin 2024 à Cruseilles (siège de la CCPC) et qui a réuni 14 participants.

Le tableau ci-après dresse un bilan des personnes consultées.

Tableau 1. Liste des structures consultées dans le cadre de l'état des lieux

STRUCTURES			
Syndicat Mixte du bassin des Usses (Syr'Usses)	LPO Haute-Savoie		
Syndicat Mixte du Salève	France Nature Environnement 74		
CEN Haute-Savoie	ADELAC /APPR/AREA		
Département de Haute-Savoie	Apollon 74		
Chambre d'Agriculture Savoie Mont-Blanc	Société d'Économie Alpestre de la Haute Savoie		
Office National des Forêts	Centre National de la Propriété Forestière 74		
Fédération de pêche de la Haute-Savoie	Communes Forestières de Haute-Savoie		
Bureau d'études EVINERUDE	Ensemble des 13 communes de la CCPC		

A.1.2 Bilan des données collectées

Le détail des données est figuré dans le tableau de synthèse en <u>annexe du document</u>. L'ensemble des données est livré en parallèle du rapport d'étude, au format numérique.

Les données collectées ont été très nombreuses, et se répartissent dans les catégories suivantes :

- Des rapports d'études, documents de cadrage, plans et notices de gestion de sites, synthèses de colloques, comptes rendus de réunions, majoritairement au format « .pdf ». Plus d'une centaine d'éléments ont été transmis, formant un corpus de plus de 5000 pages.
- Des données géographiques consultables sous SIG: base de données de présence de faune, de flore ou d'habitat remarquables (Biodiv'AURA, base de données CEN74, Syr'Usses¹), cartographie des corridors écologiques du territoire, plans locaux d'urbanismes, arbres remarquables, occupation des sols... Ici encore, les jeux de données existants sont très fournis, et totalisent plusieurs dizaines de milliers de données.
- Des liens vers des ressources consultables en ligne : cartographies dynamiques, flux WMS...
- **Des avis d'experts**, collectés oralement ou par écrit auprès des personnes auprès des personnes consultées dans le cadre de cette étude.

Les données présentent toutefois une grande hétérogénéité, et un tri a été réalisé afin de ne conserver que celles qui étaient les plus pertinentes pour dresser un état des lieux homogène de la biodiversité. Elles ont donc fait l'objet d'un travail de filtrage, en se basant sur plusieurs critères :

- Fiabilité : connaissance de l'auteur de la donnée, présence de métadonnées associées...
- Actualité : non prise en compte des données / études de plus de 20 ans.
- Échelle spatiale : non prise en compte des documents à échelle trop large (où la donnée à l'échelle de la CCPC reste floue), ou a contrario des études trop précises, qui ne concernent que des sites très localisés au sein du territoire.

3

¹ BIODIV'Aura : 87 365 données géolocalisées (« données points ») et 13 046 données floutées (« données polygones ») sur les 20 dernières années. Pour les premières, la présence des espèces sur le territoire de la CCPC est avérée tandis que pour les secondes, la présence considérée est potentielle.

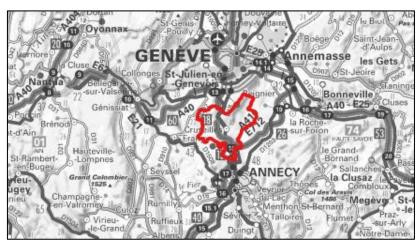
Base de données interne du CEN74 : 2 jeux de données Faune/Flore : une couche de points (1754 données dont 641 données faune exploitables) et une couche de polygones localisant des stations d'espèces de façon surfacique, à une échelle pouvant aller de l'emprise communale à des stations de quelques mètres carrés (3834 données dont 563 données faune exploitables).

Un jeu de données de 1520 données transmises par le Syr'Usses (inventaire mammifères IAE du Plateau des Bornes), dont 94 inscrites sur le territoire de la CCPC, a également été consulté pour compléter.

A.2 Présentation générale du territoire

A.2.1 Limites administratives et statuts juridiques

A.2.1.1 Périmètre du territoire



Limite du territoire de la CCPC sur le SCAN1000® de l'IGN

Située en région Auvergne-Rhône-Alpes, la Communauté de Communes du Pays de Cruseilles (CCPC) prend place dans la moitié nord du Département de la Haute-Savoie (74). Elle s'étend sur **117 km²** et rassemble 13 communes.

Tableau 2. Communes du territoire de la CCPC en 2024

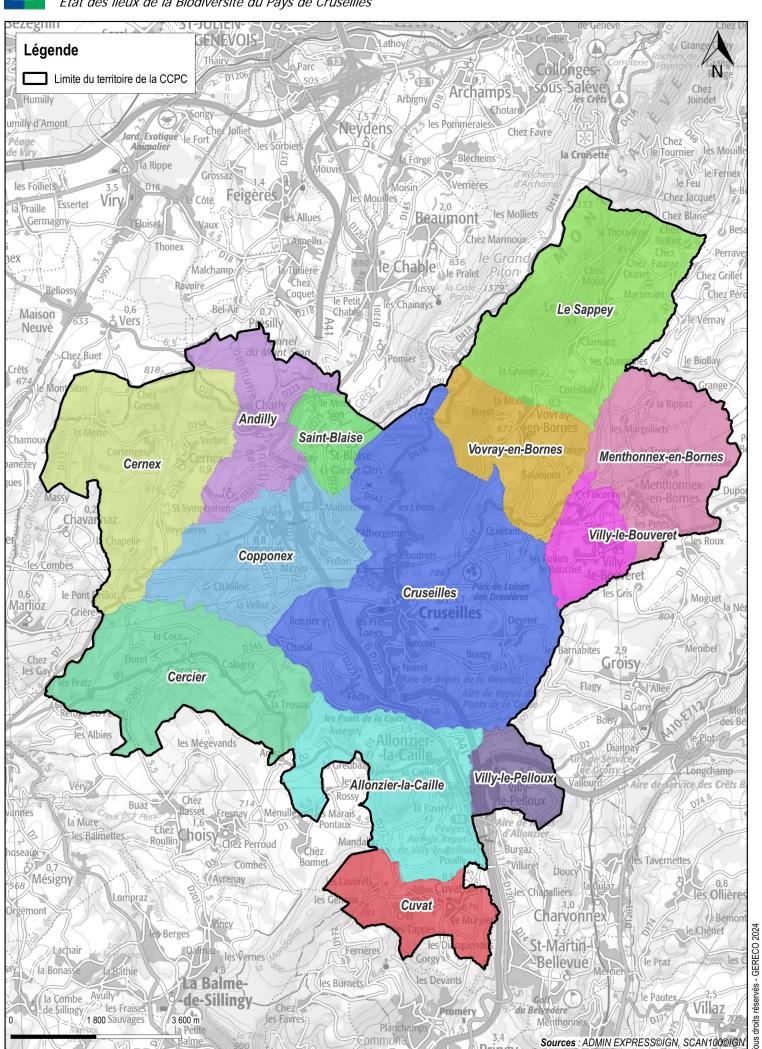
Commune	Surface communale totale (ha) ²	Part de la commune sur le territoire CCPC (%)
CRUSEILLES	2548	22 %
LE SAPPEY	1361	12 %
CERNEX	1271	11 %
CERCIER	1153	10 %
ALLONZIER-LA-CAILLE	959	8 %
COPPONEX	920	8 %
MENTHONNEX-EN-BORNES	853	7 %
VOVRAY-EN-BORNES	651	6 %
ANDILLY	606	5 %
CUVAT	471	4 %
VILLY-LE-BOUVERET	348	3 %
VILLY-LE-PELLOUX	294	3 %
SAINT-BLAISE	254	2 %

² Les surfaces communales sont exprimées au réel du périmètre total de la commune, et sont issues de la couche de référence admin express publiée par l'IGN et consultée en mai 2024 (https://geoservices.ign.fr/adminexpress).

4



Figure 1. Limites administratives



A.2.1.2 Classements en faveur du patrimoine naturel

Le territoire de la CCPC est concerné par plusieurs zonages visant à préserver la biodiversité et le patrimoine naturel. Deux grands types de zonages sont concernés : les zonages à vocation de **protection**, et ceux à vocation de **connaissance**.

Les zonages à vocation de protection

Ils sont relativement nombreux et couvrent une surface de 1700 ha sur le Pays de Cruseilles, soit 15 % du territoire. On y retrouve notamment les classements suivants :

L'Arrêté de Protection de Biotope



Pris par les préfets de département, les APB ont pour objectif la protection des biotopes nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos ou la survie des espèces animales ou végétales protégées pas la loi. Ils ne comportent pas de mesures de gestion, mais consistent essentiellement en une interdiction d'actions ou d'activités pouvant nuire à l'objectif de conservation du ou des biotope(s).

Sur le territoire, seul un site de 25 ha est concerné: « Marais et zones humides de Menthonnex-en-Bornes ».



Les terrains du Conservatoire d'Espaces Naturels départemental

Les Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN) contribuent à mieux connaître, préserver, gérer et valoriser le patrimoine naturel et paysager.

Sur le territoire de la CCPC, le CEN74 (ASTERS) intervient sur 7 sites, essentiellement par la maîtrise d'usage (14 ha. environ) au moyen de conventions de gestion, et ponctuellement par de la maîtrise foncière (1 ha. concerné).



Les sites du réseau Natura 2000

Réseau européen d'espaces naturels, la démarche Natura 2000 repose sur les Directives «Oiseaux» (CE 79/409 du 2 avril 1979) et «Habitats-Faune-Flore» (CE 92/43 du 21 mai 1992). Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire. On distingue les Zones de Protection Spéciale (ZPS), qui contiennent les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement des populations d'oiseaux sauvages dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen, et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), concernant le reste de la faune et de la flore.

Sur le territoire, un site Natura 2000 est répertorié, la ZSC «Le Salève », sur une surface de 14,6 km² environ.



Les Espaces Naturels Sensibles du Département de Haute-Savoie

Portés par les Départements, les Espaces Naturels Sensibles (ENS) constituent un réseau d'espaces naturels ayant un double objectif :

- Préserver la qualité de sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et assurer la sauvegarde des habitats naturels ;
- Être aménagés pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Pour ce faire, le Conseil Général réalise leur acquisition foncière ou signe une convention avec les propriétaires privés ou publics. Les ENS sont généralement gérés par une collectivité locale ou le CEN. L'ENS n'a pas de portée réglementaire : c'est un outil technique, financier et foncier pour gérer des espaces naturels ou semi-naturels.

Le territoire de la CCPC est concerné par 10 ENS, cadrés par des Contrats de Territoire Espaces Naturels Sensibles (CTENS). Ce dispositif spécifique du Département de la Haute-Savoie permet la mise en place et le financement de nombreux projets portés par toute une diversité de maîtres d'ouvrages : sensibilisation, restauration ou maintien de la continuité écologique, pastoralisme, réhabilitation de milieux et de sites, acquisition de connaissances, actions en faveur du patrimoine paysager... Tous les milieux naturels sont pris en compte, y compris la « nature ordinaire ».



Les Sites Classés et Inscrits

Les Sites Classés et Inscrits, codifiés par les articles L.341-1 à L.341-22 du Code de l'Environnement, sont établis en vertu de leur valeur d'un point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

- <u>Le classement</u> est une protection plus forte, correspondant à la volonté stricte de maintenir en l'état le site. Tous travaux susceptibles de modifier l'aspect ou l'état d'un site classé sont soumis à une autorisation spéciale.
- L'inscription d'un site joue plus un rôle d'alerte auprès des pouvoirs publics. Des activités comme le camping, l'installation de village vacances ou la publicité y sont interdites, sauf dérogation. Pour toute modification du site, les maîtres d'ouvrages ont l'obligation d'informer l'administration 4 mois au moins avant le début des travaux.

Le territoire de la CCPC est concerné par 1 site de 180 ha : « Les abords du Pont de la Caille ».



Éléments du patrimoine, Pont de la Caille (source : Cereg, Juillet, 2022)

Tableau 3. Liste des zonages à vocation de protection recensés sur le territoire de la CCPC

TYPE DE ZONAGE	IDENTIFIANT MNHN	NOM DU SITE	DESCRIPTION SUCCINCTE
Arrêté de Protection de Biotope (APB)	FR3800521	Marais et zones humides de Menthonnex-en-Bornes	Ensemble de 4 zones humides de 25 ha. environ, abritant de nombreuses espèces animales et végétales sensibles ou protégées.
	FR1505463, FR4505565	Zone humide de l'étang	Ensemble parcellaire comportant 4 ha en gestion et 1 ha. en maîtrise foncière.
	FR4505548	Marais de la Croix	Zone humide de 2 ha. environ gérée par le CEN. Elle abrite de nombreuses espèces patrimoniales comme la Linaigrette grêle, le Liparis de Loesel, la Grenouille rousse, ainsi qu'un corlège diversifié d'Odonates. Le site fait l'objet d'une notice de gestion (2020-2025).
Terrains acquis ou gérés par le	FR4505551	Mouille Gonin	Zone humide de 2 ha. environ gérée par le CEN. Elle abrite de nombreuses espèces patrimoniales comme la Linaigrette grêle et le Rubanier émergé, ainsi qu'un papillon rare : l'Azuré des paluds. Le site fait l'objet d'une notice de gestion (2020-2025).
Conservatoire d'Espaces Naturels	FR4505550	Mouille d'Arve	Zone humide de 2 ha. environ gérée par le CEN. Elle abrite de nombreuses espèces patrimoniales comme le Liparis de Loesel et l'Azuré des paluds. Le site fait l'objet d'une notice de gestion (2020-2025).
de la Haute-Savoie	-	Mare des Cruets	Zone humide de 0.7 ha. environ gérée par le CEN.
	-	Les petites pierres	Zone humide de 1 ha. environ gérée par le CEN.
	-	Étang de mouille marin	Zone humide de 2.3 ha. environ gérée par le CEN.
Natura 2000	FR8201712	ZSC « le Salève »	Vaste zonage de 44 km², dont 14 km² situés au sein du territoire de la CCPC. Le massif du Salève est un espace naturel d'exception regroupant 14 habitats d'intérêt communautaire et 10 espèces d'intérêt communautaire, dont le Lynx boréal, le Sonneur à ventre jaune, le Sabot de Vénus et 6 espèces de chiroptères.
Sites inscrits	SI533	Abords du Pont de la Caille	Site de 180 ha, classé en 1939 en raison de son aspect pittoresque.
	-	CTENS « Plateau des Bornes »	Porté par le Syndicat de Rivière des Usses, ce CTENS couvre 7 sites ENS pour une surface de 27 ha sur la CCPC : La Croix, Les Petites Pierres, la Mouille d'Arve, la Mouille Gonin, la Zone Humide de Mouille Marin, la Zone Humide du Biollay Nord et la zone Humide Les Mouilles.
Espaces Naturels Sensibles de Haute- Savoie	-	CTENS « Salève Genevois »	Porté par le Syndicat Mixte du Salève, ce CTENS couvre 4465 ha. et deux sites ENS distincts : - L'ENS « Massif du Salève », vaste site d'un seul tenant (1470 ha sur la CCPC) - L'ENS « Vergers de hautes-tiges du Salève », qui présente la particularité d'être éclaté en 13 petites entités, couvrant une surface de 6 ha environ sur la CCPC.
	-	ENS « Zone humide du Murgier »	Site ENS de 1.5 ha sur la commune de Cuvat, sans CTENS associé pour le moment. Animation portée par le SILA.

Les zonages à vocation de connaissance :



Il s'agit des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et II. Ces zonages ont été définis à l'échelle de chaque région, sur la base des connaissances scientifiques locales, en raison de leur importance pour la préservation d'habitats et d'espèces dits « déterminants ». Ils n'ont toutefois aucune vocation réglementaire ou opposable. Neuf zonages de ce type concernent le territoire d'étude :

- 6 ZNIEFF de type I, couvrant 15.8 km² environ (13,5 % de la CCPC).
- 3 ZNIEFF de type II, couvrant 28.5 km² environ (24 % de la CCPC).

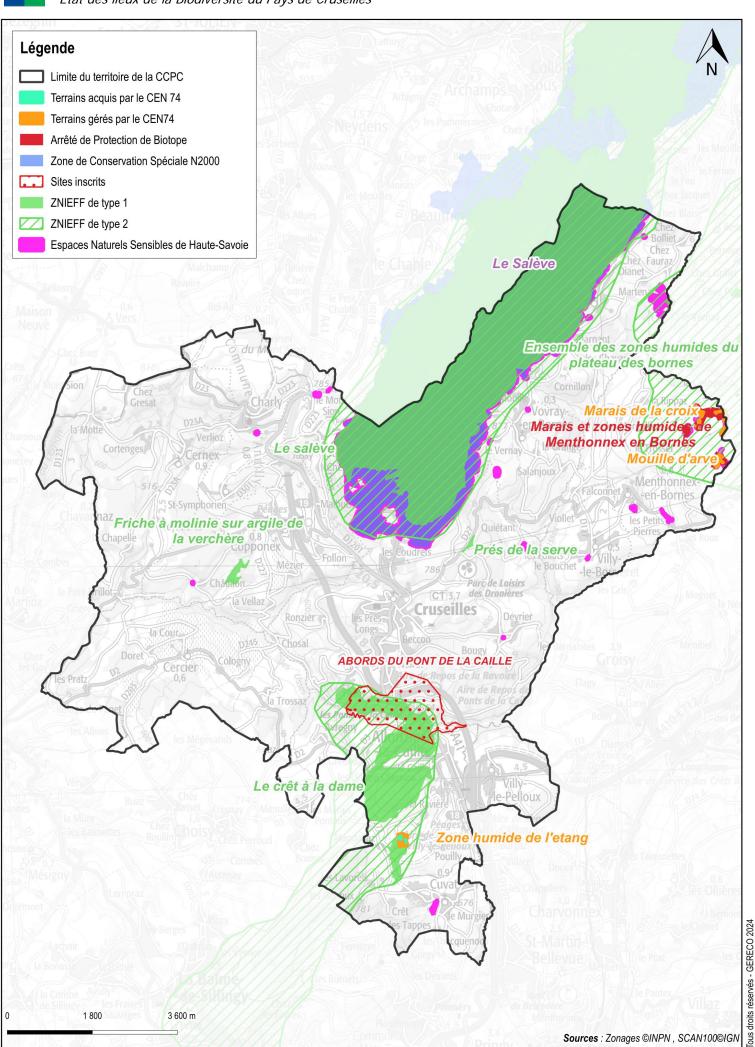
Tableau 4. Liste des zonages à vocation de connaissance sur le territoire de la CCPC

TYPE DE ZONAGE	IDENTIFIANT MNHN	NOM DU SITE	DESCRIPTION SUCCINCTE
	820031536	Le Salève	Site naturel de premier plan, relativement bien connu par les naturalistes. On y trouve un très important cortège d'espèces rares et menacées, parmi lesquelles plus de 150 espèces déterminantes: Sonneur à ventre jaune, Lépidoptères (Bacchante, Apollon, Sylvandre), Chiroptères (Murin de Bechstein, Sérotine de Nilsson), Lynx boréal et Chat forestier, Odonates, Avifaune
	820031646	Étang de l'abbaye et prairies humides de prés ravis	Regroupe deux zones humides constitutives d'un vaste ensemble initial de prairies marécageuses et de marais autrefois fauchés. On y rencontre plus de 20 espèces et 2 habitats déterminants.
	820031651	Ensemble des zones humides du plateau des bornes	Ensemble de dépressions marécageuses reposant sur des argiles glaciaires imperméables. On y trouve tous les milieux naturels liés à l'évolution des « basmarais » (marais alimentés au moins en partie) alcalins : étangs, formations à petites ou grandes laîches, tourbière de transition, prairie humide à Molinie bleue, saulaie, boisement humide à aulnes Ces milieux hébergent un grand nombre d'espèces remarquables : Azuré des Paluds, Azuré de la sanguisorbe, Fadet des tourbières, Sympétrum jaune d'or, Sonneur à ventre jaune, Liparis de Loesel, Laîche des bourbiers, Linaigrette grêle, Œillet superbe
ZNIEFF de Type 1	820031659	Le Crêt à la dame	Petit massif culminant à 887 m d'altitude, recouvert de forêts bordées de quelques pelouses naturelles, et souligné par deux barres rocheuses. La montagne héberge une belle station de Laîche poilue dans la forêt au nord et sur le versant ouest ; le Cyclamen de Naples trouve ici sa deuxième station départementale.
	820031766	Friche à molinie sur argile de la Verchère	Site occupant des pentes marquées, surplombant le ruisseau de la Férande en rive gauche. Le site a fait l'objet de plantations de résineux (Pin noir d'Autriche, Douglas) destinées à stabiliser le terrain, mais ces arbres semblent avoir eu du mal à se développer et demeurent très petits, concourant ainsi à l'embroussaillement général du site. Demeurent néanmoins des zones de clairières sur Molinie bleue, où se concentre une flore plus diversifiée avec quelques orchidées, ainsi que la Gentiane d'Allemagne, ou encore le Sonneur à ventre jaune.
	820031826	Prés de la serve	Zone humide de prairies marécageuses qui regroupent différents types d'habitats naturels : prairies à Molinie bleue et communautés associées, bas-marais alcalin, saulaie à Saule cendré Elle héberge une flore riche avec des plantes telles que l'Œillet superbe, espèce végétale protégée en France. Ces prairies humides, riches en grande Sanguisorbe, accueillent également une belle population du papillon-hôte de cette plante : l'Azuré de la sanguisorbe, dont la protection est considérée comme un enjeu européen en matière de conservation des espèces.
	820031547	Mont Salève	Site se superposant à la ZNIEFF1 et à la ZSC éponyme (cf. ci-dessus)
ZNIEFF de Type 2	820031652	Zones humides du plateau des Bornes	Site se superposant à la ZNIEFF1 éponyme (cf. ci-dessus)
	820031660	Chainons de la Mandallaz et de la montagne d'Âge	Site se superposant à la ZNIEFF1 « le Crêt à la dame » (cf. ci-dessus)

De manière générale, les zonages environnementaux se concentrent et se superposent sur 3 pôles principaux du territoire situés respectivement en limites nord (Salève), est (Plateau de Bornes) et sud (Mandallaz / Montagne d'âge) du Pays de Cruseilles.



Figure 2. Principaux zonages environnementaux du territoire



A.2.2 Milieu physique

A.2.2.1 Topographie

Le Pays de Cruseilles se situe en partie sur le **plateau des Bornes**, à l'ouest du massif des Bornes. Ce territoire est délimité au nord-est par la vallée de l'Arve, au nord-ouest par le Mont Salève, et au sud la vallée du Fier, correspondant à la cuvette d'Annecy.



Vue du plateau des Bornes, à Allonzier-la-Caille © Guilhem Vellut CC BY 2.0 DEED

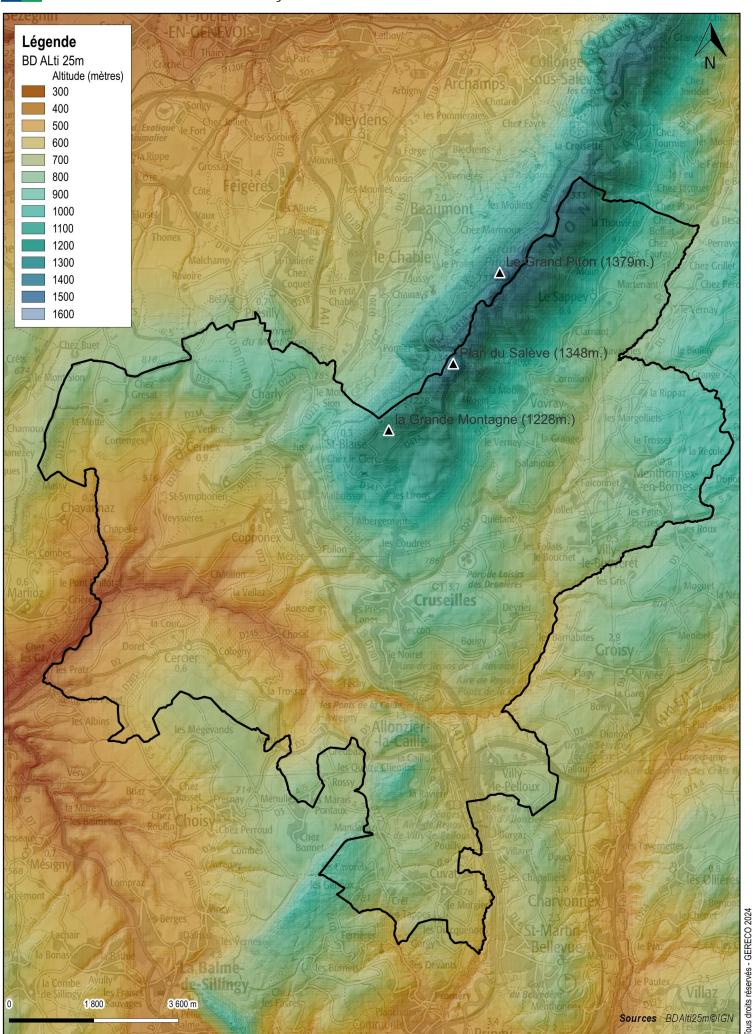
Son altitude varie entre 390 mètres à Cercier, au niveau de la route départementale n°27, point le plus bas de la Vallée des Usses, et 1 348 mètres au Plan du Salève, sur la commune de Vovray-en-Bornes. Les autres points culminants du territoire sont la Grande Montagne (1 232 m), La Mandallaz (927 m), le Crêt à la Dame (887 m) ou encore le Mont Pelé (837 m) et le Mont Sion. Le réseau hydrographique, avec en particulier la rivière des Usses et ses affluents, dessine des entailles notables dans le relief. Les paysages sont ainsi dominés de collines, interrompues par des vallées nombreuses.



Le Plan du Salève, point culminant du territoire © Guilhem Vellut CC BY 2.0 DEED



Figure 3. Topographie générale du Pays de Cruseilles



A.2.2.2 Géologie

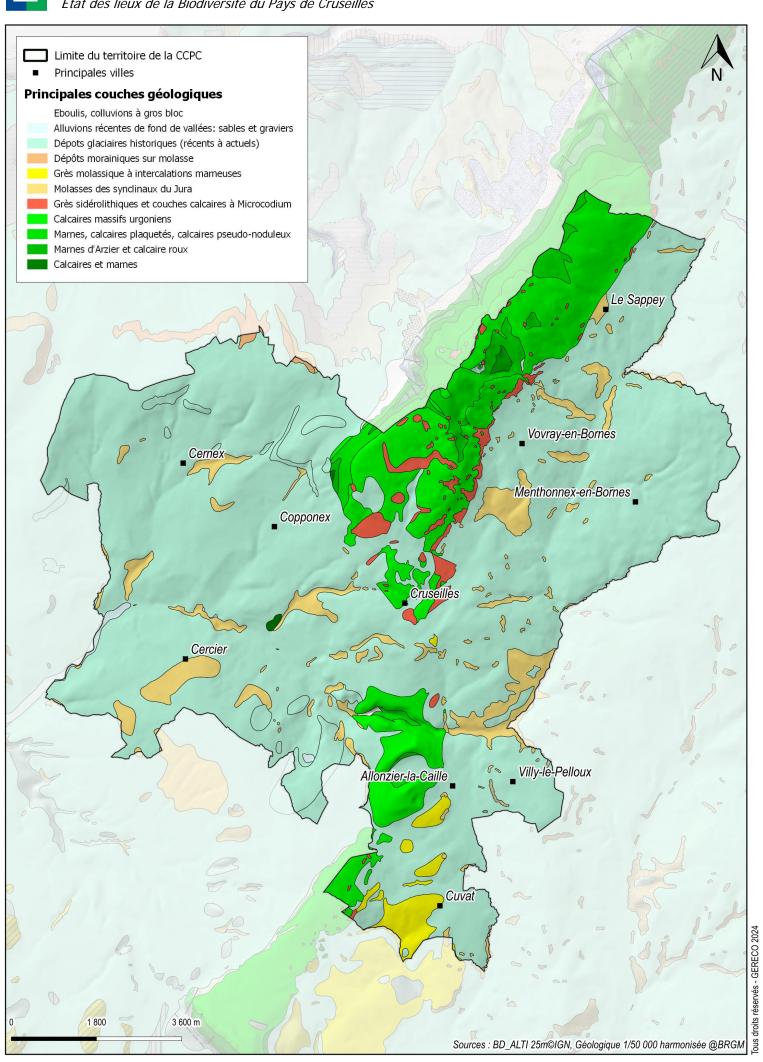
La géologie du territoire du Pays de Cruseilles est marquée par un contraste fort entre, d'un côté, des massifs principalement calcaires, au relief accidenté, et de l'autre, une gangue de dépôts glaciaires aux reliefs plus émoussés.

Le Salève est le plus imposant des massifs calcaires ; il est prolongé vers le sud par le Mont Pelé, le Crêt de la Dame puis le Mandallaz, dont seule l'extrémité nord appartient à notre périmètre d'étude. Le Salève est un vaste chevauchement vers le nord-ouest, formant un pli asymétrique d'axe sud-ouest/nord-est, quasiment vertical sur son versant nord-ouest et d'une pente d'environ 30° sur son versant sud-est. La majeure partie des terrains du Salève sont constitués par les calcaires massifs, blancs, de l'Urgonien (Crétacé inférieur, vers -115 millions d'années). Les calcaires urgoniens sont ponctués de poches de grés sidérolithiques : il s'agit de formations quartzeuses riches en oxydes de fer, qui se sont accumulées dans des dépressions érosives lors de l'altération des calcaires urgoniens. Au cœur du pli, affleurent les roches sous-jacentes par rapport à l'Urgonien, qui sont principalement des marnes Hauteriviennes.

Les dépôts glaciaires qui occupent la majeure partie du territoire, et dont émergent les massifs présentés précédemment, sont principalement des accumulations morainiques (argiles, blocs et galets) et des dépôts fluvio-glaciaires (sables et graviers) mis en place par le glacier de l'Arve au Quaternaire. Le substratum de ces dépôts glaciaires est formé par des dépôts molassiques de l'Oligocène, formés de grès et marnes bariolées, qui réapparaissent localement à la faveur de l'érosion des dépôts glaciaires.



Figure 4. Carte géologique au 1/50.000



A.2.2.3 L'Eau

A.2.2.3.1 Hydrographie générale

Le territoire du Pays de Cruseilles s'inscrit principalement dans le bassin versant des Usses, dont la superficie avoisine 220 km². Il est drainé par la <u>rivière des Usses</u> et ses affluents, qui sont pour la plupart de type torrentiel. D'une longueur totale de 47 km, les Usses³ prennent leur source à l'est du Salève sur le Plateau des Bornes à plus de 950 m d'altitude, près du hameau du Verney, situé sur la commune d'Arbusigny, puis confluent avec le Rhône en amont de Seyssel.



La rivière des Usses au niveau des bains de la Caille © Guilhem Vellut CC BY 2.0 DEED

Sur sa frange nord, le territoire intersecte également le **bassin de l'Arve**, avec deux réseaux : le <u>torrent du Vaison</u>, affluent de rive gauche de l'Arve long de 10 km, qui borde la limite nordest du territoire sur environ 2 km, et le <u>Grand Nant</u>, affluent de rive gauche de l'Aire, ellemême affluent de l'Arve. Seule sa partie amont (500 m) se situe sur le territoire du Pays de Cruseilles. Au sud, sur **le bassin du Fier**, on recense aussi le <u>ruisseau du Viéran</u>, affluent de rive droite du Fier, important affluent de rive gauche du Haut Rhône. **Le bassin de l'Allondon** est également intersecté au nord, mais ce petit territoire ne présente pas de réseau hydrographique.

La compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations (GEMAPI⁴) est portée par le Syr'Usses sur le bassin des Usses, par le SM3A (Syndicat Mixte Aménagement de l'Arve et Affluents) sur le bassin de l'Arve à l'extrémité nord du territoire, et par le Syndicat Mixte du Lac d'Annecy (SILA) sur le bassin du Fier au sud.

-

³ On parle de « **Rivières des Usses** », car le réseau hydrographique se compose de nombreux affluents dont les deux principaux sont les petites Usses au sud et le Fornant au nord.

⁴ La nécessité de préserver cours d'eau et territoire et de mener des actions claires et efficaces justifie la Loi MAPTAM du 27 janvier 2014 qui créé une compétence ciblée et obligatoire relative à la GEstion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations (GEMAPI). La Loi Notre de 2015, redéfinissant clairement les compétences des collectivités territoriales est venue appuyer cette compétence.

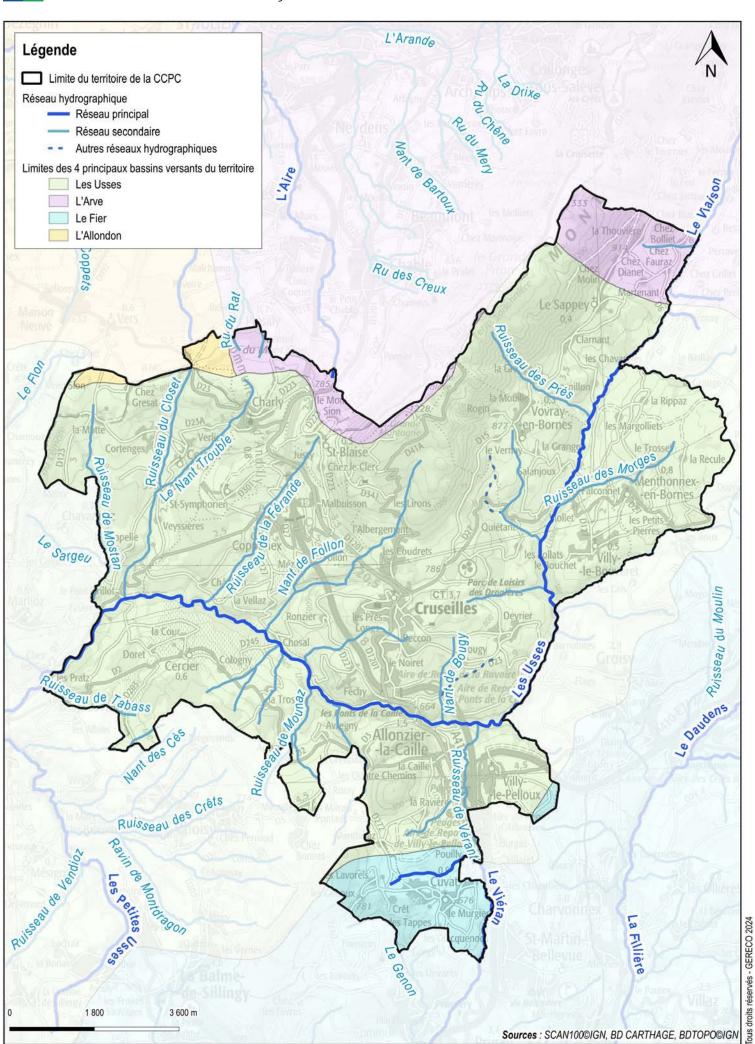
Le tableau suivant liste les linéaires effectivement présents sur le territoire du Pays de Cruseilles. La carte page suivante les localise.

Tableau 5. Réseau hydrographique du Pays de Cruseilles

Bassin versant concerné	Structure porteuse de la compétence GEMAPI	Cours d'eau	Communes	Linéaire au sein du territoire
		Les Usses	Le Sappey, Menthonnex-en-Bornes, Vovray- en-Bornes, Villy-le-Bouveret, Cruseilles, Allonzier-la-Caille, Cercier, Copponex, Cernex, Chavannax	23 430 m
		Ruisseau des Lanches	Menthonnex-en-Bornes	1 450 m
		Ruisseau de Clarnant Le Sappey		1 520 m
		Ruisseau des Prés	Le Sappey	1 575 m
Usses	SYR'USSES	Ruisseau des Morges	Menthonnex-en-Bornes, Villy-le-Bouveret	1 130 m
220 km ²	Syndicat de Rivières	Ruisseau des Etalchets	Vovray-en-Bornes, Cruseilles	1 080 m
sur le territoire)	(environ 50 % Les Usses sur le territoire)	Ruisseau du Grand Verray	Menthonnex-en-Bornes, Villy-le-Bouveret	4 460 m
		Nant de la Ravoire	Cruseilles	2 140 m
		Nant de Pesse Vieille	Cruseilles	1 100 m
		Nant de Saint-Martin	Cruseilles, Copponex	1 080 m
		Ruisseau de la Férande	Copponex	2 400 m
		Le Nant Trouble	Cernex	4 400 m
		Ruisseau de Mostan	Cernex, Chavanaz	1 300 m
Arve 2 080 km ²	SM3A Syndicat Mixte	Le Viaison	Le Sappey	1 220 m
(< 1 % sur le territoire)	Aménagement de l'Arve et Affluents	Grant Nant	Andilly	820 m
Fier 1 000 km² (< 1 % sur le territoire)	SILA Syndicat Mixte du Lac d'Annecy	Viéran	Allonzier-la-Caille, Cuvat	2 310 m
TOTAL				51 415 m



Figure 5. Réseau hydrographique



Qualité de l'eau

La Directive Cadre européenne sur l'Eau fixe des objectifs d'atteinte de bon état écologique et chimique des masses d'eau⁵. Au cours de l'année 2021, un bilan de l'évolution de l'état des 3 masses d'eau que compte le territoire a été réalisé⁶. Le tableau suivant résume ces informations pour le territoire. Pour rappel, le bon état devra être atteint à l'horizon 2027.

Tableau 6. Bilan de l'état des masses d'eau de la CC Pays de Cruseilles

Code masse d'eau	Libellé de masse d'eau	État écologique 2021	État chimique 2021
FRDR541a	Les Usses de leurs sources au Creux du Villard inclus	Moyen	Bon
FRDR12033	Torrent le Viaison	Bon	Bon
FRDR557	L'Aire et la Folle	Médiocre	Bon

Quantité d'eau

La résorption des déséquilibres quantitatifs en vue d'une gestion durable et équilibrée de la ressource en eau est un des objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027, dont l'orientation fondamentale n° 7 est « Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ».

La carte ci-après, extraite du SDAGE, identifie les sous-bassins prioritaires sur lesquels des actions⁷ sont nécessaires sur tout ou partie du territoire pour résorber les déséquilibres quantitatifs *(en marron)* ou préserver les équilibres quantitatifs *(en jaune)* et atteindre le bon état. Le bassin des Usses, qui intercepte la quasi-totalité du territoire, y figure en marron, le bassin de l'Arve en jaune.

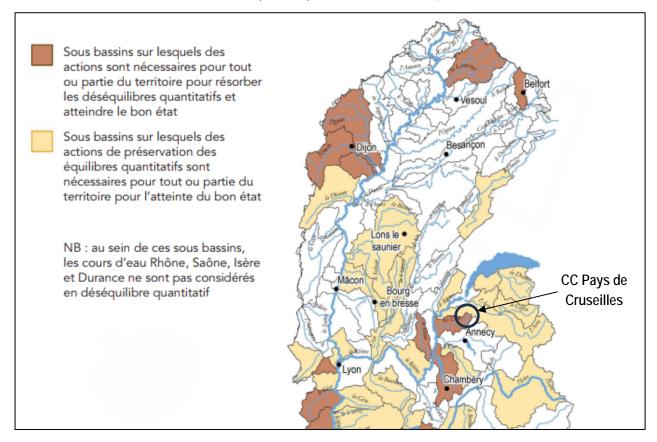
-

⁵ Une **masse d'eau** de rivière est une partie distincte et significative des **eaux** de surface telle qu'une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, constituant le découpage élémentaire des milieux aquatiques. C'est l'unité d'évaluation de la DCE.

⁶ Extrait des « Données techniques de référence du SDAGE 2022-2027 ».

⁷ Pour l'ensemble de ces secteurs, l'orientation fondamentale 7 du SDAGE 2022-2027 précise le cadre de mise en œuvre des actions à travers le plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE), qui vise à optimiser le partage de la ressource pour en assurer une gestion équilibrée et durable, à l'échelle du sous bassin. Le PGRE définit les objectifs à atteindre, les règles de partage de la ressource et le plan d'actions correspondant, en donnant la priorité aux économies d'eau. Des PGRE sont établis sur les sous bassins identifiés en marron sur la carte 7B, et lorsque les structures de gestion le jugent nécessaire sur des sous bassins identifiés en jaune.

<u>Figure 6. Extrait de la carte 7B du SDAGE</u> <u>« actions relatives à l'équilibre quantitatif des eaux superficielles »</u>

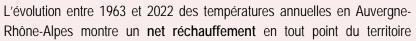


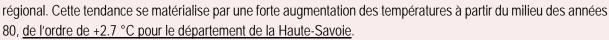
Le **Plan de Gestion de la Ressource en Eau** (PGRE) est un outil pour la préservation de l'équilibre quantitatif entre les prélèvements et la ressource en eau. Il vise à garantir la bonne fonctionnalité des milieux aquatiques en permanence, et à satisfaire les besoins humains en eau, tous usages confondus, au minimum 8 années sur 10. Il s'appuie sur un diagnostic préalable appelé « Étude des Volumes Prélevables ».

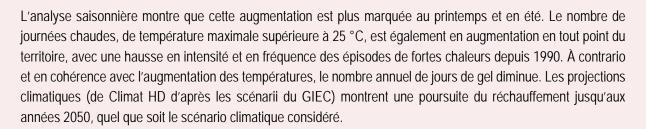
<u>Le bassin versant des Usses est doté d'un PGRE depuis 2017</u>, qui vise notamment une amélioration du rendement des réseaux d'eau potable (à 75 % d'ici 2030) et une organisation collective des agriculteurs pour assurer une meilleure gestion de leurs prélèvements en eau et développer des projets d'économie et de stockage.

Quels impacts du Changement Climatique sur l'Eau?

D'après l'Observatoire régional Climat Air Énergie Auvergne-Rhône-Alpes⁸







Les précipitations annuelles présentent une grande variabilité d'une année sur l'autre. En moyenne sur la région, aucune tendance annuelle ne se dégage sur la période 1963-2022. Les projections montrent peu d'évolution des précipitations annuelles d'ici la fin du 21e siècle. Cette absence de changement en moyenne annuelle masque cependant des contrastes saisonniers et géographiques. Sur la seconde moitié du 21e siècle, certaines projections indiquent une diminution des précipitations estivales.

Ces évolutions climatiques ont des répercussions sur les écosystèmes et les ressources naturelles, mais aussi sur les activités économiques. Citons entre autres :

- Des déficits hydriques de plus en plus importants au printemps et en été sur tous les départements d'Auvergne-Rhône-Alpes.
- Le <u>réchauffement des eaux</u> aggravant les problèmes de qualité, avec des impacts sur les écosystèmes aquatiques, en particulier les poissons.
- Des conflits d'usage de plus en plus marqués en lien avec la <u>pression sur une ressource diminuée</u> et de moindre qualité.
- Un <u>accroissement de la vulnérabilité des forêts</u>, avec des impacts notables sur la filière sylvicole, liés aux risques de dépérissement des arbres (récurrence du stress hydrique, extension de l'aire des ravageurs et des pathogènes), à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des incendies, et à l'extension de la forêt méditerranéenne.
- Une plus grande variabilité interannuelle des températures et des précipitations se répercutant directement sur les pratiques agricoles, nécessitant pour les agriculteurs d'adapter leurs pratiques.

⁸ https://www.orcae-auvergne-rhone-alpes.fr/analyses-thematiques/climat/impacts-du-changement-climatique

A.2.2.3.3 Zones humides

De par leur nature, leur localisation et les processus naturels dont elles sont le siège, les zones humides⁹ assurent **trois grands types de fonctions** :

- bes fonctions hydrologiques et hydrauliques, avec des rôles déterminants en termes de ralentissement dynamique, d'expansion des crues et de soutien d'étiage.
- best fonctions physiques, agissant comme des filtres épurateurs pour le maintien et l'amélioration de la qualité des eaux.
- bes fonctions biologiques et écologiques, en assumant des fonctions essentielles à la vie des organismes qui y sont inféodés (alimentation, reproduction, refuge et repos).

À ce titre, les zones humides rendent **un grand nombre de services**¹⁰ à la société : production de biomasse, contribution à la ressource en eau, prévention des risques naturels, préservation de la dynamique des cours d'eau (régime, transport de sédiments), préservation de la biodiversité, valeurs sociales culturelles et touristiques.

La compilation des différents inventaires existants à l'échelle du Pays de Cruseilles¹¹ fait état de **152 zones humides identifiées, pour une surface totale d'environ 155 hectares, sur l'emprise du Pays de Cruseilles** (soit 1.5 % de la surface du territoire). La localisation des zones humides est figurée sur la carte page suivante.





Deux types de zones humides du Pays de Cruseilles : le Lac des Dronières et la Mouille d'Arve

La quasi-totalité des zones humides du territoire (138 sur les 152) sont situées sur le bassin versant des Usses, et ont été considérées au sein **du plan de gestion stratégique des zones humides du bassin versant des Usses** (CEN74, 2020). Le travail de terrain réalisé

-

⁹ En droit français (article L211-1 du code de l'Environnement), les zones humides sont des «terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année». Cette définition générale est complétée par une liste de critères permettant d'identifier les zones humides : typologie de sols indicateurs, liste d'espèces qui, quand elles sont dominantes dans un secteur, permettent de le qualifier de zone humide, et liste d'habitats indicateurs.

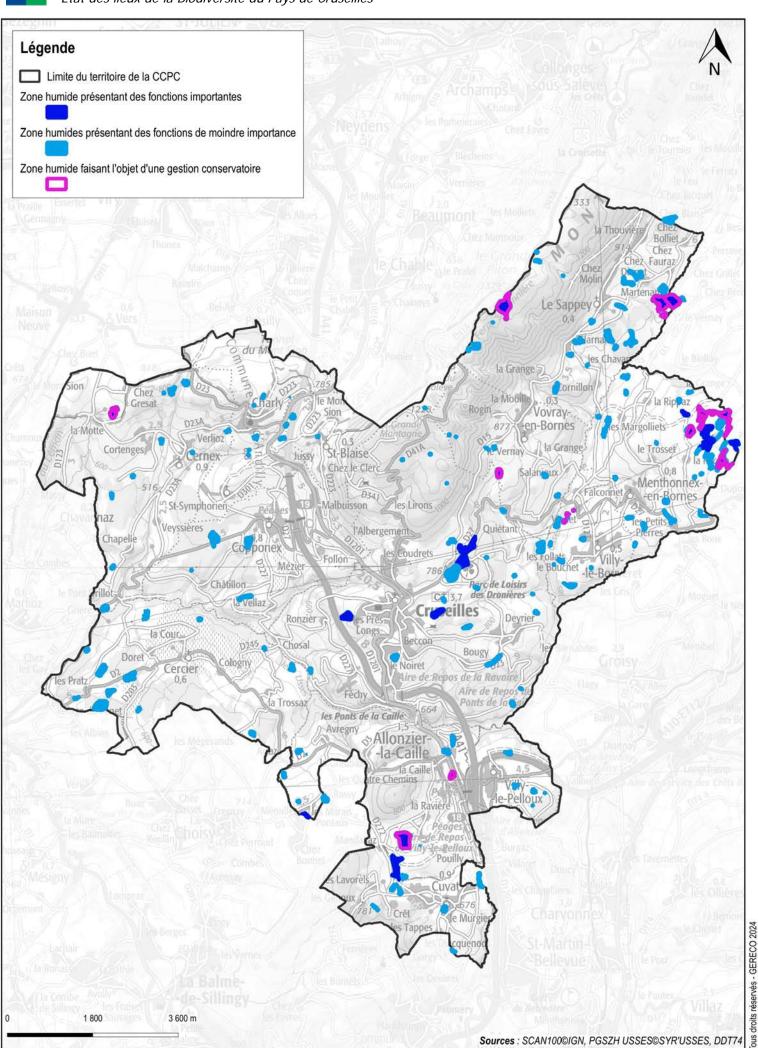
¹⁰ Le terme de service rendu renvoie au « bénéfice obtenu des écosystèmes par les humains », soit un avantage retiré d'une fonction attribuée à un écosystème.

¹¹ Les deux principales sources exploitées sont la couche de référence téléchargeable <u>sur le site de la DDT</u>, ainsi que les données du plan de gestion stratégique des zones humides réalisé sur le bassin des Usses (2020).

par le CEN74 dans le cadre de cette étude permet de faire ressortir les éléments de caractérisation des ZH suivants :

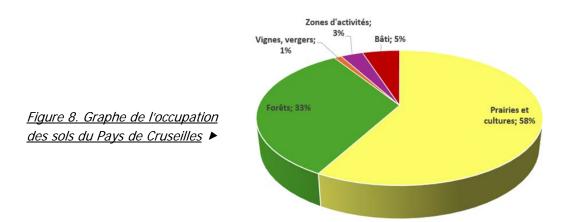
- Les zones humides sont réparties de manière assez homogène sur le territoire, avec quelques secteurs particulièrement denses à l'est de la CCPC : secteur « les Mouilles » au Sappey, secteur « la Recule » à Menthonnex, « Les Dronières » à Cruseilles... Les surfaces respectives des ZH s'échelonne d'1 m² à 8 hectares. 80 % d'entre elles font moins de 10 000 m².
- 22 zones humides sur les 138 (75 ha.) ont été identifiées comme présentant à la fois d'importantes fonctions hydrologiques, biogéochimiques et écologiques.
- Les types d'habitats naturels composant les zones humides sont très variées : forêts alluviales, prairies humides, mégaphorbiaies, plans d'eau, tourbières et basmarais, roselières, friches à molinie sur argile...
- 41 zones humides sur les 138 abritent des habitats et/ou des espèces à forte valeur patrimoniale. Les cortèges faunistiques et floristiques emblématiques de ces milieux sont décrits au sein de la section « <u>biodiversité des milieux humides et aquatiques</u> ».
- 51 zones humides (92 ha.) sont perturbées (fermeture par absence de gestion, drainage, assèchement, espèces invasives...) ou au moins menacées. En termes surfaciques, il apparaît que presque les deux tiers de la surface de zones humide du territoire sont dans l'incapacité de pleinement réaliser leurs fonctions et services écosystémiques.
- Le territoire est caractérisé par une ambition marquée de préservation de ses zones humides. À ce titre, une gestion à vocation de préservation est déjà menée sur au moins 13 ZH, par le Syr'Usses, le CEN74, le Syndicat Mixte du Salève ou encore les communes du territoire. La gouvernance de la gestion est actuellement en cours de remaniement à l'échelle du territoire.

Figure 7. Zones humides du territoire de la CCPC



A.2.2.4 Occupation des sols

Le Pays de Cruseilles dessine un paysage collinéen à caractère rural. Le graphe qui suit rend compte de la répartition de l'occupation des sols.

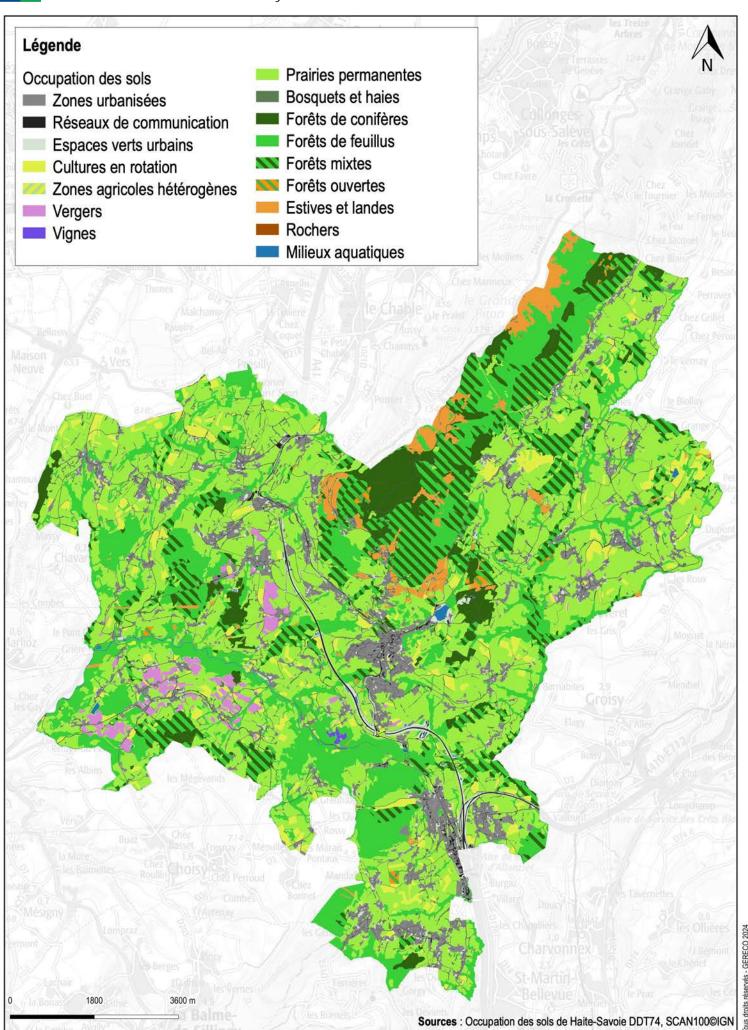


L'occupation des sols est dominée par des parcelles agricoles (58 %, soit environ 6500 à 7000 ha), et particulièrement par les prairies permanentes, quadrillées par un dense réseau de haies bocagères.

Les boisements couvrent également une part importante des sols (33 %). Ils se répartissent sur les collines, dans les vallées ou sur les versants du Mont Salève. Ce dernier mêle forêts de feuillus et forêts de conifères sur ses versants. Des paysages de landes et de broussailles caractérisent les zones sommitales.

Les zones artificialisées représentent environ 8 % de la superficie du territoire. Elles se concentrent notamment en partie médiane, le long de deux infrastructures routières : l'autoroute A41 qui relie Genève à Annecy, et la route départementale RD1201, presque parallèle à celle-ci.

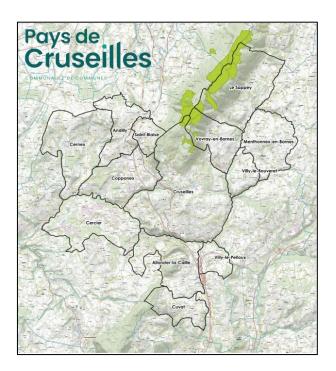
Figure 9. Occupation des sols



A.2.2.5 L'agriculture

La dernière version du RPG fait état de 5400 ha de parcelles agricoles déclarée à la PAC, soit **46 % de la surface totale de la CCPC**. Les modes d'occupation agricole des sols sont assez caractéristiques des territoires alpins avec notamment :

- Une large prédominance de milieux destinés à l'élevage : prairies permanentes (omniprésentes sur le territoire), estives et landes (sur le Salève), et quelques prairies temporaires éparses. L'ensemble de ces milieux prairiaux représente plus de 90 % des surfaces agricoles déclarées à la PAC. L'élevage est dominé par la production laitière bovine (70 exploitations concernées). L'essentiel du lait est transformé en Reblochon et une petite partie en fromage d'Abondance qui sont 2 AOP laitières (AOP : Appellation d'Origine Protégée). Toutefois, on recense un soixantaine d'autres entreprises d'élevage agricole orientées vers la production de viande (porc, volaille, ovinscaprins...) et l'élevage équin.
- La partie du Salève sur laquelle s'inscrit le territoire de la CCPC est historiquement concernée par le pastoralisme. Le massif présente la spécificité de n'être que peu concerné par l'activité laitière (volonté de certains élus). Le cheptel est composé de 290 vaches allaitantes, taries et génisses qui fréquentent les 8 alpages du territoire de la CCPC. Ces derniers s'étendent sur une surface d'environ 297 hectares et sur les communes de Cruseilles (2 unités pastorales), Vovray-en-Bornes (2 unités pastorales) et Le Sappey (3 unités pastorales). En plus de ces alpages à génisses, on note la présence d'un éleveur ovin (Mr Gall) qui est un herbassier ambulant en provenance d'une commune voisine (Arbusigny), qui fauche en pied de versant.



<u>Localisation des alpages</u>
<u>du territoire de Cruseilles</u>
<u>(Extrait congrès SEA74,</u>
<u>2023)</u>

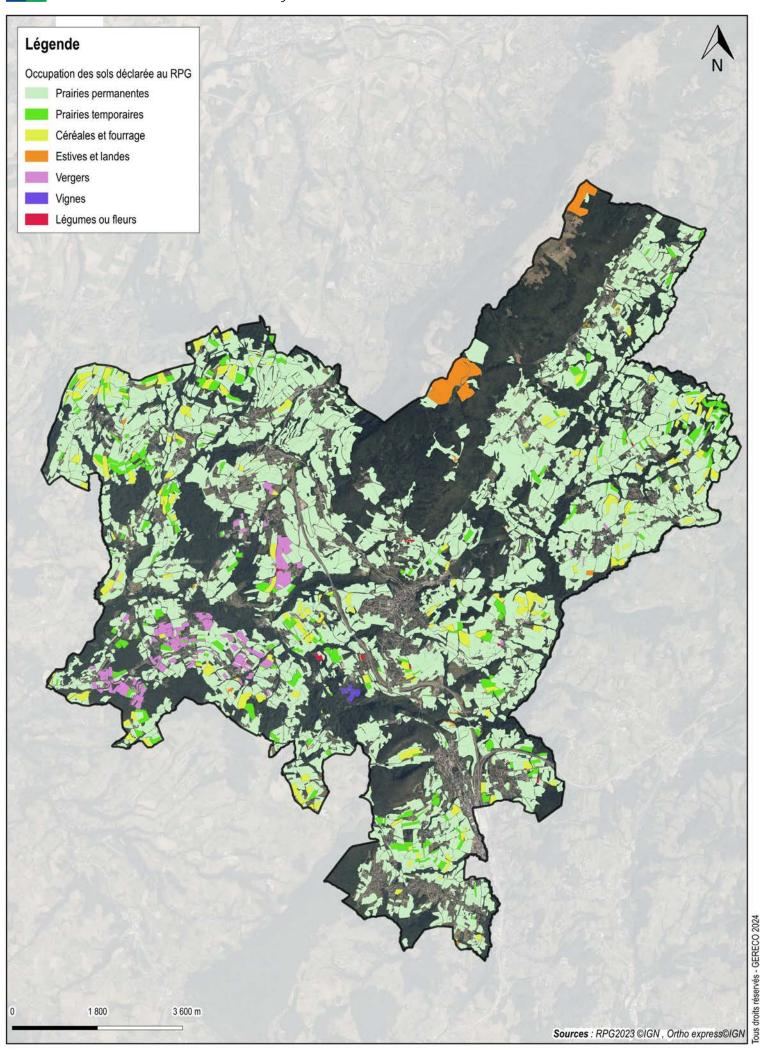
- Les cultures sont marginales (6 % des surfaces déclarées): il s'agit de blé tendre, maïs, orge et colza, qui rentrent pour la plupart dans les rations alimentaires des animaux d'élevage. Elles sont disséminées sur l'ensemble du Pays de Cruseilles, concentrées dans les secteurs de plus basse altitude, où la topographie est la moins accidentée.
- Les vergers (et de façon plus anecdotique, la vigne) représentent tout de même 130 ha sur le Pays de Cruseilles, et constituent ainsi la majorité des produits de culture destinés à l'alimentation humaine. Ils sont presque tous situés sur les communes de Cercier et Copponex. Le secteur arboricole bénéficie d'une Indication Géographique Protégée « Pommes et Poires de Savoie ».

Tableau 7. Principaux types de production agricoles du Pays de Cruseilles (source : RPG 2023)

TYPE DE PRODUCTION	SURFACE DÉCLARÉE À LA PAC (HA)	% DE LA SURFACE PAC TOTALE
Prairies permanentes	4551,8	84,3
Prairies temporaires	303,9	5,6
Vergers	132,8	2,5
Maïs grain et ensilage	87,7	1,6
Estives et landes	84,2	1,6
Blé tendre	74,3	1,4
Orge	53,8	1,0
Autres céréales	44,8	0,8
Fourrage	28,2	0,5
Légumes ou fleurs	8,4	0,2
Colza	11,1	0,2
Divers	12,0	0,2
Vignes	5,7	0,1
Gel (surfaces gelées sans production)	3,3	0,1
TOTAL	5402 ha.	100 %



Figure 10. Occupation agricole des sols



A.2.3 Gouvernance, outils de planification et de gestion du site

Le Pays de Cruseilles est concerné par de nombreux documents de planification et de gestion de la biodiversité, et ce à des échelles très variables. Les principaux sont présentés ci-après sous forme synthétique.

<u>Tableau 8. Synthèse des principaux documents de gestion et de planification et articulation avec la gestion du Pays de Cruseilles</u>

Type de document Structure responsable	Description et articulation avec le Pays de Cruseilles
	GESTION DE LA BIODIVERSITÉ
Contrat de Territoire Espaces Naturels Sensibles Département de la Haute-Savoie	Le Contrat de Territoire Espaces Naturels Sensibles (CTENS) est un dispositif technique et financier proposé par le Département de la Haute-Savoie dans le cadre de son schéma départemental des ENS 2016-2022. Financé par la taxe d'aménagement, ce programme permet de mettre en œuvre de nombreux projets de préservation et valorisation du patrimoine naturel du Département. Il offre la possibilité aux territoires de bénéficier de sources de financements, au titre d'espaces de nature labellisés, supposant des actions de restauration, de gestion et de sensibilisation du public. Le Pays de Cruseilles est couvert par 3 CTENS (un CTENS est également en projet sur les Bains de la Caille) : Salève Genevois ; Montagne d'âge, Mandallaz, Bornachon (Allonzier-la-Caille) ; Plateau des Bornes (Menthonnex-en-Bornes, Villy-le-Bouveret, Vovray-en-Bornes, Le Sappey, Cruseilles).
DOCOB Natura 2000 « Le Salève » FR8201712 Syndicat Mixte du Salève	Natura 2000 est un réseau de sites naturels européens désignés pour leur richesse écologique particulière en application des Directives « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore ». Ces milieux naturels abritent des formations végétales ou habitats d'espèces animales ou végétales dits d'intérêt communautaire, c'est-à-dire participant à la diversité biologique du continent européen. Le site du Salève, qui s'étend sur 4427 ha et 12 communes, compte 10 espèces d'intérêt communautaire et 19 habitats d'intérêt communautaire. Sa gestion est cadrée par un document d'objectifs (DOCOB), réalisé de manière concertée avec l'ensemble des usagers du site : collectivités territoriales, scientifiques, associations de protection de la nature et représentants de l'État. Il définit un état des lieux, des objectifs à atteindre et une stratégie d'action pour 5 ans. Le Syndicat est la structure animatrice et porteuse de la démarche Natura 2000 des Usses depuis 2016. Le COPIL (comité de pilotage) constitué du collège des usagers, des collectivités et des organismes publics est garant de la bonne mise en œuvre du DOCOB.
Plans de gestion des Conservatoires d'Espaces Naturels CEN74	Le Conservatoire d'Espaces Naturels de la Haute-Savoie (ASTERS) anime <u>plusieurs plans de gestion</u> au sein du territoire de la CCPC, sur des sites qui lui appartiennent ainsi que sur d'autres où la maitrise d'usage lui a été déléguée (ex : zones humides du plateau des Bornes) : Site de l'étang : plan de gestion 2020-2029 (Allonzier-la-Caille / 0017) Marais de la Croix : notice de gestion 2020-2025 (Menthonnex en Bornes / 0212) Mouille d'Arve : notice de gestion 2020-2025 (Menthonnex en Bornes / 0210) Mouille gonin : notice de gestion 2020-2025 (Menthonnex en Bornes / 0209) La Motte : notice de gestion 2020-2024 (Cernex / 0075) Les Petits Pierres : document de gestion 2020-2025 (Menthonnex en Bornes / 0950) Mouille Marin : document de gestion 2020-2025 (Menthonnex en Bornes / 0211) Mares des Cruets : notice de gestion synthétique 2022-2026 (Villy-le-Bouveret / 4037) Marais du Chênet : notice de gestion synthétique 2022-2026 (Arbusigny / 1081) Le Biollay: notice de gestion synthétique 2022-2026 (Vovray-en-Bornes / 2790)
Notices de gestion Syr'Usses, SILA	Le Syndicat de rivière des Usses porte aujourd'hui plusieurs actions de gestion de zones humides : • Zone humide des Mouilles : notice de gestion 2023-2028 (Le Sappey, Arbusigny) • Zone humide de la Caille Nord : notice de gestion 2023-2029 (Allonzier-la-Caille), en lien avec la CCPC Deux notices de gestion sont également en cours ou en projet sur la zone humide de Murgier Ouest et celle de de Pré-ravis, par le SILA.

Type de document Structure responsable	Description et articulation avec le Pays de Cruseilles
Plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées DREALs, OFB	Les plans nationaux d'actions (PNA) sont des outils stratégiques opérationnels qui visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces de faune et de flore sauvages menacées ou présentant un intérêt particulier. Le territoire est concerné par 6 PNA portant sur les espèces (ou groupes d'espèces) suivantes : Loutre d'Europe, Lynx boréal, Chiroptères de France métropolitaine, Milan royal, Gypaète barbu et Sonneur à ventre jaune.
Mesures compensatoires des atteintes à la Biodiversité	La Communauté de Communes du Pays de Cruseilles est depuis 2010 traversée du nord au sud par l'Autoroute A41. Ce projet, qui scinde le territoire en deux, concerne 6 communes : Villy-le Peloux, Allonzier-la-Caille, Cruseilles, Copponex, Andilly et Saint-Blaise. Ce projet a fait l'objet de mesures compensatoires portées par ADELAC. Un suivi des incidences du projet est réalisé et articulé autour de 4 axes : 1) Favoriser l'insertion de l'ouvrage dans son environnement, 2) Limiter les risques de collision et d'intrusion de la faune sur la chaussée, 3) Assurer la transparence de l'ouvrage pour la faune et 4) Préserver les milieux sensibles. La commune d'Allonzier-la-Caille est de plus concernée par une mesure compensatoire des atteintes à la biodiversité au
	sein d'un projet d'aménagement du centre-bourg.
	GESTION DE L'EAU
SDAGE Rhône	Le document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin est aujourd'hui le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, entré en vigueur le 4 avril 2022. Il constitue le document de référence et s'articule autour de 9 orientations fondamentales en vue d'atteindre une gestion équilibrée de la ressource en eau :
Méditerranée (2022-2027) Agence de l'Eau Rhône Méditerranée	1) S'adapter au changement climatique, 2) Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité, 3) Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux, 4) Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau, 5) Renforcer la gestion locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux, 6) Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé, 7) Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides, 8) Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir, 9) Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.
2º Contrat de Milieu des Usses (2022-2024) Syndicat de Rivières les Usses (Syr'Usses)	Un contrat de bassin est un accord technique et financier qui engage les acteurs locaux impliqués dans des objectifs de protection du milieu aquatique, de qualité de l'eau, de gestion équilibrée de la ressource en eau et de protection contre les inondations. Il constitue une déclinaison opérationnelle des objectifs du SDAGE à l'échelle locale. Le contrat en vigueur sur le bassin versant des Usses définit des enjeux et des objectifs à atteindre, ainsi qu'un programme d'actions, organisé en 6 volets, pour une durée de 3 ans (2022-2024). Ce contrat porte sur la ressource en eaux, les milieux aquatiques et humides, le risque d'inondation, la qualité de l'eau, la communication et la sensibilisation, le pilotage et la gouvernance.
Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy (2017-2023) Syndicat Mixte du Lac d'Annecy (SILA)	Il prévoit un ensemble d'opérations (études et travaux), planifiées sur 7 ans (2017-2023). 45 fiches actions sont déclinées en 227 opérations, dont une part importante sur les zones humides. Le bassin concerné intersecte le territoire du Pays de Cruseilles par le torrent du Viéran, qui draine la portion sud du périmètre d'étude sur environ 2 km.
Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides du bassin versant des Usses (2020) Syndicat de Rivières les Usses (Syr'Usses)	Dans la continuité du premier contrat de rivière, un Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides du bassin versant des Usses a été défini pour 6 ans, avec l'objectif d'intégrer la préservation des zones humides aux politiques d'aménagement et aux activités économiques du territoire. Ce plan stratégique vise autant à mettre en œuvre des actions ponctuelles localisées sur des sites à enjeux identifiés, que des actions transversales structurantes bénéfiques à terme pour la préservation de l'intégralité des zones humides du territoire. Parmi les zones humides retenues pour faire l'objet de mesures dans le cadre du PGSZH du BV des Usses, 6 sont situées au sein du territoire de la CCPC: - ZH n°948 « Recule Nord-Est » (7,56 ha - Mentonnex-en-Bornes): Document de gestion; - ZH n°0985 « Prés de la Serve Sud-ouest » et 0614 « Prés de la Serve » (1,44 ha et 2,84 ha - Cruseilles): mise à jour notice de gestion existante; -Z H n°0808 « Zone humide Dralet ouest » (1,43 ha - Menthonnex-en-Bornes / Fillière): Préconisations avec concertation (Recherche d'une solution pour favoriser un meilleur stockage de l'eau dans la zone humide); - ZH n°0988 « La Molière Est » (2,27 ha - Cruseilles): Préconisations avec concertation (discussion avec l'exploitant sur une possible adaptation de ses pratiques); - ZH n°0423 « Les Marais Pontaux » (0,64 ha - Choisy / Allonzier-la-Caille): Concertation (discussion avec l'exploitant sur une possible adaptation de ses pratiques).

Type de document Structure responsable	Description et articulation avec le Pays de Cruseilles
SAGE de l'Arve Syndicat Mixte Aménagement de l'Arve et Affluents (SM3A)	Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification d'une politique globale de gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Le territoire du SAGE de l'Arve s'étend sur la moitié du département de Haute-Savoie, comprenant la partie française du bassin versant de l'Arve et du bassin versant de l'Eau Noire de Vallorcine, ainsi que la communauté de communes du Genevois. Le SAGE a été approuvé par arrêté préfectoral du 23 juin 2018. Il jouxte le périmètre du Pays de Cruseilles, mais ne s'y superpose pas.
Plan de Gestion de la Ressource en Eau (2022- 2024)	L'insuffisance chronique de l'eau sur le bassin versant des Usses a conduit à son classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) par Arrêté Préfectoral en 2013. Cette mesure rend obligatoire la réalisation d'un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE). C'est dans ce contexte que le Comité de Rivières des Usses a adopté le 30 mars 2017 son PGRE.
Syndicat de Rivières les Usses (Syr'Usses)	Devant les faibles avancées des actions du PGRE, celui-ci a été prolongé pour 2022-2024. Le PGRE a été officiellement signé par le Préfet et le Président du Syr'Usses en février 2022 en présence des Présidents des communautés de communes, des représentants de la chambre d'agriculture et de l'agence de l'eau RMC.
	GESTION DES TERRITOIRES, URBANISME ET PAYSAGES
Projet de territoire 2020-2030 CCPC	Le territoire du Pays de Cruseilles s'est doté d'un projet de territoire pour la période 2020-2030. L'ambition des élus locaux se traduit par trois grandes orientations stratégiques : solidarité et proximité, dynamisme et innovation, préservation de l'environnement et de l'identité locale. Concernant cette dernière orientation, citons deux projets phares : 1) la réalisation d'un <u>plan d'action sur la transition écologique</u> traitant de nombreuses thématiques (biodiversité et préservation des espaces naturels et des corridors écologiques), et 2) <u>le projet de CTENS des Bains de la Caille</u> .
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Horizon 2023) Région AURA	Le SRADDET est un schéma régional de planification qui fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional climat air énergie (SRCAE) et schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Le SRADDET concerne le Pays de Cruseilles au sein de deux secteurs prioritaires : • Secteur N (Salève-Voirons) couvert par l'objectif 7.1 « Soutenir et renforcer les démarches opérationnelles existantes » ; • Secteur 2 (Bassin annecien, Fier, Chéran, Albanais) couvert par l'objectif 7.2 « Faire émerger de nouveaux secteurs de démarches opérationnelles ». Il insiste notamment sur la nécessité d'améliorer les 3 connexions écologiques majeures existantes entre les grands réservoirs de biodiversité (Salève/Mandallaz, Salève/Vuache, Salève/Bornes).
Schémas de Cohérence Territoriale Syndicat Mixte du SCOT du Bassin Annécien Communauté de Communes Usses et Rhône	Le SCoT, ou Schéma de Cohérence Territoriale, est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation d'un territoire et de l'évolution de ses zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, économiques, touristiques, agricoles et naturelles. Le périmètre d'étude est concerné par 2 SCoT : • Le SCoT du bassin Annecien (actuellement en cours de révision), dont la dernière version date de 2024, porte dans ses axes stratégiques de nombreux objectifs visant à préserver le patrimoine naturel. Le document d'orientation et d'objectifs (DOO) met notamment en exergue les objectifs de préservation de la ressource en eau et des milieux humides, de protection des espaces à forte valeur écologique et biologique, de préservation des espaces naturels d'intérêt écologique constitutifs des continuités écologiques, mais aussi d'organisation de la gestion environnementale des espaces urbains. • Le SCOT Usses et Rhône a été approuvé en septembre 2018. Au sein du Pays de Cruseilles, il ne couvre que l'extrême ouest du territoire (commune de Chavannaz). Le SCOT intègre l'enjeu environnemental de façon transversal dans l'ensemble de ses axes de travail.
Plan Locaux d'Urbanisme 13 communes	Chacune des 13 communes du Pays de Cruseilles possède son propre Plan Local d'Urbanisme. Il n'y a pas de PLU à l'échelle intercommunale.

Type de document Structure responsable	Description et articulation avec le Pays de Cruseilles
Aménagements forestiers (forêts publiques) Office National des Forêts Plans Simples de gestion CNPF	L'aménagement forestier est la feuille de route de la gestion durable des forêts publiques. Définie par le Code forestier, elle donne un cap et les grandes orientations sylvicoles d'une forêt, appartenant à l'État ou aux collectivités territoriales, pour une durée de 20 années environ. Son objectif est de gérer de manière durable ces forêts, relevant du régime forestier, pour permettre à la société de bénéficier pleinement de tous les services offerts (production de bois, bien-être, promenade, biodiversité, prévention des risques naturels). Sur le territoire de la CCPC, les forêts communales sont concernées par ces documents de gestion : Cruseilles (368 ha.), Cuvat (5 ha.), Villy le Peloux (25 ha.). Le Plan Simple de Gestion (PSG) est un document permettant au propriétaire privé forestier de planifier la gestion de sa forêt et de se fixer des objectifs économiques, sociaux ou encore environnementaux. Ce document est obligatoire pour les forêts de 20 ha ou plus, mais peut également être réalisé de manière facultative. À ce jour seulement 2 (et bientôt 3) plans simples de gestion ont été réalisés par le CNPF sur le territoire pour une surface de 50 ha environ. Il y a peu de visibilité sur la gestion sylvicole menée par les propriétaires de petites surfaces forestières.
Plan agro- environnemental et climatique (PAEC) Syndicat Mixte du Salève	Le PAEC est un programme visant à accompagner la transition agroécologique des exploitations. Cet engagement se traduit par des Mesures Agro-Environnementale et Climatique (MAEC). Il s'agit de contrats rémunérateurs conclus pour 5 ans avec la structure porteuse. Ceux-ci visent à compenser financièrement les surcoûts et manques à gagner pour les agriculteurs qui s'engagent à mettre en place ou à maintenir des pratiques vertueuses. Sur le territoire des Usses intersectant le Pays de Cruseilles, un PAEC est en cours depuis 2023. Porté par le Syndicat Mixte du Salève, il s'étend sur le périmètre de 3 sites Natura 2000 : le Salève, le Vuache et les Usses, en partenariat avec le Syndicat Intercommunal du Vuache et le Syr'Usses. Ce programme repose sur l'engagement contractuel volontaire des exploitants éligibles en faveur du maintien et ponctuellement d'adaptations de pratiques, aux seins de périmètres à enjeux environnementaux et concourant à la préservation des habitats et espèces remarquables.
Plan Pastoral Territorial du Salève 2017-2022 Syndicat Mixte du Salève Association Foncière Pastorale	Le massif du Salève bénéficie d'une tradition pastorale vivace et cruciale pour la pérennité de la qualité du site d'un point de vue environnemental, paysager et touristique, mais aussi par l'importance des pratiques agro-pastorales dans les systèmes économiques des exploitations agricoles du territoire. Cet engagement se traduit aujourd'hui par la volonté des acteurs locaux de souscrire à la démarche régionale des Plan Pastoraux Territoriaux afin de renforcer dans l'espace et dans le temps le dynamisme pastoral local. Pour conduire sa politique pastorale au Salève et celle de l'Association foncière pastorale, le Syndicat Mixte du Salève a signé un contrat avec la Région Auvergne-Rhône-Alpes en 2011, prévoyant sur des travaux d'amélioration pastorale en faveur de l'alimentation en eau du bétail, l'amélioration du logement des bergers et de l'accès pastoral, l'animation foncière et l'étude d'un plan de circulation des véhicules à moteur.
Démarche « Territoire engagé Transition Écologique » CCPC	« Territoire Engagé Transition Écologique » est un programme permettant aux collectivités (EPCI, syndicats de déchets) de structurer leur politique de transition écologique et leur projet de territoire. Il s'articule aujourd'hui autour de deux référentiels thématiques : Climat Air Énergie et Économie circulaire. Le Pays de Cruseilles s'est engagé dès 2020 dans cette démarche volontaire dans le but de définir un premier plan d'action et de tendre petit à petit vers la réalisation d'un Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET).
Contrat d'objectifs et d'aménagement durable (COAD) Commune de Cruseilles	À la suite de la construction de l'autoroute 41 Nord en 2008, des Commissions Communales d'Aménagement Foncier (CCAF) ont été constituées par le Département de Haute-Savoie dans les communes traversées par l'infrastructure. En est ressortie la nécessité de lancer une procédure d'aménagement foncier afin de remédier aux perturbations engendrées par l'autoroute A41 Nord sur le foncier, le paysage ainsi que les milieux naturels et agricoles. Le COAD synthétise les données techniques des propositions et recommandations, notamment environnementales, de l'étude d'Aménagement Foncier Agricole et Forestier (AFAFE). Le COAD est un outil stratégique et opérationnel pour la mise en place du futur aménagement. Il comprend en outre la proposition d'aménagement exposée par la CCAF selon l'article R.121-20-1 du code rural et de la pêche.

A.3 PATRIMOINE NATUREL

A.3.1 Habitats naturels et semi-naturels

La notion d'habitat est employée en deux sens bien différents, aussi bien dans la littérature scientifique et technique que dans la réglementation et la législation.

- En un premier sens, on parle <u>d'habitats d'espèces</u> ou, par ellipse, d'habitats, pour désigner l'ensemble des entités vivantes (biotiques) ou non (abiotiques) avec lesquelles les individus d'une espèce interagissent pour réaliser certaines étapes de leur cycle de vie. Cette compréhension de la notion d'habitats a en particulier été popularisée par la mise en œuvre de la Directive Oiseaux, car celle-ci a pour ambition d'œuvrer à la conservation ou la restauration des habitats des espèces d'oiseaux qu'elle vise. Dans cette définition de la notion d'habitat, l'identification d'un habitat n'a de sens que par rapport à une espèce donnée, et en général des espèces différentes ont des habitats différents, car elles ont des exigences écologiques différentes.
- Dans un second sens, on parle d'habitats pour désigner les écosystèmes, c'est-à-dire les complexes formés par les cortèges animaux et végétaux qui se développent à un endroit donné, et l'ensemble des éléments abiotiques avec lesquels ils interagissent (substrat géologique, masses d'eau, etc.).

Cette mise en synonymie des « écosystèmes » et des « habitats » est sujette à caution du point de vue de la science écologique, mais elle est entrée dans les mœurs en grande partie sous l'influence de la Directive Habitats. Par ailleurs, dans la pratique, l'approche phytosociologique, qui consiste à identifier et caractériser les habitats sur la seule base des cortèges végétaux qui les compose, est largement dominante dans le paysage réglementaire et légal actuel. Dans les paragraphes ci-après, **nous nous alignons sur cette tendance**, avec les précautions qui s'imposent, pour présenter dans les grandes lignes les principaux habitats présents sur le site d'étude.

De nombreux travaux réalisés sur le territoire (Plans de gestion de sites, DOCOB...) contiennent des études, voire des cartographies, d'habitats sur des portions localisées du territoire. Aucune étude systématique des habitats n'est en revanche disponible à l'échelle du site dans son entièreté. Dresser la liste des habitats présents et en estimer le niveau de représentation (de marginal à fréquent) demande donc de compiler les données disponibles à différentes échelles, et d'opérer un certain nombre de choix à dire d'expert.

Ce travail a été réalisé ici, en particulier à l'appui du *Guide des habitats naturels et semi-naturels des Alpes*¹² et des connaissances de terrain des rédacteurs. La synthèse ainsi produite

¹² Villaret, J.-C. et al. 2019. *Guide des habitats naturels et semi-naturels des Alpes*. Naturalia.

ne prétend ni à l'exhaustivité dans le listing des habitats ni à la perfection dans l'estimation de leur représentation sur le territoire.

Les habitats identifiés dans le cadre de cette analyse sont listés dans le tableau suivant.

- Une nomenclature explicite est attribuée à chacun (colonne « intitulé ») et sont spécifiés l'identité phytosociologique (en général, alliance), le code EUNIS et, le cas échéant, le code Natura 2000 (cas des habitats d'intérêt communautaire, figurant en gras dans le tableau).
- La représentation sur le territoire d'étude est estimée en 3 classes (fréquent, localisé et marginal).
- Pour chaque habitat, le degré de menace auquel il est exposé à l'échelle Rhône-Alpes est renseigné sur la base du statut de l'habitat dans la Liste Rouge des Végétations de la Région Auvergne-Rhône-Alpes¹³, dressée pour le secteur par le Conservatoire Botanique National Alpin.
- En croisant ce statut de menace avec la représentation de chaque habitat sur le territoire, **un niveau d'enjeu** est proposé pour chacun (faible, moyen, fort), selon la logique suivante : un habitat présente d'autant plus d'enjeu qu'il est menacé ; pour un même niveau de menace, les habitats présentant le plus d'enjeux sont ceux qui sont présents de manière localisée sur le territoire (les habitats fréquents étant plus pérennes que les localisés de par leur forte représentation, et les habitats marginaux étant considérés comme peu représentatifs des potentialités écologiques du territoire). Cette estimation des enjeux en grande partie à dire d'expert a naturellement vocation à être validée par les porteurs de connaissance locaux.
- Comme tout indicateur composite, une classification en niveau d'enjeux doit être interprétée avec rigueur : affubler un habitat d'un « enjeu faible » ne signifie pas qu'il faut l'oublier, ou qu'il n'a pas de valeur ! Les niveaux d'enjeux ne font que dégrossir l'analyse, en mettant en exergue une importance relative, qui ne fait qu'exprimer un point de vue partiel, basé sur des données limitées.

_

¹³ 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. À noter que P. Prunier (HEPIA) nous a notifié que certains noms de syntaxons usités dans le domaine alpin dans le tableau ci-dessous (*Petasition paradoxi, Epilobion fleischeri, Dryopteridion submontanae, Erico-Pinion*) mériteraient des ajustements nomenclaturaux dans le secteur. Par souci de cohérence dans notre suivi de la référence citée précédemment, nous avons conservé les choix nomenclaturaux de celle-ci.

Tableau 9. Principaux habitats naturels identifiés sur le Pays de Cruseilles

	INTITULÉ	IDENTITÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE	CODE EUNIS	CODE NATURA 2000	REPRÉSENTAT°	LISTE ROUGE	ENJEU CCPC
	Vieux murs à Cymbalaria muralis et Asplenium ruta-muraria	Cymbalario muralis-Asplenion murariae	J1.31	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
nrs	Éboulis carbonatés mobiles d'éléments moyens	Scrophularion juratensis	H2.61	8160	Localisé	LC	Faible
= E	Grottes et autres milieux cavernicoles	NA	H1	8310	Localisé	NA	Moyen
IS 6	Corniches calcaires ombragées moussues à Polypodium cambricum	Polypodion serrati	H3.21	8210	Localisé	LC	Faible
Milieux rocheux, éboulis, alluvions et murs	Pelouses pionnières à orpins des dalles calcaires	Alysso alyssoidis-Sedion albi	E1.11	6110 8240 pro parte	Localisé	NT	Faible
all	Éboulis et alluvions carbonatés humides	Petasition paradoxi	H2.431	8120	Localisé	LC	Faible
sills	Parois calcaires suintantes thermophiles	Adiantion capilli-veneris	H3.41	8210	Localisé	VU	Fort
bot	Éboulis carbonatés thermophiles	Stipion calamagrostis	H2.61	8130	Localisé	LC	Faible
, e	Éboulis et chaos de gros blocs calcaires	Dryopteridion submontanae	H2.4	8120	Localisé	LC	Faible
leu)	Vieux murs à Parietaria judaica	Parietario judaicae-Galion muralis	J1.31	NA	Marginal	?	Faible
roch	Pelouses pionnières à orpins des dalles siliceuses	Sedo albi-Veronicion dillenii	E1.11 H3.51	8230	Marginal	EN	Moyen
en	Parois siliceuses ensoleillées à Asplenium septentrionale	Asplenion septentrionalis	H3.112	8220	Marginal	LC	Faible
	Parois rocheuses calcaires	Asplenio trichomanis-Ceterachion officinarum	H3.25	8210	Marginal	NT	Faible
_	Alluvions torrentielles	Epilobion fleischeri	C3.552	3220	Marginal	LC	Faible
	Rivières des vallées et plaines	NA	C2.22	NA	<u>Fréquent</u>	NA	Faible
	Voiles à lemnacées	Lemnion minoris	C1.221	3150 pro parte	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
	Cressonnières	Apion nodiflori	C3.11	NA	<u>Fréquent</u>	NT	Faible
	Herbiers aquatiques flottants des eaux calmes à nénuphars et potamots	Nymphaeion albae	C1.24 C1.34	NA	<u>Fréquent</u>	NT	Faible
Milieux aquatiques et amphibies	Herbiers aquatiques immergés à potamots, myriophylles et élodées	Potamion pectinati	C1.23 C1.33 C1.42	3150	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
an	Herbiers enracinés à renoncules aquatiques et callitriches	Ranunculion aquatilis	C1.341	3260	<u>Fréquent</u>	NT	Faible
ies et	Herbiers des eaux courantes à renoncule flottante	Batrachion fluitantis	C2.27 /28 C2.33/34	3260	<u>Fréquent</u>	VU	Moyen
natiqu	Ceintures et prairies flottantes ou amphibies à glycérie	Glycerio fluitantis-Sparganion neglecti	C3.24 C3.11	NA	Localisé	NT	Faible
ux aqı	Sources, suintements et ruisselets calcaires	Pellion endiviifoliae Riccardio pinguis-Eucladion verticillati	C2.12 C2.19	7220	Marginal	NT	Faible
iii	Gazons annuels amphibies à petits joncs et souchets	Radiolion linoidis	C3.51	3130	Marginal	EN	Moyen
≥	Gazons amphibies acidiphiles à Eleocharis acicularis	Eleocharition acicularis	C3.41	3110	Marginal	VU	Moyen
	Grèves eutrophes à bidents et renouées	Bidention tripartitae, Chenopodion rubri	C3.52 C3.53	3270	Marginal	NT	Faible
	Eaux oligotrophes calcaires à Characées	Charion vulgaris Charion fragilis	C1.14 C1.25	3140	Marginal	NT	Faible

35

	INTITULÉ	IDENTITÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE	CODE EUNIS	CODE NATURA 2000	REPRÉSENTAT°	LISTE ROUGE	ENJEU CCPC
	Roselières hautes	Phragmition communis	C3.2	7210 pro parte ¹⁴	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
	Tourbières de transition et tremblants	Caricion lasiocarpae	D2.3	7140	Localisé	VU	Fort
es	Bas-marais à Carex nigra	Caricion fuscae	D2.22	NA	Localisé	LC	Faible
Marais et tourbières	Magnocariçaies à Carex elata	Magnocaricion elatae	D5.21	NA	Localisé	NT	Faible
at to	Magnocariçaies à Carex pseudocyperus	Carici pseudocyperi-Rumicion hydrolapathi	D5.218	NA	Marginal	VU	Moyen
ais e	Mares alcalines oligotrophes à Utricularia minor	Scorpidio scorpidioidis-Utricularion minoris	C1.26	3160	Marginal	EN	Moyen
Mar	Bas marais alcalins	Caricion davallianae	D4.1	7230	Marginal	VU	Moyen
	Tourbières hautes actives	Sphagnion magellanici	D1.1	7110	Marginal	EN	Moyen
	Communautés des gouilles	Rhynchosporion albae	D1.112	7150	Marginal	EN	Moyen
	Mégaphorbiaies montagnardes des pentes humides	Arunco dioici-Petasition albi	E5	6430	<u>Fréquent</u>	NT	Faible
	Prairies humides paratourbeuses oligotrophes	Juncion acutiflori Molinion caeruleae	E3.42 E3.51	6410	<u>Fréquent</u>	NT	Fort ¹⁵
nses	Prairies mésophiles de fauche de basse altitude	Arrhenatherion elatioris	E2.22	6510	<u>Fréquent</u>	NT	Faible
pelou	Prairies pâturées de basse et moyenne altitudes	Cynosurion cristati	E2.1	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
s et	Pelouses et prairies calcicoles à Bromopsis erecta	Mesobromion erecti	E1.26	6210	<u>Fréquent</u>	LC?	Faible
rairie	Mégaphorbiaies riveraines à Calystegia sepium	Convolvulion sepium	E5.411	6430	Localisé	LC	Faible
ıd 'sa	Prairies humides piétinées à Argentina anserina	Potentillion anserinae	E3.4	NA	Localisé	LC	Faible
biaie	Prairies humides paratourbeuses mésotrophes	Calthion palustris	E3.41	NA	Localisé	NT	Faible
Mégaphorbiaies, prairies et pelouses	Mégaphorbiaies à <i>Filipendula ulmaria</i>	Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae Filipendulo ulmariae-Petasition	E5.412	6430 pro parte	Marginal	NT	Faible
Mé	Pelouses acidiphiles	Violion caninae	E1.7	6230	Marginal	NT	Faible
	Pelouses pionnières xérophiles et acidiphiles	Thero-Airion	E1.91	NA	Marginal	?	Faible
	Prairies de fauche de montagne	Triseto flavescentis – Polygonion bistortae	E2.31	6520	Marginal	NT	Faible

¹⁴ Les roselières à Caldium mariscus sont d'intérêt communautaire (7210), mais elles sont catégorisées « LC » dans la Liste Rouge. C'est pourquoi nous n'attribuons à ces végétation qu'un enjeu faible, de même qu'aux autres types de roselières.

¹⁵ Enjeu jugé « fort » pour ces végétations, bien qu'elles soient encore fréquentes sur le territoire et non considérées menacées par la Liste Rouge, car sur le territoire elles sont très menacées par des problématiques d'eutrophisation, d'après plusieurs acteurs consultés lors des ateliers.

	INTITULÉ	IDENTITÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE	CODE EUNIS	CODE NATURA 2000	REPRÉSENTAT°	LISTE ROUGE	ENJEU CCPC
	Pelouses hyperpiétinées	Saginion procumbentis Polygono arenastri-Conopodion squamati Sclerochloo durae-Coronopodion squamati	E2.8	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
	Végétations compagnes des cultures sur sols neutres	Panico crus galli-Setarion viridis	I1	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
	Végétations compagnes des cultures sur sols argilo-calcaires	Veronico agrestis-Euphorbion peplus	l1	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
ènes	Friches nitrophiles d'annuelles et bisannuelles vernales	Sisymbrium officinalis	E5.1 I1.52 J2.61	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
Milieux anthropogènes	Friches subnitrophiles à <i>Hordeum murinum</i>	Hordeion murini	E5.1 I1.52 J2.61	NA	<u>Fréquent</u>	LC?	Faible
ux ani	Friches pluriannuelles mésophiles	Dauco carotae-Melilotion albi	E5.1 I1.53	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
Mille	Friches à bardanes	Arcition lappae	E5.1 I1.53	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
	Friches mésophiles à Elytrigia repens et Convolvulus arvensis	Convolvulo arvensis-Agropyrion repentis	E5.1 I1.53	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
	Pelouses piétinées à Lolium perenne et Plantago major	Lolio perennis-Plantaginion majoris	I1.53 /54	NA	Localisé	LC	Faible
	Végétations compagnes des cultures sur sols acides	Scleranthion annui	l1	NA	Localisé	VU	Fort
	Friches nitrophiles d'annuelles et bisannuelles tardi-vernales	Malvion neglectae	E5.1 I1.52 J2.61	NA	Localisé	LC	Faible
	Ourlets nitrophiles hygroclines	Aegopodion podagrariae	E5.43	6430 pro parte	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
	Ourlets nitrophiles mésophiles	Geo urbani-Alliarion petiolatae	E5.43	6430 pro parte	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
	Ourlets nitrophiles intraforestiers humides	Impatienti noli-tangere-Stachyion sylvaticae	E5.43	6430 pro parte	<u>Fréquent</u>	NT	Faible
rrés	Végétation herbacée des coupes forestières	Atropion belladonnae	G5.842	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
t fou	Ourlets acidiphiles à <i>Pteridium aquilinum</i>	Holco mollis-Pteridion aquilini	E5.3	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
Ourlets, landes et fourrés	Fourrés calcicoles des sols secs	Berberidion vulgaris	F3.112 F3.16 /17	5130 pro parte	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
s, lan	Ronciers	Pruno spinosae-Rubion radulae	F3.111 F3.131	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
ırlets	Fourrés arbustifs eutrophiles	Sambuco racemosae-Salicion capreae	F3.2	NA	<u>Fréquent</u>	LC?	Faible
Ou	Saulaies arbustives marécageuses	Salicion cinereae	F9.21	NA	<u>Fréquent</u>	LC	Faible
	Fourrés calcicoles rupicoles	Amelanchiero ovalis-Buxion sempervirentis	F3.12 F3.1123	5110 pro parte	Localisé	LC	Faible
	Ourlets mésophiles des sols calcaires à neutres	Trifolion medii	E5.22	NA	Localisé	LC	Faible
	Saulaies arbustives riveraines de basse altitude	Salicion triandrae	F9.12	NA	Localisé	NT	Faible

	INTITULÉ	IDENTITÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE	CODE EUNIS	CODE NATURA 2000	REPRÉSENTAT°	LISTE ROUGE	ENJEU CCPC
	Aulnaies-frênaies riveraines	Alnion incanae	G1.21	91E0 pro parte	<u>Fréquent</u>	NT	Faible
	Aulnaies marécageuses	Alnion glutinosae	G1.411	NA	Localisé	VU	Fort
	Boisements de chêne pédonculé et frêne	Fraxino excelsioris-Quercion roboris	G1.A13	9160	Localisé	NT	Faible
	Chênaies pubescentes	Quercion pubescenti-sessiliflorae	G1.71	NA	Localisé	LC	Faible
	Chênaies-charmaies	Carpinio betuli-Fagion sylvaticae	G1.A1	9130 pro parte	Localisé	NT	Faible
nts	Boisements de <i>Robinia pseudoacacia</i>	Chelidonio majoris-Robinion pseudoacaciae	G1.C3	NA	Localisé	NA	Faible
Boisements	Frênaies et frênaies-tillaies des ravins	Tilion platyphylli	G1.A45	9180	Localisé	NT	Faible
Bois	Accrus de feuillus	Betulo pendulae-Populetalia tremulae	G5.61	NA	Localisé	LC	Faible
	Chênaies sessiliflores	Quercion roboris	G1.8	NA	Marginal	LC	Faible
	Aulnaies et aulnaies-boulaies tourbeuses	Sphagno-Alnion glutinosae	G1.51 G1.52	91D0 pro parte	Marginal	VU	Moyen
	Pinède à pins à crochets	Erico carnae-Pinion sylvestris	G3.3	9430	Marginal	LC	Faible
	Hêtraie calcicole à laîche	Cephalanthero rubrae – Fagion sylvaticae	G1.66	9150	Marginal	LC	Faible
	Hêtraie à luzule	Luzulo luzuloidis – Fagion sylvaticae	G1.61	9110	Marginal	LC	Faible

A.3.2 Flore

A.3.2.1 Richesse spécifique

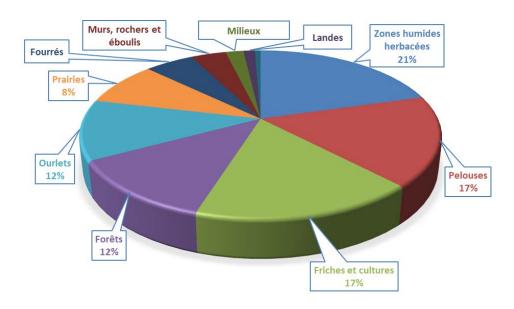
Le travail bibliographique et de consultation des porteurs de connaissances du territoire a permis de rassembler des bases de données d'une ampleur considérable sur la richesse floristique du territoire. Les deux principales composantes de ce corpus de données sont :

- La base de données d'observations botaniques du Conservatoire des Espaces Naturels, qui comporte 996 données ponctuelles et 2494 données spatialisées en polygones, pour 873 taxons de flore.
- La base de données d'observations botaniques extraite de BiodivAURA, qui comporte 2741 données ponctuelles et 4077 données spatialisées en polygones, pour 888 taxons.

Au total, ces bases de données pointent la présente actuelle ou historique de 1262 taxons floristiques sur le territoire d'étude.

Par ailleurs, les fiches des sites ZNIEFF du territoire mentionnent 45 espèces supplémentaires, qui peuvent être considérées comme faisant partie du patrimoine floristique du territoire bien qu'absentes des bases de données susmentionnées. Au total, **la richesse spécifique connue sur le territoire s'élève donc à 1307 espèces** (liste complète fournie en Annexe E2).

Il s'agit principalement d'espèces des zones humides herbacées¹⁶ (21% des taxons), des pelouses (17%), des friches et des cultures (17%) ainsi, dans une mesure légèrement moindre, des forêts (12%) et des ourlets (12%), ce qui corrobore l'image d'un territoire encore assez naturel, marqué par une forte présence des milieux ouverts, anthropogènes ou non, ainsi que par une représentation encore importante de la forêt et des milieux associés.



¹⁶ Pour classer les taxons par milieux d'affinité, la base de données classique Baseflor a été utilisée. Celle-ci propose une affinité phytosociologique pour une part considérable des espèces du territoire (1136). Les items de la base de données, trop nombreux pour permettre une présentation lisible, ont été regroupés en grands types de milieux.

-

A.3.2.2 Flore patrimoniale

En croisant les statuts de ces différentes espèces avec leur niveau de présence connu sur le territoire et l'ancienneté des données disponibles, on peut dresser **un bilan des espèces à enjeux**. Les statuts pertinents pour cela sont le listage en annexe de la Directive Habitat (DH), en liste rouge nationale (LRN) et régionale (LRR), la protection nationale (PN) et régionale (PR) et le statut déterminant ZNIEFF.

Cette analyse permet de distinguer **4 niveaux d'enjeux** (faible, moyen, fort, très fort), sachant que, pour les espèces absentes des bases de données (renseignées « Ø » dans la colonne de date de dernière observation), les données sont insuffisantes pour conclure.

La logique du croisement d'informations proposée ici est la suivante : une espèce présente d'autant plus d'enjeu qu'elle est rare à l'échelle régionale, et que des données récentes suggèrent qu'il existe, pour cette espèce, des populations importantes sur le territoire du Pays de Cruseilles. En effet, dans de tel cas, on peut considérer que le Pays de Cruseilles a une responsabilité importante dans la préservation de cette espèce à l'échelle régionale, car la préservation des populations existantes au sein du Pays de Cruseilles serait une contribution importante à la préservation de l'espèce à l'échelle régionale. Insistons sur le fait qu'il ne s'agit là que d'une manière parmi d'autres d'évaluer les enjeux. Ainsi, on pourrait préfèrer évaluer les enjeux à une échelle départementale plutôt que régionale, et les résultats seraient différents¹⁷. De même, on pourrait préfèrer évaluer les enjeux à partir d'une appréhension de la sensibilité des espèces plutôt que des effectifs des populations. Il existe par ailleurs une infinité de manières de coder les informations et de les croiser. Les variantes méthodologiques sont infinies en la matière. Par conséquent, l'estimation des enjeux proposée ici, en grande partie à dire d'expert, devra toujours être prises avec précautions, et revue régulièrement au cas-par-cas en discussion avec les porteurs de connaissances locaux.

Ainsi que cela a déjà été expliqué au chapitre consacré aux habitats, comme tout indicateur composite, une classification en niveau d'enjeux doit être interprétée avec rigueur : affubler une espèce d'un « enjeu faible » ne signifie pas qu'il faut oublier cette espèce, ou qu'elle n'a pas de valeur ! Les niveaux d'enjeux ne font que dégrossir l'analyse, en mettant en exergue une importance relative, qui ne fait qu'exprimer un point de vue partiel, basé sur des données limitées.

<u>NB</u>: L'évaluation du niveau d'enjeu dépend de l'échelle d'analyse. Il n'est pas conséquent pas étonnant que certaines espèces, considérées d'intérêt fort dans certains documents de gestion locaux, soient considérées d'intérêt moindre à l'échelle de l'analyse globale qui nous concerne ici. Les espèces qui sont dans ce cas de figure sont cependant pointées par des notes de bas de page dans le tableau qui suit.

Des fiches-espèces présentent les espèces à enjeu très fort ainsi que les espèces à enjeu fort pour lesquelles des données suffisamment nombreuses sont disponibles sur le territoire.

¹⁷ Lors des ateliers de co-construction, certains acteurs ont eu des suggestions dans cette direction, en particulier à partir de discussions autour du cas de *Dianthus superbus* L., 1755.

Tableau 10. Liste de la flore patrimoniale connue sur le territoire du Pays de Cruseilles

NOM SCIENTIFIQUE	dernière OBS.	DH	LRN	LRR	PN	PR	ZNIEFF	BILAN	ENJEU	FICHE?
Achillea erba-rotta subsp. moschata (Wulfen) Vacc., 1909 ¹⁸	2002		NT	NT				1 seule donnée, assez ancienne et statut limité	Faible	
Anacamptis palustris (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	2009		VU	EN				Statut fort et donnée assez récente, mais 1 seule donnée	Faible ¹⁹	
Anemone halleri All., 1773 ²⁰	Ø			NT	Х			Ø	Données insuffisantes	
Arabis auriculata Lam., 1783	Ø			NT				Ø	Données insuffisantes	
Arenaria grandiflora L., 1759	Ø			NT				Ø	Données insuffisantes	
Aster amellus L., 1753	2000			EN	Х			Statut fort mais 1 seule donnée, ancienne	Faible	
Butomus umbellatus L., 1753	2020			EN		Х		Seulement 5 données mais récentes, et statut fort	Fort	
Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.	2011	Х			Х			Données relativement récentes, mais seulement 5 et statut limité	Faible ²¹	
Calamagrostis canescens (Weber) Roth, 1789	2010			EN		Х		Statut fort, 13 données relativement récentes	Fort	Х
Carex appropinquata Schumach., 1801	2005			EN		Х		Statut fort, mais 1 seule donnée, assez ancienne	Faible ²²	
Carex brunnescens (Pers.) Poir., 181323	2002			NT				1 seule donnée, ancienne, statut faible	Faible	
Carex buxbaumii Wahlenb., 1803	2002		NT	CR	Х		Х	Statut fort mais seulement 2 données, anciennes	Faible	
Carex diandra Schrank, 1781	2024		NT	EN				Données relativement nombreuses (28), récentes, et statut fort	Très fort	х
Carex dioica L., 1753	Ø		VU	EN				Ø	Données insuffisantes	
Carex lasiocarpa Ehrh., 1784	2020			EN		Х		Statut fort et donnée récente, mais seulement 1 donnée	Moyen	
Carex limosa L., 1753	2020			EN	Х			Seulement 5 données, mais 1 récente, statut fort	Fort	
Carex magellanica subsp. irrigua (Wahlenb.) Hiitonen, 1933	2002				Х			4 données, assez anciennes, statut faible	Faible	
Carex microglochin Wahlenb., 1803 ²⁴	1997		NT	EN	Х		Х	Statut fort, mais 1 seule donnée, ancienne	Faible	
Carex pauciflora Lightf., 1777	2002			EN		Χ		7 données, anciennes, statut faible	Faible	
Chamorchis alpina (L.) Rich., 1817 Coeloglossum viride (L.) Hartm., 1820	1997 2005		NT NT			Х		1 seule donnée, ancienne, statut faible 5 données, relativement anciennes,	Faible Faible	
			INI	EN				statut faible	Données	
Cynoglossum germanicum Jacq., 1767	Ø			EN		Х		Ø	insuffisantes	
Cypripedium calceolus L., 1753	2017	Χ	NT		Х			2 données seulement, mais relativement récentes, statut limité	Faible ²⁵	
Cystopteris montana (Lam.) Desv., 1827	Ø			NT	Х			Ø	Données insuffisantes	
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962	2021		NT					Données relativement nombreuses (25), récentes, mais statut faible	Faible ²⁶	
Dactylorhiza traunsteineri (Saut. ex Rchb.) Soó, 1962	2024		NT	NT		Х		6 données, récentes, mais statut faible	Faible ²⁷	
Dianthus gratianopolitanus Vill., 1789	1998					Х		1 seule donnée, ancienne, statut faible	Faible	
Dianthus superbus L., 1755	2023		NT	EN	Х			Données nombreuses, récentes et statut fort	Très fort	Х
Diphasiastrum alpinum (L.) Holub, 1975	2002				Х			1 seule donnée, ancienne, statut faible	Faible	
Drosera rotundifolia L., 1753	1999			NT				4 données seulement, anciennes, statut faible	Faible	

_

¹⁸ D'après P. Prunier (HEPIA), les données de cette espèce sur le secteur sont douteuses, car son habitat n'est pas présent dans le secteur. Dans le cadre de la présente mission, il ne revenait cependant pas de remettre en doute les données des bases de données transmises par les partenaires du Maître d'Ouvrage. La mention de cette espèce est donc conservée dans ce tableau.

¹⁹ Espèce considérée d'intérêt fort dans le plan de gestion de l'étang d'Allonzier.

²⁰ D'après P. Prunier (HEPIA), l'habitat de cette espèce n'est pas présent dans le secteur. Elle est pourtant listée au FDS du Salève, dont il ne revient pas au bureau d'étude en charge de cette mission de remettre en cause la validité. La mention de cette espèce est donc conservée dans ce tableau.

²¹ Espèce considérée d'intérêt fort dans le PAEC Salève-Viach-Usses.

²² 22 Espèce considérée d'intérêt fort dans le plan de gestion de l'étang d'Allonzier.

²³ D'après P. Prunier (HEPIA), les données de cette espèce sur le secteur sont douteuses, car son habitat n'est pas présent dans le secteur. Dans le cadre de la présente mission, il ne revenait cependant pas de remettre en doute les données des bases de données transmises par les partenaires du Maître d'Ouvrage. La mention de cette espèce est donc conservée dans ce tableau.

²⁴ D'après P. Prunier (HEPIA), les données de cette espèce sur le secteur sont douteuses, car son habitat n'est pas présent dans le secteur. Dans le cadre de la présente mission, il ne revenait cependant pas de remettre en doute les données des bases de données transmises par les partenaires du Maître d'Ouvrage. La mention de cette espèce est donc conservée dans ce tableau.

²⁵ Espèce considérée d'intérêt fort dans le PAEC Salève-Vuache-Usses.

²⁶ Espèce considérée d'intérêt fort dans le plan de gestion de l'étang d'Allonzier.

²⁷ Espèce considérée d'intérêt fort dans la notice de gestion du marais du Chênet.

NOM SCIENTIFIQUE	DERNIÈRE OBS.	DH	LRN	LRR	PN	PR	ZNIEFF	BILAN	ENJEU	FICHE ?
Epipactis microphylla (Ehrh.) Sw., 1800	1999					Х		1 seule donnée, ancienne, statut faible	Faible	
Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769	2021		NT					Données assez nombreuses (18), récentes, mais statut limité	Faible	
Eriophorum gracile Koch ex Roth, 1806	2024		VU	EN	Х			Données assez nombreuses (33), statut assez fort	Fort	Х
Galium glaucum L., 1753	Ø			NT				Ø	Données insuffisantes	
Gladiolus palustris Gaudin, 1828	1999	Х	VU		Х			Seulement 3 données, anciennes, mais statut fort	Moyen	
Gymnadenia odoratissima (L.) Rich., 1817	Ø		VU			Х		Ø	Données insuffisantes	
Hieracium tomentosum L., 1755	Ø							Ø	Données insuffisantes	
Inula helvetica Weber, 1784	Ø			NT		Х		Ø	Données insuffisantes	
Jacobaea paludosa (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	2006			EN		х		Statut relativement fort, mais 2 données seulement dont 1 ancienne	Faible	
Juncus arcticus Willd., 1799	1997			EN		Х		Statut relativement fort, mais 1 seule donnée, ancienne	Faible	
Klasea nudicaulis (L.) Fourr., 1869	Ø			NT				Ø	Données insuffisantes	
Laserpitium prutenicum L., 1753	1991			EN		Х		Statut relativement fort, mais 1 seule donnée, ancienne	Faible	
Leucopoa pulchella (Schrad.) H.Scholz & Foggi, 2005 ²⁸	1997					Х		1 seule donnée, relativement ancienne, statut relativement faible	Faible	
Liparis loeselii (L.) Rich., 1817	2020	Х	NT	EN	Х			Données nombreuses (91), récentes, mais statut limité	Moyen ²⁹	
Luzula sudetica (Willd.) Schult., 181430	2002			NT				9 données, anciennes, statut faible	Faible	
Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964	2018		NT	EN	Х			4 données, relativement récentes, statut fort	Fort	
Lycopodium clavatum L., 1753	2002			NT				1 seule donnée, ancienne, statut faible	Faible	
Minuartia rubra (Scop.) McNeill, 1963	1974			NT				1 seule donnée, très ancienne, statut faible	Faible	
Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805	2006			NT				1 seule donnée, relativement récente, statut faible	Faible	
Ophioglossum vulgatum L., 1753	Ø					Х		Ø	Données insuffisantes	
Pedicularis palustris L., 1753	1999		NT	EN				Statut fort, mais 1 seule donnée, ancienne	Faible	
Pinus nigra J.F.Arnold, 1785	2021			EN				4 données, récentes, statut fort	Moyen	
Plantago afra L., 1762	Ø			VU				Ø	Données insuffisantes	
Primula lutea Vill., 1787	Ø				Х			Ø	Données insuffisantes	
Pyrola chlorantha Sw., 1810	2008					Х		3 données, relativement anciennes, et statut relativement faible	Faible	
Pyrola media Sw., 1804	2008					Х		4 données, relativement anciennes, et statut relativement faible	Faible	
Ranunculus flammula var. reptans (L.) Rouy & Foucaud, 1893	2021			EN				Statut fort et données récentes, mais seulement 2 données	Moyen	
Salix caesia Vill., 1789 ³¹	1999			NT				1 seule donnée, relativement ancienne, statut relativement faible	Faible	
Salix glaucosericea Flod., 1943 ³²	1997					Х		1 seule donnée, relativement ancienne, statut relativement faible	Faible	
Salix helvetica Vill., 1789	2002			NT			Х	2 données seulement, anciennes, statut limité	Faible	
Scheuchzeria palustris L., 1753	1999		NT	VU	Х			Statut relativement fort, mais 1 seule donnée, ancienne	Faible	
Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla, 1888	2020			NT				Donnée récente, mais 1 seule, et statut faible	Faible	
Schoenoplectus triqueter (L.) Palla, 1888	2000			EN				Statut fort, mais 1 seule donnée, assez ancienne	Faible	

⁻

²⁸ D'après P. Prunier (HEPIA), les données de cette espèce sur le secteur sont douteuses, car son habitat n'est pas présent dans le secteur. Dans le cadre de la présente mission, il ne revenait cependant pas de remettre en doute les données des bases de données transmises par les partenaires du Maître d'Ouvrage. La mention de cette espèce est donc conservée dans ce tableau.

²⁹ Espèce jugée d'intérêt fort dans le plan de gestion du Marais de la Croix ainsi que dans le document de gestion des Mouilles d'Arve.

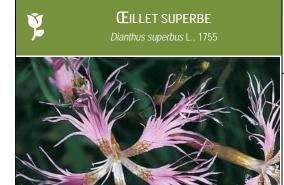
³⁰ D'après P. Prunier (HEPIA), les données de cette espèce sur le secteur sont douteuses, car son habitat n'est pas présent dans le secteur. Dans le cadre de la présente mission, il ne revenait cependant pas de remettre en doute les données des bases de données transmises par les partenaires du Maître d'Ouvrage. La mention de cette espèce est donc conservée dans ce tableau.

³¹ D'après P. Prunier (HEPIA), les données de cette espèce sur le secteur sont douteuses, car son habitat n'est pas présent dans le secteur. Dans le cadre de la présente mission, il ne revenait cependant pas de remettre en doute les données des bases de données transmises par les partenaires du Maître d'Ouvrage. La mention de cette espèce est donc conservée dans ce tableau.

³² D'après P. Prunier (HEPIA), les données de cette espèce sur le secteur sont douteuses, car son habitat n'est pas présent dans le secteur. Dans le cadre de la présente mission, il ne revenait cependant pas de remettre en doute les données des bases de données transmises par les partenaires du Maître d'Ouvrage. La mention de cette espèce est donc conservée dans ce tableau.

NOM SCIENTIFIQUE	DERNIÈRE OBS.	DH	LRN	LRR	PN	PR	ZNIEFF	BILAN	ENJEU	FICHE?
Schoenus ferrugineus L., 1753	1999			EN	Х			3 données seulement, anciennes mais statut fort	Moyen	
Scutellaria minor Huds., 1762	2002			NT		Х		1 seule donnée, relativement ancienne, statut relativement faible	Faible	
Silene nutans subsp. nutans L., 1753	2017					Х		3 données seulement, assez récentes, statut relativement faible	Faible	
Sparganium emersum Rehmann, 1871	2021					Х		2 données seulement, assez récentes, statut relativement faible	Faible ³³	
Sparganium natans L., 1753	Ø		NT	EN		Х		Ø	Données insuffisantes	
Swertia perennis L., 1753	1999			EN		Х		2 données seulement, anciennes mais statut fort	Moyen	
Trichophorum alpinum (L.) Pers., 1805	1999			EN		Х		3 données seulement, anciennes mais statut fort	Moyen	
Typha minima Funck, 1794	Ø		NT	EN	Х	Х		Ø	Données insuffisantes	
Utricularia australis R.Br., 1810	1997			NT				1 seule donnée, statut faible	Faible	
Utricularia minor L., 1753	Ø		NT	EN		Х		Ø	Données insuffisantes	
Valeriana excelsa subsp. sambucifolia (J.C.Mikan ex Pohl) Holub, 1997	2007			NT				2 données seulement, statut faible	Faible	

NB: certaines espèces qui n'ont pas de statut de patrimonialité reconnu dans la littérature ou la règlementation peuvent néanmoins représenter des enjeux locaux de conservation. Lors des consultations, P. Prunier (HEPIA) a ainsi cité: « (les) espèces acidophiles du sidérolithique à Vovray (ex. *Alnus viridis, Aira multiculmis...*) qui correspondent à des populations relictuelles très rares, pour ne pas dire unique dans un contexte jurassien, ainsi qu'aux quelques populations d'espèces messicoles (*Bunium bulbocastanum, Fumaria vaillanti* de St-Blaise) très rare en Haute-Savoie » (communication personnelle). Balayer l'ensemble des espèces connues sur le territoire, y compris celles qui n'ont aucun statut, dans une démarche collective mobilisant l'ensemble des porteurs de connaissances compétents en la matière serait utile pour développer une vision plus précise des enjeux de flore sur le Pays de Cruseilles.



Directive Habitats : non

Statut réglementaire et de sensibilité

- Protection réglementaire : Nationale
- Liste Rouge régionale : EN (en danger)
- Liste ZNIEFF : non

Description et écologie de l'espèce

Plante herbacées, haute de 30-60cm, portant des fleurs caractéristiques (photo ci-contre), solitaires ou par deux, portées par des tiges dressées non ramifiées mais porteuses de nombreux rejets stériles. Les pétales, longs de 1,5-3cm, sont laciniées jusqu'au milieu, et sont barbus au sommet du tube de la corolle.

L'espèce, qui fleurit de juin à septembre, peut se rencontrer dans les prairies, pâturages et forêts claires, généralement plutôt à l'étage subalpin, mais potentiellement dès l'étage collinéen. Les prairies à molinie sont pour elle un milieu préférentiel, sans qu'elles y soient strictement inféodées.

Situation sur le territoire de la CCPC

- Flora Helvetica - Haupt Ve

Quelques noyaux de populations dispersés sur un arc allant de Cuvat à Vovray-en Bornes.

Principales atteintes

Destruction des milieux par fermeture (déprise agricole), mitage urbain et développement d'espèces exotiques envahissantes.

³³ Espèce considérée d'intérêt fort dans le plan de gestion du Marais du Chênet, dans la notice de gestion du site du Biolley et dans la notice de gestion de Mouille Gonin.

Laîche à tige arrondie





Situation sur le territoire de la CCPC

Foyers confinés à un petit secteur entre Arbusigny et Menthonnex-en-Bornes.

Statut réglementaire et de sensibilité

• Protection réglementaire : non

• Directive Habitats : non

• Liste Rouge régionale : EN (en danger)

Liste ZNIEFF: non

Écologie de l'espèce

Laîche qui doit son nom aux faces convexes de sa tige à section triangulaire, la distinguant de nombreux autres carex, dont la section triangulaire est beaucoup plus marquée. Son aspect général est celui d'un Carex paniculé de petite taille. Haute de 20-60cm, sa tige est grêle. Elle porte des feuilles d'environ 2mm de large, canaliculées et plus courtes que la tige, ainsi qu'un épi grossièrement cylindrique de 2-4cm sur 0.5-1cm. Les épillets sont serrés et portent les fleurs mâles au-dessus des fleurs femelles. Les utricules sont luisants.

L'espèce se rencontre principalement dans les hauts- et bas-marais ainsi qu'en bordure d'étangs, principalement à l'étage collinéen et montagnard.

Principales atteintes

Destruction des milieux par drainage (pratiques agricoles et urbanisation) ou assèchement (changement climatique).

Linaigrette Grêle



Situation sur le territoire de la CCPC

Deux foyers en contextes très différents : l'un sur le sommet du Salève, l'autre entre Arbusigny et Menthonnex-en-Bornes.

Statut réglementaire et de sensibilité

• Liste Rouge régionale : EN (en danger) • Protection réglementaire : Nationale • Directive Habitats : néant

• Liste ZNIEFF : Déterminante

Écologie de l'espèce

Plante herbacée de 10-70cm de haut, à stolons souterrains. La tige est trigone à angles obtus, lisse et grêle; les feuilles n'atteignent pas la moitié de la hauteur de la tige. Les inflorescences, lâches et d'aspect typique des linaigrettes, dépassent les bractées et comportent 2 à 4 épis plus ou moins dressés, dont les pédoncules sont tomenteux et scabres. Elle s'épanouit sur des sols mouillés toute l'année, tourbeux et plutôt pauvres en calcaires. Elle occupe ainsi les marais de transition et tremblants, voire certaines mares en atterrissement, principalement en situation collinéenne ou montagnarde.

Principales atteintes

Destruction du biotope par drainage (pratiques agricoles), mitage urbain ou assèchement lié au réchauffement climatique ; eutrophisation ; développement d'EEE colonisant son milieu.



CALAMAGROSTIDE BLANCHÂTRE

Calamagrostis canescens Weber (Roth), 1789



Situation sur le territoire de la CCPC

Foyers confinés à un petit secteur à l'ouest de Mandallaz.

Statut réglementaire et de sensibilité

• Protection réglementaire : Régionale

Directive Habitats : néant

• Liste Rouge régionale : EN (en danger)

• Liste ZNIEFF : Déterminante

Écologie de l'espèce

Plante graminoïde vivace, cespiteuse, haute de 0,6-1,20m. Tige grêle, creuse à nœuds pleins. Feuilles longues et aigües, larges de 0,3-0,8cm, molles, vertes, légèrement velues sur le dessus. Inflorescence en panicule lâche, dressée ou faiblement penchée à l'extrémité. Épillets rougeâtres à brun-violacé, anthères rougeâtres.

L'espèce se développe de préférence en situation de demi-ombre, sur sols humides à très humides, dans les prairies et marais tourbeux, roselières et magnocariçaies, tourbières neutro-alcalines ou les bois humides (aulnaies riveraines, saulaies...).

Principales atteintes

Disparition de son milieu par drainage des zones humides (pratiques agricoles), comblement et destruction directe de l'habitat (mitage urbain en particulier), pollution des eaux.

A.3.2.1 Flore exotique et envahissante

A.3.2.1.1 Définitions

Les <u>espèces exotiques envahissantes</u> (EEE) sont définies par deux critères. Premièrement, il s'agit d'espèces <u>exotiques</u>, c'est-à-dire d'espèces issues de domaines biogéographiques très éloignés (par exemple : Amérique du Sud, Sud-est asiatique, etc.), qui ont été introduites en France volontairement (par exemple pour leurs qualités ornementales ou fourragères) ou involontairement (par exemple à l'occasion du transport d'autres matériaux) par l'homme au cours des dernières décennies. Deuxièmement, ces espèces introduites sont <u>envahissantes</u>, c'est-à-dire qu'elles présentent une dynamique de prolifération considérablement plus rapide que les autres espèces qui exploitent des milieux identiques.

Les processus d'invasion biologique font partie du fonctionnement naturel des écosystèmes; il s'agit même d'un des processus fondamentaux de l'évolution de la biodiversité et de la structuration des communautés biologiques à toutes les échelles. Toutefois, la littérature écologique s'accorde aujourd'hui pour dire que ces phénomènes ont été amplifiés par l'emprise de l'homme sur le fonctionnement des écosystèmes. En effet, les activités humaines amplifient, soit intentionnellement, soit accidentellement, tout à la fois la vitesse et les distances parcourues par les espèces à toutes les échelles. Une fois introduites, certaines espèces peinent à se maintenir (elles sont alors confinées aux jardins ou cultures) ou se maintiennent avec une fréquence modeste, sans induire d'impact sur le fonctionnement des écosystèmes. Il n'y a véritablement invasion biologique que si l'espèce introduite tend à supplanter les espèces indigènes et/ou à se développer au point de modifier substantiellement le fonctionnement des écosystèmes dans lesquels elle a été introduite. Une espèce introduite qui, suite à son introduction, envahit son milieu d'accueil est alors qualifiée d'envahissante ou d'invasive. Il est difficile de dire, en toute généralité, si les activités humaines peuvent avoir un impact, positif ou négatif, sur la propension qu'ont les espèces introduites à devenir envahissantes. Mais quoi qu'il en soit, étant donné que les activités humaines augmentent le nombre d'introductions, elles induisent nécessairement une augmentation des invasions biologiques.

Ces espèces exotiques envahissantes représentent l'une des causes majeures d'appauvrissement de la biodiversité, via une banalisation des écosystèmes, ainsi qu'une gêne pour les usages (agriculture, pêche, loisirs...). La lutte contre les espèces exotiques envahissantes constitue donc un enjeu primordial pour la préservation de la biodiversité. Elle requiert une bonne connaissance des cortèges présents (exigences écologiques, conditions de prolifération, nuisances, localisation, protocoles de lutte envisageables...).

La législation et les réglementations actuelles traduisent une prise de conscience grandissante de la problématique des espèces exotiques envahissantes. Parmi les principaux instruments existants à l'échelle mondiale, européenne et nationale, citons la Convention sur la Biodiversité (Rio, 1992), la Directive européenne EEE (2015) et la Stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes (2016) dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité (2011-2020).

A.3.2.1.2 Situation relative aux EEE végétales à l'échelle du territoire

Sur le territoire du Pays de Cruseilles, de nombreux acteurs sont impliqués sur la problématique des Espèces Exotiques Envahissantes (voir le bilan des acteurs et initiatives dans le chapitre B, consacré aux enjeux), et certains appuient leurs actions en la matière sur des évaluations précises de la situation relative aux EEE sur les parties du territoire qui le concerne : c'est le cas en particulier de Syr'Usses et du CTENS du Plateau des Bornes ; une étude a par ailleurs été réalisée à l'échelle de la commune de Cruseilles en 2024. Cependant, ces initiatives ne produisent pas de représentation de la situation relative aux EEE à l'échelle de l'ensemble du territoire du Pays de Cruseilles.

Pour avancer dans cette direction, il est utile de s'appuyer sur le travail réalisé par le Conservatoire Botanique National Alpin, qui a établi une liste hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes³⁴. Cette liste distingue les EEE avérées, potentielles et émergentes du territoire. En croisant cette liste avec les bases de données floristiques du périmètre d'étude, on peut dresser la liste des EEE avérées du territoire, présentée dans la table suivante.

Dans cette table, nous rappelons la valeur de la cotation de Lavergne³⁵ pour chaque espèce concernée. Cette cotation quantifie le niveau d'invasion des différents taxons :

- [4] Taxon modérément envahissant = Taxon présentant des peuplements moyennement denses mais rarement dominant ou codominant dans les milieux naturels ou semi-naturels et ayant un impact faible ou modéré sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes.
- [5] Taxon fortement envahissant = Taxon dominant ou codominant à large répartition avec de nombreuses populations de forte densité dans les milieux naturels ou seminaturels et ayant un impact avéré sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes.

En croisant l'information donnée par la cotation de Lavergne et le degré de présence de chaque espèce concernée, telle qu'il est quantifié par l'ancienneté et le nombre d'observations dans chaque base de données, le tableau ci-dessous propose une catégorisation des EEE végétales du territoire en 3 niveaux d'enjeux : fort, moyen, faible. Cette estimation des enjeux en grande partie à dire d'expert a naturellement vocation à être validée par les porteurs de connaissance locaux³⁶.

³⁴ DEBAY P., LEGLAND T., PACHE G., 2020 – Liste actualisée et hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes, bilan de la problématique végétale invasive en Rhône-Alpes. Conservatoire botanique national alpin, 44 p.

³⁵ LAVERGNE C. 2010. - Plantes ornementales envahissantes à la Réunion : bilan et solutions. Actes de la conférence sur les enjeux pour la conservation de la flore menacée des collectivités françaises d'Outre-Mer. Saint-Leu, Ile de la Réunion, France, Conservatoire Botanique National du Mascarin, 7 p.

³⁶ À noter que la liste proposée ici diffère de celle qui structure le plan d'action EEE des Usses, pour plusieurs raisons. Premièrement, le bassin des Usses ne se superposant pas complètement à notre zone d'étude, certaines espèces présentes sur le bassin des Usses ne le sont pas sur le territoire de la CCPC, et inversement. Par ailleurs, le plan d'action en question ne cible pas que des espèces, mais également des groupes d'espèces, comme les Bambusoideae. La même logique explique que la liste présentée ici ne reproduit pas exactement la liste des espèces ciblées dans le cadre du CTENS des Bornes, sur une autre partie du territoire du Pays de Cruseilles.

Tableau 11. Liste des EEE avérées sur le territoire du Pays de Cruseilles

NOM SCIENTIFIQUE DE L'EEE	COTATION DE LAVERGNE	OBSERVATIONS SUR LE TERRITOIRE	ENJEU
Ambrosia artemisiifolia L., 1753	5	1 seule observation dans les BD, datant de 2008. Certainement sous- observée.	Fort
Artemisia verlotiorum Lamotte, 1877	4	5 observations dans les BD, toutes de 2024. Certainement sous- observée.	Moyen
Buddleja davidii Franch., 1887	5	5 observations entre 2007 et 2020. Certainement sous-observée.	Fort
Campylopus introflexus (Hedw.) Brid., 1819	5	2 observations en 2017	Faible
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	4	Nombreuses observations de 1999 à 2022	Moyen
Erigeron canadensis L., 1753	4	Observations récurrentes de 2007 à 2017	Moyen
Galega officinalis L., 1753	4	Une seule observation en 2013	Faible
Helianthus tuberosus L., 1753	4	1 seule observation en 2008	Faible
Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier, 1895	4	1 seule observation en 2009	Faible
Impatiens glandulifera Royle, 1833	4	Nombreuses observations de 1997 à 2022	Fort
Panicum capillare L., 1753	4	Seulement 4 observations entre 2007 et 2013	Faible
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922	4	Seulement 2 observations	Faible
Reynoutria japonica Houtt., 1777	5	Observations récurrentes entre 2011 et 2018	Fort
Robinia pseudoacacia L., 1753	5	Observations récurrentes entre 2005 et 2020	Fort
Solidago canadensis L., 1753	4	Observations récurrentes entre 2005 et 2011	Moyen
Solidago gigantea Aiton, 1789	5	Très nombreuses observations de 1999 à 2024	Fort











Illustration de 5 EEE à fort enjeu sur le territoire de la CCPC. De haut en bas et de gauche à droite : Solidage géant, Renouée du Japon, Balsamine de l'Himalaya, Ambroisie, Buddléia © CC BY SA 3.0

A.3.3 Faune

Les données disponibles sur l'emprise du Pays de Cruseilles ont permis de mettre en évidence pas moins de **584 espèces faunistiques réparties en 11**³⁷ **groupes différents**. Une description succincte de ces groupes est proposée ci-après tandis que la synthèse des espèces par groupe est reportée en annexe en fin de rapport.

A.3.3.1 L'avifaune

174 espèces d'oiseaux ont été observées ces 20 dernières années sur le territoire de la CCPC. **Le peuplement d'espèces nicheuses est composé d'au moins 105 espèces**, pour lesquelles des indices de reproduction ont été renseignés par les observateurs. On peut classer ces espèces en <u>6 grandes catégories</u> en fonction de leurs affinités d'habitats de reproduction.

Tableau 12 : Nombre d'espèces et proportions relatives selon les affinités d'habitats de reproduction

CATÉGORIES	NOMBRE D'ESPÈCES	PROPORTIONS RELATIVES
Espèces généralistes	15	14.3 %
Espèces des milieux humides (plans d'eau, cours d'eau)	15	14.3 %
Espèces des milieux forestiers	34	32.4 %
Espèces de milieux agricoles (bocage, cultures, prairies)	21	20 %
Espèces des milieux urbanisés (parcs, jardins, centre-ville)	16	15.2 %
Espèces rupestres (falaises)	4	3.8 %
Total	105	100 %

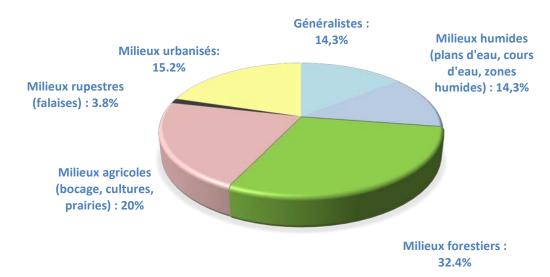


Figure 11 : Proportions relatives du nombre d'espèces selon leurs affinités d'habitats parmi le cortège de nicheurs (n=105) sur le territoire de la CCPC

 $^{^{\}rm 37}$ Les poissons et les crustacés ont été regroupés dans le thème « faune aquatique ».

³⁸ NB : la classification des espèces dans une certaine catégorie d'habitat est parfois délicate et reste discutable pour certaines espèces ayant une grande capacité d'adaptation et notamment une grande tolérance à l'égard des activités humaines. Pour cette analyse, nous nous sommes inspirés de la catégorisation du suivi STOC LPO Pays de la Loire 2001-2015.

Le peuplement d'oiseaux nicheurs du territoire étudié est dominé par les espèces de milieux forestiers (34 espèces soit 32.4 %). On y retrouve de façon régulière des espèces communes de plaine Rhodanienne telles que le Pic épeiche (*Dendrocopos major*), la Grive musicienne (*Turdus philomelos*), le Roitelet à triple bandeau (*Regulus ignicapilla*), le Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*). D'autres espèces comme la Mésange huppée (*Lophophanes cristatus*) ou le Roitelet huppé (*Regulus regulus*) sont également observées dans certains types de boisements (conifères en particulier). En outre, des espèces plus rares et d'affinités montagnardes sont également présentes sur les zones d'altitude : Bec-croisé des sapins (*Loxia curvirostra*), Grimpereau des bois ou Mésange boréale (*Poecile montanus*). Enfin, des rapaces comme l'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*), la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*) ou encore le Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) sont notés.





Espèces milieux forestiers : Pic épeiche et Troglodyte mignon Photos ex-situ (© B. Stenou)

Les espèces fréquentant les milieux agricoles représentent une part non négligeable du cortège puisqu'elles sont au nombre de 21, soit 20 % du peuplement de nicheurs. Dans cette catégorie sont rassemblées les espèces qui exploitent, pour leur reproduction, aussi bien les haies bocagères, les prairies ou les bandes refuges lorsqu'elles existent le long des parcelles cultivées, les friches ou les jachères, voire même certaines cultures (blé en particulier). C'est notamment le cas de l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*), la Caille des blés (*Coturnix coturnix*), les Fauvettes des jardins (*Sylvia borin*) et grisette (*S. communis*), les Bruants zizi (*Emberiza cia*) et jaune (*E. citrinella*), la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) ou encore le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*).





Espèces des milieux agricoles : Tarier pâtre et Bruant zizi Photos ex-situ © B. Stenou

Parmi les catégories d'espèces les plus représentées figurent également les espèces de milieux urbanisés avec 16 espèces pour environ 15.2 % des nicheurs. Il s'agit d'espèces commensales de l'homme, fréquentant préférentiellement les parcs, les jardins ou encore les centres urbains. On retrouve des espèces telles que la Bergeronnette grise (*Motacilla alba*), le Chardonneret élégant (*Carcuelis carduelis*), les Rougequeues noir (*Phoenicurus ochruros*) et à front blanc (*P. phoenicurus*), le Serin cini (*Serinus serinus*) ou encore la Tourterelle turque. En outre, plusieurs espèces ayant historiquement des mœurs rupestres colonisent les bâtis urbains : Martinet noir (*Apus apus*), Pigeon biset (forme domestique) (*Columba livia f. domestica*), Hirondelles rustique (*Hirundo rustica*) et de fenêtre (*Delichon urbicum*) ou encore Choucas des tours (*Corvus monedula*).





<u>Espèces fréquentant les milieux bâtis : Bergeronnette grise et Tourterelle turque</u>

Photos ex-situ © B. Stenou

D'autres espèces sont ubiquistes en termes d'habitats : on les retrouve en proportion presque équivalentes dans leurs milieux naturels d'origine (souvent des bosquets, bocages, boisements...) ou à proximité des activités humaines (parcs urbains, friches). Il s'agit des espèces dites généralistes. Ce cortège compte 15 espèces (14,3 %) parmi le peuplement de nicheurs. On trouve parmi elles des espèces telles que l'Accenteur mouchet (*Prunella modularis*), la Corneille noire (*Corvus corone*), le Coucou gris (*Cuculus canorus*), le Geai des chênes (*Garrulus glandarius*), le Merle noir (*Turdus merula*), la Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*), le Pigeon ramier (*Colomba palumbus*) ou encore le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*).





<u>Espèces généralistes : Pigeon ramier et Mésange bleue</u> Photos ex-situ © B. Stenou

Les espèces dépendantes du **réseau hydrographique** et de ses annexes humides sont également au nombre de 15 (soit 14,3 % des espèces nicheuses). Certaines exploitent à peu près tout type de zones humides (plan d'eau, rivière...) comme le Canard colvert (Anas platyrhynchos), la Foulque macroule (*Fulica atra*) ou encore la Gallinule Poule d'eau (*Gallinula chloropus*), d'autres se reproduisent plus spécifiquement dans les zones de roselières, comme les Rousserolles effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*), verderolle (*A. palustris*) ou turdoïde (*A. arundinaceus*) ou encore le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*). D'autres encore nécessitent des berges abruptes pour creuser leurs terriers, c'est le cas du Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*).





<u>Espèces présentes des milieux humides : Martin-pêcheur d'Europe et Blongios nain</u> Photos ex-situ © B. Stenou

Enfin, citons une dernière catégorie, **les espèces des milieux rupestres**, dans laquelle on retrouve des espèces nichant sur falaises. Au moins quatre espèces (soit 3.8 % du peuplement) intègrent cette catégorie : le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*), le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), le Grand corbeau (*Corvus corax*) et l'Hirondelle de rochers (*Ptyonoprogne rupestris*).

NB : une cinquième espèce, l'Aigle royal (Aquila chrysaetos) apparaît parmi les espèces ayant des indices de reproduction, mais n'a toutefois pas été intégrée à l'analyse. En effet, les données concernées étant à une échelle large (données polygones), il est probable que cellesci dépendent des zones de plus hautes altitudes situées notamment au sud-est de l'aire d'étude.





<u>Espèces rupestres : Faucon pèlerin et Hirondelle de rochers</u>

Photos ex-situ © B. Stenou

A.3.3.1.1 Espèces non nicheuses

Au moins 68 autres espèces figurant parmi la base de données ne nichent pas sur le Pays de Cruseilles, mais y passent une proportion plus ou moins longue de leur cycle de vie : hivernage, halte migratoire, survol du site, erratisme...

- Parmi les espèces hivernantes, on peut citer le Pinson du nord (*Fringilla montifringilla*), la Grive mauvis (*Turdus iliacus*) ou encore le Tarin des aulnes (*Spinus spinus*).
- Parmi les espèces en transit sur le territoire au cours de leur voyage migratoire, citons par exemple le Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*), la Cigogne noire (*Ciconia nigra*), la Grue cendrée (*Grus grus*), la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) ou encore le Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*).
- Enfin, parmi les espèces qui sont très occasionnellement contactées sur le territoire et ne l'exploitent que rarement (1 seule donnée par espèce sur l'ensemble des données disponibles), on compte le Pluvier Guignard (Eudromias morinellus), le Gypaète barbu (Gypaetus barbatus), le Faucon Kobez (Falco vespertinus), le Crabier chevelu (Ardeola ralloides) ou encore la rare Pie-grièche isabelle (Lanius isabellinus), une espèce originaire des steppes d'Asie centrale.





<u>Exemples d'espèces occasionnelles : Traquet motteux et Crabier chevelu</u>

Photos ex-situ © B. Stenou

A.3.3.2 Les Amphibiens

Jusqu'à 11 espèces d'Amphibiens fréquentent le territoire d'étude, selon que l'on considère leur présence certaine (données géolocalisées) ou potentielle (données polygonisées). Cette diversité représente environ 48 % des espèces présentes au niveau régional³⁹.

-

³⁹ 23 espèces recensées dont au moins une hors de son aire de répartition naturelle.

Au sein de ce peuplement, on distingue 8 anoures (grenouilles et crapauds) et 3 urodèles (salamandres et tritons). Les premiers sont représentés par l'Alyte accoucheur (*Alytes obtetricans*), le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), le Crapaud commun (*Bufo bufo*), le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), la Grenouille verte (*Pelophylax kl. Esculentus*), la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*). Chez les urodèles, on retrouve les Tritons (alpestre et palmé) ainsi que la Salamandre tachetée.

L'ensemble des espèces se reproduit vraisemblablement sur le territoire d'étude, dans les pièces d'eau closes de faible superficie (mares, petits étangs, bassins...), le plus souvent dépourvues de poissons, souvent bien exposées, pourvues de végétation aquatique et dont la qualité de l'eau n'est pas altérée (ou très faiblement), dans ou à proximité d'un contexte forestier.

Toutefois, la Salamandre tachetée (ou occasionnellement l'Alyte accoucheur) préfère les eaux faiblement courantes et oxygénées (ruisselets, fossés alimentés...). Le Sonneur à ventre jaune peut se reproduire dans des collections d'eau de très petites tailles et temporaires : petites mares, ornières, flaques, vasques, zones piétinées par les bovins... Une population intéressante se développe dans le vallon des Usses⁴⁰.

À l'inverse, des espèces comme le Crapaud commun ou la Grenouille agile peuvent également se reproduire dans des pièces d'eau de plus grande surface, au niveau des hauts fonds riches en végétation aquatique.





Salamandre tachetée et Alyte accoucheur - photos ex-situ © Gereco/BS/ML

A.3.3.3 <u>Les reptiles</u>

Le territoire de la CCPC, à la faveur d'une topographie variée et une mosaïque diversifiée d'habitats naturels, héberge un peuplement de reptiles riche, avec **pas moins de 11 espèces de reptiles** recensées selon que l'on considère leur présence certaine (données géolocalisées) ou potentielle (données communales ou polygonales). Cette diversité représente, selon le nombre d'espèces globalement considérées à l'échelle de l'Auvergne, entre **34 et 50 % de la richesse spécifique régionale**⁴¹.

⁴⁰ Cf. études de suivi des incidences de l'A41

⁴¹ 22 espèces autochtones recensées ainsi que 10 espèces allochtones ou observées hors de leur aire de répartition naturelle.

Au sein de ce peuplement, on distingue 6 serpents, 4 lézards et 1 tortue. Les premiers sont représentés par la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*), la Couleuvre vipérine (*Natrix maura*), la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*), la Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*), la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*) et la Vipère aspic (*Vipera aspis*). Les lézards sont représentés par l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*), le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*) et le Lézard des souches (*Lacerta agilis*). Toutes ces espèces sont autochtones et font partie de l'herpétofaune locale. En revanche, la dernière espèce mise en évidence sur le territoire de la CCPC est exotique et hors de sa répartition originelle, il s'agit de la Tortue de Floride (*Trachemys scripta*). Une unique donnée datant de 2016 concerne un petit plan d'eau à l'est du territoire d'étude, sur la commune de Menthonnex-en-Bornes.



Couleuvre vipérine et Lézard des souches - Photos ex-situ © B. Stenou

A.3.3.4 Les Mammifères

Les données bibliographiques font état d'une mammalofaune particulièrement riche et diversifiée sur le territoire de la CCPC avec pas moins de **52 espèces de Mammifères** présents de façon certaine ou potentielle au sein du Pays de Cruseilles. Cette diversité représente environ **54** % ⁴² de l'ensemble des espèces de Mammifères jusqu'à présent inventoriées en région Rhône-Alpes.

33 espèces sont des Mammifères terrestres (non-volants). Parmi ces espèces notons important cortège de carnivores avec 13 espèces dont le Blaireau (*Meles meles*), l'Hermine (*Mustela erminea*), le Renard roux (*Vulpes vulpes*), le Lynx boréal (*Lynx lynx*), le Loup gris (*Canis lupus*) et le Chat forestier (*Felis silvestris*),

Quatre espèces d'ongulés dont le Chevreuil (*Capreolus capreolus*), le Sanglier (*Sus scrofa*), le Cerf élaphe (*Cervus elaphus*) et le Chamois des Alpes (*Rupicapra rupicapra*) ainsi que deux lagomorphes. Parmi les rongeurs, citons la présence du Castor d'Europe (*Castor fiber*) ou encore du Muscardin (*Muscardinus avellanarius*).

54

⁴² Selon l'Atlas des Mammifères de Rhône-Alpes de 2021 : 30 espèces de Chiroptères, 16 de Carnivores, 13 d'Insectivores, 3 de Lagomorphes, 26 de Rongeurs, et 8 d'Ongulés.





Renard roux et Chevreuil européen - photos ex-situ © B. Stenou

Enfin, la CCPC abrite un cortège remarquable de **19 espèces de Chiroptères** dont 6 de manière avérée (données géolocalisées) et 13 potentielle (données « polygones »). **Cette diversité est notable, puisqu'elle représente plus de 63 % de la richesse spécifique régionale**. À noter que des indices de reproduction ont été récemment notés (2022) pour au moins une espèce, le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*).

Le tableau suivant synthétise les espèces présentes sur le territoire de la CCPC.

Tableau 13. Liste des Chiroptères recensés sur le territoire de la CCPC

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE
Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)
Sérotine commune	Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)
Vespertilion bicolore	Vespertilio murinus Linnaeus, 1758
Murin de Bechstein	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)
Murin de Brandt	Myotis brandtii (Eversmann, 1845)
Murin de Daubenton	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)
Grand Murin	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)
Murin à moustaches	Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)
Murin de Natterer	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)
Noctule commune	Nyctalus noctula (Schreber, 1774)
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii (Natterer in Kuhl, 1817)
Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)
Pipistrelle pygmée	Pipistrellus pygmaeus (Leach, 1825)
Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)
Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)
Molosse de Cestoni	Tadarida teniotis (Rafinesque, 1814)

A.3.3.5 L'entomofaune

A.3.3.5.1 Les Odonates

Le peuplement d'Odonates mis en évidence sur le territoire du Pays de Cruseilles se compose de 40 espèces, soit près de 47 % des 85 espèces jusqu'à présent recensées en Rhône-Alpes. 7 espèces parmi les 40 sont potentielles. En outre, des indices de reproduction existent pour la moitié du peuplement global (20 espèces).

Les Odonates sont nécessairement associés <u>aux milieux humides et aquatiques</u>, où ils se développent au stade larvaire. Toutefois, différentes espèces présentent des affinités spécifiques avec certains types d'habitats en particulier :

- L'essentiel du cortège identifié se développe dans les pièces d'eau closes telles que les étangs, bassins ou mares. C'est par exemple le cas de la Libellule déprimée (*Libellula depressa*), des Orthétrums (*O. cancellatum*, *O. brunneum* ou *O. coerulescens*), de l'Anax empereur (*Anax imperator*), de la Cordulie bronzée (*Cordulia aenea*) ou de la Naïade aux yeux bleus (*Erythromma lindenii*).
- Certaines préfèrent cependant les eaux faiblement courantes au niveau des sources ou ruisselets ensoleillés. C'est le cas des espèces du genre Cordulegaster (C. boltonii ou C. bidentata) ou des espèces de Calopteryx (C. virgo, C. splendens et C. haemorrhoidalis). Ces dernières exploitent aussi bien les ruisseaux et rivières de gabarit variés que les petits fossés et canaux.

Le peuplement est constitué en majorité d'espèces communes à très communes de la plaine rhodanienne à l'exception par exemple du Cordulégastre bidenté (*Cordulegaster bidentata*), plus rare et classé « vulnérable » sur la liste rouge des Odonates de Rhône-Alpes. Des espèces de l'étage alpin sont également présentes dans le peuplement et affichent un certain statut patrimonial de par leur rareté relative. C'est le cas des Leucorrhines à front blanc (*Leucorrhinia albifrons*) et douteuse (*L. dubia*) ou encore de l'Agrion hasté (*Coenagrion hastulatum*) toutes trois potentielles (données polygones) sur le territoire et par ailleurs déterminantes pour la désignation des ZNIEFF d'Auvergne-Rhône-Alpes.





Agrion hasté et Cordulégastre bidenté - photos ex-situ © B. Stenou

A.3.3.5.2 Les Rhopalocères (papillons diurnes)

Le peuplement de Rhopalocères mis en évidence sur le territoire de la CCPC se compose de 87 espèces, ce qui représente 37 % de la richesse spécifique d'Auvergne-Rhône-Alpes⁴³.

Pour l'essentiel, ce sont des espèces communes à très communes des boisements et du bocage de plaine rhodanienne. Plusieurs espèces affichent cependant une certaine rareté : le Morio, le Thècle du Prunier, les Azurés de la sanguisorbe et celui des paluds (*Phengaris teleius* et *P. nausithous*), le Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*), le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*), la Bacchante (*Lopinga achine*) ou encore l'Apollon (*Parnassius apollo*). Leur présence sur l'emprise stricte de la CCPC est avérée dans les deux premières (données pointées), mais elles ne sont que potentielles pour les autres (données polygonales).





Thècla du prunier et Cuivré des marais - photos ex-situ © B. Stenou

A.3.3.5.3 Les Hétérocères (papillons nocturnes)

64 espèces d'Hétérocères ont été mises en évidence sur le territoire de la CCPC. Il s'agit de toute évidence d'une sous-estimation liée à la difficulté d'acquisition de connaissances sur ce groupe (complexité d'identification, peu de spécialistes, nombre d'espèces très important...). Pour information, 1376 espèces d'hétérocères sont recensées en Rhône-Alpes (chiffres de 2010).

Le peuplement connu est constitué d'espèces communes à très communes de la plaine rhodanienne. Aucune espèce ne présente de caractère de rareté particulier. L'essentiel des espèces présente des mœurs nocturnes. Cependant, plusieurs d'entre elles, bien que qualifiée de « papillons de nuit », présentent la particularité d'avoir des mœurs diurnes. C'est le cas des Zygaenidae tels que la Zygène de la Filipendule (*Zygaena filipendulae*), la Zygène transalpine (*Zygaena transalpina*) ou la Zygène des prés (*Zygaena trifolii*). Il en est de même pour d'autres espèces telles que le Gamma (*Autographa gamma*), le Crambus des prés (*Crambus lathoniellus*), le Mi (*Euclidia mi*) ou encore l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*).

-

⁴³ 233 espèces recensées en Auvergne-Rhône-Alpes selon les listes rouges Auvergne (2013) et Rhône-Alpes (2018).





Le Mi et l'Écaille chinée - Photos ex-situ © B. Stenou

A.3.3.5.4 Les Orthoptères

Le peuplement d'Orthoptères se compose de **33 espèces**, **soit près de 23 % des 143 espèces de Rhône-Alpes**. Celles-ci se répartissent en cinq familles : les Acrididae (criquets), avec 16 espèces, les Grillidae (Grillons), 3 espèces, les Tetrigidae (Tétrix), 1 espèce, les Tettigonidae (sauterelles), 11 espèces et enfin les Trigonidiidae, 2 espèces.

Bien que le peuplement soit constitué en majorité d'espèces communes en région rhodanienne, 2 espèces affichent un certain statut de rareté, qui leur a valu d'être inscrites sur la liste des espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF (plaine rhodanienne et/ou domaine alpin) : le Criquet palustre (*Pseudochorthippus montanus*) et l'Arcyptère bariolée (*Arcyptera fusca*).





Arcyptère bariolée et Criquet palustre - Photos ex-situ © B. Stenou & G. San Martin CC-BY-SA-3.0

A.3.3.5.5 Les Coléoptères

Le peuplement de Coléoptères mis en évidence sur le territoire de la CCPC se compose de **101 espèces.** Cette connaissance est très lacunaire et ne représente qu'une faible proportion des espèces connues en Auvergne ou Rhône-Alpes⁴⁴. Cet ordre d'Insectes est représenté sur les 13 communes par 20 familles. Celles-ci peuvent être regroupées, à quelques exceptions près, par régime alimentaire. On retrouve par exemple des espèces :

- o **Saproxylophages** (larves s'alimentant dans le bois en décomposition), avec notamment les Cerambycidae et les Lucanidae ;
- o **Xylophages** (larves se nourrissant de bois vivant) comme les Buprestidae ;
- o **Zoophages** (prédatrices d'autres espèces animales), comme les Carabidae ;
- o **Floricoles** (se nourrissant de nectar, de sève, de feuilles) comme les Chrysomelidae ou la plupart des Curculionidae et des Cantharidae ;
- o **Polyphages détritivores** (matières en décomposition, excréments...), comme les Scarabeidae.

Le peuplement actuel est principalement constitué d'espèces communes à très communes de la plaine rhodanienne. Une espèce affiche un statut de rareté et de sensibilité : le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*). Celle-ci est protégée à l'échelle nationale, est listé aux annexes II et IV de la directive habitats et apparaît Vulnérable sur la liste rouge nationale.



Cerambyx cerdo - photo ex-situ © R. Altenkamp CC-BY-SA-3.0

.

⁴⁴ Selon la liste rouge des Coléoptères saproxyliques d'AURA 2021 : « l'Auvergne compte 2 193 coléoptères, Rhône-Alpes 3 619 ».

A.3.3.5.6 Faune aquatique : poissons et crustacés d'eau douce

Précisons que l'analyse présentée dans ce paragraphe n'est basée que sur les données disponibles et/ou mise à notre disposition. Celles-ci ciblent en particulier les espèces d'eaux vives et ne prennent pas en compte les espèces présentes au niveau des plans d'eau (par exemple le lac des Dronières).

Les données disponibles sont assez peu nombreuses et se limitent à 9 espèces de poissons et 2 espèces de crustacés dulçaquicoles.

Depuis 2016, la Fédération de pêche 74 a entrepris un suivi piscicole et thermique du bassin des Usses. Cinq stations de suivi sont situées sur le territoire de CCPC. Les données de la station des Goths, assez représentative de la portion amont du bassin des Usses (entre les communes de Cruseilles et d'Allonzier-la-Caille), permettent d'avoir un recul sur l'évolution des populations et de la température de l'eau ces dernières années.

Extrait de l'observatoire du Bassin des Usses 2024 (G. Gourdy, mai 2024) :

La station des Goths présente un cortège piscicole permanent de 4 espèces (truite commune, chabot, loche franche, vairon), une espèce intermittente (blageon) (...). La truite commune et le Chabot se différencient de par leur classe d'abondance plus élevée, ce qui est un résultat attendu aux vues du cours d'eau et de la localisation de la station. La truite, espèce cible ici, semble avoir diminué en classe d'abondance depuis l'état initial, pour ensuite se stabiliser à la classe 2 de 2017 à 2022 (...). Le Chabot quant à lui fluctue entre la classe 4 et la classe 5 selon les années d'échantillonnage ; les autres espèces ne sont présentes qu'en faible abondance (...). La population de truite est faible et fragile sur ce secteur depuis au moins 2016.

Il faut préciser que le cortège piscicole peuplant les cours d'eau du territoire de la CCPC est originellement pauvre et se compose quasi-exclusivement de seulement 2 espèces : la Truite fario (*Salmo trutta*) et le Chabot commun (*Gobio gobio*) - *G. Gourdy, com. pers. 2024*. L'une des singularités de l'amont des Usses, sur lequel s'étend le territoire de la CCPC, est que la truite présente est de souche méditerranéenne. Il s'agit de la souche autochtone qui est également patrimoniale. Les secteurs amont et médian des Usses où ce phénotype est présent font l'objet d'une gestion conservatoire ou patrimoniale (c'est-à-dire sans introduction de poissons issus de pisciculture).

Précisons par ailleurs que l'un des principaux facteurs limitant le développement de la truite est la thermie de l'eau. En effet, l'espèce est particulièrement sensible à l'élévation des températures en période estivale.

Outre ces espèces présentes sur la station des Goths, les données disponibles sur Biodiv'Aura rendent compte de la présence de quatre autres espèces sur le territoire de la CCPC : le Barbeau fluviatile (*Barbus barbus*), le Spirlin (*Alburnoides bipunctatus*), le Chevaine (*Squalius cephalus*) et le Gardon (*Rutilus rutilus*). Ces espèces sont allochtones au bassin des Usses amont et tolérantes aux variations de conditions abiotiques (notamment à l'augmentation de

la température des eaux). Leur présence sur le bassin amont des Usses est lié, soit à une colonisation depuis l'aval à la faveur du réchauffement des eaux, soit à des introductions ponctuelles - *G. Gourdy, com. pers. 2024*.

Les deux espèces de Crustacés présentes sur le secteur sont l'Écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*), espèce autochtone d'intérêt communautaire, et l'Écrevisse de Californie (*Pacifastacus leniusculus*), espèce exotique envahissante.

L'Écrevisse à pieds blancs se retrouve aujourd'hui, sur le bassin de la CCPC, essentiellement sur la commune de Cruseilles, au niveau du sous-bassin de la Ravoire, en rive droite des Usses. L'espèce y est séparée en 2 noyaux de populations qui fréquentent l'amont de deux ruisseaux, la Ravoire et son affluent le Bougy. Jusqu'à 2021, l'Écrevisse à pieds blancs se développait également dans le bassin du ruisseau de Cernex. Cependant la population a été décimée par l'aphanomycose. Un programme de suivi annuel des portions touchées par la maladie a été mis en place et une réflexion sur un programme de translocation est en cours sur ce secteur pour espérer qu'un jour l'espèce repeuple le cours de ce ruisseau (P. Huchet, FDAAPPMA74, com. pers. 2024).

À noter que, dans le jeu de données, on trouve une donnée localisée de Lote (*Lota lota*). S'agissant d'une espèce particulièrement rare et en principe absente des Usses dans ce secteur, cette donnée douteuse n'a pas été prise en compte ici et est vraisemblablement le fruit d'une erreur de saisie (P. Huchet, com. pers. 2024).



Truite fario et Écrevisse à pieds blancs – Photos ex-situ © B. Stenou

A.3.3.6 Patrimonialité de la faune

A.3.3.6.1 Bilan des espèces de faune patrimoniale

La valeur patrimoniale des différentes espèces faunistiques connues sur le territoire de la CCPC a été évaluée au regard de plusieurs éléments :

- Les listes réglementaires de protection nationale (arrêté de protection) ou européenne (Directives Oiseaux et Habitats...) ;
- Les listes rouges d'espèces menacées au niveau national, et quand elles existent, au niveau régional ;
- Les listes d'espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF en région AURA
- Le statut biologique, à savoir si l'espèce est reproductrice sur le site (de façon avérée ou probable), ou bien si elle ne le fréquente que secondairement à des fins d'alimentation ou de transit ;
- L'existence de fortes pressions allant à l'encontre de la survie d'une espèce.

La prise en compte de l'ensemble de ces paramètres permet d'identifier, à dire d'expert, une liste de 62 espèces qui affichent une valeur patrimoniale au regard de leurs statuts. Le nombre d'espèces patrimoniales par groupe faunistique est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14. Nombre d'espèces patrimoniales selon les groupes de faune sur le territoire de la CCPC

GROUPE FAUNISTIQUE	NOMBRE D'ESPÈCES PATRIMONIALES RETENUES
Oiseaux	31
Amphibiens	2
Reptiles	1
Mammifères	14
Odonates	3
Coléoptères	1
Orthoptères	1
Rhopalocères	6
Poissons	2
Crustacés	1
TOTAL	62 sp.

Afin d'apporter davantage de précisions sur la situation des espèces sur le territoire de la CCPC, le tableau suivant apporte des informations complémentaires.

Tableau 15. Synthèse des espèces de faune patrimoniale sur l'emprise de la CCPC

<u> </u>			Date Statuts						
Nom scient.	Nom vern.	dernière	DO	DH	LN	LR	PN	ZNIEFF	Fiche
	OISEAUX	obs		DII	LIV	LIX	11	ZIVILI I	
Lullula arborea (Linnaeus, 1758)	Alouette Iulu	2020	ΑI		LC	VU	oui	D	
Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)	Bécassine des marais	2016	AII/1-		CR	CR		D	
Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Bihoreau gris, Héron bihoreau	2017	AIII/2 A I		NT	NT	oui	D1	
Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Blongios nain, Butor blongios	2020	ΑI		EN	EN	oui	D1	
Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	2021			VU	VU	oui	D	
Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux	2018			EN	VU	oui	D	
Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	Bruant jaune	2020			VU	NT	oui	D	
Emberiza hortulana Linnaeus, 1758	Bruant ortolan	2018	АΙ		EN	EN	oui	D	
Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)	Butor étoilé	2017	ΑI		VU	DD	oui	D	
Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)	Caille des blés	2020	AII/2		LC	NT	ou.	D	
Mareca strepera (Linnaeus, 1758)	Canard chipeau	2019	AII/1		LC	VU		D	
Athene noctua (Scopoli, 1769)	Chevêche d'Athéna, Chouette chevêche	2020	7, .		LC	NT	oui	D	
Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)	Circaète Jean-le-blanc	2020	Al		LC	LC	oui	D	Х
Bubo bubo (Linnaeus, 1758)	Grand-duc d'Europe	2020	Al		LC	LC	oui	D1	X
Locustella naevia (Boddaert, 1783)	Locustelle tachetée	2020	74		NT	VU	oui	D	,
Porzana porzana (Linnaeus, 1766)	Marouette ponctuée	2016	АΙ		VU	DD	oui	D	
Milvus milvus (Linnaeus, 1758)	Milan royal	2022	ΑI		VU	NT	oui	D1	Х
Passer montanus (Linnaeus, 1758)	Moineau friquet	2020			EN	EN	oui	D	
Dendrocopos medius (Linnaeus, 1758)	Pic mar	2020	ΑI		LC	LC	oui		Х
Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Pic noir	2021	ΑΙ		LC	LC	oui		
Lanius collurio Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	2020	АΙ		NT	NT	oui		
Lanius senator Linnaeus, 1758	Pie-grièche à tête rousse	2020			VU	CR	oui		
Lanius excubitor Linnaeus, 1758	Pie-grièche grise	2018			EN	EN	oui		
Anthus campestris (Linnaeus, 1758)	Pipit rousseline	2017	АΙ		LC	VU	oui	D	
Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)	Pouillot siffleur	2020			NT	NT	oui	D	Х
Linaria cannabina (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	2020			VU	LC	Oui	D	
Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	Rousserolle turdoïde	2020			VU	EN	oui	D	
Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Rousserolle verderolle	2020			LC	NT	oui	D	
Anas crecca Linnaeus, 1758	Sarcelle d'hiver	2019	AII/1- AIII/2		VU	CR			
Jynx torquilla Linnaeus, 1758	Torcol fourmilier	2020	, un/ Z		LC	NT	oui	D	
Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	2019	AII/2		NT	EN		D	
·	Amphibiens								
Epidalea calamita (Laurenti, 1768)	Crapaud calamite (Le)	2020		AIV	LC	VU	oui	D	
Bombina variegata (Linnaeus, 1758)	Sonneur à ventre jaune (Le)	2021		AII- IV	VU	EN	oui	D	Х
	Reptiles			1.0					
Lacerta agilis Linnaeus, 1758	Lézard des souches, Lézard agile	2020		AIV	NT	VU	oui	D	Х
	Mammifères								
Felis silvestris Schreber, 1775	Chat forestier, Chat sauvage	2021		AIV	LC	LC	oui	D	
-			uneneititititititititi						·

		Date		Statuts						
Nom scient.	Nom vern.	dernière obs	DO	DH	LN	LR	PN	ZNIEFF	Fiche	
Canis lupus Linnaeus, 1758	Loup gris, Loup	2021			VU	VU	oui	D2		
Lutra lutra (Linnaeus, 1758)	Loutre d'Europe, Loutre commune, Loutre	2019		AII- IV	LC	LC	oui	D2		
Lynx lynx (Linnaeus, 1758)	Lynx boréal	2020		AII- IV	EN	EN	oui	D2		
Mustela putorius Linnaeus, 1758	Putois d'Europe, Putois, Furet	2023		AV	NT	VU		D		
Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	2022		AII- IV	LC	VU	oui	D		
Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	Grand rhinolophe	2022		AII-	LC	CR	oui	D		
Myotis emarginatus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échancrées, Vespertilion à oreilles échancrées	2022		AII- IV	LC	VU	oui	D		
Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)	Murin de Bechstein	2018		AII- IV	NT	CR	oui	D	Х	
Myotis brandtii (Eversmann, 1845)	Murin de Brandt	2020		AIV	LC	EN	oui	D		
Nyctalus noctula (Schreber, 1774)	Noctule commune	2018		AIV	VU	DD	oui	D		
Rhinolophus hipposideros (Borkhausen, 1797)	Petit rhinolophe	2021		AII- IV	LC	EN	oui	D		
Vespertilio murinus Linnaeus, 1758	Vespertilion bicolore, Sérotine bicolore	2018		AIV	DD	CR	oui	D		
Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)	Muscardin	2021		AIV	LC	LC	oui	D	Χ	
	Odonates		=======================================	2						
Aeshna isoceles (O.F. Müller, 1767)	Aeschne isocèle (L')	2018			LC	LC		D		
Cordulegaster bidentata Selys, 1843	Cordulegastre bidenté (Le)	2023		AIV	NT	EN	oui	D		
Leucorrhinia albifrons (Burmeister, 1839)	Leucorrhine à front blanc (La)	2017		AIV	NT	EN	oui	D		
	Rhopalocères			4						
Parnassius apollo (Linnaeus, 1758)	Apollon (L'), Parnassien apollon (Le)	2020		AIV	LC	NT	oui	D		
Phengaris teleius (Bergsträsser, 1779)	Azuré de la Sanguisorbe (L'), Argus strié (L'), Télégone (Le)	2019		AII- IV	VU	EN	oui	D		
Phengaris nausithous (Bergsträsser, 1779)	Azuré des paluds (L')	2019		AII- IV	VU	EN	oui	D		
Lopinga achine (Scopoli, 1763)	Bacchante (La), Déjanire (La)	2021		AIV	NT	NT	oui	D		
<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	Cuivré des marais (Le), Grand Cuivré (Le), Grand Argus satiné (Le), Argus satiné à taches noires (Le), Lycène disparate (Le), Cuivré de la Parelle-d'eau (Le)	2021		AII- IV	LC	LC	oui	D4	Х	
Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise (Le), Artémis (L'), Damier printanier (Le), Mélitée des marais (La), Mélitée de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le)	2009		All	LC	NT	oui	D	Х	
	Orthoptères									
Pseudochorthippus montanus (Charpentier, 1825)	Criquet palustre (Le)	2019				VU		D		
	Coléoptères									
Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758	Grand Capricorne (Le)	2021		AII- IV		VU	oui			
	Poissons									
Cottus gobio Linnaeus, 1758	Chabot, Chabot commun	2018		All		LC	NT			
Salmo trutta Linnaeus, 1758	Truite de mer, Truite commune, Truite d'Europe	2018		AII		LC	VU	oui		
	Crustacés									
Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)	Écrevisse à pieds blancs	?		All-	VU	-	-	D.	Х	
*Si gito ou sito do reproduction uniquement	•			IV						

*Si gîte ou site de reproduction uniquement
Statut réglementaire : DO : Directive « Oiseaux » 2009/147/CE du Parlement Européen concernant la conservation des oiseaux sauvages / LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France / LRR : Liste rouge régionales / PN : protection réglementaire nationale/ ZNIEFF : liste des espèces déterminantes en région Auvergne-Rhône-Alpes.



CIRCAÈTE JEAN-LE-BLANC

Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)



Situation sur le territoire de la CCPC

31 données de présence, toutes « floutées » (polygones). Les secteurs les plus attractifs pour l'espèce se situent au niveau des boisements les plus tranquilles et escarpés, potentiellement dans le Salève. Aucune précision sur le statut biologique n'est donnée bien que plusieurs observations aient été notées durant la période de reproduction.

Statut réglementaire et de sensibilité

• Protection Nationale : protégée

Directive Oiseaux : Annexe I
 Liste ZNIEFF

• Liste ZNIEFF : Déterminante (site de repro)

• Liste Rouge RA: NT (Quasi-menacé)

Écologie de l'espèce :

Le Circaète recherche les milieux ouverts à couvert végétal peu épais, riches en reptiles, sa nourriture principale : pelouses sèches ou rocailleuses, friches et landes de divers types, forêts claires de pins purs ou en mélange avec des chênes, pâturages divers, garrigues, milieux rocheux, zones humides. Il niche en forêt dans un secteur tranquille, sur un pin de forme tabulaire ou un gros chêne à feuilles, caduques ou persistantes offrant une grande branche horizontale découverte. On trouve le nid dans des secteurs accidentés en moyenne montagne ou dans de vastes forêts de plaine pourvu que l'accès soit dégagé. Le site de reproduction, s'il ne connaît pas de perturbations, est fidèlement occupé année après année. Source : MEEDDAT -MNHN.

Principales atteintes

En France, la dégradation des milieux ouverts et l'abandon de l'agropastoralisme représentent une menace importante pour les territoires de chasse du Circaète. Sur les sites de reproduction, les travaux forestiers et les activités de loisirs non maîtrisées peuvent être causes de perturbations, d'abandon ou de destruction des nids.



PIC MAR

Dendrocopos medius (Linnaeus, 1758)

Statut réglementaire et de sensibilité

• Protection Nationale : protégée (art. 3)

Directive Oiseaux : Annexe I

• Liste Rouge France : LC

Liste Rouge RA : LC

• Liste ZNIEFF : Déterminante

Écologie de l'espèce



Le Pic mar est une espèce sédentaire forestière, associée aux chênaies et aux chênaiescharmaies. Il recherche en priorité les derniers stades forestiers où dominent les gros chênes (on avance généralement le nombre de 20 gros arbres à l'hectare pour nicher régulièrement). En hiver, en plus des massifs forestiers, les milieux bocagers (chênes têtards émondés) et les vergers de hautes tiges peuvent être fréquentés. *Source : MEEDDAT -MNHN*.

Situation sur le territoire de la CCPC

Dans la base de données, 718 données concernent cette espèce, cependant toutes sont « floutées » (polygones). L'ensemble des polygones de la CCPC sont concernés, ce qui laisse supposer que le Pic mar est assez bien réparti sur le territoire, en particulier dans les vieux boisements (N. Degramont, LPO74, com. pers 2024).

Principales atteintes

En France, la transformation progressive des taillis sous futaie en futaie régulière réduit les capacités d'accueil des peuplements forestiers pour cette espèce. À cela peuvent se rajouter l'enrésinement, le dérangement en période de reproduction, le rajeunissement des parcelles...



GRAND-DUC D'EUROPE

Bubo bubo (Linnaeus, 1758)

Martin Mecnarowski CC BY-SA 3.0

Statut réglementaire et de sensibilité

Protection Nationale : protégée

• Directive Oiseaux : Annexe I

Liste Rouge RA: VU (Vulnérable)

• Liste ZNIEFF : Déterminante (site de repro)

Écologie de l'espèce :

Alors qu'en Europe de l'Est et du Nord, le Grand-duc occupe une grande variété de milieux, dont les zones marécageuses et surtout les forêts, dans notre pays, l'espèce reste, pour l'essentiel, limitée aux zones rupestres. Cependant, une tendance à l'élargissement de la niche écologique se fait sentir dans certains secteurs (forêts du Massif central, Camargue).

Il installe son aire le plus souvent sur une vire rocheuse, assez rarement accessible et aussi souvent dégagée que protégée par un buisson. En forêt, l'aire peut être située au pied d'un grand arbre, ou dans une ancienne aire de rapace. Source : MEEDDAT -MNHN.

Situation sur le territoire de la CCPC

Dans la base de données, 353 données concernent cette espèce, cependant toutes sont « floutées » (polygones). L'espèce est nicheuse irrégulière sur le territoire de la CCPC, dans les gorges des Usses (ponts de la Caille) sur la commune d'Allonzier-la-Caille (N. Degramont, LPO74, com. pers 2024).

Principales atteintes

La principale cause de mortalité est l'électrocution par les lignes haute tension. Les dérangements de site de reproduction par les activités de pleine nature comme l'escalade sont responsables de la désertion de certains sites. Dans la vallée du Rhône, les défrichements pour la vigne sont aussi responsables de la désertion de quelques sites.



MILAN ROYAL

Milvus milvus (Linnaeus, 1758)



Situation sur le territoire de la CCPC

4639 données floutées (polygones) et 302 données localisées. L'espèce est actuellement bien représentée sur le territoire de la CCPC. Cette tendance favorable est favorisée par un renforcement de la population locale par des individus de la population suisse (N. Degramont, LPO74, com. pers 2024).

Statut réglementaire et de sensibilité

Protection Nationale : protégée

• Directive Oiseaux : Annexe I

• Liste Rouge France : VU (Vulnérable)

Liste Rouge RA : CR (Danger critique)

• Liste ZNIEFF : Déterminante (site de repro)

Écologie de l'espèce :

Le Milan royal est typique des zones agricoles ouvertes associant l'élevage extensif et la polyculture. Les surfaces en herbages (pâtures, prairies de fauches) sont généralement majoritaires (Morin C., 2011). Il n'habite pas les paysages boisés dont les massifs forestiers trop proches les uns des autres ne correspondent pas à son mode de chasse et d'alimentation. De même, la proximité des zones humides seules ne suffit pas à l'établissement de couples nicheurs. *Source : PNA Milan royal 2017-2026.*

Principales atteintes

En France, la principale menace est la dégradation des sites de nidification (intensification de l'agriculture, enfrichement des zones de chasse). Les campagnes d'empoisonnement de ses proies principales (campagnols terrestres) entraînent par ailleurs un phénomène d'intoxication secondaire très élevée.



POUILLOT SIFFLEUR

Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)



Situation sur le territoire de la CCPC

53 données localisées de cette espèce sont disponibles sur la BD BiodivAura. La grande majorité des données de ce passereau forestier se concentre sur l'extrémité sud-ouest du Salève sur la commune de Cruseilles. Les données les plus récentes avec indices de reproduction datent de 2019.

Statut réglementaire et de sensibilité

 Protection Nationale : protégée (art. 3)

• Directive Oiseaux : Annexe I

• Liste Rouge RA : EN (En danger)

• Liste ZNIEFF : Déterminante

Écologie de l'espèce :

Le Pouillot siffleur exige des habitats spécialisés tels que les vieilles futaies de hêtres ou de chênes ou encore les taillis sous futaie. Il se retrouve de façon plus occasionnelle dans les massifs de résineux à sous-étage de feuillus. Il lui faut une strate arborée haute avec un sous-étage dégagé offrant des postes de chants avec un sol couvert d'une végétation rase et clairsemée, voire absente. Le nid du Pouillot siffleur repose toujours à terre dans un petit creux dégagé par l'oiseau, par exemple au flanc d'un talus ou contre une racine, caché par la végétation ou la litière (Géroudet, 2010 ; Welowski, 1985 ; Yeatman-Berthelot & Jarry, 1994 in Sordello 2012). La femelle privilégierait en effet toujours les secteurs en pente (Moreau, 2001).

Principales atteintes

À l'instar des autres espèces forestières exigeantes en termes de qualité d'habitat, le Pouillot siffleur est menacé par la dégradation de ses habitats de reproduction. Ainsi, le rajeunissement et l'enrésinement de parcelles ou encore les coupes à blanc constituent autant de facteurs défavorables à la conservation de l'espèce.



MUSCARDIN

Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)



Situation sur le territoire de la CCPC

Espèce connue sur 8 communes de la CCPC avec un noyau de population assez intéressant sur la commune de Villy-en-Bouveret, dans les boisements alluviaux du ruisseau du Grand Verray, affluent de rive gauche des Usses amont. L'espèce est davantage notée sur la commune voisine, celle de Groisy.

Statut réglementaire et de sensibilité

• Protection Nationale : protégée

Protection Nationale : proteget

Liste Rouge RA : LC (Préoc. mineure)Liste ZNIEFF : Déterminante

Directive Habitats : : Annexe IV

Écologie de l'espèce :

Le Muscardin habite les milieux denses en végétation, tels que les ronciers, les haies, les taillis touffus... C'est dans ce type de milieu que le Muscardin va, en été, construire un ou plusieurs nids sphériques (composé de feuilles, d'herbes...) notamment utilisés pour l'élevage des jeunes. Quand l'hiver arrive, le Muscardin entre en léthargie dans un nid d'hiver placé sur ou sous le sol. Animal nocturne et sédentaire, il se nourrit majoritairement de végétaux (feuilles, bourgeons, fleurs, baies, fruits...), notamment de noisettes dont il raffole. Il arrive aussi qu'il se nourrisse de matière animale (œufs, insectes...) – *Source : Fiche MNHN, Ruchon M., 2017.*

Principales atteintes

La principale menace pesant sur l'espèce est la modification de son habitat. En système forestier, la culture de résineux lui est très défavorable de même que le « nettoyage » des sous-bois (disparition de la strate basse et des ronciers, suppression des arbres morts et à cavités...). L'urbanisation et en particulier le réseau routier participe au morcellement des populations.



MURIN DE BECHSTEIN Myotis bechsteinii (Kuhl. 1817)

©Gilles San Martin / CC RV-SA 7 ft

Situation sur le territoire de la CCPC

Une unique donnée non précisément géolocalisée et datant de 2018. Celle-ci cible le secteur ouest du territoire de la CCPC incluant la commune d'Allonzier-la-Caille.

Statut réglementaire et de sensibilité

Protection Nationale : protégée
Directive Habitats : : Annexe II & IV

Liste Rouge RA : CR (Danger critique)Liste ZNIEFF : Déterminante

Écologie de l'espèce :

Le Murin de Bechstein est une espèce sédentaire, de basse altitude très fortement liée aux milieux boisés et montre une nette préférence pour les massifs anciens de feuillus. Elle est parfois présente dans de petits bois, des milieux agricoles extensifs, voire même en ville quand il subsiste de vieux arbres. Pour l'hibernation (le plus souvent en solitaire), de fin octobre à mars, l'espèce est ubiquiste, elle colonise les sites karstiques, les mines, les carrières souterraines, les caves, les casemates, les fortifications, les aqueducs, les ponts enterrés ou encore les cavités arboricoles. Pour la mise bas, dès le mois de mai, elle préfère les gîtes arboricoles, le plus souvent dans des caries ou des trous de Pic. Source : MEEDDAT -MNHNI.

Principales atteintes

Conversion des peuplements forestiers autochtones gérés de façon traditionnelle en monocultures intensives d'essences importées. Réduction des secteurs de chasse favorable en lien avec l'évolution des pratiques agricoles, perte de connectivité du réseau écologique du territoire.



SONNEUR À VENTRE JAUNI



Situation sur le territoire de la CCPC

En déclin sur l'ensemble du territoire national, mais encore bien présente sur le territoire. Sa situation reste fragile et la préservation de cette espèce exigeante et à capacité de déplacement limitée confèrent une responsabilité et un enjeu d'importance au territoire d'étude.

Statut réglementaire et de sensibilité

Protection Nationale : protégée
 Directive Oiseaux : Annexe I
 Liste Rouge RA : EN (En danger)
 Liste ZNIEFF : Déterminante

Écologie de l'espèce :

Le Sonneur à ventre jaune se retrouve en milieu bocager, dans des prairies, en lisière de forêt ou en contexte forestier. Il fréquente des biotopes aquatiques de nature variée et parfois fortement liés à l'homme (mares permanentes ou temporaires, ornières, fossés, bordures marécageuses d'étangs, de lacs, mares abreuvoirs...). Les eaux stagnantes qu'il exploite sont peu profondes, bien ensoleillées et avec des berges peu pentues lui permettant un accès. La présence de végétation aquatique n'est pas systématique. Source : MEEDDAT -MNHN.

Principales atteintes

L'urbanisation (zones d'aménagement, pavillonnage, réseau routier...) induisant la destruction de ces habitats de reproduction (comblement des mares par l'homme) ou l'atterrissement naturel de ces sites de reproduction constituent les principales menaces pesant sur l'espèce.



LÉZARD DES SOUCHES Lacerta agilis (Laurenti, 1768)



Situation sur le territoire de la CCPC

Répartition assez mal connue sur le territoire de la CCPC. Seulement 7 données dispersées à différents endroits du territoire : Sappey (dans le Salève), Villy-le-Bouveret en bord du Grand Verray, Vovray en Bornes ; Cercier (en bord d'Usse).

Statut réglementaire et de sensibilité

• Protection Nationale : protégée

Liste Rouge RA : VU (Danger critique)
 Liste ZNIEFF : Déterminante

• Directive Habitats : Annexe IV

Écologie de l'espèce :

Dans la majeure partie de son aire de distribution, le Lézard des souches est une espèce assez ubiquiste que l'on rencontre dans une grande variété d'habitats : landes (sèches ou humides), milieux dunaires, lisières forestières, pelouses calcicoles, prairies et pâturages, jardins, friches, talus de voie ferrée ou routiers, tourbières, marais, cariçaies, roselières, sous-bois, parcelles forestières en régénération, etc. - source : PRA Lézard des souches 2022-2031.

Principales atteintes

La destruction des habitats, complétée par la dégradation plus lente des milieux et la fragmentation des populations (conversion pour l'agriculture intensive ou pour la construction d'habitations, zones d'activité, terrains de golf, routes, décharges, etc.) et des plantations intensives de résineux.

15

CUIVRÉ DES MARAIS

© B. Stenou

Situation sur le territoire de la CCPC

Seulement 14 données ; l'une des données localisées se situe au niveau des prés de la Serve sur la commune de Cruseilles ; la seconde, une donnée surfacique, concerne le sud de la commune d'Allonzier-la-Caille. Par ailleurs, la majeure partie des données floutées concernent la partie ouest du territoire de la CCPC (communes de Cernex, Andilly, Copponex, Cercier Cruseilles ou Saint-Blaise) ; alors qu'une autre se trouve à l'extrémité nord du territoire et inclut la maille de Sappey.

Statut réglementaire et de sensibilité

Protection Nationale : oui
 Liste Rouge RA : LC (Préoc. mineure)
 Directive Habitats : Annexe II&IV
 Liste ZNIEFF : Déterminant

Écologie de l'espèce :

Le Cuivré des marais est une espèce typique des prairies humides qui peut également coloniser les friches à Oseille crépue. On la trouve du niveau de la mer jusqu'à 800 m d'altitude. Il a deux (rarement trois) générations dans l'année. Il vole généralement de mai à juillet et d'aout à mi-septembre. La chenille se nourrit des feuilles d'Oseilles sauvages (*Rumex* spp.). Les adultes butinent de préférence les fleurs des menthes, de la Salicaire, de l'Eupatoire ou de la Pulicaire – *source : Fiche MNHN, J. Ichter, 2019.*

Principales atteintes

Les populations françaises de Cuivré des marais sont en régression (LAFRANCHIS, 2000), généralement très localisées avec de petits effectifs (DUPONT, 2000), notamment en raison de l'intensification de l'agriculture et de l'aménagement du territoire (imperméabilisations, remblais, drainages, etc. La disparition des corridors écologiques permettant les relations entre les sous-populations à l'échelle régionale est également une cause importante de régression de l'espèce.



DAMIER DE LA SUCCISE uphydryas aurinia (Rottemburg, 1775



Situation sur le territoire de la CCPC

Seulement 2 données floutées (et anciennes : 2009) sont disponibles sur la BD Biodiv'Aura. Elles concernent la partie ouest du territoire, sur les communes de Cernex, Andilly, Copponex, Cercier ou Saint-Blaise.

Statut réglementaire et de sensibilité

Protection Nationale : oui
 Directive Habitats : Annexe II&IV

• Liste Rouge RA : NT (Quasi-menacée)

• Liste ZNIEFF : Déterminante

Écologie de l'espèce :

Les affinités écologiques varient selon les sous-espèces. En France, la sous-espèce la plus répandue est aurinia. Elle se développe soit sur la Succise des prés dans les prairies humides, les landes et les tourbières, soit sur la Scabieuse colombaire et la Knautie des champs dans les pelouses sèches. Elle réalise un cycle par an. Après l'accouplement, la femelle pond plusieurs centaines d'œufs sous les feuilles des plantes hôtes – source : Fiche MNHN, J. Ichter, 2019

Principales atteintes

La fragmentation est l'une des principales menaces pour cette espèce, avec la dégradation de l'habitat, notamment l'assèchement des zones humides et l'intensification agricole (LSPN, 1987). L'abandon progressif du pâturage des pelouses calcicoles provoque une fermeture du milieu par les ligneux qui est très défavorable à l'espèce

ÉCREVISSE À PATTES BLANCHES Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)



É. d. d. d. b. d.

Liste Rouge France : VU (Vulnérable)Liste ZNIEFF : Déterminante

Écologie de l'espèce :

Statut réglementaire et de sensibilité

• Protection Nationale : protégée

• Directive Habitats : Annexe II & IV

L'Écrevisse à pieds blancs vit en plaine et jusqu'à 1.500 m dans des eaux fraîches et riches en calcium sur des fonds graveleux. Elle est très sensible à la pollution et à la peste des écrevisses. Ses prédateurs sont les poissons, les oiseaux, la loutre, les rats... On la trouve dans le sud de Europe ; elle a été introduite dans différents pays. – source : Fiche MNHN, Noël P., 2016.

Situation sur le territoire de la CCPC

Jusqu'en 2021, on retrouvait l'espèce sur le ruisseau de Cernex, de la Ravoire et de Bougy sur Cruseilles. En 2024, l'espèce se retrouve essentiellement sur le sous-bassin de la Ravoire en 2 noyaux de population distincts (sur l'amont de la Ravoire et l'amont du ruisseau de Bougy).

Principales atteintes

La dégradation de la qualité des eaux et de ses milieux de vie sont des facteurs importants du déclin de l'espèce. L'espèce est également concurrencée pour la ressource et l'habitat par les écrevisses exotiques. Ces dernières sont également porteuses d'une maladie (l'aphanomycose) qui décime les populations d'Écrevisse à pieds blancs (comme ce fut le cas en 2021 sur le ruisseau de Cernex). Autrefois prisée pour la consommation humaine, elle est partout en forte régression. Elle est réglementée, voire protégée selon les pays.

A.4 RÉSEAU ÉCOLOGIQUE : LA TRAME VERTE ET BLEUE DU PAYS DE CRUSEILLES

Après avoir présenté au lecteur les principales espèces et habitats naturels du Pays de Cruseilles, ce chapitre propose de prendre du recul et d'appréhender l'intérêt écologique du territoire **en analysant son réseau écologique**. Nous proposons notamment de répondre aux questions suivantes :

- Au sein du Pays de Cruseilles, où se situent les **réservoirs de biodiversité**? Quels sont les plus importants et/ou ceux qu'il est prioritaire de considérer dans une stratégie de préservation?
- Comment se déplacent les espèces entre les réservoirs? Existe-t-il des voies de circulation préférentielles (corridors écologiques)?
- Quels sont les différents facteurs de **pressions et menaces** qui pèsent sur les réservoirs de biodiversité et qui constituent un frein à la libre circulation des espèces?

Répondre à ces questions consiste à mettre en évidence la **Trame Verte et Bleue** du territoire en s'appuyant sur les **concepts-clés** de l'écologie du paysage⁴⁵.

-

⁴⁵ Branche de l'écologie qui intègre de nombreux concepts de la géographie et des sciences sociales. Elle pose le principe que les activités humaines sont le principal facteur d'évolution des paysages au niveau planétaire.

A.4.1 La Trame Verte et Bleue, qu'est-ce que c'est?

A.4.1.1 <u>La biodiversité</u>

La biodiversité est composée de l'ensemble du vivant et de la dynamique des interactions en son sein. Plus précisément, c'est l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie (plantes, animaux, êtres humains, champignons, bactéries, virus...), ainsi que toutes les relations et les interactions qui existent, d'une part, entre les organismes vivants eux-mêmes, et d'autre part, entre ces organismes et leurs milieux de vie. On distingue classiquement trois aspects interdépendants dans cette diversité du vivant :

- la diversité des espèces⁴⁶ (dont l'espèce humaine),
- la diversité interindividuelle (diversité des gènes) au sein de chaque espèce,
- la diversité des milieux de vie (écosystèmes) : cours d'eau, océans, prairies, forêts... Ces milieux s'observent à des échelles variées, allant du contenu des cellules (des parasites peuvent notamment y vivre) jusqu'à des écosystèmes macroscopiques (mares) et planétaires (mers et océans).

La biodiversité est le produit de plus de 3 milliards d'années d'évolution et constitue un **patrimoine naturel et une ressource vitale** dont l'humanité dépend de multiples façons. Depuis les années 1980, la prise de conscience de l'érosion massive de la biodiversité a été le moteur de la mise en place de programmes nationaux et internationaux visant à sa préservation. La mise en place de *la Trame Verte et Bleue* à l'issue du Grenelle de l'Environnement (2008) a ainsi été décidée afin d'assurer la préservation de la biodiversité au niveau national.

A.4.1.2 Les réservoirs de biodiversité

La répartition de la biodiversité n'est pas homogène à la surface de la Terre : elle présente plutôt une répartition en « taches de léopard ». Elle est ainsi concentrée au sein d'entités spatiales appelées « réservoirs de biodiversité ».

Ces réservoirs sont des **espaces dans lesquels la biodiversité**, rare ou commune, menacée ou non, **est la plus riche ou la mieux représentée. Les espèces peuvent y effectuer tout ou partie de leur cycle de vie** (alimentation, reproduction, repos) et les habitats naturels y assurer leur propre fonctionnement, notamment parce qu'ils s'y développent sur des surfaces suffisamment grandes. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations.

Un réservoir peut présenter des tailles très différentes selon les groupes du vivant sur lesquels on se focalise : de la mare (réservoir de taille suffisante pour les Amphibiens, par exemple) au massif forestier de plusieurs kilomètres carrés (réservoir pour une population de grands ongulés comme le Cerf, ou le Sanglier).

70

 $^{^{46}}$ On estime aujourd'hui à plus de 10 millions le nombre d'espèces sur la planète, mais seulement 1,8 million ont déjà été identifiées.

A.4.1.3 Les corridors écologiques

Chez la plupart des espèces animales, les individus ont besoin de se déplacer régulièrement entre des zones de repos, d'alimentation et de reproduction. Selon les espèces concernées, ces distances peuvent s'échelonner de quelques dizaines de mètres (arthropodes, mollusques...) à plusieurs milliers de kilomètres (oiseaux, poissons, grands mammifères...).

À des échelles de temps plus longues, les déplacements jouent un rôle tout aussi important, y compris chez les espèces dont les individus ne se déplacent pas ou se déplacent peu au cours de leur vie, par exemple les plantes. En effet, <u>la viabilité des populations</u> est conditionnée par la possibilité pour les individus de se déplacer d'un site à l'autre et/ou de disperser des gamètes ou des propagules. À une échelle de temps plus longue encore, il en va de même pour la pérennité du pool⁴⁷ de gènes qui caractérise une espèce.

Les corridors écologiques sont les voies de déplacement qui assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables aux déplacements nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ces lieux de passage d'un réservoir à l'autre peuvent s'appuyer sur les milieux de plus grand intérêt écologique, les milieux les plus faciles à traverser, des éléments du paysage utilisés par les espèces pour se déplacer à couvert, des éléments linéaires du paysage servant de guides, etc.

Les corridors écologiques peuvent prendre des aspects très différents, qui n'impliquent pas nécessairement une continuité physique ou une contiguïté des espaces. Ces corridors peuvent être de plusieurs types :

- <u>Linéaire</u>: de tels corridors sont portés par des composantes linéaires du paysage (haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, bandes enherbées le long des cours d'eau...);
- <u>Discontinu</u>: ils prennent alors la forme d'espaces-relais, de « pas japonais » ou d'îlots refuges (mares permanentes ou temporaires, bosquets...);
- <u>Paysager</u>: les liaisons entre réservoirs sont alors formées par de grands ensembles, c'est-à-dire des « continuums » de milieux naturels dont la fonctionnalité écologique est suffisante pour que les espèces s'y déplacent sans problème. On parlera alors de <u>corridors paysagers ou de territoires-corridors</u>, principalement liés à des mosaïques de structures paysagères variées, comme le bocage, par exemple.

.

⁴⁷ Le « pool » de gènes désigne l'ensemble du patrimoine génétique d'une espèce donnée, tous individus et populations confondus.

A.4.1.4 La fragmentation des paysages

La fragmentation des paysages (ou fragmentation écopaysagère) est le nom donné à l'action de l'Homme qui a pour résultat d'empêcher la libre circulation des espèces, conditionnant leur viabilité. Elle résulte la plupart du temps de la construction d'infrastructures en travers de corridors écologiques ou de réservoirs existants (barrage au sein d'un cours d'eau, autoroute au sein d'un paysage bocager...), ayant pour effet de rendre le déplacement des espèces plus difficiles, mais également de réduire la taille et la fonctionnalité des habitats.

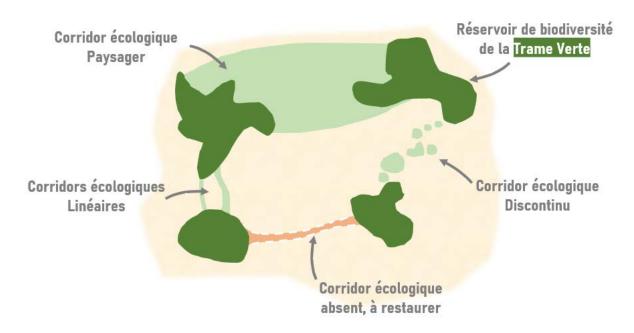
La communauté scientifique s'accorde pour dire que, depuis le « boom » de l'après-guerre, qui a vu la multiplication des grandes infrastructures de transports (routières, ferroviaires, fluviales...), la fragmentation des paysages est devenue une des premières causes de déclin de la biodiversité. Aussi la prise en compte des corridors et des réservoirs dans le cadre de l'aménagement de notre territoire constitue-t-elle l'un des plus importants défis écologiques des décennies à venir.

A.4.1.5 La notion de Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement qui vise à préserver la biodiversité des territoires, en maintenant et reconstituant un réseau d'espaces et d'échanges pour que les milieux naturels puissent interagir et que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer...

Ainsi, la TVB ambitionne d'apporter une réponse à la fragmentation des habitats et à la perte de biodiversité et de faciliter l'adaptation des espèces au changement climatique. Elle tient également compte des activités humaines et intègre les enjeux socio-économiques du territoire.

Dans le Code de l'Environnement, la TVB est constituée par deux types d'entités : les réservoirs et les corridors écologiques (cf. figure ci-après), parfois rassemblés sous le terme générique de « continuités écologiques ». La TVB comprend une composante verte, qui fait référence aux milieux terrestres, et une composante bleue, qui fait référence aux milieux aquatiques et humides (rivières, rus, canaux, étangs, zones humides, mares...).



Représentation schématique des continuités écologiques d'une Trame Verte (©Gereco)

Depuis quelques années, les retours d'expérience et la progression de la connaissance scientifique amènent localement les décideurs politiques à prendre en compte de nouveaux concepts tels que celui de Trame Turquoise⁴⁸ (trame à l'interface de la Trame Verte et Bleue, qui définit l'espace fonctionnel nécessaire au développement de la biodiversité aquatique et humide) ou encore la Trame Noire (Réseau de corridors écologiques caractérisés par une absence d'éclairage nocturne, protégeant la biodiversité nocturne de la pollution lumineuse).

-

⁴⁸ Cf. le récent travail de l'AERMC et du CEREMA<u>ici</u>.

A.4.1.6 Réseau, schéma ou trame écologique, quelles différences?

La distinction sémantique entre un « réseau écologique », une « trame verte et bleue », ou encore un « schéma de cohérence écologique » est relativement subtile, puisqu'en substance ces différentes notions traitent toutes d'écologie du paysage, de réservoirs, de corridors et d'éléments fragmentant.

La principale différence réside dans les **échelles de travail** et les **contextes règlementaires d'élaboration** dans lesquelles les études correspondantes sont menées, ainsi que dans les **finalités d'utilisation** des rendus.

- Le SRCE (dorénavant intégré dans les SRADDET) est décliné à l'échelle <u>régionale</u>, et a vocation à être un outil d'aide à l'aménagement à petite échelle (1/100 000). Basé principalement sur des modélisations spatiales et statistiques, il ne permet pas de détourer « à la parcelle » des réservoirs de biodiversité ou des corridors écologiques, mais davantage de dresser les grandes lignes du réseau écologique. <u>Il n'est pas en soi un outil opérationnel</u>, mais constitue un document-cadre d'orientation, une base de réflexion indispensable à la réalisation d'études plus fines.
- La Trame Verte et bleue est généralement définie au niveau <u>d'une intercommunalité</u> (SCoT, Agglo, ComCom...) qui souhaite mettre en œuvre une action de préservation concertée de l'environnement. La TVB prend en compte les enjeux écologiques d'un territoire, en accord et en concertation avec les différents élus et porteurs de projets. Selon son échelle de travail (généralement du 1/25 000 au 1/5 000), elle peut permettre une identification des continuités écologiques à la parcelle, et servir de base par exemple à la définition de zonages opposables au sein d'un PLUi-H.
- « Réseau écologique » est un terme générique qui désigne un ensemble d'éléments physiques et biologiques interconnectés à travers lequel des flux (d'individus, de gènes, de populations...) s'effectuent. Il se rapporte à une vision « scientifique » du territoire, et n'implique pas de concertation avec les acteurs locaux. Il peut être réalisé à toutes les échelles de travail. NB: le SRCE et la TVB sont des types spécifiques de réseaux écologiques.

A.4.2 Le Pays de Cruseilles au sein du réseau écologique régional (SRADDET) et local (SCOT)

La présente étude <u>n'est pas la première à identifier le réseau écologique associé au territoire</u> <u>du Pays de Cruseilles</u>. Plusieurs études ont déjà été réalisées en ce sens par le passé, **et doivent être prises en compte comme base de réflexion** :

Tableau 16. Études préalables de mise en évidence du réseau écologique sur le Pays de Cruseilles

DATE	ÉCHELLE DE RÉALISATION	NOM DU DOCUMENT	DESCRIPTION		
2009	Région Rhône- Alpes	Réseau Écologique Rhône-Alpes (RERA)	Première ébauche de travail de modélisation d'un réseau écologique régional. Il a servi de base à l'élaboration du SRCE		
2014	Région Rhône- Alpes	Schéma Régional de Cohérence Écologique Rhône-Alpes ⁴⁹ (SRCE)	Réalisé sur l'ensemble de l'ancienne région Rhône-Alpes, et restitué à l'échelle 1/100 000.		
2020	Nouvelle Région Auvergne-Rhône- Alpes	Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes	Intégrant les travaux réalisés précédemment au sein des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) de Rhône-Alpes et d'Auvergne, il présente à l'échelle 100 000º les deux principaux constituants du réseau écologique régional, à savoir les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.		
2021	Plateau des Bornes élargi	Étude des infrastructures agro- écologiques dans le cadre du CTENS des Bornes	Étude réalisée sur la moitié du territoire de la CCPC, avec une approche par sous-trame, qui a modélisé les corridors potentiels. Étude très précise mais qui ne couvre pas le territoire de façon homogène.		
En cours	Département de Haute-Savoie	Carte de modélisation des corridors de déplacement à l'échelle départementale	La Département mène un travail d'élaboration d'une carte de synthèse des corridors, en compilant les données issues des différentes études « TVB » menées.		
En cours	SCOT du bassin Annecien	Révision du Schéma de COhérence Territorial du bassin annecien	Affinage de la carte des continuités écologiques du premier SCOT, en intégrant les éléments du SRADDET. Le volet de diagnostic a été achevé en 2023 et comprend une analyse succincte de la Trame Verte et Bleue. L'analyse ne fait pas ressortir de réservoirs de biodiversité, seulement des continuums. Non exploitable à l'échelle du Pays de Cruseilles.		

La prise en compte des tous les éléments pré-identifiés est une étape indispensable de notre travail d'identification des continuités écologiques (réservoirs et corridors). Elle permet de poser les bases d'un réseau écologique que nous chercherons à affiner à l'échelle du Pays de Cruseilles, tout en garantissant une cohérence avec les trames des territoires périphériques.

Dans cette première partie, nous présentons **une synthèse du SRADDET AURA (2020).** Une cartographie du SCoT est présentée à la suite à titre informatif afin de restituer le seul élément d'intérêt qu'elle figure : la localisation d'un corridor structurant, impacté par une rupture de continuité.

75

⁴⁹ Cartographie interactive https://carto.datara.gouv.fr/1/dreal_nature_paysage_r82.map

A.4.2.1 La Trame Verte

• le SRCE fait ressortir deux réservoirs de biodiversité majeurs de la Trame Verte : le Salève (au nord) et un pôle de 2 petits réservoirs accolés au sud (correspondants aux ZNIEFF1 « le Crêt à la Dame » et « Étang de l'abbaye et prairies humides de Prés Ravis). De manière secondaire, l'ensemble des autres ZNIEFF du territoire sont également considérées comme des réservoirs de biodiversité, mais leur surface restreinte ne les fait pas ressortir de la carte. La circulation des espèces entre les réservoirs de biodiversité est assurée par une quasi-omniprésence des Espaces Perméables terrestres, qui couvrent la majorité du territoire.

3 corridors-fuseaux d'importance régionale convergent sur le territoire, vers le réservoir de biodiversité du Salève. Ils connectent respectivement les réservoirs de la Vuache (à l'ouest – hors CCPC), de la montagne des Bornes (à l'est – hors CCPC), et le pôle de réservoirs Crêt de la Dame / Étang de l'Abbaye. Les 3 corridors sont considérés comme « à remettre en bon état ».

<u>NB :</u> le SCoT ne met en évidence qu'un seul de ces 3 corridors, reliant le réservoir Salève à celui du Crêt à la Dame, en insistant sur sa mauvaise fonctionnalité.

Les ruptures de continuité sont matérialisées par le réseau routier (et notamment l'A41 et la petite portion de l'A410) ainsi que les centres urbains des villages du territoire. À noter que de nombreuses possibilités de franchissement ou de contournement des obstacles existent, via les vallées et les espaces perméables terrestres.

A.4.2.2 La Trame Bleue

• Le SRCE considère en réservoirs de biodiversité de la Trame Bleue l'ensemble des secteurs de zones humides du territoire, ainsi que la quasi-totalité du réseau hydrographique. Si la plupart des cours d'eau réservoirs apparaissent en bon état de conservation (« à préserver »), deux portions du torrent des Usses sont considérées comme « à remettre en bon état ».

La continuité entre les zones humides semble bonne, assurée par un dense maillage d'espaces perméables aquatiques. La situation est moins favorable en ce qui concerne la continuité hydrologique des cours d'eau : <u>66 obstacles à la continuité</u> sont recensés au sein du territoire de la CCPC (ouvrages, barrages, seuils...), majoritairement répartis sur le torrent des Usses, le Nant trouble, et le ruisseau des Morges.



Figure 12. Le SRCE sur le territoire du Pays de Cruseilles

État des lieux de la Biodiversité du Pays de Cruseilles

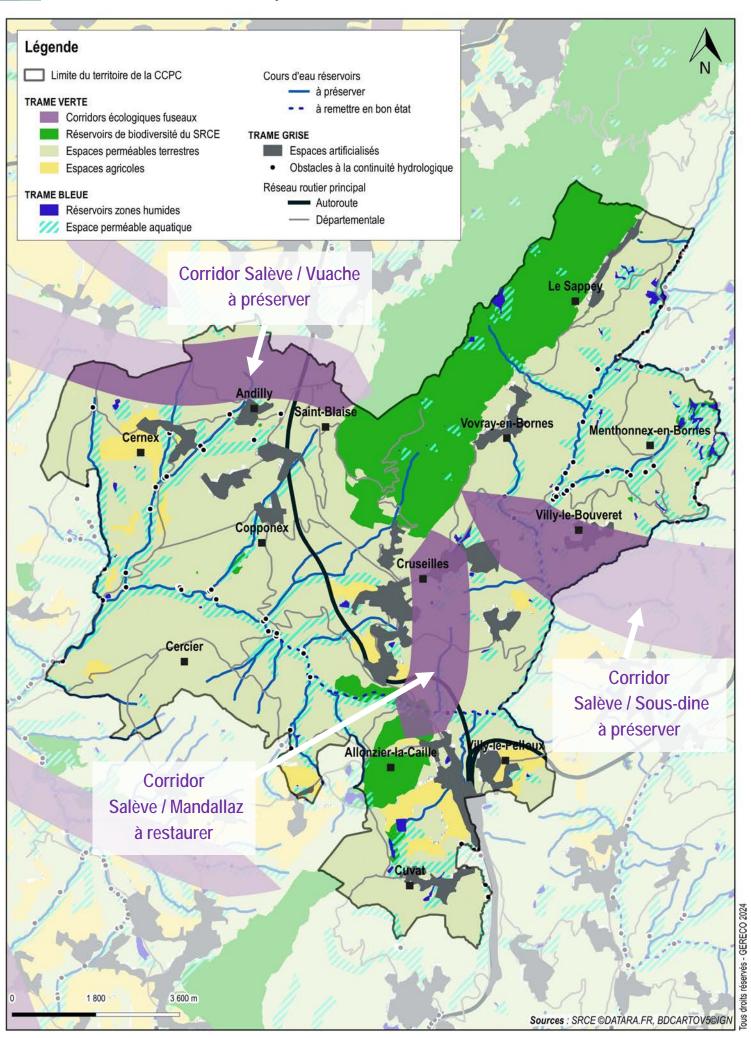
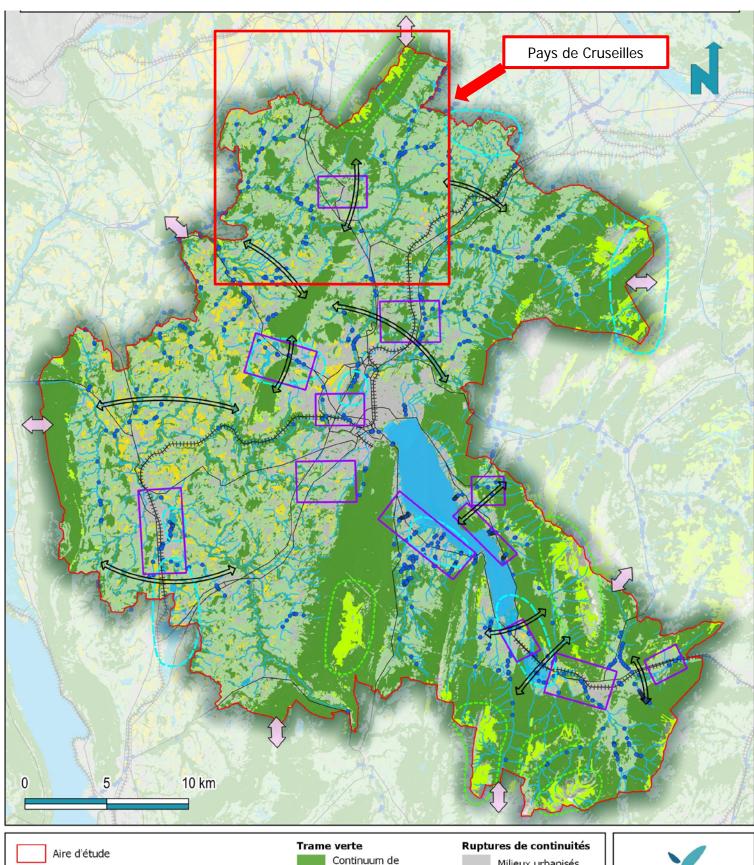
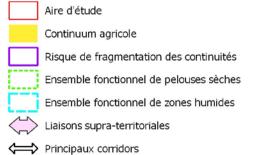




Figure 14. Trame Verte et Bleue du SCOT du Bassin Annecien

État des lieux de la Biodiversité du Pays de Cruseilles





Continuum de milieux boisés Continuum de milieux ouverts

Continuum de pelouses sèches

Trame bleue Continuum de milieux humides et de milieux aquatiques

Milieux urbanisés

Réseau routier

HHHHH Réseau ferré

 Obstacles à l'écoulement (ROE)





A.4.3 Les Trames Vertes et Bleues du Pays de Cruseilles

Cette seconde partie consiste à « affiner » les modélisations du réseau écologique présentées dans le chapitre précédent. Ce travail passe avant tout par **l'identification des différentes sous-trames écologiques présentes**. Ainsi, au lieu de distinguer uniquement une composante « Verte » (milieux terrestres) et une composante « Bleue » (milieux aquatiques), <u>le réseau écologique Pays de Cruseilles sera décomposé en 4 sous-trames</u> représentatives des grandes typologies de milieux identifiées dans la cartographie des habitats :

- Trame Verte : sous-trame des milieux forestiers et sous-trame des milieux ouverts et semiouverts
- Trame bleue : sous-trame des milieux humides et sous-trame des milieux aquatiques

Ce chapitre propose une description de ces 4 sous-trames.

A.4.3.1 Les milieux forestiers

A.4.3.1.1 <u>Description générale</u>

Les milieux constitutifs de la sous-trame des milieux forestiers couvrent une surface de 48 km² sur le Pays de Cruseilles (40 % du territoire), dont 15 km² pour le seul massif boisé du Salève, plus vaste ensemble forestier du territoire.

Les milieux boisés intègrent à la fois des massifs forestiers, des boisements rivulaires le long du réseau hydrographique, des landes en cours de reboisement, ou encore les bosquets épars. Il a également été choisi d'intégrer <u>le réseau de haies</u> à cette sous-trame, bien qu'il ne s'agisse pas de milieux « forestiers » à proprement parler, car ils contribuent pour partie à la connectivité des différents secteurs d'habitats arborés.

La structure des peuplements forestiers évolue de manière assez visible en fonction de l'altitude. <u>Dans la plaine</u>, la forêt est majoritairement composée de taillis et futaie de feuillus, dominés par les chênes sessiles et pédonculés, le frêne commun, le charme, le hêtre ou encore l'érable sycomore. <u>Sur le Salève</u>, la forêt est menée en futaie régulière, à dominance épicéa, sapin blanc, hêtre, et érable sycomore.

11 km² de la surface de la sous-trame sont classés en « réservoirs statutaires de biodiversité » par le SRCE (soit ¼ des milieux constitutifs de la sous-trame forestière du territoire).

<u>La forêt est très majoritairement privée</u> (85% de la surface), et appartient à une myriade de petits propriétaires qui possèdent pour la plupart moins de 4 hectares. De nombreuses parcelles sont exploitées pour le bois de chauffage, ou bien plus exploitées du tout. 8 km² d'habitats forestiers sont des <u>forêts communales</u>, sous gestion directe de l'ONF (soit 17% de la surface boisée totale).

A.4.3.1.2 Biodiversité des milieux forestiers

La sous-trame forestière joue un rôle écologique de premier plan pour l'accueil de la biodiversité, dont de nombreuses espèces et habitats patrimoniaux.

- Les boisements affichent une densité, une diversité, une maturité (et localement, une tranquillité), qui les rendent très attractifs pour **l'avifaune forestière** comme les pics (pics mar et noir) ou les passereaux (Pouillot siffleur, roitelets). Les rapaces comme l'Autour des palombes, l'Épervier d'Europe, le Circaète Jean-le-blanc ou la Bondrée apivore y trouvent les conditions favorables à leur installation, et notamment <u>une absence de dérangement</u> au niveau des parcelles de boisements les plus calmes et reculées, par exemple sur les contreforts du Salève. Les gorges du pont de la Caille, escarpées et très encaissées, sont également un lieu tranquille où des espèces comme le Grand-duc d'Europe se reproduisent.
- Les parcelles de vieux bois, et les gros arbres isolés constituent des secteurs de gîtes potentiels pour les chiroptères forestiers, tels que le Murin de Bechstein, la Barbastelle ou l'Oreillard roux.
- L'alternance des milieux boisés avec le réseau de sentiers et la présence de clairières constituent également **une bonne attractivité pour les reptiles** tels que l'Orvet fragile ou la Couleuvre d'Esculape.
- Enfin, la présence de nombreuses zones d'accès complexe (absence de sentiers, topographie accidentée) explique la présence régulière de mammifères sensibles au dérangement comme le Chat forestier, ou encore l'utilisation ponctuelle du site en tant qu'espace-relais pour la dispersion des populations de grands carnivores (Loup et Lynx), en particulier dans le massif du Salève.

En termes d'habitats naturels, les milieux forestiers accueillent plusieurs typologiques d'habitats d'intérêt communautaire. Le secteur du Salève abrite notamment des Hêtraies du *Luzulo-Fagetum* (9110), des Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (9130), des Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion* (9150), ou de manière extrêmement localisée, un petit secteur de pineraie mésophile de Pin à crochets (9430-3).





Hêtraie montagnarde à Luzules (gauche) et Hêtraie calcicole (droite) © E. Dürr

A.4.3.1.3 Fonctionnalité des milieux forestiers pour l'accueil de la biodiversité

De manière générale, la fonctionnalité des milieux forestiers est en grande partie liée aux pratiques de gestion sylvicole qui y sont menées (futaie régulière, irrégulière, taillis, libre évolution...), ainsi qu'à l'historique de la gestion qui y a été pratiquée (enrésinement, pratique de la coupe à blanc...). Parmi les principaux facteurs permettant de caractériser la fonctionnalité, on peut citer :

- La nature des espèces constituant les peuplements : une forêt formée par régénération naturelle avec des espèces arborées issues de la banque de graine du sol sera plus fonctionnelle qu'une forêt issue de semis ou plantations (surtout si la replantation a été monospécifique).
- La diversité en âge et en structure : plus une forêt présentera de classes d'âges et de strates (herbacée, arbustive, arborée), et plus elle pourra accueillir une biodiversité riche. La présence de vieux sujets d'essences autochtones est un facteur clé permettant l'installation de la faune cavernicole (oiseaux, chauvessouris, mammifères...).
- Les pratiques de gestion forestière telles que le débroussaillage des strates basses ou le ramassage du bois mort empêchent le développement de tout un cortège associé : champignons saprophytes, coléoptères se développant dans le bois mort, etc.
- Le dérangement humain (sentiers, activités, pratiques de sports de nature, chiens non tenus en laisse...) constitue un facteur défavorable à la fixation d'espèces « sensibles » comme les grands carnivores, ou les rapaces.

Nous disposons de peu d'éléments permettant d'apprécier la fonctionnalité actuelle des milieux forestiers, à l'exception de ceux situés sur le massif du Salève (important travail de diagnostic réalisé dans le cadre du DOCOB) ou très localement pour les forêts communales (Cuvat, Cruseilles, Villy-le-Peloux, Vovray) où des plans d'aménagement ont été établis.

<u>Sur le Salève</u>, la forêt semble majoritairement non-gérée⁵⁰, ce qui favorise largement la fonctionnalité des milieux boisés : accumulation de bois mort, peuplements différenciés en âge et en structure, développement de vieux sujets favorables à la faune cavernicole (chiroptères), absence de dérangement favorisant les grands mammifères (Loup, Lynx, Chat forestier) et l'avifaune sensible (rapaces)... Ces éléments sont toutefois à mettre en balance avec plusieurs facteurs de pression et menaces : <u>l'impact du Scolyte</u> sur de nombreuses parcelles d'épicéa, la <u>sécheresse impactant le sapin pectiné</u>, ou encore la <u>pression d'abroutissement du cerf</u> <u>élaphe</u>. Ces facteurs de pressions accélèrent les coupes forestières tout en ralentissant la régénération naturelle.

81

⁵⁰ D'après le DOCOB, sur les 963 ha de forêts d'intérêt communautaire de la ZSC du Salève, 630 ha de forêts de la ZSC sont nongérés.





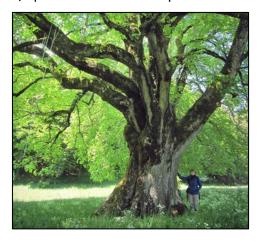
Scolytes attaquant un épicéa (CC ASA 2.5 © James K. Lindsey) et sapins touchés par la sécheresse (©Erwin Ulrich / ONF)

Sur le reste du territoire, la fonctionnalité des boisements est estimée hétérogène. De nombreuses parcelles ont supposément une fonctionnalité forte, notamment celles situées aux abords du réseau hydrographique, souvent dans des secteurs encaissés (vallée des Usses), ce qui limite leur potentiel d'exploitation ainsi que leur fréquentation par le public.

A contrario, les photographies aériennes laissent également apercevoir des parcelles forestières à vocation « économiques », enrésinées et conduites en futaie régulière, qui présentent généralement une faible capacité pour l'accueil de la biodiversité. C'est le cas notamment de parcelles comme la forêt communale de Cuvat. Majoritairement couverte de plantations de résineux (Douglas), cette parcelle ne présente pas une fonctionnalité forte sur le plan écologique (quoique sa gestion en futaie irrégulière par bouquets permette de maintenir ponctuellement une mosaïque d'habitats relativement attractive pour la faune et la flore).

Deux parcelles forestières sont intégrées au réseau FRENE de l'ONF: il s'agit de parcelles forestières en <u>évolution naturelle</u>, recensées au sein des forêts communales de Cruseilles et Cercier, pour une surface totale de 7.4 ha. Toutefois il est certain qu'en réalité, la surface de parcelles non-gérées est bien supérieure.

Enfin, il faut citer sur le territoire la présence de **nombreux arbres remarquables**⁵¹, sénescents ou non, qui constituent autant des habitats potentiels pour les espèces cavicoles (rôle fort pour les chiroptères) que des éléments de patrimoine culturel et historique.



∢<u>Le Tilleul de l'Iselet, arbre</u> <u>remarquable sur la</u> <u>commune de Cruseilles</u> © T. Meudic

⁵¹ Citons les inventaires réalisés par le Syndicat Mixte du Salève, ainsi que le travail personnel et remarquable de Tristan Meudic.

A.4.3.1.4 Connectivité de la sous-trame des milieux forestiers

De manière générale, la sous-trame forestière semble présenter **une bonne connectivité**, qui garantit la circulation des espèces forestières, permettant les échanges entre populations ainsi que les déplacements inhérents aux cycles de vie. On notera en particulier les points suivants :

- Une vaste distribution des milieux forestiers sur le territoire, avec deux grands réservoirs forestiers principaux : le Salève (nord) et le Crêt de la Dame (sud) ;
- Un large réseau de haies, bandes boisées et bosquets qui sert de support de déplacement aux espèces forestières (chiroptères, entomofaune, micromammifères...) lors des traversées de milieux ouverts (prairies et cultures).

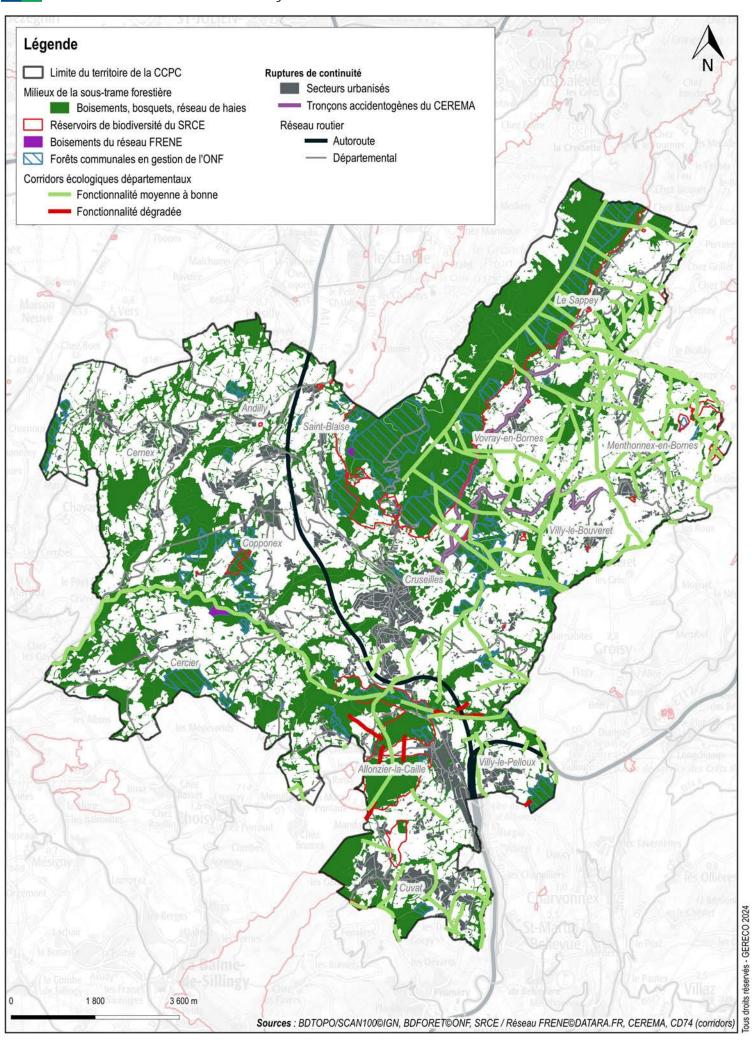
Toutefois, on note également des ruptures de continuités importantes :

- Le réseau autoroutier de l'A41, présentant un grillage anti-faune sur l'ensemble de son parcours. Il constitue <u>une entrave importante à la circulation de la grande faune terrestre</u>. Celle-ci doit alors passer au niveau de « goulots d'étranglement » que sont les fonds de vallées (viaduc des Usses, du Folon, de Saint-Martin, de Pesse-vieille...), utiliser le passage à faune de Copponex à Malbuisson ou bien contourner l'autoroute par le nord, lorsque celui-ci passe dans le tunnel du Mont Sion.
- Le réseau des départementales n'est pas clôturé, et permet donc le passage de la faune, mais avec un fort risque d'écrasement. Les suivis menés par le CEREMA sur les collisions routières ont notamment mis en avant la létalité des portions de la D15 (Cruseilles-Vovray) et de la D27 (Cruseilles-Menthonnex) pour les amphibiens lors des périodes de migration. Cette considération a amené à la mise en place d'un crapauduc au niveau du plan d'eau des Dronières.
- Les secteurs urbanisés constituent également des entités que la faune doit contourner. Sur le territoire, les deux secteurs urbains les plus étendus et donc probablement les plus impactants sont ceux d'Allonzier et de Cruseilles.



Figure 16. Sous-trame des milieux boisés

État des lieux de la Biodiversité du Pays de Cruseilles



A.4.3.2 Les milieux ouverts et semi-ouverts

A.4.3.2.1 <u>Description générale</u>

Milieux ouverts et semi-ouverts se distinguent par un recouvrement plus ou moins élevé en espèces ligneuses : buissons épars, ronciers, sujets arborés ponctuels... Ces milieux partagent des cortèges d'espèces communes, qui les distinguent des habitats forestiers à proprement parler. Mais ils présentent aussi des différences qui en font des milieux complémentaires pour la biodiversité (milieux ouverts davantage favorables aux lépidoptères, milieux semi-ouverts davantage favorables aux reptiles, par exemple...). La quasi-totalité des milieux ouverts à semi-ouverts du territoire sont avant tout des parcelles agricoles, où l'activité de fauche et/ou de pâturage permet de maintenir l'ouverture des habitats.





<u>Distinction entre deux prairies pâturées au sein du territoire : prairie ouverte sur Vovray-en-Bornes, et prairie semi-ouverte sur le Salève</u>

Les milieux constitutifs de cette sous-trame couvrent une surface de 58 km² sur le Pays de Cruseilles (50 % du territoire). Nous considérons au sein de cette sous-trame les milieux suivants :

- Les prairies permanentes (issues de la PAC ou des données TOPO de l'IGN), landes et estives, constituent <u>les milieux les plus intéressants pour la biodiversité</u> des milieux ouverts. Il s'agit de surfaces caractérisées par une absence de retournement des sols, et une exploitation traditionnelle en fauche et en pâturage.
- Le réseau de haies, précédemment décrit dans la sous-trame des milieux boisés, est également considéré au sein de la sous-trame des milieux ouverts. En effet, les haies jouent un rôle fonctionnel important pour les nombreuses espèces des milieux ouverts : support de nidification pour l'avifaune, secteur de refuge pour les reptiles et les amphibiens, secteur d'alimentation pour l'entomofaune...
- Les prairies temporaires (d'après les déclarations PAC), les cultures et les vignes sont également associées à cette sous-trame. <u>Toutefois, elles sont</u> <u>considérées comme des milieux d'intérêt secondaire pour la biodiversité</u>, en raison des pratiques agricoles menées : labour du sol, dérangement fréquent,

monoculture et utilisation d'intrants sont autant de facteurs limitant les conditions d'accueil de la faune et de la flore.

En termes de répartition spatiale, les milieux ouverts et semi-ouverts sont largement répartis sur l'emprise de la CCPC, à l'exception des secteurs du Salève et du Crêt de la Dame, qui sont, au sein du périmètre de la CCPC, dominés par les milieux forestiers.

Les données cartographiques disponibles montrent une très forte dominance des habitats ouverts (prairies) sur les habitats semi-ouverts (landes, estives, friches...). On retrouve essentiellement ces derniers sur le Salève, ou bien ponctuellement, au droit des lignes haute-tension (l'emprise des réseaux devant faire l'objet d'essartements réguliers, maintenant les milieux à des stades de jeunes friches).

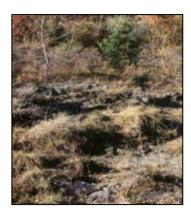
Seulement 5,7 km² de la surface de la sous-trame est situé au sein de réservoirs statutaires du SRCE, soit moins de 10 %.

150 ha de prairies, landes et estives sont classées en tant que « Prairies sensibles » (soit 2.5 % de l'ensemble de la sous-trame), dans le cadre de la Politique Agricole Commune 2023-2027. Il s'agit de secteurs situés au sein de zonages Natura 2000 (ici, le site du Salève), qui présentent un intérêt patrimonial spécifique (présence d'espèces de faune, de flore, ou d'habitats naturels d'exception).

A.4.3.2.2 Biodiversité des milieux ouverts et semi-ouverts

- **Pour l'avifaune**, les prairies de pâturage ou fauche et les pelouses sèches abritent des espèces à forte valeur patrimoniale comme la Pie-grièche écorcheur, l'Alouette lulu ou encore très localement la Chevêche d'Athéna. Les espaces semi-ouverts de clairières, les alpages et les coupes en régénération apparaissent aussi favorables à des espèces peu communes ou dont les populations déclinent, telles que les pipits spioncelle et farlouses, les Alouettes des champs ou encore le Tarier des prés.
- Les milieux semi-ouverts et ouverts bien exposés au soleil sont très attractifs pour les reptiles comme le Lézard des murailles, le Lézard vert, la Vipère aspic...
- L'ensemble de la sous-trame (à l'exception peut-être des parcelles cultivées), ainsi
 que le réseau de haies intriquées, constituent des milieux de chasse essentiels aux
 chiroptères, en complément des habitats forestiers, ainsi que des zones de transit
 pour les amphibiens migrants entre les points d'eau et les secteurs d'hivernage.
- Les parcelles cultivées annuellement et les prairies temporaires ne présentent quant à elles que <u>des fonctionnalités assez faibles</u> pour l'accueil de la biodiversité. Leur rôle se limite surtout à des secteurs d'alimentation ponctuels ou des zones de déplacement pour la faune.

En termes d'habitats naturels, la cartographie disponible sur le site N2000 du Salève met en évidence la présence de 4 habitats ouverts et semi-ouverts d'intérêt communautaires, pour une surface de 75 ha : les Pelouses sur débris rocheux à graminées et annuelles (6110), la Prairie sèche / semi-sèche à Brome érigé (6210), les formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires (5130) et les Prairies de fauche de montagne (6520).





Pelouse sur débris rocheux et prairie semi-sèche à Brome érigé © E. Dürr

Le Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Savoie met en avant la présence sur le territoire de deux types de milieux ouverts d'intérêt patrimoniaux, **les pelouses sèches et les friches à molinie sur argile**, qui sont figurées sur la carte de la figure 15.

A.4.3.2.3 <u>Fonctionnalité des milieux ouverts et semi-ouverts pour l'accueil de la</u> biodiversité

La fonctionnalité des milieux ouverts s'apprécie grâce à de nombreux facteurs :

- La composition de la strate herbacée : s'agit-il de cortèges d'espèces spontanés, en lien avec la banque de graines naturellement présente dans les sols, ou bien de semis d'origine agricole?
- La fréquence des pratiques de fauche : plus une date de fauche sera tardive, et plus le cortège d'espèces pourra accomplir avec succès son cycle de reproduction.
- L'intensité du pâturage : on considère qu'un pâturage dit « extensif » est celui qui permet de garantir une expression optimale de la biodiversité des milieux ouverts et semi-ouverts. L'intensité optimale de pâturage d'une prairie dépend en grande partie de la nature du sol : elle est de 0.5 à 1 UGB⁵²/ha/an dans les régions herbagères fertiles, mais plutôt de 0.1 à 0.5 UGB/ha/an en région de montagne et sur les prairies naturelles.
- La connexion globale des milieux entre eux, permettant à la faune de se déplacer facilement, à la flore de disperser ses graines...

87

⁵² 0.5 Unités Gros Bovin signifie qu'un hectare de prairie peut supporter l'équivalent de 0,5 bovin adulte pendant un an. Un troupeau de 50 vaches nécessite donc 100 ha de pâtures pour être qualifié d'extensif.

- La présence d'habitats complémentaires tels que le réseau de haies, les murets de pierre, la présence de points d'eau ou de réseau hydrographique...
- La dynamique de fermeture naturelle : en l'absence d'entretien ou d'activité agricole, le milieu laissé à l'abandon évoluera naturellement vers une forêt, et perdra donc son intérêt pour le cortège d'espèces/ d'habitat initial.
- L'existence de nombreux facteurs de dégradation possibles : pollution, dépôt de déchets, envahissement par des espèces exotiques envahissantes...

Ici encore, à l'instar de ce qui a été dit pour la sous-trame forestière, il est complexe de se prononcer sur la fonctionnalité des milieux ouverts de la CCPC sans se livrer à des expertises de terrain dédiées, permettant de caractériser les facteurs précités. Les seuls espaces où la fonctionnalité a été expertisée sur le territoire sont ceux situés sur le site Natura 2000 du Salève et sur les sites du CEN, ce qui offre un échantillon trop peu représentatif.

Toutefois, parmi les principaux facteurs de pression et de menace recensés, on peut citer la perte de milieux au profit de l'artificialisation, l'accueil de remblais liés aux travaux publics (avec risque de pollution et d'introduction d'espèces exotiques envahissantes), ou encore l'arrivée récente du Loup. Le réchauffement climatique constitue également un facteur dont l'impact est complexe à évaluer : baisse de production herbagère des prairies, dates de fauches précoces, avec augmentation du chargement de pâturage sur des périodes plus courtes etc.

A.4.3.2.4 Connectivité de la sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts

Les données bibliographiques ne mettent pas en évidence de carte des corridors spécifique des milieux ouverts. De manière générale, la sous-trame présente une densité de milieux qui lui confère **une bonne connectivité**, compte tenu de la répartition très importante du maillage de prairies, landes, friches et haies sur le Pays de Cruseilles. Les autres milieux ouverts d'intérêt secondaires (cultures, prairies permanentes) viennent rajouter des surfaces qui contribuent – si ce n'est à l'accueil direct de la biodiversité – à faciliter le déplacement des espèces.

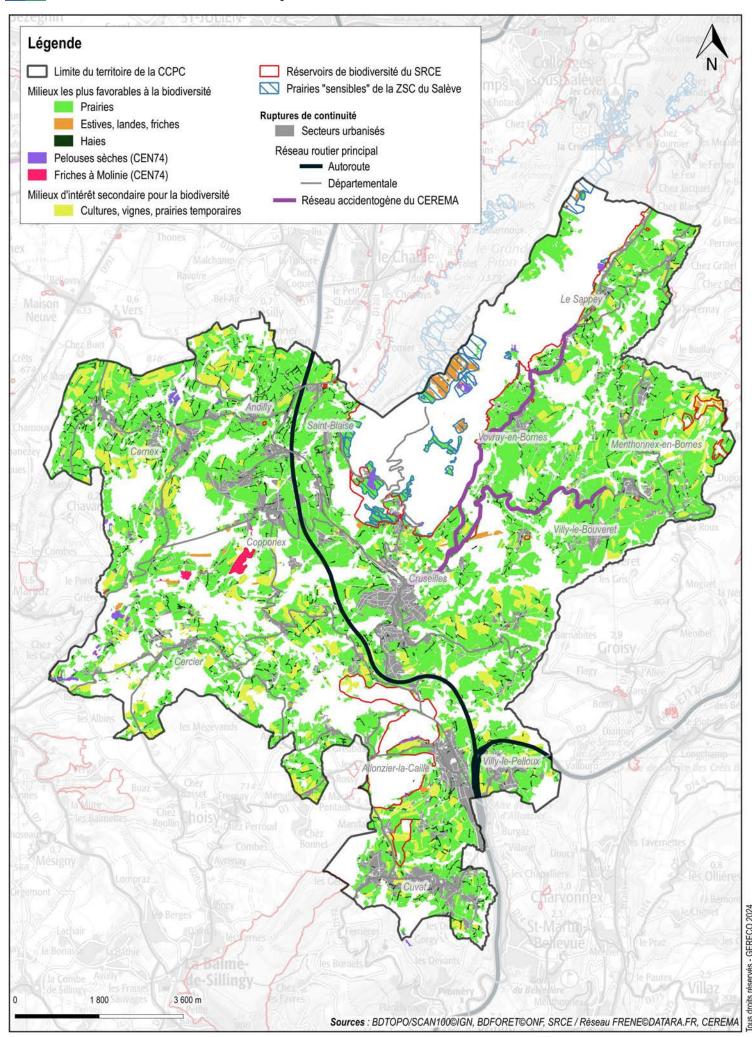
Le territoire est toutefois grevé par des **ruptures de continuités importantes**, qui sont similaires à celles décrites en détail dans la partie « sous-trame des milieux boisés » :

- Le réseau autoroutier de l'A41, qui contraint les espèces à passer via des « goulots d'étranglement » ;
- Le réseau des départementales, facteur potentiel de collisions routières avec la faune (notamment <u>D15</u> et <u>D27</u>);
- Les secteurs urbanisés, qui constituent également des entités que la faune doit contourner.



Figure 18. Sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts

État des lieux de la Biodiversité du Pays de Cruseilles



A.4.3.3 Les milieux humides et aquatiques

Les deux sous-trames composant la « Trame Bleue » sont détaillées ci-après de manière conjointe, en raison de leur forte intrication spatiale et de leur similarité écologique.

A.4.3.3.1 <u>Description générale</u>

Ces deux sous-trames présentent des surfaces très faibles à l'échelle de la CCPC, avec un recouvrement anecdotique : 0.3 % (48 ha.) de milieux aquatiques (plans d'eau et cours d'eau...) et 1 % (155 ha.) de milieux humides (prairies, tourbières, saulaies...). Leur rôle écologique est cependant essentiel sur le Pays de Cruseilles. 3 grands types de milieux naturels composent cette sous-trame :

- Les cours d'eau du territoire totalisent 51 km sur le territoire. Ils sont présentés dans la section « <u>Hydrographie générale</u> ».
- Les pièces d'eau sont assez peu nombreuses sur le territoire, et revêtent pour la plupart des caractères très artificialisés qui limitent fortement leur intérêt pour la faune : bassins de décantation de STEPs, bassins d'orage du réseau routier, bassin de stockage d'effluents agricoles... Le lac des Dronières constitue une des rares pièces d'eau avec un aspect « naturel », qui lui a valu d'être classé en tant que « zone humide ».
- Les zones humides, étroitement associés au chevelu hydrographique, présentent une forme hétérogénéité : prairies, mares ou petits étangs, fourrés alluviaux, tourbières... Elles sont détaillées dans la section générale « Zones humides ».

Les réservoirs de biodiversité de ces deux sous-trames peuvent être mis en évidence grâce à de nombreuses sources de données bibliographiques :

- Pour le réseau hydrographique, la quasi-totalité du linéaire du Pays de Cruseilles peut être considéré en « réservoir de biodiversité », si l'on se réfère à la carte des cours d'eau d'intérêt écologique du SRADDET, à la carte des zones nodale de l'étude des infrastructures agro-écologiques du Plateau des Bornes (ASTERS, 2020) ainsi qu'au classement « Frayères » de la DDT74. Seuls le Viéran et le ruisseau des bennes ne sont considérés (au droit de l'emprise de la CCPC) par aucun des 3 classements précédemment cités.
- Concernant les zones humides, on peut considérer en réservoirs de biodiversité celles qui ont été identifiées en 2014 au sein du SRCE, celles qui ont été mises en évidence comme présentant des fonctions écologiques de première importance dans le cadre du PGSZH du bassin des Usses, et celles qui contiennent des habitats d'intérêt communautaires. Plus de la moitié des zones humides de la CCPC apparaissent alors comme des réservoirs de biodiversité, mais on note qu'elles sont très largement confinées à la moitié est du territoire.

A.4.3.3.2 Biodiversité des milieux aquatiques et humides

Les deux sous-trames présentent aussi un rôle fonctionnel important pour l'accueil de la biodiversité, et notamment :

- Pour les poissons et crustacés d'eau douce. Concernant les poissons, la truite fario est l'espèce repère des cours d'eau de première catégorie du territoire. Seulement deux portions du sous-bassin versant du ruisseau de la Ravoire abritent localement la présence d'une espèce hautement patrimoniale, l'Écrevisse à pattes blanches. L'espèce était également présente jusqu'en 2021 sur le ruisseau de Cernex, mais l'arrivée de l'aphanomycose a décimé l'entièreté de la population (Huchet 2024, com. pers.).
- Pour les amphibiens, car les milieux de ces sous-trames constituent les secteurs de reproduction essentiels aux amphibiens : pièces d'eau pérennes indispensables au développement des tritons, collections d'eau temporaires propices à la Grenouille rousse et la Grenouille agile, ruisselets favorables à la reproduction de la Salamandre tachetée, ou encore zones de source, suintements ou mares temporaires nécessaires au rare Sonneur à ventre jaune. Ce dernier est notamment présent le long de la vallée des Usses (grosse population dans les gorges, autour des bains de la Caille).
- **Pour les reptiles**: la Couleuvre helvétique ou la Couleuvre vipérine se retrouvent quasi exclusivement dans les milieux frais et humides comme les marais, les abords de cours d'eau ou les eaux closes (étangs, mares...).
- Pour le cortège d'invertébrés dont les Odonates (libellules), les Rhopalocères (papillons de jours) et les Orthoptères (sauterelles, criquets et grillons). Pour les odonates, il s'agit d'espèces dont le cycle de développement passe par une phase larvaire aquatique, en milieu courant ou en pièce d'eau fermée. C'est le cas de plusieurs espèces d'intérêt qui se développent sur les zones humides des Mouilles (Gonin, Arves...), comme le Sympetrum jaune, l'Aeschne bleue ou et l'Aeshne isocèle. Pour les rhopalocères et les orthoptères, l'Azuré des Paluds et le Criquet palustre sont deux espèces patrimoniales emblématiques de ces zones humides.
- Pour les habitats naturels, avec la présence ponctuelle de zones humides (mégaphorbiaies, magnocariçaie, prairies humides de transition...) le long de la vallée des Usses et son réseau secondaire ainsi que localement la présence de plusieurs habitats d'intérêt patrimonial (tourbières tremblantes et de transition, basmarais alcalin, prairie humide oligotrophes à molinie...), notamment sur les zones humides des Mouilles (Arves ou Gonin).

En termes d'habitats naturels, la cartographie disponible sur le site N2000 du Salève met en évidence au sein de ces deux sous-trames la présence de 2 types d'habitats d'intérêt communautaires : les Mares à Characées (3140, 6 mares identifiées), et les Tourbières hautes actives (7110, 2 tourbières identifiées)





Tourbière haute active (gauche, © F. Joutel) et mare à characées (droite)

A.4.3.3.3 Fonctionnalité des milieux aquatiques et humides

Zones humides:

L'analyse des fonctions des zones humides pour la biodiversité s'apprécie généralement sur trois grands critères : leur **fonctions hydrologiques** (capacité à stocker, ralentir, restituer l'eau...), **biogéochimiques** (épuration de l'eau, stockage de carbone...) et leurs **fonctions écologiques** (capacité à accueillir la flore et la faune, et à servir de support à l'expression d'habitats naturels).

À l'échelle du Pays de Cruseilles, un important travail d'état des lieux⁵³ a été réalisé en 2019 par le CEN74 (ASTERS), et a permis de qualifier les fonctions de la plupart des ZH du territoire (cf. <u>le paragraphe dédié</u>). **Il en ressort que plus de 30% des ZH présentent des fonctions dégradées**, par différents types de pressions et menaces, parmi lesquelles on peut notamment pointer :

- La fermeture « naturelle » des milieux humides ouverts, par abandon de la gestion agricole traditionnelle. Ces milieux évoluent vers des milieux humides boisés, ce qui limite la diversité d'habitats humides (et donc la richesse des cortèges de faune et de flore associés).
- L'atterrissement des zones humides en lien avec d'importants apports nutritifs qui accélère la fermeture des milieux par les ligneux.

92

⁵³ ASTERS, 2019. Plan de gestion stratégique des zones humides du bassin versant des Usses – Phase 1 : diagnostic et état des lieux. Étude réalisée pour le compte du Syr'Usses. 22 pages + annexes

- L'assèchement généré par la combinaison d'années de sécheresses et d'un réchauffement climatique global. Il est localement accentué par le drainage et/ou le captage d'eau, ainsi que par la déconnexion des ZH au réseau hydrographique, généré par un phénomène d'incision du lit (a priori limité).
- L'eutrophisation de l'eau au sein des retenues artificielles ou aux abords des zones humides et étangs (celui de Mouille marin notamment).
- La présence d'espèces invasives, comme le Solidage géant sur la Mouille Gonin ou le marais de la Croix ou la Mouille d'Arve.
- La pollution (intrants, produits phytosanitaires, hydrocarbures). Elle semble toutefois relativement limitée sur le territoire en ce qui concerne les pratiques agricoles (majorité de prairies ou l'usage de phytosanitaires est très limité). Par contre des sources de pollution ont été pointés suite au lessivage par la pluie de tas de remblais stockés dans des parcelles agricoles, sur ou à proximité de zones humides. Le remblaiement et le dépôt de déchets ont également été pointés par plusieurs acteurs.
- L'absence de connaissance exhaustive des zones humides du territoire, où certains secteurs potentiellement humides ne peuvent donc pas faire l'objet ni d'un porter à connaissance réglementaire, ni de mesures de préservation *ad hoc.*

Milieux aquatiques:

Les milieux aquatiques présentent globalement une bonne fonctionnalité pour l'accueil de la biodiversité sur le bassin versant, qui a conduit le SRCE à classer la quasi-totalité du réseau hydrographique en « cours d'eau réservoirs de biodiversité ». La qualité chimique des eaux est globalement bonne. <u>Toutefois</u>, les différentes études menées sur les milieux aquatiques (par le SMECRU, puis par le Syr'Usses) ont fait remonter plusieurs problématiques au sein du bassin versant, souvent communes avec celles cités dans le précédent paragraphe dédié aux zones humides :

- Un déficit hydrique régulier, qui conduit à l'assec estival de certains ruisseaux de tête de bassin versant ;
- Des déséquilibres sédimentaires, qui engendrent localement incision du lit et déconnexion des zones humides du lit majeur (marqué sur le torrent des Usses) ;
- La présence de nombreuses espèces exotiques et envahissantes, qu'elles soient végétales (renouée du japon, ailante; solidage...) ou animales (écrevisses « américaines »). Le bassin amont des Usses est à ce titre considéré comme un « secteur prioritaire d'intervention »⁵⁴. De nombreuses actions sont menées à cet

93

⁵⁴ CEVE, 2022. Plan de gestion des plantes exotiques envahissantes sur le bassin versant des Usses - Synthèse. Étude réalisée pour le compte du Syr'Usses. 17 pages

effet par le Syr'Usses, ainsi que dans le cadre du programme de coopération transfrontalière « Stop invasives 55 » ;

• Des dégradations de berges et pollutions ponctuelles, générées sur les secteurs d'accès direct du bétail au cours d'eau, par l'épandage des effluents d'élevage, et parfois accentuées par les coupes rases de ripisylves qui ne peuvent plus agir comme « filtres ».

A.4.3.3.4 Connectivité de la sous-trame des milieux humides et aquatiques

La connectivité des deux sous-trames aquatiques et humides est complexe à appréhender en l'absence de prospections de terrain dédiées, car elle s'apprécie pour partie en fonction de l'observation d'aménagements d'origine humaine : présence de fossé / digues, présence de drains... Dans le cadre de la présente étude, les seules données dont nous disposons, et qui permettent de pointer des ruptures de continuités, sont renseignées au sein la base nationale des obstacles à l'écoulement (ROE).

Concernant les cours d'eau, <u>68 obstacles à l'écoulement</u> sont référencés sur le Pays de Cruseilles. Ils impactent essentiellement le torrent des Usses, le Nant trouble, et le ruisseau des Morges. Seuls 2 de ces ouvrages ont été récemment équipés de dispositifs de franchissement. On peut donc considérer qu'il y a un fort impact sur les possibilités de déplacement de la faune aquatique.

Concernant les zones humides, on peut estimer que la connectivité potentielle des zones humides du territoire de la CCPC est assez bonne localement (cas des Mouilles) au regard de leur densité, et de la possibilité pour de nombreux groupes d'espèces de se déplacer entre les zones humides en utilisant les milieux terrestres favorables. À une échelle plus large, les zones humides du Plateau des Bornes, **avec plus de 250 entités**, forment un véritable réseau fonctionnel avec des espèces liées à ces milieux zones humides pouvant se déplacer de site en site et ainsi fonctionner en métapopulation (en réseau). Ces connexions favorisent également leur résilience face aux changements climatiques ; elles permettent le déplacement et l'échange génétique des espèces d'un site à l'autre.

Il faut toutefois mentionner le cas particulier des **déplacements saisonniers d'amphibiens**, qui transitent entre les zones humides (milieux de reproduction) et les secteurs d'hibernage/estivage (boisements, friches...) en empruntant des milieux humides, mais également des milieux ouverts, semi-ouverts, boisés... et dont les axes de migration sont parfois coupés par le réseau routier. Les données disponibles sur le territoire font état de plusieurs secteurs d'écrasement, qui ont dans certains cas motivé la mise en place de dispositifs de franchissement (crapauduc des Dronières).

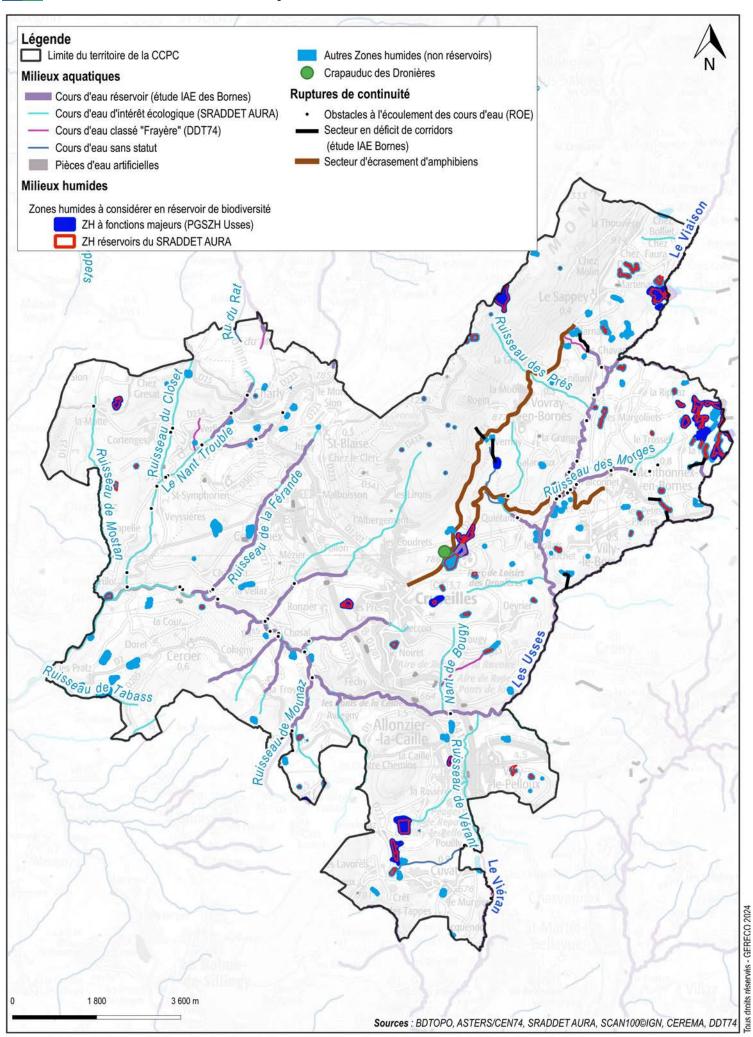
.

⁵⁵ Veget'Action, 2022. Gestion des plantes invasives sur le territoire franco-suisse - Synthèse finale du projet. 161 pages.



Figure 20. Sous-trames des milieux humides et aquatiques

État des lieux de la Biodiversité du Pays de Cruseilles



B. Annexes techniques



EMPLACEMENT	NOM DOC	TYPE	AUTEUR	DATE	RÉFÉRENCE
E_01_Analyse FFH Biodiv Aura	-	Base de données	BIODIV AURA	2024	BIODIV AURA ARA, 2024.
E_06_Zones humides	Mise à jour de l'IZH Plateau des Bornes 2020	Base de données	Syr'Usses	2020	Mise à jour de l'IZH Plateau des Bornes 2020
E_06_Zones humides	DonnéesMurgierOuest_Cuvat	Base de données	Hydrétudes, CEN	2023	ZH de Murgier ouest - localisation des espèces patrimoniales (œillets superbes et autres). Hydrétudes 2012 / CEN, 2023
E_07_Cours d'eau	SILA_ObsQualCoursEauCCPC	Base de données	SILA	2022	Contrat de bassin Fier et Lac d'Annecy . Diagnostic complémentaire de la qualité des eaux de surface 2020. SILA 2022
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	B-2014-population chamois\$.jpg	Image	FD Chasse	2010- 2013	Aperçu comparatif des populations de chamois 2010-2013. FDC, 2014
E_09_Forêts	Bilan du foncier forestier CNPF sur la CCPC_envoi A SCHELL	Image	CNPF	2024	Répartition communale du foncier privé, CNPF 2024
Ressource en ligne	https://enquete-pastorale.inrae.fr/partenaire.php	page Web	INRAE		Enquête pastorale massif alpin 2012-2014
Ressource en ligne	https://meristemes.net/projet-s/	page Web	Tristan Meudic		Carte interactive des arbres remarquables de Haute-Savoie (travail personnel de Tristan Meudic)
E_02_SCOTs / Bassin annecien	Diag_SCoT_BA_11 juin 2024	Rapport	Syndicat Mixte Scot Bassin Annecien	2023	SCoT du Bassin annécien. Diagnostic. Version du 11 juin 2024
E_02_SCOTs / Bassin annecien	PAS_BassinAnnecien_suite_debat_18_Juillet_2023.pdf	Rapport	Syndicat Mixte Scot Bassin Annecien	2023	SCoT du Bassin annécien. Projet d'Aménagement stratégique. Version du 18 juillet 2023 Version du 28 mai 2025
E_02_SCOTs / Bassin annecien	SCOT-BASS-ANN_DOO_Partie_3_28_mai_2024.pdf	Rapport	Syndicat Mixte Scot Bassin Annecien	2024	SCoT du Bassin annécien. Document d'Orientation et d'Objectifs. Version du 28 mai 2024
E_02_SCOTs / Usses et Rhône	rp_SCOT Usses Rhône	Rapport	CCUR	2017	SCOT de la communauté de communes Usses & Rhône. 2017
E_03_SRCE	1_SRCERA_APPROB_rapport_OKRepro_cle61cc19.pdf	Rapport	DREAL		Schéma Régional de Cohérence Écologique Rhône-Alpes. DREAL ARA, 2014.
E_03_SRCE	Carte des enjeux sectorisés du SRCE.pdf	Rapport	DREAL		Schéma Régional de Cohérence Écologique Rhône-Alpes. DREAL ARA, 2014.
E_03_SRCE	SRCE Rhône alpes - Atlas carto.pdf	Rapport	DREAL		Schéma Régional de Cohérence Écologique Rhône-Alpes. DREAL ARA, 2014.
E_04_Projet de territoire CCPC 2020 2030	Projet_de_territoire_2022_BD.pdf	Rapport	CCPC		Le projet de territoire 2020-2030. Communauté de Communes du Pays de Cruseilles. 2020
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	B_2015BILAN A41_SONNEUR USSES.pdf	Rapport	FRAPNA, LPO, Apollon 74, FDC	2014	Suivi des incidences de l'A41 entre Annecy et Genève sur la faune, la flore et les habitats Naturels. FRAPNA, LPO, Apollon et FDC, 2014
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	B_2015BILAN A41_N+5_CHAMOIS USSES.pdf	Rapport	FRAPNA, LPO, Apollon 74, FDC		Suivi des incidences de l'A41 entre Annecy et Genève sur la faune, la flore et les habitat Naturels. FRAPNA, LPO, Apollon et FDC, 2015
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	CTENS Plateau des bornes	Rapport	CEN		CTENS Plateau des Bornes. Bilan du Contrat 2015-2019 et mise à jour du diagnostic territorial en vue du Contrat 2020-2024. CEN 2019
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	2021VF-Plan-actions-corridors-IAE.pdf	Rapport	CEN		Plan d'actions corridors et IAE. CTENS Plateau des Bornes 2020-2024. ASTERS, CEN, 2022
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	CTENS Salève Genevois 2019-2024 .PDF projet de CONTRAT DE SITE les bains AVP6.pdf	Rapport	CEN SMECRU		CTENS Salève Genevois 2019-2024 . ASTERS, CEN, 2019 Descior Project. Control de cité ENS Haute Savaie : Mice en valour du cité des hairs de la Caille. SMECRI L 2010.
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	B_2016_fede de pêche ecrevisse.pdf	Rapport Rapport	SMECRU SMECRU, FD Pêche 74	2019	Dossier Projet - Contrat de site ENS Haute Savoie : Mise en valeur du site des bains de la Caille. SMECRU, 2019 Note technique : Situation 2016 des populations d' écrevisses du bassin versant des Usses. SMECRU Huchet 2017
	Étude espèces à enjeu Plateau des Bornes - Rendu final - dec		·		
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	2021.pdf	Rapport	Syr'Usses	2021	étude des espèces à enjeu du Plateau des Bornes. CTENS Plateau des Bornes. Syr'Usses, 2021
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	2019-95 CTENS montagne d'Age mandallaz bornachon validation programme d'actions	Rapport	CC Fier et Usses	2019	CTENS Montagne d'Âge, Mandallaz, Bornachon 2019-2023 - Programmes d'actions. Communautés de Communes Fier et Usses, 2019
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	Bilan enquête corridors Plateau des Bornes septembre 2016	Rapport	FRAPNA74	2016	Projet de territoire Plateau des Bornes - Enquête corridors sur les communes de Groisy, Pers-Jussy, Villy-le-Bouveret, Arbusigny et Vovray-
· ·					en-Bornes. 25p
E_05_Fiches des zonages environnementaux/N2000 E_05_Fiches des zonages environnementaux/Sites des CEN	DOCOB32009.pdf 2020-2025-NDG-Marais-Croix.pdf	Rapport Rapport	SM Salève CEN & Syr'Usses		Document d'objectifs du Site d'Intérêt Communautaire « Salève » Site FR 8201712. SMS, 2009 Notice de gestion 2020-2025. Marais de la Croix (74ASTERS0212). Menthonnex-en-Bornes. CEN, 2020
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Sites des CEN	2022-2025-NDG-Chenet.pdf	Rapport	CEN & Syr Usses		Notice de gestion synthétique 2022-2026. Marais du Chênet (74ASTERS1081). Arbusigny. CEN, 2022
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Sites des CEN	2022-2026-NDG-LeBiollay.pdf	Rapport	CEN & Syr'Usses		Notice de gestion synthétique 2022-2026. Le Biollay (74ASTERS2790). Vovray-en-Bornes. CEN, 2022
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Sites des CEN	NDG-Mouille-Arve-2020-2025.pdf	Rapport	CEN	2020	Notice de gestion 2020-2025. Mouille d'Arve (74ASTERS0210). Menthonnex-en-Bornes. CEN, 2020
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Sites des CEN	NDG-Mouille-Gonin-2020-2025.pdf	Rapport	CEN	2020	Notice de gestion 2020-2025. Mouille Gonin (74ASTERS 0209). Menthonnex-en-Bornes. CEN, 2020
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Sites des CEN	2022-2026-NDG-MareDesCruets.pdf	Rapport	CEN	2021	Notice de gestion synthétique 2022-2026. Mares des Cruets, 74ASTERS4037 (Villy-le-Bouveret). CEN, 2020
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Sites des CEN	NDG-Les-Petits-Pierres-2020-2025.pdf	Rapport	CEN	2020	Notice de gestion 2020-2025. Les Petits Pierres (74ASTERS 0950). Menthonnex-en-Bornes. CEN, 2020
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Sites des CEN	NDG-Mouille-Marin-2020-2025.pdf 8200XXXXX.pdf	Rapport	CEN INPN	2020	Notice de gestion 2020-2025. Étang de Mouille Marin (74ASTERS 0211). Menthonnex-en-Bornes. CEN, 2020 Fiches 7 site ZNIEFF 1
E_05_Fiches des zonages environnementaux/ZNIEFF 1 E_05_Fiches des zonages environnementaux/ZNIEFF 2	8200XXXX.pdf	Rapport Rapport	INPN	-	Fiches 3 site ZNIEFF 2
E_06_Zones humides	2023-06-26_CR Rencontre Syr'Usses CCPC_ZH	Rapport	Syr'Usses	2023	Échange sur les actions en cours sur les zones humides du territoire de la CCPC. Note, 2023
E_06_Zones humides	2023-06-26_Presentation-ZH-Usses-CTENS PDB_compressed.pdf	Rapport	Syr'Usses	2023	Stratégie d'actions en faveur des zones humides du bassin versant des Usses. Syr'Usses, 2023
E_06_Zones humides	PASZH-Usses-VF30032020.pdf	Rapport	Syr'Usses & CEN	2020	Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides du bassin versant des Usses. SMECRU & CEN, 2020
E_06_Zones humides	Rapport-ZH-phase-1-VF.pdf	Rapport	Syr'Usses & CEN	2019	Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides du bassin versant des Usses. Zones humides, phase 1 "diagnostic et état des lieux" Juillet 2019
E_06_Zones humides	2024_Note-Synthetique-ZH-Caille-nord-Allonzier.pdf	Rapport	Syr'Usses		Notice de gestion 2024-2029. Zone humide de la Caille nord. Syr'Usses, 2024
E 06 Zones humides	2024_Note-Synthetique-ZH-Mouilles-Sappey.pdf	Rapport	Syr'Usses		Notice de gestion 2023-2028. Zone humide des Mouilles (Le Sappey / Arbusigny). Syr'Usses, 2023
E_06_Zones humides	CTENS Plateau des Bornes_EBF-Chenet-2021-étude.pdf	Rapport	Syr'Usses		Détermination de l'Espace de Bon Fonctionnement (EBF). Marais du Chênet (74ASTERS 1081) – Arbusigny. Syr'Usses, 2021
					Note : Synthèse des connaissances disponibles et des possibles actions opérationnelles. Communauté de Communes du Pays de Cruseilles -
E_07_Cours d'eau	2021-01_SILA note CCPC.pdf	Rapport	SILA	2021	territoire compris
					sur le bassin versant Fier & Lac d'Annecy. Janvier 2021 Contrat des rivières des Usses - Bassin versant HR 06 09. Synthèse.SMECRU, 2013
E_07_Cours d'eau	Dossier_Synthese_CRivUssesSept2013.pdf	Rapport	SMECRU	2013	BASSIN VERSANT HR 06 09
E 07 Court discus	December of the Control of the Contr		CMECDIA	0010	Plan de gestion de restauration et d'entretien de la ripisylve et des bois morts sur le bassin versant des
E_07_Cours d'eau	Presentations_CBassin_21_06_2012_part2.pdf	Rapport	SMECRU	2012	Usses. SMECRU, 2012
E_07_Cours d'eau	Rapport-dactivité-2023.pdf	Rapport	Syr'Usses	2023	Rapport d'activités annuel. Syr'Usses 2023
E_07_Cours d'eau	STOP_aux_Invasives_2022_Synthese-finale-du-projet_V-	Rapport	Interreg France Suisse	2022	Gestion des plantes invasives sur le territoire Franco-Suisse. Synthèse finale du Projet. Stop Invasives et Interreg France Suisse, 2022
	DIFFUSION.pdf P.I.1 Synthesis PdC Invasives Usees 1.1 pdf	**	-		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
E_07_Cours d'eau E_07_Cours d'eau	PJ1_Synthese_PdG_Invasives_Usses_1-1.pdf Contrat Milieux Usses 2022-2024-compressé.pdf	Rapport	SEVE & Oxalis Syr'Usses	2022 2022	Plan de gestion des plantes exotiques envahissantes sur le bassin versant des Usses. Synthèse. CEVE & Oxalis, 2022 Contrat de milieux des Usses 2022-2024. Syr'Usses
	PAEC_2023_2027_SALEVE_VUACHE_USSES_Dossier de	Rapport	•		·
E_10_Alpages	candidature_SMSpdf	Rapport	Syndicat Mixte du Salève	2023	PAEC SALEVE-VUACHE-USSES 2023-2027
E_10_Alpages	B_Plan Pastoral Territorial Salève.pdf	Rapport	SEA?	2010	Synthèse du Plan Pastoral Territorial du Salève.
E_10_Alpages	A_SEA_Synthese-Congres2023.pdf	Rapport	SEA		Présentations du Congrès de l'Économie Alpestre de Haute-Savoie. L'eau en Alpage : préparons l'avenir. 27 octobre 2023 à Cruseilles.
E_10_Alpages	rapport-activites-2023.pdf	Rapport	SAE		Rapport d'activité pour l'année 2023 Rapport de précentation DILLE projet d'aménagement et de développement durable Cuyat
E_11_Documents d'Urbanisme E_11_Documents d'Urbanisme	PLU & PADD Cuvat PLU Vovray	Rapport Rapport	Cuvat Vovray	2019	Rapport de présentation PLU & projet d'aménagement et de développement durable Cuvat Rapport de présentation PLU Vovray
E_13_Incidences A41	BILAN_A41_N_5_CHAP0_PREAMBULE.pdf	Rapport	FRAPNA, LPO, Apollon 74, FDC, O.		Suivi des incidences de l'A41 Nord entre Annecy et Genève sur la faune, la flore et les habitats naturels
		Kappull	Sousbie		•
E_13_Incidences A41	BILAN_A41_N_5_CHAP1_INSERTION_ENVT.pdf	Rapport	FRAPNA, LPO, Apollon 74, FDC, O. Sousbie	2014	Suivi des incidences de l'A41 Nord entre Annecy et Genève sur la faune, la flore et les habitats naturels
E_13_Incidences A41	BILAN_A41_N_5_CHAP2_COLLISIONS.pdf	Rapport	FRAPNA, LPO, Apollon 74, FDC, O. Sousbie	2014	Suivi des incidences de l'A41 Nord entre Annecy et Genève sur la faune, la flore et les habitats naturels
E_13_Incidences A41	BILAN_A41_N_5_CHAP3_TRANSPARENCE_DE_LOUVRAGE.pdf	Rapport	FRAPNA, LPO, Apollon 74, FDC, O.	2014	Suivi des incidences de l'A41 Nord entre Annecy et Genève sur la faune, la flore et les habitats naturels
E_13_Incidences A41	BILAN_A41_N_5_CHAP4_MILIEUX_SENSIBLES.pdf	Rapport	Sousbie FRAPNA, LPO, Apollon 74, FDC, O.		Suivi des incidences de l'A41 Nord entre Annecy et Genève sur la faune, la flore et les habitats naturels
E_10_illolucitoco ATT	DIGNIV_ATI_IV_O_ONALIT_IVIILLEUA_SLIVSIDELS.PUI	ιταμμοιτ	Sousbie	2014	Suith des incluences de l'Att i Nord entre Anniery et Geneve sui la laurie, la noie et les habitats flatuiels

EMPLACEMENT	NOM DOC	TYPE	AUTEUR	DATE	RÉFÉRENCE
E_13_Incidences A41	LAN_A41_N_5_CHAP5_ANNEXES.pdf	Rapport	FRAPNA, LPO, Apollon 74, FDC, O. Sousbie	2014	Suivi des incidences de l'A41 Nord entre Annecy et Genève sur la faune, la flore et les habitats naturels
E_04_Projet de territoire CCPC 2020 2030	DOCUMENT FINAL Programme local habitat CCPC 2013.pdf	Rapport	Geodes	2013	Élaboration d'un Programme Local de l'Habitat. Communautés de Communes du Pays de Cruseilles
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Sites des CEN	ZH-Etang_Plan-de-gestion-2020-2029-valide_2019_Sans- elements-financiers_compressed.pdf	Rapport	CEN	2019	Plan de gestion 2020-2029 réalisé dans la cadre des mesures compensatoires environnementales relatives à l'élargissement de l'autoroute A41-Nord. Site de l'Étang, commune d'Allonzier la Caille (74ASTERS00017). AREA & CEN, juillet 2019
E 06 Zones humides	PGRE2017-2024VDEF_signe_compressed.pdf	Rapport	Syr'Usses	2017	Plan de gestion de la ressource en eau du bassin versants des Usses 2017-2021, prolongé sur 2022-2024
E_06_Zones humides	Notice-gestion-Cernex-ZH-la-Motte_compressed.pdf	Rapport	CEN		Notice de gestion 2020-2024 Zone humide de la Motte (74ASTERS0075). Commune de Cernex.CEN, décembre 2019
E_09_Forêts	Aménagement forestier Cruseilles	Rapport	ONF	2014	
E_09_Forêts	COAD - V2 final pour CCPC.pdf	Rapport	GEOFIT Expert, CEREG	2023	Contrat d'objectifs et d'aménagement durable (COAD). Étude d'Aménagement Foncier Agricole Forestier et Environnemental. GEOFIT & CEREG 2023
E_09_Forêts	Aménagement de la forêt communale de Cuvat.pdf	Rapport	ONF	2014	Projet d'aménagement forestier de la forêt communale de Cuvat pour la période 2014-2033. ONF, 2014
E_09_Forêts	Aménagement de la forêt communale de Vovray.pdf	Rapport	ONF	2012	Projet d'aménagement forestier de la forêt communale de Vovray pour la période 2012-2031. ONF, 2012
E 09 Forêts	Aménagement de la forêt communale de Villy le Peloux.pdf	Rapport	ONF	2013	
E_10_Alpages	RAPPORT_PPTSALEVE_2018_2022.pdf	Rapport	SEA?	2017	Plan Pastoral Territorial du Salève 2018-2022
E 12 CDRA Fier et Usses	Diagnostic des ENS Usses & Bornes	Rapport	ASTERS	2009	CDRA Usses et Bornes - Élaboration d'un diagnostic synthèse des Espaces naturels remarquables ou sensibles
	Réseau hydrographique BD TOPO IGN	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
D_02. Hydrographie	Cours d'eau Frayère Référentiel des obstacles à l'écoulement	SIG	IGN, OFB, DREAL AURA	2024	
D_02. Hydrographie_ZH CEN	Couche ZH a transmettre.shp	SIG	CEN74	2024	Couche des ZH issues du PASZH du bassin versant des Usses
D_02. Hydrographic_zh Gen	L_ZH_PONCTUELLE_S_074	310	GEIN/4	2024	COUCHIE GES 211 ISSUES UN FASZITI UN DASSITI VEISAITI UES USSES
D_02. Hydrographie_ZH_DDT74_2024	L_ZH_POTENTIELLE_S_074 L_ZONE_HUMIDE_S_074	SIG	DDT74	2024	Inventaire des zones humides de Haute-Savoie. DDT 74 (Direction Départementale des Territoires de la Haute-Savoie), 2024
D_03. Zonages environnementaux	APB, SIC, Sites inscrits, Terrains acquis CEN, Terrains gérés CEN, ZICO. ZNIEFF 1 et 2. ZPS	SIG	INPN	2024	Zonages environnementaux au droit de la CCPC, INPN 2024
D_03. Zonages environnementaux	ENS 74 mars2024	SIG	Département 74	2024	Localisation des ENS départementaux de la Haute-Savoie. Service Environnement et Espaces Naturels de la Haute-Savoie, 2024
D_04.	AstersCEN74_Friches_a_molinie_CCPC	SIG	CEN74	?	Localisation des pelouses sèches et des friches à molinie sur le territoire de la CCPC, CEN74 (ASTERS)
	AstersCEN74_Pelouses_seches_CCPC			2014	
D_06. SRADDET	Ensemble des éléments du SRCE AURA consultables sur DATARA	SIG	DREAL AURA		SRCE AURA - Ensemble des éléments cartographiques. DREAL AURA, 2014
D_07. PLU	Zonages urbanisme ccpc_geoportailurba	SIG	Géoportail de l'urbanisme	2024	Zonages de références des plans locaux d'urbanismes de la CCPC. Géoportail de l'urbanisme, 2024.
D_08. OCCSOL	BDTOPO V3 IGN_Zones de végétation BDTOPO V3 IGN_SurfacesHydrographiques BDTOPO V3 IGN_ZonesHabitation OSCOM AURA	SIG	Géoportail IGN	2024	Base de données Occupation du Sol à l'échelle COMmunale (OSCOM). DREAL AURA, 2013 BD TOPO ® Version 3.3 . IGN 2024
D_08. OCCSOL	L OCS S 074.shp	SIG	DDT74	2023	Occupation du sol en Haute-Savoie
D_09. RPG	RPG LAtest GEOPORT URBA	SIG	Géoportail de l'urbanisme	2023	RPG version 2.1. Registre Parcellaire Graphique. IGN 2024
D_09. RPG	SIREN entreprises agricoles	SIG	INSEE	2024	Base Sirene des entreprises et de leurs établissements (SIREN, SIRET) . INSEE 2024
D_09. RPG D_10. Trame vieux bois			ONF/DDT		Trame de vieux bois - Réseau FRENE (Forêts en Évolution Naturelles)
D_10. Traine vieux bois D_11. BD Foret	r_frene_vieux_bois_onf_s_84 BD FORET IGN_ML	SIG SIG	IGN	2022 2018	
D 12. TVB CCPC	n hab patrimoniaux s r84	SIG	DREAL AURA		Habitats naturels forestiers d'intérêt communautaire et prioritaire en Auvergne-Rhône-Alpes . DREAL AURA 2023
D_12. TVB CCPC	CEREMA WFS dispositifs_traverse_amphibiens_france	310		2023	Suivi des collisions routières sur certains tronçons routiers au niveau national. CEREMA 2021
D_12. TVB CCPC	CEREMA WFS troncon_observe_collision_r84_2021	SIG	CEREMA	2021	Dispositifs de franchissements aménagés pour les amphibiens au niveau national. CEREMA 2021
D_12. TVB CCPC	axes_de_deplacements_creuseille Collisions_SRCE_FDC74 sites_prioritaires_ecrasement tampons_axes_de_deplacements Troncons_reflecteurs	SIG	Département 74	?	Jeu de données des corridors de déplacement de la faune et des secteurs accidentogènes sur le territoire de la CCPC. Département de la Haute-Savoie.
D_13. FONCIER	Parcellaire express_PERSONNE MORALE PUBLIQUE	SIG	DGFIP	2021	Fichiers des locaux et des parcelles des personnes morales. DGFIP, 2021
			Syndicat Mixte SCoT Bassin Annecien		
D_13. FONCIER	Batiement_Agricole_CCPC_Extrait.shp Siege_exploitation_professionnel_CCPC_Extrait.shp	SIG	(convention de données signée par GERECO)	2024	Sièges d'exploitation et Bâtiments agricoles du territoire de la CCPC
D_15_Cartofriche	friches_surfaces2024_04_05.qpkg	SIG	CEREMA	2024	Cartofriches : recensement des friches pour les qualifier et faciliter leur réutilisation
D_16_Études syndicat Mixte du Salève	Étude agro-pastorale CCPC	SIG	Syndicat Mixte du Salève	?	Étude agro-pastorale sur le territoire de la CCPC - référentiel cartographique
D_16_Etudes syndicat Mixte du Salève	Forêts matures CCPC	SIG	Syndicat Mixte du Salève	?	Étude des forêts matures sur le territoire de la CCPC - référentiel cartographique
D_16_Etudes syndicat Mixte du Salève	Flore et arbres remarquables	SIG	Syndicat Mixte du Salève	?	Étude de la flore et des arbres remarquables sur le territoire de la CCPC - référentiel cartographique
D_4_BD FAUNE/BDD CEN74	export_observations_asters_ccpc_po_2154.shp export_observations_asters_ccpc_pt_2154.shp	SIG	CEN74	2024	Extraction de la base de données Faune-Flore du CEN74 à l'échelle du territoire de la CCPC
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	Plateau des bornes/Continuum agricole	SIG	Syr'Usses	2021 ?	Couches cartographiques Continuum agricole Plateau de Bornes
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	Plateau des bornes/Continuum anthropique	SIG	Syr'Usses	2021 ?	Couches cartographiques Continuum anthropique Plateau de Bornes
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	Plateau des bornes/Continuum aquatique	SIG	Syr'Usses	2021 ?	Couches cartographiques Continuum aquatique Plateau de Bornes
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	Plateau des bornes/Continuum forestier	SIG	Syr'Usses	2021 ?	Couches cartographiques Continuum forestier Plateau de Bornes
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	Points-psg-autoroute.shp	SIG	Syr'Usses	2021 ?	Couches cartographiques Points-psg-autoroute.shp
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles	Secteurs-déficitaires-IAE-corridors. Shp	SIG	Syr'Usses	2021 ?	Couches cartographiques Secteurs-déficitaires-IAE-corridors. Shp
E_06_Zones humides	Priorisation_ZH Usses	SIG	Syr'Usses	2019- 2020	Résultat de la priorisation réalisée en 2019/2020 sur les zones humides du territoire (couche SIG + métadonnées)
E_05_Fiches des zonages environnementaux/Espaces Naturels sensibles		Tableur	Syr'Usses	2021	Inventaire Mammifères IAE
E_07_Cours d'eau	2020_Synthèse débit Viéran.xlsx	Tableur	SÍLA		Synthèse débit Viéran. SILA, 2020

B.2 LISTE DÉTAILLÉE DE LA FLORE DU PAYS DE CRUSEILLES

Réalisé sur la base des données bibliographiques disponibles, le tableau suivant synthétise l'ensemble des données d'espèces floristiques mises en évidence sur le territoire du Pays de Cruseilles dans les bases de données disponibles et la bibliographie.

	cruseilles dans les bases de données disponibles et la bibliographie.	
<u>Date de</u> <u>dernière</u> <u>observation</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
30/09/2020	Abies alba Mill., 1768	CEN_Points
25/07/2022	Acer campestre L., 1753	CEN_Points
23/06/1999	Acer monspessulanum L., 1753	CEN_poly
19/05/2020	Acer opalus Mill., 1768	CEN_Points
28/05/2019	Acer opalus subsp. opalus Mill., 1768	BiodivAURA_points
05/07/2017	Acer platanoides L., 1753	BiodivAURA_points
24/05/2021	Acer pseudoplatanus L., 1753	CEN_poly
03/09/2002	Achillea erba-rotta subsp. moschata (Wulfen) Vacc., 1909	CEN_poly
29/08/2019	Achillea millefolium L., 1753	CEN_Points
22/07/2021	Achillea ptarmica L., 1753	CEN_Points
28/08/1998	Aconitum anthora L., 1753	CEN_poly
29/08/1998	Aconitum lycoctonum L., 1753	CEN_poly
28/06/1999	Aconitum lycoctonum subsp. vulparia (Rchb.) Ces., 1844	CEN_poly
27/07/1987	Aconitum variegatum subsp. paniculatum (Arcang.) Negodi, 1944	CEN_poly
02/05/1997	Actaea spicata L., 1753	CEN_poly
02/09/2002	Adenostyles alliariae (Gouan) A.Kern., 1871	CEN_poly
24/05/2021	Adoxa moschatellina L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Aegopodium podagraria L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Aesculus hippocastanum L., 1753	CEN_poly
22/09/2008	Aethusa cynapium subsp. cynapium L., 1753	BiodivAURA_poly
05/05/2021	Agrimonia eupatoria L., 1753	BiodivAURA_points
15/07/2002	Agrimonia procera Wallr., 1840	CEN_poly
24/06/1999	Agrostis canina L., 1753	CEN_poly
27/06/2018	Agrostis canina L., 1753 [nom. et typ. cons.]	BiodivAURA_points
29/08/2019	Agrostis capillaris L., 1753	CEN_Points
05/07/2017	Agrostis capillaris var. capillaris L., 1753	BiodivAURA_points
03/09/2002	Agrostis rupestris All., 1785	CEN_poly
06/07/1999	Agrostis schleicheri Jord. & Verl., 1855	CEN_poly
24/05/2021	Agrostis stolonifera L., 1753	CEN_poly
22/05/2020	Agrostis stolonifera var. stolonifera L., 1753	BiodivAURA_points
09/06/2009	Aira caryophyllea L., 1753	BiodivAURA_poly
07/06/2009	Aira multiculmis Dumort., 1824	BiodivAURA_poly
31/05/2021	Ajuga reptans L., 1753	BiodivAURA_points
27/06/2018	Alchemilla glabra Neygenf., 1821	BiodivAURA_points
27/06/2018	Alchemilla glaucescens Wallr., 1840	BiodivAURA_points
26/06/2021	Alchemilla monticola Opiz, 1838	CEN_Points
07/08/1997	Alchemilla pentaphyllea L., 1753	CEN_poly
27/06/2018	Alchemilla strigosula Buser, 1893	BiodivAURA_points
18/05/2018	Alchemilla xanthochlora Rothm., 1937	BiodivAURA_points
06/08/2013	Alisma L., 1753	BiodivAURA_poly
15/07/2002	Alisma lanceolatum With., 1796	CEN_poly
05/07/2017	Alisma plantago-aquatica L., 1753	BiodivAURA_points
24/05/2021	Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	CEN_poly
24/05/2021	Allium L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Allium oleraceum L., 1753	CEN_poly
03/09/2002	Allium schoenoprasum L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Allium subhirsutum L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Allium ursinum L., 1753	CEN_poly
03/04/2009	Allium vineale L., 1753	BiodivAURA_poly
26/06/2019	Alnus alnobetula (Ehrh.) K.Koch, 1872	CEN_poly
05/07/2019	Alnus alnobetula subsp. alnobetula (Ehrh.) K.Koch, 1872	BiodivAURA_poly

<u>Date de</u> <u>dernière</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
<u>observation</u>		
24/05/2021	Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790	CEN_poly
21/07/2022	Alnus incana (L.) Moench, 1794	CEN_Points
05/07/2017	Alopecurus aequalis Sobol., 1799	BiodivAURA_points
Inconnu	Alopecurus aequalis Sobol., 1799	Fiche ZNIEFF Salève
05/05/2011	Alopecurus geniculatus L., 1753	BiodivAURA_poly
Inconnu	Alopecurus geniculatus L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
27/05/2020	Alopecurus myosuroides Huds., 1762	CEN_Points
18/05/2018	Alopecurus pratensis L., 1753	BiodivAURA_points
10/00/0010	Amaranthus blitum subsp. emarginatus (Salzm. ex Uline & W.L.Bray) Carretero, Muñoz Garm. &	D' I' ALIDA I
13/08/2013	Pedrol, 1987	BiodivAURA_poly
05/10/2007 10/09/2008	Amaranthus hybridus L., 1753 Ambrosia artemisiifolia L., 1753	BiodivAURA_poly BiodivAURA_points
22/09/2008	Amelanchier ovalis Medik., 1793	BiodivAURA_poly
25/05/1991	Anacamptis morio (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	CEN_poly
16/05/2019	Anacamptis morio subsp. morio (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	BiodivAURA_poly
03/04/2009	Anacamptis palustris (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	BiodivAURA_poly
Inconnu	Anacamptis palustris (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Fiche ZNIEFF Abbaye
16/07/2020	Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817	BiodivAURA_poly
Inconnu	Anemone halleri All., 1773	Fiche ZNIEFF Salève
28/05/2019	Anemone nemorosa L., 1753	BiodivAURA_points
16/04/2013	Anemone ranunculoides L., 1753	BiodivAURA_poly
08/09/2020	Angelica sylvestris L., 1753	CEN_Points
18/05/2018	Angelica sylvestris subsp. sylvestris L., 1753	BiodivAURA_points
28/05/2019	Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934	BiodivAURA_points
04/10/2017	Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. & Taylor, 1818	BiodivAURA_points
02/06/2010	Anthemis arvensis L., 1753	BiodivAURA_poly
11/07/2008	Anthericum ramosum L., 1753	BiodivAURA_points
04/06/2021	Anthoxanthum odoratum L., 1753	CEN_Points
27/07/1987 24/05/2021	Anthriscus nitida (Wahlenb.) Hazsl., 1864 Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm., 1814	CEN_poly CEN_poly
28/05/2019	Anthriscus sylvestris (L.) Hollin., 1614 Anthriscus sylvestris subsp. sylvestris (L.) Hoffm., 1814	BiodivAURA_points
06/06/2018	Anthyllis vulneraria L., 1753	BiodivAURA_poly
18/05/2018	Anthyllis vulneraria subsp. vulneraria L., 1753	BiodivAURA_points
18/06/2018	Apera spica-venti (L.) P.Beauv., 1812	CEN_Points
22/05/2020	Aphanes arvensis L., 1753	BiodivAURA_points
19/05/2011	Aquilegia vulgaris L., 1753	BiodivAURA_poly
18/05/2018	Arabidopsis thaliana (L.) Heynh., 1842	BiodivAURA_points
02/09/2002	Arabis alpina L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Arabis auriculata Lam., 1783	Fiche ZNIEFF Salève
02/05/2008	Arabis hirsuta (L.) Scop., 1772	BiodivAURA_poly
Inconnu	Arabis nova Vill., 1779	Fiche ZNIEFF Salève
Inconnu	Arabis scabra All., 1773	Fiche ZNIEFF Salève
06/07/1999	Arabis serpillifolia Vill., 1779	CEN_poly
Inconnu	Arabis serpillifolia Vill., 1779 Arabis severi subser subseriacea (Cron.) Projett. 1947	Fiche ZNIEFF Salève
07/08/1997 22/07/2021	Arabis soyeri subsp. subcoriacea (Gren.) Breistr., 1947 Arctium lappa L., 1753	CEN_poly CEN_Points
05/10/2007	Arctium riappa L., 1753 Arctium minus (Hill) Bernh., 1800	BiodivAURA_poly
28/06/1999	Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng., 1825	CEN_poly
Inconnu	Arenaria grandiflora L., 1759	Fiche ZNIEFF Salève
22/09/2008	Arenaria leptoclados (Rchb.) Guss., 1844	BiodivAURA_poly
03/04/2009	Arenaria serpyllifolia L., 1753	BiodivAURA_poly
05/05/2021	Aria edulis (Willd.) M.Roem., 1847	BiodivAURA_points
28/07/1999	Arnica montana L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	CEN_poly
28/05/2019	Arrhenatherum elatius subsp. elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	BiodivAURA_points
06/09/2002	Artemisia campestris L., 1753	CEN_poly
02/09/2002	Artemisia umbelliformis Lam., 1783	CEN_poly
08/08/2014	Artemisia verlotiorum Lamotte, 1877	BiodivAURA_poly
26/06/2019	Artemisia vulgaris L., 1753	CEN_Points
24/05/2021	Arum maculatum L., 1753	CEN_poly

<u>Date de</u> <u>dernière</u> <u>observation</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
16/04/2013	Aruncus dioicus (Walter) Fernald, 1939	BiodivAURA_poly
11/07/2008	Asarum europaeum L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu	Asarum europaeum L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
Inconnu	Asperugo procumbens L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
10/09/2008	Asperula cynanchica L., 1753	BiodivAURA_points
05/07/1999	Asplenium adiantum-nigrum L., 1753	CEN_poly
28/06/1999	Asplenium fontanum (L.) Bernh., 1799	CEN_poly
19/05/2020	Asplenium ruta-muraria L., 1753	CEN_Points
29/03/2017	Asplenium scolopendrium L., 1753	CEN_Points
19/05/2020	Asplenium trichomanes L., 1753	CEN_Points
28/06/1999	Asplenium trichomanes subsp. pachyrachis (Christ) Lovis & Reichst., 1980	CEN_poly
19/05/2011	Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens D.E.Mey., 1964	BiodivAURA_poly
06/07/1999	Asplenium viride Huds., 1762	CEN_poly
25/06/1999	Aster alpinus L., 1753	CEN_poly
03/10/2000	Aster amellus L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Actor amollus I 1752	Fiche ZNIEFF Crêt à la
03/10/2000	Aster amellus L., 1753 Astragalus glycyphyllos L., 1753	dame CEN_poly
18/05/2018	Astrantia major L., 1753	BiodivAURA_points
27/06/2018	Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799	BiodivAURA_points
16/12/2020	Atrichum undulatum (Hedw.) P.Beauv., 1805	BiodivAURA_points
22/09/2008	Atriplex patula L., 1753	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Aulacomnium androgynum (Hedw.) Schwägr., 1827	BiodivAURA_poly
22/06/2020	Aulacomnium palustre (Hedw.) Schwägr., 1827	BiodivAURA_points
03/10/2007	Avena sativa subsp. sativa L., 1753	BiodivAURA_poly
27/06/2018	Avenella flexuosa (L.) Drejer, 1838	BiodivAURA_points
18/05/2018	Avenula pubescens subsp. pubescens (Huds.) Dumort., 1868	BiodivAURA_points
24/05/2021	Barbarea intermedia Boreau, 1840	CEN_poly
05/05/2011	Barbarea vulgaris W.T.Aiton, 1812	BiodivAURA_poly
03/09/2002	Bartsia alpina L., 1753	CEN_poly
19/08/1999	Bellidiastrum michelii Cass., 1817	CEN_poly
04/06/2021	Bellis perennis L., 1753	CEN_Points
22/09/2008	Berberis vulgaris L., 1753	BiodivAURA_poly
22/07/2021	Betonica officinalis L., 1753	CEN_Points
25/07/2022	Betula pendula Roth, 1788	CEN_Points
05/07/1970	Betula pubescens Ehrh., 1791	CEN_poly
24/06/1999 22/09/2008	Bidens tripartita L., 1753	CEN_poly BiodivAURA_poly
05/07/2011	Bidens tripartita subsp. tripartita L., 1753 Bistorta officinalis Delarbre, 1800	BiodivAURA_poly
06/07/1999	Bistorta vivipara (L.) Delarbre, 1800	CEN_poly
29/09/1982	Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762	CEN_poly
28/09/2010	Blackstonia perfoliata subsp. perfoliata (L.) Huds., 1762	BiodivAURA_points
29/04/2018	Blepharostoma trichophyllum (L.) Dumort., 1835	BiodivAURA_poly
29/08/2019	Blitum bonus-henricus (L.) Rchb., 1832	CEN_Points
06/08/2013	Blysmus compressus (L.) Panz. ex Link, 1827	BiodivAURA_poly
24/04/1971	Borago officinalis L., 1753	CEN_poly
06/09/2002	Bothriochloa ischaemum (L.) Keng, 1936	CEN_poly
06/07/1999	Botrychium lunaria (L.) Sw., 1801	CEN_poly
29/04/2018	Brachydontium trichodes (F.Weber) Milde, 1869	BiodivAURA_poly
24/05/2019	Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv., 1812	CEN_Points
22/07/2021	Brachypodium rupestre (Host) Roem. & Schult., 1817	CEN_Points
24/05/2021	Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812	CEN_poly
31/05/2021	Brachythecium rutabulum (Hedw.) Schimp., 1853	BiodivAURA_points
30/05/1997	Brassica napus L., 1753	CEN_poly
27/06/2018	Briza media L., 1753	BiodivAURA_points
24/05/2021	Bromopsis benekenii (Lange) Holub, 1973	CEN_poly
24/05/2021	Bromopsis erecta (Huds.) Fourr., 1869	CEN_poly
22/09/2008	Bromopsis inermis (Leyss.) Holub, 1973	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Bromus hordeaceus L., 1753	CEN_poly
28/05/2019	Bromus hordeaceus subsp. hordeaceus L., 1753	BiodivAURA_points

<u>Date de</u> <u>dernière</u> observation	Nom scientifique	<u>Source</u>
	Bromus racemosus L., 1762	PiodivALIDA poly
06/08/2013 28/05/2007	Bryonia dioica Jacq., 1774	BiodivAURA_poly BiodivAURA_poly
27/03/2024	Buddleja davidii Franch., 1887	CEN_Points
03/10/2000	Bupleurum falcatum L., 1753	CEN_poly
19/06/2020	Butomus umbellatus L., 1753	CEN_Points
Inconnu	Butomus umbellatus L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
01/09/2011	Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.	BiodivAURA_poly
22/06/2010	Calamagrostis canescens (Weber) Roth, 1789	BiodivAURA_poly
Inconnu	Calamagrostis canescens (Weber) Roth, 1789	Fiche ZNIEFF Abbaye
28/09/2011	Calamagrostis epigejos (L.) Roth, 1788	BiodivAURA_poly
29/07/2002	Calamagrostis varia (Schrad.) Host, 1809	CEN_poly
22/05/2020	Calliergon giganteum (Schimp.) Kindb., 1894	BiodivAURA_points
22/05/2020	Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske, 1911	BiodivAURA_points
29/04/2018	Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs, 1990	BiodivAURA_poly
25/06/1999	Callitriche palustris L., 1753	CEN_poly
24/06/1999	Callitriche stagnalis Scop., 1772	CEN_poly
26/06/2020	Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808	CEN_Points
20/07/2022	Caltha palustris L., 1753	CEN_Points
29/04/2018	Calypogeia fissa (L.) Raddi, 1818	BiodivAURA_poly
29/04/2018 06/07/1999	Calypogeia integristipula Steph., 1908 Campanula cochleariifolia Lam., 1785	BiodivAURA_poly CEN_poly
05/07/2017	Campanula glomerata L., 1783	BiodivAURA_points
22/09/2008	Campanula patula L., 1753	BiodivAURA_points BiodivAURA_poly
05/07/2017	Campanula patula L., 1753 Campanula persicifolia L., 1753	BiodivAURA_points
29/08/2019	Campanula rotundifolia L., 1753	CEN_Points
22/05/2020	Campanula rotundifolia subsp. rotundifolia L., 1753	BiodivAURA_points
25/06/1999	Campanula thyrsoides L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Campanula thyrsoides L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
30/06/2017	Campanula trachelium L., 1753	BiodivAURA_points
22/05/2020	Campylium stellatum (Hedw.) Lange & C.E.O.Jensen	BiodivAURA_points
04/10/2017	Campylopus introflexus (Hedw.) Brid., 1819	BiodivAURA_points
18/06/2018	Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792	CEN_Points
18/05/2018	Capsella x gracilis Gren., 1858	BiodivAURA_points
07/08/1997	Cardamine amara L., 1753	CEN_poly
03/04/2009	Cardamine amara subsp. amara L., 1753	BiodivAURA_poly
22/05/2020	Cardamine dentata Schult., 1809	BiodivAURA_points
22/09/2008	Cardamine flexuosa With., 1796	BiodivAURA_poly
05/05/2021	Cardamine hirsuta L., 1753	BiodivAURA_points
03/04/2009	Cardamine impatiens L., 1753	BiodivAURA_poly
27/07/1987	Cardamine pentaphyllos (L.) Crantz, 1769	CEN_poly
22/05/2020	Cardamine pratensis L., 1753	BiodivAURA_points
02/09/2002	Carduus defloratus L., 1759	CEN_poly BiodivAURA_points
21/06/2005 25/07/2022	Carex acuta L., 1753 Carex acutiformis Ehrh., 1789	CEN_Points
19/05/2011	Carex alba Scop., 1772	BiodivAURA_poly
21/06/2005	Carex appropringuata Schumach., 1801	BiodivAURA_poly
Inconnu	Carex approprinquata Schumach., 1801	Fiche ZNIEFF Abbaye
27/07/1987	Carex atrata L., 1753	CEN_poly
27/07/1974	Carex brachystachys Schrank, 1789	CEN_poly
03/09/2002	Carex brunnescens (Pers.) Poir., 1813	CEN_poly
15/07/2002	Carex buxbaumii Wahlenb., 1803	CEN_poly
03/09/2002	Carex canescens L., 1753	CEN_poly
05/07/1970	Carex capillaris L., 1753	CEN_poly
27/06/2018	Carex caryophyllea Latourr., 1785	BiodivAURA_points
27/06/2018	Carex davalliana Sm., 1800	BiodivAURA_points
Inconnu	Carex davalliana Sm., 1800	Fiche ZNIEFF Abbaye
24/06/1999	Carex demissa Hornem., 1806	CEN_poly
19/06/2024	Carex diandra Schrank, 1781	CEN_Points
Inconnu	Carex diandra Schrank, 1781	Fiche ZNIEFF Bornes
18/05/2018	Carex digitata L., 1753	BiodivAURA_points

<u>Date de</u> <u>dernière</u> <u>observation</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
Inconnu	Carex dioica L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
05/05/2011	Carex distans L., 1759	BiodivAURA_poly
05/05/2011	Carex disticha Huds., 1762	BiodivAURA_poly
05/07/2024	Carex echinata Murray, 1770	CEN_Points
22/05/2020	Carex elata All., 1785	BiodivAURA_points
06/07/1999 21/07/2022	Carex ferruginea Scop., 1772 Carex flacca Schreb., 1771	CEN_poly CEN_Points
22/05/2020	Carex flava L., 1753	BiodivAURA_points
11/09/1996	Carex foetida All., 1785	CEN_poly
03/09/2002	Carex frigida All., 1785	CEN_poly
04/05/1998	Carex halleriana Asso, 1779	CEN_poly
22/07/2021	Carex hirta L., 1753	CEN_Points
24/05/2019	Carex hispida Willd., 1801	CEN_Points
22/05/2020	Carex hostiana DC., 1813	BiodivAURA_points
22/05/2020	Carex lasiocarpa Ehrh., 1784	BiodivAURA_points
11/06/1996	Carex leersii F.W.Schultz, 1870 [nom. cons.]	CEN_poly
18/05/2018	Carex lepidocarpa Tausch, 1834	BiodivAURA_points
27/06/2018	Carex leporina L., 1753	BiodivAURA_points
22/05/2020	Carex limosa L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu	Carex limosa L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
03/09/2002	Carex magellanica subsp. irrigua (Wahlenb.) Hiitonen, 1933	CEN_poly
07/08/1997	Carex microglochin Wahlenb., 1803	CEN_poly
05/05/2021	Carex montana L., 1753	BiodivAURA_points
19/05/2011 05/07/2024	Carex muricata L., 1753	BiodivAURA_poly CEN_Points
06/07/1999	Carex nigra (L.) Reichard, 1778 Carex ornithopoda Willd., 1805	CEN_poly
03/04/2009	Carex offilinopoda Wild., 1803 Carex otrubae Podp., 1922	BiodivAURA_poly
06/08/2013	Carex pairae F.W.Schultz, 1868	BiodivAURA_poly
05/07/2017	Carex pallescens L., 1753	BiodivAURA_points
22/05/2020	Carex panicea L., 1753	BiodivAURA_points
06/07/1999	Carex paniculata L., 1755	CEN_poly
19/05/2011	Carex paniculata subsp. paniculata L., 1755	BiodivAURA_poly
03/09/2002	Carex pauciflora Lightf., 1777	CEN_poly
05/05/2021	Carex pendula Huds., 1762	BiodivAURA_points
16/04/2013	Carex pilosa Scop., 1772	BiodivAURA_poly
Inconnu	Carex pilosa Scop., 1772	Fiche ZNIEFF Salève
22/09/2008	Carex pilulifera L., 1753	BiodivAURA_poly
08/07/2022	Carex pseudocyperus L., 1753	CEN_Points
02/06/2010 Inconnu	Carex pulicaris L., 1753 Carex pulicaris L., 1753	BiodivAURA_poly Fiche ZNIEFF Bornes
28/05/2019	Carex puncans L., 1755	BiodivAURA_points
22/05/2020	Carex riparia Curtis, 1783	BiodivAURA_points
03/09/2002	Carex rostrata Stokes, 1787	CEN_poly
22/05/2020	Carex rostrata Stokes, 1787 [nom. et typ. cons.]	BiodivAURA_points
03/09/2002	Carex sempervirens Vill., 1787	CEN_poly
26/06/2019	Carex spicata Huds., 1762	CEN_Points
24/05/2021	Carex sylvatica Huds., 1762	CEN_poly
05/05/2021	Carex tomentosa L., 1767	BiodivAURA_points
19/06/2024	Carex vesicaria L., 1753	CEN_Points
07/08/1997	Carex viridula Michx., 1803	CEN_poly
05/07/2017	Carlina acaulis subsp. caulescens (Lam.) Schübl. & G.Martens, 1834	BiodivAURA_points
05/05/2021	Carlina vulgaris L., 1753	BiodivAURA_points
31/05/2021	Carpinus betulus L., 1753	BiodivAURA_points CEN_poly
24/05/2021 28/05/2019	Carum carvi L., 1753 Castanea sativa Mill., 1768	BiodivAURA_points
04/06/2021	Centaurea jacea L., 1753	CEN_Points
27/06/2018	Centaurea jacea L., 1753 Centaurea jacea subsp. jacea L., 1753	BiodivAURA_points
16/03/2007	Centaurea jacea subsp. jacea E., 1733 Centaurea jacea subsp. timbalii (Martrin-Donos) Braun-Blanq., 1952	BiodivAURA_poly
29/08/2019	Centaurea scabiosa L., 1753	CEN_Points
18/05/2018	Centaurea scabiosa subsp. scabiosa L., 1753	BiodivAURA_points
	•	

<u>Date de</u> <u>dernière</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
<u>observation</u>		
22/07/2021	Centaurium erythraea Rafn, 1800	CEN_Points
28/09/2011	Centaurium erythraea subsp. erythraea Rafn, 1800	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Centaurium pulchellum (Sw.) Druce, 1907	BiodivAURA_poly
23/04/2021	Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906	BiodivAURA_poly
31/05/2021	Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch, 1888	BiodivAURA_points
11/08/2016	Cephalanthera rubra (L.) Rich., 1817	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Cephalozia bicuspidata (L.) Dumort., 1835	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Cephaloziella divaricata (Sm.) Schiffn., 1909	BiodivAURA_poly
27/07/1974	Cerastium arvense subsp. arvense L., 1753	CEN_poly
02/05/2008	Cerastium brachypetalum subsp. brachypetalum Pers., 1805	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Cerastium fontanum Baumg., 1816	CEN_poly
28/05/2019	Cerastium fontanum subsp. vulgare (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	BiodivAURA_points
18/05/2018	Cerastium glomeratum Thuill., 1799	BiodivAURA_points
18/05/2018	Cerastium pumilum Curtis, 1777	BiodivAURA_points
Inconnu	Cerinthe glabra Mill., 1768 subsp. glabra	Fiche ZNIEFF Bornes
04/05/1998	Cervaria rivini Gaertn., 1788	CEN_poly
25/06/1999	Chaenorhinum minus (L.) Lange, 1870	CEN_poly
18/05/2018	Chaenorhinum minus subsp. minus (L.) Lange, 1870	BiodivAURA_points
02/06/2010	Chaerophyllum aureum L., 1762	BiodivAURA_poly
19/05/2011	Chaerophyllum hirsutum L., 1753	BiodivAURA_poly
28/05/2019	Chaerophyllum temulum L., 1753	BiodivAURA_points
07/08/1997	Chamorchis alpina (L.) Rich., 1817	CEN_poly
24/05/2021	Chelidonium majus L., 1753	CEN_poly
22/05/2020	Chenopodium album L., 1753	BiodivAURA_points
10/09/2008	Chenopodium album subsp. album L., 1753	BiodivAURA_points
06/07/1999	Chrysosplenium alternifolium L., 1753	CEN_poly
03/04/2009	Cichorium intybus L., 1753	BiodivAURA_poly
20/07/2022	Circaea lutetiana L., 1753	CEN_Points
16/04/2013	Circaea x intermedia Ehrh., 1789	BiodivAURA_poly
Inconnu	Circaea x intermedia Ehrh., 1789	Fiche ZNIEFF Crêt à la dame
27/06/2018	Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769	BiodivAURA_points
21/07/2022	Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	CEN_Points
06/08/2013	Cirsium eriophorum (L.) Scop., 1772	BiodivAURA_poly
21/06/2005	Cirsium oleraceum (L.) Scop., 1769	BiodivAURA_poly
21/07/2022	Cirsium palustre (L.) Scop., 1772	CEN_Points
06/07/1999	Cirsium rivulare (Jacq.) All., 1789	CEN_poly
07/08/1997	Cirsium spinosissimum (L.) Scop., 1769	CEN_poly
17/07/2020	Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838	CEN_Points
05/05/2021	Cirsium vulgare subsp. vulgare (Savi) Ten., 1838	BiodivAURA_points
22/06/2020	Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809	BiodivAURA_points
Inconnu	Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809	Fiche ZNIEFF Bornes
Inconnu	Clematis alpina (L.) Mill., 1768	Fiche ZNIEFF Salève
05/05/2021	Clematis vitalba L., 1753	BiodivAURA_points
21/06/2018	Climacium dendroides (Hedw.) F.Weber & D.Mohr, 1804	CEN_Points
23/06/1999	Clinopodium nepeta var. glandulosum (Req.) B.Bock, 2012	CEN_poly
03/04/2009	Clinopodium vulgare L., 1753	BiodivAURA_poly
18/06/2005	Coeloglossum viride (L.) Hartm., 1820	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Colchicum autumnale L., 1753	CEN_poly
28/07/1999	Comarum palustre L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Comarum palustre L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
26/06/2019	Convallaria majalis L., 1753	CEN_poly
18/06/2018	Convolvulus arvensis L., 1753	CEN_Points
24/05/2021	Convolvulus sepium L., 1753	CEN_poly
25/07/1999	Corallorhiza trifida Châtel., 1760	CEN_poly
25/07/2022	Cornus sanguinea L., 1753	CEN_Points
05/05/2021	Cornus sanguinea subsp. sanguinea L., 1753	BiodivAURA_points
06/09/2002	Coronilla varia L., 1753	CEN_poly
16/03/2007	Corydalis cava (L.) Schweigg. & Körte, 1811	BiodivAURA_poly
Inconnu	Corydalis cava (L.) Schweigg. & Körte, 1811	Fiche ZNIEFF Salève

<u>Date de</u> <u>dernière</u> <u>observation</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
27/07/2022	Corylus avellana L., 1753	CEN_Points
25/06/1999	Cotoneaster integerrimus Medik., 1793	CEN_poly
27/07/1974	Cotoneaster Integer In	CEN_poly
16/04/2013	Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891	BiodivAURA_poly
21/07/2022	Crataegus laevigata (Poir.) DC., 1825	CEN_Points
21/07/2022	Crataegus monogyna Jacq., 1775	CEN_Points
24/05/2021	Crataegus rosiformis Janka, 1874	CEN_poly
18/05/2018	Crataegus x media Bechst., 1797	BiodivAURA_points
24/05/2021	Crepis biennis L., 1753	CEN_poly
05/10/2007	Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840	BiodivAURA_poly
18/05/2018	Crepis paludosa (L.) Moench, 1794	BiodivAURA_points
29/07/2002	Crepis pontana Dalla Torre, 1882	CEN_poly
13/08/2013	Crepis pulchra L., 1753	BiodivAURA_poly
13/08/2013	Crepis setosa Haller f., 1797	BiodivAURA_poly
26/06/2019 05/07/2017	Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia (Thuill.) Thell., 1914 Crocus vernus (L.) Hill, 1765	CEN_Points BiodivAURA_points
27/06/2018	Cruciata laevipes Opiz, 1852	BiodivAURA_points
05/05/2021	Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt., 1869	BiodivAURA_points
06/09/2002	Cuscuta epithymum (L.) L., 1774	CEN_poly
25/06/1999	Cyanus montanus (L.) Hill, 1768	CEN_poly
27/05/2020	Cyanus segetum Hill, 1762	CEN_Points
Inconnu	Cyclamen purpurascens Mill., 1768	Fiche ZNIEFF Salève
28/06/1999	Cymbalaria muralis G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	CEN_poly
06/09/2002	Cynodon dactylon (L.) Pers., 1805	CEN_poly
Inconnu	Cynoglossum germanicum Jacq., 1767	Fiche ZNIEFF Salève
04/06/2021	Cynosurus cristatus L., 1753	CEN_Points
07/06/2017	Cypripedium calceolus L., 1753	BiodivAURA_poly
06/07/1999	Cystopteris alpina (Lam.) Desv., 1827	CEN_poly
27/06/2018	Cystopteris fragilis (L.) Bernh., 1805	BiodivAURA_points
Inconnu	Cystopteris montana (Lam.) Desv., 1827	Fiche ZNIEFF Bornes
24/05/2021	Dactylis glomerata L., 1753	CEN_poly
18/05/2018	Dactylis glomerata subsp. glomerata L., 1753	BiodivAURA_points
05/06/2018 28/05/2021	Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó, 1962 Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962	BiodivAURA_poly CEN_Points
18/05/2018	Dactylorhiza incarnata (L.) 500, 1902 Dactylorhiza incarnata subsp. incarnata (L.) Soó, 1962	BiodivAURA_points
Inconnu	Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962	Fiche ZNIEFF Abbaye
Inconnu	Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962 subsp. incarnata	Fiche ZNIEFF Bornes
26/06/2019	Dactylorhiza maculata (L.) Soó, 1962	CEN_Points
27/06/2018	Dactylorhiza majalis (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh., 1965	BiodivAURA_points
15/06/2021	Dactylorhiza Neck. ex Nevski, 1937	CEN_Points
19/06/2024	Dactylorhiza traunsteineri (Saut. ex Rchb.) Soó, 1962	CEN_Points
Inconnu	Dactylorhiza traunsteineri (Saut.) Soó, 1962	Fiche ZNIEFF Bornes
22/09/2008	Danthonia decumbens (L.) DC., 1805	BiodivAURA_poly
27/07/1974	Daphne alpina L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Daphne alpina L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
16/04/2013	Daphne laureola L., 1753	BiodivAURA_poly
16/04/2008	Daphne mezereum L., 1753	BiodivAURA_points
06/10/2005	Datura stramonium L., 1753	BiodivAURA_poly
26/06/2019	Daucus carota L., 1753	CEN_Points
28/05/2019	Daucus carota subsp. carota L., 1753	BiodivAURA_points CEN_Points
02/09/2021 16/12/2020	Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv., 1812 Deschampsia cespitosa subsp. cespitosa (L.) P.Beauv., 1812	BiodivAURA_points
Inconnu	Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl, 1891	Fiche ZNIEFF Salève
03/04/2009	Dianthus armeria L., 1753	BiodivAURA_poly
0310 1 12007	Diaminos armoria E., 1700	Fiche ZNIEFF Crêt à la
Inconnu	Dianthus armeria L., 1753	dame
30/05/2018	Dianthus carthusianorum L., 1753	CEN_Points
27/07/1974	Dianthus caryophyllus L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Dianthus caryophyllus L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
29/08/1998	Dianthus gratianopolitanus Vill., 1789	CEN_poly

Date de		
<u>dernière</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
<u>observation</u>		
Inconnu	Dianthus gratianopolitanus Vill., 1789	Fiche ZNIEFF Bornes
28/06/1999	Dianthus saxicola Jord., 1852	CEN_poly
Inconnu	Dianthus saxicola Jord., 1852	Fiche ZNIEFF Salève
03/07/2023	Dianthus superbus L., 1755	CEN_Points
Inconnu	Dianthus superbus L., 1755	Fiche ZNIEFF Bornes
29/04/2018	Dicranella heteromalla (Hedw.) Schimp., 1856	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Dicranella staphylina H.Whitehouse, 1969	BiodivAURA_poly
31/05/2021	Dicranum scoparium Hedw., 1801	BiodivAURA_points
05/08/2018 27/07/1974	Digitalis grandiflora Mill., 1768 Digitalis lutea L., 1753	BiodivAURA_poly CEN_poly
22/09/2008	Digitaria ischaemum (Schreb.) Schreb. ex Muhl., 1817	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Digitaria sanguinalis (L.) Scop., 1771	BiodivAURA_poly
24/05/2019	Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin, 2002	CEN_Points
03/09/2002	Diphasiastrum alpinum (L.) Holub, 1975	CEN_poly
29/04/2018	Diplophyllum albicans (L.) Dumort., 1835	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Diplophyllum obtusifolium (Hook.) Dumort., 1835	BiodivAURA_poly
02/06/2010	Diplotaxis tenuifolia (L.) DC., 1821	BiodivAURA_poly
18/05/2018	Dipsacus fullonum L., 1753	BiodivAURA_points
21/06/2017	Dipsacus laciniatus L., 1753	BiodivAURA_points
19/05/2011	Dipsacus pilosus L., 1753	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Ditrichum heteromallum (Hedw.) E.Britton, 1913	BiodivAURA_poly
Inconnu	Doronicum pardalianches L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
02/05/2008	Draba verna L., 1753	BiodivAURA_poly
19/08/1999	Drosera rotundifolia L., 1753	CEN_poly
16/03/2007	Drymochloa sylvatica (Pollich) Holub, 1984	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk., 1979	BiodivAURA_poly
25/07/1985	Dryopteris affinis subsp. borreri (Newman) Fraser-Jenk., 1980	CEN_poly CEN_Points
26/06/2019 05/07/2017	Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959 Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray, 1848	BiodivAURA_points
08/04/2003	Dryopteris cuiatata (Hollin.) A.Gray, 1646 Dryopteris expansa (C.Presl) Fraser-Jenk. & Jermy, 1977	CEN_poly
24/05/2021	Dryopteris expansa (C. Pesi) Praser-serik. & Seriny, 1977 Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	CEN_poly
06/07/1999	Dryopteris villarii (Bellardi) Woyn. ex Schinz & Thell., 1915	CEN_poly
18/05/2018	Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812	BiodivAURA_points
10/09/2008	Echium vulgare L., 1753	BiodivAURA_points
22/05/2020	Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817	BiodivAURA_points
06/08/2013	Eleocharis palustris subsp. palustris (L.) Roem. & Schult., 1817	BiodivAURA_poly
22/05/2020	Eleocharis quinqueflora (Hartmann) O.Schwarz, 1949	BiodivAURA_points
13/07/2012	Eleocharis uniglumis (Link) Schult., 1824	BiodivAURA_poly
30/06/2017	Elymus caninus (L.) L., 1755	BiodivAURA_points
22/09/2008	Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934	BiodivAURA_poly
30/07/1999	Empetrum nigrum subsp. hermaphroditum (Hagerup) Böcher, 1952	CEN_poly
02/09/2002	Epilobium alpestre (Jacq.) Krock., 1787	CEN_poly
07/08/1997	Epilobium alsinifolium VIII., 1779	CEN_poly
08/09/2020	Epilobium angustifolium L., 1753	CEN_Points
06/08/2013	Epilobium ciliatum Raf., 1808 Epilobium dodonaei subsp. dodonaei Vill., 1779	BiodivAURA_poly BiodivAURA_poly
05/08/2018 07/08/1997	Epilobium dodonaei subsp. dodonaei viii., 1779 Epilobium dodonaei subsp. fleischeri (Hochst.) Schinz & Thell., 1923	CEN_poly
24/05/2021	Epilobium hirsutum L., 1753	CEN_poly
26/06/2019	Epilobium L., 1753	CEN_Points
02/09/2021	Epilobium montanum L., 1753	CEN_Points
03/09/2002	Epilobium nutans F.W.Schmidt, 1794	CEN_poly
22/05/2020	Epilobium palustre L., 1753	BiodivAURA_points
20/07/2022	Epilobium parviflorum Schreb., 1771	CEN_Points
05/07/2017	Epilobium roseum Schreb., 1771	BiodivAURA_points
17/07/2020	Epilobium tetragonum L., 1753	CEN_Points
05/10/2007	Epilobium tetragonum subsp. lamyi (F.W.Schultz) Nyman, 1879	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Epilobium tetragonum subsp. tetragonum L., 1753	BiodivAURA_poly
06/10/2005	Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809	BiodivAURA_poly
22/07/2021	Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769	CEN_Points
11/08/2016	Epipactis helleborine subsp. helleborine (L.) Crantz, 1769	BiodivAURA_poly

<u>Date de</u> <u>dernière</u> <u>observation</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
30/06/2017	Epipactis leptochila (Godfery) Godfery, 1921	BiodivAURA_points
Inconnu	Epipactis leptochila (Godfery) Godfery, 1921	Fiche ZNIEFF Salève
23/06/1999	Epipactis microphylla (Ehrh.) Sw., 1800	CEN_poly
Inconnu	Epipactis microphylla (Ehrh.) Sw., 1800	Fiche ZNIEFF Salève
05/07/1999	Epipactis muelleri Godfery, 1921	CEN_poly Fiche ZNIEFF Salève
Inconnu 22/07/2021	Epipactis muelleri Godfery, 1921 Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769	CEN_Points
Inconnu	Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769 Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769	Fiche ZNIEFF Bornes
11/08/2016	Epipactis purpurata Sm., 1828 [nom. cons.]	BiodivAURA_poly
Inconnu	Epipactis purpurata Sm., 1828	Fiche ZNIEFF Salève
26/06/2019	Epipactis Zinn, 1757	CEN_Points
24/05/2021	Eguisetum arvense L., 1753	CEN_poly
22/05/2020	Equisetum fluviatile L., 1753	BiodivAURA_points
20/07/2022	Equisetum hyemale L., 1753	CEN_Points
22/05/2020	Equisetum palustre L., 1753	BiodivAURA_points
08/09/2020	Equisetum pratense Ehrh., 1784	CEN_Points
25/07/2022	Equisetum telmateia Ehrh., 1783	CEN_Points
14/06/2009	Equisetum variegatum Schleich. ex F.Weber & D.Mohr, 1807	BiodivAURA_poly
10/09/2008	Erigeron acris subsp. acris L., 1753	BiodivAURA_points
02/09/2002	Erigeron alpinus L., 1753	CEN_poly
25/07/2022	Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	CEN_Points
05/07/2017	Erigeron canadensis L., 1753	BiodivAURA_points
29/08/1998	Erigeron glabratus Hoppe & Hornsch. ex Bluff & Fingerh., 1825	CEN_poly BiodivAURA_points
27/06/2018 05/07/2024	Eriophorum angustifolium Honck., 1782 Eriophorum gracile Koch ex Roth, 1806	CEN_Points
Inconnu	Eriophorum gracile Koch ex Roth, 1806	Fiche ZNIEFF Bornes
22/05/2020	Eriophorum latifolium Hoppe, 1800	BiodivAURA_points
11/09/1996	Eriophorum scheuchzeri Hoppe, 1800	CEN_poly
27/06/2018	Eriophorum vaginatum L., 1753	BiodivAURA_points
06/09/2002	Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789	CEN_poly
09/04/2009	Erodium cicutarium subsp. cicutarium (L.) L'Hér., 1789	BiodivAURA_poly
02/05/1997	Erucastrum gallicum (Willd.) O.E.Schulz, 1916	CEN_poly
18/05/2018	Ervilia hirsuta (L.) Opiz, 1852	BiodivAURA_points
02/05/2008	Ervilia sylvatica (L.) Schur, 1853	BiodivAURA_poly
27/07/2022	Euonymus europaeus L., 1753	CEN_Points
I	F	Fiche ZNIEFF Crêt à la
Inconnu	Euonymus latifolius (L.) Mill., 1768	dame CEN_Points
21/07/2022 28/05/2019	Eupatorium cannabinum L., 1753 Eupatorium cannabinum subsp. cannabinum L., 1753	BiodivAURA_points
29/08/2019	Euphorbia amygdaloides L., 1753	CEN_Points
05/05/2021	Euphorbia amygdaloides subsp. amygdaloides L., 1753	BiodivAURA_points
24/05/2021	Euphorbia cyparissias L., 1753	CEN_poly
16/04/2013	Euphorbia dulcis subsp. purpurata (Thuill.) Murr, 1923	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Euphorbia exigua L., 1753	BiodivAURA_poly
22/05/2020	Euphorbia helioscopia L., 1753	BiodivAURA_points
13/08/2013	Euphorbia peplus L., 1753	BiodivAURA_poly
03/04/2009	Euphorbia stricta L., 1759	BiodivAURA_poly
28/07/1999	Euphrasia officinalis subsp. rostkoviana (Hayne) F.Towns., 1884	CEN_poly
27/07/1974	Euphrasia salisburgensis Funck, 1794	CEN_poly
31/05/2021	Eurhynchium striatum (Hedw.) Schimp.	BiodivAURA_points
31/05/2021	Exsertotheca crispa (Hedw.) S.Olsson, Enroth & D.Quandt, 2011	BiodivAURA_points
21/07/2022	Fagus sylvatica L., 1753	CEN_Points
22/05/2020 15/07/2002	Fallopia convolvulus (L.) Á.Löve, 1970 Festuca filiformis Pourr., 1788	BiodivAURA_points CEN_poly
18/05/2018	Festuca heteromalla Pourr., 1788	BiodivAURA_points
02/05/2008	Festuca heterophylla Lam., 1779	BiodivAURA_poly
29/08/2019	Festuca L., 1753	CEN_Points
03/09/2002	Festuca nigrescens Lam., 1788	CEN_poly
27/06/2018	Festuca rubra L., 1753	BiodivAURA_points
21/06/2005	Festuca trichophylla (Ducros ex Gaudin) K.Richt., 1890	BiodivAURA_poly

Date de	Non-adaptic	G
<u>dernière</u> observation	Nom scientifique	<u>Source</u>
21/06/2005	Festuca trichophylla subsp. trichophylla (Ducros ex Gaudin) K.Richt., 1890	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Ficaria verna Huds., 1762	CEN_poly
20/07/2022	Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879	CEN_Points
29/08/1998 19/05/2011	Fourraea alpina (L.) Greuter & Burdet, 1984 Fragaria moschata Weston, 1771	CEN_poly BiodivAURA_poly
31/05/2021	Fragaria vesca L., 1753	BiodivAURA_points
15/05/1978	Fragaria viridis Weston, 1771	CEN_poly
Inconnu	Fragaria viridis Weston, 1771	Fiche ZNIEFF Salève
20/07/2022	Frangula alnus Mill., 1768	CEN Points
27/07/2022	Fraxinus excelsior L., 1753	CEN_Points
31/05/2021	Frullania dilatata (L.) Dumort., 1835	BiodivAURA_points
18/05/2018	Fumaria officinalis L., 1753	BiodivAURA_points
07/06/2009	Fumaria vaillantii Loisel., 1809	BiodivAURA_poly
27/03/2006	Galanthus nivalis L., 1753	BiodivAURA_poly
13/08/2013	Galega officinalis L., 1753	BiodivAURA_poly
25/06/1999	Galeopsis angustifolia Ehrh. ex Hoffm., 1804	CEN_poly
24/05/2021	Galeopsis tetrahit L., 1753	CEN_poly
22/09/2008	Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav., 1798	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Galium album Mill., 1768	CEN_poly
24/05/2021	Galium aparine L., 1753	CEN_poly
05/05/2011	Galium boreale L., 1753	BiodivAURA_poly
Inconnu	Galium boreale L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
Inconnu	Galium glaucum L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
24/05/2021	Galium mollugo L., 1753	CEN_poly
31/05/2021 20/07/2022	Galium odoratum (L.) Scop., 1771 Galium palustre L., 1753	BiodivAURA_points CEN_Points
05/07/2017	Galium pumilum Murray, 1770	BiodivAURA_points
31/05/2021	Galium rotundifolium L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu	Galium spurium L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
16/12/2020	Galium sylvaticum L., 1762	BiodivAURA_points
17/07/2020	Galium uliginosum L., 1753	CEN_Points
24/05/2021	Galium verum L., 1753	CEN_poly
27/06/2018	Galium verum subsp. verum L., 1753	BiodivAURA_points
28/05/2018	Galium verum var. verum L., 1753	CEN_Points
04/10/2017	Genista germanica L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu	Genista germanica L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
05/07/2024	Genista sagittalis L., 1753	CEN_Points
22/07/2021	Genista tinctoria L., 1753	CEN_Points
22/07/1999	Gentiana asclepiadea L., 1753	CEN_poly
07/08/1997	Gentiana bavarica L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Gentiana clusii E.P.Perrier & Songeon, 1853 (1854?)	Fiche ZNIEFF Bornes
29/08/2019	Gentiana lutea L., 1753	CEN_Points
25/07/1999 28/07/1999	Gentiana nivalis L., 1753 Gentiana purpurea L., 1753	CEN_poly CEN_poly
28/05/1991	Gentiana purpurea L., 1753 Gentiana verna L., 1753	CEN_poly
2010311771	Ochidana Venia L., 1733	Fiche ZNIEFF Friche à
Inconnu	Gentianella germanica (Willd.) Börner, 1912	molinie
05/10/2007	Gentianopsis ciliata (L.) Ma, 1951	BiodivAURA_poly
26/06/2019	Geranium columbinum L., 1753	CEN_Points
28/05/2019	Geranium dissectum L., 1755	BiodivAURA_points
28/05/2019	Geranium molle L., 1753	BiodivAURA_points
02/06/2010	Geranium pusillum L., 1759	BiodivAURA_poly
26/06/2019	Geranium pyrenaicum Burm.f., 1759	CEN_Points
19/05/2011	Geranium pyrenaicum Burm.f., 1759 [nom. et typ. cons.]	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Geranium robertianum L., 1753	CEN_poly
20/07/2011	Geranium rotundifolium L., 1753	BiodivAURA_points
23/06/1999	Geranium sanguineum L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Geranium sylvaticum L., 1753	CEN_poly
28/07/1999	Geum rivale L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Geum urbanum L., 1753	CEN_poly

<u>Date de</u> <u>dernière</u> <u>observation</u>	<u>Nom scientifique</u>	<u>Source</u>
24/06/1999	Gladiolus palustris Gaudin, 1828	CEN_poly
24/05/2021	Glechoma hederacea L., 1753	CEN_poly
06/09/2002	Globularia bisnagarica L., 1753	CEN_poly
28/06/1999	Globularia cordifolia L., 1753	CEN_poly
22/05/2020	Glyceria notata Chevall., 1827	BiodivAURA_points
06/08/2013	Gnaphalium uliginosum L., 1753	BiodivAURA_poly
06/10/2005	Goodyera repens (L.) R.Br., 1813	BiodivAURA_poly
27/06/2018	Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813	BiodivAURA_points
25/06/1999	Gymnadenia nigra subsp. rhellicani (Teppner & E.Klein) JM.Tison, 2010	CEN_poly
Inconnu	Gymnadenia odoratissima (L.) Rich., 1817	Fiche ZNIEFF Bornes
18/05/2018	Gymnocarpium dryopteris (L.) Newman, 1851	BiodivAURA_points
06/07/1999	Gymnocarpium robertianum (Hoffm.) Newman, 1851	CEN_poly
Incommu	Curacanhila mauralia L. 1752	Fiche ZNIEFF Crêt à la
Inconnu	Gypsophila muralis L., 1753 Hedera helix L., 1753	dame
24/05/2021 05/07/2017	Hedlundia mougeotii (SoyWill. & Godr.) Sennikov & Kurtto, 2017	CEN_poly
04/05/1998	Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768	BiodivAURA_poly CEN_poly
05/07/2017	Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768	BiodivAURA_points
11/07/2008	Helianthus tuberosus L., 1753	BiodivAURA_points
27/07/1974	Helictochloa pratensis (L.) Romero Zarco, 2011	CEN_poly
Inconnu	Heliosperma pusillum (Waldst. & Kit.) Rchb., 1844	Fiche ZNIEFF Bornes
19/05/2020	Helleborus foetidus L., 1753	CEN_Points
13/08/2013	Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973	BiodivAURA_poly
09/04/2009	Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier, 1895	BiodivAURA_poly
21/07/2022	Heracleum sphondylium L., 1753	CEN_Points
18/05/2018	Heracleum sphondylium subsp. sphondylium L., 1753	BiodivAURA_points
31/05/2021	Herzogiella seligeri (Brid.) Z.Iwats., 1970	BiodivAURA_points
28/06/1999	Hieracium amplexicaule L., 1753	CEN_poly
06/07/1999	Hieracium bifidum Kit. ex Hornem., 1815	CEN_poly
Inconnu	Hieracium bupleuroides C.C.Gmel., 1808	Fiche ZNIEFF Salève
06/07/1999	Hieracium fulcratum ArvTouv., 1894	CEN_poly
27/07/1974	Hieracium humile Jacq., 1777	CEN_poly
26/06/2020	Hieracium L., 1753	CEN_Points
27/07/1974	Hieracium lanatum Vill., 1779	CEN_poly
28/05/2019	Hieracium murorum L., 1753	BiodivAURA_points
29/07/2002	Hieracium prenanthoides Vill., 1779	CEN_poly
Inconnu	Hieracium tomentosum L., 1755	Fiche ZNIEFF Salève
06/08/2013	Hieracium umbellatum L., 1753	BiodivAURA_poly
06/07/1999	Hieracium villosum Jacq., 1762	CEN_poly
06/09/2002	Hieracium vulgatum Fr., 1819	CEN_poly
16/03/2007	Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826	BiodivAURA_poly
05/05/2021	Hippocrepis comosa L., 1753	BiodivAURA_points
19/05/2011	Hippocrepis emerus (L.) Lassen, 1989	BiodivAURA_poly
04/06/2021	Holcus lanatus L., 1753	CEN_Points
05/07/2017	Holcus mollis L., 1759	BiodivAURA_points
16/12/2020	Homalia trichomanoides (Hedw.) Brid.	BiodivAURA_points
31/05/2021	Homalothecium sericeum (Hedw.) Schimp., 1851	BiodivAURA_points
28/07/1999	Homogyne alpina (L.) Cass., 1821	CEN_poly
29/08/2019	Hordelymus europaeus (L.) Harz, 1885	CEN_Points
30/09/2020	Humulus lupulus L., 1753	CEN_Points
03/09/2002	Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank & Mart., 1829	CEN_poly
31/05/2021	Hylocomiadelphus triquetrus (Hedw.) Ochyra & Stebel, 2008	BiodivAURA_points
04/10/2017	Hylocomium splendens (Hedw.) Schimp., 1852	BiodivAURA_points
29/08/1998	Hylotelephium maximum (L.) Holub, 1978	CEN_poly
03/04/2009	Hylotelephium telephium (L.) H.Ohba, 1977	BiodivAURA_poly
21/07/2022 26/06/2019	Hypericum hirsutum L., 1753 Hypericum humifusum L., 1753	CEN_Points CEN_Points
05/07/2024	Hypericum numirusum L., 1753 Hypericum maculatum Crantz, 1763	CEN_Points CEN_Points
27/06/2018	Hypericum maculatum Crantz, 1763 Hypericum maculatum subsp. maculatum Crantz, 1763	BiodivAURA_points
22/09/2008	Hypericum maculatum subsp. maculatum crantz, 1763 Hypericum montanum L., 1755	BiodivAURA_poly
ZZIU71ZUUÖ	Errypeneum montanum E., 1700	Diodivaora_poly

<u>Date de</u>		
dernière	Nom scientifique	<u>Source</u>
observation		
31/05/2021	Hypericum perforatum L., 1753	BiodivAURA_points
28/09/2011	Hypericum pulchrum L., 1753	BiodivAURA_poly
30/09/2020	Hypericum tetrapterum Fr., 1823	CEN_Points
21/07/2022	Hypericum x desetangsii Lamotte, 1874	CEN_Points
22/09/2008	Hypericum x desetangsii Lamotte, 1874 [nom. et typ. cons.]	BiodivAURA_poly
31/05/2021	Hypnum cupressiforme Hedw., 1801	BiodivAURA_points
29/08/2019 03/04/2009	Hypochaeris radicata L., 1753 Hypopitys monotropa Crantz, 1766	CEN_Points BiodivAURA_poly
24/05/2021	llex aquifolium L., 1753	CEN_poly
22/05/2020	Imbribryum subapiculatum (Hampe) D.Bell & Holyoak, 2020	BiodivAURA_points
25/07/2022	Impatiens glandulifera Royle, 1833	CEN_Points
02/09/2002	Imperatoria ostruthium L., 1753	CEN_poly
06/07/2016	Inula conyzae (Greiss.) DC., 1836	BiodivAURA_points
Inconnu	Inula helvetica Weber, 1784	Fiche ZNIEFF Bornes
16/03/2007	Inula salicina L., 1753	BiodivAURA_poly
Inconnu	Iris lutescens Lam., 1789	Fiche ZNIEFF Salève
28/05/2019	Iris pseudacorus L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu	Iris pumila L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
22/09/2008	Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Isopaches bicrenatus (Schmidel ex Hoffm.) H.Buch.	BiodivAURA_poly
31/05/2021	Isothecium alopecuroides (Lam. ex Dubois) Isov., 1981	BiodivAURA_points
06/08/1997	Jacobaea alpina (L.) Moench, 1794	CEN_poly
22/07/2021	Jacobaea aquatica (Hill) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	CEN_Points
Inconnu 05/05/2021	Jacobaea aquatica (Hill) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801 Jacobaea erucifolia (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	Fiche ZNIEFF Abbaye BiodivAURA_points
23/05/2006	Jacobaea eruciiolia (L.) G.Gaertin., B.Mey. & Scherb., 1801	CEN_poly
10/09/2008	Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	BiodivAURA_points
01/05/2006	Jasione montana L., 1753	BiodivAURA_poly
Inconnu	Jasione montana L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
10/09/2008	Juglans regia L., 1753	BiodivAURA_points
27/06/2018	Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791	BiodivAURA_points
19/08/1999	Juncus alpinoarticulatus Chaix, 1785	CEN_poly
07/08/1997	Juncus arcticus Willd., 1799	CEN_poly
22/07/2021	Juncus articulatus L., 1753	CEN_Points
05/07/2017	Juncus bufonius L., 1753	BiodivAURA_points
13/08/2013	Juncus compressus Jacq., 1762	BiodivAURA_poly
21/07/2022	Juncus conglomeratus L., 1753	CEN_Points
20/07/2022	Juncus effusus L., 1753	CEN_Points
03/09/2002	Juncus filiformis L., 1753	CEN_poly
21/07/2022	Juncus inflexus L., 1753	CEN_Points
07/08/1997 28/05/2019	Juncus jacquinii L., 1767	CEN_poly
05/07/2017	Juncus subnodulosus Schrank, 1789 Juncus tenuis Willd., 1799	BiodivAURA_points BiodivAURA_points
05/07/2017	Juncus triglumis L., 1753	CEN_poly
26/06/2019	Juniperus communis L., 1753	CEN_Points
05/05/2021	Juniperus communis subsp. communis L., 1753	BiodivAURA_points
06/07/1999	Kernera saxatilis (L.) Sweet, 1827	CEN_poly
22/09/2008	Kickxia elatine subsp. elatine (L.) Dumort., 1827	BiodivAURA_poly
13/08/2013	Kickxia spuria (L.) Dumort., 1827	BiodivAURA_poly
Inconnu	Klasea nudicaulis (L.) Fourr., 1869	Fiche ZNIEFF Salève
24/05/2021	Knautia arvensis (L.) Coult., 1828	CEN_poly
05/07/2017	Knautia dipsacifolia Kreutzer, 1840	BiodivAURA_points
15/09/1994	Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812	CEN_poly
06/10/2005	Laburnum anagyroides Medik., 1787	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Lactuca muralis (L.) Gaertn., 1791	BiodivAURA_poly
04/05/1998	Lactuca perennis L., 1753	CEN_poly
29/08/1998	Lactuca plumieri (L.) Gren. & Godr., 1850	CEN_poly
28/05/2019	Lactuca serriola L., 1756	BiodivAURA_points
18/05/2018	Lactuca virosa L., 1753	BiodivAURA_points
24/05/2021	Lamium galeobdolon (L.) L., 1759	CEN_poly

<u>Date de</u> <u>dernière</u> <u>observation</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
28/05/2019	Lamium galeobdolon subsp. montanum (Pers.) Hayek, 1929	BiodivAURA_points
03/04/2009	Lamium hybridum Vill., 1786	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Lamium maculatum (L.) L., 1763	CEN_poly
09/04/2009	Lamium purpureum L., 1753	BiodivAURA_poly
26/06/2019	Lapsana communis L., 1753	CEN_Points
22/09/2008	Lapsana communis subsp. communis L., 1753	BiodivAURA_poly
05/07/2017	Lapsana communis subsp. intermedia (M.Bieb.) Hayek, 1931	BiodivAURA_points
13/08/2013	Lapsana L., 1753	BiodivAURA_poly
28/06/2008	Laserpitium latifolium L., 1753	BiodivAURA_points
25/05/1991	Laserpitium prutenicum L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Laserpitium prutenicum L., 1753 subsp. prutenicum	Fiche ZNIEFF Bornes
28/06/1999 17/03/2024	Laserpitium siler L., 1753 Lathraea squamaria L., 1753	CEN_poly CEN_Points
	Lathraea squamaria L., 1753 Lathraea squamaria L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
Inconnu 11/06/1996	Lathyrus aphaca L., 1753	CEN_poly
27/07/1974	Lathyrus heterophyllus L., 1753	CEN_poly
31/05/2021	Lathyrus linifolius (Reichard) Bässler, 1971	BiodivAURA_points
16/04/2013	Lathyrus niger (L.) Bernh., 1800	BiodivAURA_poly
Inconnu	Lathyrus niger (L.) Bernh., 1800	Fiche ZNIEFF Salève
24/05/2021	Lathyrus pratensis L., 1753	CEN_poly
03/10/2007	Lathyrus sylvestris L., 1753	BiodivAURA_poly
05/07/2017	Lathyrus vernus (L.) Bernh., 1800	BiodivAURA_points
04/10/2017	Lemna minor L., 1753	BiodivAURA_points
03/04/2009	Leontodon hispidus L., 1753	BiodivAURA_poly
27/06/2018	Leontodon hispidus subsp. hispidus L., 1753	BiodivAURA_points
22/09/2008	Lepidium virginicum L., 1753	BiodivAURA_poly
27/06/2018	Leucanthemum adustum (W.D.J.Koch) Gremli, 1898	BiodivAURA_points
29/08/2019	Leucanthemum ircutianum DC., 1838	CEN_Points
04/06/2021	Leucanthemum Mill., 1754	CEN_Points
05/05/2021	Leucanthemum vulgare Lam., 1779	BiodivAURA_points
07/08/1997	Leucopoa pulchella (Schrad.) H.Scholz & Foggi, 2005	CEN_poly
31/05/2021	Lewinskya striata (Hedw.) F.Lara, Garilleti & Goffinet, 2016	BiodivAURA_points
20/07/2022	Ligustrum vulgare L., 1753	CEN_Points
16/04/2013	Lilium martagon L., 1753	BiodivAURA_poly
05/07/1999	Limodorum abortivum (L.) Sw., 1799	CEN_poly
		Fiche ZNIEFF Crêt à la
Inconnu	Limodorum abortivum (L.) Sw., 1799	dame
03/04/2009	Linaria vulgaris Mill., 1768	BiodivAURA_poly
18/05/2018	Linum catharticum L., 1753	BiodivAURA_points
22/09/2008	Lipandra polysperma (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	BiodivAURA_poly
08/06/2020	Liparis loeselii (L.) Rich., 1817	CEN_Points
Inconnu	Liparis loeselii (L.) Rich., 1817	Fiche ZNIEFF Bornes
02/05/1997	Lithospermum officinale L., 1753	CEN_poly
04/06/2021	Lolium multiflorum Lam., 1779	CEN_Points
24/05/2021 10/05/2011	Lolium perenne L., 1753	CEN_poly
19/05/2011	Loncomelos pyrenaicus (L.) Hrouda, 1988	BiodivAURA_poly
05/07/2017	Lonicera nigra L., 1753	BiodivAURA_points
28/05/2019	Lonicera periclymenum L., 1753	BiodivAURA_points
27/07/2022	Lonicera xylosteum L., 1753	CEN_Points
31/05/2021	Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dumort., 1835	BiodivAURA_points
29/04/2018 29/04/2018	Lophozia ventricosa (Dicks.) Dumort., 1835 Lophoziopsis excisa (Dicks.) Konstant. & Vilnet, 2010	BiodivAURA_poly BiodivAURA_poly
29/04/2018	Lotus corniculatus L., 1753	CEN_Points
05/05/2021	Lotus corniculatus L., 1753 Lotus corniculatus subsp. corniculatus L., 1753	BiodivAURA_points
05/05/2021	Lotus maritimus L., 1753	BiodivAURA_points
15/07/2002	Lotus pedunculatus Cav., 1793	CEN_poly
13/08/2013	Lotus tenuis Waldst. & Kit. ex Willd., 1809	BiodivAURA_poly
Inconnu	Lunaria rediviva L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
07/08/1997	Luzula alpinopilosa subsp. alpinopilosa (Chaix) Breistr., 1947	CEN_poly
27/06/2018	Luzula campestris (L.) DC., 1805	BiodivAURA_points
	Lazara dampodno (E.) Don 1000	Diodivi totti _politis

Date de		
<u>dernière</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
<u>observation</u>		
22/09/2008	Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806	BiodivAURA_poly
10/09/2008	Luzula luzulina (Vill.) Racib., 1888	BiodivAURA_points
26/06/2019	Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811	CEN_Points
18/05/2018 31/05/2021	Luzula multiflora subsp. multiflora (Ehrh.) Lej., 1811 Luzula nivea (Nathh.) DC., 1805	BiodivAURA_points BiodivAURA_points
31/05/2021	Luzula nivea (Natin.) DC., 1809	BiodivAURA_points
03/09/2002	Luzula sudetica (Willd.) Schult., 1814	CEN_poly
05/07/2017	Luzula sylvatica subsp. sieberi (Tausch) K.Richt., 1890	BiodivAURA_points
05/07/2017	Luzula sylvatica subsp. sylvatica (Huds.) Gaudin, 1811	BiodivAURA_points
04/06/2021	Lychnis flos-cuculi L., 1753	CEN_Points
12/09/2018	Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964	BiodivAURA_poly
Inconnu	Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964	Fiche ZNIEFF Salève
03/09/2002	Lycopodium clavatum L., 1753	CEN_poly
28/05/2007 22/05/2020	Lycopsis arvensis L., 1753	BiodivAURA_poly BiodivAURA_points
18/06/2018	Lycopus europaeus L., 1753 Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009	CEN_Points
02/06/2010	Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009	BiodivAURA_poly
22/05/2020	Lysimachia foemina (Mill.) U.Manns & Anderb., 2009	BiodivAURA_points
26/06/2019	Lysimachia nemorum L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Lysimachia nummularia L., 1753	CEN_poly
21/07/2022	Lysimachia vulgaris L., 1753	CEN_Points
Inconnu	Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967	Fiche ZNIEFF Bornes
08/09/2020	Lythrum salicaria L., 1753	CEN_Points
26/06/2019	Maianthemum bifolium (L.) F.W.Schmidt, 1794	CEN_poly
05/10/2007	Malus sylvestris (L.) Mill., 1768	BiodivAURA_poly
25/03/1997 28/05/2007	Malus sylvestris Mill., 1768 Malva alcea L., 1753	CEN_poly BiodivAURA_poly
16/04/2013	Malva moschata L., 1753	BiodivAURA_poly
06/08/2013	Malva neglecta Wallr., 1824	BiodivAURA_poly
03/10/2007	Malva sylvestris L., 1753	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Marsupella funckii (F.Weber & D.Mohr) Dumort., 1835	BiodivAURA_poly
11/07/2008	Matricaria chamomilla L., 1753	BiodivAURA_points
05/07/2017	Matricaria discoidea DC., 1838	BiodivAURA_points
26/06/2019	Medicago lupulina L., 1753	CEN_Points
11/06/1996	Medicago sativa L., 1753	CEN_poly
28/05/2019 05/07/2017	Medicago sativa subsp. sativa L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu	Melampyrum catalaunicum Freyn, 1884 Melampyrum cristatum L., 1753	BiodivAURA_points Fiche ZNIEFF Salève
05/07/2017	Melampyrum pratense L., 1753	BiodivAURA_points
27/07/1974	Melica ciliata L., 1753	CEN_poly
05/07/2017	Melica nutans L., 1753	BiodivAURA_points
29/08/2019	Melica uniflora Retz., 1779	CEN_Points
26/06/2019	Melilotus (L.) Mill., 1754	CEN_Points
10/09/2008	Melilotus albus Medik., 1787	BiodivAURA_points
05/10/2007	Melilotus altissimus Thuill., 1799	BiodivAURA_poly
28/05/2019	Melittis melissophyllum L., 1753	BiodivAURA_points
08/09/2020 22/09/2008	Mentha aquatica L., 1753 Mentha arvensis L., 1753	CEN_Points BiodivAURA_poly
30/09/2020	Mentha longifolia (L.) Huds., 1762	CEN_Points
04/08/2004	Mentha x verticillata L., 1759	BiodivAURA_poly
22/05/2020	Menyanthes trifoliata L., 1753	BiodivAURA_points
28/06/1999	Mercurialis annua L., 1753	CEN_poly
29/08/2019	Mercurialis perennis L., 1753	CEN_Points
27/07/1987	Meum athamanticum Jacq., 1776	CEN_poly
03/09/2002	Micranthes stellaris (L.) Galasso, Banfi & Soldano, 2005	CEN_poly
03/04/2009	Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K.Mey., 1973	BiodivAURA_poly
02/05/2008 27/07/1974	Milium effusum L., 1753 Minuartia rubra (Scop.) McNeill, 1963	BiodivAURA_poly CEN_poly
Inconnu	Minuartia rubra (Scop.) McNeill, 1963	Fiche ZNIEFF Salève
31/05/2021	Mnium hornum Hedw., 1801	BiodivAURA_points
	1	pointo

<u>Date de</u> <u>dernière</u> observation	Nom scientifique	<u>Source</u>
06/07/1999	Moehringia ciliata (Scop.) Dalla Torre, 1882	CEN_poly
19/05/2020	Moehringia muscosa L., 1753	CEN_Points
18/05/2018	Moehringia trinervia (L.) Clairv., 1811	BiodivAURA_points
05/05/2021	Molinia arundinacea Schrank, 1789	BiodivAURA_points
17/03/2024	Molinia caerulea (L.) Moench, 1794	CEN_Points
24/06/1999	Moneses uniflora (L.) A.Gray, 1848	CEN_poly
25/06/1999	Monotropa hypopitys L., 1753	CEN_poly
09/04/2009	Muscari comosum (L.) Mill., 1768	BiodivAURA_poly
02/05/2008	Muscari neglectum Guss. ex Ten., 1842	BiodivAURA_poly
03/09/2002	Mutellina adonidifolia (J.Gay) Gutermann, 2006	CEN_poly
25/06/1999	Myosotis alpestris F.W.Schmidt, 1794	CEN_poly
24/05/2021	Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764	CEN_poly
27/06/2018	Myosotis decumbens Host, 1827	BiodivAURA_points
18/05/2018	Myosotis decumbens subsp. teresiana (Sennen) Grau, 1964	BiodivAURA_points
22/05/2020	Myosotis L., 1753	BiodivAURA_points
18/06/2020	Myosotis laxa subsp. cespitosa (Schultz) Hyl. ex Nordh., 1940	CEN_Points
Inconnu	Myosotis laxa Lehm., 1818	Fiche ZNIEFF Bornes
Inconnu	Myosotis laxa subsp. cespitosa (Schultz) Hyl. ex Nordh., 1940	Fiche ZNIEFF Bornes
15/05/1978	Myosotis ramosissima Rochel, 1814	CEN_poly
22/07/2021	Myosotis scorpioides L., 1753	CEN_Points
18/05/2018	Myriophyllum spicatum L., 1753	BiodivAURA_points
27/06/2018	Myrrhis odorata (L.) Scop., 1771	BiodivAURA_points
02/05/2008	Narcissus x medioluteus Mill., 1768	BiodivAURA_points
29/08/2019	Nardus stricta L., 1753	CEN_Points
28/05/2007	Nasturtium officinale W.T.Aiton, 1812	BiodivAURA_poly
02/05/2008	Neotinea ustulata (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	BiodivAURA_points
02/05/2008	Neottia cordata (L.) Rich., 1817	BiodivAURA_poly
29/05/2018	Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817	BiodivAURA_poly
15/06/2021	Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837	CEN_Points
31/05/2021	Nowellia curvifolia (Dicks.) Mitt., 1870	BiodivAURA_points
04/08/2004	Nymphaea alba L., 1753	BiodivAURA_poly
Inconnu	Nymphaea alba L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
22/09/2008	Odontites vernus subsp. serotinus (Coss. & Germ.) Corb., 1894	BiodivAURA_poly
03/04/2009	Odontites vernus subsp. vernus (Bellardi) Dumort., 1827	BiodivAURA_poly
23/05/2006	Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805	CEN_poly
02/09/2002	Omalotheca norvegica (Gunnerus) Sch.Bip. & F.W.Schultz, 1861	CEN_poly
29/08/2019	Omalotheca sylvatica (L.) Sch.Bip. & F.W.Schultz, 1861	CEN_Points
27/04/2009	Onobrychis viciifolia Scop., 1772	BiodivAURA_poly
03/10/2000	Ononis natrix L., 1753	CEN_poly
05/07/2017	Ononis spinosa L., 1753 [nom. et typ. cons.]	BiodivAURA_points
05/05/2021	Ononis spinosa subsp. procurrens (Wallr.) Briq., 1913 Ophioglossum vulgatum L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu 19/06/2019	Ophrys apifera Huds., 1762	Fiche ZNIEFF Bornes BiodivAURA_poly
	Ophrys apifera Huds., 1762 Ophrys apifera Huds., 1762	
14/06/2008	Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802	Fiche ZNIEFF Salève BiodivAURA_points
02/05/2008	Ophrys fuciliora (F.W.Schmidt) Moench, 1802 Ophrys fuciflora subsp. fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802	BiodivAURA_poly
Inconnu	Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802 subsp. fuciflora	Fiche ZNIEFF Salève
05/05/2021	Ophrys insectifera L., 1753	BiodivAURA_points
26/06/2019	Orchidaceae Juss., 1789	CEN_poly
20/05/2021	Orchis anthropophora (L.) All., 1785	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Orchis antinopophora (L.) All., 1765 Orchis mascula (L.) L., 1755	CEN_poly
18/05/2021	Orchis militaris L., 1753	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Orchis purpurea Huds., 1762	CEN_poly
20/05/2021	Orchis simia Lam., 1779	BiodivAURA_poly
25/06/1999	Oreopteris limbosperma (All.) Holub, 1969	CEN_poly
23/06/1999	Origanum vulgare L., 1753	CEN_poly
30/06/2017	Origanum vulgare subsp. vulgare L., 1753	BiodivAURA_points
16/04/2013	Ornithogalum umbellatum L., 1753	BiodivAURA_poly
28/09/2011	Orobanche gracilis Sm., 1798	BiodivAURA_poly

Date de		
dernière	Nom scientifique	<u>Source</u>
observation		
23/06/1999	Orobanche laserpitii-sileris Reut. ex Jord., 1846	CEN_poly
Inconnu	Orobanche laserpitii-sileris Reut. ex Jord., 1846	Fiche ZNIEFF Salève
27/03/2006	Orthilia secunda (L.) House, 1921	BiodivAURA_poly
29/08/2019	Oxalis acetosella L., 1753	CEN_Points
03/10/2007	Oxalis corniculata var. corniculata L., 1753	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Oxalis stricta L., 1753	BiodivAURA_poly
18/05/2018	Oxybasis glauca (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	BiodivAURA_points
13/08/2013	Panicum capillare L., 1753	BiodivAURA_poly
03/04/2009	Papaver dubium L., 1753	BiodivAURA_poly
27/05/2020	Papaver rhoeas L., 1753	CEN_Points
24/05/2021 16/08/2021	Paris quadrifolia L., 1753 Parnassia palustris L., 1753	CEN_poly CEN_Points
08/08/2021	Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922	BiodivAURA_poly
30/07/1999	Pedicularis ascendens Schleich. ex Gaudin, 1810	CEN_poly
29/07/2002	Pedicularis foliosa L., 1767	CEN_poly
Inconnu	Pedicularis foliosa L., 1767	Fiche ZNIEFF Bornes
22/07/1999	Pedicularis palustris L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Pedicularis palustris L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
20/08/2020	Persicaria amphibia (L.) Gray, 1821	CEN_Points
24/06/1999	Persicaria hydropiper (L.) Spach, 1841	CEN_poly
28/05/2007	Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre, 1800	BiodivAURA_poly
06/08/2013	Persicaria maculosa Gray, 1821 [nom. cons.]	BiodivAURA_poly
05/09/2000	Persicaria mitis (Schrank) Assenov, 1966	CEN_poly
22/09/2008	Persicaria mitis (Schrank) Assenov, 1966 [nom. cons.]	BiodivAURA_poly
05/10/2007	Petasites hybridus (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	BiodivAURA_poly
06/09/2002	Petrorhagia prolifera (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964	CEN_poly
06/09/2002	Petrorhagia saxifraga (L.) Link, 1829	CEN_poly
27/07/1987 18/05/2018	Petrosedum montanum (Songeon & E.P.Perrier) Grulich, 1984 Petrosedum rupestre (L.) P.V.Heath, 1987	CEN_poly BiodivAURA_points
05/09/2000	Phalaris arundinacea L., 1753	CEN_poly
25/07/1985	Phegopteris connectilis (Michx.) Watt, 1867	CEN_poly
06/07/1999	Phleum alpinum L., 1753	CEN_poly
06/08/2013	Phleum nodosum L., 1759	BiodivAURA_poly
29/08/2019	Phleum pratense L., 1753	CEN_Points
20/07/2022	Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	CEN_Points
24/05/2021	Phyteuma spicatum L., 1753	CEN_poly
31/05/2021	Picea abies (L.) H.Karst., 1881	BiodivAURA_points
13/08/2013	Picris hieracioides L., 1753	BiodivAURA_poly
25/06/1999	Pilosella aurantiaca (L.) F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	CEN_poly
06/07/1999	Pilosella lactucella (Wallr.) P.D.Sell & C.West, 1967	CEN_poly
02/05/2008	Pilosella lactucella subsp. lactucella (Wallr.) P.D.Sell & C.West, 1967	BiodivAURA_poly
28/05/2007	Pilosella lactucella x Pilosella officinarum	BiodivAURA_poly
29/08/2019 05/10/2007	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862 Pilosella piloselloides (Vill.) Soják, 1971	CEN_Points BiodivAURA_poly
02/05/2008	Pilosella piloselloides (VIII.) Sojak, 1971 Pilosella piloselloides subsp. praealta (VIII. ex Gochnat) S.Bräut. & Greuter, 2007	BiodivAURA_poly
06/08/2013	Pimpinella major (L.) Huds., 1762	BiodivAURA_poly
06/09/2002	Pimpinella saxifraga L., 1753	CEN_poly
05/07/2017	Pimpinella saxifraga subsp. saxifraga L., 1753	BiodivAURA_points
07/08/1997	Pinguicula alpina L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Pinguicula grandiflora subsp. rosea (Mutel) Casper, 1962	Fiche ZNIEFF Bornes
19/08/1999	Pinguicula vulgaris L., 1753	CEN_poly
22/05/2017	Pinus mugo subsp. uncinata (Ramond ex DC.) Domin, 1936	BiodivAURA_poly
26/06/2019	Pinus nigra J.F.Arnold, 1785	CEN_Points
05/05/2021	Pinus nigra subsp. nigra J.F.Arnold, 1785	BiodivAURA_points
26/06/2020	Pinus sylvestris L., 1753	CEN_Points
22/05/2020	Plagiomnium elatum (Bruch & Schimp.) T.J.Kop., 1968	BiodivAURA_points
31/05/2021	Plagiothecium curvifolium Schlieph. ex Limpr., 1897	BiodivAURA_points
Inconnu	Plantago afra L., 1762	Fiche ZNIEFF Salève
02/09/2002	Plantago alpina L., 1753 Plantago atrata Hoppe, 1799	CEN_poly CEN_poly
0210712002	Γιαπιαγο απαια πορμο, 1777	I OLIN_POIY

<u>Date de</u>		
<u>dernière</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
observation		
07/08/1997	Plantago atrata subsp. atrata Hoppe, 1799	CEN_poly
04/06/2021	Plantago lanceolata L., 1753	CEN_Points
08/09/2020	Plantago major L., 1753	CEN_Points BiodivAURA_points
18/05/2018 04/06/2021	Plantago major subsp. major L., 1753 Plantago media L., 1753	CEN_Points
Inconnu	Plantago sempervirens Crantz, 1766	Fiche ZNIEFF Salève
15/06/2021	Platanthera bifolia (L.) Rich., 1817	CEN_Points
16/05/2020	Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828	BiodivAURA_poly
28/09/2011	Platanthera Rich., 1817	BiodivAURA_poly
31/05/2021	Pleurozium schreberi (Willd. ex Brid.) Mitt., 1869	BiodivAURA_points
27/06/2018	Poa alpina L., 1753	BiodivAURA_points
22/05/2020	Poa annua L., 1753	BiodivAURA_points
27/06/2018	Poa compressa L., 1753	BiodivAURA_points
27/07/1987	Poa hybrida Gaudin, 1808	CEN_poly
Inconnu 31/05/2021	Poa hybrida Gaudin, 1808 Poa nemoralis L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes BiodivAURA_points
24/05/2021	Poa pratensis L., 1753	CEN_poly
05/05/2021	Poa pratensis subsp. pratensis L., 1753	BiodivAURA_points
24/05/2021	Poa trivialis L., 1753	CEN_poly
27/06/2018	Poa trivialis subsp. trivialis L., 1753	BiodivAURA_points
29/04/2018	Pogonatum aloides (Hedw.) P.Beauv., 1805	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Pohlia andalusica (Höhn.) Broth., 1903	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Pohlia nutans (Hedw.) Lindb., 1879	BiodivAURA_poly
18/05/2018	Polygala amarella Crantz, 1769	BiodivAURA_points
05/05/2021	Polygala comosa Schkuhr, 1796	BiodivAURA_points
06/07/1999	Polygala serpyllifolia Hose, 1797	CEN_poly
Inconnu	Polygala serpyllifolia Hose, 1797 Polygala vulgaris L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes CEN_poly
25/06/1999 27/06/2018	Polygala vulgaris L., 1753 Polygala vulgaris L., 1753 [nom. et typ. cons.]	BiodivAURA_points
31/05/2021	Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785	BiodivAURA_points
28/06/1999	Polygonatum odoratum (Mill.) Druce, 1906	CEN_poly
29/08/2019	Polygonatum verticillatum (L.) All., 1785	CEN_Points
22/05/2020	Polygonum aviculare L., 1753	BiodivAURA_points
18/05/2018	Polygonum aviculare subsp. aviculare L., 1753	BiodivAURA_points
07/04/1992	Polypodium interjectum Shivas, 1961	CEN_poly
26/06/2019	Polypodium vulgare L., 1753	CEN_Points
22/09/2008	Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799	BiodivAURA_poly
Inconnu	Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799	Fiche ZNIEFF Salève
10/09/2008 16/12/2020	Polystichum Ionchitis (L.) Roth, 1799 Polytrichum formosum Hedw., 1801	BiodivAURA_points BiodivAURA_points
29/04/2018	Polytrichum juniperinum Hedw., 1801	BiodivAURA_poly
04/10/2017	Polytrichum piliferum Hedw., 1801	BiodivAURA_points
04/10/2017	Polytrichum strictum Menzies ex Brid., 1801	BiodivAURA_points
05/05/2021	Populus alba L., 1753	BiodivAURA_points
04/06/2021	Populus nigra L., 1753	CEN_Points
25/07/2022	Populus tremula L., 1753	CEN_Points
31/05/2021	Porella platyphylla (L.) Pfeiff., 1855	BiodivAURA_points
05/10/2007	Potamogeton berchtoldii Fieber, 1838	BiodivAURA_poly
05/05/2011	Potamogeton crispus L., 1753	BiodivAURA_poly
27/04/2009	Potamogeton natans L., 1753	BiodivAURA_poly
18/05/2018 05/07/2017	Potamogeton nodosus Poir., 1816 Potamogeton pusillus L., 1753	BiodivAURA_points BiodivAURA_points
24/05/2009	Potentilla aurea L., 1756	BiodivAURA_poly
25/06/1999	Potentilla crantzii (Crantz) Beck ex Fritsch, 1897	CEN_poly
05/07/2024	Potentilla erecta (L.) Raeusch., 1797	CEN_Points
05/05/2021	Potentilla reptans L., 1753	BiodivAURA_points
16/12/2020	Potentilla sterilis (L.) Garcke, 1856	BiodivAURA_points
06/09/2002	Potentilla verna L., 1753	CEN_poly
27/06/2018	Potentilla verna L., 1753 [nom. et typ. cons.]	BiodivAURA_points
24/05/2021	Poterium sanguisorba L., 1753	CEN_poly

<u>Date de</u> <u>dernière</u> <u>observation</u>	<u>Nom scientifique</u>	<u>Source</u>
31/05/2021	Prenanthes purpurea L., 1753	BiodivAURA_points
30/07/1999	Primula auricula L., 1753	CEN_poly
		Fiche ZNIEFF Crêt à la
Inconnu	Primula auricula L., 1753	dame
24/05/2021	Primula elatior (L.) Hill, 1765	CEN_poly
27/06/2018	Primula elatior subsp. elatior (L.) Hill, 1765	BiodivAURA_points
19/08/1999	Primula farinosa L., 1753	CEN_poly
02/09/2002	Primula hirsuta All., 1773 Primula lutea Vill., 1787	CEN_poly Fiche ZNIEFF Bornes
Inconnu 05/05/2021	Primula veris L., 1753	BiodivAURA_points
25/06/1999	Primula veris 2., 1733 Primula veris var. columnae (Ten.) B.Bock, 2012	CEN_poly
02/05/2008	Primula veris var. veris L., 1753	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Primula vulgaris Huds., 1762	CEN_poly
31/05/2021	Primula vulgaris subsp. vulgaris Huds., 1762	BiodivAURA_points
16/03/2007	Primula x polyantha Mill., 1768	BiodivAURA_poly
05/07/2017	Prunella grandiflora (L.) Scholler, 1775	BiodivAURA_points
05/07/1999	Prunella laciniata (L.) L., 1763	CEN_poly
04/06/2021	Prunella vulgaris L., 1753	CEN_Points
24/05/2021	Prunus avium (L.) L., 1755	CEN_poly
28/05/2019	Prunus laurocerasus L., 1753	BiodivAURA_points
04/05/1998	Prunus mahaleb L., 1753	CEN_poly
22/05/2020	Prunus persica (L.) Batsch, 1801	BiodivAURA_points
25/07/2022	Prunus spinosa L., 1753	CEN_Points
25/06/1999	Pseudorchis albida (L.) Á.Löve & D.Löve, 1969	CEN_poly
05/05/2021	Pseudoscleropodium purum (Hedw.) M.Fleisch., 1923	BiodivAURA_points
22/09/2008	Pseudoturritis turrita (L.) Al-Shehbaz, 2005 Pteridium aguilinum (L.) Kuhn, 1879	BiodivAURA_poly
16/12/2020 29/08/1998	Pteroselinum austriacum (Jacq.) Rchb., 1832	BiodivAURA_points CEN_poly
29/04/2018	Ptychostomum creberrimum (Taylor) J.R.Spence & H.P.Ramsay, 2005	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Ptychostomum pallens (Sw.) J.R.Spence, 2005	BiodivAURA_poly
22/05/2020	Ptychostomum pseudotriquetrum (Hedw.) J.R.Spence & H.P.Ramsay ex Holyoak & N.Pedersen, 2007	BiodivAURA_points
21/06/2018	Ptychostomum pseudotriquetrum var. pseudotriquetrum (Hedw.) J.R.Spence & H.P.Ramsay ex Holyoak & N.Pedersen, 2007	CEN_Points
13/08/2013	Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800	BiodivAURA_poly
24/05/2019	Pulmonaria L., 1753	CEN_Points
06/04/1992	Pulmonaria montana Lej., 1811	CEN_poly
16/04/2013	Pulmonaria montana subsp. montana Lej., 1811	BiodivAURA_poly
19/05/2011	Pulmonaria obscura Dumort., 1865	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Pyrola chlorantha Sw., 1810	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Pyrola media Sw., 1804	BiodivAURA_poly
Inconnu	Pyrola retundifolia L 1752	Fiche ZNIEFF Salève
25/06/1999 02/05/2008	Pyrola rotundifolia L., 1753 Pyrola rotundifolia subsp. rotundifolia L., 1753	CEN_poly BiodivAURA_poly
Inconnu	Pyrola rotundifolia L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
22/09/2008	Pyrus communis subsp. pyraster (L.) Ehrh., 1780	BiodivAURA_poly
31/05/2021	Quercus petraea (Matt.) Liebl., 1784	BiodivAURA_points
05/05/2021	Quercus pubescens Willd., 1796 [nom. et typ. cons.]	BiodivAURA_points
28/06/1999	Quercus pubescens Willd., 1805	CEN_poly
27/07/2022	Quercus robur L., 1753	CEN_Points
29/04/2018	Racomitrium ericoides (Brid.) Brid., 1819	BiodivAURA_poly
31/05/2021	Radula complanata (L.) Dumort., 1831	BiodivAURA_points
05/07/2005	Ranunculus aconitifolius L., 1753	BiodivAURA_poly
08/09/2020	Ranunculus acris L., 1753	CEN_Points
18/05/2018	Ranunculus acris subsp. acris L., 1753	BiodivAURA_points
24/05/2021	Ranunculus acris subsp. friesianus (Jord.) Syme, 1863	CEN_poly
25/07/1999	Ranunculus alpestris L., 1753	CEN_poly
22/05/2020	Ranunculus aquatilis L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu	Ranunculus aquatilis L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
27/05/2020	Ranunculus arvensis L., 1753	CEN_Points

<u>Date de</u> <u>dernière</u> observation	Nom scientifique	<u>Source</u>
09/04/2009	Ranunculus auricomus L., 1753	BiodivAURA_poly
05/05/2021	Ranunculus bulbosus L., 1753	BiodivAURA_points
22/05/2017	Ranunculus carinthiacus Hoppe, 1826	BiodivAURA_polits BiodivAURA_poly
22/05/2020	Ranunculus flammula L., 1753	BiodivAURA_points
24/05/2021	Ranunculus flammula var. reptans (L.) Rouy & Foucaud, 1893	CEN_poly
27/07/1987	Ranunculus lanuginosus L., 1753	CEN_poly
29/08/1998	Ranunculus platanifolius L., 1767	CEN_poly
08/09/2020	Ranunculus repens L., 1753	CEN_Points
24/05/2021	Ranunculus serpens Schrank, 1789	CEN_poly
Inconnu	Ranunculus thora L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
05/07/2021	Ranunculus trichophyllus Chaix, 1785	CEN_Points
19/08/1999	Ranunculus trichophyllus subsp. trichophyllus Chaix, 1785	CEN_poly
22/05/2020	Raphanus raphanistrum subsp. raphanistrum L., 1753	BiodivAURA_points
14/06/2014	Reynoutria Houtt., 1777	CEN_poly
27/03/2024	Reynoutria japonica Houtt., 1777	CEN_Points
28/05/2007	Reynoutria sachalinensis (F.Schmidt) Nakai, 1922	BiodivAURA_poly
27/07/1974	Rhamnus alpina L., 1753	CEN_poly
27/07/1974	Rhamnus cathartica L., 1753	CEN_poly
06/07/1999	Rhamnus pumila Turra, 1764	CEN_poly
28/05/2019	Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich, 1777	BiodivAURA_points
28/07/1999	Rhinanthus minor L., 1756	CEN_poly
25/07/1999	Rhododendron ferrugineum L., 1753	CEN_poly
08/08/2014	Rhus typhina L., 1756	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Rhynchostegium confertum (Dicks.) Schimp., 1852	BiodivAURA_poly
04/10/2017	Rhytidiadelphus Ioreus (Hedw.) Warnst., 1906	BiodivAURA_points
04/10/2017	Rhytidiadelphus squarrosus (Hedw.) Warnst., 1906	BiodivAURA_points
29/08/2019	Ribes alpinum L., 1753	CEN_Points
24/05/2019	Ribes nigrum L., 1753	CEN_Points
08/04/2003	Ribes rubrum L., 1753	CEN_poly
03/04/2009	Ribes uva-crispa L., 1753	BiodivAURA_poly
29/07/2020	Robinia pseudoacacia L., 1753	CEN_Points
02/09/2002	Rorippa islandica (Oeder ex Gunnerus) Borbás, 1900	CEN_poly
05/09/2000	Rorippa sylvestris (L.) Besser, 1821	CEN_poly
31/05/2021	Rosa arvensis Huds., 1762	BiodivAURA_points
25/07/2022	Rosa canina L., 1753	CEN_Points
25/06/1999	Rosa glauca Pourr., 1788	CEN_poly
14/06/2014	Rosa L., 1753 [nom. et typ. cons.]	CEN_poly
03/10/2000	Rosa micrantha Borrer ex Sm., 1812	CEN_poly
22/09/2008 06/08/2013	Rosa pendulina L., 1753 Rosa sherardii Davies, 1813	BiodivAURA_poly BiodivAURA_poly
27/07/1974	Rosa spinosissima L., 1753	CEN_poly
15/09/1994	Rosa tomentosa Sm., 1800	CEN_poly
05/07/1999	Rubia peregrina L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Rubus caesius L., 1753	CEN_poly
25/07/2022	Rubus caesius L., 1753	CEN_Points
08/09/2020	Rubus idaeus L., 1753	CEN_Points
20/07/2022	Rubus L., 1753 [nom. et typ. cons.]	CEN_Points
29/08/1989	Rubus macrophyllus Weihe & Nees, 1824	CEN_poly
29/08/1998	Rubus saxatilis L., 1753	CEN_poly
10/09/2008	Rubus ulmifolius Schott, 1818	BiodivAURA_points
05/10/2007	Rubus x idaeoides Ruthe, 1834	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Rumex acetosa L., 1753	CEN_poly
28/05/2019	Rumex acetosa subsp. acetosa L., 1753	BiodivAURA_points
26/06/2019	Rumex acetosella L., 1753	CEN_Points
02/09/2002	Rumex alpinus L., 1759	CEN_poly
29/07/2002	Rumex arifolius All., 1773	CEN_poly
22/09/2008	Rumex conglomeratus Murray, 1770	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Rumex crispus L., 1753	CEN_poly
04/06/2021	Rumex L., 1753	CEN_Points
	Rumex obtusifolius L., 1753	CEN_Points

<u>Date de</u> <u>dernière</u> observation	Nom scientifique	<u>Source</u>
	Dumov conquinque L. 1752	DiadiyALIDA points
11/07/2008 25/06/1999	Rumex sanguineus L., 1753 Sabulina verna (L.) Rchb., 1832	BiodivAURA_points CEN_poly
05/07/2017	Sagina apetala Ard., 1763	BiodivAURA_points
02/05/2008	Sagina procumbens L., 1753	BiodivAURA_poly
02/09/2002	Sagina saginoides (L.) H.Karst., 1882	CEN_poly
25/07/2022	Salix alba L., 1753	CEN_Points
28/09/2011	Salix alba L., 1753 [nom. et typ. cons.]	BiodivAURA_poly
05/07/1970	Salix appendiculata Vill., 1789	CEN_poly
05/05/2021	Salix aurita L., 1753	BiodivAURA_points
30/07/1999	Salix caesia Vill., 1789	CEN_poly
25/07/2022	Salix caprea L., 1753	CEN_Points
21/07/2022	Salix cinerea L., 1753	CEN_Points
30/05/1997	Salix daphnoides Vill., 1779	CEN_poly
Inconnu	Salix daphnoides Vill., 1779	Fiche ZNIEFF Salève
19/05/2011	Salix eleagnos Scop., 1772	BiodivAURA_poly
07/08/1997	Salix foetida Schleich. ex DC., 1805	CEN_poly
07/08/1997	Salix glaucosericea Flod., 1943	CEN_poly
30/07/1999	Salix hastata L., 1753	CEN_poly
03/09/2002	Salix helvetica Vill., 1789	CEN_poly
05/10/2007	Salix myrsinifolia Salisb., 1796	BiodivAURA_poly
21/07/2022	Salix purpurea L., 1753	CEN_Points
28/07/1999	Salix repens L., 1753	CEN_poly
21/06/2005	Salix repens var. repens L., 1753	BiodivAURA_poly
Inconnu	Salix repens L., 1753	Fiche ZNIEFF Abbaye
Inconnu	Salix repens L., 1753 var. repens	Fiche ZNIEFF Abbaye
07/08/1997 07/08/1997	Salix reticulata L., 1753 Salix retusa L., 1759	CEN_poly CEN_poly
19/05/2011	Salix triandra L., 1759	BiodivAURA_poly
21/06/2005	Salix viminalis L., 1753	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Salvia glutinosa L., 1753	CEN_poly
05/05/2021	Salvia gratensis L., 1753	BiodivAURA_points
16/06/1998	Salvia verbenaca L., 1753	CEN_poly
30/09/2020	Sambucus ebulus L., 1753	CEN_Points
24/05/2021	Sambucus nigra L., 1753	CEN_poly
05/07/2017	Sambucus racemosa L., 1753	BiodivAURA_points
22/07/2021	Sanguisorba officinalis L., 1753	CEN_Points
Inconnu	Sanguisorba officinalis L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
02/05/2008	Sanicula europaea L., 1753	BiodivAURA_poly
04/05/1998	Saponaria ocymoides L., 1753	CEN_poly
22/09/2008	Saponaria ocymoides subsp. ocymoides L., 1753	BiodivAURA_poly
19/05/2011	Saponaria officinalis L., 1753	BiodivAURA_poly
07/08/1997	Saxifraga aizoides L., 1753	CEN_poly
27/07/1987	Saxifraga moschata Wulfen, 1781	CEN_poly
07/08/1997	Saxifraga oppositifolia L., 1753	CEN_poly
27/07/1987	Saxifraga paniculata Mill., 1768	CEN_poly
29/07/2002	Saxifraga rotundifolia L., 1753	CEN_poly
27/06/2018	Scabiosa columbaria L., 1753	BiodivAURA_points
24/05/2021	Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	CEN_poly
28/05/2019	Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824 [nom. cons.]	BiodivAURA_points
27/06/2018	Schedonorus arundinaceus subsp. arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	BiodivAURA_points
06/08/2013	Schedonorus giganteus (L.) Holub, 1998	BiodivAURA_poly
04/06/2021	Schedonorus pratensis (Huds.) P.Beauv., 1812	CEN_Points
27/06/2018	Schedonorus pratensis subsp. pratensis (Huds.) P.Beauv., 1812	BiodivAURA_points
06/07/1999	Scheuchzeria palustris L., 1753	CEN_poly
16/06/2011 19/06/2020	Schoenoplectus lacustris (L.) Palla, 1888 Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla, 1888	BiodivAURA_poly CEN_Points
05/09/2000	Schoenoplectus triqueter (L.) Palla, 1888	CEN_POINTS CEN_poly
22/07/1999	Schoenus ferrugineus L., 1753	CEN_poly
06/10/2005	Schoenus nigricans L., 1753	BiodivAURA_poly
03/04/2009	Scilla bifolia L., 1753	BiodivAURA_poly
0010 1 12007	Coma birona E., 1700	DIOGIVAOIA_POIY

<u>Date de</u>		
dernière	Nom scientifique	<u>Source</u>
<u>observation</u>		
20/07/2022	Scirpus sylvaticus L., 1753	CEN_Points
03/10/2007	Scleranthus annuus subsp. annuus L., 1753	BiodivAURA_poly
Inconnu	Scorzonera humilis L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
05/07/2017	Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench, 1794	BiodivAURA_points
08/04/2003	Scrophularia auriculata L., 1753	CEN_poly
25/06/1999	Scrophularia canina L., 1753	CEN_poly
30/09/2020 Inconnu	Scrophularia nodosa L., 1753	CEN_Points Fiche ZNIEFF Bornes
05/05/2011	Scrophularia oblongifolia subsp. umbrosa (Dumort.) Gamisans, 1992 Scutellaria galericulata L., 1753	BiodivAURA_poly
15/07/2002	Scutellaria minor Huds., 1762	CEN_poly
27/07/1974	Sedum acre L., 1753	CEN_poly
27/06/2018	Sedum album L., 1753	BiodivAURA_points
27/06/2018	Sedum dasyphyllum L., 1753	BiodivAURA_points
09/04/2009	Sedum sexangulare L., 1753	BiodivAURA_poly
03/09/2002	Selaginella selaginoides (L.) P.Beauv. ex Schrank & Mart., 1829	CEN_poly
21/06/2005	Selinum carvifolia (L.) L., 1762	BiodivAURA_poly
04/05/1998	Sempervivum tectorum L., 1753	CEN_poly
25/06/1999	Senecio doronicum (L.) L., 1759	CEN_poly
19/08/1999	Senecio ovatus (G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.) Willd., 1803	CEN_poly
02/06/2010	Senecio ovatus subsp. alpestris (Gaudin) Herborg, 1987	BiodivAURA_poly
01/10/2008	Senecio sylvaticus L., 1753	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Senecio vulgaris L., 1753	CEN_poly BiodivAURA_points
18/05/2018 24/05/2021	Senecio vulgaris subsp. vulgaris L., 1753 Serratula tinctoria L., 1753	CEN_poly
22/09/2008	Sesleria caerulea (L.) Ard., 1763	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Setaria italica subsp. viridis (L.) Thell., 1912	BiodivAURA_poly
13/08/2013	Setaria pumila (Poir.) Roem. & Schult., 1817	BiodivAURA_poly
13/08/2013	Setaria verticillata (L.) P.Beauv., 1812	BiodivAURA_poly
28/05/2007	Sherardia arvensis L., 1753	BiodivAURA_poly
03/04/2009	Silaum silaus (L.) Schinz & Thell., 1915	BiodivAURA_poly
Inconnu	Silaum silaus (L.) Schinz & Thell., 1915	Fiche ZNIEFF Bornes
08/09/2020	Silene dioica (L.) Clairv., 1811	CEN_Points
28/05/2019	Silene latifolia Poir., 1789	BiodivAURA_points
23/06/1999	Silene nutans L., 1753	CEN_poly
05/07/2017 29/08/2019	Silene nutans subsp. nutans L., 1753 Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869	BiodivAURA_points CEN_Points
02/06/2019	Sinapis arvensis L., 1753	BiodivAURA_poly
03/10/2007	Sisymbrium officinale (L.) Scop., 1772	BiodivAURA_poly
05/05/2011	Solanum dulcamara L., 1753	BiodivAURA_poly
11/07/2011	Solidago canadensis L., 1753	BiodivAURA_points
19/06/2024	Solidago gigantea Aiton, 1789	CEN_Points
19/05/2011	Solidago virgaurea L., 1753	BiodivAURA_poly
16/12/2020	Solidago virgaurea subsp. virgaurea L., 1753	BiodivAURA_points
22/05/2020	Sonchus asper (L.) Hill, 1769	BiodivAURA_points
03/04/2009	Sonchus asper subsp. asper (L.) Hill, 1769	BiodivAURA_poly
24/05/2021	Sonchus oleraceus L., 1753	CEN_poly
08/09/2020	Sorbus aucuparia L., 1753	CEN_Points
27/06/2018 11/09/1996	Sorbus aucuparia subsp. aucuparia L., 1753 Sparganium angustifolium Michx., 1803	BiodivAURA_points CEN_poly
Inconnu	Sparganium angustilolium Micrix., 1803 Sparganium emersum Rehmann, 1871	Fiche ZNIEFF Bornes
05/10/2007	Sparganium erectum L., 1753	BiodivAURA_poly
Inconnu	Sparganium natans L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
22/06/2020	Spergula arvensis L., 1753	BiodivAURA_points
29/04/2018	Sphagnum compactum Lam. & DC., 1805	BiodivAURA_poly
05/07/2024	Sphagnum L., 1753	CEN_Points
10/09/2016	Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827	BiodivAURA_poly
Inconnu	Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827	Fiche ZNIEFF Salève
05/07/2017	Stachys alpina L., 1753	BiodivAURA_points
06/07/2016	Stachys palustris L., 1753	BiodivAURA_points
05/05/2021	Stachys recta L., 1767	BiodivAURA_points

<u>Date de</u> <u>dernière</u> observation	Nom scientifique	<u>Source</u>
05/05/2021	Stachys sylvatica L., 1753	BiodivAURA_points
28/05/2019	Stellaria alsine Grimm, 1767	BiodivAURA_points
05/05/2011	Stellaria aquatica (L.) Scop., 1771	BiodivAURA_poly
29/08/2019	Stellaria graminea L., 1753	CEN Points
24/05/2021	Stellaria media (L.) Vill., 1789	CEN_poly
04/05/1998	Stipa eriocaulis Borbás, 1878	CEN_poly
Inconnu	Stipa eriocaulis Borbás, 1878	Fiche ZNIEFF Salève
02/05/2008	Struthiopteris spicant (L.) Weiss, 1770	BiodivAURA_poly
22/05/2020	Succisa pratensis Moench, 1794	BiodivAURA_points
19/08/1999	Swertia perennis L., 1753	CEN_poly
30/09/2020	Symphytum officinale L., 1753	CEN_Points
04/05/1998	Tanacetum corymbosum (L.) Sch.Bip., 1844	CEN_poly
Inconnu	Tanacetum corymbosum (L.) Sch.Bip., 1844	Fiche ZNIEFF Salève
25/06/1999	Taraxacum erythrospermum Andrz. ex Besser, 1821	CEN_poly
28/05/2019	Taraxacum F.H.Wigg., 1780	BiodivAURA_points
04/06/2021	Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780	CEN_Points
07/08/1997	Taraxacum schroeterianum HandMazz., 1905	CEN_poly
09/04/2009	Teucrium chamaedrys L., 1753	BiodivAURA_poly
23/06/1999	Teucrium montanum L., 1753	CEN_poly
31/05/2021	Teucrium scorodonia L., 1753	BiodivAURA_points
23/06/1999	Thesium alpinum L., 1753	CEN_poly
27/03/2006	Thlaspi alliaceum L., 1753	BiodivAURA_poly
22/05/2020	Thlaspi arvense L., 1753	BiodivAURA_points
31/05/2021	Thuidium tamariscinum (Hedw.) Schimp., 1852	BiodivAURA_points
28/05/2019	Thymus pulegioides L., 1753	BiodivAURA_points
23/06/1999	Tilia cordata Mill., 1768	CEN_poly
29/08/2019	Tilia platyphyllos Scop., 1771	CEN_Points
11/07/2008	Tilia platyphyllos Scop., 1771 [nom. et typ. cons.]	BiodivAURA_points
19/08/1999 06/10/2005	Tofieldia calyculata (L.) Wahlenb., 1812 Tolpis staticifolia (All.) Sch.Bip., 1861	CEN_poly BiodivAURA_poly
30/06/2017	Torilis arvensis subsp. arvensis (Huds.) Link, 1821	BiodivAURA_points
22/09/2008	Torilis aponica (Houtt.) DC., 1830	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Torminalis glaberrima (Gand.) Sennikov & Kurtto, 2017	BiodivAURA_poly
28/05/2019	Tragopogon pratensis L., 1753	BiodivAURA_points
24/05/2021	Tragopogon pratensis subsp. orientalis (L.) ?elak., 1871	CEN_poly
26/06/2019	Tragopogon pratensis subsp. pratensis L., 1753	CEN_Points
19/08/1999	Trichophorum alpinum (L.) Pers., 1805	CEN_poly
03/09/2002	Trichophorum cespitosum (L.) Hartm., 1849	CEN_poly
05/07/2017	Trifolium aureum Pollich, 1777	BiodivAURA_points
02/09/2002	Trifolium badium Schreb., 1804	CEN_poly
08/09/2020	Trifolium campestre Schreb., 1804	CEN_Points
18/05/2018	Trifolium dubium Sibth., 1794	BiodivAURA_points
22/09/2008	Trifolium fragiferum L., 1753	BiodivAURA_poly
04/06/2021	Trifolium hybridum L., 1753	CEN_Points
08/09/2020	Trifolium incarnatum L., 1753	CEN_Points
05/07/2017	Trifolium medium L., 1759	BiodivAURA_points
05/05/2021	Trifolium montanum L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu	Trifolium montanum L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
25/06/1999	Trifolium ochroleucon Huds., 1762	CEN_poly
Inconnu	Trifolium ochroleucon Huds., 1762	Fiche ZNIEFF Salève
24/05/2021	Trifolium pratense L., 1753	CEN_poly
08/09/2020	Trifolium repens L., 1753	CEN_Points
28/06/1999	Trifolium rubens L., 1753	CEN_poly
Inconnu	Trifolium scabrum L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
04/08/2004	Trifolium spadiceum L., 1755	BiodivAURA_poly
Inconnu	Trifolium spadiceum L., 1755	Fiche ZNIEFF Bornes
02/09/2002	Trifolium thalii Vill., 1779	CEN_poly
19/08/1999	Triglochin palustris L., 1753	CEN_poly
04/05/1998	Trinia glauca (L.) Dumort., 1827	CEN_poly
Inconnu	Trinia glauca (L.) Dumort., 1827	Fiche ZNIEFF Salève

<u>Date de</u> dernière	Nom scientifique	Source
observation	ilom sustantique	<u> </u>
10/0F/2010	Triplourospormum inodorum (L.) Coh Din. 1044	DiadiyALIDA points
18/05/2018 29/08/2019	Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip., 1844 Trisetum flavescens (L.) P.Beauv., 1812	BiodivAURA_points CEN_Points
28/05/2019	Trisetum flavescens (L.) P. Beauv., 1612 Trisetum flavescens subsp. flavescens (L.) P. Beauv., 1812	BiodivAURA_points
29/04/2018	Tritomaria exsectiformis (Breidl.) Schiffn. ex Loeske, 1909	BiodivAURA_polits BiodivAURA_poly
05/07/2011	Trollius europaeus L., 1753	BiodivAURA_poly BiodivAURA_poly
17/05/2009	Turritis glabra L., 1753	BiodivAURA_poly
05/05/2021	Tussilago farfara L., 1753	BiodivAURA_points
05/05/2011	Typha angustifolia L., 1753	BiodivAURA_poly
22/05/2020	Typha latifolia L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu	Typha minima Funck, 1794	Fiche ZNIEFF Bornes
05/10/2007	Ulmus glabra Huds., 1762	BiodivAURA_poly
20/07/2022	Ulmus minor Mill., 1768	CEN_Points
31/05/2021	Ulota bruchii Hornsch. ex Brid., 1827	BiodivAURA_points
24/05/2021	Urtica dioica L., 1753	CEN_poly
29/04/1997	Utricularia australis R.Br., 1810	CEN_poly
Inconnu	Utricularia australis R.Br., 1810	Fiche ZNIEFF Bornes
Inconnu	Utricularia minor L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
04/08/2004	Utricularia neglecta Lehm., 1828	BiodivAURA_poly
31/05/2021	Vaccinium myrtillus L., 1753	BiodivAURA_points
19/08/1999	Vaccinium uliginosum L., 1753	CEN_poly
27/06/2018	Vaccinium vitis-idaea L., 1753	BiodivAURA_points
22/05/2020	Valeriana dioica L., 1753	BiodivAURA_points
28/05/2007	Valeriana excelsa subsp. sambucifolia (J.C.Mikan ex Pohl) Holub, 1997	BiodivAURA_poly
20/07/2022	Valeriana officinalis L., 1753	CEN_Points
27/06/2018	Valeriana officinalis var. officinalis L., 1753	BiodivAURA_poly
24/06/1999	Valeriana tripteris L., 1753	CEN_poly
18/05/2018	Valerianella locusta (L.) Laterr., 1821	BiodivAURA_points
06/07/1999	Veratrum album L., 1753	CEN_poly
28/05/2019	Verbascum lychnitis L., 1753	BiodivAURA_points
03/04/2009	Verbascum thapsus L., 1753	BiodivAURA_poly
26/06/2019	Verbena officinalis L., 1753	CEN_Points
27/07/1987	Veronica alpina L., 1753	CEN_poly
21/06/2005	Veronica anagallis-aquatica L., 1753	BiodivAURA_poly
27/07/1987	Veronica aphylla L., 1753	CEN_poly
22/05/2020	Veronica arvensis L., 1753	BiodivAURA_points
05/07/2024	Veronica beccabunga L., 1753	CEN_Points
04/06/2021	Veronica chamaedrys L., 1753	CEN_Points
27/07/1987	Veronica fruticans Jacq., 1762	CEN_poly CEN_poly
27/07/1987 09/04/2009	Veronica fruticulosa L., 1762 Veronica hederifolia L., 1753	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Veronica medernolla L., 1755 Veronica montana L., 1755	BiodivAURA_poly
05/07/2024	Veronica officinalis L., 1753	CEN_Points
05/07/2024	Veronica persica Poir., 1793	BiodivAURA_points
18/05/2018	Veronica polita Fr., 1819	BiodivAURA_points
11/08/2021	Veronica scutellata L., 1753	CEN_Points
Inconnu	Veronica scutellata L., 1753	Fiche ZNIEFF Bornes
24/05/2021	Veronica scotolida L., 1753 Veronica serpyllifolia L., 1753	CEN_poly
02/09/2002	Veronica serpyllifolia subsp. humifusa (Dicks.) Syme, 1866	CEN_poly
22/05/2020	Veronica serpyllifolia subsp. serpyllifolia L., 1753	BiodivAURA_points
Inconnu	Veronica spicata L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
29/08/2019	Veronica urticifolia Jacq., 1773	CEN_Points
24/05/2021	Viburnum lantana L., 1753	CEN_poly
20/07/2022	Viburnum opulus L., 1753	CEN_Points
18/05/2018	Vicia angustifolia L., 1759	BiodivAURA_points
24/05/2021	Vicia cracca L., 1753	CEN_poly
06/06/2009	Vicia dasycarpa Ten., 1829	BiodivAURA_poly
02/05/2008	Vicia dumetorum L., 1753	BiodivAURA_poly
Inconnu	Vicia dumetorum L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
24/05/2021	Vicia sativa L., 1753	CEN_poly
24/05/2021	Vicia sepium L., 1753	CEN_poly

<u>Date de</u> <u>dernière</u> <u>observation</u>	Nom scientifique	<u>Source</u>
11/06/1996	Vicia tenuifolia Roth, 1788	CEN_poly
05/07/2017	Vinca minor L., 1753	BiodivAURA_points
28/06/1999	Vincetoxicum hirundinaria Medik., 1790	CEN_poly
30/06/2017	Viola alba Besser, 1809	BiodivAURA_points
27/05/2020	Viola arvensis Murray, 1770	CEN_Points
06/07/1999	Viola biflora L., 1753	CEN_poly
05/07/2017	Viola canina subsp. canina L., 1753	BiodivAURA_points
25/05/1991	Viola canina subsp. ruppii (All.) Schübl. & G.Martens, 1834	CEN_poly
Inconnu	Viola canina L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
05/05/2021	Viola hirta L., 1753	BiodivAURA_points
03/04/2009	Viola odorata L., 1753	BiodivAURA_poly
03/09/2002	Viola palustris L., 1753	CEN_poly
29/08/1998	Viola pyrenaica Ramond ex DC., 1805	CEN_poly
31/05/2021	Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau, 1857	BiodivAURA_points
24/05/2021	Viola riviniana Rchb., 1823	CEN_poly
28/05/2007	Viola tricolor subsp. saxatilis (F.W.Schmidt) Arcang., 1882	BiodivAURA_poly
09/04/2009	Viscum album L., 1753	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Viscum album subsp. abietis (Wiesb.) Abrom., 1928	BiodivAURA_poly
22/09/2008	Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805	BiodivAURA_poly
29/04/2018	Weissia controversa Hedw., 1801	BiodivAURA_poly
10/04/2020	x Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 1925	CEN_poly
Inconnu	Zannichellia palustris L., 1753	Fiche ZNIEFF Salève
05/10/2007	Ziziphora acinos (L.) Melnikov, 2016	BiodivAURA_poly
27/07/1974	Ziziphora granatensis subsp. alpina (L.) Bräuchler & Gutermann, 2019	CEN_poly

B.3 LISTES DÉTAILLÉES DE LA FAUNE DU PAYS DE CRUSEILLES

Réalisés sur la base des données bibliographiques disponibles, les tableaux suivants synthétisent l'ensemble des données d'espèces faunistiques mises en évidence sur le territoire du Pays de Cruseilles ces 20 dernières années. Pour chaque taxon, seule la date de dernière observation est précisée.

Attention : le statut biologique a été précisé selon les informations renseignées dans la base de données. Pour les espèces mentionnées « aux polygones », il est possible que le statut de reproduction ne soit pas celui de l'espèce sur le territoire de la CCPC étant donné que pour certaines, les limites du polygone floutant la donnée vont au-delà des limites de la CCPC, cas par exemple de l'Aigle royal. Pour certains groupes, aucune information n'est disponible sur le statut biologique : la colonne dans ce cas ne figure pas.

B.3.1 Oiseaux

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut bio	<u>Type</u> <u>données</u>	Année dernières obs.
Accenteur alpin	Prunella collaris (Scopoli, 1769)		POLYG	2017
Accenteur mouchet	Prunella modularis (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2021
Aigle botté	Hieraaetus pennatus (Gmelin, 1788)		POINTS	2018
Aigle royal	Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2020
Alouette des champs	Alauda arvensis Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Alouette Iulu	Lullula arborea (Linnaeus, 1758)		POLYG	2020
Autour des palombes	Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2019
Bécasse des bois	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758		POINTS	2021
Bécassine des marais	Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)		POLYG	2016
Bec-croisé des sapins	Loxia curvirostra Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Bergeronnette des ruisseaux	Motacilla cinerea Tunstall, 1771	Repro.	POINTS	2020
Bergeronnette grise	Motacilla alba Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Bergeronnette printanière	Motacilla flava Linnaeus, 1758		POINTS	2019
Bihoreau gris, Héron bihoreau	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)		POINTS	2017
Blongios nain, Butor blongios	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Repro.	POLYG	2020
Bondrée apivore	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2021
Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2018
Bruant fou	Emberiza cia Linnaeus, 1766		POINTS	2020
Bruant jaune	Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Bruant ortolan	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758		POLYG	2018
Bruant zizi	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766	Repro.	POINTS	2020
Busard cendré	Circus pygargus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2017
Busard des roseaux	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2020
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)		POINTS	2020
Buse variable	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2021
Butor étoilé	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)		POLYG	2017
Caille des blés	Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Canard chipeau	Mareca strepera (Linnaeus, 1758)		POLYG	2019
Canard colvert	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2021

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut bio	<u>Type</u>	Année dornières abs
Canard mandarin	Aix galericulata (Linnaeus, 1758)		données POLYG	dernières obs. 2019
Cassenoix moucheté, Casse-noix	Nucifraga caryocatactes (Linnaeus, 1758)		POINTS	2019
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	Donro	POLYG	2019
Chevalier culblanc	Tringa ochropus Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2021
	0 ,		POINTS	
Chevalier guignette Chevêche d'Athéna, Chouette chevêche	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)	Donra	POLYG	2008
	Athene noctua (Scopoli, 1769)	Repro.		2020
Chevêchette d'Europe, Chouette chevêchette	Glaucidium passerinum (Linnaeus, 1758)	-	POLYG	2020
Choucas des tours	Corvus monedula Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Chouette de Tengmalm, Nyctale de Tengmalm	Aegolius funereus (Linnaeus, 1758)		POLYG	2017
Chouette hulotte	Strix aluco Linnaeus, 1758	Repro.	POLYG	2021
Cigogne blanche	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)		POINTS	2019
Cigogne noire	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758)		POLYG	2018
Cincle plongeur	Cinclus cinclus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Circaète Jean-le-Blanc	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)	Repro.	POLYG	2020
Corbeau freux	Corvus frugilegus Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Corneille noire	Corvus corone Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2021
Coucou gris	Cuculus canorus Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Crabier chevelu, Héron crabier	Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)		POINTS	2017
Cygne tuberculé	Cygnus olor (Gmelin, 1789)	Repro.	POINTS	2020
Effraie des clochers, Chouette effraie	Tyto alba (Scopoli, 1769)		POINTS	2017
Épervier d'Europe	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2021
Étourneau sansonnet	Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2021
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2023
Faucon émerillon	Falco columbarius Linnaeus, 1758		POINTS	2019
Faucon hobereau	Falco subbuteo Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Faucon kobez	Falco vespertinus Linnaeus, 1766		POINTS	2016
Faucon pèlerin	Falco peregrinus Tunstall, 1771	Repro.	POLYG	2022
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2021
Fauvette babillarde	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	'	POINTS	2019
Fauvette des jardins	Sylvia borin (Boddaert, 1783)	Repro.	POINTS	2020
Fauvette grisette	Sylvia communis Latham, 1787	Repro.	POINTS	2019
Foulque macroule	Fulica atra Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Fuligule milouin	Aythya ferina (Linnaeus, 1758)		POLYG	2019
Fuligule morillon	Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)		POLYG	2019
Gallinule poule d'eau, Poule d'eau	Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2021
Geai des chênes	Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2021
Gélinotte des bois	Bonasa bonasia (Linnaeus, 1758)	торго.	POLYG	2016
Gobemouche gris	Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Repro.	POINTS	2020
Gobernouche gris Gobernouche noir	Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)	терго.	POINTS	2020
Goéland cendré	Larus canus Linnaeus, 1758		POINTS	2020
Goéland leucophée	Larus michahellis Naumann, 1840		POINTS	2019
·	-	Donro		
Grand Cormoran	Corvus corax Linnaeus, 1758 Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2022 2020
Grand Cormoran	-	Darre	POINTS	
Grand-duc d'Europe	Bubo bubo (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2020
Grande Aigrette	Ardea alba Linnaeus, 1758		POINTS	2020
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)		POLYG	2019
Grèbe huppé	Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2016
Grimpereau des bois	Certhia familiaris Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820	Repro.	POINTS	2020
Grive draine	Turdus viscivorus Linnaeus, 1758	Repro.	POLYG	2021
Grive litorne	Turdus pilaris Linnaeus, 1758	Repro.	POLYG	2021

Nom vornaculairo	Nom scientifique	Statut bio	<u>Type</u>	<u>Année</u>
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut bio	<u>données</u>	dernières obs.
Grive mauvis	Turdus iliacus Linnaeus, 1766		POINTS	2020
Grive musicienne	Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831	Repro.	POLYG	2021
Grosbec casse-noyaux	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Grue cendrée	Grus grus (Linnaeus, 1758)		POLYG	2019
Guêpier d'Europe	Merops apiaster Linnaeus, 1758	Repro.	POLYG	2020
Guignard d'Eurasie, Pluvier guignard	Eudromias morinellus (Linnaeus, 1758)		POLYG	2019
Gypaète barbu	Gypaetus barbatus (Linnaeus, 1758)		POLYG	2016
Harle bièvre	Mergus merganser Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Héron cendré	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Héron garde-bœufs, Pique bœufs	Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)		POINTS	2019
Héron pourpré	Ardea purpurea Linnaeus, 1766		POINTS	2019
Hibou moyen-duc	Asio otus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2021
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Hirondelle de rivage	Riparia riparia (Linnaeus, 1758)		POLYG	2019
Hirondelle de rochers	Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)	Repro.	POINTS	2020
Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	Hirundo rustica Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Huppe fasciée	Upupa epops Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Repro.	POINTS	2020
Linotte mélodieuse	Linaria cannabina (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Locustelle tachetée	Locustella naevia (Boddaert, 1783)		POINTS	2020
Loriot d'Europe, Loriot jaune	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Marouette ponctuée	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)		POINTS	2016
Martinet à ventre blanc, Martinet alpin	Tachymarptis melba (Linnaeus, 1758)		POINTS	2020
Martinet noir	Apus apus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2022
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2020
Merle à plastron	Turdus torquatus Linnaeus, 1758		POINTS	2020
Merle noir	Turdus merula Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2021
Mésange à longue queue, Orite à longue queue	Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Mésange bleue	Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2021
Mésange boréale	Poecile montanus (Conrad von Baldenstein, 1827)	Repro.	POINTS	2020
Mésange charbonnière	Parus major Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2021
Mésange huppée	Lophophanes cristatus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Mésange noire	Periparus ater (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Mésange nonnette	Poecile palustris (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Milan noir	Milvus migrans (Boddaert, 1783)	Repro.	POINTS	2020
Milan royal	Milvus milvus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2022
Moineau domestique	Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Moineau friquet	Passer montanus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Mouette rieuse	Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)	'	POLYG	2020
Nette rousse	Netta rufina (Pallas, 1773)		POINTS	2019
Perdrix grise	Perdix perdix (Linnaeus, 1758)		POINTS	2018
Petit-duc scops, Hibou petit-duc	Otus scops (Linnaeus, 1758)		POLYG	2020
Pic épeiche	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2021
Pic épeichette	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Pic mar	Dendrocopos medius (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2020
Pic noir	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2021
Pic vert, Pivert	Picus viridis Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2021
Pie bavarde	Pica pica (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2021
Pie-grièche à tête rousse	Lanius senator Linnaeus, 1758	12/2101	POINTS	2020
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Pie-grièche grise	Lanius excubitor Linnaeus, 1758		POINTS	2018
Pie-grièche isabelle	Lanius isabellinus Hemprich & Ehrenberg, 1833		POLYG	2018
		1	. 52.15	2010

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut bio	<u>Type</u> <u>données</u>	Année dernières obs.
Pigeon biset	Columba livia Gmelin, 1789	Repro.	POLYG	2020
Pigeon colombin	Columba oenas Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Pigeon ramier	Columba palumbus Linnaeus, 1758	Repro.	POLYG	2021
Pinson des arbres	Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	Repro.	POLYG	2021
Pinson du nord, Pinson des Ardennes	Fringilla montifringilla Linnaeus, 1758	'	POINTS	2020
Pipit des arbres	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2020
Pipit farlouse	Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)		POINTS	2020
Pipit rousseline	Anthus campestris (Linnaeus, 1758)		POINTS	2017
Pipit spioncelle	Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)		POINTS	2020
Pouillot de Bonelli	Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)	Repro.	POINTS	2020
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Pouillot siffleur	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)	Repro.	POINTS	2020
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita (Vieillot, 1817)	Repro.	POLYG	2021
Râle d'eau	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	Repro.	POLYG	2022
Roitelet à triple bandeau	Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)	Repro.	POINTS	2020
Roitelet huppé	Regulus regulus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Rossignol philomèle	Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831	Repro.	POINTS	2020
Rougegorge familier	Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2021
Rougequeue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2020
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)	Repro.	POINTS	2020
Rousserolle effarvatte	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Repro.	POINTS	2020
Rousserolle turdoïde	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2020
Rousserolle verderolle	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Repro.	POINTS	2020
Sarcelle d'hiver	Anas crecca Linnaeus, 1758		POLYG	2019
Serin cini	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Repro.	POINTS	2020
Sittelle torchepot	Sitta europaea Linnaeus, 1758	Repro.	POLYG	2021
Sizerin cabaret	Acanthis flammea cabaret (Muller, 1776)		POLYG	2017
Tarier des prés, Traquet tarier	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)		POINTS	2020
Tarier pâtre	Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)	Repro.	POINTS	2020
Tarin des aulnes	Spinus spinus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2020
Tichodrome échelette	Tichodroma muraria (Linnaeus, 1766)		POLYG	2020
Torcol fourmilier	Jynx torquilla Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2019
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)	Repro.	POINTS	2020
Traquet motteux	Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)		POINTS	2020
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2021
Vanneau huppé	Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2019
Vautour fauve	Gyps fulvus (Hablizl, 1783)		POLYG	2016
Verdier d'Europe	Chloris chloris (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020

^{*}les trois colonnes de droite du tableau ne sont pas nécessairement liées ensemble

B.3.2 Amphibiens

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut bio	<u>Type</u> <u>données</u>	Année dernières obs.
Alyte accoucheur (L'), Crapaud accoucheur	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)		POLYG	2016
Crapaud commun (Le)	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2022
Crapaud calamite (Le)	Epidalea calamita (Laurenti, 1768)	Repro.	POLYG	2020
Grenouille rieuse (La)	Pelophylax ridibundus (Pallas, 1771)		POLYG	2020
Grenouille verte (La), Grenouille commune	Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2017
Grenouille agile (La)	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	Repro.	POINTS	2022
Grenouille rousse (La)	Rana temporaria Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2022
Triton alpestre (Le)	Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	Repro.	POINTS	2022
Triton palmé (Le)	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)		POINTS	2020
Salamandre tachetée (La)	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2020
Sonneur à ventre jaune (Le)	Bombina variegata (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2021

^{*}les trois colonnes de droite du tableau ne sont pas nécessairement liées ensemble

B.3.3 Reptiles

Nom vernaculaire	Nom scientifique	<u>Type</u> <u>données</u>	Année dernières obs.
Coronelle lisse (La)	Coronella austriaca Laurenti, 1768	POINTS	2019
Couleuvre d'Esculape (La)	Zamenis longissimus (Laurenti, 1768)	POINTS	2020
Couleuvre helvétique, Couleuvre à collier	Natrix helvetica (Lacepède, 1789)	POINTS	2020
Couleuvre verte et jaune (La)	Hierophis viridiflavus (Lacepède, 1789)	POINTS	2020
Couleuvre vipérine (La)	Natrix maura (Linnaeus, 1758)	POINTS	2019
Lézard à deux raies (Le), Lézard vert occidental	Lacerta bilineata Daudin, 1802	POINTS	2019
Lézard des murailles (Le)	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	POINTS	2020
Lézard des souches, Lézard agile	Lacerta agilis Linnaeus, 1758	POINTS	2020
Orvet fragile (L')	Anguis fragilis Linnaeus, 1758	POINTS	2020
Trachémyde écrite, Tortue de Floride	Trachemys scripta (Thunberg in Schoepff, 1792)	POINTS	2016
Vipère aspic (La)	Vipera aspis (Linnaeus, 1758)	POINTS	2020

B.3.4 Mammifères

<u>Groupe</u>	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut bio	<u>Type</u> données	Année dernières obs.
	Belette d'Europe, Belette	Mustela nivalis Linnaeus, 1766		POINTS	2020
	Blaireau européen, Blaireau	Meles meles (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2022
	Chat domestique, Chat haret	Felis catus Linnaeus, 1758		POLYG	2021
	Chat forestier, Chat sauvage	Felis silvestris Schreber, 1775		POLYG	2021
	Chien	Canis familiaris Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2021
	Fouine	Martes foina (Erxleben, 1777)	Repro.	POLYG	2022
Cornivoros	Hermine	Mustela erminea Linnaeus, 1758		POLYG	2021
Carnivores	Loup gris, Loup	Canis lupus Linnaeus, 1758		POLYG	2021
	Loutre d'Europe, Loutre commune, Loutre	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)		POLYG	2019
	Lynx boréal	Lynx lynx (Linnaeus, 1758)		POLYG	2020
	Martre des pins, Martre	Martes martes (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2022
	Putois d'Europe, Putois, Furet	Mustela putorius Linnaeus, 1758		POLYG	2023
	Renard roux, Renard, Goupil	Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2022
Cétartiodactyles	Cerf élaphe	Cervus elaphus Linnaeus, 1758		POINTS	2020

<u>Groupe</u>	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut bio	<u>Type</u> <u>données</u>	Année dernières obs.
	Chamois des Alpes	Rupicapra rupicapra (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2022
	Chevreuil européen, Chevreuil, Brocard (mâle), Chevrette (femelle)	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2022
	Sanglier	Sus scrofa Linnaeus, 1758	Repro.	POLYG	2022
	Barbastelle d'Europe, Barbastelle	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)		POLYG	2022
	Grand Murin	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)		POLYG	2022
	Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)		POLYG	2022
	Molosse de Cestoni	Tadarida teniotis (Rafinesque, 1814)		POINTS	2022
	Murin à moustaches, Vespertilion à moustaches	Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)		POLYG	2022
	Murin à oreilles échancrées, Vespertilion à oreilles échancrées	Myotis emarginatus (É. Geoffroy Saint- Hilaire, 1806)	Repro.	POLYG	2022
	Murin de Bechstein	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)		POLYG	2018
	Murin de Brandt	Myotis brandtii (Eversmann, 1845)		POLYG	2020
Chiroptères	Murin de Daubenton	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)		POLYG	2022
ormopiores	Murin de Natterer, Vespertilion de Natterer	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)		POLYG	2022
	Noctule commune	Nyctalus noctula (Schreber, 1774)		POINTS	2018
	Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)		POINTS	2022
	Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros (Borkhausen, 1797)		POLYG	2021
	Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)		POINTS	2022
	Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii (Natterer in Kuhl, 1817)		POINTS	2022
	Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)		POLYG	2020
	Pipistrelle pygmée	Pipistrellus pygmaeus (Leach, 1825)		POLYG	2019
	Sérotine commune	Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)		POINTS	2022
	Vespertilion bicolore, Sérotine bicolore	Vespertilio murinus Linnaeus, 1758		POLYG	2018
	Crocidure musette	Crocidura russula (Hermann, 1780)		POINTS	2016
Insectivores	Hérisson d'Europe	Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758		POLYG	2022
	Taupe d'Europe	Talpa europaea Linnaeus, 1758		POINTS	2021
Lagomorphes	Lapin de garenne	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)		POLYG	2022
Lagornorphies	Lièvre d'Europe	Lepus europaeus Pallas, 1778		POINTS	2021
	Campagnol des champs	Microtus arvalis (Pallas, 1778)		POINTS	2017
	Campagnol fouisseur	Arvicola amphibius (Linnaeus, 1758)		POINTS	2020
	Campagnol roussâtre	Clethrionomys glareolus (Schreber, 1780)		POINTS	2018
	Castor d'Eurasie, Castor, Castor d'Europe	Castor fiber Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2020
Dongo	Écureuil roux	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758		POINTS	2022
Rongeurs	Lérot	Eliomys quercinus (Linnaeus, 1766)		POLYG	2018
	Loir gris, Loir	Glis glis (Linnaeus, 1766)	Repro.	POINTS	2020
	Mulot sylvestre	Apodemus sylvaticus (Linnaeus, 1758)		POLYG	2021
	Muscardin	Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)		POINTS	2021
	Souris grise	Mus musculus domesticus Schwarz & Schwarz, 1943		POINTS	2019

<u>Groupe</u>	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut bio	<u>Type</u> <u>données</u>	Année dernières obs.
	Ragondin	Myocastor coypus (Molina, 1782)		POINTS	2017
	Rat surmulot, Surmulot, Rat d'égout	Rattus norvegicus (Berkenhout, 1769)		POLYG	2022

^{*}les trois colonnes de droite du tableau ne sont pas nécessairement liées ensemble

B.3.5 Odonates

Nom vernaculaire	Nom scientifique	<u>Statut</u>	<u>Type</u>	<u>Année</u>
Non vernaculaire		<u>bio</u>	<u>données</u>	<u>dernières obs.</u>
Aeschne bleue (L')	Aeshna cyanea (O.F. Müller, 1764)	Repro.	POINTS	2022
Aeschne des joncs	Aeshna juncea (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2017
Aeschne isocèle	Aeshna isoceles (O.F. Müller, 1767)	Repro.	POINTS	2018
Aeschne printanière (L')	Brachytron pratense (O.F. Müller, 1764)		POINTS	2018
Agrion à fer de lance, Agrion hasté (L')	Coenagrion hastulatum (Charpentier, 1825)		POLYG	2022
Agrion à larges pattes, Pennipatte bleuâtre	Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)	Repro.	POINTS	2023
Agrion élégant	Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)	Repro.	POINTS	2023
Agrion jouvencelle	Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2021
Agrion mignon (L')	Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)		POINTS	2022
Agrion nain (L')	Ischnura pumilio (Charpentier, 1825)	Repro.	POINTS	2016
Agrion porte-coupe	Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)	Repro.	POINTS	2023
Anax empereur (L')	Anax imperator Leach, 1815	Repro.	POINTS	2022
Caloptéryx éclatant	Calopteryx splendens (Harris, 1780)		POINTS	2019
Caloptéryx vierge	Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)	Repro.	POLYG	2021
Cordulégastre annelé (Le)	Cordulegaster boltonii (Donovan, 1807)		POINTS	2017
Cordulégastre bidenté (Le)	Cordulegaster bidentata Selys, 1843	Repro.	POINTS	2023
Cordulie bronzée (La)	Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2023
Crocothémis écarlate (Le)	Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)		POINTS	2016
Gomphe à forceps (Le), Gomphe à pinces (Le)	Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2017
Gomphe joli (Le)	Gomphus pulchellus Selys, 1840		POINTS	2018
Leste brun	Sympecma fusca (Vander Linden, 1820)	Repro.	POINTS	2023
Leste des bois, Leste dryade	Lestes dryas Kirby, 1890		POINTS	2016
Leste fiancé	Lestes sponsa (Hansemann, 1823)		POINTS	2020
Leste vert	Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)	Repro.	POINTS	2022
Leucorrhine à front blanc (La)	Leucorrhinia albifrons (Burmeister, 1839)		POLYG	2017
Leucorrhine douteuse (La)	Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825)		POLYG	2018
Libellule déprimée (La)	Libellula depressa Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2022
Libellule fauve (La)	Libellula fulva O.F. Müller, 1764	-	POINTS	2011
Libellule quadrimaculée (La), Libellule à quatre taches (La)	Libellula quadrimaculata Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2018
Naïade au corps vert (La)	Erythromma viridulum (Charpentier, 1840)	Repro.	POINTS	2022
Orthétrum à stylets blancs (L')	Orthetrum albistylum (Selys, 1848)		POINTS	2018
Orthétrum bleuissant (L')	Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798)		POINTS	2014
Orthétrum brun (L')	Orthetrum brunneum (Boyer de Fonscolombe, 1837)		POLYG	2021
Orthétrum réticulé (L')	Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2022
Petite nymphe au corps de feu (La)	Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)	Repro.	POINTS	2023
Sympétrum de Fonscolombe (Le)	Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840)		POINTS	2023
Sympétrum fascié (Le)	Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)	Repro.	POINTS	2022
Sympétrum jaune d'or (Le)	Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758)		POINTS	2016
Sympétrum sanguin (Le), Sympétrum rouge sang (Le)	Sympetrum sanguineum (O.F. Müller, 1764)		POINTS	2022
Sympétrum vulgaire (Le)	Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758)		POINTS	2011

^{*}les trois colonnes de droite du tableau ne sont pas nécessairement liées ensemble

B.3.6 Lépidoptères Rhopalocères

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut bio	<u>Type</u> données	Année dernières obs.
Amaryllis (L'), Satyre tithon (Le), Titon (Le)	Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771)		POINTS	2021
Apollon (L'), Parnassien apollon (Le)	Parnassius apollo (Linnaeus, 1758)		POLYG	2020
Argus bleu-nacré (L')	Lysandra coridon (Poda, 1761)		POINTS	2020
Argus frêle (L'), Argus minime (L'), Lycène naine (La), Pygmée (Le), Azuré murcian (L')	Cupido minimus (Fuessly, 1775)		POINTS	2020
Aurore (L')	Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)		POINTS	2023
Azuré bleu-céleste (L'), Bel-Argus (Le), Argus bleu céleste (L'), Lycène Bel-Argus (Le), Argus bleu ciel (L')	Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)		POINTS	2021
Azuré de la Bugrane (L'), Argus bleu (L'), Azuré d'Icare (L'), Icare (L'), Lycène Icare (Le), Argus Icare (L')	Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)	Repro.	POINTS	2022
Azuré de la Faucille (L'), Argus rase-queue (L'), Azuré frêle (L')	Cupido alcetas (Hoffmannsegg, 1804)		POINTS	2021
Azuré de la Sanguisorbe (L'), Argus strié (L'), Télégone (Le)	Phengaris teleius (Bergsträsser, 1779)		POLYG	2019
Azuré de l'Ajonc (L'), Argus bleu-violet (L'), Argus satiné (L'), Argus (L'), Argus bleu (L')	Plebejus argus (Linnaeus, 1758)		POLYG	2019
Azuré des Anthyllides (L'), Demi-Argus (Le), Argus violet (L')	Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775)		POLYG	2021
Azuré des Nerpruns (L'), Argus à bande noire (L'), Argus bordé (L'), Argiolus (L')	Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2023
Azuré des paluds (L')	Phengaris nausithous (Bergsträsser, 1779)		POLYG	2019
Azuré du Trèfle (L'), Petit Porte-Queue (Le), Argus mini-queue (L'), Myrmidon (Le)	Cupido argiades (Pallas, 1771)		POINTS	2021
Bacchante (La), Déjanire (La)	Lopinga achine (Scopoli, 1763)		POLYG	2021
Brun du pélargonium (Le), Argus des Pélargoniums (L')	Cacyreus marshalli Butler, 1898		POINTS	2022
Carte géographique (La), Jaspé (Le)	Araschnia levana (Linnaeus, 1758)		POINTS	2018
Céphale (Le), Arcanie (L')	Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761)		POLYG	2014
Chiffre (Le)	Fabriciana niobe (Linnaeus, 1758)		POINTS	2018
Citron (Le), Limon (Le), Piéride du Nerprun (La)	Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2023
Collier-de-corail (Le), Argus brun (L')	Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)		POINTS	2021
Cuivré commun (Le), Argus bronzé (L'), Bronzé (Le)	Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)		POINTS	2022
Cuivré des marais (Le), Grand Cuivré (Le), Grand Argus satiné (Le), Argus satiné à taches noires (Le), Lycène disparate (Le), Cuivré de la Parelle-d'eau (Le)	Lycaena dispar (Haworth, 1802)		POLYG	2021
Cuivré écarlate (Le)	Lycaena hippothoe (Linnaeus, 1761)		POINTS	2015
Cuivré fuligineux (Le), Argus myope (L'), Polyommate Xanthé (Le)	Lycaena tityrus (Poda, 1761)		POINTS	2020
Damier de la Succise (Le), Artémis (L'), Damier printanier (Le), Mélitée des marais (La), Mélitée de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le)	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)		POLYG	2009
Demi-Deuil (Le), Échiquier (L'), Échiquier commun (L'), Arge galathée (L')	Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Fadet commun (Le), Procris (Le), Petit Papillon des foins (Le), Pamphile (Le)	Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Flambé (Le)	Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)		POINTS	2021
Gamma (Le), Robert-le-diable (Le), C-blanc (Le), Dentelle (La), Vanesse Gamma (La), Papillon-C (Le)	Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Gazé (Le), Piéride de l'Aubépine (La), Piéride gazée (La), Piéride de l'Alisier (La), Piéride de l'Aubergine (La)	Aporia crataegi (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Grand collier argenté (Le), Nacré sagitté (Le)	Boloria euphrosyne (Linnaeus, 1758)		POINTS	2021
Grand mars changeant (Le), Grand Mars (Le), Chatoyant (Le)	Apatura iris (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Grand Nacré (Le), Aglaé (L'), Moyen-Nacré (Le)	Speyeria aglaja (Linnaeus, 1758)		POINTS	2018
Grand Sylvain (Le), Nymphale du Peuplier (La)	Limenitis populi (Linnaeus, 1758)		POLYG	2022
Grande Tortue (La), Vanesse de l'Orme (La), Grand-Renard (Le), Doré (Le)	Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758)		POLYG	2022
Hespérie de l'Ormière (L'), Hespérie de la Mauve (L'), Hespérie du Chardon (L'), Tacheté (Le), Plain-Chant (Le), Hespérie Plain-Chant (L')	Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)		POINTS	2021
Hespérie de la Houque (L'), Thaumas (Le), Bande noire (La)	Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)	+	POINTS	2022

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut bio	<u>Type</u> données	Année dernières obs.
Hespérie de l'Alcée (L'), Hespérie de la Passe-Rose (L'), Grisette (La), Hespérie de la Guimauve (L'), Hespérie de la Mauve (L')	Carcharodus alceae (Esper, 1780)		POINTS	2014
Hespérie des Potentilles (L'), Armoricain (L')	Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910)		POINTS	2021
Hespérie des Sanguisorbes (L'), Sao (La), Roussâtre (Le), Tacheté (Le)	Spialia sertorius (Hoffmannsegg, 1804)	Repro.	POINTS	2023
Hespérie du Brome (L'), Échiquier (L'), Palémon (Le), Petit Pan (Le)	Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771)		POLYG	2023
Hespérie du Dactyle (L'), Hespérie européenne (au Canada) (L'), Ligné (Le), Hespérie orangée (L')	Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)		POINTS	2022
Lucine (La), Fauve à taches blanches (Le), Faune à taches blanches (Le)	Hamearis lucina (Linnaeus, 1758)		POINTS	2020
Machaon (Le), Grand Porte-Queue (Le)	Papilio machaon Linnaeus, 1758		POINTS	2023
Mégère (La), Satyre (Le)	Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)		POINTS	2021
Mélitée de Fruhstorfer (La)	Melitaea celadussa Fruhstorfer, 1910		POINTS	2021
Mélitée de la Lancéole (La), Mélitée des Scabieuses (La), Damier Parthénie (Le)	Melitaea parthenoides Keferstein, 1851		POLYG	2021
Mélitée des Centaurées (La), Grand Damier (Le)	Melitaea phoebe (Denis & Schiffermüller, 1775)		POINTS	2021
Mélitée du Mélampyre (La), Damier Athalie (Le)	Melitaea athalia (Rottemburg, 1775)		POINTS	2020
Mélitée du Plantain (La), Déesse à ceinturons (La), Damier du Plantain (Le), Damier pointillé (Le), Damier (Le), Mélitée de la Piloselle (La)	Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)		POINTS	2021
Mélitée noirâtre (La), Damier noir (Le), Argynne dictynne (L')	Melitaea diamina (Lang, 1789)		POINTS	2019
Mélitée orangée (La), Damier orangé (Le), Diane (La)	Melitaea didyma (Esper, 1778)		POINTS	2020
Moiré blanc-fascié (Le), Grand nègre hongrois (Le), Nègre (Le), Nègre hongrois (Le)	Erebia ligea (Linnaeus, 1758)		POINTS	2018
Moiré franconien (Le), Franconien (Le), Nègre à bandes fauves (Le), Moyen Nègre à bandes fauves (Le), Moiré brun (Le), Méduse (Le)	Erebia medusa (Denis & Schiffermüller, 1775)		POINTS	2017
Moiré sylvicole (Le), Nègre à bandes fauves (Le), Grand Nègre à bandes fauves (Le), Grand Nègre (Le), Éthiopien (L')	Erebia aethiops (Esper, 1777)		POINTS	2019
Morio (Le), Manteau royal (Le), Velours (Le), Manteau-de-deuil (Le)	Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758)		POINTS	2020
Moyen Nacré (Le), Grand Nacré (Le)	Fabriciana adippe (Denis & Schiffermüller, 1775)		POINTS	2020
Myrtil (Le), Myrtile (Le), Jurtine (La), Janire (La)	Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Nacré de la Ronce (Le), Nacré lilacé (Le), Nacré lilas (Le), Daphné (Le), Grande Violette (La)	Brenthis daphne (Denis & Schiffermüller, 1775)		POINTS	2022
Nacré de la Sanguisorbe (Le), Nacré des marais (Le), Nacré de la Reine-des- prés (Le), Ino (L'), Nacré mauve (Le), Grande Violette (La)	Brenthis ino (Rottemburg, 1775)		POLYG	2023
Nacré porphyrin (Le), Alezan (L'), Jason (Le), Grande Violette (La), Amathuse (L')	Boloria titania (Esper, 1793)		POLYG	2014
Némusien (Le), Ariane (L'), Némutien (Le), Satyre (Le)	Lasiommata maera (Linnaeus, 1758)		POINTS	2014
Paon-du-jour (Le), Paon de jour (Le), Oeil -de-Paon-du-Jour (Le), Paon (Le), Oeil-de-Paon (L')	Aglais io (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Petit Mars changeant (Le), Petit Mars (Le), Miroitant (Le)	Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)		POINTS	2020
Petit Nacré (Le), Latonia (Le), Lathone (Le)	Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)		POINTS	2023
Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)	Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)		POINTS	2022
Petite Tortue (La), Vanesse de l'Ortie (La), Petit-Renard (Le)	Aglais urticae (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2023
Petite Violette (La), Nacré violet (Le)	Boloria dia (Linnaeus, 1767)	-101	POINTS	2023
Piéride de l'Arabette (La)	Pieris bryoniae (Hübner, 1800)		POINTS	2021
Piéride de la Rave (La), Petit Blanc du Chou (Le), Petite Piéride du Chou (La)	Pieris rapae (Linnaeus, 1758)		POINTS	2021
Piéride du Chou (La), Grande Piéride du Chou (La), Papillon du Chou (Le)	Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)		POINTS	2021
Piéride du Lotier (La), Piéride de la Moutarde (La), Blanc-de-lait (Le)	Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)		POLYG	2008
Piéride du Navet (La), Papillon blanc veiné de vert (Le)	Pieris napi (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Point de Hongrie (Le), Grisette (La)	Erynnis tages (Linnaeus, 1758)		POINTS	2021
Silène (Le), Circé (Le)	Brintesia circe (Fabricius, 1775)		POINTS	2020
Souci (Le)	Colias crocea (Geoffroy in Fourcroy, 1785)		POINTS	2022
Sylvain azuré (Le), Camille (Le)	Limenitis reducta Staudinger, 1901		POINTS	2009

Nom vernaculaire	<u>Nom scientifique</u>	Statut bio	<u>Type</u> données	Année dernières obs.
Sylvaine (La), Sylvain (Le), Sylvine (La)	Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)		POINTS	2022
Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')	Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Thécla de la Ronce (La), Argus vert (L')	Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)		POINTS	2019
Thécla des Nerpruns (La), Thécla du Prunellier (La), Thécla de l'Aubépine (La), Porte-Queue brun à tâches bleues (Le), Porte-Queue gris-brun (Le)	Satyrium spini (Denis & Schiffermüller, 1775)		POLYG	2017
Thécla du Prunier (La), Thécla du Coudrier (La), Porte-Queue brun à lignes blanches (Le)	Satyrium pruni (Linnaeus, 1758)		POINTS	2016
Tircis (Le), Argus des Bois (L'), Égérie (L')	Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)	Repro.	POINTS	2022
Tristan (Le)	Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse du Chardon (La), Nymphe des Chardons (La)	Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Vulcain (Le), Amiral (L'), Vanesse Vulcain (La), Chiffre (Le), Atalante (L')	Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)		POINTS	2023

^{*}les trois colonnes de droite du tableau ne sont pas nécessairement liées ensemble

B.3.7 Lépidoptères Hétérocères

<u>Nom vernaculaire</u>	Nom scientifique	<u>Type</u> <u>données</u>	Année dernières obs.
Hachette (La)	Aglia tau (Linnaeus, 1758)	POINTS	2019
Crambus des pelouses	Agriphila straminella (Denis & Schiffermüller, 1775)	POINTS	2018
Sphinx du Liseron (Le)	Agrius convolvuli (Linnaeus, 1758)	POINTS	2016
Fausse-teigne des bourdons	Aphomia sociella (Linnaeus, 1758)	POLYG	2017
	Apotomis turbidana Hübner, 1825	POLYG	2020
	Argyresthia spinosella Stainton, 1849	POLYG	2020
Gamma (Le)	Autographa gamma (Linnaeus, 1758)	POINTS	2021
Phalène du Bouleau (La), Biston du Bouleau (Le)	Biston betularia (Linnaeus, 1758)	POINTS	2013
Pudibonde (La), Patte-Etendue (La)	Calliteara pudibunda (Linnaeus, 1758)	POLYG	2017
Brocatelle d'or (La)	Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2021
Eubolie roussâtre (L')	Catarhoe rubidata (Denis & Schiffermüller, 1775)	POINTS	2019
	Celypha rivulana (Scopoli, 1763)	POLYG	2020
Hermine (L')	Cerura erminea (Esper, 1783)	POINTS	2020
Réseau (Le), Géomètre à barreaux (La)	Chiasmia clathrata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2021
Crambus des jardins (Le)	Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)	POINTS	2020
	Crassa tinctella (Hübner, 1796)	POLYG	2020
Brèche (La)	Cucullia verbasci (Linnaeus, 1758)	POLYG	2018
Boarmie du Sapin (La)	Deileptenia ribeata (Clerck, 1759)	POINTS	2013
Bordure ensanglantée (La), Roussette (La)	Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758)	POLYG	2020
Phalène picotée (La)	Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758)	POINTS	2022
Mélanippe claire (La)	Epirrhoe rivata (Hübner, 1813)	POINTS	2018
Doublure jaune (La)	Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758)	POINTS	2021
Mi (Le)	Euclidia mi (Clerck, 1759)	POINTS	2020
Écaille chinée (L')	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)	POINTS	2019
	Grapholita compositella (Fabricius, 1775)	POLYG	2020
Sphinx gazé (Le), Sphinx du Chèvrefeuille (Le)	Hemaris fuciformis (Linnaeus, 1758)	POINTS	2020
Acidalie ocreuse (L')	Idaea ochrata (Scopoli, 1763)	POINTS	2021
Bombyx du Chêne (Le), Minime à bandes jaunes (Le)	Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
Bordure entrecoupée (La), Marginée (La)	Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
Moro-Sphinx (Le), Sphinx du Caille-Lait (Le)	Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)	POINTS	2023
Livrée des arbres (La), Bombyx à livrée (Le)	Malacosoma neustria (Linnaeus, 1758)	POINTS	2020

Nom vernaculaire	Nom scientifique	<u>Type</u> <u>données</u>	Année dernières obs.
Souris (La), Phalène de l'Euphorbe (La)	Minoa murinata (Scopoli, 1763)	POLYG	2020
	Nematopogon adansoniella (Villers, 1789)	POLYG	2020
	Nematopogon schwarziellus Zeller, 1839	POINTS	2016
Hibou (Le)	Noctua pronuba (Linnaeus, 1758)	POINTS	2010
	Notocelia cynosbatella (Linnaeus, 1758)	POINTS	2020
Lithosie complanule (La), Lithosie plombée (La)	Nyea lurideola (Zincken, 1817)	POLYG	2010
	Olethreutes arcuella (Clerck, 1759)	POLYG	2020
Citronnelle rouillée (La)	Opisthograptis luteolata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2020
Coureuse (La)	Pachetra sagittigera (Hufnagel, 1766)	POINTS	2013
Noctuelle héliaque (La)	Panemeria tenebrata (Scopoli, 1763)	POINTS	2021
Phalène de l'Aquiline (La), Pétrophore de la Fougère (La)	Petrophora chlorosata (Scopoli, 1763)	POINTS	2020
	Pterophorus pentadactylus (Linnaeus, 1758)	POINTS	2020
Écaille cramoisie (L')	Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
Noctuelle couleur de bronze (La)	Phytometra viridaria (Clerck, 1759)	POINTS	2021
Numérie poudrée (La)	Plagodis pulveraria (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
Panthère (La)	Pseudopanthera macularia (Linnaeus, 1758)	POINTS	2021
Pyrauste de la Menthe (La)	Pyrausta aurata (Scopoli, 1763)	POLYG	2020
Pyrauste du plantain	Pyrausta despicata (Scopoli, 1763)	POINTS	2021
Pyrauste pourprée	Pyrausta purpuralis (Linnaeus, 1758)	POINTS	2021
Soyeuse (La)	Rivula sericealis (Scopoli, 1763)	POLYG	2020
Découpure (La)	Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758)	POINTS	2016
Acidalie fausse-Timandre (L')	Scopula imitaria (Hübner, 1799)	POINTS	2019
Divisée (La), Phalène blanche (La), Surlignée (La)	Siona lineata (Scopoli, 1763)	POINTS	2017
Sphinx du Pin (Le)	Sphinx pinastri Linnaeus, 1758	POINTS	2020
Processionnaire du Pin (La)	<i>Thaumetopoea pityocampa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	POINTS	2020
Incertaine (L'), Dent-de-Scie (La), Douteuse (La)	Triphosa dubitata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2016
Batis (La)	Thyatira batis (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
C-noir (Le)	Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)	POINTS	2013
Zygène du Pied-de-Poule (La), Zygène des Lotiers (La), Zygène de la Filipendule (La)	Zygaena filipendulae (Linnaeus, 1758)	POINTS	2022
Zygène du Lotier (La), la Zygène du Fer-à-Cheval (La), Zygène de la Faucille (La), Zygène de l'Hippocrepis (La)	Zygaena loti (Denis & Schiffermüller, 1775)	POINTS	2022
Zygène transalpine (La)	Zygaena transalpina (Esper, 1780)	POINTS	2020
Zygène des prés (La), Zygène des Cornettes (La)	Zygaena trifolii (Esper, 1783)	POINTS	2020

B.3.8 Orthoptères

Arcyptera fusica (Paulas, 1773) POINTS 2020 Barbiliste des bols, Barbiliste, Barbiliste queue-en-scie Calipten Italian, Calliptame Italique, Calliptamus Italianus (Linnaeus, 1758) POINTS 2017 Concephale Bigare, Xiphidina Brun Brun Concephale Bigare, Xiphidina Brun Brun Brun Brun Brun Brun Brun Brun	<u>Nom vernaculaire</u>	<u>Nom scientifique</u>	Statut bio	<u>Type</u> données	Année dernières obs.
Barbitiste des bois, Barbitiste, Barbitiste queue-en-scie Caloptiene italien, Criquet Italien, Criquet Italien, Caliptame Italique, Criquet Italien, Criquet Italien, Caliptame Italique, Criquet Italien, Criquet Italien, Caliptame Italique, Criquet des La Paliene, Stipidion Brun Conocephale ugarre, Xiphidion Brun Conocephale ugarr	Arcyptère bariolée, Poupée sibérienne, Criquet bariolé	Arcyptera fusca (Pallas, 1773)			
Caliphamus Italicus (Linnaeus, 1758) POLYG 2013 Criquet Italique Conocephale digarex, Xiphidion Brun Conocephale digarex, Xiphidion Brun Conocephale digarex, Xiphidion Brun Conocephale stracteux, Conocephale mandibulate Conocephale digarex, Xiphidion Brun Conocephale digarex, Xiphidion Brun Conocephale stracteux, Conocephale mandibulate Conocephale digarex, Xiphidion Brun Conocephale stracteux, Conocephale mandibulate Conocephale stracteux, Comphocephale stracteux, Comphocephale, Colorial control control stracteux, Comphocephale, Colorial control control strategia, Colorial control control					
Criquet lallque Connocephale bigarret, Xiphidion Brun Connocephale bigarret, Xiphidion Brun Connocephale bigarret, Xiphidion Brun Connocephale bigarret, Xiphidion Brun Connocephale gracieux, Connocephale mandibulaire Ruspolin nitiduia (Scoppil, 1786) POLYG 2021 Criquet de la Painer, Stenobothre lignet, Criquet du Brachypode Criquet des Calinères Chrysochraon dispar (Germar, 1834) POLYG 2014 Criquet des Geneviters Chrysochraon dispar (Germar, 1834) POLYG 2014 Criquet des Geneviters Ethysika brachyparera (Ocskay, 1826) POLYG 2014 Criquet des moulliteres, Criquet des Bromes Eucharthippus decirius (Brisout de Barneville, 1848) POLYG 2017 Criquet des moulliteres, Criquet des Bromes Eucharthippus parallelus (Zettersiedt, 1821) POINTS 2017 Criquet des Broseaux, Parapleure alliace Pseudochorthippus parallelus (Zettersiedt, 1821) POINTS 2017 Criquet des Roseaux, Parapleure alliace Mecostehtus, parapleurus (Hagenbach, 1822) POINTS 2016 Criquet des Roseaux, Parapleure alliace Stehophyma grossum (Linneurus, 1786) POLYG 2021 Criquet destriate, Cridipode ensangiantée Stehophyma grossum (Linneurus, 1788) POLYG 2021 Criquet mesangianté, Cridipode ensangiantée Stehophyma grossum (Linneurus, 1788) POLYG 2016 Criquet moistraite, Cridipode bimouchete Comphoceripus bigurituites (Linneurus, 1789) POINTS 2018 Criquet noistraite, Cridipode bimouchete Comphoceripus bigurituites (Linneurus, 1789) POINTS 2017 Criquet noistraite, Cridipode bimouchete Comphoceripus bigurituites (Linneurus, 1789) POINTS 2017 Criquet noistraite des Provincies (Inneurus, 1789) POINTS 2018 Criquet noistraite (Periolèpe aptère Peudochorthippus monianus (Charpeniler, 1825) POINTS 2017 Decticelle bicolore Rosealman roseali (Hagenbach, 1827) POINTS 2019 Decticelle bicolore Rosealman roseali (Hagenbach, 1827) POINTS 2021 Decticelle cendrée, Pierolèpe aptère Poilotopiere aptère (Pointique					
Conceéphale gracieux, Conocéphale mandibulaire Criquet de la Palene, Sienchothre ligné, Criquet du Brachyode Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796) Stenobothrus	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Calliptamus italicus (Linnaeus, 1758)		POLYG	2013
Criquet de la Palène, Sténobothre ligné, Criquet du Brachypode Sténobothrus lineatus (Panzer, 1796) POINTS 2014	Conocéphale bigarré, Xiphidion Brun	Conocephalus fuscus (Fabricius, 1793)		POINTS	2017
Brachypode Siendoonrus inientus (Panzer, 1796) PUNIS 2017 Criquel des clairières Chrysochrand dispar (Germar, 1834) POLYG 2014 Criquel des chevriers Euthystia brachyptera (Ocskay, 1826) POLYG 2014 Criquel des mouilleres, Criquet des Bromes Euchorthippus declivus (Brisout de Barneville, 1848) POINTS 2022 Criquel des pâtures, Criquet des Bromes Euchorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) POINTS 2017 Criquel des pâtures, Criquet des Bromes Euchorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) POINTS 2017 Criquel des Roseaux, Parapleure alliacé Mecostethus parapleurus (Hagenbach, 1822) POINTS 2022 Criquel des Bromes, Parapleure alliacé Gemphocerippus brumeus (Thurberg, 1815) POLYG 2021 Criquel des resangiante, Criqued es enangiante Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) POLYG 2011 Criquel rensangiante, Criquede es acaleric Stauroderus scalaris (Fischer von Waldheim, 1846) POINTS 2017 Criquel notir ebène Gomphocerippus biquitus (Linnaeus, 1758) POINTS 2018 Criquel notir ebène Gomphocerippus biquitus (Linnaeus, 1758) POINTS 2017 Criquel notir ebène Peutole binouchetée Gomphocerippus biquitus (Linnaeus, 1758) POINTS 2019 Decticelle bicolore Peutole palustre Pesudochothippus montanus (Charpentler, 1825) POINTS 2019 Decticelle bicolore Bicolorena bicolor (Philippi, 1830) POLYG 2021 Decticelle bicolore Bicolorena bicolor (Philippi, 1830) POLYG 2021 Dectique vernucivore, Sautorelle as abre, Sauterelle Polygonia viruis (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Comphocer roux, Gomphocere, Gamphocere fauve Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte, Gaes pres), Tettigonia virdissima (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Comphocer roux, Gomphocere, Gamphocere fauve Grande Sauterelle verte, Sauterelle acudelas Peutoles (Prilippus viruis (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Criquel notides, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricin, Gresillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill Grillon des bois, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricin, Gresillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grillon Ges marais Peutones (Scopoli, 1763) POINTS 2021 Criquel sa	Conocéphale gracieux, Conocéphale mandibulaire	Ruspolia nitidula (Scopoli, 1786)		POLYG	2021
Criquet des clairlères		Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796)		POINTS	2017
Criquet des Genévriers Euthystira brachyptora (Ocskay, 1826) POLYG 2014 Criquet des mouillères, Criquet des Bromes Euchorthippus decihus (Brisout de Barneulle, 1848) POINTS 2022 Criquet des Roseaux, Parapleure alliace Mecostethus parapleurus (Hagenbach, 1822) POINTS 2022 Criquet des Roseaux, Parapleure alliace Mecostethus parapleurus (Hagenbach, 1822) POINTS 2022 Criquet densanglantée, (Edipode ensanglantée) Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) POLYG 2021 Criquet parasseur, Staurodere scalaire Stauroderus scalaris (Fischer von Walcheim, 1846) Criquet parasseur, Staurodere scalaire Stauroderus scalaris (Fischer von Walcheim, 1846) POINTS 2018 Criquet melodieux, (Edipode bimouchetée Comphocerippus biujutulus (Linnaeus, 1758) POLYG 2013 Criquet noir-Obene Omocestus ruffpos (Cetterstedt, 1821) POLYG 2013 Criquet palustre Pesudochorthippus montanus (Chapentier, 1825) POLYG 2013 Decticelle bariolée Rosealiana roeselli (Hagenbach, 1822) POLYG 2021 Decticelle bariolée Rosealiana roeselli (Hagenbach, 1822) POLYG 2021 Decticelle condrée, Ptérolèpe aptère Policique revurcivore, Sauterelle à Sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique Comphocere roux, Gomphocere fauve Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Cridinon champetre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill Grillon das bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobius sylvestris (Bosc, 1792) Repro. POLYG 2021 POLYG 2021 Polyg 2021 Polyg 2022 Polyg 2021 Leptophyse ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbiliste Irèsponctuée Meconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chênes Meconème tambourinaire, Phaneroptère ponte-faux, Phanéroptère en fautx, Phaneroptère porte-faux, Phanéroptère en		Chrysochrann dispar (Cormar, 1024)		DOI VC	2014
Criquet des mouilleres, Criquet des Bromes Euchorthippus declivus (Brisout de Barneville, 1848) POINTS 2022 Criquet des patures, Edipode parallèle Pseudocharthippus parallèlus (Zetterstedt, 1821) POINTS 2017 Criquet des patures, Edipode parallèle Mecostethus parapleuus (Hagenbach, 1822) POINTS 2022 Criquet duettiste, Sauteriol Gomphocerippus brunneus (Thunberg, 1815) POLYG 2021 Criquet des manularités, Edipode ensanglantée Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) POLYG 2011 Criquet ansanglanté, Edipode bimouchetée Steuroderus scalaris (Fischer von Waldhelm, 1846) POINTS 2017 Criquet noir-ébène Omocestus suripes (Zetterstedt, 1821) POINTS 2017 Criquet noir-ébène Omocestus suripes (Zetterstedt, 1821) POLYG 2013 Criquet palustre Pseudocharithippus montanus (Charpentier, 1825) POINTS 2019 Decticelle bicolore Rosesellana roseselli (Hagenbach, 1822) POLYG 2021 Decticelle bicolore Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) PolYG 2021 Decticelle cendrée, Pérolèpe aptère Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) PolYG 2021 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
Criquel des patures, Œdipode parallele Pseudochorthippus parallelus (Zettersledt, 1821) POINTS 2017 Criquet des Roseaux, Parapleure alliacé Mecostethus parapleurus (Hagenbach, 1822) POINTS 2022 Criquet des Roseaux, Parapleure alliacé Mecostethus parapleurus (Hagenbach, 1822) POLYG 2021 Criquet ensangiante, Œdipode osnangiantée Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) POLYG 2011 Criquet parasseur, Staurodere scalaire Stauroderus scalaris (Fischer von Waldhelm, 1846) POINTS 2018 Criquet métodieux, Kedipode bimouchetée Gomphocerippus biguitulus (Linnaeus, 1758) POINTS 2018 Criquet palustre Omcessus rufipes (Zetterstedt, 1821) POLYG 2013 Criquet palustre Pseudochorthippus montanus (Charpentier, 1825) POINTS 2019 Decticelle bicolore Roseseliana roseselli (Hagenbach, 1822) POLYG 2021 Decticelle bicolore Bicolorana bicotor (Philippi, 1830) POLYG 2021 Decticule verruchore, Sauterelle a sabre, Sauterelle Philidophera grisseaphera (De Geer, 1773) Repro. POINTS 2022 Grillon champetre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricti, Grillon transparent, G	•				
Criquel des Roseaux, Parapleure alliace					
Criquet duetliste, Sauteriot	, , ,				
Criquet ensanglantée, Œdipode ensanglantée Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) POLYG 2011 Criquet jacasseur, Staurodere scalaire Stauroderus scalaris (Fischer von Waldheim, 1846) Criquet melodieux, Œdipode bimouchetée Gomphocerippus biguitulus (Linnaeus, 1758) POINTS 2017 Criquet palustre Pseudochorthippus montanus (Charpentier, 1825) POLYG 2013 Criquet palustre Pseudochorthippus montanus (Charpentier, 1825) POLYG 2013 Decticelle bárolóle Roesellana roeselli (Hagenhach, 1822) POLYG 2013 Decticelle bicolore Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) POLYG 2013 Decticelle cendrée, Pisrolèpe aptère Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) Repro. POLYG 2021 Dectique verrucivore, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique Comphocere roux, Gomphocère fauve Gomphocère roux, Gomphocère fauve Gomphocère pusite verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonie verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonio verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonio verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonio lordelàs, Grillon d'elé Grillon champètre, Grillon des champs, Gril, Rique, Grillon champètre, Grillon des champs, Gril, Rique, Grillon des bots, Grillon forestier, Nemoble forestier, Némoble forestière Nemoblus sylvestris (Bosc, 1792) Repro. POLYG 2021 POLYG 2021 Repro. POLYG 2021 POLYG 2021 Criquet palustre Pour des contrelle ponctuée, Barbitiste tresponctué Meconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chènes Meconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chènes PolnTS 2021 PolnTS 2021 PolyG 2021	·				
Criquet jacasseur, Staurodere scalaire Stauroderus scalaris (Fischer von Waldheim, 1846) POINTS 2018 Criquet melodieux, Œdipode bimouchetée Gomphocerippus biguitulus (Linnaeus, 1758) POINTS 2017 Criquet noir-ébène Omcestus rufipes (Zettersledt, 1821) POLYG 2019 Decticelle bicolore Poesudochorthippus montanus (Charpentier, 1825) POINTS 2019 Decticelle bicolore Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) POLYG 2021 Decticelle bicolore Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) POLYG 2013 Dectique verrucivore, Sauterelle a sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique Prolidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) Repro. POLYG 2021 Gomphocere roux, Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Grillon bordelais, Grillon d'eté Eumodicogryllus bordigalensis (Latrelle, 1804) POLYG 2021 Grillon champètre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Gresillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill Arbitosis properties (Bosc, 1792) Repro. POLYG 2022 Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier Nemobius sylvestris (Bosc, 1792)	•				
Criquet mélodieux, Œdipode bimouchetée Gomphocerippus biguitulus (Linnaeus, 1758) POINTS 2017 Criquet noir-ébène Omocestus rufipes (Zetterstedt, 1821) POLYG 2013 Criquet palustre Pseudochorthippus montanus (Charpentier, 1825) POINTS 2019 Decticelle bariolée Roesellana roeselli (Hagenbach, 1822) POLYG 2021 Decticelle bariolée Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) POLYG 2013 Decticule cendrée, Ptérolèpe aptère Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) Repro. POLYG 2021 Dectique verrucivore, Sauterelle à sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Gomphocère roux, Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758) POINTS 2019 Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Grillon bordelais, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie sylvestris (Bosc, 1792) Repro. POLYG 2022					
Criquet noir-ébène Omocestus rufipes (Zetterstedt, 1821) POLYG 2013 Criquet palustre Pseudochorthippus montanus (Charpentier, 1825) POINTS 2019 Decticelle bariolée Roesellana roeselli (Hagenbach, 1822) POLYG 2021 Decticelle bicolore Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) POLYG 2021 Decticque cendrée, Ptérolèpe aptère Pholidopter a griseoaptera (De Geer, 1773) Repro. POLYG 2021 Dectique verrucivore, Sauterelle a sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Gomphocère roux, Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758) POINTS 2019 Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonie verte, Grillon d'été Eumodicogryllus bordigalensis (Latrellle, 1804) POLYG 2021 Grillon champètre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Crich, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill Gryllus campestris Linnaeus, 1758 Repro. POLYG 2022 Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie sois, Grillon forestier, Nemobie sois, Grillon foresti					
Criquet palustre Pseudochorthippus montanus (Charpentier, 1825) POINTS 2019 Decticelle bariolée Roeseliana roeseili (Hagenbach, 1822) POLYG 2021 Decticelle bicolore Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) POLYG 2013 Decticelle cendrée, Ptérolèpe aptère Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) Repro. POLYG 2021 Dectique verrucivore, Sauterelle à sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Gomphocère roux, Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758) POINTS 2019 Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des près), Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Grillon bardelais, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill Gryllus campestris Linnaeus, 1758 Repro. POINTS 2022 Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobius sylvestris (Bosc, 1792) Repro. POLYG 2022 Grillon des marais Pteronemobius heydenii (Fischer, 1853) POLYG 2016 Grillon des marais	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Decticelle bariolée Roeseliana roeselii (Hagenbach, 1822) POLYG 2021 Decticelle bicolore Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) POLYG 2013 Decticelle cendrée, Ptérolèpe aptère Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) Repro. POLYG 2021 Dectique verrucivore, Sauterelle à sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Complex substantial Complex substantia					
Decticelle bicolore Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) POLYG 2013 Decticelle cendrée, Ptérolèpe aptère Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) Repro. POLYG 2021 Dectique verrucivore, Sauterelle à sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique Pecticus verrucivorus (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Gomphocère roux, Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocère fauve Gomphocère fauve (des prés), Tettigonie verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonie verte, Sauterelle à coutelas Tettigonie verte, Sauterelle à coutelas POINTS 2022 Grillon bordelais, Grillon d'été Eumodicogryllus bordigalensis (Latreille, 1804) POLYG 2021 Grillon champètre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill of des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestiere Nemobies forestiere Petronemobius heydenii (Fischer, 1853) POLYG 2022 Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairet Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste Leptophyes punctalissima (Bosc, 1792) POLYG 2019 Meconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chênes Alolopus strepens (Latreille, 1804) POINTS 2017 POINTS 2017 POINTS 2016 POINTS 2017 POINTS 2017 POINTS 2017	·				
Decticule cendrée, Ptérolèpe aptère Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) Repro. POLYG 2021 Dectique verrucivore, Sauterelle à sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique Comphocère fauve Gomphocère (Gomphocère fauve Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocère, Sauterelle verte (des prés), Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) POINTS 2019 Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Grillon bordelais, Grillon d'été Eumodicogryllus bordigalensis (Latreille, 1804) POLYG 2021 Grillon champètre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill of Borostière Portonemobius sylvestris (Bosc, 1792) Repro. POLYG 2022 Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier Pieronemobius heydenii (Fischer, 1853) POLYG 2021 Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairet Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué Meconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chênes Meconème varié, Sauterelle Phanéroptère porte-faux, Phanéroptère en faux Phanéroptère en faux Phanéroptère en faux Phanéroptère en faux Polints 2015					
Dectique verrucivore, Sauterelle à sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique Gomphocère roux, Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocère vuit (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) POLYG 2021 Grillon champètre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Grillon des Chies (Barpitis Linnaeus, 1758) POLYG Grillon des marais Peteronemobius sylvestris (Bosc, 1792) Repro. POLYG 2022 Repro. POLYG 2021		The state of the s			2013
rondue, Dectique commun, Dectique Gomphocère, Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocère roux, Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocère roux, Gomphocère, Gomphocère fauve Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) Folints Grillon bordelais, Grillon d'été Grillon champètre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon des champs, Gril, Riquet, Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier Grillon des marais Petronemobius sylvestris (Bosc, 1792) Repro. POLYG 2022 Repro. POLYG 2022 Repro. POLYG 2022 Fillon des marais Petronemobius heydenii (Fischer, 1853) POLYG Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairet Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chènes OEdijode automnale, Criquet farouche Aiolopus strepens (Latreille, 1804) PolNTS 2021 Phanéroptère commun, Phanéroptère porte-faux, Phanéroptère en faux Phaneroptera falcata (Poda, 1761)		Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773)	Repro.	POLYG	2021
Gomphocère roux, Gomphocère, Gomphocère fauve Gomphocère roux (Linnaeus, 1758) Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) POINTS 2022 Grillon bordelais, Grillon d'été Eumodicogryllus bordigalensis (Latreille, 1804) POLYG POLYG POLYG 2021 Grillon champêtre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Némobie forestière Nemobie forestière PolyG Poly	·	Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2022
Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) Grillon bordelais, Grillon d'eté Eumodicogryllus bordigalensis (Latreille, 1804) Grillon champêtre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestiere Repro. POINTS 2022 Memobius sylvestris (Bosc, 1792) Repro. POLYG 2021 Repro. POLYG 2022 Pleronemobius heydenii (Fischer, 1853) POLYG 2016 Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairèt Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chènes OEdipode automnale, Criquet farouche Aiolopus strepens (Latreille, 1804) Phaneroptera falcata (Poda, 1761) POINTS 2021	•	Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758)		POINTS	2019
Tettigonie verte, Sauterelle à coutelas Grillon bordelais, Grillon d'été Grillon champêtre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Némobie forestière Grillon des marais Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairèt Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chênes Dietingonie viridissima (Linnaeus, 1758) FOLYG Grillon des bois, Grillon des champs, Gril, Riquet, Gryllus campestris Linnaeus, 1758 Repro. POLYG POLYG 2022 Repro. POLYG 2022 POLYG 2016 POLYG 2021 Polyg POLYG 2021 Polyg Polyg Polyg Polyg 2019 Polyg Polyg 2019 Polyg Polyg 2019 Polyg Polyg Polyg Polyg 2017 Polyg Polyg Polyg Polyg 2017 Polyg Polyg Polyg Polyg Polyg 2017 Polyg Pol					
Grillon champètre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Némobie forestière Repro. POINTS 2022 Repro. POLYG 2022 Repro. POLYG 2022 Repro. POLYG 2022 Repro. POLYG 2016 Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairet Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chênes DEdipode automnale, Criquet farouche Aiolopus strepens (Latreille, 1804) Polnts Polnts 2015 Polnts 2022 Phaneroptère en faulx, Phanéroptère en faux	Tettigonie verte, Sauterelle à coutelas				
Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Némobie forestiere Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestiere Grillon des marais Fleronemobius sylvestris (Bosc, 1792) Repro. POLYG 2022 Repro. POLYG 2016 Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairet Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chènes DEdipode automnale, Criquet farouche Aiolopus strepens (Latreille, 1804) PolNTS 2015 PolNTS 2022 Repro. POLYG 2016 2016 POLYG 2021 PolYG 2019 POLYG 2019 POLYG 2019 POINTS 2017 POINTS 2017 POINTS 2017		Eumodicogryllus bordigalensis (Latreille, 1804)		POLYG	2021
Némobie forestière Grillon des marais Pteronemobius heydenii (Fischer, 1853) POLYG 2016 Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairët Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chênes DEdipode automnale, Criquet farouche Polyg Polyg 2011 Polyg 2021 Polyg Polyg 2019 Polyg 2017	Cricri, Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon	Gryllus campestris Linnaeus, 1758	Repro.	POINTS	2022
Grillon des marais Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairët Decanthus pellucens (Scopoli, 1763) Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chênes Dedipode automnale, Criquet farouche Aiolopus strepens (Latreille, 1804) POLYG 2021 POLYG 2021 POLYG 2019 POLYG 2019 POLYG 2019 POLYG 2019 POINTS 2017 POINTS 2017 Points 2021		Nemobius sylvestris (Bosc, 1792)	Repro.	POLYG	2022
Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairët Oecanthus pellucens (Scopoli, 1763) Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chênes OEdipode automnale, Criquet farouche Aiolopus strepens (Latreille, 1804) POINTS OEdipode automnale, Phanéroptère porte-faux, Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faux POLYG 2021 POLYG 2019 POLYG 2019 POLYG 2019 POINTS 2017 POINTS 2017		Pteronemobius heydenii (Fischer, 1853)		POLYG	2016
Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée, Barbitiste trèsponctué Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chênes DEdipode automnale, Criquet farouche Aiolopus strepens (Latreille, 1804) POINTS POINTS 2017 Points POINTS POINTS 2017 Phanéroptère commun, Phanéroptère porte-faux, Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faux					
trèsponctué Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle des Chênes OEdipode automnale, Criquet farouche POINTS Aiolopus strepens (Latreille, 1804) POINTS POINTS 2017 Aiolopus strepens (Latreille, 1804) Phanéroptère commun, Phanéroptère porte-faux, Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faux Phaneroptera falcata (Poda, 1761) POINTS 2015	·	Oecanthus pellucens (Scopoli, 1763)		POLYG	2021
des Chênes OEdipode automnale, Criquet farouche Aiolopus strepens (Latreille, 1804) POINTS 2017 Points 2017 Points 2017 Phanéroptère commun, Phanéroptère porte-faux, Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faux Phaneroptera falcata (Poda, 1761) POINTS 2017 Points 2017 Points 2017 Points 2017		Leptophyes punctatissima (Bosc, 1792)		POLYG	2019
Phanéroptère commun, Phanéroptère porte-faux, Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faux Phaneroptera falcata (Poda, 1761) POINTS 2015	Méconème tambourinaire, Méconème varié, Sauterelle	Meconema thalassinum (De Geer, 1773)		POINTS	2017
Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faux Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faux Phanéroptère en faulx, Phanéroptère en faux	OEdipode automnale, Criquet farouche	Aiolopus strepens (Latreille, 1804)		POINTS	2021
				POINTS	2015
	Tétrix des carrières, Tétrix des sablières	Tetrix tenuicornis (Sahlberg, 1891)		POLYG	2013

^{*}les trois colonnes de droite du tableau ne sont pas nécessairement liées ensemble

B.3.9 Coléoptères

Nom vernaculaire	Nom scientifique	<u>Type</u> données	Année dernières obs.
Grand abax	Abax parallelepipedus (Piller & Mitterpacher, 1783)	POLYG	2004
Abax inerme	Abax parallelus (Duftschmid, 1812)	POINTS	2017
Aiguille marbrée	Agapanthia villosoviridescens (De Geer, 1775)	POLYG	2005
	Agriotes pilosellus (Schönherr, 1817)	POINTS	2009
Amare bronzée	Amara aenea (De Geer, 1774)	POLYG	2004
	Amphichroum canaliculatum (Erichson, 1840)	POINTS	2018
Coccinelle ocellée	Anatis ocellata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
Coccinelle à dix-neuf points	Anisosticta novemdecimpunctata (Linnaeus, 1758)	POLYG	2012
·	Anogcodes ustulatus (Scopoli, 1763)	POLYG	2017
Richard Coeur de Lion	Anthaxia candens (Panzer, 1792)	POLYG	2009
	Anthobium atrocephalum (Gyllenhal, 1827)	POINTS	2018
	Aphidecta obliterata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
	Aphthona venustula (Kutschera, 1861)	POINTS	2018
Cigarier okapi, Cigarier du noisetier	Apoderus coryli (Linnaeus, 1758)	POINTS	2017
Parfumeur, Aromie musquée (L'), Capricorne musqué (Le)	Aromia moschata (Linnaeus, 1758)	POLYG	2005
·	Atheta sodalis (Erichson, 1837)	POINTS	2018
	Bembidion atrocaeruleum (Stephens, 1828)	POLYG	2004
	Bembidion bualei Jacquelin du Val, 1852	POLYG	2004
	Bembidion deletum Audinet-Serville, 1821	POLYG	2004
	Bembidion italicum de Monte, 1943	POLYG	2004
Bupreste bronzé à deux points enfoncés	Bembidion punctulatum Drapiez, 1820	POLYG	2004
·	Calvia quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
Téléphore maison	Cantharis fusca Linnaeus, 1758	POINTS	2021
	Cantharis livida Linnaeus, 1758	POINTS	2021
Cantharide noirâtre	Cantharis nigricans (O.F. Müller, 1776)	POLYG	2004
Téléphore de campagne, Cantharide rustique	Cantharis rustica Fallén, 1807	POINTS	2019
Carabe à reflets dorés, Carabe à reflets d'or (Le), Carabe à reflets cuivrés (Le)	Carabus auronitens Fabricius, 1792	POINTS	2020
	Carabus coriaceus coriaceus Linnaeus, 1758	POLYG	2004
Grand Capricorne (Le)	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758	POINTS	2021
Petit Capricorne (Le)	Cerambyx scopolii Fuessly, 1775	POLYG	2016
Cétoine dorée (la), Hanneton des roses	Cetonia aurata (Linnaeus, 1758)	POLYG	2018
Chlaenius habillé, Clénie vêtu	Chlaenius vestitus (Paykull, 1790)	POLYG	2004
	Chrysolina fastuosa (Scopoli, 1763)	POINTS	2018
	Cicindela campestris campestris Linnaeus, 1758	POINTS	2020
	Cidnopus pilosus (Leske, 1785)	POINTS	2009
Clytre à grandes taches	Clytra laeviuscula Ratzeburg, 1837	POLYG	2021
Clytre à petites taches	Clytra quadripunctata (Linnaeus, 1758)	POLYG	2014
	Coccidula rufa (Herbst, 1783)	POLYG	2012
	Coccinella hieroglyphica Linnaeus, 1758	POLYG	2012
	Coccinella quinquepunctata Linnaeus, 1758	POLYG	2004
Coccinelle à 7 points, Coccinelle, Bête à bon Dieu	Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758	POINTS	2023
Cychre cristalisé	Cychrus attenuatus (Fabricius, 1792)	POLYG	2004
Dasyte bleu	Dasytes caeruleus (De Geer, 1774)	POINTS	2018
Rhagie nez-de-clown	Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758)	POLYG	2017
Dytique ceinturé	Dytiscus circumcinctus Ahrens, 1811	POINTS	2018

	Now established		<u>Année</u>
Nom vernaculaire	Nom scientifique	données	<u>dernières</u> <u>obs.</u>
	Eusphalerum signatum (Märkel, 1857)	POINTS	2018
	Exomias araneiformis (Schrank, 1781)	POINTS	2018
	Gaurotes virginea (Linnaeus, 1758)	POINTS	2017
Gastrophyse de la Renouée	Gastrophysa polygoni (Linnaeus, 1758)	POLYG	2004
Grande coccinelle orange	Halyzia sedecimguttata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
Coccinelle asiatique (la), Coccinelle arlequin (La)	Harmonia axyridis (Pallas, 1773)	POLYG	2017
Coccinelle à quatre points	Harmonia quadripunctata (Pontoppidan, 1763)	POINTS	2018
	Hemicoelus costatus (Aragona, 1830)	POINTS	2018
	Hemicrepidius hirtus (Herbst, 1784)	POLYG	2004
	Heterhelus solani (Heer, 1841)	POINTS	2018
Coccinelle des friches	Hippodamia variegata (Goeze, 1777)	POINTS	2019
Grand charançon du pin, Hylobe du pin	Hylobius abietis (Linnaeus, 1758)	POLYG	2014
	Ips typographus (Linnaeus, 1758)	POLYG	2005
	Leptusa fumida (Erichson, 1839)	POINTS	2018
	Lionychus quadrillum (Duftschmid, 1812)	POLYG	2004
Loricère à antennes poilues, Loricera	Loricera pilicornis (Fabricius, 1775)	POLYG	2004
Cerf-volant (mâle), Biche (femelle), Lucane, Lucane cerf-volant	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	POINTS	2019
Mélanothus noir	Melanotus punctolineatus (Pélerin, 1829)	POINTS	2009
Taupin brun velouté	Melanotus villosus (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	POINTS	2018
Molops	Molops piceus (Panzer, 1793)	POINTS	2018
Coccinelle des pins	Myrrha octodecimguttata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
,	Nargus wilkini (Spence, 1815)	POINTS	2018
Nébrie à cou bref	Nebria brevicollis (Fabricius, 1792)	POLYG	2004
Cycliste maillot-vert, Cycliste émeraude, Oedemère noble	Oedemera nobilis (Scopoli, 1763)	POLYG	2016
Coccinelle joker, Coccinelle rose	Oenopia conglobata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
	Omalium rugatum Mulsant & Rey, 1880	POINTS	2018
Charançon du hêtre	Orchestes fagi (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
	Otiorhynchus pupillatus Gyllenhal, 1834	POINTS	2018
	Otiorhynchus tenebricosus (Herbst, 1784)	POINTS	2018
	Oxythyrea funesta (Poda, 1761)	POLYG	2017
Pédère rufficole	Paederidus ruficollis (Fabricius, 1777)	POLYG	2004
Bupreste noir à pattes jaunes	Paranchus albipes (Fabricius, 1796)	POLYG	2004
	Philonthus decorus (Gravenhorst, 1802)	POINTS	2018
	Platynus assimilis (Paykull, 1790)	POINTS	2017
	Polydrusus mollis (Strøm, 1768)	POINTS	2018
	Polydrusus tereticollis (De Geer, 1775)	POINTS	2018
Coccinelle à damier, Coccinelle à 14 points, Coccinelle à sourire	Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
Lepture havane, Pseudovadonie livide	Pseudovadonia livida (Fabricius, 1777)	POINTS	2020
Coccinelle à 22 points	Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758)	POLYG	2014
	Pterostichus melanarius (Illiger, 1798)	POLYG	2004
Mazarin des écorces, Cardinal à tête rouge	Pyrochroa serraticornis (Scopoli, 1763)	POLYG	2016
-	Quedius mesomelinus (Marsham, 1802)	POINTS	2018
Rhagie suspicieuse, Rhagie mordante	Rhagium mordax (De Geer, 1775)	POINTS	2018
Téléphore fauve	Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763)	POINTS	2021
Lepture tachetée, Lepture cycliste	Rutpela maculata (Poda, 1761)	POINTS	2018
	Staphylinus dimidiaticornis Gemminger, 1851	POLYG	2004
Lepture à poils durs	Stenurella melanura (Linnaeus, 1758)	POINTS	2021

<u>Nom vernaculaire</u>	<u>Nom scientifique</u>	<u>Type</u> <u>données</u>	Année dernières obs.
Lepture cardinale (femelle), Lepture papale (mâle), Lepture rouge	Stictoleptura rubra (Linnaeus, 1758)	POLYG	2020
	Strophosoma melanogrammum (Forster, 1771)	POINTS	2018
Coccinelle à 24 points	Subcoccinella vigintiquatuorpunctata (Linnaeus, 1758)	POLYG	2004
	Synaptus filiformis (Fabricius, 1781)	POINTS	2009
Grand crache-sang, Crache-sang	Timarcha tenebricosa (Fabricius, 1775)	POINTS	2022
Caliron des abeilles solitaires, Clairon des ruches	Trichodes alvearius (Fabricius, 1792)	POLYG	2018
	Trichotichnus laevicollis (Duftschmid, 1812)	POLYG	2004
Coccinelle à 16 points	Tytthaspis sedecimpunctata (Linnaeus, 1761)	POLYG	2016
	Xantholinus tricolor (Fabricius, 1787)	POINTS	2018

B.3.10 Poissons et crustacés

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	<u>Type</u> données	Année dernières obs.
	Barbeau fluviatile	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
	Blageon	Telestes souffia (Risso, 1827)	POINTS	2018
	Chabot, Chabot commun	Cottus gobio Linnaeus, 1758	POINTS	2018
	Chevesne commun, Chevaine commun	Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
Poissons	Loche franche	Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)	POINTS	2018
Pulssuits	Lote	Lota lota (Linnaeus, 1758)	POINTS	2016
	Spirlin	Alburnoides bipunctatus (Bloch, 1782)	POINTS	2018
	Truite de mer, Truite commune, Truite d'Europe	Salmo trutta Linnaeus, 1758	POINTS	2018
	Vairon du Languedoc	Phoxinus septimaniae Kottelat, 2007	POINTS	2018
Crustagás	Écrevisse à pieds blancs (L'), Écrevisse à pattes blanches (L'), Écrevisse pallipède (L')	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)	POLYG	2021
Crustacés	Écrevisse de Californie (L'), Écrevisse signal (L'), Écrevisse du Pacifique (L')	Pacifastacus leniusculus (Dana, 1852)	POINTS	2022

