

Inventaire faune flore lié au projet d'aménagement du captage du Trou de l'Aygue

- Rapport provisoire en date du 09/06/2022 -

2022



MAITRE D'OUVRAGE

Syndicat Intercommunal Eaux et Assainissement du Vercors (SIEAV)
Le Village,
26420 Saint-Agnan-en-Vercors



COMMANDITAIRE DE L'ETUDE

Idées Eaux
Quartier les Drets
26300 BOURG-DE-PEAGE



MANDATAIRE DE L'ETUDE

ONF – Agence territoriale Drôme – Ardèche
Unité de production Etudes
Crédits photographiques : ONF

INTERVENANTS

Marielle TARDY (Entomo&Co) – inventaire des insectes
Laurène TREBUCQ – inventaire des chiroptères

Sommaire

Introduction	1
1. Contexte écologique de la zone d'étude	2
1.1 Zonages nature réglementaires.....	2
1.2 Inventaires de biodiversité.....	3
2. Méthodologie de terrain	4
2.3 Choix des inventaires	4
2.4 Equipe projet.....	5
2.5 Analyse bibliographique	6
2.6 Dates de passage et méthodes d'inventaires	6
3. Résultats	8
3.7 Inventaire des habitats.....	8
3.8 Inventaire de la flore	1
3.8.1. Liste des espèces potentielles d'après la bibliographie	1
3.8.2. Compte rendu des prospections de terrain	1
3.9 Inventaire des reptiles.....	2
3.9.1. Liste des espèces à enjeux potentiellement présentes d'après la bibliographie	2
3.9.2. Compte rendu des prospections de terrain	2
3.10 Inventaires des insectes.....	3
3.10.1. Liste des espèces potentielles d'après la bibliographie	3
3.10.2. Compte rendu des prospections de terrain	3
3.11 Inventaire des oiseaux.....	4
3.11.1. Liste des espèces potentielles d'après la bibliographie	4
3.11.2. Compte rendu des prospections de terrain	4
3.12 Inventaire des chauves-souris.....	6
3.12.1. Liste des espèces potentielles d'après la bibliographie	6
3.12.2. Compte rendu des prospections de terrain	6
3.13 Inventaire des mammifères terrestres.....	12
3.13.1. Liste des espèces potentielles d'après la bibliographie	12
3.13.2. Compte rendu des prospections de terrain	12
4. Bio-évaluation patrimoniale	13
4.1 Patrimonialité des habitats inventoriés	13
4.2 Patrimonialité des espèces susceptibles d'être impactées par le projet.....	14
5. Analyse des enjeux	18
5.1 Enjeux liés aux habitats.....	18
5.2 Enjeux liés aux espèces	19
5.3 Préconisations pour le projet	21
Annexes	22

Curriculum Vitae des intervenants.....	22
Tableau phytosociologique	1
Liste de flore inventoriée.....	1
Liste d'insectes inventoriés.....	6

INTRODUCTION

Cette étude s'inscrit dans le cadre du projet de sécurisation et de pérennisation de la ressource en eau potable du Trou de l'Aygue.

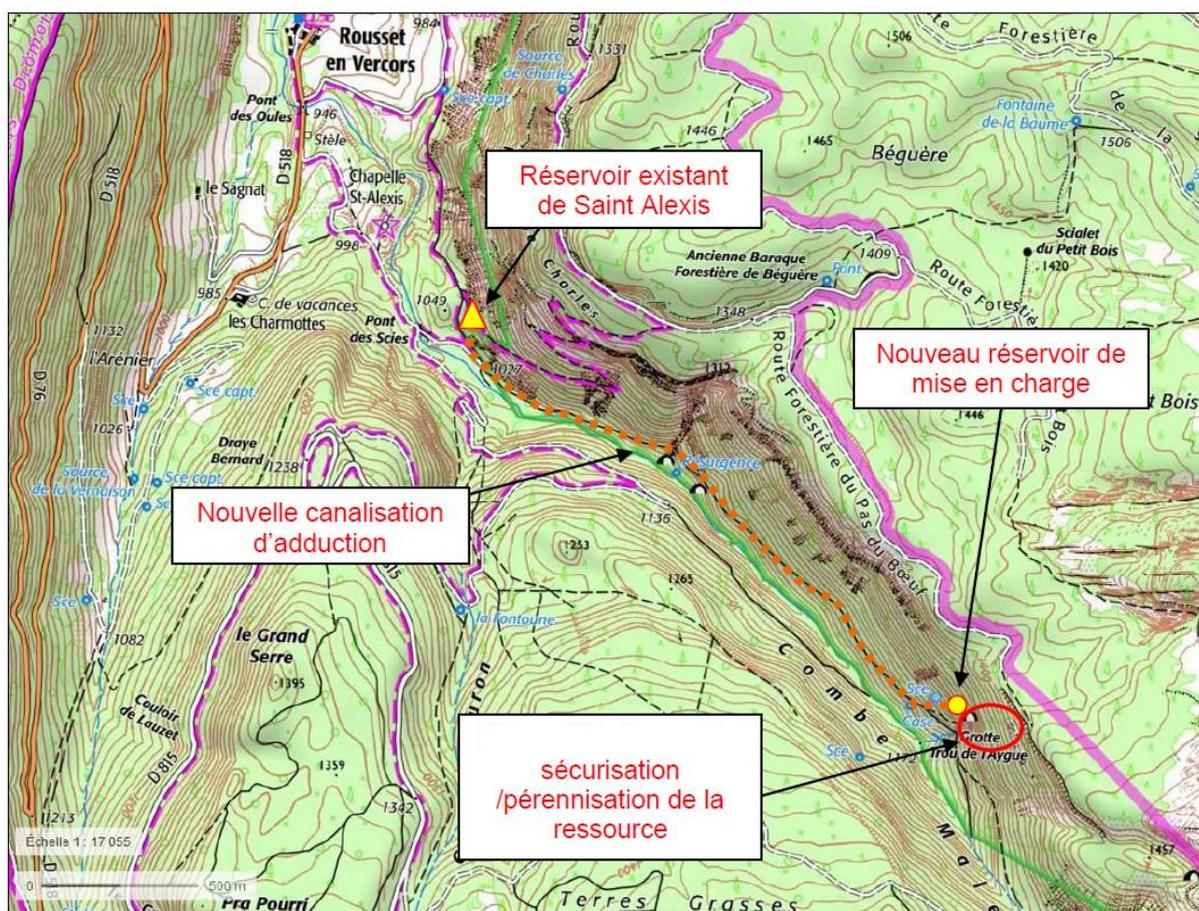
Cette ressource d'eau est située sur la commune de Saint-Agnan-en-Vercors (26420).

Le projet est organisé en 2 phases :

- La première phase consiste à réaménager la prise d'eau dans la grotte du trou de l'Aygue, à aménager un bac de mise en charge (qui fera aussi office de dessableur) et à renouveler la conduite qui relie la prise d'eau et le bac de mise en charge.
- La seconde phase consiste à renouveler la canalisation située sous la piste d'accès à la grotte et qui achemine l'eau jusqu'au réservoir Saint-Alexis (cf. carte ci-dessous).

Les travaux de phase 1 ayant un caractère d'urgence, ils ont été réalisés entre septembre 2021 et mars 2022. Pour les mener à bien, la piste forestière qui permet d'accéder à la grotte a dû être restaurée (broyage de la végétation, réglage de la piste, mise au gabarit pour permettre le passage des engins de chantiers) et la falaise au-dessus de la grotte a dû être sécurisée (purge des blocs risquant de chuter). Le talus à la sortie de la grotte a également dû être façonné pour permettre l'implantation du bac de mise en charge.

Les travaux de phase 2 sont programmés pour le mois de septembre 2022. Il s'agira essentiellement de travaux de terrassement sur la piste forestière pour changer les conduites situées en dessous.



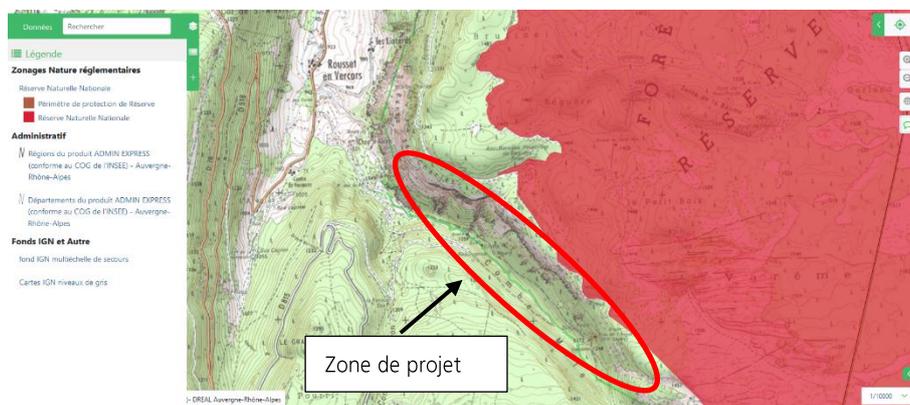
Projet de sécurisation et de pérennisation de la ressource en eau potable du Trou de l'Aygue

1. CONTEXTE ECOLOGIQUE DE LA ZONE D'ETUDE

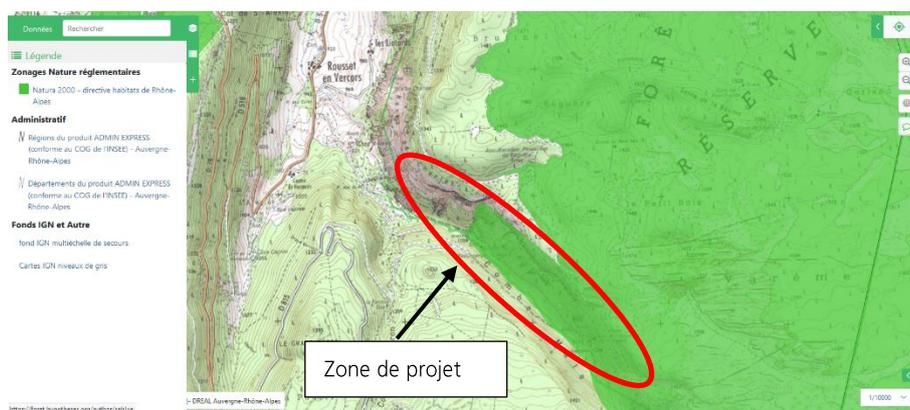
Données source : https://carto.datara.gov.fr/1/dreal_nature_paysage_r82.map

1.1 Zonages nature réglementaires

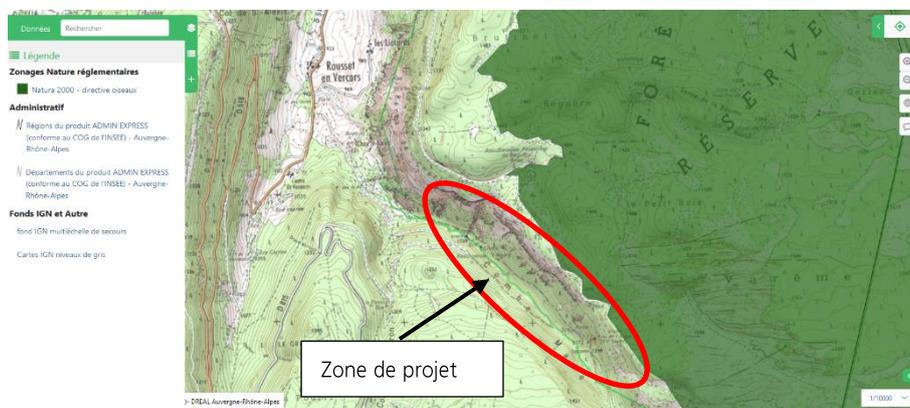
- La zone de projet s'inscrit dans le **périmètre du Parc Naturel Régional du Vercors**.
- Elle est située **à proximité de la Réserve Naturelle Nationale des Hauts Plateaux Du Vercors** (FR3600074)



- Elle est en partie inscrite **dans le périmètre du site Natura 2000 FR8201744 « HAUTS PLATEAUX ET CONTREFORTS DU VERCORS ORIENTAL »** (ZSC - directive Habitat Faune Flore)

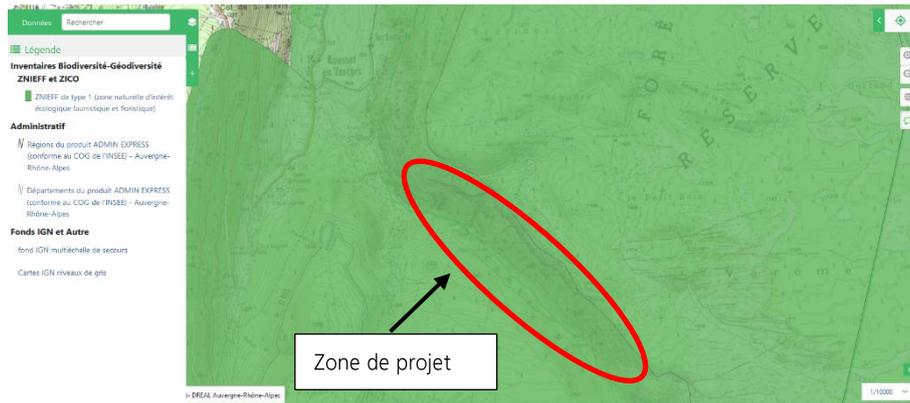


- Elle est située **à proximité du site Natura 2000 FR8210017 « Hauts plateaux du Vercors »** (ZPS – directive Oiseaux)



1.2 Inventaires de biodiversité

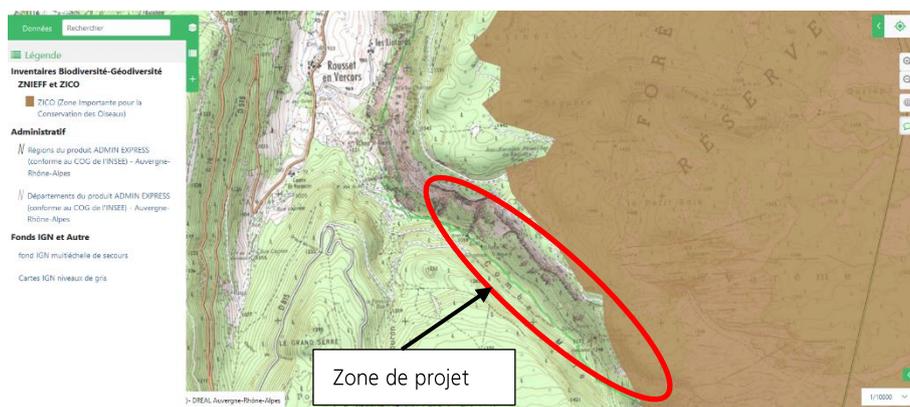
- La zone est concernée par l'inventaire **ZNIEFF 1 n°820031968 « Plateaux et bordure occidentale des hauts plateaux du Vercors »**



- La zone est concernée par l'inventaire **ZNIEFF 2 n°820000394 « HAUTS PLATEAUX DU VERCORS »**



- La zone est concernée par l'inventaire **ZICO « 00183-HAUTS PLATEAUX DU VERCORS ET FORET DES COULMES »**



2. METHODOLOGIE DE TERRAIN

2.3 Choix des inventaires

Une première prospection générale a été réalisée au mois de juillet 2021. La piste d'accès à la grotte est entourée de bois, principalement du Hêtre et du Sapin (cf. images ci-dessous). Il y a quelques zones ouvertes de part et d'autre du chemin, formées par des éboulis. Ce linéaire ne comprend ni mare, ni milieu d'eau stagnante. Un ruisseau temporaire s'écoule en fond de vallon. Il est évité par les travaux. Aussi, compte tenu du contexte écologique et de l'emprise prévues des travaux, le choix des inventaires s'est porté sur les groupes suivants :

- Inventaire de la flore et des habitats ;
- Inventaire des reptiles ;
- Inventaire des insectes ;
- Inventaire des oiseaux ;
- Inventaire des chauves-souris.
- Inventaire des mammifères terrestres.



Chemin d'accès à la grotte

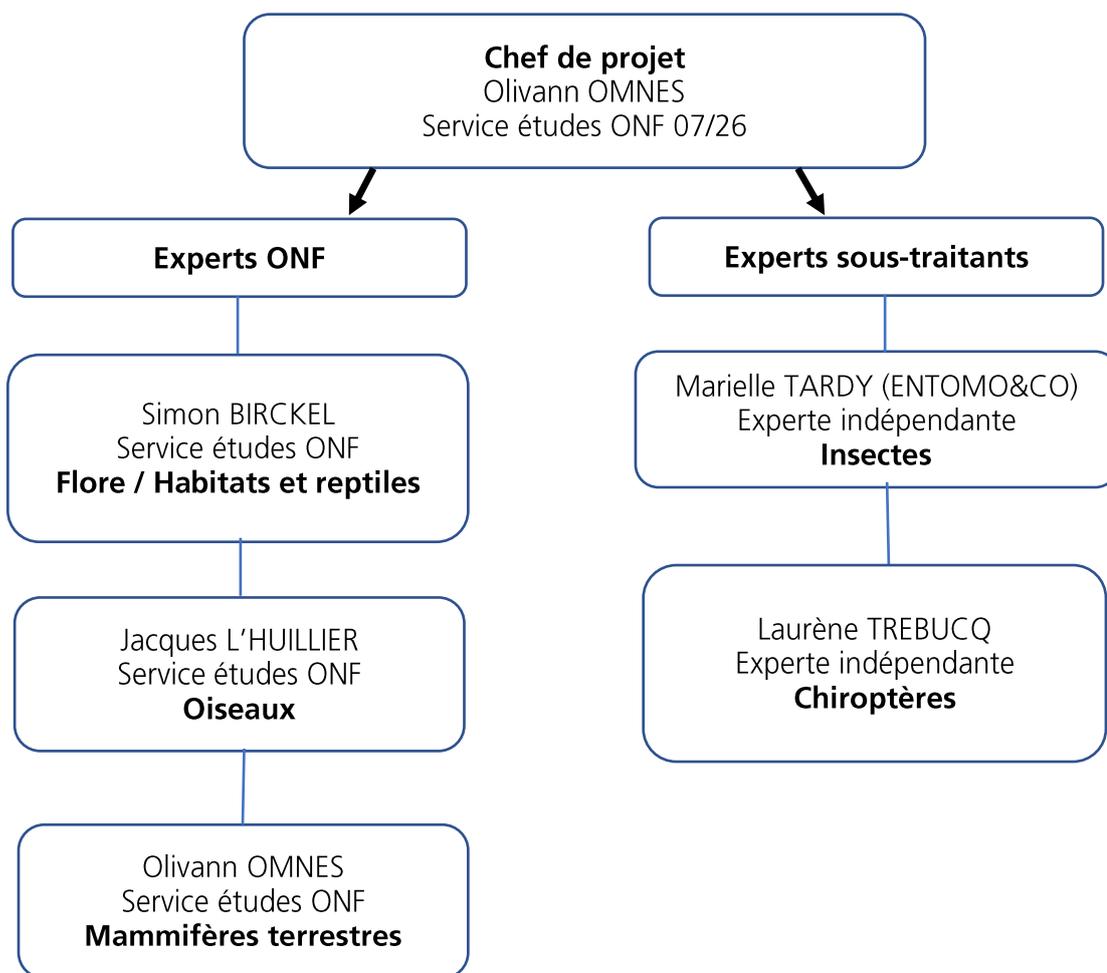


Milieus ouverts environnants

2.4 Equipe projet

L'équipe projet montée pour cette étude est une équipe pluridisciplinaire. Elle associe l'ONF (mandataire de l'étude) et 2 experts naturalistes indépendants (sous-traitants).

L'organisation des expertises est précisée dans l'organigramme ci-dessous. Le CV des intervenants est également joint en [annexe](#).



2.5 Analyse bibliographique

En premier lieu, les données bibliographiques connues ont été analysées. Elles nous ont permis d'établir par groupe des **listes d'espèces à enjeux potentiellement présentes** sur ou à proximité de la zone d'étude. **Les espèces à enjeux sont les espèces bénéficiant d'un statut de protection, les espèces figurant comme menacées sur les listes rouges régionales ou nationales et les espèces considérées comme invasives.**

Dans le cadre de ce travail, les sources de données suivantes ont été étudiées :

- Formulaire de données ZNIEFF et Natura 2000.
- Base de données OpenObs de l'INPN (Inventaire National du patrimoine Naturel)
- Base de données PIFH (Pôle d'information flore-habitats) de l'observatoire de la biodiversité en Rhône-Alpes ;
- Base de données du pôle invertébrés AURA ;
- Bases de données de la LPO (faune Drôme) ;
- Base de données GEONATURE (Parcs Nationaux Français)

Le Parc Naturel Régional du Vercors a également été consulté (Pauline D'ADAMO, Chargée de mission Natura 2000 pour le Parc).

2.6 Dates de passage et méthodes d'inventaires

Les prospections de terrain ont eu lieu à la suite de l'étude bibliographique. Les dates de passages et les méthodes d'inventaires sont précisées dans le tableau qui suit. Ces prospections ont été ajustées de manière à être réalisées dans les meilleures conditions météorologiques possibles et pour permettre une recherche optimale des espèces cibles en fonction de leur écologie.

Dates de passage et méthodes d'inventaires sur le terrain

Dates de passage	Méthode
Inventaire de la flore et des habitats	
24 août 2021	Pour la cartographie des habitats, une pré-cartographie a été établie avant terrain par interprétation des photos aériennes. Les données du site Natura 2000 ont été incorporées à cette pré-cartographie. Celle-ci a ensuite été ajustée sur le terrain. Ce travail a été réalisé à l'aide d'une tablette PC. Les cortèges floristiques des habitats ont été décrits au moyen de relevés phytosociologiques. L'inventaire de la flore a été fait au même moment par prospection du site aux lieux les plus propices à la découverte d'espèces végétales à enjeux.
4 mai 2022	
Juin 2022	
Inventaire des reptiles	
24 août 2021	Les reptiles ont été recherchés dans tous les milieux favorables à leur observation : bords de chemin, lisières, pierriers. Les recherches se sont faites à vue et à l'ouïe. Aux beaux jours, les passages ont été fait tôt le matin. Cette méthode d'inventaire est inspirée du protocole « POPReptile 1 » élaborés par la Société Herpétologique de France, en partenariat avec l'ONF et d'autres structures.
4 mai 2022	
Juin 2022	
Inventaire des insectes	
02 août 2021	Une recherche attentive de certains cortèges entomologiques a été menée en ciblant notamment les espèces protégées et/ou présentant un fort intérêt patrimonial. Les espèces ciblées lors des inventaires ont été essentiellement les lépidoptères (papillons) et les coléoptères patrimoniaux (Rosalie des Alpes, Lucane Cerf-volant, Grand Capricorne, Pique-Prune). Les plantes-hôtes, chenilles et/ou pontes des espèces protégées inventoriées ou potentiellement présentes ont également été activement recherchées dans et à proximité immédiate de l'aire d'étude. Des observations ponctuelles parmi d'autres groupes (odonates, orthoptères, hémiptères, névroptères, hétérocères, coléoptères...) ont également été réalisées et intégrées à cette étude. La recherche de ces cortèges d'espèces a nécessité la mise en place de techniques d'inventaires adaptées : expertise d'arbres à cavités, recherche à vue, capture à l'aide d'un filet à papillon, recherche des plantes hôtes, écoute active des stridulations à l'oreille pour les espèces stridulant dans l'audible. Les espèces délicates à identifier, ont été capturées à l'aide
18 août 2021	
29 mars 2022	
Mi-juin 2022	

	d'un filet à papillon, et leurs critères morphologiques examinés avec l'aide d'une loupe de terrain (x10) ou de macrophotographies. Les inventaires diurnes ont été réalisés durant la période estivale durant les créneaux journaliers les plus propices (période où les insectes sont les plus actifs) et sous des conditions météorologiques globalement satisfaisantes.
Inventaire des oiseaux	
2 mai 2022	Les oiseaux ont été recherchés de manière active à vue à l'aide de jumelles sur tout le linéaire d'étude. Des points d'écoutes de 10 minutes ont aussi été réalisés. 2 passages ont été faits en période de reproduction. Ces inventaires ont été réalisés à l'aube pour les passereaux et les pics et à la tombée de la nuit pour les rapaces nocturnes.
Fin mai 2022	
Mi-juin 2022	
Inventaire des chiroptères	
8 octobre 2021	L'inventaire des chiroptères a été réalisé par écoutes ultrasonores sur 3 périodes : la période de transit et de gestation de chiroptères (avril/mai) ; la période de mise bas et d'élevage des jeunes (mi-juin/juillet) ; la période de transit et d'accouplement et (septembre/octobre). Ces écoutes ont été opérées avec des enregistreurs passifs SM4 à raison d'une nuit d'enregistrement par période. En complément, le potentiel d'accueil pour les espèces arboricoles a été évalué en recherchant les arbres-gîtes potentiels.
17 mai 2022	
juillet 2022	
Inventaire des mammifères terrestres	
27 juillet 2021	Le linéaire d'étude a été parcouru à pied à la recherche d'indices de présence (terriers, épreintes, empreintes, restes de nourriture...). Des pièges photos ont aussi été mis en place aux lieux les plus propices pour des observations de faune (sur les lieux de passage, identifiables via les traces laissées au sol).
7 sept. 2021	
13 sept. 2021	
15 mars 2022	
2 mai 2022	

Nota : comme évoqué en introduction, une première phase de travaux d'urgence a eu lieu entre septembre 2021 et mars 2022. Dans ce cadre, la piste d'accès à la grotte a été aménagée. Nos inventaires mettent donc seulement en évidence les espèces à enjeux situées en dehors de l'emprise de cette piste. Néanmoins des premiers passages flore, reptiles et insectes ont pu être réalisés avant le démarrage des travaux et ont permis de prendre en compte certains enjeux.

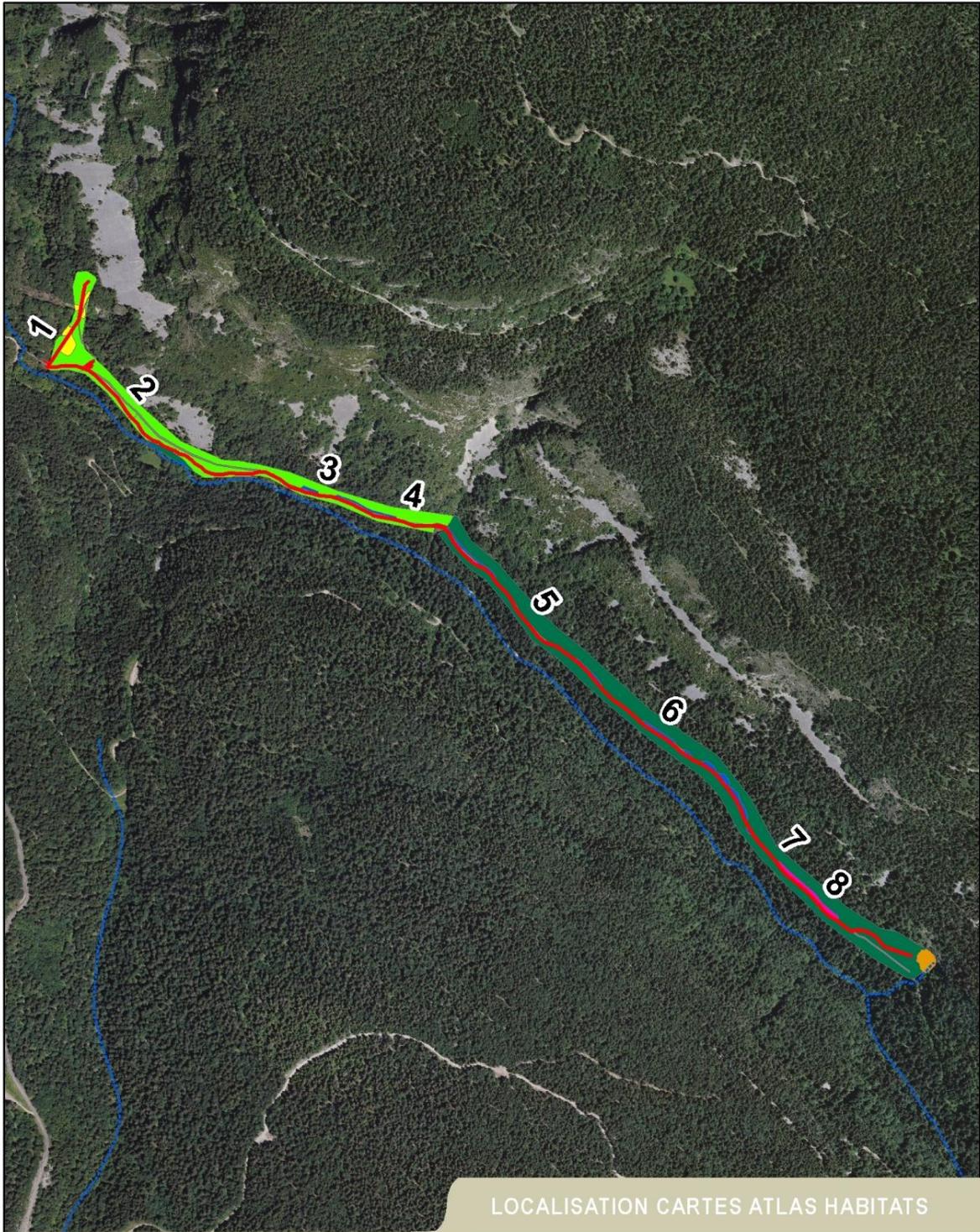
3. RESULTATS

3.7 Inventaire des habitats

13 relevés phytosociologiques ont été effectués au sein des différents faciès de végétation présents. Le tableau complet de ces relevés est reporté en annexe. Il a permis de mettre en évidence la **présence de 7 habitats naturels** sur le périmètre d'étude. Ces habitats sont présentés ci-dessous et localisés sur les cartes qui suivent.

D'autres relevés ont été fait en mai et d'autres encore seront réalisés en juin. Leur analyse permettra d'affiner les cartes qui suivent.

Description	Association / Groupement	Code Corine Biotopes	Libellé Corine Biotopes
Pelouse pionnière vivace saxicole des dalles de calcaires durs et marneux de l'étage mésoméditerranéen.	Groupement à <i>Sedum ochroleucum</i> et <i>Sedum sediforme</i> var. à <i>Biscutella valentina</i> pionnière et rupicole ; var. à <i>Convolvulus cantabrica</i> sur sols plus évoluées, communautés enrichies en espèces annuelles	34.1	Pelouses pionnières médio-européennes
Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre (<i>Prenanthes purpurea</i>) et Luzule des bois (<i>Luzula sylvatica</i>)	Groupement à <i>Prenanthes purpurea</i> et <i>Luzula sylvatica</i>	A préciser	A préciser
Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc (<i>Petasites albus</i>) et Epilobe en épis (<i>Epilobium angustifolium</i>)	Groupement à <i>Petasites albus</i> et <i>Epilobium angustifolium</i>	31.8711	Clairières à Epilobes et Digitales
Éboulis calcaire montagnard à éléments moyens à gros plus ou moins stabilisés à Dryoptéris du calcaire (<i>Gymnocarpium robertianum</i>) des situations fraîches	<i>Gymnocarpium robertianum</i> Kaiser 1926	61.3123	Eboulis calcaires à Fougères
Hêtraie (-sapinière) montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis (<i>Buxus sempervirens</i>)	<i>Buxus sempervirens</i> -Fagetum <i>sylvaticae</i> Br. - Bl. et <i>Susplugas</i> 1937	41.16	Hêtraies sur calcaire
Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosclaphile des sols pierreux humifères à Cardamine à sept folioles (<i>Cardamine heptaphylla</i>) et Mercuriale perenne (<i>Mercurialis perennis</i>)	<i>Cardamine heptaphylla</i> - <i>Abietetum albae</i> (Moor 1952) Hartmann et Jahn 1967 em	41.13	Hêtraies neutrophiles
Prairie mésophile de fauche collinéenne mésotrophe à Knautie des champs (<i>Knautia arvensis</i>) et Fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	Groupement à <i>Knautia arvensis</i> et <i>Arrhenatherum elatius</i>	38.22	Prairies de fauche des plaines médio-européennes



TROU DE L'AYGUES



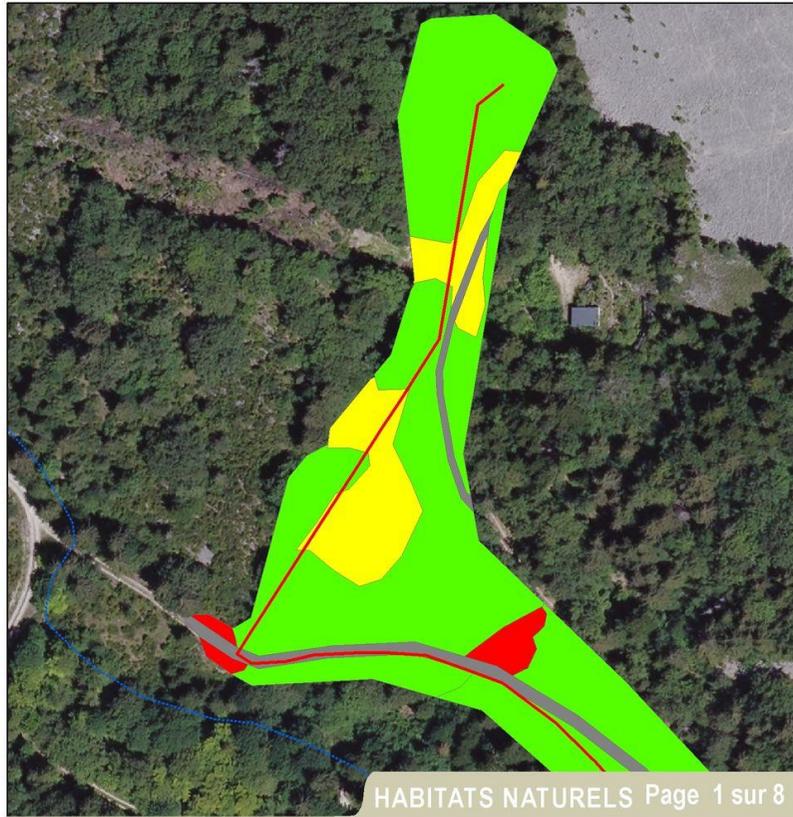
Réalisation : ONF BE26/07 - S BIRCKEL - Janvier 2022



0 100 200 m
Echelle 1:9 452

Copyright BDOOrtho - Reproduction interdite

Cartographe des habitats : vue d'ensemble et sectorisation du linéaire d'étude



TROU DE L'AYGUES

— canalisation_AEP1 - - - - Cours d'eau

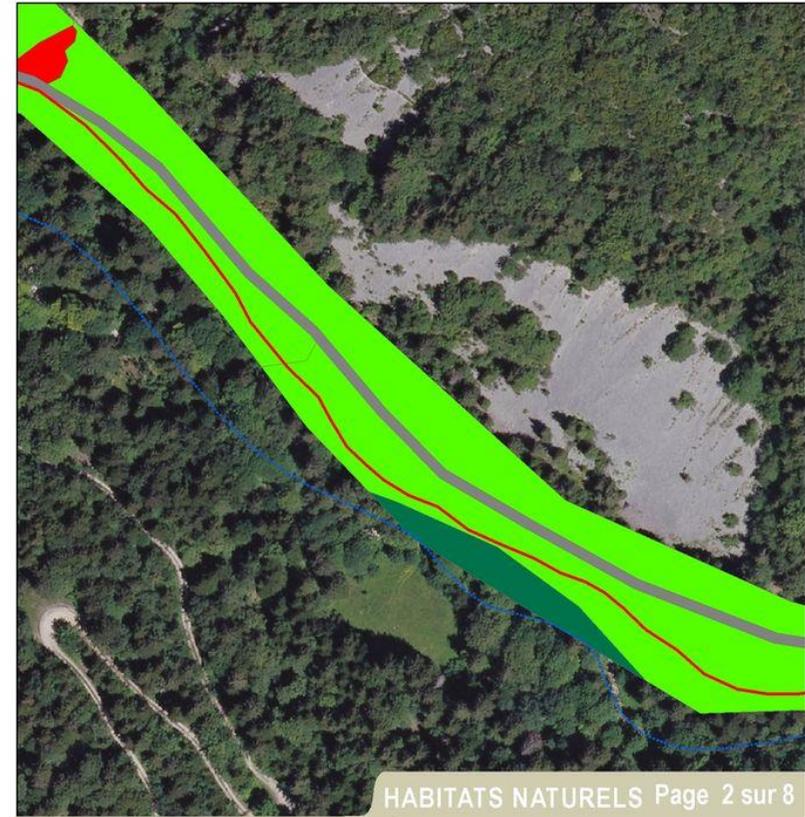
- 31.8711 : Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc et Epilobe en épis
- 34.1 : Pelouse pionnière vivace saxicole
- 38.22 : Prairie mésophile de fauche
- 41.13 : Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosциaphile
- 41.16 : Hêtraie montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis
- 61.3123 : Éboulis calcaire montagnard à Dryoptéris du calcaire
- Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre et Luzule des bois
- Chemin forestier



Réalisation : ONF BE26/07 - S BIRCKEL - Janvier 2022



Copyright BDOrtho - Reproduction interdite



TROU DE L'AYGUES

— canalisation_AEP1 - - - - Cours d'eau

- 31.8711 : Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc et Epilobe en épis
- 34.1 : Pelouse pionnière vivace saxicole
- 38.22 : Prairie mésophile de fauche
- 41.13 : Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosциaphile
- 41.16 : Hêtraie montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis
- 61.3123 : Éboulis calcaire montagnard à Dryoptéris du calcaire
- Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre et Luzule des bois
- Chemin forestier



Réalisation : ONF BE26/07 - S BIRCKEL - Janvier 2022



Copyright BDOrtho - Reproduction interdite

Cartographe des habitats : zoom secteurs 1 et 2



HABITATS NATURELS Page 3 sur 8

TROU DE L'AYGUES

— canalisation_AEP1 - - - - Cours d'eau

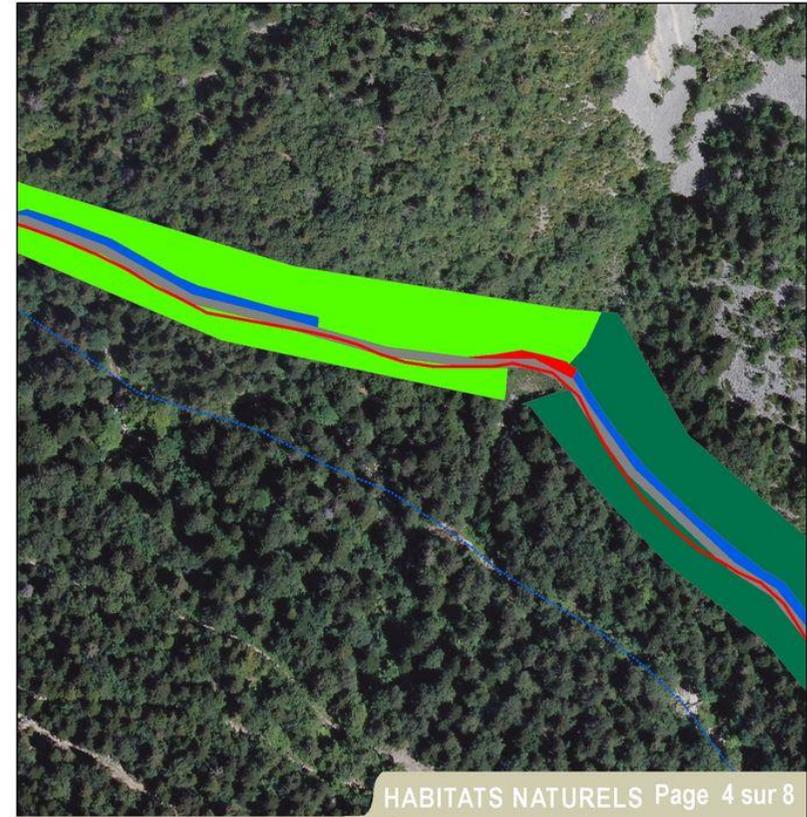
- 31.8711 : Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc et Epilobe en épis
- 34.1 : Pelouse pionnière vivace saxicole
- 38.22 : Prairie mésophile de fauche
- 41.13 : Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosclaphile
- 41.16 : Hêtraie montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis
- 61.3123 : Éboulis calcaire montagnard à Dryoptéris du calcaire
- Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre et Luzule des bois
- Chemin forestier



Réalisation : ONF BE26/07 - S BIRCKEL - Janvier 2022



Copyright BDOrtho - Reproduction interdite



HABITATS NATURELS Page 4 sur 8

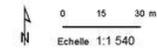
TROU DE L'AYGUES

— canalisation_AEP1 - - - - Cours d'eau

- 31.8711 : Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc et Epilobe en épis
- 34.1 : Pelouse pionnière vivace saxicole
- 38.22 : Prairie mésophile de fauche
- 41.13 : Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosclaphile
- 41.16 : Hêtraie montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis
- 61.3123 : Éboulis calcaire montagnard à Dryoptéris du calcaire
- Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre et Luzule des bois
- Chemin forestier

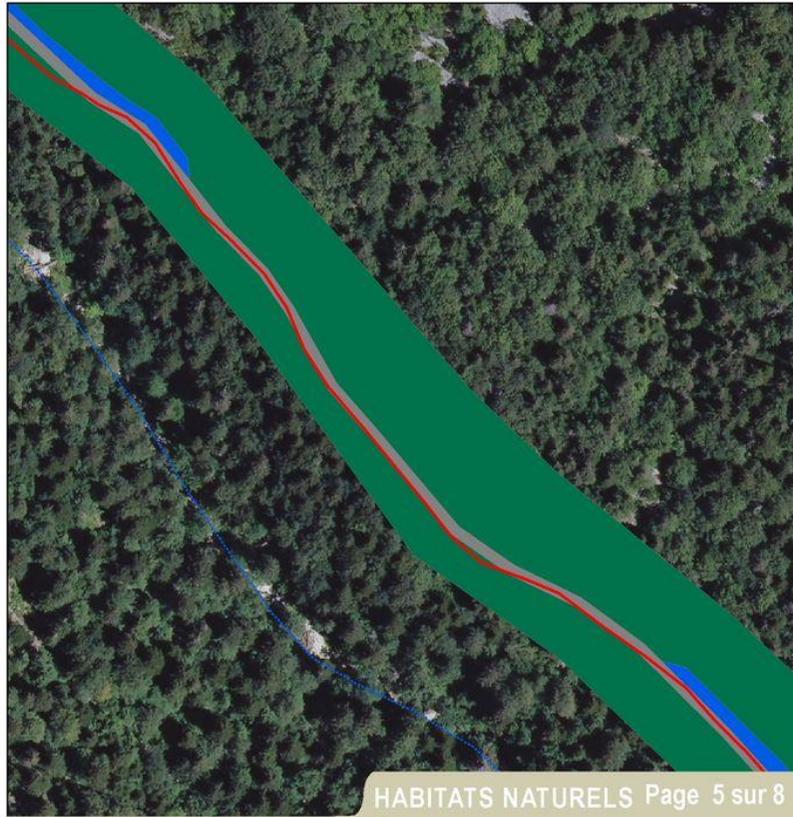


Réalisation : ONF BE26/07 - S BIRCKEL - Janvier 2022



Copyright BDOrtho - Reproduction interdite

Cartographe des habitats : zoom secteurs 3 et 4



TROU DE L'AYGUES

— canalisation _AEP1 - - - - Cours d'eau

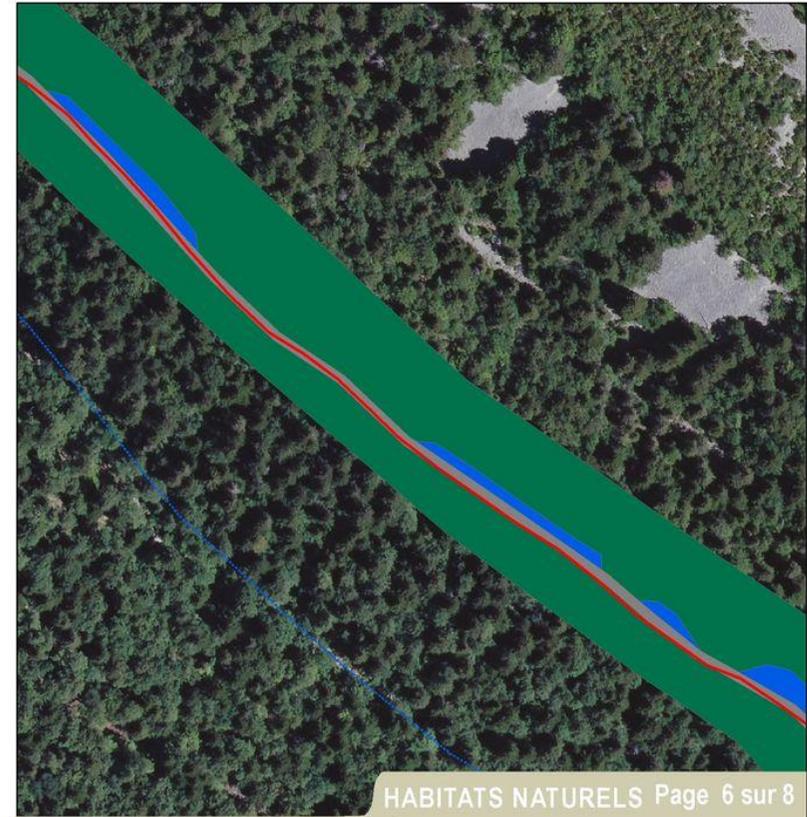
- 31.8711 : Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc et Epilobe en épis
- 34.1 : Pelouse pionnière vivace saxicole
- 38.22 : Prairie mésophile de fauche
- 41.13 : Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosclaphile
- 41.16 : Hêtraie montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis
- 61.3123 : Éboulis calcaire montagnard à Dryoptéris du calcaire
- Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre et Luzule des bois
- Chemin forestier



Réalisation : ONF BE26/07 - S BIRCKEL - Janvier 2022



Copyright BDOrtho - Reproduction interdite



TROU DE L'AYGUES

— canalisation _AEP1 - - - - Cours d'eau

- 31.8711 : Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc et Epilobe en épis
- 34.1 : Pelouse pionnière vivace saxicole
- 38.22 : Prairie mésophile de fauche
- 41.13 : Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosclaphile
- 41.16 : Hêtraie montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis
- 61.3123 : Éboulis calcaire montagnard à Dryoptéris du calcaire
- Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre et Luzule des bois
- Chemin forestier

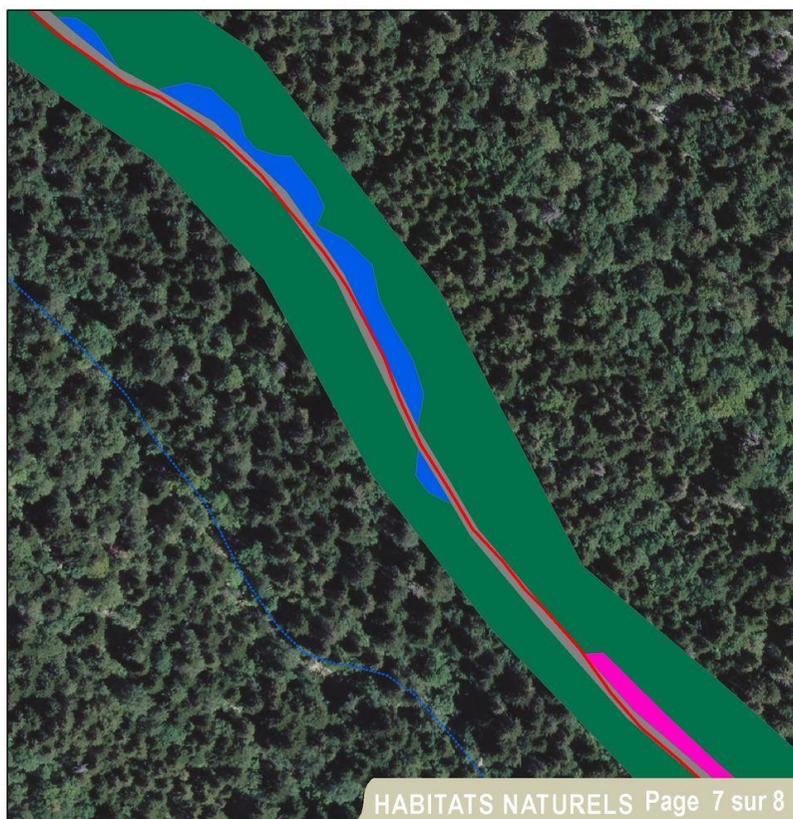


Réalisation : ONF BE26/07 - S BIRCKEL - Janvier 2022



Copyright BDOrtho - Reproduction interdite

Cartographe des habitats : zoom secteurs 5 et 6



HABITATS NATURELS Page 7 sur 8

TROU DE L'AYGUES

— canalisation _AEP1 - - - - Cours d'eau

- 31.8711 : Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc et Epilobe en épis
- 34.1 : Pelouse pionnière vivace saxicole
- 38.22 : Prairie mésophile de fauche
- 41.13 : Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosциaphile
- 41.16 : Hêtraie montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis
- 61.3123 : Éboulis calcaire montagnard à Dryoptéris du calcaire
- Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre et Luzule des bois
- Chemin forestier



Réalisation : ONF BE28/07 - S BIRCKEL - Janvier 2022



Copyright BDOrtho - Reproduction interdite



HABITATS NATURELS Page 8 sur 8

TROU DE L'AYGUES

— canalisation _AEP1 - - - - Cours d'eau

- 31.8711 : Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc et Epilobe en épis
- 34.1 : Pelouse pionnière vivace saxicole
- 38.22 : Prairie mésophile de fauche
- 41.13 : Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosциaphile
- 41.16 : Hêtraie montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis
- 61.3123 : Éboulis calcaire montagnard à Dryoptéris du calcaire
- Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre et Luzule des bois
- Chemin forestier



Réalisation : ONF BE28/07 - S BIRCKEL - Janvier 2022



Copyright BDOrtho - Reproduction interdite

Cartographe des habitats : zoom secteurs 7 et 8

3.8 Inventaire de la flore

3.8.1. Liste des espèces potentielles d'après la bibliographie

La bibliographie fait état de 96 espèces végétales connues sur la zone d'étude : aucune n'est protégée ou inscrite sur liste rouge.

3.8.2. Compte rendu des prospections de terrain

121 espèces végétales ont été recensées au moins d'aout 2021, dont 48 espèces déjà citées par la bibliographie et 62 nouvelles espèces non mentionnées jusqu'ici. Aucune des espèces inventoriées n'est protégée ou inscrite sur liste rouge. On note aussi l'absence d'espèce allochtone, rudérale ou envahissante.

Un dernier passage est programmé au mois de juin pour parfaire l'inventaire de la flore.

La liste complète des espèces inventoriées sur la zone d'étude sera présentée en annexe (= données d'inventaire + données issues de la bibliographie).

3.9 Inventaire des reptiles

3.9.1. Liste des espèces à enjeux potentiellement présentes d'après la bibliographie

En France tous les reptiles sont protégés : ils font tous l'objet d'enjeux de conservation.

Les données bibliographiques font état de la présence possible des espèces suivantes :

- Orvet fragile *Anguis fragilis*
- Lézard vert occidental *Lacerta bilineata*
- Lézard des murailles *Podarcis muralis*
- Lézard vivipare *Zootoca vivipara*
- Coronelle lisse *Coronella austriaca*
- Vipère aspic *Vipera aspis*
- Couleuvre verte et jaune *Hierophis viridiflavus*

3.9.2. Compte rendu des prospections de terrain

3 espèces ont été inventoriées sur la zone :

- Le Lézard des murailles,
- Le Lézard vert
- La Vipère aspic.

Elles ont été observées en bordure de piste.

Ces 3 espèces sont susceptibles de se reproduire sur l'emprise du projet.

Les 4 autres espèces mentionnées par la bibliographie n'ont pas été contactées mais il est possible qu'elles soient présentes aussi (le milieu leur est favorable).

Un dernier inventaire est programmé au mois de juin pour ce groupe.

3.10 Inventaires des insectes

3.10.1. Liste des espèces potentielles d'après la bibliographie

D'après les ressources consultées dans les différentes bases de données publiques, 8 espèces d'insectes à enjeux sont connues dans les environs du site d'étude. Elles sont listées dans le tableau qui suit.

Liste des insectes à enjeux potentiellement présents d'après la bibliographie

Nom commun	Nom scientifique	Donnée source	Enjeux
Lépidoptères			
Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Espèce observée sur la commune de Saint-Agnan-en-Vercors en 2015 d'après l'INPN (OpenObs)	Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe II de la DHFF*
Semi-Apollon	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Espèce observée sur la commune de Saint-Agnan-en-Vercors en 2009, 2010 et 2015 d'après l'INPN (OpenObs) et en 2021 d'après Faune Drôme	Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe IV de la DHFF*
Azuré de la croisette	<i>Phengaris alcon rebeli</i>	Espèce observée sur la commune de Saint-Agnan-en-Vercors en 2012 d'après Faune Drôme	Espèce protégée en France
Azuré du serpolet	<i>Phengaris arion</i>	Espèce observée sur la commune de Saint-Agnan-en-Vercors en 1996 et 2017 d'après l'INPN (OpenObs) et en 2021 d'après Faune Drôme	Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe IV de la DHFF*
Apollon	<i>Parnassius apollo</i>	Espèce observée sur la commune de Saint-Agnan-en-Vercors entre 1931 et 2019 d'après l'INPN (OpenObs) et en 2021 d'après Faune Drôme	Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe IV de la DHFF*
Coléoptères			
Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	Espèce observée près de Vassieux-en-Vercors en 2008 et 2015 d'après l'INPN (OpenObs) et le Pôle régional Invertébrés (Biodiv'AURA)	Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe II et IV de la DHFF*
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Espèce observée sur la commune de Saint-Agnan-en-Vercors en 2010 d'après l'INPN (OpenObs)	Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe II et IV de la DHFF*
Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>	Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe II et IV de la DHFF	Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe II et IV de la DHFF*

***DHFF : Directive Habitat Faune Flore**

3.10.2. Compte rendu des prospections de terrain

Les prospections réalisées au mois d'août 2021 ont permis d'inventorier 51 taxons d'insectes parmi lesquels figurent 3 papillons à enjeux :

- L'Apollon *Parnassius apollo* qui est protégé à l'échelle nationale et qui figure en annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore ;
- La Petite Coronide *Satyrus actaea* qui ne bénéficie pas d'un statut de protection mais qui figure dans la catégorie « Vulnérable » (VU) sur la liste rouge régionale des papillons diurnes de Rhône Alpes ;
- L'Écaille chinée *Euplagia quadripunctaria* qui ne bénéficie pas non plus d'un statut de protection mais qui est classé en annexe II de la Directive Habitat Faune Flore ;

L'Apollon a été contacté dans le chaos rocheux à la sortie de la grotte **mais seulement 1 imago a été vu**. La présence de Sédums sur cette zone (plante hôte de l'Apollon), a conduit à effectuer une recherche de chenilles à la fin du mois de mars : **il n'en a pas été trouvé**. L'espèce ne semble donc pas se reproduire ici.

La Petite Coronide et l'Écaille chinée ont été contactés le long de la piste.

Un dernier passage d'inventaire est programmé au mois de juin pour les insectes.

3.11 Inventaire des oiseaux

3.11.1. Liste des espèces potentielles d'après la bibliographie

Près de 150 espèces d'oiseaux sont référencées sur le territoire de la commune de Saint-Agnan-en Vercors. La plupart sont protégés et représentent des enjeux.

La zone d'étude présente un caractère forestier et rupestre. Les enjeux portent donc sur la conservation des oiseaux associés à ces milieux : pics ; rapaces diurnes et nocturnes essentiellement.

3.11.2. Compte rendu des prospections de terrain

Un premier inventaire a été fait au début du mois de mai (période prénuptiale pour la plupart des oiseaux). Les espèces recensées sont listées ci-dessous. **Deux autres passages sont encore à réaliser : un fin mai ; un mi-juin (période de reproduction).**

Liste des oiseaux inventoriés

Nom commun	Nom scientifique	Type d'observation et usage présumé de la zone d'étude
Rapaces		
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Vu en vol au-dessus du site d'étude ; cette espèce se reproduit précocement dans la saison : il n'y a pas d'aire de reproduction à proximité du site.
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Vu en vol au-dessus du site
Chouette Tengmalm de	<i>Aegolius funereus</i>	Entendu – cette espèce se reproduit précocement dans la saison : il n'y a pas de nid sur l'emprise du projet mais l'espèce se reproduit sur l'autre versant de la combe.
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Entendu – non nicheur sur l'emprise du projet (absence d'arbres favorables) mais reproduction possible à proximité
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Entendu – reproduction peu probable sur l'emprise du projet mais possible à proximité
Pics		
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Entendu – reproduction peu probable sur l'emprise du projet mais possible à proximité
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Entendu – reproduction peu probable sur l'emprise du projet mais possible à proximité
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Entendu – reproduction peu probable sur l'emprise du projet mais possible à proximité
Passereaux		
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Vu près du ruisseau (lieu de vie de cette espèce)
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Vu sur la zone d'étude – reproduction possible sur l'emprise du projet
Cassenoix moucheté	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Entendu – non nicheur sur l'emprise du projet mais reproduction possible à proximité
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Grimpereau sp.	/	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet

Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Mésange boréale	<i>Poecile montanus</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Tichodrome échelette	<i>Tichodroma muraria</i>	Vu sur la falaise au-dessus-du trou de l'Aygue – reproduction possible sur cette zone
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet
Colombiformes		
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Entendu - reproduction possible sur l'emprise du projet

3.12 Inventaire des chauves-souris

3.12.1. Liste des espèces potentielles d'après la bibliographie

Les données bibliographiques font état d'une quinzaine d'espèces connues sur le secteur d'étude.

En France, toutes les chauves-souris sont protégées. Elles bénéficient d'un Plan National d'Action et représentent donc un enjeu de conservation majeur.

3.12.2. Compte rendu des prospections de terrain

Deux visites de terrain ont été réalisées en période favorable : le 8 octobre 2021 et le 17 mai 2022. **Une dernière visite est programmée en juillet (période de mise bas et d'élevage des jeunes).**

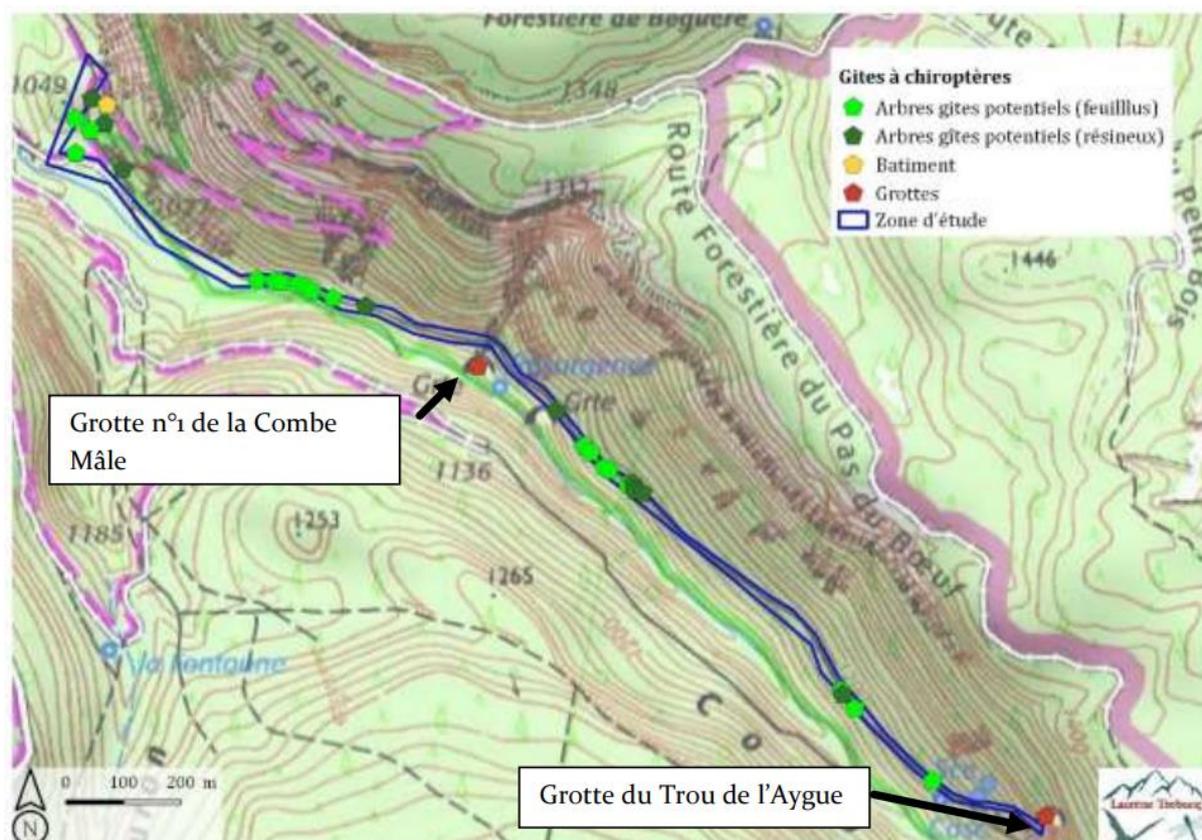
a. Evaluation des potentialités d'accueil suite aux deux premiers passages :

La combe mâle constitue un corridor de déplacement bien marqué dans le paysage. L'ensemble est très forestier et dominé par des falaises et éboulis. Au fond de la combe, coule la Vernaison. Les paysages sont donc variés et offrent aux chiroptères autant de secteurs de gîtes (écailles et fissures rocheuses, grottes, gîtes arboricoles, etc.) que de terrains de chasse (clairières, zones humides, boisements, éboulis, etc.).

Le déplacement des chiroptères est guidé à la fois par le ruisseau, la piste forestière (avec un système de lisières), la canopée et les falaises rocheuses de part et d'autre de la combe. Aucune pollution lumineuse n'est à noter dans ce secteur.

La recherche de gîtes a permis d'identifier :

- 1 bâtiment favorable
- 2 grottes favorables
- 27 arbres favorables ou allant le devenir (arbres d'avenir)

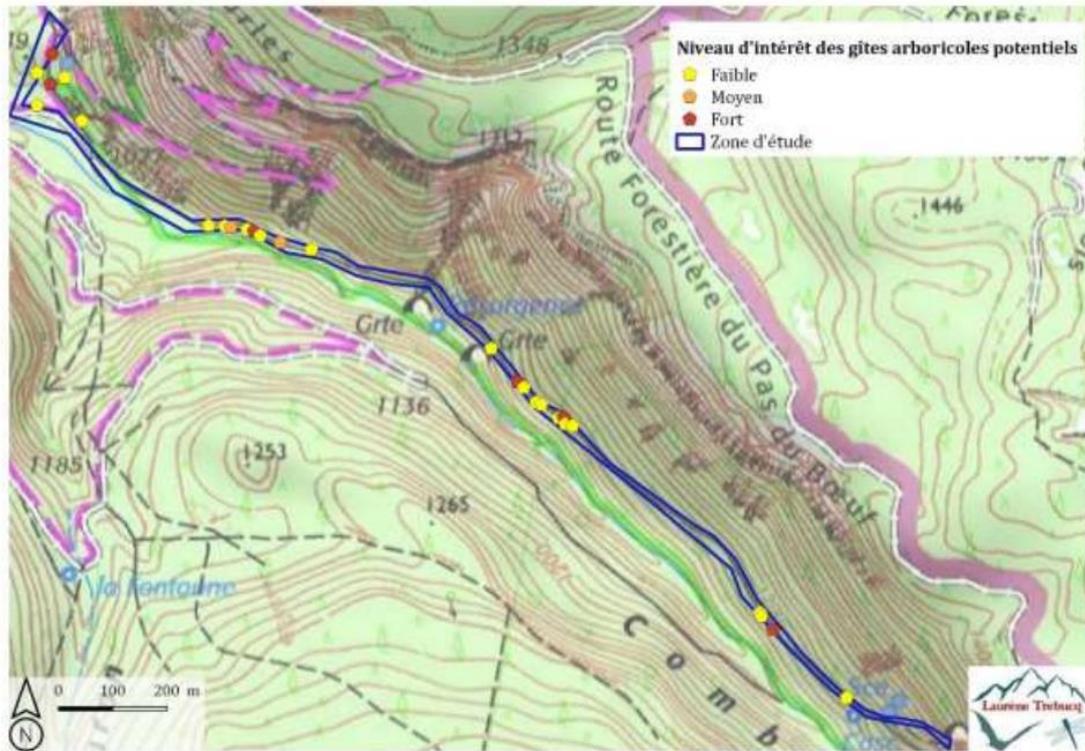


→ Les arbres-gîtes potentiels :

Aucune vérification systématique des arbres a été réalisée, ils sont donc considérés comme des arbres gîtes potentiels.

Ceux-ci sont classés en 3 catégories :

- Intérêt faible – ce sont des arbres d’avenir (ayant des amorces de cavités) ou des arbres présentant quelques fissures peu profondes et/ou des écorces décollées.
- Intérêt modéré – ce sont des arbres présentant des fissures plus marquées.
- Intérêt fort – ce sont des arbres présentant des trous de pic.



Classement des arbres gîtes potentiels identifiés

6 arbres sortent du lot : il s'agit de hêtres présentant des cavités. Ils sont situés de part et d'autre de la piste forestière ou bien à proximité de la zone d'étude (hors emprise travaux) ; une recherche plus élargie encore permettrait d'en trouver d'autres.

→ Gîtes à chiroptères en bâtis

La toiture du bâtiment du réservoir St Alexis est favorable à l'installation des chiroptères. En effet, du guano a été observé ainsi qu'un individu de Pipistrelle sp. ou de Vespère de Savi. Une petite colonie semble établie sous le toit. **L'inventaire estival permettra d'aller plus loin dans l'analyse.**



Pipistrelle sp ou Vespère de Savi sous la toiture du réservoir St Alexis

→ Gîtes à chiroptères souterrains

Deux grottes sont présentes sur et à proximité directe de la zone d'étude. La grotte de la Combe Mâle est peu profonde et très humide. Un peu de guano y a été observé au printemps, ce qui confirme son utilisation par les chiroptères à un moment de l'année (en transit, lors de pauses durant les chasses estivales ou bien en période de swarming). Ceci sera approfondie lors du passage estival.

La grotte du Trou de l'Aygue est également favorable à la présence de chiroptères. L'absence de courant d'air et la stabilité thermique permettent la présence d'individus en hibernation. Aucune trace de présence n'a été observé dans la grotte à proprement parler – toutefois du guano (datant probablement de 2021) a été observé sous les porches, voir photo ci-dessous. Une utilisation du secteur en période estivale est possible, de même qu'en swarming. A noter qu'il n'a pas été possible d'investiguer cette grotte en automne 2021 en raison des travaux.



Grotte du Trou de l'Aygue – entouré en blanc, le porche avec présence de guano

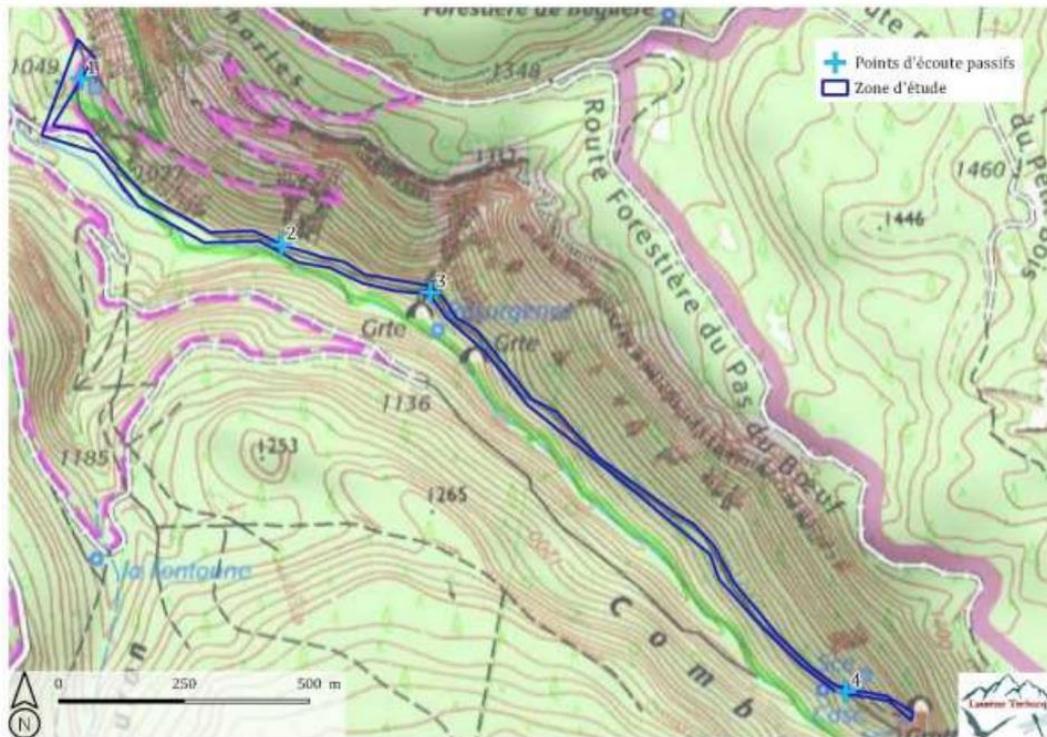


Grotte n°1 de la Combe mâle à proximité de la zone d'étude

b. Résultats des points d'écoutes automnaux

Ces premiers résultats portent uniquement sur la période automnale (= période de transit et d'accouplement). Les sons de myotis n'ont pas tous été analysés – ils sont donc notés « myotis sp » pour la plupart.

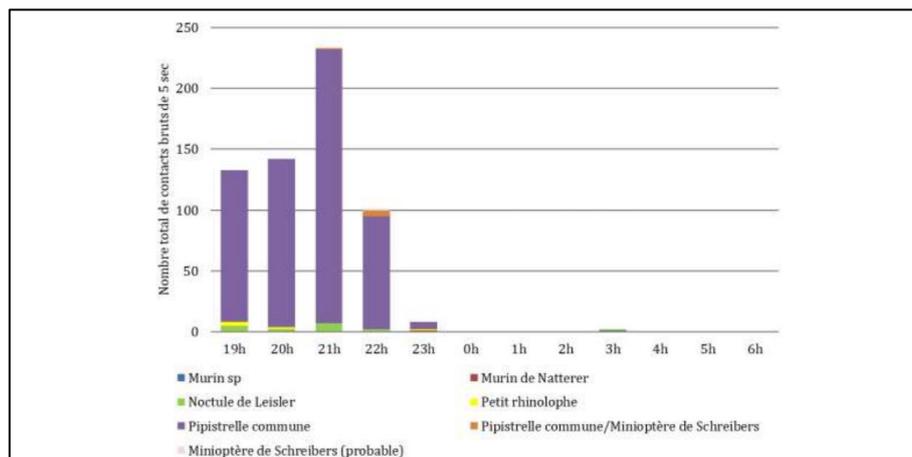
Globalement l'activité sur le site d'étude est faible à modérée avec une diversité plutôt faible (9 espèces avérées pour le moment).



Localisation des points d'écoute passifs au sein de la zone d'étude

→ Point d'écoute n°1

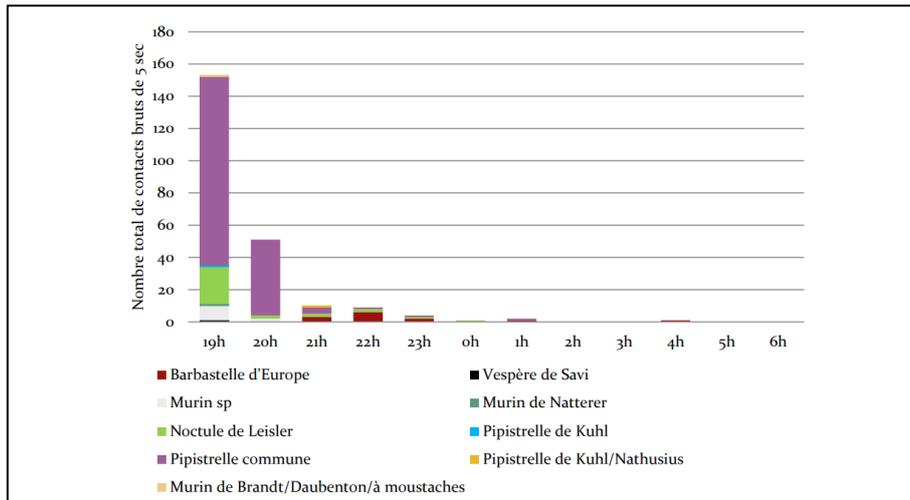
L'activité se concentre sur le début de nuit – **aucun retour au gîte n'a été enregistré**. L'activité est dominée par la Pipistrelle commune. Notons la présence d'une espèce arboricole (la Noctule de Leisler), du Minioptère de Schreibers (probable) et du Petit rhinolophe. Ces derniers restent toutefois faiblement présents.



Activité horaire brute en automne au point d'écoute n°1

→ Point d'écoute n°2

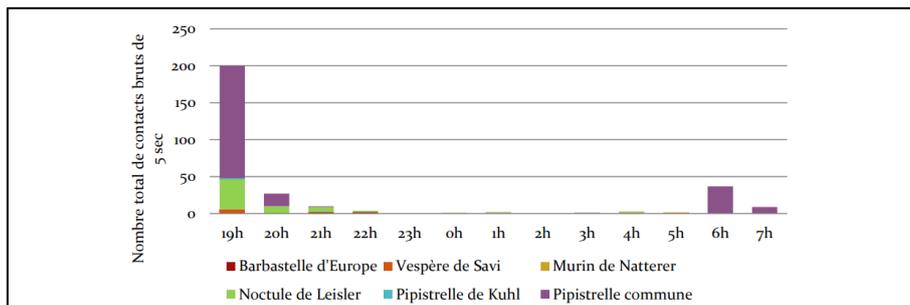
L'activité se concentre sur le début de nuit – **aucun retour au gîte n'a été enregistré**. L'activité est dominée par la Pipistrelle commune. La Noctule de Leisler (espèce arboricole) montre un pic d'activité au moment de la sortie de gîte.



Activité horaire brute en automne au point d'écoute n°2

→ Point d'écoute n°3

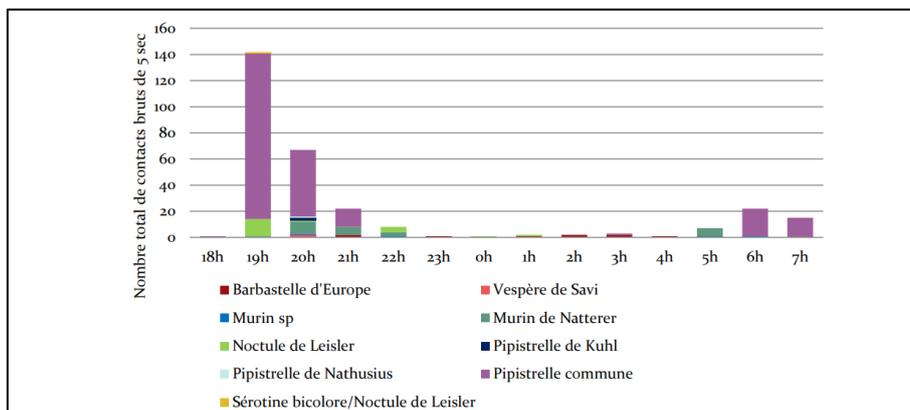
L'activité est dominée par la **Pipistrelle commune** qui montre une **activité marquée au moment de la sortie de gîte et du retour au gîte matinal, laissant penser à la présence d'une colonie à proximité du point d'écoute**. La présence de la Noctule de Leisler est encore une fois à noter en début de nuit.



Activité horaire brute en automne au point d'écoute n°3

→ Point d'écoute n°4

L'activité est dominée par la **Pipistrelle commune** qui montre une **activité marquée au moment de la sortie de gîte et du retour au gîte matinal, laissant penser à la présence d'une colonie à proximité du point d'écoute**. La présence de la Noctule de Leisler est encore une fois à noter en début de nuit. Notons que le Murin de Natterer montre également un léger pic d'activité en début et fin de nuit.



Activité horaire brute en automne au point d'écoute n°4

3.13 Inventaire des mammifères terrestres

3.13.1. Liste des espèces potentielles d'après la bibliographie

D'après les ressources consultées, trois espèces à enjeux sont connues dans les environs du site d'étude. Elles sont listées dans le tableau ci-dessous.

Liste des mammifères terrestres à enjeux potentiellement présentes d'après la bibliographie

Nom commun	Nom scientifique	Donnée source	Enjeux
Loup Gris	<i>Canis lupus</i>	OpenObs - Espèce fréquemment observées sur Saint-Agnan-en-Vercors d'après cette source de donnée. La dernière donnée d'observation date de 2015	Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe II et IV de la DHFF*
Bouquetin des Alpes	<i>Capra ibex</i>	OpenObs - Espèce fréquemment observées sur Saint-Agnan-en-Vercors d'après cette source de donnée. La dernière donnée d'observation date de 2019	Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe V de la DHFF*
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	OpenObs - Espèce fréquemment observées sur Saint-Agnan-en-Vercors d'après cette source de donnée. La dernière donnée d'observation date de 2019	Espèce protégée en France

3.13.2. Compte rendu des prospections de terrain

Les prospections réalisées et les images prises au piège photo confirment la présence du Loup et de l'Écureuil roux.

Les autres espèces recensées sur la zone du projet sont les suivantes :

- Martre *Martes martes* ;
- Renard roux *Vulpes vulpes* ;
- Sanglier *Sus scrofa* ;
- Cerf élaphe *Cervus elaphus* ;
- Chamois *Rupicapra rupicapra* ;
- Chevreuil *Capreolus capreolus* ;
- Lièvre *Lepus europaeus*.

Il est peu probable pour le bouquetin fréquente la zone car il préfère les espaces ouverts.



Loup photographié sur le site d'étude au mois d'avril 2022

4. BIO-EVALUATION PATRIMONIALE

4.1 Patrimonialité des habitats inventoriés

Parmi les sept habitats inventoriés, **quatre sont d'intérêt communautaire non prioritaire**. Ces quatre habitats sont surlignés en jaune dans le tableau de correspondance ci-dessous. Seul ce dernier habitat est mentionné sur la liste rouge des végétations de Rhône Alpes (version 2017) comme étant commun et vulnérable. Les autres végétations ne sont pas inscrites sur la liste rouge régionale.

Tableau de correspondance des typologies Corine Biotope / Natura 2000

Description	Association / Groupement	Code CB	Libellé CB	Code N2000	Libellé N2000	Liste rouge
Pelouse pionnière vivace saxicole des dalles de calcaires durs et marneux de l'étage mésoméditerranéen.	Groupement à <i>Sedum ochroleucum</i> et <i>Sedum sediforme</i> var. à <i>Biscutella valentina</i> pionnière et rupicole ; var. à <i>Convolvulus cantabrica</i> sur sols plus évoluées, communautés enrichies en espèces annuelles	34.1	Pelouses pionnières médio-européennes	ND	ND	Non
Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre (<i>Prenanthes purpurea</i>) et Luzule des bois (<i>Luzula sylvatica</i>)	Groupement à <i>Prenanthes purpurea</i> et <i>Luzula sylvatica</i>	A préciser	A préciser	ND	ND	Non
Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc (<i>Petasites albus</i>) et Epilobe en épis (<i>Epilobium angustifolium</i>)	Groupement à <i>Petasites albus</i> et <i>Epilobium angustifolium</i>	31.8711	Clairières à Epilobes et Digitales	ND	ND	Non
Éboulis calcaire montagnard à éléments moyens à gros plus ou moins stabilisés à Dryopteris du calcaire (<i>Gymnocarpium robertianum</i>) des situations fraîches	<i>Gymnocarpium robertianum</i> Kaiser 1926	61.3123	Eboulis calcaires à Fougères	8120-5	Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Alpes et du Jura	Non
Hêtraie (-sapinière) montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis (<i>Buxus sempervirens</i>)	<i>Buxus sempervirens</i> - <i>Fagetum sylvaticae</i> Br. - Bl. et <i>Susplugas</i> 1937	41.16	Hêtraies sur calcaire	9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes à <i>Cephalanthero-Fagion</i>	Non
Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosciaphile des sols pierreux humifères à Cardamine à sept folioles (<i>Cardamine heptaphylla</i>) et Mercuriale perenne (<i>Mercurialis perennis</i>)	<i>Cardamine heptaphylla</i> - <i>Abietetum albae</i> (Moor 1952) Hartmann et Jahn 1967 em	41.13	Hêtraies neutrophiles	9130-12	Sapinières-hêtraies à Dentaire pennée	Non
Prairie mésophile de fauche collinéenne mésotrophe à Knautie des champs (<i>Knautia arvensis</i>) et Fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	Groupement à <i>Knautia arvensis</i> et <i>Arrhenatherum elatius</i>	38.22	Prairies de fauche des plaines médio-européennes	6510-4	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	Habitat commun et vulnérable

4.2 Patrimonialité des espèces susceptibles d'être impactées par le projet

L'évaluation patrimoniale des espèces est réalisée au regard de :

- Leur niveau de protection réglementaire national, régional et départemental ;
- Leur statut sur les listes rouges (Europe, France et Rhône-Alpes),
- Leur statut Natura 2000 (Directive Habitat Faune Flore et Directive Oiseaux) ;
- Leur statut ZNIEFF en région alpine (= région biogéographique de la zone d'étude).

L'analyse croisée de ces éléments nous permet d'attribuer un niveau d'enjeu patrimonial selon les degrés suivants : enjeu **fort**, **modéré** ou **faible**.

Seules les espèces susceptibles d'être impactées par le projet sont prises en compte dans cette analyse. Ainsi l'Aigle royal a été exclu car il a seulement été vu en vol et il ne niche pas à proximité de la zone d'étude.

Précisions :

En France la protection réglementaire des espèces s'appuie sur deux leviers :

- La protection des individus et des populations ;
- La protection des individus, des populations et de leur habitat.

Pour les espèces concernées par le premier levier (niveau 1), la réglementation interdit la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des individus. Elle interdit également leur perturbation intentionnelle, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologique de l'espèce considérée.

Pour les espèces concernées par le second levier (niveau 2), la réglementation interdit en plus la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des espèces considérées, aussi longtemps qu'ils sont utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de ces espèces.

Certaines espèces particulièrement menacées font en plus l'objet de Plans Nationaux d'Actions (PNA). Cet outil est mobilisé lorsque les autres politiques publiques environnementales et sectorielles incluant les outils réglementaires de protection de la nature sont jugées insuffisantes pour aboutir à l'objectif de conservation ou de rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces visées.

Les listes rouges classent les espèces en fonction de leur risque d'extinction. Neuf catégories ont ainsi été définies : Éteinte (EX), Éteinte à l'état sauvage (EW), En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE). Différents facteurs biologiques sont pris en compte pour la définition de ces catégories : taille des populations, taux de déclin, aire de répartition géographique, degré de peuplement et de fragmentation de la répartition.

La directive Habitats Faune Flore (DHFF) est composée de 6 annexes :

- L'**annexe I** liste les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciale (ZPS).
- L'**annexe II** regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).
- L'**annexe III** donne les critères de sélection de sites susceptibles d'être identifiés comme d'importance communautaire et désignés comme ZSC.
- L'**annexe IV** liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe 2 de la Convention de Berne. Certains groupes taxonomiques sont plus strictement protégés par la Directive HFF que par la Convention tels que les chauves-souris et les cétacés.
- L'**annexe V** concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.
- Pour finir, l'**annexe VI** énumère les méthodes et moyens de capture et de mise à mort et modes de transport interdits.

La **directive Oiseaux (DO)** est composée de 5 annexes : l'**annexe I** liste les espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat (ZPS) ; l'**annexe II** liste les espèces chassables ; l'**annexe III** liste les espèces commercialisables ; l'**annexe IV** précise les modes de chasse de destruction massive interdits ; l'**annexe V** précise les modalités et sujets des recherches scientifiques qui doivent être encouragées par les États concernant les oiseaux sauvages.

Les **ZNIEFF** sont justifiées par la présence d'espèces dites « **déterminantes** », c'est-à-dire des espèces suffisamment intéressantes pour montrer que le milieu naturel qui les héberge présente une valeur patrimoniale plus élevée que les autres milieux naturels environnants. Il s'agit des espèces qui sont rares, menacées ou pour lesquelles la région présente une responsabilité particulière. Les espèces dites « **complémentaires** » sont les espèces qui ne répondent pas complètement aux conditions précédentes et qui sont trop largement réparties pour justifier à elles seules l'existence d'une ZNIEFF.

Nom de l'espèce	Statut de protection	Classement liste rouge*			Statut N2000	Statut ZNIEFF alpin	Niveau d'enjeu patrimonial
		E	F	RA			
Flore							
A ce stade de l'étude : absence d'observation d'espèce protégée ou menacée ou d'intérêt communautaire. Un dernier passage reste à faire au moins de juin							
Reptiles							
Espèces à enjeux potentiellement présentes sur la zone d'étude mais non inventoriées							
Orvet fragile	Niveau 1	/	LC	LC	/	C	FAIBLE
Lézard vivipare	Niveau 1	LC	LC	NT	/	D	FAIBLE
Coronelle lisse	Niveau 2	LC	LC	NT	DHFF Annexe 4	D	MODERE
Couleuvre verte et jaune	Niveau 2	LC	LC	LC	DHFF Annexe 4	C	FAIBLE
Espèces à enjeux inventoriées							
Vipère aspic	Niveau 2	LC	LC	LC	/	C	FAIBLE
Lézard vert	Niveau 2	LC	LC	LC	DHFF Annexe 4	C	FAIBLE
Lézard des murailles	Niveau 2	LC	LC	LC	DHFF Annexe 4	C	FAIBLE
Oiseaux							
Rapaces							
Buse variable	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Chouette de Tengmalm	Niveau 2	LC	LC	/	DO Annexe 1	D	MODERE
Chouette hulotte	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Epervier d'Europe	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Pics							
Pic épeiche	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Pic noir	Niveau 2	LC	LC	/	DO Annexe 1	C	MODERE
Pic vert	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Passereaux							
Bergeronnette des ruisseaux	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Bergeronnette grise	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Cassenoix moucheté	Niveau 2	LC	LC	/	/	D	FAIBLE
Fauvette à tête noire	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Geai des chênes	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Grimpereau sp.	Espèce à préciser						
Grive draine	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Grive musicienne	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Merle noir	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Mésange boréale	Niveau 2	/	VU	/	/	C	MODERE
Mésange charbonnière	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE

Mésange huppée	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Mésange noire	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Pinson des arbres	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Roitelet triple bandeau	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Rougegorge familier	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Rougequeue noir	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Sittelle torchepot	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Tichodrome échelette	Niveau 2	LC	NT	/	/	D	MODERE
Troglodyte mignon	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Colombiformes							
Pigeon ramier	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Mammifères terrestres							
Loup gris	Niveau 2	LC	VU	/	DHFF Annexes 2 et 4	D	FORT
Ecureuil roux	Niveau 2	LC	LC	/	/	C	FAIBLE
Martre	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Renard roux	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Sanglier	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Cerf	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Chamois	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Chevreuil	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Lièvre	Non protégée	LC	LC	/	/	/	FAIBLE
Chiroptères (groupe bénéficiant d'un PNA)							
Espèces avérées suite à l'analyse des sons enregistrées à l'automne 2021							
Barbastelle d'Europe	Niveau 2 + PNA	VU	LC	LC	DHFF Annexes 2 et 4	C	FORT
Murin de Natterer	Niveau 2 + PNA	/	VU	LC	DHFF Annexe 4	C	FORT
Noctule de Leisler	Niveau 2 + PNA	LC	NT	NT	DHFF Annexe 4	D	FORT
Pipistrelle commune	Niveau 2 + PNA	/	NT	LC	DHFF Annexe 4	C	FORT
Pipistrelle de Nathusius	Niveau 2 + PNA	LC	NT	DD	DHFF Annexe 4	D	FORT
Pipistrelle de Kuhl	Niveau 2 + PNA	LC	LC	LC	DHFF Annexe 4	C	FORT
Vespère de savi	Niveau 2 + PNA	LC	LC	/	DHFF Annexe 4	C	FORT
Insectes							
<i>Liste complète pas encore fournie par l'expert. La bioévaluation ci-dessous porte uniquement sur les 3 espèces à enjeux relevées à ce jour (dernier passage en juin).</i>							
Petite Coronide	Non protégée	LC	LC	VU	/	D	MODERE
Apollon	Niveau 2	NT	LC	NT	DHFF Annexe 4	C	MODERE
Écaille chinée	Non protégée	/	/	/	DHFF Annexe 2	/	FAIBLE

Statut de protection : niveau 1 = protection des individus seulement ; niveau 2 = protection des individus et de leur habitat - PNA : Plan National d'Action ; Listes Rouge : E = Europe ; F = France ; RA = Rhône-Alpes – EN : espèce en

danger ; VU : espèce vulnérable ; NT : espèce quasi menacée ; LC : préoccupation mineure ; DD : données insuffisantes ; NA : non applicable (= espèces exotiques) ; DHFF : Directive Habitat Faune Flore ; statut ZNIEFF : D = Déterminant ; ND = Non-déterminant ; C = Complémentaire.

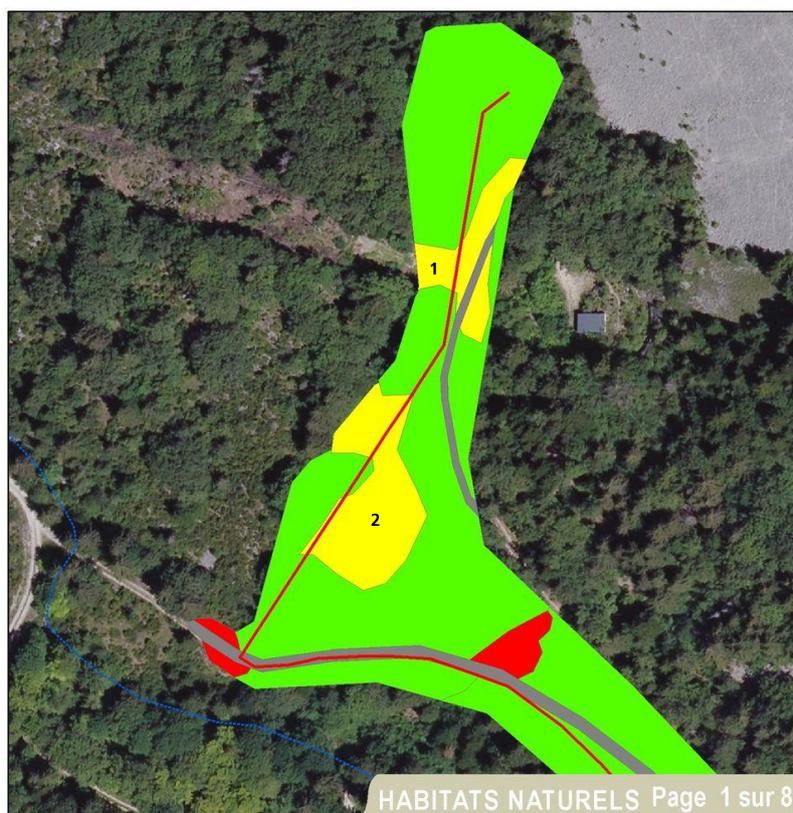
5. ANALYSE DES ENJEUX

5.1 Enjeux liés aux habitats

Parmi les habitats patrimoniaux inventoriés (= habitats d'intérêt communautaire), aucun d'entre eux n'est prioritaire et un seul est classé « vulnérable » sur la liste rouge des végétations de Rhône Alpes, tout en étant à la fois « commun ». Il s'agit de l'habitat coloré en jaune sur la carte ci-dessous (= 38.22 – Prairie mésophile de fauche).

La tâche la plus au Nord (= tache « 1 ») est liée à l'entretien d'une ligne électrique (débranchement sous la ligne).

La tâche la plus au Sud (tache « 2 ») est la relique d'une ancienne prairie en cours de fermeture. Sans entretien, cette zone est vouée à se refermer complètement. A noter qu'à ce stade de l'étude, aucune espèce patrimoniale n'y a été relevée.



TROU DE L'AYGUES

— canalisation_AEP1 Cours d'eau

- 31.8711 : Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc et Epilobe en épis
- 34.1 : Pelouse pionnière vivace saxicole
- 38.22 : Prairie mésophile de fauche
- 41.13 : Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosclérophile
- 41.16 : Hêtraie montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis
- 61.3123 : Éboulis calcaire montagnard à Dryoptéris du calcaire
- Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre et Luzule des bois
- Chemin forestier



Réalisation : ONF BE2607 - S BIRCKEL - Janvier 2022



Copyright BDOrtho - Reproduction interdite

5.2 Enjeux liés aux espèces

Parmi toutes les espèces inventoriées à ce stade de l'étude, seules 15 d'entre elles présentent un enjeu de patrimonialité modéré à fort dont 7 chiroptères. La sensibilité de ces espèces au projet est analysée ci-dessous. Les autres espèces inventoriées sont communes en Rhône-Alpes et non-menacées de disparition.

➤ Sensibilité au projet des espèces à enjeu patrimonial modéré :

Coronelle lisse : espèce non inventoriée sur la zone d'étude mais potentielle d'après la bibliographie ; elle fréquente des habitats variés rocheux et non-rocheux : landes, vieilles moraines végétalisées, bords de torrents rocaillieux, prairies parsemées d'îlots broussailleux et d'affleurements rocheux, éboulis, talus routiers, voies ferrées, vieilles carrières... **sa sensibilité au projet est jugée faible** car comme tous les reptiles, elle est sensible aux vibrations et en mesure de pouvoir fuir au moment des travaux.

Chouette de Tengmalm : petit rapace qui niche dans les cavités des arbres. Sa reproduction commence tôt dans l'hiver (dès le mois de février). Il n'y a pas de reproduction dans l'emprise du projet mais il y en a sur le versant Sud de la Combe. **La sensibilité au projet est jugée faible** car ces sites de reproduction sont assez éloignés et il n'y a pas de travaux durant cette période enneigée.

Pic noir : la reproduction de cette espèce est également assez précoce. Il n'y a pas de reproduction dans l'emprise du projet mais il y a en a probablement dans les environs. L'espèce est assez commune en Rhône-Alpes. Elle n'est pas déterminante de ZNIEFF. Mais son niveau d'enjeu est modéré car elle figure dans l'annexe 1 de la Directive Oiseaux. **Sa sensibilité au projet est jugée faible.**

Mésange boréale : cette espèce est classée Vulnérable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine. Elle niche aussi dans les cavités des arbres. **Il semble peu probable que la zone d'étude ait un intérêt particulier pour cette espèce mais seuls les inventaires à venir pourront le confirmer.**

Tichodrome échelette : espèce rupestre observée sur la falaise au-dessus du trou de l'Aygue. La période de nidification de cette espèce s'étale de mai à juillet. Les travaux de purge sur cette zone ont eu lieu l'année dernière en septembre. **La période sensible a été évitée.** Il n'y aura plus d'autre travaux sur cette falaise.

Petite Coronide : espèce classée Vulnérable sur la liste rouge régionale des papillons diurnes de Rhône Alpes mais non protégée. Elle réside dans les escarpements rocheux herbeux et buissonneux. Le projet n'impacte pas de milieux de ce type. **La sensibilité de l'espèce au projet est donc jugée faible.**

Apollon : un seul imago avait été inventorié au mois d'aout 2021 dans le chaos rocheux à la sortie du trou de l'Aygue. Une recherche de chenille a été opérée sur cette zone à la fin du mois mars 2022 : il n'en a pas été trouvé. **La sensibilité de cette espèce au projet est donc aussi jugée faible.**

➤ Sensibilité au projet des espèces à enjeu patrimonial fort :

Loup gris : compte tenu de ses statuts réglementaires et liste rouge, le loup a un niveau d'enjeu patrimonial fort. Cette espèce a été filmée plusieurs fois sur la zone entre mars et avril 2022 grâce aux pièges photos. Néanmoins **la sensibilité de cette espèce au projet est jugée faible car c'est une espèce très mobile.**

Chiroptères : **le groupe des chiroptères bénéficie d'un Plan National d'Action. C'est pourquoi le niveau d'enjeu patrimonial de ces espèces est jugé fort.**

A ce stade de l'étude, les sons enregistrés à l'automne 2021 indiquent des regroupements de Pipistrelle commune proches des points d'écoute 3 et 4. **La Pipistrelle commune est une espèce commune non menacée de disparition en Rhône-Alpes.** Les points d'écoute 3 et 4 sont tous deux situés à côté de grottes. Il est probable que ces grottes leur servent de gîte (ou

les fissures en falaise concernant la grotte du trou de l'Aygue). Des investigations complémentaires seront réalisées sur ces deux grottes en été.

Les points d'écoute 1 et 2, situés plus en aval, n'indiquent pas de retour en fin de nuit, laissant penser qu'il n'y a pas de gîte à proximité. Néanmoins une chauve-souris (une Pipistrelle ou un Vespère de Savi) a été observée dans la toiture du réservoir St-Alexis lors du passage de mai.

Ainsi pour l'heure, et dans l'attente d'une analyse complète des sons et du dernier passage en juillet, **la sensibilité de ce groupe d'espèce au projet en phase 2 est jugée modérée, compte tenu qu'en amont les travaux seront limités à la piste forestière et qu'en aval le réservoir St-Alexis sera maintenu.** Par ailleurs la remise en état de la piste forestière sera profitable à ce groupe d'espèce qui pourra l'exploiter comme couloir de déplacement.

5.3 Préconisations pour le projet

Compte tenu des espèces inventoriées et de leur sensibilité au projet, il est préconisé :

- 1- D'éviter le printemps pour les travaux (= période de reproduction et d'élevage des jeunes pour la plupart des animaux) ;
- 2- D'intégrer des aménagements à faune dans les bâtis qui seront construits (nichoirs à chiroptères notamment).

ANNEXES

Curriculum Vitae des intervenants



Marielle TARDY
Fondatrice d'Entomo&CO - Entomologiste indépendante
10 ans d'expérience
35 ans

+33 (0)6 25 54 04 51 / contact@entomoeco.fr



Entomo&CO
Compétences particulières

- ✓ **Expertises de terrain :**
 - Bonnes connaissances naturalistes relatives aux espèces méditerranéennes françaises
 - Groupes d'insectes principalement relevés : lépidoptères, odonates, orthoptères, coléoptères patrimoniaux et protégés et autres taxons présentant d'importants enjeux de conservation.
- ✓ **Analyse des résultats et rédaction des études**
- ✓ **Gestion d'une base de données et du SIG** (logiciels QGIS et MapInfo)
- ✓ **Gestion de projets**
 - Accompagnement, coordination et animation de réunion de travail
- ✓ **Pédagogie**
 - Développement de supports et d'outils pédagogiques ou de communication
 - Réalisation d'exposés ou de conférences
 - Animation de sorties de terrain

Expériences professionnelles

- 2017. **Gérante - Dirigeante d'Entomo&CO**
 - ✓ **Consultante spécialisée en entomologie** (insectes)
 - Expertises entomologiques, commerciale, coordination, gestion de projets et de groupements.
- 2010 - 2016. **Bureau d'études ECO-MED - Marseille (13)**
 - ✓ **Chef de projets écologue, entomologiste (2015-2016)**
 - Coordination d'équipes et de projets, relationnel clients et partenaires, réalisation d'études et rédaction de rapports, rédaction de devis (appels d'offres, gré à gré, AO restreints).
 - ✓ **Chargée d'études en entomologie (2010-2014)**
 - Expertises écologiques : inventaires et suivis insectes, rédaction d'états initiaux, d'évaluation d'impacts et d'incidences, de mesures à vocation écologique (mesures d'atténuations, d'accompagnement et de compensation).
- 2010. **LPO Drôme - Saint-Marcel-les-Valence (26)**
 - ✓ **Chargée d'études en entomologie**
- 2009. **Stage au Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) de Savoie (73)**
 - ✓ Suivi des papillons diurnes menacés sur les zones humides de Savoie.
- 2008. **Stage au Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) Aquitaine (Dordogne, 24)**
 - ✓ Conservation de deux lépidoptères menacés : synthèse et bilan de 10 années de suivis et de gestion (1998-2008).
- 2006. **Stage à l'Office pour les Insectes et leur Environnement (OPIE) Ardèche Drôme (07)**
 - ✓ L'écologie du paysage, une *métadiscipline* pour conserver le patrimoine naturel : l'exemple des paysages du bois de Paolive.
- 2004. **Stage à l'Association pour le Retour des Tarpan et des grands Herbivores dans les Espaces Naturels (ARTHEN), (01)**
 - ✓ Restauration et entretien d'une pelouse sèche de moyenne montagne par des chevaux primitifs (*Equus caballus*, Tarpan).

Formation

- 2009. **Master 2 Professionnel Ecologie et Ethologie**
 - ✓ Université Jean Monnet à Saint-Etienne (42)
- 2008. **Master 1 Ecologie et Ethologie appliquée**
 - ✓ Université Jean Monnet à Saint-Etienne (42)
- 2006. **Licence professionnelle Aménagement du Territoire et Urbanisme - Promoteur du patrimoine Territorial**
 - ✓ Université Joseph Fourier Grenoble 1 / CFFPA du Pradel à Mirabel (07)
- 2005. **BTSA Gestion et Protection de la Nature**
 - ✓ LEGTA d'Aix-Valabre à Gardanne (13)
- 2003. **BAC STAE (Sciences et Techniques de l'Agronomie et de l'Environnement)**
 - ✓ LEGTA de Romans-sur-Isère (26)

Autres informations

Eco-volontariat : Programme GECO (Génération Coopération) - Bénin, Afrique de l'Ouest

- ✓ Projet d'éducation à l'environnement « Pour un Bénin vert » - 2006

Contribution aux atlas de données régionaux

- ✓ Transmission des données naturalistes : Faune Drôme, Faune PACA, Odonates PACA, SILENE Faune, Pôle Régional Invertébrés...

Evénements naturalistes régionaux

- ✓ Participation bénévole aux inventaires et sorties naturalistes (divers inventaires participatifs)

Langues

- ✓ Anglais (niveau moyen), Espagnol (quelques notions)

Informatique & bureautique

- ✓ Cartographie SIG (Mapinfo, QGis), OpenOffice, traitement de texte, tableur...

Publications

- 2013. TARDY M, IORIO E., VOLANT J., Nouvelles données sur la répartition d'*Acmaeoderella cyanipennis perroti* (Schaefer, 1949) et sur l'existence d'une deuxième plante hôte potentielle pour ce Bupreste (Coleoptera Buprestidae). L'Entomologiste, tome 69, N°5 : 297-300.
- 2013. TARDY M. & IORIO E., Nouvelles données sur la répartition et les habitats de la Proserpine *Zerynthia rumina* (Linnaeus, 1758) dans les Hautes-Alpes (Lep. Papilionidae). Oreina, décembre 2013, n°24 : 10-12.
- 2010. TARDY M., Le courrier des épines drômoises n°158, septembre-octobre 2010, FRAPNA Drôme, Nature et déplacements, article : « La migration des papillons : un phénomène fascinant ! », p.8-9.
- 2010. TARDY M., LPO Info Drôme n°7, été-automne 2010, rubrique Notules : « Découverte d'une nouvelle espèce pour la Drôme » - p.12.
Première donnée de l'Ascalaphon du Midi (*Deleproctophylla dusmeti*) pour la région Rhône-Alpes dans le département de la Drôme.



Laurène TREBUCQ

Naturaliste indépendante
– spécialisée dans l'étude
des chiroptères

*Les mouflons 2 – la Joue du Loup
05250
Le Devoluy*

*tél. 06 79 52 46 85
www.laurene-trebucq.fr
trebucq.laurene@gmail.com*

FORMATION/QUALIFICATION

2019 : formation acoustique continue dispensée par Alexandre Haquart.

2015 : stage de formation à l'utilisation du logiciel de modélisation de données R, Muséum National d'Histoire Naturelle, Bourges.

2015 : stage individuel de perfectionnement à l'analyse des ultrasons, SEISE Environnement, Gironde.

2015 : Stage inter-régional de perfectionnement à l'analyse d'ultrasons avec les groupes chiroptères Poitou-Charentes, Aquitaine et Midi-Pyrénées

2014 : Formation théorique à la capture des chiroptères avec le Groupe Chiroptères Aquitaine et le MNHN

2014 : Stage inter-régional de perfectionnement à l'analyse d'ultrasons avec les groupes chiroptères Poitou-Charentes et Aquitaine

2014 : Formation à la prise en compte des chiroptères dans le bâti (privé et public)

2013 : Stage de perfectionnement à l'analyse d'ultrasons avec le groupe chiroptères Drôme.

2012 : Formation à l'analyse acoustique par Thomas Deana (Groupe Chiroptère Drôme).

2012 : Formation à la reconnaissance des odonates par la capture (LPO PACA).

2011-2013 : BTSa Gestion et protection de la nature, à la MFR de Valrance en Aveyron (12)

2010-2011 : BTA Gestion de la faune sauvage, à la MFR de Mondy en Drôme (26)

COMPETENCES

Compétences naturalistes :

- Chiroptères (Reconnaissance acoustique – SM4, SoundChaser avec micro M500 - et visuelle, Prospection gîtes dont utilisation endoscope et caméra thermique)
- Entomofaune (Odonates – imagos et exuvies -, Rhopalocères – imagos-)
- Avifaune (Reconnaissance visuelle)
- Mammifères autres (Reconnaissance visuelle, utilisation de pièges photo)

Spécialités informatiques :

- Traitement acoustique : Batsound, Syrinx, Analook, Sonochiro
- SIG : ArcGis, Q Gis, Map Info
- Autre : gestion de bases de données Sugar CRM et traitement d'images

Autres spécialités :

- Photographies naturalistes (boitier Nikon D300 avec objectifs macro (focale fixe Nikor 105), paysage (Nikkor 16/85) et téléobjectif (Sigma 120/400), matériel d'affût)

LANGUES PARLEES (1 : excellent – 5 : notions)

	Lu	Parlé	Écrit
Français (langue maternelle)	1	1	1
Anglais	2	3	3
Espagnol	4	4	4

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

2017 : Naturaliste indépendante spécialisée dans l'étude des chiroptères.

2014 - 2017 : Chargée d'études chiroptères, Bureau d'Etudes Oréade-Brèche (conseil en environnement et développement), Saint Médard d'Aunis, France.

2013 : Chargée d'études chiroptères, LPO Isère, Grenoble, France

Auto-entrepreneuse pour l'animation de séminaires et la rédaction de documents techniques portant sur le développement et la recherche en bioacoustique, Cyberio, Meylan, France

Tableau phytosociologique

Description	Pelouse pionnière vivace saxicole des dalles de calcaires durs et marneux de l'étage mésoméditerranéen.		Ourlet intraforestier à Prénanthe pourpre (<i>Prenanthes purpurea</i>) et Luzule des bois (<i>Luzula sylvatica</i>)		Ourlet mésohygrophile à Pétasite blanc (<i>Petasites albus</i>) et Epilobe en épis (<i>Epilobium angustifolium</i>)			Éboulis calcaire montagnard à éléments moyens à gros plus ou moins stabilisés à Dryoptéris du calcaire (<i>Gymnocarpium robertianum</i>) des situations fraîches		Hêtraie (-sapinière) montagnarde mésoxérophile calcicole à Buis (<i>Buxus sempervirens</i>)		Sapinière-hêtraie montagnarde hygrosclaphile des sols pierreux humifères à Cardamine à sept folioles (<i>Cardamine heptaphylla</i>) et Mercuriale perenne (<i>Mercurialis perennis</i>)		Prairie mésophile de fauche collinéenne mésotrophe à Knautie des champs (<i>Knautia arvensis</i>) et Fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	
Alliance	<i>Sedion micrantho-sediformis</i> Rivas Mart., Sánchez-Gómez et Alcaraz in Sánchez-Gómez et Alcaraz 1993		<i>Melampyro sylvatici-Poion chaixii</i> Julve ex Boulet et Rameau in Bardat et al. 2004		<i>Epilobion angustifolii</i> Tüxen ex Egger 1952			<i>Dryopteridion submontanae</i> Rivas Mart., T.E.Díaz, F.Prieto, Loidi et Penas 1984		<i>Cephalanthero rubrae-Fagion sylvaticae</i> (Tüxen in Tüxen et Oberd. 1958) Rameau 1996		<i>Fagion sylvaticae</i> Luquet 1926		<i>Arrhenatherion elatioris</i> W.Koch 1926	
Association / Groupement	Groupement à <i>Sedum ochroleucum</i> et <i>Sedum sediforme</i> var. à <i>Biscutella valentina</i> pionnière et rupicole ; var. à <i>Convolvulus cantabrica</i> sur sols plus évoluées, communautés enrichies en espèces annuelles		Groupement à <i>Prenanthes purpurea</i> et <i>Luzula sylvatica</i>		Groupement à <i>Petasites albus</i> et <i>Epilobium angustifolium</i>			<i>Gymnocarpium robertianum</i> Kaiser 1926		<i>Buxo sempervirentis-Fagetum sylvaticae</i> Br. - Bl. et Susplugas 1937		<i>Cardamino heptaphyllae - Abietetum albae</i> (Moor 1952) Hartmann et Jahn 1967 em		Groupement à <i>Knautia arvensis</i> et <i>Arrhenatherum elatius</i>	
Code CB	34.1		A préciser		31.8711			61.3123		41.16		41.13		38.22	
Libellé CB	Pelouses pionnières médio-européennes		A préciser		Clairières à Epilobes et Digitales			Eboulis calcaires à Fougères		Hêtraies sur calcaire		Hêtraies neutrophiles		Prairies de fauche des plaines médio-européennes	
Code N2000	ND		ND		ND			8120-5		9150		9130-12		6510-4	
Libellé N2000	ND		ND		ND			Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Alpes et du Jura		Hêtraies calcicoles médio-européennes à <i>Cephalanthero-Fagion</i>		Sapinières-hêtraies à Dentaire pennée		Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	
Liste rouge	Non		Non		Non			Non		non		Non		Habitat commun et vulnérable	
Relevé	R7	R1	R12	R6	R9	R8	R4	R10	R2	R5	R14	15	R13		
Strate arborescente															
<i>Abies alba</i> Mill., 1768									2	4	X	4			
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753											X		X		
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753									5	3	X	2			
<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst., 1881										2	X				
Strate arbustive															
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753			+	X		X			+	+	X	2			
<i>Buxus sempervirens</i> L., 1753	X	X				X			4	2	4				
<i>Corylus avellana</i> L., 1753									+	+	X	+	X		
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.														X	
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i> (L.) O.Lang, 1843	X														
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753			+	X		X	X			+		3			
<i>Fraxinus excelsior</i> L.			+									+			
<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen				X											
<i>Juniperus communis</i> L.														X	
<i>Lonicera alpigena</i> L.											X				
<i>Lonicera nigra</i> L.									X						
<i>Lonicera xylostemum</i> L., 1753									+						
<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst., 1881										+	X	2			
<i>Prunus spinosa</i> L.														X	
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, 1763				X								+			
<i>Viburnum opulus</i> L.											X				

Relevé	R7	R1	R12	R6	R9	R8	R4	R10	R2	R5	R14	15	R13
Strate herbacée													
<i>Abies alba</i> Mill., 1768							X		+				
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753				X			X		+		X		
<i>Achillea millefolium</i> L.													X
<i>Adenostyles alpina</i> (L.) Bluff & Fingerh.								X					
<i>Adoxa moschatellina</i> L.												X	
<i>Ajuga reptans</i> L.											X		
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.					X								
<i>Anthriscus nitida</i> (Wahlenb.) Hazsl., 1864													
<i>Antirrhinum latifolium</i> Mill.				X									
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl				X									
<i>Asplenium trichomanes</i> L.				X		X							
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv.													X
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812						X	X						X
<i>Briza media</i> L.		X											X
<i>Bupthalmum salicifolium</i> L.	X	X	X	X			X	X					X
<i>Bupleurum falcatum</i> L.	X							X					
<i>Buxus sempervirens</i> L., 1753											X		
<i>Calamagrostis</i> sp				X		X							
<i>Campanula rhomboidalis</i> L., 1753	X			X		X		X					
<i>Cardamine heptaphylla</i> (Vill.) O.E.Schulz, 1903												X	
<i>Cardamine pentaphyllos</i> (L.) Crantz, 1769			X									X	
<i>Centaurea jacea</i> L.													X
<i>Colchicum autumnale</i> L.													X
<i>Convallaria majalis</i> L., 1753			X										
<i>Daphne mezereum</i> L.									+		X		
<i>Daucus carota</i> L.													X
<i>Dianthus hyssopifolius</i> L.	X			X									
<i>Dianthus</i> sp		X											
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin						X							
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834			X										
<i>Echium vulgare</i> L.													X
<i>Epilobium angustifolium</i> L.				X									
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L. subsp. amygdaloides									+				
<i>Euphorbia dulcis</i> subsp. incompta (Ces.) Nyman, 1890							X		+				
<i>Euphrasia alpina</i> Lam.													
<i>Euphrasia stricta</i> D.Wolff ex J.F.Lehm.	X												
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753				X			X			2	X		
<i>Festuca</i> sp	X												
<i>Fragaria vesca</i> L.				X					+		X	X	
<i>Fraxinus excelsior</i> L.									+			X	
<i>Galeopsis ladanum</i> subsp. calcarea (Schönh.) P.Fourn. = <i>Galeopsis angustifolia</i>										X			
<i>Galium mollugo</i> L., 1753			X	X		X	X		+				
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.											X		
<i>Galium parisiense</i> L.					X								
<i>Galium rotundifolium</i> L.									X				
<i>Galium</i> sp								X					
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753						X	X						
<i>Globularia cordifolia</i> L.		X											
<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newman, 1851								X					

Relevé	R7	R1	R12	R6	R9	R8	R4	R10	R2	R5	R14	15	R13
<i>Helleborus foetidus</i> L.				X									
<i>Hieracium pilosella</i> L.		X											
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	X	X											X
<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen						X							
<i>Hypericum montanum</i> L.		X					X						
<i>Knautia arvernensis</i> (Briq.) Szabó													X
<i>Knautia dipsacifolia</i> (Host) Kreutzer, 1840							X						
<i>Lactuca muralis</i> (L.) Gaertn., 1791							X						
<i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>montanum</i> (Pers.) Hayek, 1929			X							X		X	
<i>Laserpitium gallicum</i> L.	X	X											X
<i>Laserpitium latifolium</i> L., 1753							X						
<i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753											X		
<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin subsp. <i>sylvatica</i>			X									X	
<i>Melampyrum sylvaticum</i> L.			X	X			X			X		X	
<i>Melica uniflora</i> Retz., 1779							X						
<i>Mercurialis perennis</i> L., 1753							X		X	X		X	
<i>Origanum vulgare</i> L.							X						X
<i>Orobancha</i> sp	X												
<i>Oxalis acetosella</i> L., 1753					X								
<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn., 1791				X									
<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst., 1881				X			X		X				
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.												X	
<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All., 1785			X		X							X	
<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799				X		X							
<i>Potentilla</i> sp		X											
<i>Prenanthes purpurea</i> L., 1753			X	X									
<i>Pseudoturritis turrita</i> (L.) Al-Shehbaz, 2005										X			
<i>Rhamnus alpina</i> L., 1753		PROX											
<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich	X												X
<i>Rubus idaeus</i> L., 1753			X			X							
<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	X												
<i>Scabiosa columbaria</i> L.	X						X						
<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau		X											
<i>Sedum</i> sp	X			X			X						
<i>Sempervivum calcareum</i> Jord.		PROX											
<i>Senecio ovatus</i> subsp. <i>alpestris</i> (Gaudin) Herborg, 1987			X										
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	X		X	X		X	X						X
<i>Solidago virgaurea</i> L. subsp. <i>virgaurea</i>												X	
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, 1763											X		
<i>Succisa pratensis</i> Moench CF <i>Knautia dipsacifolia</i> (Host) Kreutzer, 1840												X	
<i>Symphytum tuberosum</i> L.													X
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.		X											
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L., 1753	X						X						
<i>Viburnum lantana</i> L.											X		
<i>Vicia</i> sp													X
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik., 1790	X	X								X			X
<i>Viola</i> sp						X							

Espèce caractéristique de l'association

Liste de flore inventoriée

Nom valide TAXREF5	Source bibliographie		Observation 2021		Liste rouge
	Date observation	Structure observateur	Date observation	Structure observateur	Cotation UICN AURA
<i>Abies alba</i> Mill., 1768	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Acer opalus</i> Mill. subsp. <i>opalus</i>	26/07/1999	CBNA			LC
<i>Acer platanoides</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Achillea millefolium</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Aconitum anthora</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Aconitum lycoctonum</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Aconitum variegatum</i> subsp. <i>paniculatum</i> (Arcang.) Negodi, 1944	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Adenostyles alpina</i> (L.) Bluff & Fingerh.	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Adoxa moschatellina</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Ajuga reptans</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Anthriscus nitida</i> (Wahlenb.) Hazsl., 1864	06/08/2012	CBNA			LC
<i>Antirrhinum latifolium</i> Mill.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Aquilegia vulgaris</i> L., 1753	06/08/2012	CBNA			LC
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl			24/08/2021	ONF	LC
<i>Aruncus dioicus</i> (Walter) Fernald, 1939	12/07/2006	CBNA			LC
<i>Asplenium fontanum</i> (L.) Bernh., 1799	01/05/1994	RN Platière			LC
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	26/09/1996	ONF			LC
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Asplenium viride</i> Huds., 1762	09/09/1998	CBNA			LC
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv.			24/08/2021	ONF	DD
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Briza media</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Bromopsis ramosa</i> (Huds.) Holub, 1973	06/08/2012	CBNA			LC
<i>Bupthalmum salicifolium</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Bupleurum falcatum</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Buxus sempervirens</i> L., 1753	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Campanula rhomboidalis</i> L., 1753	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Campanula trachelium</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Cardamine heptaphylla</i> (Vill.) O.E.Schulz, 1903	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Cardamine pentaphyllos</i> (L.) Crantz, 1769	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Carex montana</i> L., 1753	09/09/1998	CBNA			LC
<i>Centaurea jacea</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Cinclidotus aquaticus</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	06/08/2012	CBNA			

Nom valide TAXREF5	Source bibliographie		Observation 2021		Liste rouge
	Date observation	Structure observateur	Date observation	Structure observateur	Cotation UICN AURA
<i>Clinopodium grandiflorum</i> (L.) Kuntze, 1891	26/07/1999	CBNA			LC
<i>Clinopodium vulgare</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Colchicum autumnale</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Convallaria majalis</i> L., 1753	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh., 1805	09/09/1998	CBNA			LC
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i> (L.) O.Lang, 1843	12/07/2006	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Dactylis glomerata</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) So, 1962	01/05/1994	RN Platière			LC
<i>Daphne mezereum</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Daucus carota</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Dianthus hyssopifolius</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin			24/08/2021	ONF	LC
<i>Drymochloa sylvatica</i> (Pollich) Holub, 1984	12/07/2006	CBNA			LC
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	12/07/2006	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Echium vulgare</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Epilobium angustifolium</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser, 1809	12/07/2006	CBNA			LC
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz subsp. <i>helleborine</i>	26/07/1999	CBNA			LC
<i>Epipactis muelleri</i> Godfery, 1921	26/07/1999	CBNA			LC
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	06/08/2012	CBNA			LC
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L. subsp. <i>amygdaloides</i>	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Euphorbia dulcis</i> subsp. <i>incompta</i> (Ces.) Nyman, 1890	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Euphrasia alpina</i> Lam.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Euphrasia stricta</i> D.Wolff ex J.F.Lehm.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Eurhynchium striatum</i> (Hedw.) Schimp.	06/08/2012	CBNA			
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Festuca heterophylla</i> Lam., 1779	26/07/1999	CBNA			LC
<i>Fragaria vesca</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Fraxinus excelsior</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Galeopsis ladanum</i> subsp. <i>calcareo</i> (Schönh.) P.Fourn. = <i>Galeopsis angustifolia</i>			24/08/2021	ONF	LC
<i>Galium aristatum</i> L., 1762	26/07/1999	CBNA			LC
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Galium parisiense</i> L.			24/08/2021	ONF	LC

Nom valide TAXREF5	Source bibliographie		Observation 2021		Liste rouge
	Date observation	Structure observateur	Date observation	Structure observateur	Cotation UICN AURA
<i>Galium rotundifolium</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Gentiana lutea</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Globularia cordifolia</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newman, 1851	12/07/2006	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Helleborus foetidus</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	12/07/2006	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Hieracium murorum</i> L., 1753	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Hieracium pilosella</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Hippocrepis comosa</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen			24/08/2021	ONF	LC
<i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Harz, 1885	06/08/2012	CBNA			LC
<i>Hylocomium splendens</i> (Hedw.) Schimp.	06/08/2012	CBNA			
<i>Hypericum montanum</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Juniperus communis</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Knautia arvernensis</i> (Briq.) Szabó			24/08/2021	ONF	LC
<i>Knautia dipsacifolia</i> (Host) Kreutzer, 1840	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Lactuca muralis</i> (L.) Gaertn., 1791	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>montanum</i> (Pers.) Hayek, 1929	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Laserpitium gallicum</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Laserpitium latifolium</i> L., 1753	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Leptodictyum riparium</i> (Hedw.) Warnst.	06/08/2012	CBNA			
<i>Lilium martagon</i> L., 1753	26/07/1999	CBNA			LC
<i>Lonicera alpigena</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Lonicera nigra</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Lonicera xylostemum</i> L., 1753	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Lunaria rediviva</i> L., 1753	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin subsp. <i>sylvatica</i>	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Melampyrum subalpinum</i> (Jur.) A.Kern., 1863	12/07/2006	CBNA			LC
<i>Melampyrum sylvaticum</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Melica uniflora</i> Retz., 1779	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Mercurialis perennis</i> L., 1753	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Metzgeria pubescens</i> Schrank	06/08/2012	CBNA			
<i>Moehringia muscosa</i> L., 1753	12/07/2006	CBNA			LC
<i>Orchis mascula</i> (L.) L., 1755	01/05/1994	RN Platière			LC
<i>Orchis pallens</i> L., 1771	01/05/1994	RN Platière			LC
<i>Origanum vulgare</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Orthilia secunda</i> (L.) House, 1921	09/09/1998	CBNA			LC

Nom valide TAXREF5	Source bibliographie		Observation 2021		Liste rouge
	Date observation	Structure observateur	Date observation	Structure observateur	Cotation UICN AURA
<i>Orthothecium rufescens</i> (Dicks. ex Brid.) Schimp.	06/08/2012	CBNA			
<i>Oxalis acetosella</i> L., 1753	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Palustriella commutata</i> (Hedw.) Ochyra	06/08/2012	CBNA			
<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn., 1791	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Phyteuma spicatum</i> L., 1753	09/09/1998	CBNA			LC
<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst., 1881	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Plagiomnium undulatum</i> (Hedw.) T.J.Kop.	06/08/2012	CBNA			
<i>Plagiopus oederianus</i> (Sw.) H.A.Crum & L.E.Anderson	06/08/2012	CBNA			
<i>Poa nemoralis</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce, 1906	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All., 1785	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Prenanthes purpurea</i> L., 1753	12/07/2006	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Prunus spinosa</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Pseudoturritis turrita</i> (L.) Al-Shehbaz, 2005	12/07/2006	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Ranunculus serpens</i> Schrank, 1789	06/08/2012	CBNA			DD
<i>Rhamnus alpina</i> L., 1753	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich			24/08/2021	ONF	LC
<i>Rosa pendulina</i> L., 1753	26/07/1999	CBNA			LC
<i>Rubus idaeus</i> L., 1753	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Rumex arifolius</i> All., 1773	06/08/2012	CBNA			LC
<i>Rumex scutatus</i> L., 1753	12/07/2006	CBNA			LC
<i>Sambucus racemosa</i> L., 1753	12/07/2006	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Sanguisorba minor</i> Scop.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Saxifraga rotundifolia</i> L., 1753	06/08/2012	CBNA			LC
<i>Scabiosa columbaria</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Schedonorus giganteus</i> (L.) Holub, 1998	06/08/2012	CBNA			LC
<i>Scrophularia canina</i> subsp. <i>hoppii</i> (W.D.J.Koch) P.Fourn., 1937	12/07/2006	CBNA			LC
<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau			24/08/2021	ONF	LC
<i>Seligeria trifaria</i> (Brid.) Lindb.	01/01/1993	Inconnu			
<i>Sempervivum calcareum</i> Jord.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Senecio ovatus</i> subsp. <i>alpestris</i> (Gaudin) Herborg, 1987	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard., 1763	09/09/1998	CBNA			LC
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Solidago virgaurea</i> L.			24/08/2021	ONF	LC

Nom valide TAXREF5	Source bibliographie		Observation 2021		Liste rouge
	Date observation	Structure observateur	Date observation	Structure observateur	Cotation UICN AURA
<i>Solidago virgaurea</i> L. subsp. <i>virgaurea</i>	26/07/1999	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, 1763	09/09/1998	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Sorbus aucuparia</i> L. subsp. <i>aucuparia</i>	09/09/1998	CBNA			LC
<i>Succisa pratensis</i> Moench CF <i>Knautia dipsacifolia</i> (Host) Kreutzer, 1840			24/08/2021	ONF	LC
<i>Symphytum tuberosum</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L., 1753	06/08/2012	CBNA	24/08/2021	ONF	LC
<i>Thymus serpyllum</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	06/08/2012	CBNA			LC
<i>Valeriana montana</i> L., 1753	09/09/1998	CBNA			LC
<i>Viburnum lantana</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Viburnum opulus</i> L.			24/08/2021	ONF	LC
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik., 1790	12/07/2006	CBNA	24/08/2021	ONF	LC

LC : préoccupation mineure

DD : données insuffisantes

CBNA : Conservatoire Botanique National Alpin

ONF : Office National des Forêts

RN Platière : Réserve naturelle de l'île de la Platière

Liste d'insectes inventoriés

→ À venir au rendu final

Agence ONF Drôme - Ardèche
16 Rue de la Pérouse – BP 919
26009 VALENCE Cedex
tél.: 04 75 82 15 64
Septembre 2020
© photos ONF