

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

**Val des Prés (05) - Torrent des Gamattes
Projet de protection du hameau de la Draye
contre les laves torrentielles
2025**

Photos de couverture :

Photos de couverture : torrent des Gamattes, crue du 22 août 2022, dépôts de lave torrentielle.
©Matthieu Chaney - ONF RTM 05

Suivi documentaire

Version du 03/02/2025

Coordination et rédaction :

LAURENCE MARQUAND OFFICE NATIONAL DES FORETS	Cheffe de projet Eau-Environnement – Bureau d'études Provence Alpes - Agence étude Midi Méditerranée  06 71 28 62 40  laurence.marquand@onf.fr
CHLOE TOYE OFFICE NATIONAL DES FORETS	Chargée d'études naturalistes – Bureau d'études Provence Alpes - Agence étude Midi Méditerranée  06.12.09.18.77  chloe.toye@onf.fr
SIMON IPOUTCHA OFFICE NATIONAL DES FORETS	Responsable des bureaux d'études Provence Alpes du Sud - Agence étude Midi Méditerranée  06.08.93.24.83  simon.ipoutcha@onf.fr

En collaboration avec :

LUDWIG BEYELER OFFICE NATIONAL DES FORETS	Chargé d'études forêt-environnement – Bureau d'études Provence Alpes - Agence étude Midi Méditerranée
THIBAUT LE-PEN OFFICE NATIONAL DES FORETS	Chargé d'études naturalistes – Bureau d'études Provence Alpes - Agence étude Midi Méditerranée

Relecture et approbation

SIMON IPOUTCHA OFFICE NATIONAL DES FORETS	Responsable des bureaux d'études Provence Alpes du Sud - Agence étude Midi Méditerranée  06.08.93.24.83  simon.ipoutcha@onf.fr
---	--

Table des Matières

Les pièces-jointes relatives au formulaire Cerfa N°15964*03 concernant la demande d'autorisation environnementale unique sont **renseignées en rouge** dans les titres de la table des matières suivante.

I. Résumé non technique (PJ. 7)	6
II. Identification des intervenants	6
III. Présentation et justification du projet	7
III.1. Localisation du projet (PJ. 1)	7
III.2. Description du projet et de ses objectifs (PJ. 2)	9
III.3. Maîtrise foncière (PJ. 3)	20
IV. Décision administrative après examen au cas par cas (PJ. 6)	20
V. Etude d'incidence environnementale au titre de la LEMA (PJ. 5)	21
V.1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement	21
V.1.1. Contexte et compatibilité du projet avec les documents d'orientation et de planification	23
V.1.2. Contexte hydrologique	25
V.1.3. Contexte écologique	26
V.1.3.1. Zonages environnementaux	26
V.1.3.2. Habitats naturels	33
V.1.3.3. Flore	37
V.1.3.4. Faune	39
V.1.3.4.a Entomofaune	39
V.1.3.4.b Avifaune	40
V.1.3.4.c Mammofaune	43
V.1.3.4.d Herpétofaune	45
V.1.3.4.e Ichtyofaune	45
V.1.3.5. Fonctionnalités écologiques	45
V.1.3.6. Définition et synthèse des enjeux écologiques sur la zone d'étude	47
V.1.3.7. Synthèse cartographique des enjeux habitats-espèces	50
V.2. Analyse des effets du projet	50
V.2.1. Incidences potentielles du projet sur la qualité des eaux, les écoulements et le transport solide	50
V.2.2. Incidences potentielles du projet sur les espèces et les milieux naturels	52
V.3. Mesures d'évitement des incidences	57
V.4. Mesures de réduction des incidences	59

V.5. Mesures d'accompagnement.....	60
V.6. Évaluation des incidences résiduelles (PJ. 8)	61
VI. Incidences du projet sur Natura 2000 (PJ. 5 suite)	63
VII. Etude forestière au titre du défrichement.....	70
VIII. Notice méthodologique	74
IX. Annexes (dont PJ. 125).....	78

Table des Illustrations

Figure 1 - Localisation du projet.....	8
Figure 2 : illustration des dégâts (7 août 2022) - traces de la lave torrentielle dans un des chenaux du torrent des Gamattes ; dégâts autour de l'exploitation agricole.....	9
Figure 3 : Cartographie des enjeux.....	10
Figure 4. Carte des enjeux bâtis et fréquence des crues.....	11
Figure 6. Projection des travaux dans l'espace	13
Figure 7 : Plan de l'ouvrage et aperçu 3D	14
Figure 8. vue vers l'aval de la traîne existante (07.2024).....	15
Figure 9 : situation du chantier et des accès.....	16
Figure 10 : situation des ouvrages, zone de stockage et accès.....	16
Figure 11 : Synthèse financière (estimation AVP)	18
Figure 12 : Tableau des parcelles concernées par le projet.	20
Figure 13. Cartographie de la zone d'étude et zone de travaux	22
Figure 14 : Cartographie de la localisation et délimitation du bassin versant des Gamattes.....	25
Figure 15 : Cartographie de la zone d'étude dans le site classé Vallée de la Clarée et Vallée étroite..	27
Figure 16 – Cartographie des zonages contractuels Natura 2000	29
Figure 17 – Cartographie des ZNIEFF à proximité de la zone d'étude	31
Figure 18. Cartographie de la zone humide à proximité.....	32
Figure 19 - Cartographie des habitats naturels issus des DOCOB.....	34
Figure 20. Photos : Le torrent des Gamattes / La sortie du ravin / Le torrent qui serpente en sous-bois	35
Figure 21. Forêt de pins sylvestres plutôt ouverte / Zone de blocs rocheux et rémanents / Forêt plus dense et bois mort	36
Figure 22. Prairies de montagne dégradées.....	36
Figure 23. Habitats naturels après passage terrain.....	37
Figure 24. Cartographie de la flore protégée, données bibliographiques (SILENE, 2024).....	38
Figure 25 : extrait de la Carte n°1 du Schéma régional de Cohérence Ecologique de la Région PACA, identifiant les trames et les réservoirs de biodiversité.	46

Figure 26. Synthèse cartographique des enjeux	50
Figure 27. Extrait du Document d'objectifs du site p. 159	64
Figure 28. Extrait du Document d'objectifs du site p. 160	65
Figure 29 : Synthèse des levés dendrométriques	70
Figure 30 : Placette 613.....	70
Figure 31. Cartographie des placettes forestières	72
Figure 32 : Synthèse des surfaces défrichées.....	73

Le présent dossier comporte tous les éléments intégrant la demande d'autorisation environnementale unique. Il est ici présenté comme annexe volontaire à l'examen au cas par cas (voir Chapitre IV).

I. RESUME NON TECHNIQUE (PJ. 7)

Sans objet

II. IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

II.1. LE DEMANDEUR

Le présent dossier d'autorisation au titre de la législation sur l'eau est établi par la Communauté de communes du Briançonnais représentée par son président M. Arnaud Murgia.

Monsieur le Président Arnaud Murgia
Communauté de communes du Briançonnais
1 rue Aspirant Jan BP28
05105 Briançon

II.2. LE MAITRE D'ŒUVRE

La maîtrise d'œuvre conception est confiée à l'Office national des forêts, service RTM des Hautes-Alpes, 5 rue des Silos, 05000 GAP.

II.3. LE REDACTEUR DU DOSSIER

Le présent dossier de déclaration a été rédigé par le Bureau d'études Provence-Alpes de l'ONF, représenté par Simon IPOUTCHA, chef du service.

OFFICE NATIONAL DES FORÊTS

Bureau d'Etudes Territorial

Provence-Alpes

5, rue des silos

05 007 Gap

Tél : 04.92.53.61.12 - Fax : 04.92.53.19.87

simon.ipoutcha@onf.fr



III. PRESENTATION ET JUSTIFICATION DU PROJET

III.1. LOCALISATION DU PROJET (PJ. 1)

III.1.1. SITUATION GENERALE

Les travaux envisagés se situent sur le torrent des Gamattes, sur la commune de Val-des-Prés. Cf. Carte page suivante.

Ce torrent à écoulement intermittent est considéré comme un cours d'eau au sens de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (Source : DDT 05 et OFB 05).

Le torrent des Gamattes se situe dans la vallée de la Clarée, dont il est un affluent en rive droite, sur la commune de Val des Prés au lieu-dit la Draye (Département des Hautes Alpes – 05). L'emprise des travaux se situe en forêt communale de Val-des-Prés et sur une parcelle privée.

III.1.2. DESCRIPTION DU SITE

Les terrains constituant le cône de déjection du torrent des Gamattes présentent différentes occupations :

- La partie centrale est sillonnée par des chenaux plus ou moins récents, dont le chenal actuel, et couverte d'un boisement de pins sylvestres. On y trouve également une exploitation agricole (élevage ovin).
- De part et d'autre de cet axe, ce sont des terrains agricoles, prairies de fauche principalement, souvent délimités par des clapiers d'épierrement.
- Les implantations humaines sont situées essentiellement en périphérie du cône, à l'aval, sur sa moitié rive droite. Il s'agit des hameaux de la Draye et de Pra Premier.
- Le projet est situé à l'apex du cône de déjection, dans une zone boisée majoritairement de pins sylvestres, en peuplement clair.

III.2. DESCRIPTION DU PROJET ET DE SES OBJECTIFS (PJ. 2)

III.2.1. JUSTIFICATION DES TRAVAUX

Les dimensions du cône de déjection de ce torrent laissent penser que l'activité y a été importante, même si le seul événement significatif resté en mémoire remonte à 1888 (village de la Draye atteint par une crue torrentielle ; source BD-RTM).

Plus récemment, le 7 août 2022, le torrent a connu un phénomène de lave torrentielle causé par un épisode orageux localisé. La lave torrentielle a quitté le chenal habituel du torrent pour s'étaler de part et d'autre, atteignant une exploitation agricole (bergerie).

Les dépôts de matériaux, boue et blocs, ont entouré les bâtiments (un mètre d'épaisseur contre la façade amont), enfonçant légèrement des portes latérales et couvrant les terrains alentours de matériaux.



Figure 2 : illustration des dégâts (7 août 2022) - traces de la lave torrentielle dans un des chenaux du torrent des Gamattes ; dégâts autour de l'exploitation agricole

Faute de données hydrologiques locales et l'épisode ayant été très local, il n'a pas été possible de qualifier la période de retour de l'évènement. À dire d'expert (Source : ONF – RTM) l'épisode ne présentait cependant pas une période de retour élevée.

Cette crue n'a heureusement pas atteint d'habitations, mais l'analyse de la topographie montre que des débordements sont possibles vers les habitations du hameau de la Draye, en rive droite du cône, pour une crue rare à exceptionnelle.

Afin de protéger les habitations, la communauté de communes du Briançonnais (GEMAPIENNE) a donc travaillé, avec le concours du service RTM (MOE sous forme d'AVP) à une solution technique pour orienter les éventuels débordements vers des terrains sans enjeux humains.

Le projet vise donc à protéger contre les crues rares à lave torrentielle une dizaine d'habitations du hameau de la Draye ainsi que les infrastructures routières (route communale du Granon) et une exploitation agricole.

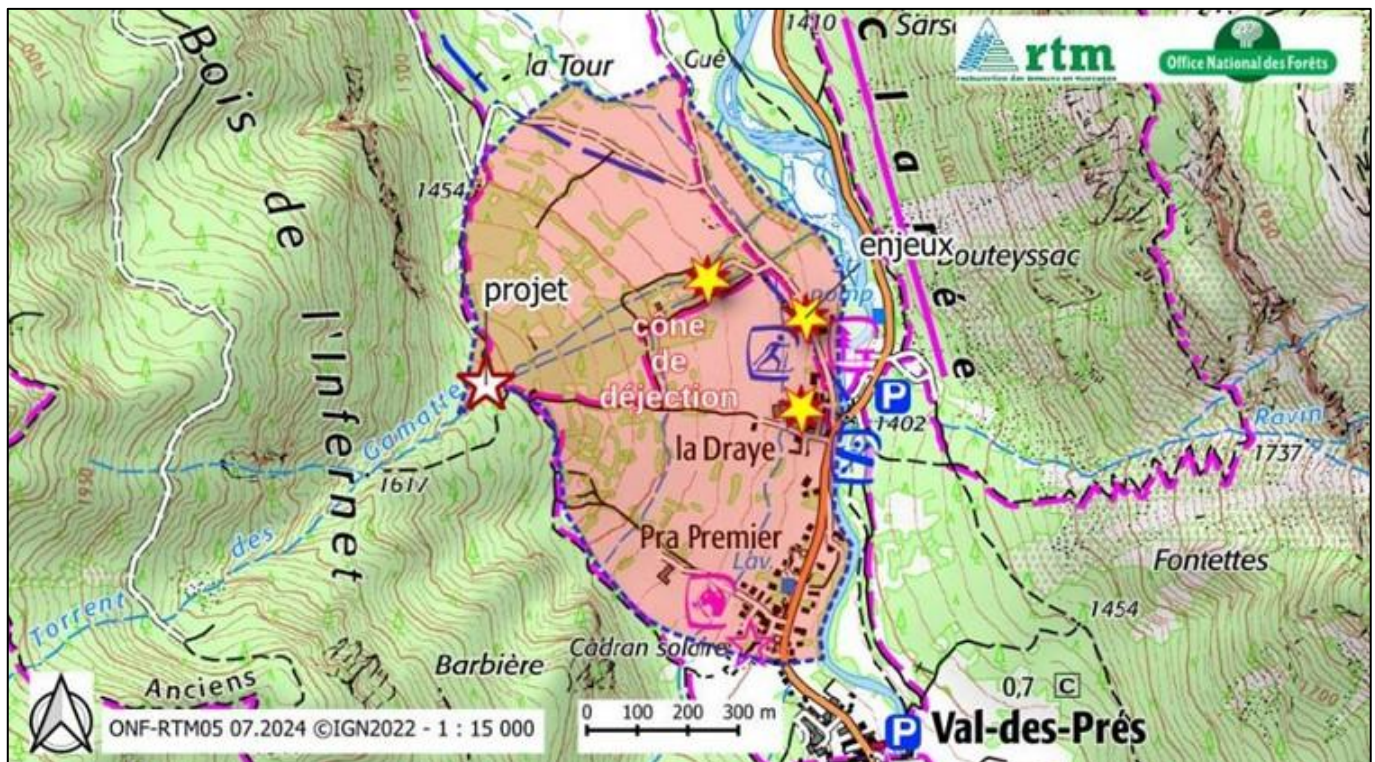


Figure 3 : Cartographie des enjeux

La carte page suivante présente les enjeux bâtis et la fréquence des crues (issues du STEPRIM).

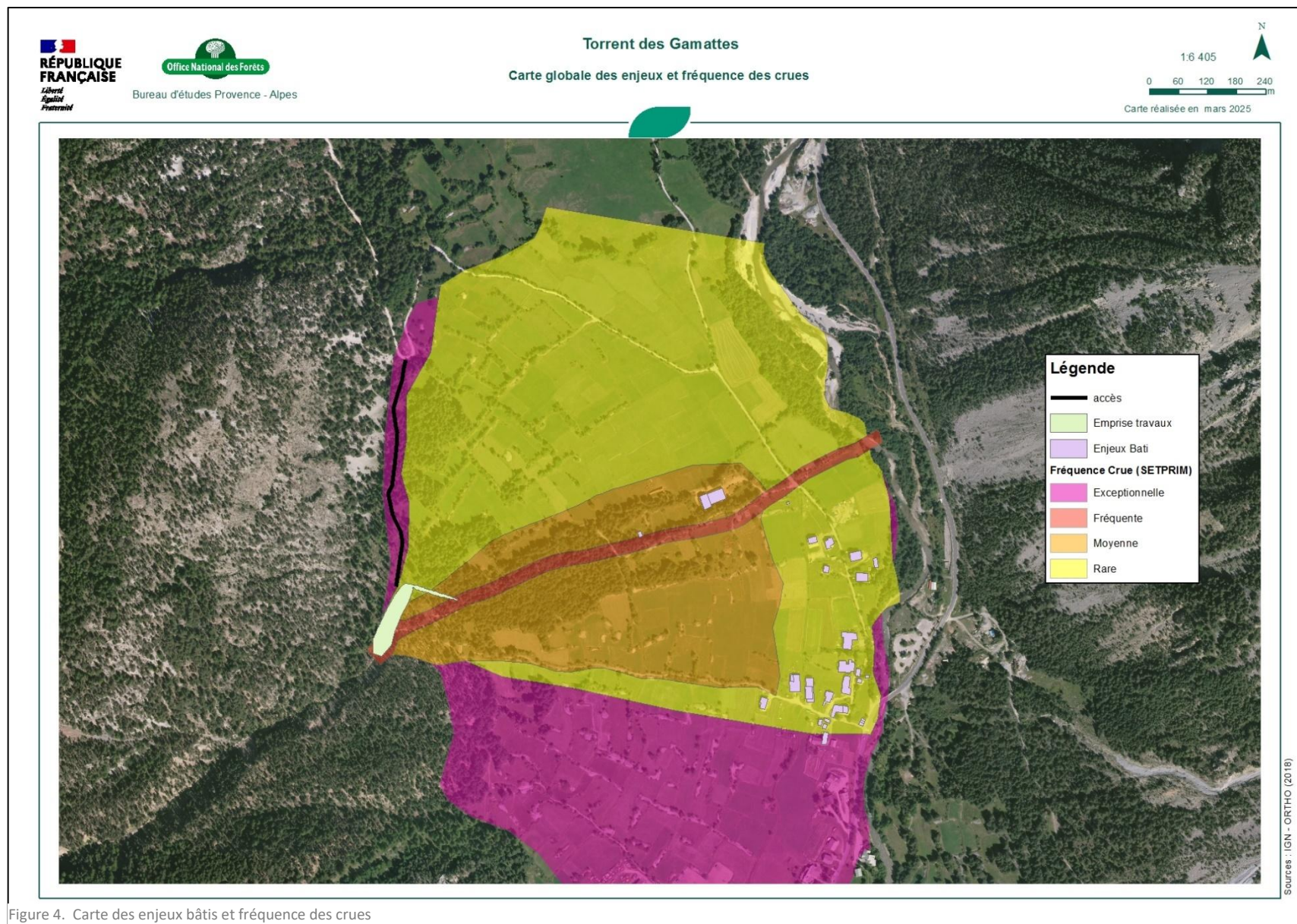


Figure 4. Carte des enjeux bâtis et fréquence des crues

III.2.2. NATURE, CONSISTANCE ET VOLUME DES TRAVAUX

Cf. Plans et profils en long et travers pages suivantes.

Le projet consiste en la création d'un chenal au niveau de l'apex du cône de déjection, qui orientera les écoulements vers la rive gauche, jusqu'à une zone où la topographie naturelle empêche les laves torrentielles de revenir en direction des enjeux habités. Ce chenal d'environ 110 ml s'appuiera sur le bas de versant en rive gauche, et sur un merlon en rive droite constitué avec les matériaux du site en déblai/remblai.

La largeur du chenal en fond de lit est de 7 m, la largeur en crête du merlon est d'environ 6 m et la hauteur du merlon de 5m, pour une emprise de 15 à 20 m de large selon la pente du terrain.

Ce chenal, réalisé en déblais-remblais équilibrés, présentera une pente régulière de 18.5 % et un évasement progressif permettant le dépôt des laves et donc le stockage des matériaux.

Le volume total de déblais-remblais est estimé à 3500 m³.

Le chenal se poursuivra par un nouveau tracé du lit sur un peu moins de 70 ml afin de rejoindre le tracé naturel du talweg.

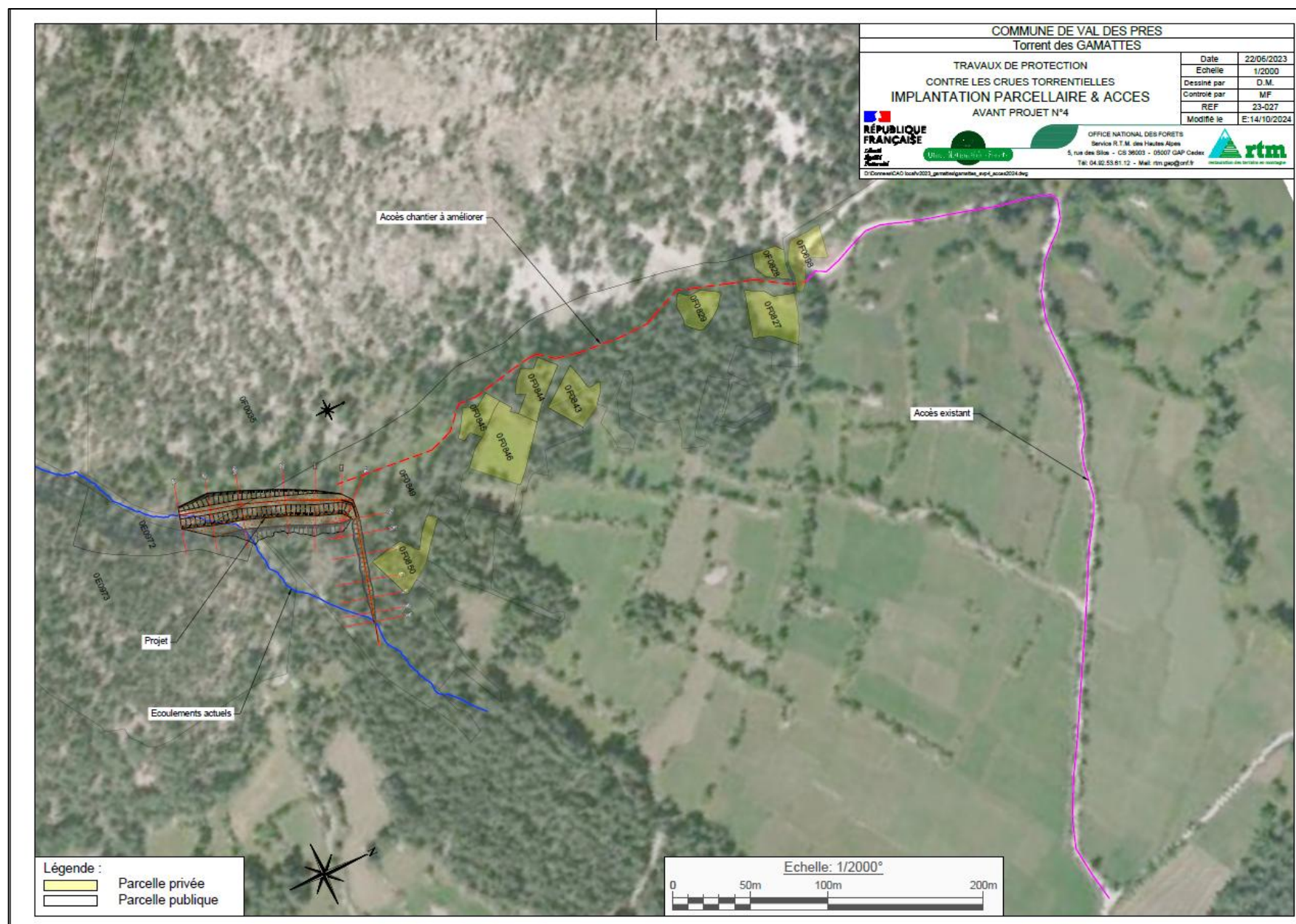
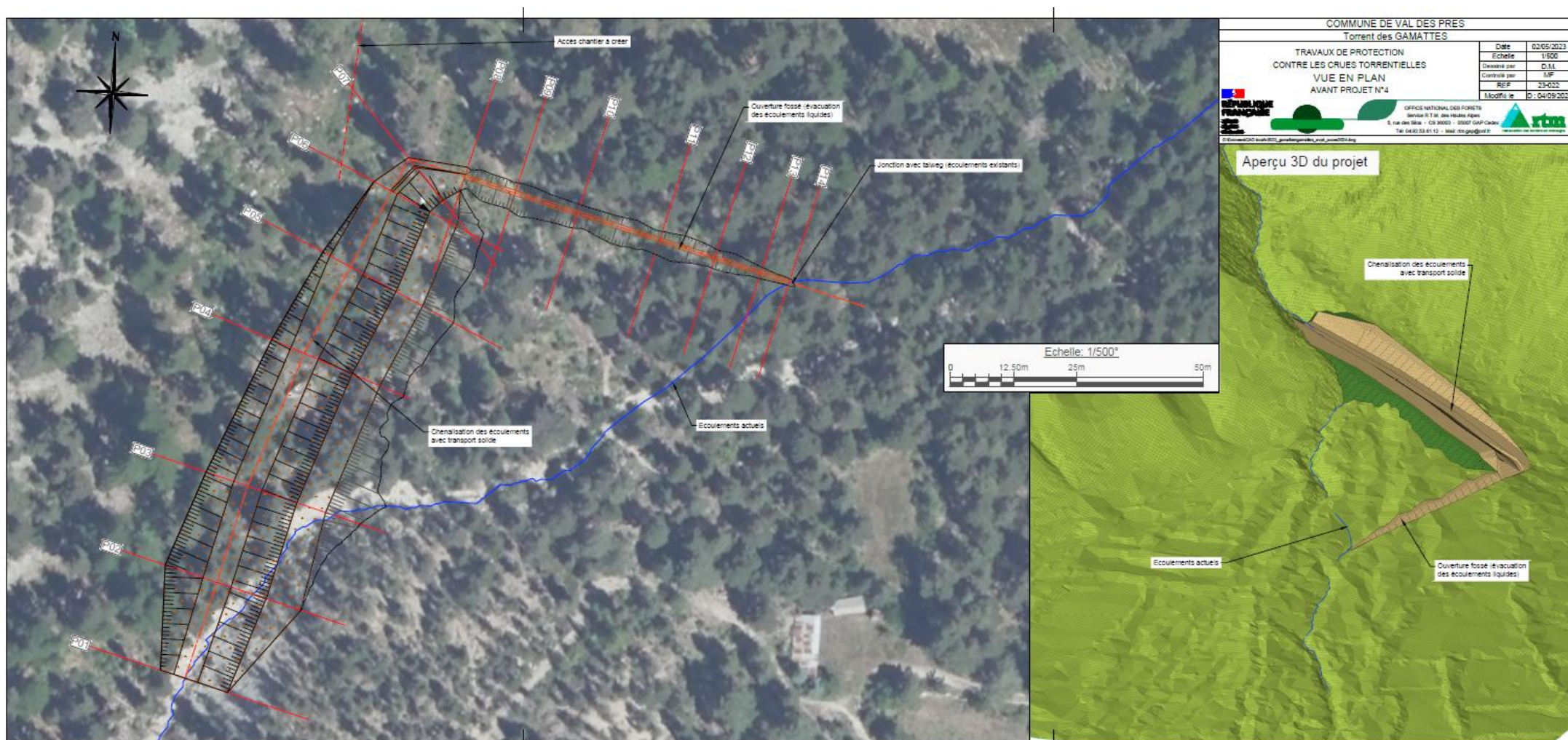


Figure 5. Projection des travaux dans l'espace



III.2.3. CONDITIONS DE REALISATION DES TRAVAUX

III.2.3.1. Accès au chantier

L'accès privilégié est prévu par la rive gauche, en utilisant d'abord la route forestière du col du Granon, puis de là une traîne de débardage rejoignant le site de travaux à travers la parcelle 56 de la forêt communale de Val-des-Prés (parcelle cadastrale F849). Cette traîne, qui correspond également au passage d'un sentier de randonnée, fera l'objet d'une amélioration pour le passage des engins : une 15 aine d'arbres à couper, une 30aine de petits blocs rocheux à déplacer et environ 200m² de terrassements (élargissement, aplanissement ponctuel).

En fin de chantier, ce passage sera remis en état, de façon à rendre le sentier à son usage initial.



Figure 7. vue vers l'aval de la traîne existante (07.2024)

Cette organisation évite d'avoir à traverser le torrent, et réutilise au maximum des aménagements existants.

Il a été envisagé initialement un accès et une zone de stationnement des engins en rive droite, utilisant le chemin de la Draye, mais celui-ci présente une étroiture au niveau du four banal qui rend très difficile sinon impossible les passages d'engins, puis présente une largeur souvent insuffisante qui obligerait à remanier des clapiers de bord de champ.

Enfin, cette option conduirait à traverser à gué ou sur un passage busé le torrent des Gamattes pour atteindre le site de travaux.

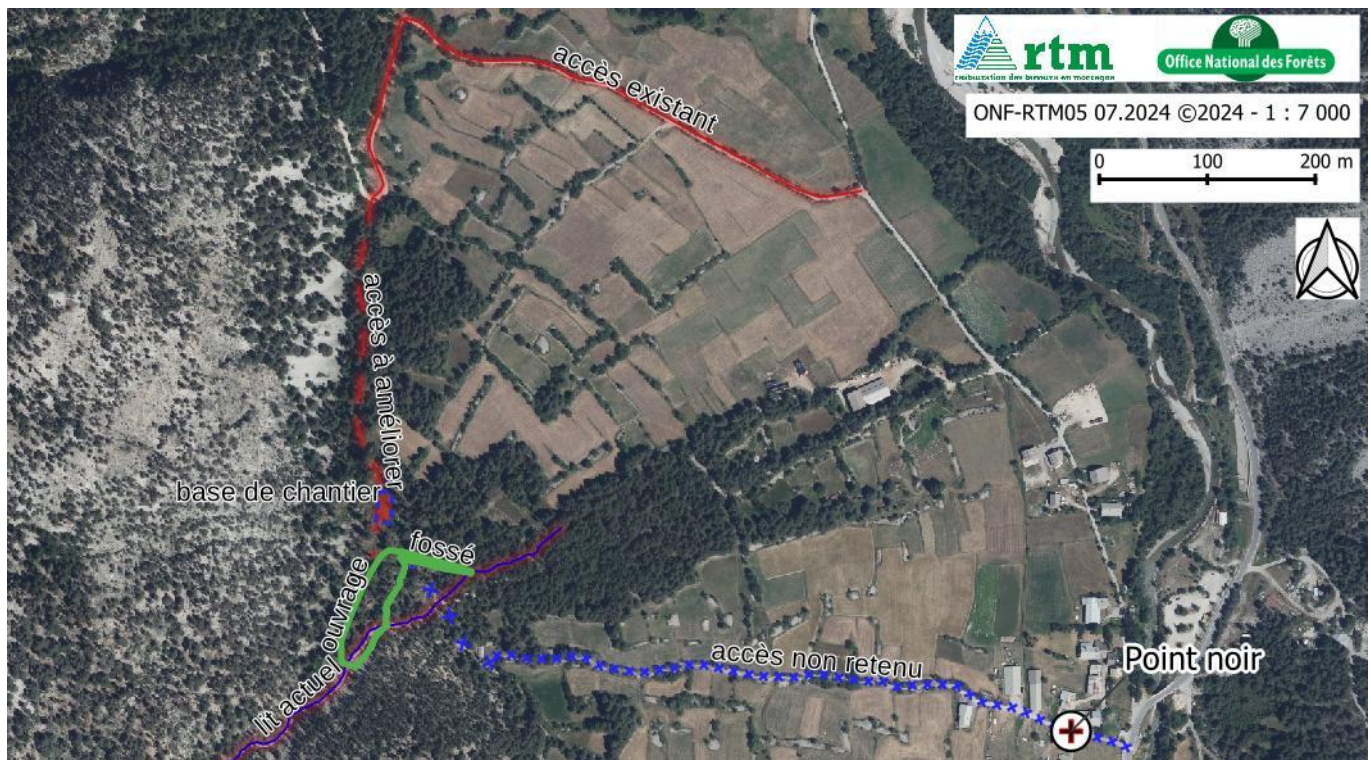


Figure 8 : situation du chantier et des accès

III.2.3.2. Zone d'installation de chantier et aires de stockages temporaires

A proximité immédiate du chantier, dans l'emprise de la traîne forestière et de la coupe qui lui était associée, une zone ouverte permet l'installation de la zone de stationnement des engins, du stockage des matériels et des locaux du personnel. Cette zone est estimée à environ 300 m² (10 x 30). Il n'est pas prévu de stockage des matériaux en dehors de l'emprise même des ouvrages, qui seront construits avec les matériaux du site, en déblai/remblai, les terrassements progressant au fur et à mesure de la mise en œuvre du remblai, sans nécessiter de stockage intermédiaire éloigné ni de zone de tri.



Figure 9 : situation des ouvrages, zone de stockage et accès.

III.2.3.3. Enlèvement de la végétation

Le projet est soumis à autorisation de défrichement au titre du code forestier. L'analyse des enjeux et impacts liés au défrichement sont décrits dans le paragraphe VI.

- Accès : comme indiqué, l'accès est prévu par une voirie existante (route du col du Granon), puis s'appuiera sur une traîne existante. Sur celle-ci, un linéaire de 300 ml sera utilisé, le long duquel quelques arbres seront enlevés (abattage + dessouchage) : 5 à 10 tiges sont concernées au maximum, pin sylvestre majoritaire, mélèzes isolés.
- Zone de chantier : la zone où seront stockés les engins et matériels n'est pas boisée. La végétation arbustive sera enlevée pour faciliter la circulation et l'installation des locaux de chantier. La surface concernée est d'environ 300 m².
- Ouvrages : toute l'emprise des ouvrages sera préalablement déboisée, soit une surface d'environ 4000 m². Une portion de 2000m² de cette emprise aura vocation à rester déboisée.

III.2.3.4. Gestion du sentier

Les travaux vont impacter temporairement un sentier balisé. Il sera remis en état en fin de chantier, notamment le franchissement du fossé nouvellement créé, et l'aménagement du franchissement du torrent à son emplacement actuel. L'ouvrage principal (merlon de déviation) s'achève à l'amont du sentier, sans modifier son tracé.

III.2.3.5. Gestion des déblais remblais et des blocs rocheux

Les travaux projetés nécessitent un travail en déblais remblais avec un équilibre sans export ou apport de matériaux.

Les déblais du chenal créé seront réemployés pour constituer les berges du nouveau chenal, notamment en rive droite. On notera toutefois que les déblais devront être stockés temporairement sur la zone de chantier (Cf. Paragraphe II.2.3.2) avant réemploi.

Les gros blocs présents sur l'emprise de l'ouvrage seront traités selon les modalités suivantes, par ordre de priorité :

- ❖ maintien en l'état si leur position le permet (blocs enfouis sous les remblais du merlon, par exemple) ;
- ❖ déplacement à proximité si nécessaire et si leur taille le permet ;
- ❖ fragmentation au brise-roche hydraulique si leur position le nécessite, avant réemploi dans les remblais ;
- ❖ fragmentation au mortier expansif non explosif, minés avant réemploi dans les remblais.

III.2.3.6. Entretien et type d'ouvrage

La Communauté de Commune considère que l'ouvrage n'est pas une digue. Cependant, cet ouvrage nécessite une surveillance annuelle et après chaque crue. Cette surveillance sera assurée par la CCB.

En cas de crue significative avec dépôts, ceux-ci devront être évacués ou régalez sur place de façon à redonner une efficacité suffisante à l'ouvrage.

Afin de rendre possible la surveillance, la face interne et la crête du merlon ne devront pas présenter de végétation arborée. Cela nécessitera donc un entretien de la végétation assurée par la CCB avec débroussaillage du merlon si nécessaire. Cet entretien sera manuel.

III.2.3.7. Estimation financière des travaux

Le montant des travaux proprement dits tel qu'il ressort du détail estimatif sommaire donné ci-dessous s'élève à **35 000€ HT** et se décompose ainsi :

Désignation	Estimation (€ HT)
Travaux préparatoires	
Installation et repli	
Création piste d'accès	
Dérivation et pompage	
Elimination de la végétation	
Panneau d'identification	10 000
Terrassements	
Fouilles en terrain meuble	5 000
Mise en remblai et compactage sur site	15 000
Amenée et repli d'engins supplémentaires	
Destruction rochers compacts	
Heures d'engin	
Pelle hydraulique	
Camion 6x4	
Tombereau	5 000

Figure 10 : Synthèse financière (estimation AVP)

III.2.3.8. Phasage et coordination des travaux

Les travaux seront réalisés après le 15 août de l'année pour éviter les périodes les plus sensibles pour les espèces floristiques et faunistiques.

La durée totale des travaux est estimée à **un mois et demi**.

III.2.4. ALTERNATIVES NON RETENUES

Après la crue d'août 2022, la réflexion a été portée par la CCB, en collaboration avec la commune de Val des Prés, appuyée par le service ONF-RTM05, quant aux mesures de protection à prendre.

Les différentes options envisagées ont été les suivantes :

- (1.) Le maintien de la situation en l'état, sans aucune intervention.
- (2.) La mise en place de mesures de protection rapprochées, au plus près des enjeux menacés, sous forme de murs, merlons et levées de terre du côté exposé des constructions ;
- (3.) Le recalibrage du torrent des Gamattes sur toute sa traversée du cône de déjection, depuis l'apex jusqu'à sa confluence avec la Clarée ;
- (4.) La dérivation des écoulements chargés de matériaux vers des zones sans enjeux habités, en cas de crue ;

Les critères d'appréciation de ces différentes options sont le niveau de protection apportée, le coût financier, l'impact environnemental et paysager, les difficultés foncières prévisibles.

L'étude du site et l'identification des zones menacées par les crues du type de celle observée en août 2022 ont montré que l'exploitation agricole n'était pas la seule concernée, mais que d'autres constructions habitées étaient également menacées, y compris pour des événements d'occurrence moyen à rare.

Cette situation a conduit la CCB et la commune à écarter le statu quo (1.), jugé inacceptable au vu des risques résiduels significatifs.

L'option (2.) aurait présenté un intérêt certain si un seul enjeu ponctuel avait été concerné. Dans ce cas, la protection rapprochée aurait sûrement été la solution la moins coûteuse pour atteindre un niveau de protection satisfaisant. Mais le caractère dispersé des enjeux susceptibles d'être atteints aurait obligé à multiplier ces protections rapprochées, et finalement rendu cette option très lourde à tout point de vue.

L'option (3.) a été écartée pour deux raisons principales. D'abord, la surface d'intervention considérable qu'elle nécessitait, et les impacts environnementaux et paysagers associés, rendaient le projet difficile.

De plus, le caractère particulier du torrent des Gamattes, sujet aux laves torrentielles, rendait l'efficacité de ce recalibrage incertaine. En effet, les dépôts étant susceptibles de s'accumuler et de déborder en différents points du tracé, de façon imprévisible (ce point dépendant de la teneur en eau des écoulements, variable selon les épisodes), il aurait fallu agrandir de façon démesurée le gabarit du torrent actuel sur son cône pour éviter tout débordement, ou accepter un risque résiduel significatif, malgré une intervention lourde.

L'option (4.) présentait face à ces alternatives le meilleur compromis entre les coûts d'intervention (compris à tous les sens du terme, financier, environnemental, paysager) et le niveau de protection obtenu. La possibilité d'utiliser essentiellement des accès déjà existants, de travailler sans apport ni export de matériaux, et de ne toucher que des terrains déjà affectés ou déjà susceptibles de l'être renforce l'intérêt de cette solution. L'impact sur les enjeux environnementaux semble limité, en particulier par l'emprise réduite des interventions.

Option	Synthèse
(1.) Statu quo	
(2.) Protections rapprochées	
(3.) Recalibrage	
(4.) Déviation à l'apex	

III.3. MAITRISE FONCIERE (PJ. 3)

Le tableau ci-après présente les parcelles cadastrales concernées par les travaux et leurs propriétaires :

Emprise	Parcelle	Propriétaire
Ouvrage	E972	Commune de Val des Prés
Ouvrage	F35	Commune de Val des Prés
Ouvrage	F849	Commune de Val des Prés
Ouvrage	E973	Commune de Val des Prés
Ouvrage	Cours d'eau	Non cadastrée
Voie d'accès à améliorer	F698	Privé
Voie d'accès à améliorer	F828	Privé
Voie d'accès à améliorer	Canal	Non cadastré
Voie d'accès existante	F713	Commune de Val des Prés
Voie d'accès existante	F1177	Privé
Voie d'accès existante	F1176	Privé
Voie d'accès existante	F1178	Privé
Voie d'accès existante	F1172	Privé
Voie d'accès existante	F718	Privé
Voie d'accès existante	F719	Privé
Voie d'accès existante	F720	Privé
Voie d'accès existante	F1168	Privé
Voie d'accès existante	F688	Commune de Val des Prés
Voie d'accès existante	F1167	Privé
Voie d'accès existante	F683	Commune de Val des Prés
Voie d'accès existante	F682	Commune de Val des Prés

Figure 11 : Tableau des parcelles concernées par le projet.

La Communauté de Communes du Briançonnais doit justifier qu'elle est le propriétaire du terrain ou qu'elle dispose du droit permettant l'accès, le passage et la mise en œuvre d'éventuels travaux (aliéna 3° de l'article R. 181-131 du Code de l'environnement).

Pour les parcelles concernées par les travaux, toutes situées en forêt communale de Val des Prés, la CCB va devoir formaliser un acte administratif avec la commune pour la création de l'ouvrage.

Pour les parcelles concernées par la voie d'accès à améliorer et la voie d'accès existante, la CCB doit demander l'autorisation de passage aux propriétaires privés ou publics, à l'amiable ou par voie de conventionnement.

Depuis 2018, la commune de Val des Prés a mené une démarche d'incorporation dans son foncier des biens vacants et sans maître. Il est donc possible que les biens identifiés comme privés soit finalement en propriété de la commune, sans que le cadastre n'ait été mis à jour.

IV. AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES REQUISES

Au titre de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau), **le projet est soumis à autorisation environnementale unique**, embarquant alors la procédure d'évaluation des incidences Natura 2000 (article R. 414-19 du Code de l'Environnement) et le volet défrichement (article R. 341-1 et suivants du Code forestier).

Les rubriques de la nomenclature IOTA concernée sont :

- **3.1.2.0 Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau**

sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (R. 214-1 du Code de l'Environnement).

La longueur du cours d'eau concernée par la dérivation, c'est-à-dire hors d'eau à termes, est de 160 m.

- **3.1.5.0.** *Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire de plus de 200 m² de frayères.*

La surface de l'actuel cours d'eau concernée par la dérivation et donc hors d'eau à terme est de 550 m² (du début de la dérivation jusqu'au point de rattachement de la dérivation). Elle embarque donc *a priori* la rubrique 3.1.5.0 d'un point de vue administratif. D'un point de vue écologique, le torrent n'est pas propice à l'accueil de frayères, notamment par son caractère intermittent. C'est donc la rubrique 3.1.2.0 qui concernera principalement la demande d'autorisation.

Avant le dépôt d'une demande d'autorisation environnementale, **le projet est soumis à l'examen au cas par cas** au titre de la procédure d'évaluation environnementale (R. 122-2 et son annexe).

Le projet est aussi soumis à permis d'aménager selon l'article Article R. 421-20 du Code de l'Urbanisme, dont les seuils limites de soumission sont abaissés lorsque le projet est situé en site classé. A ce titre, le permis d'aménager est soumis à autorisation spéciale du ministre chargé des sites, selon l'article R. 341-12 du Code de l'Environnement (c'est-à-dire tous les projets non prévus à l'article R. 341-10 du même Code, soumis eux au préfet).

V. DECISION ADMINISTRATIVE APRES EXAMEN AU CAS PAR CAS (PJ. 6)

Sans objet

VI. ETUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE LA LEMA (PJ. 5)

VI.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

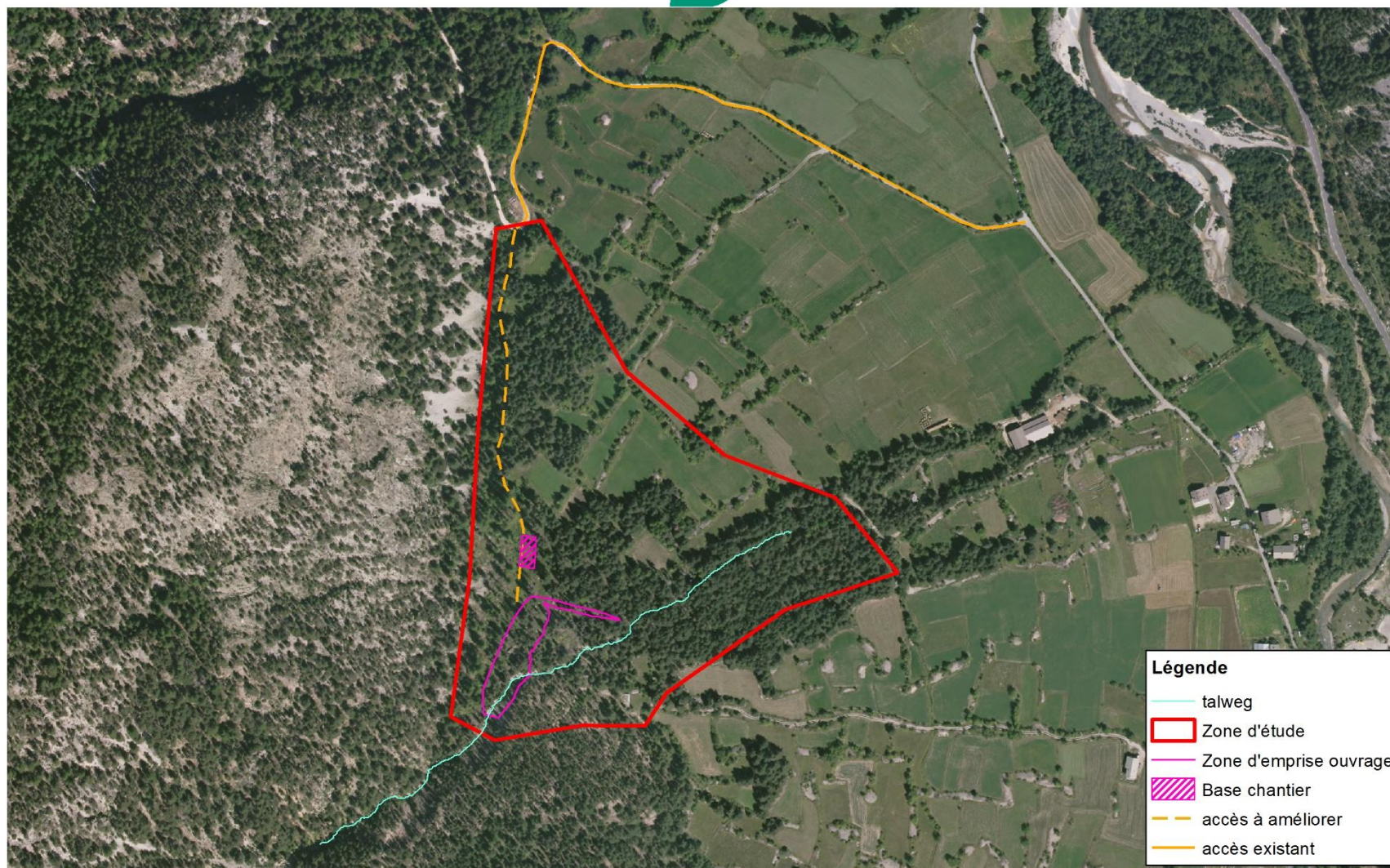
Pour l'analyse du contexte environnemental et la définition des enjeux et des incidences, le projet a fait l'objet de la définition de deux zones (Fig. 11):

- Une **zone d'étude** correspondant globalement à la zone d'influence des travaux et des potentielles incidences. Elle sert aussi à mieux pondérer les enjeux et les incidences entre la zone directement impactée par les travaux et les alentours. Une extraction des données bibliographiques a été effectuée sur ce secteur et sur une plus grande distance pour les espèces capables de grande dispersion (jusqu'à environ 2 km autour de la zone d'étude).
- Une **zone de travaux** à proprement parler, qui comprend les périmètres d'intervention directe, d'accès et de stockage des matériaux et des engins de chantier.



Bureau d'études Provence - Alpes

Torrent des Gamattes Zone d'étude et zone d'emprise des travaux



Sources : IGN - ORTHO (2018)

Figure 12. Cartographie de la zone d'étude et zone de travaux

VI.1.1. CONTEXTE ET COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'ORIENTATION ET DE PLANIFICATION

VI.1.1.1. Compatibilité avec le SDAGE

VI.1.1.1.a Compatibilité avec les orientations fondamentales du SDAGE

Le torrent des Gamattes, affluent de la Clarée, est inclus dans le sous bassin versant Haute Durance **du SDAGE Rhône-Méditerranée**. Le SDAGE est entré en vigueur le 4 avril 2022 et définit les mesures à mettre en place pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques.

Il arrête pour une période de 6 ans (2022-2027) :

- Les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin, pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ;
- Les objectifs de qualité des milieux aquatiques et des quantités des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin et les règles de gestion précises.

Les orientations fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée sont les suivantes :

0. S'adapter aux effets du changement climatique ;
1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;
3. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau ;
4. Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
6. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
7. Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
8. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le projet s'inscrit dans le cadre des orientations fondamentales du SDAGE, plus particulièrement concernant les points suivants :

- **2** : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;
- **6A-12** : Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages ;
- **8-08** : Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire ;
- **8-10** : Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels

L'ensemble des travaux prévus est donc en adéquation avec les préconisations du SDAGE Rhône-Méditerranée.

VI.1.1.1.b Compatibilité avec le programme de mesure de la Masse d'eau

Le torrent des Gamattes, dépendant du sous-bassin de la Haute Durance (DU-12-03) et de la masse d'eau « la Durance de la source à la confluence avec la Guisane, Clarée comprise » (FRDR311a), a atteint le bon état écologique et chimique en 2015. En 2021, les relevés indiquent que le niveau est resté bon.

Le projet n'aura aucune incidence sur la qualité des eaux, excepté de manière ponctuelle lors de la phase travaux. Les mesures préventives prises lors du déroulement du chantier limiteront les risques de pollution accidentelle. **Le projet ne remet pas en cause l'objectif de bon état écologique.**

VI.1.1.1.c Compatibilité avec le SAGE, le contrat de rivière, le contrat de milieu

Le SAGE Durance est à ce jour en cours d'élaboration.

Sur le secteur, la Communauté de Communes du Briançonnais est porteuse de la compétence Gemapi. Depuis 2022 (Délibération N°2022-18 du 15.02.2022), la collectivité s'est également engagée dans la rédaction et le déploiement d'une Stratégie Territoriale pour la Prévention des Risques en Montagne (STePRIM). Les risques liés aux inondations torrentielles seront étudiés et pris en compte.

VI.1.1.2. Compatibilité avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2022-2027

Au cœur de la mise en œuvre de la Directive européenne Inondation, le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est un document stratégique élaboré pour chaque grand bassin hydrographique. Il définit pour les 6 années à venir la politique à mener pour réduire les conséquences négatives des inondations sur la vie et la santé humaines, l'environnement, le patrimoine culturel, l'activité économique et les infrastructures. Il rédige en cohérence avec le SDAGE.

Pour chaque bassin, le PGRI définit également les Territoires à Risque Important (TRI) pour lesquels des dispositions spécifiques sont précisées. A l'échelle des TRI et de leur bassin versant ou bassin de vie, une ou plusieurs Stratégie(s) Locale(s) de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) sont élaborées et les actions sont déclinées dans les PAPI, Plan Rhône etc.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Rhône-Méditerranée est entré en vigueur le 8 avril 2022 et court sur la période 2022-2027. Il définit 31 Territoires à Risque Important, 5 Grands Objectifs et 48 dispositions.

Les Grands Objectifs du PGRI sont les suivants :

- OG 1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation
- OG 2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques
- OG 3 : Améliorer la résilience des territoires exposés
- OG 4 : Organiser les acteurs et les compétences
- OG 5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

Le projet s'inscrit en compatibilité avec les Grands Objectifs du PGRI notamment selon les dispositions suivantes :

- D.2-9 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels

Le projet propose la mise en place d'un système de dérivation amont des débits solides vers des zones de moindre enjeu.

- D.2-15 Garantir la pérennité des systèmes de protection

Bien que le projet ne consiste pas en la création d'un ouvrage au sens de « système de protection », les dispositions d'entretien prévues sont identiques à celles préconisées en D.2-15 (gestion de la végétation et du transport sédimentaire).

La commune de Val-des-Prés ne fait pas partie du périmètre d'un TRI mais est soumise à la SLGRI de la Durance et de ses affluents, liée à la gestion du TRI d'Avignon – Plaine de Tricastin – Basse Vallée de la Durance., dont les grands objectifs sont les suivants :

GRAND OBJECTIF 0 Rétablir la continuité et la cohérence de l'action publique comme une priorité fondamentale en matière de prévention des risques d'inondation

GRAND OBJECTIF 1 Améliorer la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

GRAND OBJECTIF 2 Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (en lien avec le grand objectif n°5)

GRAND OBJECTIF 3 Améliorer la capacité des territoires exposés à faire face à une crise

GRAND OBJECTIF 4 Organiser les acteurs et les compétences à l'échelle du bassin versant

GRAND OBJECTIF 5 Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

Le projet s'inscrit en compatibilité avec la SLGRI, notamment selon les dispositions suivantes :

- 1.4 Veiller à un entretien global, cohérent et planifié des cours d'eau et de la végétation
- 1.5 Améliorer et intégrer la connaissance des enjeux environnementaux dans la conception des ouvrages et projets
- 1.7 Favoriser le lien entre les approches « morphologiques et gestion des risques d'inondation » et plus généralement les approches intégrées « gestion des risques et des milieux aquatiques »

VI.1.1.3. Compatibilité avec le plan de prévention des risques d'inondation

La commune de Val des Prés dispose d'un Plan de Prévention des Risques approuvé le 4/09/2006. La zone de travaux se situe hors zone d'aléa.

VI.1.2. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

VI.1.2.1. Réseau hydrographique et bassin versant

Le bassin versant du torrent des Gamattes présente une forme plutôt allongée couvrant une surface d'environ 0,8 km². Le sommet du bassin versant se situe à 2390 m d'altitude et l'apex du cône de déjection à 1550 m d'altitude.

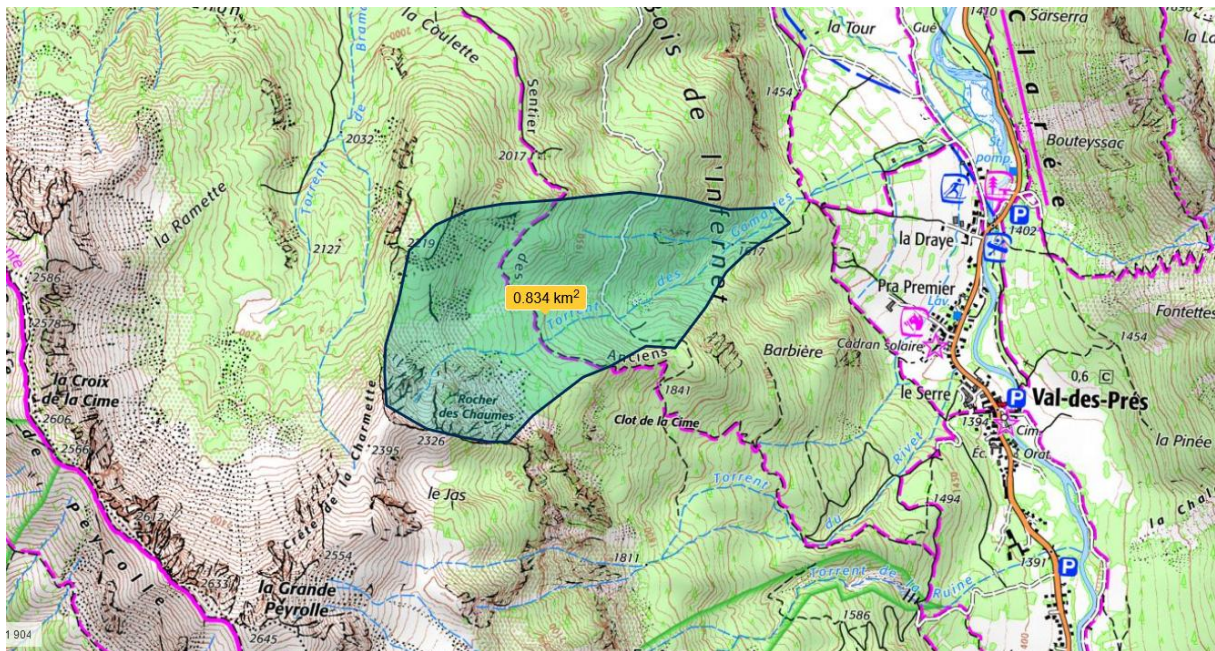


Figure 13 : Cartographie de la localisation et délimitation du bassin versant des Gamattes

Les principales zones en érosion se situent dans le tiers supérieur du bassin versant qui est sillonné de nombreuses ravines qui divaguent aléatoirement dans une forêt de pins plutôt clairsemée. Celles-ci

confluent et se concentrent vers 1850 m d'altitude dans un chenal d'écoulement très encaissé et raide particulièrement favorable au transit des matériaux.

Les principaux dépôts de crue se concentrent à l'apex du cône et se répandent et se propagent de manière aléatoire sur le cône de déjection boisé. Aucun chenal d'écoulement marqué ne permet le transit ou la concentration des écoulements vers l'aval. Aucune connexion sédimentaire n'est observée avec la Clarée.

Seuls deux petits fossés quasiment parallèles permettent de renvoyer le faible débit liquide du régime courant vers la Clarée.

VI.1.2.2. Description hydro morphologique du secteur

Le bassin versant est peu étendu. Ainsi, les pluies qui génèrent des crues ont une durée critique de l'ordre de l'heure. Ce type de bassin versant est particulièrement sensible aux phénomènes orageux et la montée en crue peut être brutale.

Les caractéristiques géologiques du site et la pente soutenue du bassin versant rend ce bassin versant particulièrement sensible à la formation de laves torrentielles boueuses en période de crue.

Ce bassin versant n'est pas jaugé et aucune étude détaillée n'a été réalisée pour estimer ses débits liquides caractéristiques.

VI.1.2.3. Qualité physico-chimique des eaux

Source : <https://rhone-mediterranee.eaufrance.fr>

Le torrent des Gamattes est rattaché à la masse d'eau FRDR311a (la Clarée à Val des Près) du SDAGE Rhône Méditerranée Corse. Cette masse d'eau est déclarée en bon état écologique et chimique en 2022.

On notera que les qualités chimique et écologique ont été déterminées comme bons en 2021 et 2020 également.

VI.1.3. CONTEXTE ECOLOGIQUE

VI.1.3.1. Zonages environnementaux

VI.1.3.1.a Protection réglementaire

- **Aire d'adhésion d'un Parc National**

Le projet ne se situe pas en Parc National.

- **Site classé au titre du paysage**

Le projet est entièrement localisé dans le site classé Vallée de la Clarée et Vallée étroite. **A ce titre, il est soumis à autorisation au titre du Code de l'urbanisme, avec présentation d'un permis d'aménager en Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (procédure présentée à part).**

D'environ 26 000 ha, la Vallée de la Clarée et Vallée étroite est un site classé par décret du 30 juillet 1992 (référence 93C05029).

Ces deux vallées constituent un site exceptionnel, sur deux plans :

- Esthétique et pittoresque : qualifié de « plus séduisante vallée du Briançonnais », le site de la Clarée est resté jusqu'à présent préservé et il importe de le protéger contre les menaces de dégradation
- Culturel : le patrimoine bâti de la vallée de la Clarée et de la Vallée Etroite, et le paysage façonné par les pratiques agricoles, sylvicoles et pastorales sont autant d'éléments constitutifs d'un équilibre traditionnel caractéristique en matière d'occupation de l'espace
- Scientifique : le site de la Clarée comprend plusieurs stations botaniques très intéressantes : zone humide, tourbière...

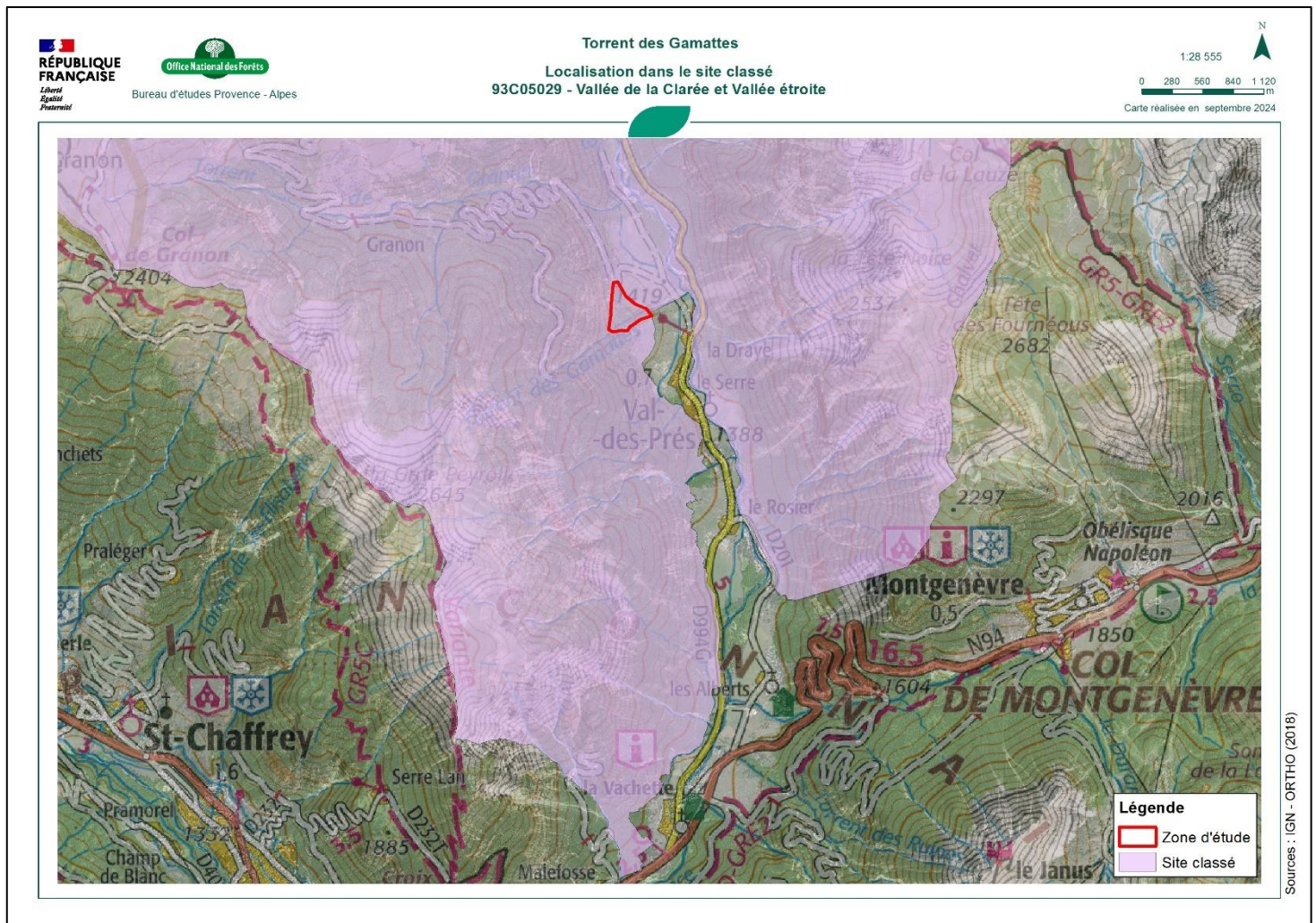


Figure 14 : Cartographie de la zone d'étude dans le site classé Vallée de la Clarée et Vallée étroite

VI.1.3.1.b Protection contractuelle

Le réseau Natura 2000 constitue un réseau écologique européen, mis en place sur la base de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la flore et de la faune sauvage.

L'article R414-19 du code de l'environnement prévoit que les projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements soumis à une procédure au titre de la législation sur l'eau susceptibles d'affecter un ou plusieurs site Natura 2000, qu'ils soient situés dans ou à proximité d'une telle zone, fassent l'objet d'une évaluation des incidences.

La zone de l'étude est incluse dans le site Natura 2000 suivant (Fig. 12) :

Nature du site	N° d'id.	Nom	Distance au projet
ZSC	FR9301499	Clarée	Projet inclus dans le périmètre, situé au sud de la ZSC

Les autres sites Natura 2000 à proximité sont tous entre 10 et 11 km de distance.

Le site **FR9301499 Clarée** est un site exceptionnel par la diversité de ses situations topographiques, géologiques et microclimatiques (carrefour des Alpes du sud, du nord et piémontaises). Plus de 30 habitats d'intérêt communautaire sont représentés, couvrant près de 90% du site. En effet, on rencontre de nombreux types de formations végétales : les fourrés bas de Pin mugo (un des rares sites français), les pelouses alpines à Laïche rigide des Alpes orientales, les pelouses steppiques et éboulis à Bérardie laineuse des Alpes du sud ou bien encore les zones humides et les tourbières à Sphaigne caractéristiques des Alpes du nord. On peut noter en particulier une importante diversité forestière, avec des formations exceptionnelles telle que la remarquable Sapinière du Bois noir ou encore les Cembraies-mélèzin de Côte rouge. On rencontre également de belles prairies de fauche en fond de vallée. (source : INPN)

Le présent projet est soumis à évaluation des incidences Natura 2000 (traitée au Titre V). L'évaluation des incidences Natura 2000 est exigée en application des articles R.414-19 et R.414-26 du Code de l'Environnement. Elle permet de démontrer la compatibilité du projet avec les objectifs formulés dans le DOCOB du site concerné.

Pour l'élaboration du présent dossier, l'animatrice Natura 2000 du site a été contactée. Les éléments renseignés ont été prise en compte dans l'analyse.

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

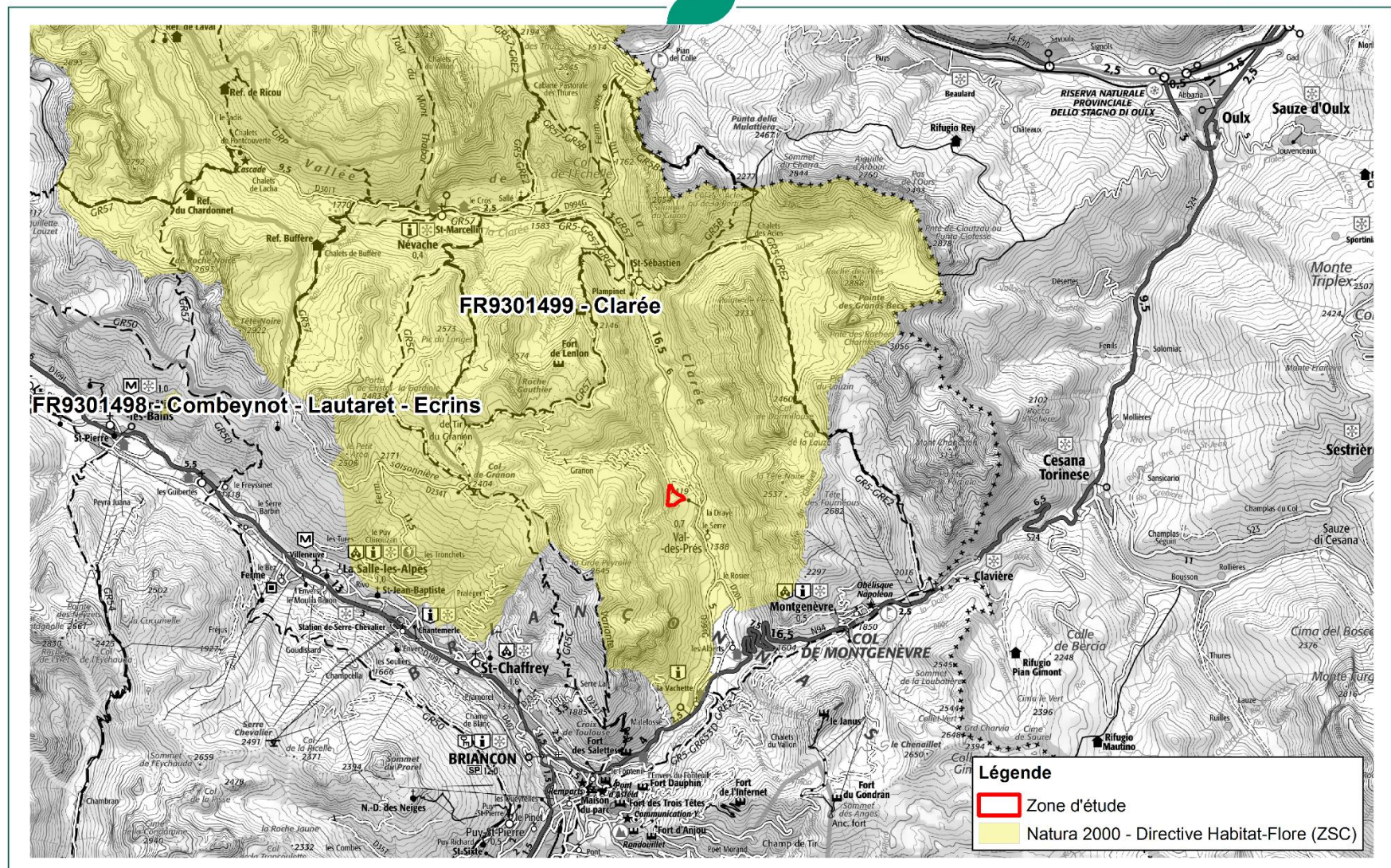


Figure 15 – Cartographie des zonages contractuels Natura 2000

VI.1.3.1.c Engagement international

Le projet est situé à proximité directe de la zone tampon de la réserve de Biosphère n°FR6300013 « Mont Viso », sans y être intégré. Des informations complémentaires sur cette réserve sont disponibles à l'adresse suivante : [INPN - Réserve De Biosphère Du Mont Viso, Réserve de Biosphère, zone centrale - Présentation \(mnhn.fr\)](https://www.mnhn.fr/fr/zone-centrale/le-mont-viso).

VI.1.3.1.d Inventaire patrimonial

○ ZNIEFF

Les ZNIEFF correspondent à une portion de territoire particulièrement intéressante sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Bien que l'inventaire ne constitue pas une mesure de protection juridique directe, ce classement implique sa prise en compte par les documents d'urbanisme et les études d'impact. En effet, les ZNIEFF indiquent la présence d'habitats naturels et identifient les espèces remarquables ou protégées par la loi. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les ZNIEFF de type II sont de vastes ensembles naturels riches et peu modifiés par l'Homme, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Le projet se situe dans ou à proximité de 3 ZNIEFF de type I et II :

Type de ZNIEFF	N° id.	Nom	Distance au projet
Type II	930012793	MASSIF DES CERCE - MONT THABOR - VALLÉES ETROITE ET DE LA CLARÉE	Projet inclus dans la zone
Type I	930020107	VALLÉE DE LA CLARÉE ET SES VERSANTS ENTRE PLAMPINET ET VAL-DES-PRÉS	Projet inclus dans la zone
Type I	930020105	BAS DU VERSANT ADRET ENTRE NÉVACHE ET LE PONT DE FANAGER	6.5 km
Type I	930020104	MARAIS DE NÉVACHE ET PARTIE INFÉRIEURE DU BOIS NOIR	6 km
Type I	930020108	FOND DE LA VALLÉE DE LA CLARÉE ENTRE VAL-DES-PRÉS ET LA VACHETTE - MARAIS DU ROSIER	1 km

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Bureau d'études Provence - Alpes

Torrent des Gamattes Périmètres d'inventaire

1:62 500

0 620 1 240 1 860 2 480
m

Carte réalisée en août 2024

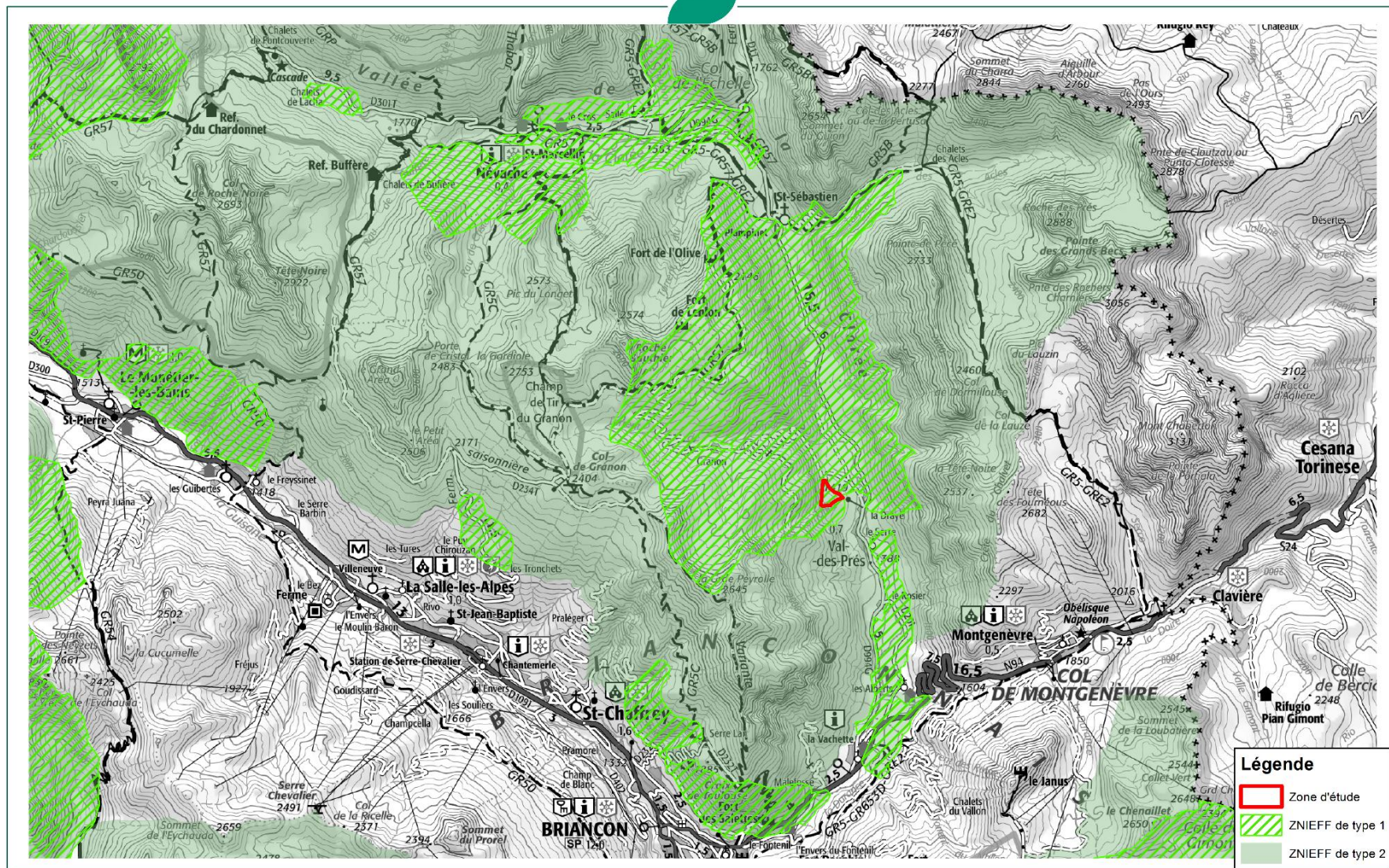


Figure 16 – Cartographie des ZNIEFF à proximité de la zone d'étude

○ Inventaire des zones humides PACA

L'inventaire des zones humides de la région PACA a été réalisé en 2013 par le Conservatoire des Espaces Naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, avec le concours financier de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône. Dans le cadre de cet inventaire, plusieurs milliers de zones humides ont été identifiées en région PACA.

Toutefois, cet inventaire n'est pas exhaustif : les petites zones humides n'ont pas été répertoriées. Le périmètre des zones humides défini dans cet inventaire n'a pas de valeur juridique directe, même si la jurisprudence précise que ces éléments de connaissance ne peuvent être ignorés et doivent être pris en compte dans les études d'incidence des projets. C'est pourquoi, dans le cadre réglementaire, si des aménagements ou activités prévus par la réglementation française sont envisagés sur un de ces sites, une analyse plus approfondie est nécessaire.

La zone d'étude et de travaux est située à environ 500 m de la zone humide de la « Clarée T1 » (Fig. 16).

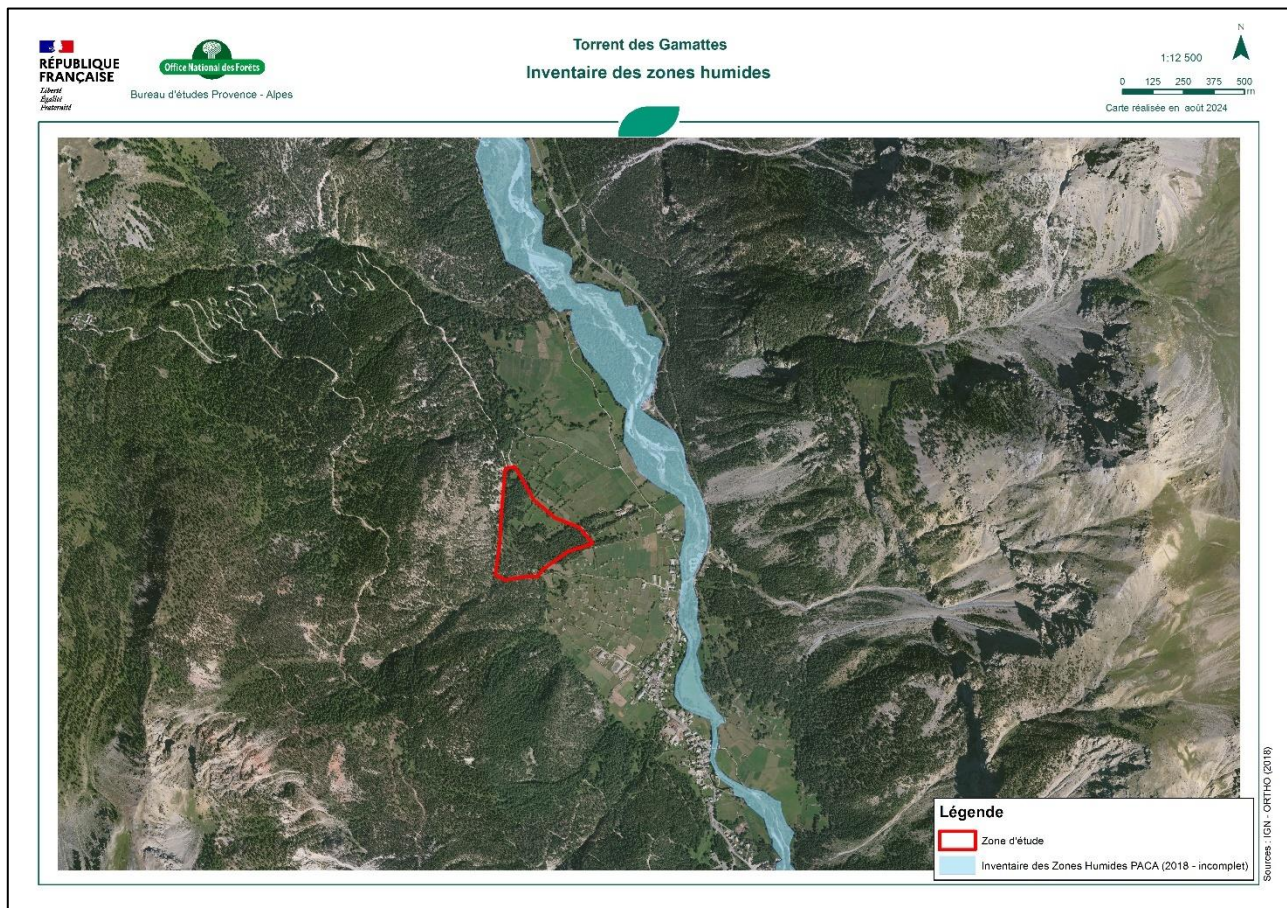


Figure 17. Cartographie de la zone humide à proximité

VI.1.3.2. Habitats naturels

VI.1.3.2.a Données bibliographiques

Source : Formulaire Standard des Données du site Natura 2000 ; INPN

La zone de projet se situe sur un site Natura 2000 au sens de la Directive Habitats, Faune, Flore : le site FR9301499 – Clarée. Une cartographie des habitats naturels existe sur ce secteur (Fig. 18).

La zone d'étude est *a priori* concernée par les habitats d'intérêt communautaire suivants :

- **9420** - Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*
- **9430** - Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (habitat prioritaire si sur substrat gypseux ou calcaire)
- **6520** - Prairies de fauche de montagne
- **8130** - Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles

La zone de travaux se situe *a priori* dans un habitat hors directive.

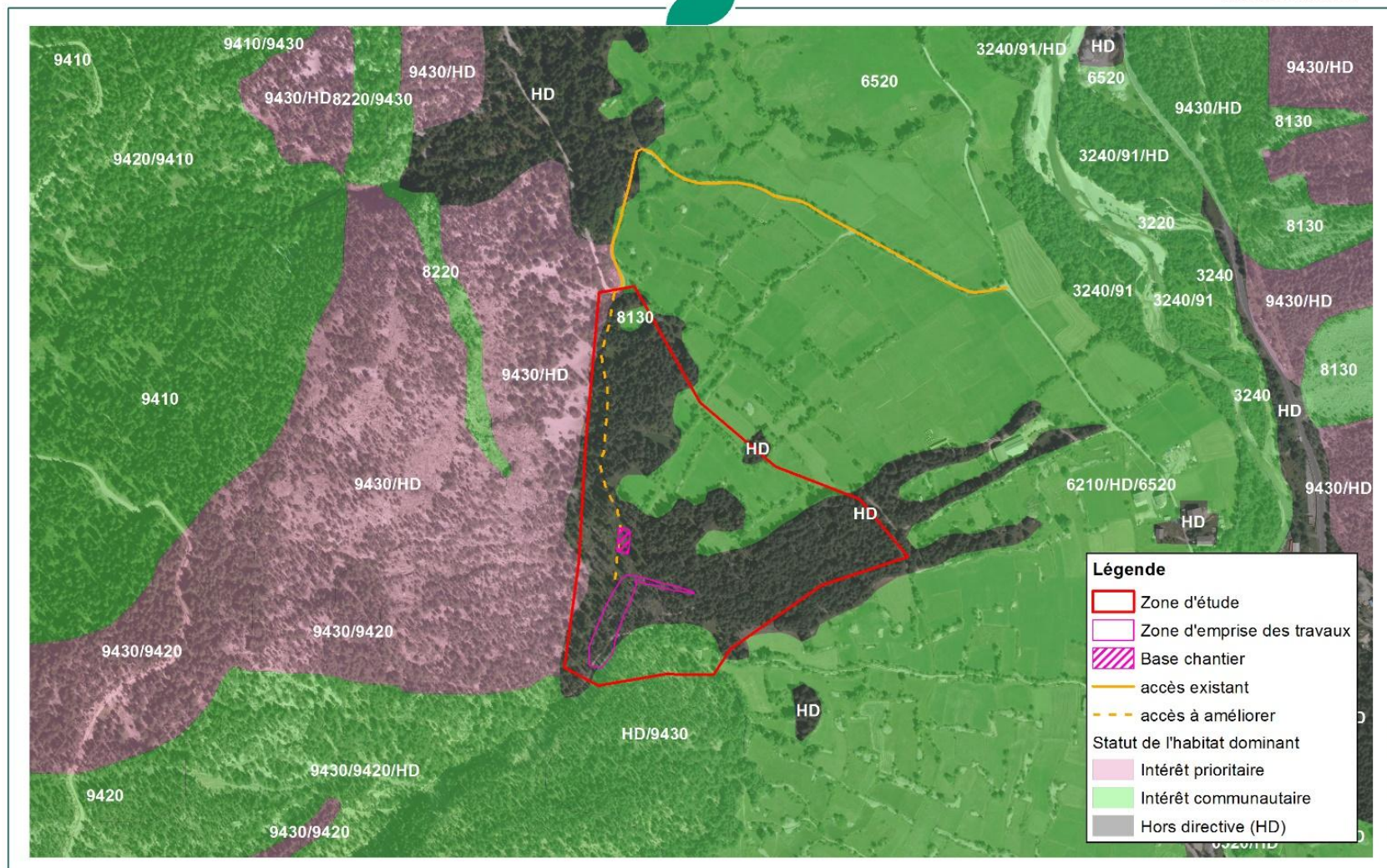


Figure 18 - Cartographie des habitats naturels issus des DOCOB

VI.1.3.2.a Données terrain

Un passage terrain a été réalisé le 10 juin 2024. L'étude a permis de définir les habitats naturels présents dans la zone d'étude (Fig. 18).

Le torrent des Gamattes parcourt le site d'ouest en est, sortant d'un ravin assez étroit, dans un sous-bois de pins sylvestres et de quelques mélèzes. A la sortie du ravin, à la faveur d'un replat, il serpente en tresse sur quelques dizaines de mètres avant de reprendre un lit commun lorsque la pente s'accroît à nouveau. Quelques gros blocs rocheux le parsèment et les traces d'érosion et de ravinement sont assez fortes. En dehors de quelques plantes appréciant l'humidité (laiches, saules), les berges – fortement remaniées – n'accueillent pas de ripisylve.



Figure 19. Photos : Le torrent des Gamattes / La sortie du ravin / Le torrent qui serpente en sous-bois

Forêt de pins sylvestres et mélèzes

Eunis : G3.48 – Pinèdes à *Pinus sylvestris* mésophiles des Alpes sud-occidentales

La zone d'étude n'est pas concernée par l'habitat 9430 – Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata*. La forêt est principalement composée de Pins sylvestres peu denses. Plutôt jeune, elle a repris du terrain sur certaines prairies de fauche et sur le bas des éboulis situés à l'ouest. Elle est traversée par une ancienne traîne d'exploitation sylvicole, devenue sentier pédestre. En sous-bois, on retrouve l'Alisier blanc (*Sorbus aria*), le Buis (*Buxus sempervirens*), le Nerprun des Alpes (*Rhamnus alpina*), l'Epinette-vinette commune (*Berberis vulgaris*) ou encore le Prunier de Briançon (*Prunus brigantina*).

Aux alentours du torrent, lorsque les pins sont clairsemés et le sous-bois lumineux, on peut voir quelques stations de Gentiane jaune (*Gentiana lutea*), de Trolle d'Europe (*Trollius europaeus*), Géranium des bois (*Geranium sylvaticum*), Gymnadenie moucheron (*Gymnadenia conopsea*), d'Ancolie commune (*Aquilegia vulgaris*) ou d'Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*). Quelques blocs rocheux issus des éboulis et du ravin sont venus se loger dans cette partie de la forêt et permettent le développement de quelques plantes spécialistes des rochers (Jourbarbes, Orpins). C'est aussi dans cette zone que les rémanents d'une ancienne coupe ont été laissés au sol.

Quand la forêt est plus dense, en contrebas vers le nord, on trouve la Violette des rochers (*Viola rupestris*), la Céphalanthère à longues feuilles (*Cephalanthera longilifolia*) ou encore la Monésès à une fleur (*Moneses uniflora*). Quelques pins sont également morts au sol. Des anciens clapas indiquent que certaines parcelles de forêt étaient auparavant exploitées pour l'agriculture.

L'état de conservation de la forêt est moyen, dans le sens où celle-ci est encore jeune et exploitée. Les quelques arbres morts au sol ou les quelques volis sont situés en dehors de la zone de travaux et d'accès. Cet habitat n'est pas protégé par une directive.



Figure 20. Forêt de pins sylvestres plutôt ouverte / Zone de blocs rocheux et rémanents / Forêt plus dense et bois mort

Prairies de fauche dégradées

Eunis : E2.2 – Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes

Au nord, en contrebas de la rive gauche du torrent, se trouve une zone de prairies de montagne encore exploitées. Certaines sont entourées par des clapas. Au moment de notre passage, la diversité des fleurs était assez pauvre avec une dominance de la Rhinanthé crête-de-coq (*Rhinanthus alectorophus*), du Dactyle aggloméré (*Dactylis agglomerata*), des Plantains (*Plantago lanceolata* et *P. major*), des Pissenlits (*Taraxacum sp.*), de la Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*) et des Renoncules (*Ranunculus bulbosus* et *R. acris*). Le sol nu est parfois apparent dans certaines parcelles. Ces espèces sont indicatrices d'un milieu plutôt mésophile à sec, potentiellement **enrichi en azote**. Les prairies sont peut-être **pâturées ou parfois légèrement grattées**.

Les espèces-phare des prairies de fauche de montagne sont absentes : Trolle d'Europe ou Gêranium des bois par exemple. Leur présence à proximité dans les zones d'accrût forestier post-déprise agricole (plus fraîches et moins perturbées) nous fait penser que les pelouses sont dégradées.

L'habitat est considéré comme d'intérêt communautaire par la bibliographie (6520 – Prairie de fauche de montagne). **Ici, il apparaît trop dégradé pour lui confirmer ce statut de protection.**



Figure 21. Prairies de montagne dégradées

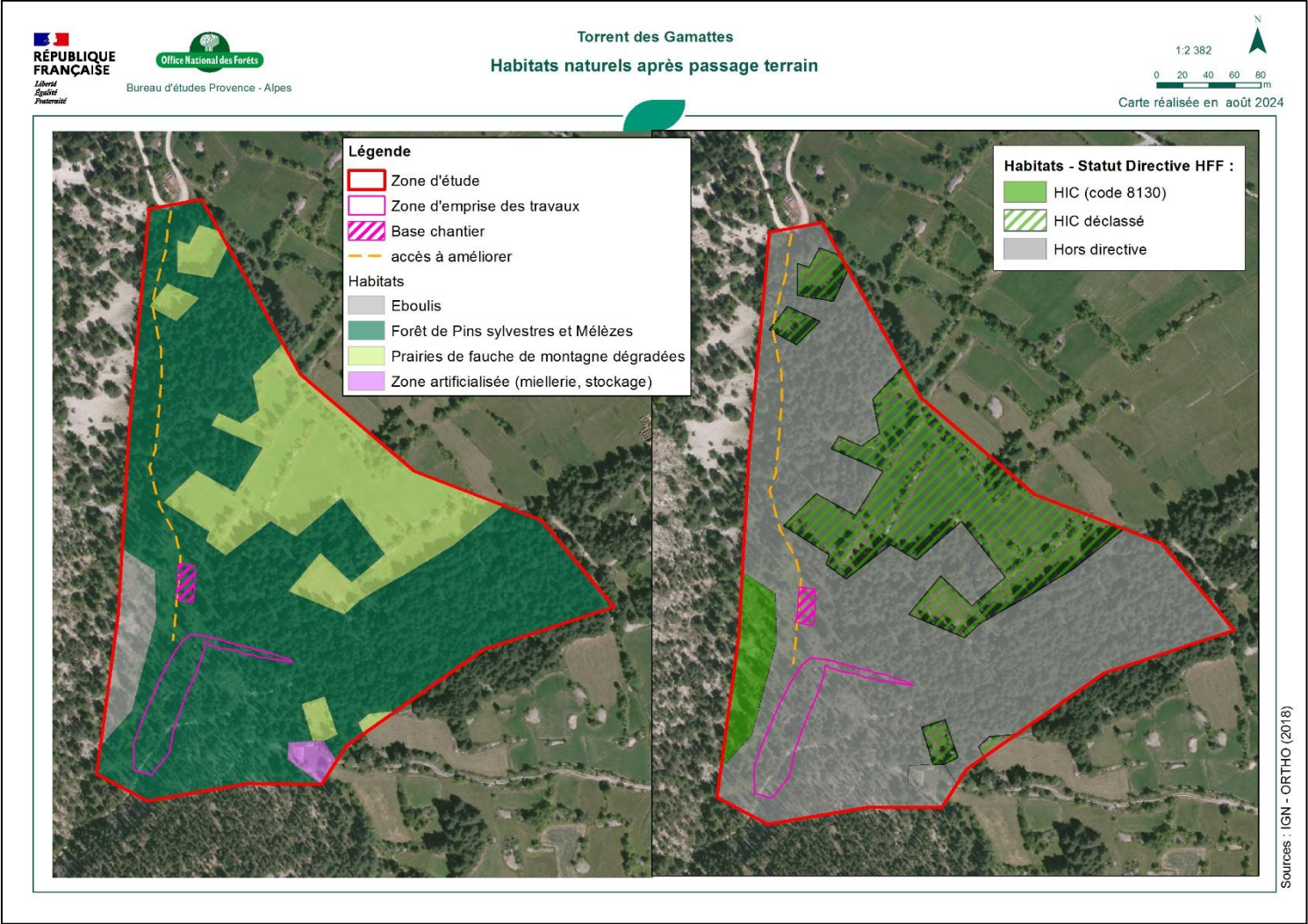
Eboulis

Eunis : H2.6 – Eboulis calcaires et ultrabasiques des expositions chaudes

Natura 2000 : 8510 – Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles

Le bas des éboulis situés à l'est est colonisé par les arbustes du sous-bois voisin (Alisier, Epinette-vinette, Pin sylvestre, Mélèze...) et par les plantes de rochers (Jourbarbe, Saxifrage paniculée). Cet habitat est le seul habitat d'intérêt communautaire de la zone. Difficilement praticable et hors zone de travaux, il ne sera pas atteint.

En synthèse :

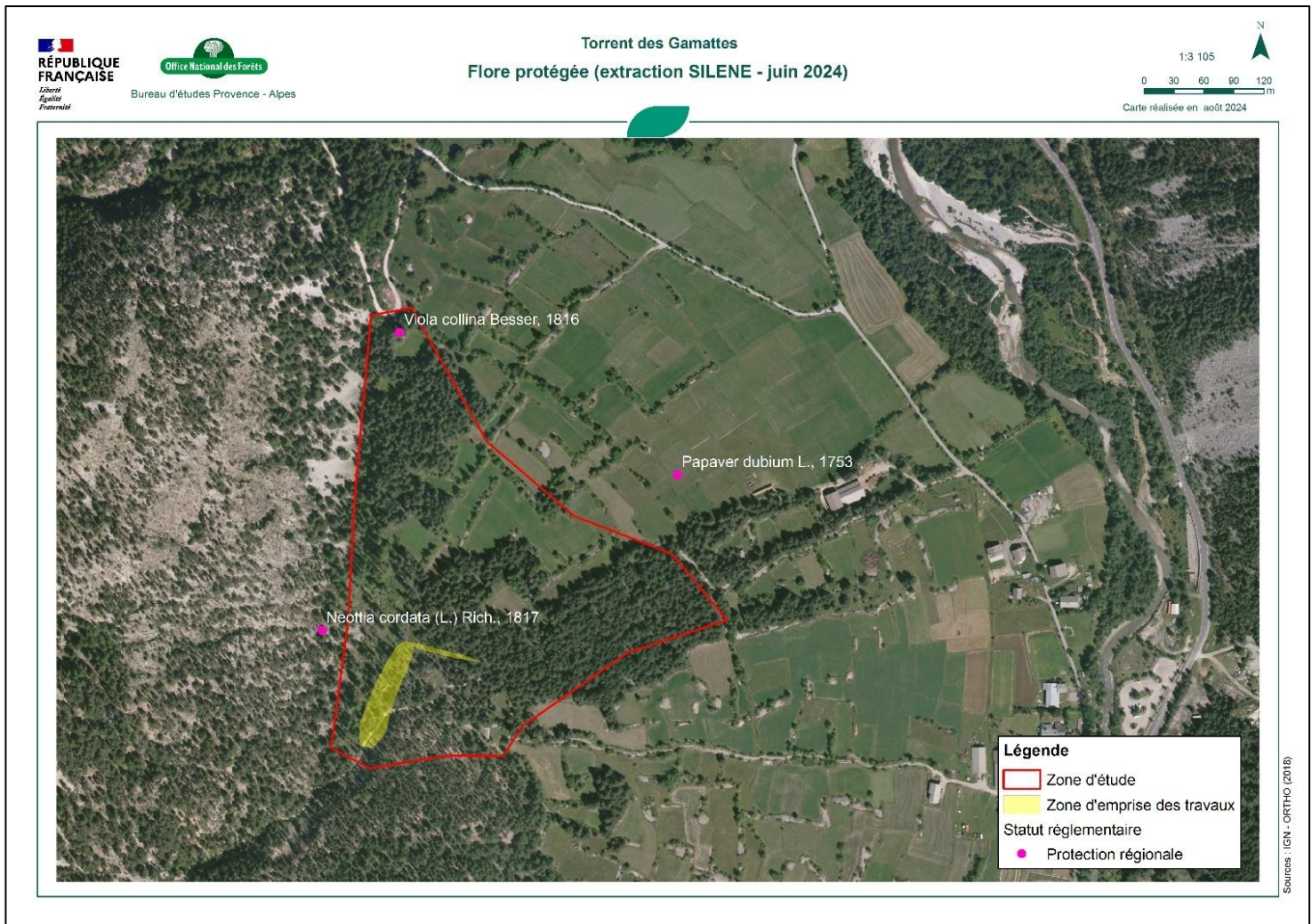


Libellé	EUNIS	Correspondance Natura 2000	Statut*	Surface dans la zone d'étude
Eboulis	H2.6	8130 – Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	IC	0.33 ha
Forêt de Pins sylvestres et Mélèzes	G3.48	Hors directive	-	6.54 ha
Prairies de fauche dégradées	E2.2	Hors directive - faciès dégradé	-	2.21 ha
Zone artificialisée (miellerie, stockage)	J2	Hors directive	-	0.08 ha

*IC : Intérêt Communautaire ; IP : Intérêt Prioritaire

VI.1.3.3. Flore

Dans la zone d'étude et à proximité, la consultation des données bibliographiques a permis de mettre en évidence la présence de trois espèces protégées au niveau régional (Fig. 24).



La Listère à feuilles cordées (*Neottia cordata*), minuscule orchidée forestière, apprécie les zones d'ombre des sous-bois de résineux tandis que la Violette des collines (*Viola collina*) apprécie les zones herbeuses et sèches de ces forêts. Le Pavot douteux (*Papaver dubium*) pousse dans les friches et milieux cultivés et fauchés. Considérant les milieux naturels en présence, ces trois espèces sont effectivement potentielles sur la zone.

Le Formulaire Standard des Données du site Natura 2000 Clarée mentionne aussi la présence potentielle de la Dracocéphale d'Autriche (*Dracocephalum austriacum*) et du Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*) dans le site Natura 2000.

La Dracocéphale d'Autriche est une espèce de pleine lumière qui apprécie plutôt les rocaillies, vires, pieds de falaises car elle supporte assez mal la concurrence des autres espèces végétales. Au regard de la présence d'éboulis, elle est potentielle dans la zone d'étude si ces derniers sont assez ensoleillés et assez stabilisés pour qu'un sol, même squelettique, puisse se développer.

Le Sabot de Vénus est une orchidée pré-forestière des ourlets chauds et sous-bois clairsemés sur sol calcaire de l'étage montagnard. Au regard des milieux, elle est potentielle sur la zone.

Concernant les espèces végétales exotiques envahissantes, une attention particulière a été portée sur le Bunias d'Orient (*Bunias orientalis*) car celle-ci est connue dans le secteur. Elle est plutôt inféodée aux prairies et pelouses.

La prospection terrain du 10 juin 2024 a particulièrement ciblé les trois espèces à enjeu de la bibliographie ainsi que les deux espèces inscrites au FSD du site Natura 2000.

Aucune de ces espèces n'a été détectée. Aucune autre espèce protégée ou exotique envahissante n'a été trouvée.

En synthèse :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protec-tions*	LR PACA	LR Fr	Source	Biotope	Présence potentielle dans la zone d'étude ?	Avérée (prospec-tion 2024)
<i>Neottia cordata</i> (L.) Rich., 1817	Listère à feuilles cordées	PR	-	LC	SILENE, 1990	Friches eutrophiles ouvertes	Prairies	Non
<i>Papaver dubium</i> L., 1753	Pavot douteux	PR	-	LC	SILENE, 1900	Sous-bois herbacés	Zone forestière	Non
<i>Viola collina</i> Besser, 1816	Violette des collines	PR	-	LC	SILENE, 2013	Sous-bois herbacés clairs et secs, surtout de mélèzes	Zone forestière et clairières	Non
<i>Dracocephalum austriacum</i> L., 1753	Dracocéphale d'Autriche	PN 1 DH 2&4	VU	NT	FSD	Pelouses subalpines xérophiles basiphiles	Bas des éboulis	Non
<i>Cypripedium calceolus</i> L., 1753	Sabot de vénus	PN 1 DH 2&4	-	NT	FSD	Ourlets thermophiles et sous-bois basiphiles montagnards	Zone forestière et clairières	Non
<i>Bunias orientalis</i>	Bunias d'Orient	EEE	-	-	N2000	Prairies et pelouses	Prairies	Non

* PR : Protection régionale ; PN : Protection nationale + Art. ou Espèce Exotique Envahissante (EEE) ; DH : Directive Habitat + n°Article ; LR : Liste rouge

VI.1.3.4. Faune

VI.1.3.4.a Entomofaune

Les données bibliographiques mettent en évidence la présence de deux espèces de papillons protégés dans la zone et à proximité (environ 500 m) : l'Apollon (*Parnassius apollo*) et le Semi-Apollon (*Parnassius mnemosyne*). Ces deux espèces sont communes en milieu montagnard.

La protection terrain du 08/08/2024 a permis de confirmer la présence de l'Apollon et d'une autre espèce patrimoniale : l'Azurée du Serpolet (1 individu mâle observé dans les prairies).

La pression de terrain n'a pas permis de déterminer de manière avérée la présence d'autres espèces, toutefois les milieux sont potentiels pour accueillir l'Isabelle (*Graellsia isabellae*) et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*). En effet, l'Isabelle se développe sur les pins sylvestres, bien que la commune de Val-des-Prés soit en limite nord de son aire de répartition. La chenille du Damier de la Succise se nourrit des succises, scabieuses et gentianes présentes dans les prairies et pelouses. Ces deux espèces sont donc potentielles.

Enfin, les habitats ne sont finalement pas propices à l'accueil du Semi-Apollon, ses plante-hôte n'ont pas été détectées (Corydales).

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	PN	DH	LR PACA	LR FRANCE	SOURCE	BIOTOPE	USAGE POTENTIEL DE LA ZONE D'ETUDE	AVEREE SUR LA ZONE (après prospection)
<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	Apollon	2	DH4	LC	LC	Terrain	Prairies, éboulis	Les éboulis situés à l'ouest sont favorables à la reproduction du papillon dont la chenille se nourrit d'orpins et	2 individus observés butinant dans les prairies de fauche au nord du site. Plantes-hôtes présentes.

								joubarbes, abondants dans les milieux rupestres du site.	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Semi-Apollon	2	DH4	LC	NT	SILENE 2009	Forêts, lisières	Potentiel car lié aux habitats forestiers (lisières et clairières).	Non avérée, non potentielle (absence de la plante hôte)
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	3	DH2	LC	LC	Terrain	Prairies	Habitat potentiel (prairies)	Non avérée mais espèce précoce (passage terrain hors période). Plantes-hôtes présentes.
<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré du Serpolet	2	DH4	LC	LC	Terrain	Pelouses, prairies, éboulis	Pelouses et prairies sèches ou mésophiles de montagne. Chenille sur thym et origan. Populations en déclin en France mais qui se maintiennent mieux dans la zone alpine.	1 individu mâle observé dans les prairies au nord du site. Plantes-hôtes non observées sur le site mais probablement présentes sur certaines lisières ensoleillées.
<i>Graellsia isabellae</i> (Graells, 1849)	Isabelle	2	DH4	NE	NE	FSD	Forêt	Habitat potentiel (pinède) même si limite nord de son aire de répartition.	Non avérée mais présence potentielle dans les pinèdes du site (Pin sylvestre exploité par la chenille).

* PN + Art.: Protection nationale ; DH : Directive Habitat ; LR : Liste rouge

VI.1.3.4.b Avifaune

La bibliographie permet de recenser 75 espèces d'oiseaux à enjeu dans un rayon de 2 km autour de la zone d'étude.

Une partie de ces espèces ne sont pas inféodées aux habitats de la zone d'étude, notamment les oiseaux d'eau présents sur les bords de la Clarée mais pour lesquels le torrent des Gamattes, intermittent et sous couvert forestier, n'est pas attractif.

La présence de rapaces est probable à l'amont du site dans les espaces rupestres, bien qu'ils ne soient pas concernés par la zone de projet. La présence de petites chouettes de montagne n'est pas à exclure mais non confirmée sur le site d'étude.

Seules des espèces communes (passereaux forestiers en majorité) ont été contactées lors de la prospection du 10/06/2024. Les arbres porteurs d'habitats ont également été prospectés et aucune loge, nid ou dendromicrohabitat n'ont été détectés. Cependant, la conformation du peuplement (arbres grands et houppiers importants) ne permet pas de conclure à l'absence de trou de pics.

Les espèces nicheuses ou potentiellement nicheuses sont présentées dans le tableau ci-dessous, soit 58 espèces protégées à l'échelle nationale, dont 10 aussi protégées par la Directive Oiseaux (Annexe 2). Pour la liste complète des espèces, se reporter à l'annexe 1.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	PN	DO	LR PACA	LR FRANCE	SOURCE	BIOTOPE	USAGE POTENTIEL	AVERE SUR LA ZONE (après prospection)
------------------	------------------	----	----	---------	-----------	--------	---------	-----------------	---------------------------------------

								DE LA ZONE D'ETUDE	
<i>Alectoris graeca</i> (Meisner, 1804)	Perdrix bartavelle	3	DO1 / DO2	NT	NT	SILENE	Milieux mixtes alpins à subalpins	Nidification potentielle	
<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	Aigle royal	3	DO1	VU	VU	SILENE Site N2000	Falaises	Zone d'étude non favorable mais présence avérée à proximité	
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	3	DO1	LC	LC	SILENE	Forêt, prairies	Nidification potentielle	
<i>Circus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Circaète Jean-le-Blanc	3	DO1	NT	LC	SILENE	Forêt, prairies	Nidification potentielle Chasse dans les milieux ouverts	
<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	Caille des blés	3	DO2	NT	LC	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	
<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	Bruant ortolan	3	DO1	EN	EN	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	
<i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	Chevêchette d'Europe	3	DO1	VU	NT	SILENE	Forêt	Repos, transit, chasse. Pas d'arbres à cavités sur le site.	
<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	3	DO1	VU	NT	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	
<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	3	DO1	LC	LC	SILENE	Forêt, Prairies	Nidification potentielle	
<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Bécasse des bois	3	DO2 / DO3	DD	LC	SILENE	Forêt	Nidification potentielle	
<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Coucou gris	3		VU	LC	Terrain	Forêt, lisières	Nidification probable	chanteur
<i>Poecile montanus</i> (Conrad von Balenstein, 1827)	Mésange boréale	3		VU	VU	SILENE	Forêt	Nidification potentielle	
<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Târier des prés	3		VU	VU	SILENE	Prairie	Nidification potentielle	
<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	3		VU	NT	Terrain	Forêt de feuillus, peuplements clairs, zones mixtes	Nidification probable	chanteur
<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Autour des palombes	3 & 6		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	3		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Orite à longue queue	3		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers et lisières	Nidification potentielle	

<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	3		LC	LC	SILENE	Milieux ouverts et buissonnants	Nidification potentielle	
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	3		LC	LC	SILENE	Ubiquiste, plutôt forestier	Nidification potentielle	
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	3		NA	VU	SILENE	Friches et secteurs agricoles	Nidification potentielle	
<i>Carduelis citrinella</i> (Pallas, 1764)	Venturon montagnard	3		LC	NT	SILENE	Milieux arbustifs ouverts	Nidification potentielle	
<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	3		LC	LC	Terrain	Boisements	Nidification probable	chanteur
<i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758	Grimpereau des bois	3		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	3		VU	VU	Terrain	Secteurs agricoles, arbustifs et urbains	Nidification probable	chanteur
<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	3		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	3		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Emberiza cia</i> Linnaeus, 1766	Bruant fou	3		LC	LC	SILENE	Milieux ouverts et buissonnants	Nidification potentielle	
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	3		LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	3		NT	NT	SILENE	Secteurs agricoles et périphéries urbaines	Nidification potentielle	
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	3		NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	Torcol fourmilier	3		LC	LC	SILENE	Boisements	Nidification potentielle	
<i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	3		NA	VU	SILENE	Milieux ouverts et lisières	Nidification potentielle	
<i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange huppée	3		LC	LC	Terrain	Milieux forestiers de résineux	Nidification probable	chanteur
<i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758	Bec-croisé des sapins	1 & 3		NA	LC	SILENE	Milieux forestiers de résineux	Nidification potentielle	
<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	3		NA	LC	SILENE	Ubiquiste	Nidification potentielle	
<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758)	Cassenoix moucheté	3		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers de résineux	Nidification potentielle	
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	3		LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	3		NA	LC	SILENE	Milieux agricoles et urbains	Nidification potentielle	
<i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange noire	3		LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc	3		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	

<i>Phylloscopus bonelli</i> (Vieillot, 1819)	Pouillot de Bonelli	3		NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	3		NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	3		DD	NT	SILENE		Nidification potentielle	
<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Pic vert	3		LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification potentielle	cri
<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange nonnette	3		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	3		NA	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	3		NA	VU	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	3		NA	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	3		NA	NT	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Serin cini	3		NT	VU	Terrain	Secteurs agricoles, friches et périphéries urbaines	Nidification probable	chanteur
<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot	3		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	3		LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	3		NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	3		DD	NT	SILENE	Milieux ouverts et buissonnants	Nidification potentielle	
<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette babillarde	3		NA	LC	SILENE	Boisements	Nidification potentielle	
<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Tarier des prés	3	Non concerné	VU	VU	SILENE	Milieux herbeux, alpages, friches, abords de ZH	Nidification potentielle	
<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	3		LC	LC	SILENE	Boisements	Nidification potentielle	

* PN : Protection nationale ; DO : Directive Oiseaux ; LR : Liste rouge

VI.1.3.4.c Mammofaune

❖ Mammifères hors chiroptères

Les données bibliographiques font état de 3 espèces protégées : le Loup gris, le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux. La prospection terrain n'a pas permis de relever d'indices de présence de ces espèces. Il est probable que le Loup gris transite parfois par cette zone, sans qu'elle ne constitue le cœur de son aire vitale. Le Hérisson et l'Ecureuil sont des espèces protégées plutôt communes, qui peuvent fréquenter la zone.

Nom Latin	Nom vernaculaire	PN	Directive Habitat	LR PACA	LR France	Source	Biotope	Usage potentiel de la zone d'étude
<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	Loup gris	2	DH2 / DH4		VU	SILENE	Forêts, plaines, vallées	Transit
<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Hérisson d'Europe	2	Non concerné	LC	LC	SILENE	Lisières, prairies	Reproduction

<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Ecureuil roux	2	Non concerné	LC	LC	SILENE	Forêts	Reproduction
---	---------------	---	--------------	----	----	--------	--------	--------------

* PN : Protection nationale ; DO : Directive Oiseaux ; LR : Liste rouge

❖ Chiroptères

Les données bibliographiques font état de 11 espèces, à l'échelle d'une maille de 25 km² autour de la zone d'étude. Les prospections terrain n'ont pas été orientées vers ce taxon.

Toutes les espèces de chauve-souris sont protégées en France. Toutes les espèces recensées par la bibliographie sont inscrites à la Directive Habitat.

La diversité des milieux de la zone d'étude et à proximité (bâti, prairie, forêt, rivière) favorise la présence de plusieurs espèces forestières, anthropophiles et liées au milieu agricole. Le bâti agricole à proximité représente un potentiel de gîtes et les lisières forestières, les prairies et les torrents alentours autant de zones de chasse et de déplacement.

Les arbres remarquables avec dendromicrohabitats (décollement d'écorce, loges) ont été prospectés mais aucun n'a été repéré dans la zone d'étude. La forêt est encore assez jeune.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	PN	DH	LR PACA	LR FRANCE	SOURCE	BIOTOPE	USAGE POTENTIEL DE LA ZONE D'ETUDE
<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	2	DH2 / DH4	Non concerné	LC	SILENE	Milieux forestiers ouverts	Gîte potentiel, chasse
<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	2	DH4	Non concerné	NT	SILENE	Milieux mixtes	Gîte potentiel, chasse
<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)	Vespère de Savii	2	DH4	Non concerné	LC	SILENE	Zones semi-désertiques, maquis et garrigues. Ville.	Chasse (prairies)
<i>Myotis brandtii</i> (Eversmann, 1845)	Murin de Brandt	2	DH4	Non concerné	LC	SILENE	Forêts humides riches en DMH	Zone d'étude non favorable
<i>Myotis crypticus</i> Ruedi, Ibáñez, Salicini, Juste & Puechmaille, 2019	Murin cryptique		DH4	Non concerné	Non concerné	SILENE	Peu connu : espèce typiquement forestière ? Plutôt feuillus.	Gîte potentiel, chasse
<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	2	DH4	Non concerné	LC	SILENE	Milieux mixtes de la plaine à la montagne.	Gîte potentiel, chasse
<i>Myotis emarginatus</i> E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806	Murin à oreilles échancrées	1	DH2 / DH4	Non concerné	LC	SILENE	Vallée de basse altitude, milieux mixtes. Bords de rivière. Spécialiste forestier qui chasse aussi en zone ouverte. Son gîte d'été est plutôt en bâti et son gîte d'hiver plutôt en caverne.	Chasse (forêt et prairies)
<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Murin à moustaches	2	DH4	Non concerné	LC	SILENE	Milieux mixtes de la plaine à la montagne.	Gîte potentiel, chasse

<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	2	DH4	Non concerné	NT	SILENE	Forestière et milieux humides. Chasse aussi vergers, parcs, éclairage urbain.	Gîte potentiel, chasse
<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Natterer in Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	2	DH4	Non concerné	LC	SILENE	Milieux anthropisés, paysages agricoles, forêts de basse altitude.	Chasse (forêt et prairies)
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	2	DH4	Non concerné	NT	SILENE	Ubiquiste.	Gîte potentiel, chasse

VI.1.3.4.d Herpétofaune

Aucune espèce de reptiles ou d'amphibiens n'a été recensée par la bibliographie. Les prospections terrain ont permis d'identifier 2 individus de Lézard des murailles dans la zone d'éboulis.

Le secteur n'est pas particulièrement favorable aux reptiles. L'absence de surfaces hydrographiques stagnantes sur le site n'est pas favorable à l'accueil de population d'amphibiens.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	PN	DH	LR PACA	LR FRANCE	SOURCE	BIOTOPE	USAGE POTENTIEL DE LA ZONE D'ETUDE	AVERE SUR LA ZONE (après prospection)
<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	2	DH 4	LC	LC	Terrain	Éboulis	Population présente dans les milieux rupestres du site. Espèce commune.	2 individus observés en thermorégulation dans les éboulis à l'ouest du site

VI.1.3.4.e Ichtyofaune

Source : Fédération départementale de pêche des Hautes-Alpes

Le caractère temporaire du torrent des Gamattes ne permet pas la fraie et la migration des poissons. La Fédération départementale de pêche ne mentionne pas de pêche effectuée sur ce torrent. **Le secteur ne constitue pas un réservoir biologique pour la reproduction des truites.**

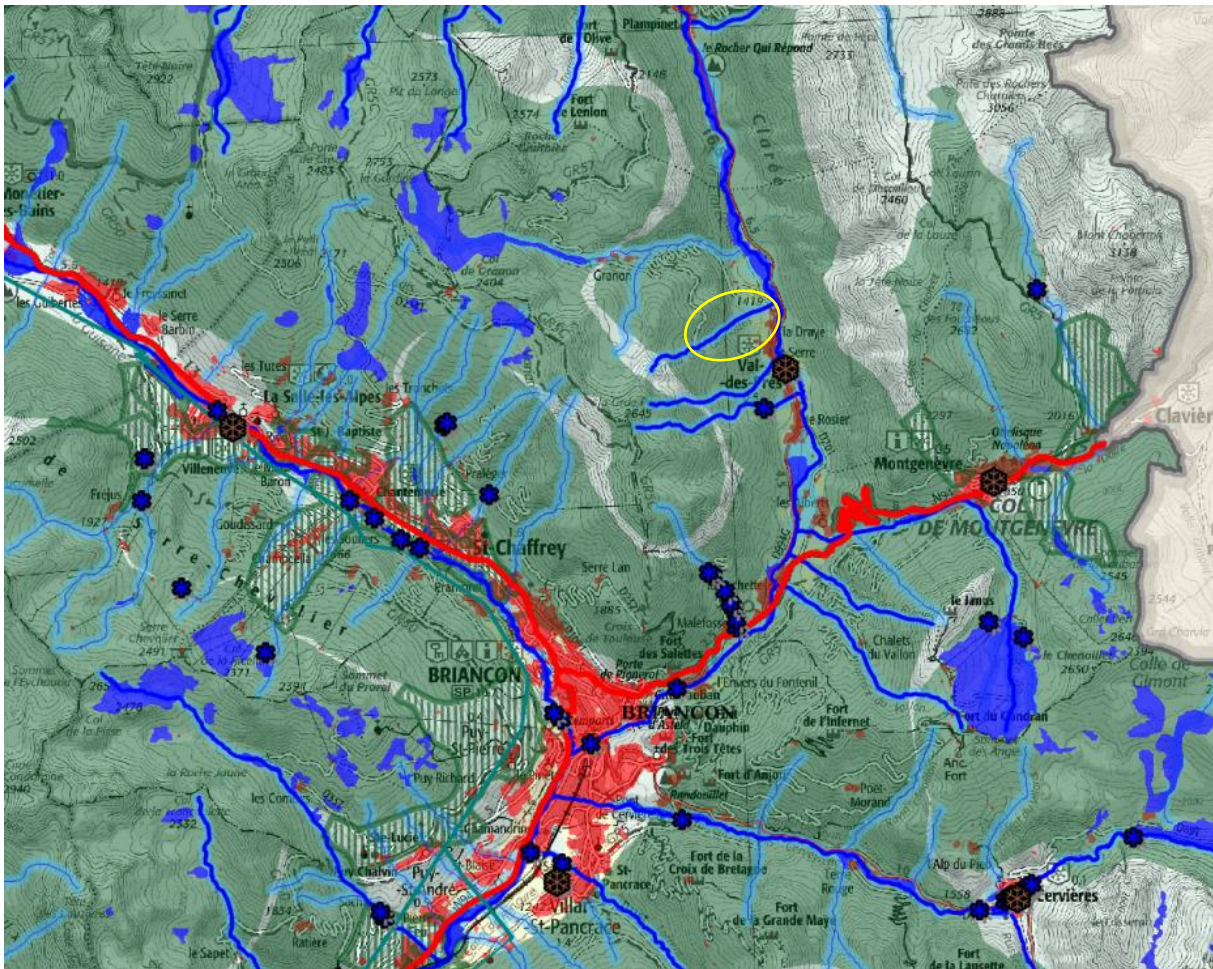
En aval, la Clarée est une rivière à truites avérée, où l'espèce est bien représentée. On y trouve aussi l'Omble de fontaine et la Truite arc-en-ciel.

VI.1.3.5. Fonctionnalités écologiques

Constituée des alluvions et colluvions du torrent des Gamattes, la zone d'étude se situe en haut du cône de déjection du torrent, à lisière entre différents types de milieux (forêt, prairies, premières habitations du bourg). Le secteur est accueillant pour une grande diversité d'espèces et pour favoriser leur transit au sein de la vallée sous le couvert des bois ou encore vers les zones plus basses. Il est identifié dans la trame verte régionale du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) comme un réservoir de biodiversité, probablement entre les zones hautes et basses de la vallée.

Le torrent des Gamattes est également identifié dans la trame bleue régionale comme un réservoir de biodiversité. Si le secteur est intéressant, il ne constitue pas un réservoir de biodiversité pour les

espèces aquatiques dans le sens où le torrent coule de manière temporaire et ne peut pas représenter une zone propice à la fraie ou à la migration.



VI.1.3.6. Définition et synthèse des enjeux écologiques sur la zone d'étude

❖ Habitats

LIBELLE	EUNIS	CORRESPONDANCE NATURA 2000	STATUT	SURFACE DANS LA ZONE D'ETUDE	ETAT DE CONSERVATION LOCAL ET GENERAL	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
Eboulis	H2.6	8130 – Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	IC	0.33 ha	Bonne représentativité en France et bon état de conservation général. 3% des habitats du site Natura 2000 FR9301499 (796 ha).	MODERE
Forêt de Pins sylvestres et Mélèzes	G3.48	Hors directive	-	6.54 ha	Forêt jeune et clairsemée. Quelques arbres morts au sol.	FAIBLE
Prairies de fauche dégradées	E2.2	Hors directive - faciès dégradé	-	2.21 ha	Dégradées. Probablement parfois pâturées, enrichies ou légèrement retournées.	FAIBLE
Zone artificialisée (miellerie, stockage)	J2	Hors directive	-	0.08 ha	Non concerné.	FAIBLE

❖ Faune et flore

En l'absence d'espèces protégées et exotiques envahissantes sur la zone, l'enjeu est **NEGLIGEABLE** sur la flore.

Enjeu également **NEGLIGEABLE** sur l'ichtyofaune, le torrent des Gamattes ne coulant que de manière temporaire.

Les enjeux sont forts sur 2 espèces d'oiseaux (Bruant ortolan, Pie-grièche écorcheur) et sur plusieurs espèces de chiroptères (Barbastelle d'Europe et Murin à oreilles échancrées) en raison de l'état local des populations.

Nota Bene : le niveau d'enjeu sur les chiroptères est défini au niveau régional par la DREAL.

GROUPE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	PROTECTION	DO / DH	LR PACA	LR FRANCE	SOURCE	BIOTOPE	USAGE POTENTIEL DE LA ZONE D'ETUDE	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
ENTOMOFAUNE	<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	Apollon	2	DH4	LC	LC	Terrain	Prairies, éboulis	Les éboulis situés à l'ouest sont favorables à la reproduction du papillon dont la chenille se nourrit d'orpins et joubarbes, abondants dans les milieux rupestres du site.	MODERE
	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	3	DH2	LC	LC		Prairies	Habitat potentiel et plantes hôtes présents.	MODERE
	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré du Serpolet	2	DH4	LC	LC	Terrain	Pelouses, prairies, éboulis	Pelouses et prairies sèches ou mésophiles de montagne. Chenille sur thym et origan, plantes-hôtes non observées sur le site mais probablement présentes sur certaines lisières ensoleillées. Populations en déclin en France mais qui se maintiennent mieux dans la zone alpine.	MODERE
	<i>Graellsia isabellae</i> (Graells, 1849)	Isabelle	2	DH4	NE	NE	FSD	Forêt	Non avérée mais présence potentielle dans les pinèdes du site (Pin sylvestre exploité par la chenille). Espèce en limite de répartition nord dans le secteur.	MODERE
AVIFAUNE	<i>Alectoris graeca</i> (Meisner, 1804)	Perdrix bartavelle	3	DO1 / DO2	NT	NT	SILENE	Milieux mixtes alpins à subalpins	Nidification potentielle	MODERE
	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	3	DO1	LC	LC	SILENE	Forêt, prairies	Nidification potentielle	MODERE
	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Circaète Jean-le-Blanc	3	DO1	NT	LC	SILENE	Forêt, prairies	Nidification potentielle Chasse dans les milieux ouverts	MODERE
	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	Caille des blés	3	DO2	NT	LC	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	MODERE
	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	Aigle royal	3	DO1	VU	VU	SILENE	Falaises	Zone d'étude non favorable mais présence avérée à proximité	FAIBLE
	<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	Bruant ortolan	3	DO1	EN	EN	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	FORT
	<i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	Chevêchette d'Europe	3	DO1	VU	NT	SILENE	Forêt	Repos, transit, chasse. Pas d'arbres à cavités sur le site.	FAIBLE
	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	3	DO1	VU	NT	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	FORT
	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	3	DO1	LC	LC	SILENE	Forêt, Prairies	Nidification potentielle	MODERE
	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Bécasse des bois	3	DO2 / DO3	DD	LC	SILENE	Forêt	Nidification potentielle	MODERE
	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Coucou gris	3	Non concerné	VU	LC	Terrain	Forêt, lisières	Nidification probable	MODERE
	<i>Poecile montanus</i> (Conrad von Balenstein, 1827)	Mésange boréale	3	Non concerné	VU	VU	SILENE	Forêt	Nidification potentielle	MODERE
	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Târier des prés	3	Non concerné	VU	VU	SILENE	Prairie	Nidification potentielle	MODERE
	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	3	Non concerné	VU	NT	Terrain	Forêt de feuillus, peuplements clairs, zones mixtes	Nidification probable	MODERE

	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Autour des palombes	3 & 6	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Orite à longue queue	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers et lisières	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux ouverts et buissonnants	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Ubiquiste, plutôt forestier	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	3	Non concerné	NA	VU	SILENE	Friches et secteurs agricoles	Nidification potentielle	MODERE
	<i>Carduelis citrinella</i> (Pallas, 1764)	Venturon montagnard	3	Non concerné	LC	NT	SILENE	Milieux arbustifs ouverts	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Boisements	Nidification probable	FAIBLE
	<i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758	Grimpereau des bois	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	3	Non concerné	VU	VU	Terrain	Secteurs agricoles, arbustifs et urbains	Nidification probable	MODERE
	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Emberiza cia</i> Linnaeus, 1766	Bruant fou	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux ouverts et buissonnants	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	FAIBLE
	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	3	Non concerné	NT	NT	SILENE	Secteurs agricoles et périphéries urbaines	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	3	Non concerné	NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	FAIBLE
	<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	Torcol fourmilier	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Boisements	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	3	Non concerné	NA	VU	SILENE	Milieux ouverts et lisières	Nidification potentielle	MODERE
	<i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange huppée	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Milieux forestiers de résineux	Nidification probable	FAIBLE
	<i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758	Bec-croisé des sapins	1 & 3	Non concerné	NA	LC	SILENE	Milieux forestiers de résineux	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	3	Non concerné	NA	LC	SILENE	Ubiquiste	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758)	Cassenoix moucheté	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers de résineux	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	FAIBLE
	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	3	Non concerné	NA	LC	SILENE	Milieux agricoles et urbains	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange noire	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	FAIBLE
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Phylloscopus bonelli</i> (Vieillot, 1819)	Pouillot de Bonelli	3	Non concerné	NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	FAIBLE
	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	3	Non concerné	NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	FAIBLE
	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	3	Non concerné	DD	NT	SILENE		Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Pic vert	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange nonnette	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	3	Non concerné	NA	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	3	Non concerné	NA	VU	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	MODERE

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	3	Non concerné	NA	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	3	Non concerné	NA	NT	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	FAIBLE
	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Tarier des prés	3	Non concerné	VU	VU	SILENE	Milieux herbeux, alpages, friches, abords de ZH	Nidification potentielle	MODERE
	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Serin cini	3	Non concerné	NT	VU	Terrain	Secteurs agricoles, friches et périphéries urbaines	Nidification probable	MODERE
	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	3	Non concerné	NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	FAIBLE
	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	3	Non concerné	DD	NT	SILENE	Milieux ouverts et buissonnants	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette babillarde	3	Non concerné	NA	LC	SILENE	Boisements	Nidification potentielle	FAIBLE
	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Boisements	Nidification potentielle	FAIBLE
MAMMOFAUNE (HORS CHIROPTERES)	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	Loup gris	2	DH2 / DH4	Non concerné	VU	SILENE	Forêts, plaines, vallées	Transit éventuel, grande capacité de dispersion	FAIBLE
	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Hérisson d'Europe	2	Non concerné	LC	LC	SILENE	Lisières, haies, prairies. Assez généraliste.	Reproduction potentielle. Espèce commune en France, assez peu présente au-delà de 1000m.	FAIBLE
	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Ecureuil roux	2	Non concerné	LC	LC	SILENE	Forêts	Espèce commune. Reproduction potentielle	FAIBLE
CHIROPTERES	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	2	DH2 / DH4	Non concerné	LC	SILENE	Milieux forestiers ouverts	Gîte potentiel, chasse	FORT
	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	2	DH4	Non concerné	NT	SILENE	Milieux mixtes	Gîte potentiel, chasse	MODERE
	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)	Vespère de Savii	2	DH4	Non concerné	LC	SILENE	Zones semi-désertiques, maquis et garrigues. Ville.	Chasse (prairies)	FAIBLE
	<i>Myotis crypticus</i> Ruedi, Ibáñez, Salicini, Juste & Puechmaille, 2019	Murin cryptique	Non concerné	DH4	Non concerné	Non concerné	SILENE	Peu connu : espèce typiquement forestière ? Plutôt feuillus.	Gîte potentiel, chasse	MODERE
	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	2	DH4	Non concerné	LC	SILENE	Milieux mixtes de la plaine à la montagne.	Gîte potentiel, chasse	FAIBLE
	<i>Myotis emarginatus</i> E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échancrées	1	DH2 / DH4	Non concerné	LC	SILENE	Vallée de basse altitude, milieux mixtes. Bords de rivière. Spécialiste forestier qui chasse aussi en zone ouverte. Son gîte d'été est plutôt en bâti et son gîte d'hiver plutôt en caverne.	Chasse (forêt et prairies)	FORT
	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Murin à moustaches	2	DH4	Non concerné	LC	SILENE	Milieux mixtes de la plaine à la montagne.	Gîte potentiel, chasse	FAIBLE
	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	2	DH4	Non concerné	NT	SILENE	Forestière et milieux humides. Chasse aussi vergers, parcs, éclairage urbain.	Gîte potentiel, chasse	MODERE
	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Natterer in Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	2	DH4	Non concerné	LC	SILENE	Milieux anthropisés, paysages agricoles, forêts de basse altitude.	Chasse (forêt et prairies)	FAIBLE
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	2	DH4	Non concerné	NT	SILENE	Ubiquiste.	Gîte potentiel, chasse	FAIBLE
HERPETOFAUNE	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	2	DH4	LC	LC	Terrain	Éboulis	Population présente dans les milieux rupestres du site. Espèce commune.	FAIBLE

Légende : protection nationale (PN) ou régionale (PR) DO : Inscrit à la Directive Oiseaux Statut LR : liste rouge régionale (LRR) ou nationale (LRN), LC : Peu préoccupante DH : Inscrits à la Directive Habitats

❖ Fonctionnalités écologiques

Enjeu **MODERE**, le secteur est identifié dans les trames régionales bien qu'en réalité il ne constitue pas un réservoir de biodiversité aquatique (trame bleue) en raison de son caractère très intermittent et que l'emprise du projet soit très réduite pour impacter le réservoir de biodiversité de la trame verte.

VI.1.3.7. Synthèse cartographique des enjeux habitats-espèces

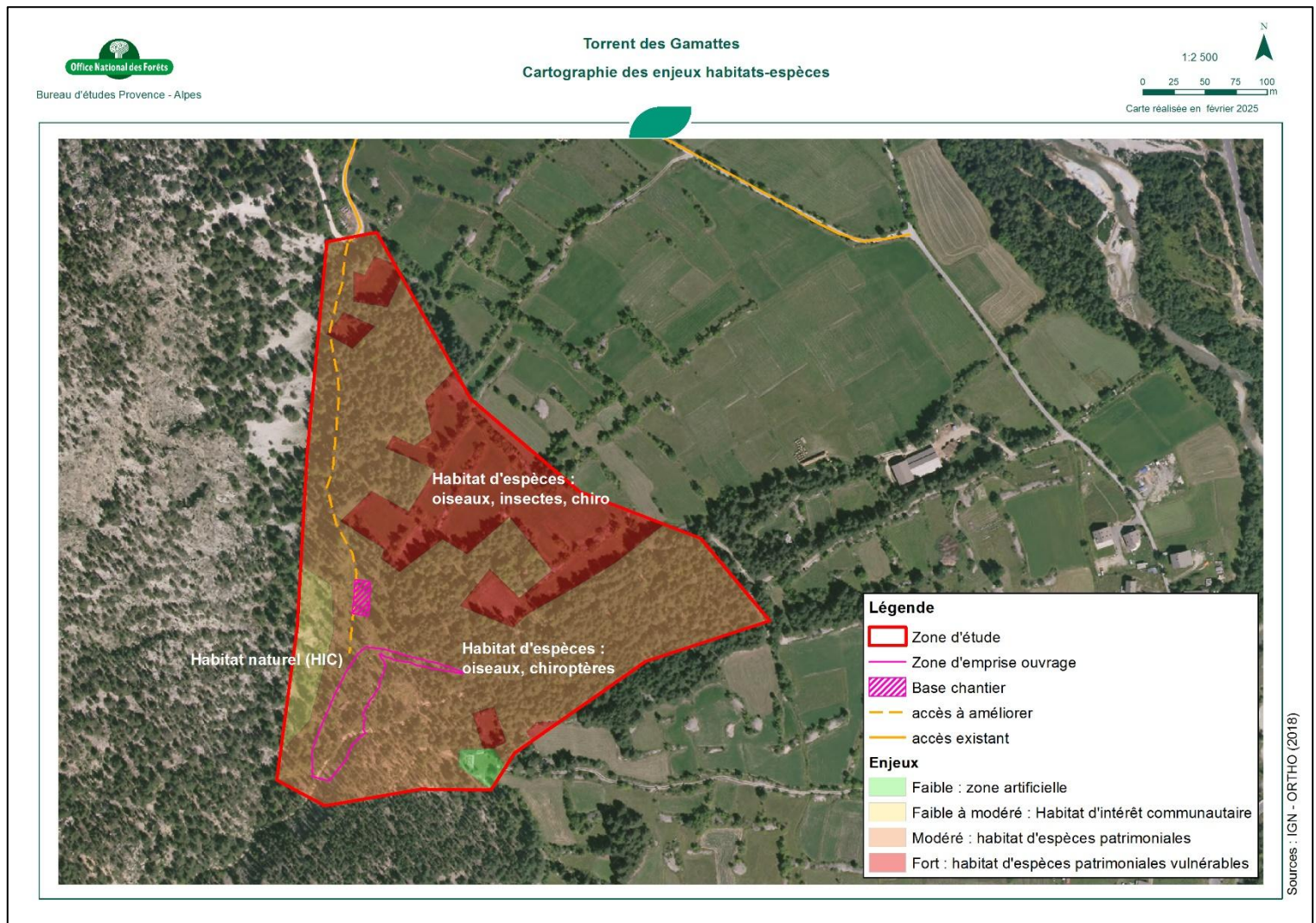


Figure 25. Synthèse cartographique des enjeux

VI.2. ANALYSE DES EFFETS DU PROJET

VI.2.1. INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET SUR LA QUALITE DES EAUX, LES ECOULEMENTS ET LE TRANSPORT SOLIDE

- Incidences sur l'écoulement et le niveau des eaux

Pour une grande partie, les travaux seront menés hors du cours d'eau.

Pour une faible portion (au niveau du raccrochement du déflecteur/merlon) sur la rive droite), les travaux auront lieu dans le lit mineur du torrent des Gamattes. A ce moment, il existe un risque d'obstacle à l'écoulement des eaux le temps des travaux.

- **Matières en suspension / turbidité de l'eau**

Les travaux dans le lit mineur peuvent engendrer un risque de mobilisation des matériaux et d'augmentation de la turbidité de l'eau. Une augmentation de la turbidité aurait des impacts négatifs importants sur l'aval (risque de colmatage, etc.).

- **Pollutions par les hydrocarbures**

Les engins de travaux utilisent des carburants et huiles susceptibles de polluer accidentellement la rivière. Une telle pollution induirait une mortalité directe d'une partie de la faune et de la flore.

Les pollutions par les hydrocarbures sont susceptibles de persister assez longtemps, en particulier en s'adsorbant sur les matières fines du cours d'eau. Ce genre de pollution est néfaste même sur les zones hors eau, les produits rejoignant à terme les cycles biologiques.

- **Incidence sur la ressource en eau**

Ces travaux ne devraient avoir aucune incidence sur la ressource en eau.

En conclusion, les incidences potentielles des travaux ne sont pas négligeables sur la qualité de l'eau, les écoulements ou le transport solide bien qu'ils apparaissent limités car de courte durée (phase de travaux). Le torrent s'écoulant de manière temporaire, il est possible d'adapter le calendrier pour travailler hors période d'écoulement et ainsi éviter la plupart de ces écueils (voir partie IV.3 et IV.4).

VI.2.2. INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET SUR LES ESPECES ET LES MILIEUX NATURELS

Les tableaux suivants font la synthèse des incidences potentielles du projet sur les habitats naturels à enjeu et sur les espèces de faune et de flore à enjeu, dont leurs habitats d'espèce.

VI.2.2.1. Incidences potentielles sur les habitats naturels

Les incidences potentielles sur les habitats naturels d'intérêt communautaire sont minimales, elles concernent une éventuelle réduction et destruction d'une petite partie de la zone d'éboulis.

Habitats d'intérêt communautaire	Niveau d'enjeu local	Incidences potentielles	Type d'incidence (directe, indirecte)	Durée de l'incidence (permanente, temporaire)	Emprise impactée	Commentaires Justification du niveau d'incidence	Niveau d'incidence brut
8130 – Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	MODERE	Déstructuration de la partie basse lors du passage des engins sur la piste d'accès.	Directe	Permanente	Faible	A proximité seulement de la zone de travaux, sans limite contigüe.	FAIBLE

VI.2.2.2. Incidences potentielles sur la faune (pas d'enjeux flore)

Incidences sur les espèces :
Les incidences potentielles sur la faune patrimoniale sont multiples : pour les espèces susceptibles d'utiliser la zone pour nicher ou se reproduire, le risque est celui d'un dérangement voire d'une destruction des individus.
Au regard de la surface de la zone d'emprise et de la présence des mêmes milieux à proximité directe, les travaux n'auront à aucun moment des incidences importantes sur les populations des espèces concernées. Les incidences sont **faibles à modérées** (voir le tableau ci-dessous).
De nombreuses espèces recensées dans la zone d'étude subiront un niveau d'incidences négligeable car leur habitat favorable (principalement les prairies) se situe à proximité mais hors de la zone d'emprise des travaux. Certaines ont une bonne capacité de fuite face au dérangement (mammifères, oiseaux) et les zones de report équivalentes sont nombreuses aux alentours.

GROUPE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	NIVEAU D'ENJEU LOCAL	Incidences potentielles	Type d'incidence (directe, indirecte)	Durée de l'incidence (permanente, temporaire)	Justification du niveau d'incidence	Niveau d'incidence brut
ENTOMOFAUNE	<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	Apollon	MODERE	Aucune. Habitats favorables hors zone de travaux.			Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable.	NEGLIGEABLE
	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	MODERE	Aucune. Habitats favorables hors zone de travaux.			Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable.	NEGLIGEABLE
	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré du Serpolet	MODERE	Aucune. Habitats favorables hors zone de travaux.			Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable.	NEGLIGEABLE
	<i>Graellsia isabellae</i> (Graells, 1849)	Isabelle	MODERE	Destruction d'individus (œufs, larves, adultes) et d'habitat.	Directe	Permanent	Espèce non avérée sur site : les prospections n'ont pas été ciblées (prospection nocturne) mais la répartition de l'espèce est bien connue par ailleurs et la bibliographie ne la mentionne pas dans le secteur. En limite nord de son aire de répartition. Assez commune dans les Hautes-Alpes en raison de l'abondance de forêts de pins sylvestres. Il demeure toutefois un risque de destruction d'individus (œufs, larves, chrysalides, adultes), d'où un niveau d'incidence faible à modéré. La faible emprise des travaux sur la forêt de pins sylvestres n'aura pas d'incidences sur les populations éventuelles.	FAIBLE A MODERE
AVIFAUNE	<i>Alectoris graeca</i> (Meisner, 1804)	Perdrix bartavelle	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur au sol.	MODERE
	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	Aigle royal	FAIBLE	Aires de nidification présentes à quelques km. Dérangement sonore potentiel pendant la phase de travaux.	Indirecte	Temporaire	Dérangement distant, bonne capacité à éviter de survoler la zone le temps des travaux	FAIBLE
	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur au sol.	MODERE
	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Circaète Jean-le-Blanc	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable dans les hauts arbres.	MODERE
	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	Caille des blés	MODERE	Aucune. Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent		NEGLIGEABLE
	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Pic noir	FAIBLE	Dérangement (pas d'arbres à cavités)	Directe	Temporaire	Report possible : habitat favorable bien représenté. Bonne capacité à éviter la zone.	FAIBLE

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	Bruant ortolan	FORT	Dérangement	Directe	Temporaire	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	FAIBLE
<i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	Chevêchette d'Europe	FAIBLE	Dérangement	Directe	Temporaire	Report possible : habitat favorable bien représenté. Bonne capacité à éviter la zone.	FAIBLE
<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	FORT	Dérangement	Directe	Temporaire	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	FAIBLE
<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Milan noir	FAIBLE	Dérangement	Directe	Temporaire	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	FAIBLE
<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel.	MODERE
<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Bécasse des bois	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel.	MODERE
<i>Turdus torquatus</i> Linnaeus, 1758	Merle à plastron	FAIBLE	Dérangement	Directe	Temporaire	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	FAIBLE
<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Coucou gris	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable.	MODERE
<i>Poecile montanus</i> (Conrad von Balenstein, 1827)	Mésange boréale	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel.	MODERE
<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Târier des prés	MODERE	Habitats favorables hors zone de travaux.			Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable.	MODERE
<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Autour des palombes	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce peu commune.	MODERE
<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce commune.	FAIBLE
<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Orite à longue queue	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce très commune.	FAIBLE
<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	FAIBLE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce très commune.	FAIBLE
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	MODERE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
<i>Carduelis citrinella</i> (Pallas, 1764)	Venturon montagnard	FAIBLE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce très commune.	FAIBLE
<i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758	Grimpereau des bois	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce commune.	FAIBLE
<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	MODERE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce très commune.	FAIBLE
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce très commune.	FAIBLE
<i>Emberiza cia</i> Linnaeus, 1766	Bruant fou	FAIBLE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce très commune.	FAIBLE
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	FAIBLE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce très commune.	FAIBLE
<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	Torcol fourmilier	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce commune.	FAIBLE
<i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	MODERE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
<i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange huppée	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce très commune.	FAIBLE
<i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758	Bec-croisé des sapins	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce très commune.	FAIBLE
<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce très commune.	FAIBLE
<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette printanière	FAIBLE	Dérangement	Directe	Temporaire	Espèce commune.	FAIBLE
<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758)	Cassenoi moucheté	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce commune.	FAIBLE
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce très commune.	FAIBLE

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	FAIBLE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
	<i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange noire	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce très commune.	FAIBLE
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce très commune.	FAIBLE
	<i>Phylloscopus bonelli</i> (Vieillot, 1819)	Pouillot de Bonelli	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce très commune.	FAIBLE
	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce très commune.	FAIBLE
	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce commune.	FAIBLE
	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Pic vert	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce très commune.	FAIBLE
	<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange nonnette	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce commune.	FAIBLE
	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce très commune.	FAIBLE
	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce commune.	MODERE
	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce peu commune.	FAIBLE
	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce commune.	FAIBLE
	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Tarier des prés	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce assez commune.	FAIBLE
	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Serin cini	MODERE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce commune.	FAIBLE
	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce commune.	FAIBLE
	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur probable. Espèce très commune.	FAIBLE
	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	FAIBLE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
MAMMOFAUNE (HORS CHIROPTERES)	<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette babillarde	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce commune.	FAIBLE
	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Nicheur potentiel. Espèce très commune.	FAIBLE
	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	Loup gris	FAIBLE	Dérangement	Directe	Temporaire	Report possible : habitat favorable bien représenté et très bonne capacité de dispersion et d'évitement.	FAIBLE
CHIROPTERES	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Hérisson d'Europe	FAIBLE	Habitats favorables hors zone de travaux.	Directe	Permanent	Travaux à proximité mais en dehors de son habitat favorable. Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de déplacement.	NEGLIGEABLE
	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Ecureuil roux	FAIBLE	Dérangement. Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Report possible : habitat favorable bien représenté et bonne capacité de dispersion et d'évitement.	FAIBLE
	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	FORT	Dérangement. Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	A priori, pas d'arbres à cavités dans la zone de travaux	MODERE
	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	MODERE	Dérangement. Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	A priori, pas d'arbres à cavités dans la zone de travaux	MODERE
	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)	Vespère de Savii	FAIBLE	Habitats favorables hors zone de travaux.				NEGLIGEABLE
	<i>Myotis crypticus</i> Ruedi, Ibáñez, Salicini, Juste & Puechmaille, 2019	Murin cryptique	MODERE	Dérangement. Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Pas d'arbres à cavités dans la zone de travaux	MODERE
	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	FAIBLE	Dérangement. Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Pas d'arbres à cavités dans la zone de travaux	FAIBLE
	<i>Myotis emarginatus</i> E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échancrées	FORT	Dérangement ?	Directe	Temporaire	Gîte (été comme hiver) hors de la zone de travaux. Chasse en nocturne alors que les travaux seront diurnes. Une partie de son terrain de chasse est hors de la zone de travaux (prairies).	FAIBLE
	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Murin à moustaches	FAIBLE	Dérangement. Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Pas d'arbres à cavités dans la zone de travaux	FAIBLE
	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	MODERE	Dérangement. Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Pas d'arbres à cavités dans la zone de travaux	MODERE
	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Natterer in Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	FAIBLE	Dérangement ?	Directe	Temporaire	Gîte (été comme hiver) hors de la zone de travaux. Chasse en nocturne alors que les travaux seront diurnes. Une partie de son terrain de chasse est hors de la zone de travaux (prairies).	FAIBLE
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	FAIBLE	Dérangement. Destruction d'individus.	Directe	Temporaire et permanent	Pas d'arbres à cavités dans la zone de travaux	FAIBLE

HERPETOFAUNE	<i>Podarcis muralis (Laurenti, 1768)</i>	Lézard des murailles	FAIBLE	Dérangement	Directe	Temporaire	Bonne capacité de fuite. Espèce commune.	FAIBLE
--------------	--	----------------------	--------	-------------	---------	------------	--	--------

Incidences potentielles sur les habitats d’espèces :

Le secteur sera défriché sur 0,4 ha, c’est-à-dire sur l’emprise du merlon. 0,2 hectares seront entretenus à terme avec absence de ligneux. L’habitat des espèces forestières sera donc légèrement réduit. A cet endroit, la forêt de pins sylvestres est jeune et déjà clairsemée de nombreux puits de lumière. Elle est aussi très présente dans la vallée de la Clarée et aux alentours directs du projet. Il est donc à considérer que les incidences du projet sur les habitats des espèces forestières sont **NEGLIGEABLES**, le défrichement nécessaire aux travaux ne remettant en cause ni le caractère ni l’ambiance forestière du secteur.

VI.2.2.3. Incidences potentielles sur les fonctionnalités écologiques

Milieu aquatique et trame bleue :

La continuité écologique de la trame bleue en tant que corridor écologique pour la faune aquatique est importante sur les secteurs où l'eau s'écoule en permanence et permet la réalisation de tout ou partie du cycle biologique des espèces. Or, la continuité du torrent des Gamattes n'est pas remise en question par les travaux : en étant temporaire, le torrent n'est pas favorable à l'accueil de la faune piscicole. Les travaux prévoient la réinjection des écoulements dans le lit originel et n'auront donc pas d'incidence à terme sur la continuité du torrent.

Milieu forestier et trame verte :

Malgré le défrichement d'une zone de 0,4 ha, l'habitat restera globalement forestier. La faible surface défrichée ne remet pas en cause la capacité des espèces forestières à se déplacer, elle constituera plutôt une petite clairière en mosaïque avec le reste du milieu forestier. La forêt de pins sylvestres est très commune sur le reste de la commune et de la vallée.

De plus, le défrichement de 0,4 ha pour l'installation d'un merlon se justifie pour éviter une trop forte crue qui risquerait de détruire ou d'endommager les habitations mais aussi toute la partie forestière aval, soit 2.88 ha environ.

Le projet ne constitue pas un nouvel obstacle à la continuité écologique et l'état du milieu aquatique et du milieu forestier ne sera pas perturbé à long terme.

VI.2.2.4. Synthèse

- des **incidences faibles sur les espèces inféodées aux milieux prairiaux**, car ceux-ci ne seront pas impactés par les travaux.
- des **incidences faibles pour les espèces inféodées aux milieux forestiers mûres**. Elles seront potentiellement dérangées lors de la phase travaux mais disposent d'une bonne capacité de fuite et d'évitement. La zone alentours est propice pour leur report.
- des **incidences modérées pour les espèces inféodées aux milieux forestiers clairsemés et jeunes**, pour lesquelles les travaux peuvent être une source de dérangement et de destruction d'individus, particulièrement en période de nidification. Les travaux ne remettent pas en cause le caractère forestier de la zone. Le nouveau merlon sera défriché régulièrement et constituera une petite zone de « clairière » ou d'éclaircie au sein d'une ambiance forestière, tout comme le lit naturel du torrent des Gamattes aujourd'hui.
- **aucune incidence sur les continuités écologiques.**

VI.3. MESURES D'EVITEMENT DES INCIDENCES

VI.3.1. MESURES D'ORGANISATION GENERALE

Les travaux se déroulant en milieu aquatique, un certain nombre de précautions devront être prévues avant et lors de la phase chantier.

- Les travaux seront programmés en **période de basses-eaux du cours d'eau, à la fin de l'été ou l'automne**. Cette période permet d'éviter la période de sensibilité maximale (nidification, présence d'œufs et de jeunes oiseaux non volants, période de fraie des poissons, période de reproduction des amphibiens etc...) et de travailler au mieux dans le lit de la rivière. La période est également suffisamment précoce pour ne pas déranger des espèces hibernantes ;
- Il sera communiqué au service instructeur, **au moins quinze jours ouvrés avant la date prévisionnelle de début des travaux**, les dates de début et fin du chantier, le nom de la ou des personnes morales ou physiques retenues pour l'exécution des travaux ;
- **La Communauté de Commune préviendra le représentant de l'OFB au moins 15 jours avant** le commencement des travaux et une visite aura lieu avec le représentant du maître d'œuvre afin d'arrêter précisément les mesures pratiques liées à la protection du milieu aquatique ;
- Les pièces du dossier de déclaration seront communiquées aux entrepreneurs. Un rappel des enjeux liés à l'environnement sera fait par le MOE avant le début du chantier ;
- La mise en œuvre des travaux sera continue, sans période d'arrêt (sauf mauvaise météo) et le réajustement des plannings sera effectué conjointement avec l'entreprise ;
- Les accès ont été envisagés pour éviter les zones sensibles et éviter au maximum les traversées du cours d'eau. Les accès existants sont privilégiés ;
- Les engins de chantier seront révisés et préparés préalablement pour éviter toute opération d'entretien non indispensable durant leur intervention sur le site ;
- L'aire de stockage et les accès sont d'ores et déjà positionnés de manière à limiter les impacts sur les milieux adjacents. Les milieux et les espèces les plus patrimoniaux sont évités par ces périmètres ;
- En fin de chantier, la remise en état du site et du milieu aquatique se fera sous les directives du représentant de l'OFB et du maître d'œuvre.

VI.3.2. MESURES VIS-A-VIS DES RISQUES DE POLLUTION

Il convient de respecter les précautions générales de conduite de chantier, en particulier en veillant à ce qu'aucun produit ou déchets liés aux travaux ne rejoigne le cours d'eau ou ne reste sur le site à l'issue des travaux.

À cet effet, les entreprises veilleront à :

- Respecter les emprises des accès définies et des zones de dépôts temporaires. Ces accès et zones de stockages ont été définis afin de limiter au maximum les zones d'accès (utilisation des pistes et routes existantes), limiter le linéaire de cours d'eau impacté et utiliser des zones de stockage préexistantes ;
- Ne laisser aucun engin de chantier dans le lit du cours d'eau (repli tous les soirs) ;
- Veiller au bon fonctionnement des engins avant intervention dans le cours d'eau ;
- Les entretiens réguliers des engins et matériels seront faits hors du lit vif sur les zones prévues à cet effet ;
- Stocker tous les produits polluants en respectant les consignes de sécurité (sur les zones de stockages avec bacs imperméables, bâches ou matériaux absorbants au besoin).

De la même manière, les opérations de nettoyage, de réparation, de ravitaillement des engins et du matériel ne pourront se faire que sur les aires de stationnement prévues ; ces aires devront se situer en retrait du lit et des berges afin d'éviter d'éventuels déversements de polluants.

L'usage de l'essence pour le nettoyage des engins (tronçonneuse ou débroussailleuse par exemple) est formellement interdit ; l'entrepreneur veillera à utiliser des produits non toxiques autorisés pour cet emploi. Des huiles biodégradables pourront être utilisées pour les engins de chantier.

En cas d'incident lors des travaux, susceptible de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval, l'entrepreneur et le maître d'ouvrage interrompront immédiatement les travaux, prendront les dispositions nécessaires afin de limiter l'effet de l'incident sur le milieu et sur l'écoulement des eaux et afin d'éviter qu'il ne se reproduise. Ils aviseront sans délai les secours (tél. 112), le service chargé de la police de l'eau ainsi que le maître d'œuvre.

L'entreprise sera **vigilante sur les conditions météorologiques et débitmétriques** qu'elle prendra chaque jour auprès des services de Météo-France ; **elle prendra toutes dispositions pour évacuer rapidement le chantier si la menace de précipitations pluvieuses est effective.**

À l'issue des travaux le site du chantier sera débarrassé de toutes traces ou sous-produits et sera remis en état.

VI.3.3. MESURES VIS-A-VIS DES HABITATS ET ESPECES PATRIMONIALES

Au vu des enjeux identifiés par rapport aux habitats et espèces patrimoniales, l'évitement des incidences sera assuré par :

- La réalisation des travaux hors période de fraie, en période de basses eaux (fin d'été – automne) ;
- La réalisation des travaux hors période de nidification et d'hibernation (fin d'été, automne) ;
- Le balisage de la piste d'accès et de la zone de stationnement pour éviter l'empiétement des engins de chantier sur les habitats d'éboulis ou la zone forestière. Aucune atteinte ne sera portée à la végétation située hors de l'emprise des ouvrages, des accès ou des aires de travail ou de stockage prévus. Seul l'abattage des arbres désignés par le maître d'œuvre est autorisé. Aucune atteinte ne sera portée aux autres arbres.

- Aucun chantier nocturne ne sera autorisé ni aucun spot lumineux se pourra être laissé allumé pendant la nuit, afin d'assurer la tranquillité des espèces nocturnes.

VI.3.4. SURVEILLANCE EN PHASE CHANTIER

Les travaux se dérouleront sous la responsabilité d'un représentant de la Communauté de Communes et sous l'autorité du service en charge de la police des eaux. Le représentant local de l'OFB sera préalablement informé de la date de démarrage du chantier et de toute opération qui nécessiterait son intervention, son appui technique ou son contrôle, selon les prescriptions usuelles ou précisées dans l'Arrête Préfectoral.

Les travaux auront principalement lieu en dehors du cours d'eau et pour une petite partie dans le lit mineur. En cas de conditions météorologiques défavorables, il conviendra d'arrêter les travaux et de retirer les équipes et les engins hors du lit du cours d'eau. De plus :

- Les engins de chantier utilisés devront être sortis du cours d'eau tous les soirs ;
- Les informations relatives à d'éventuelles situations météorologiques défavorables sont disponibles auprès du centre Météo France ;
- Les différents sites des travaux et les abords seront remis en état après travaux, en respectant les directives des représentants du service charge de la police de l'eau ;
- Les comptes rendus de chantier seront communiqués au service instructeur.

VI.4. MESURES DE REDUCTION DES INCIDENCES

VI.4.1. MESURES VIS-A-VIS DE LA QUALITE DE L'EAU

Les travaux sont prévus à proximité immédiate du lit vif. Ils devront avoir lieu lors de la période d'étiage du torrent intermittent des Gamattes. Les travaux dans le lit seront arrêtés en cas d'intempérie, afin d'éviter un report trop important des sédiments vers l'aval.

VI.4.2. MESURES VIS-A-VIS DES HABITATS ET ESPECES PATRIMONIALES

- **Traversée du torrent par les engins de chantier et chemin d'accès**

Une alternative à la traversée du torrent par les engins a été retenue, en les faisant venir par la route du Granon plutôt que par le Chemin du Bois (au sud). Les engins ne pénétreront dans le cours d'eau que lors de la phase de travaux de création du merlon.

- **Habitats, faune et flore**

Seul l'abattage des arbres désignés par le maître d'œuvre et validés par un écologue sera autorisé. Bien qu'une prospection ait déjà eu lieu, un passage préalable sur site avec un écologue sera réalisé pour désigner et marquer les arbres qui seront à abattre pour le passage des engins et du merlon. La présence de dendromicrohabitats (décollement d'écorce, nid, ...) susceptibles d'accueillir des chiroptères ou des oiseaux sera vérifiée. L'écologue évaluera avec le conducteur de chantier la possibilité d'épargner ou non l'arbre en question. Si c'est impossible pour une raison technique, une coupe douce de l'arbre sera préconisée pour laisser la capacité de fuir aux espèces abritées. Aucune atteinte ne sera portée aux autres arbres.

VI.5. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

VI.5.1. ÉLABORATION D'UN PLAN D'INTERVENTION EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE

Un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle sera élaboré en amont des travaux (phase préparatoire), de manière à définir :

- Les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes, facilitées par l'assèchement de la zone de travaux, ainsi que le matériel nécessaire au bon déroulement de l'intervention ;
- Le plan des accès permettant intervenir rapidement ;
- La liste des organismes et personnes à prévenir en priorité ;
- Les modalités d'intervention en cas d'accident.

En cas de pollution accidentelle ou d'incidents générant un risque d'impact sur le milieu aquatique, l'entrepreneur avisera sans délai le maître d'œuvre et le service chargé de la police de l'eau et de la pêche, voir les secours, selon la gravité de la pollution. Il prendra toute disposition utile à faire cesser la cause du problème en attendant l'arrivée des secours et les consignes conservatoires du maître d'œuvre. L'appel téléphonique devra indiquer de manière aussi précise que possible le lieu, la nature et l'importance du sinistre.

En cas de déversement accidentel important d'hydrocarbures sur berge ou dans le lit en phase de travaux, les mesures suivantes devront être prises, dans l'ordre :

- Éviter la contamination des eaux superficielles : blocage par barrage ("diguettes" de terre dans un premier temps – boudins absorbants à disposition)
- Récupérer avant infiltration tout ce qui n'est pas encore déversé (redresser la citerne), tout ce qui peut être re-pompé en surface (sur le haut de berge, dans les fossés) et limiter la surface d'infiltration du produit : mise en œuvre de pompes à vides et de tapis absorbants par exemple
- Excaver les terres polluées au droit de la surface d'infiltration par mise en œuvre de matériel de terrassement (pelle mécanique par exemple), ventilation des fouilles et réalisation au sol d'aires étanchées sur lesquelles les terres souillées seront provisoirement déposées, puis acheminées vers un centre de traitement spécialisé.
- Selon l'importance de la pollution, un dispositif d'intervention pourra être mis en œuvre sous l'autorité du préfet (sécurité civile).

L'accès sera laissé aux agents chargés de l'autorité de la police de l'eau pour leur permettre de procéder à toutes les mesures et vérifications nécessaires afin de constater l'exécution des prescriptions décrites précédemment.

À la fin du traitement d'une éventuelle pollution accidentelle, le pétitionnaire adressera un compte-rendu des travaux, qui aura été établi au fur et à mesure de l'avancement de ceux-ci. Ce compte-rendu sera tenu à disposition des services chargés de la police de l'eau.

VI.6. ÉVALUATION DES INCIDENCES RESIDUELLES (PJ. 8)

Dans l'analyse et la synthèse suivante, seules les espèces pour lesquels il demeurerait un niveau d'incidences brut au moins modéré ont été intégrées.

GROUPE	Nom latin	Nom vernaculaire	ENJEUX SUR LE SITE	INCIDENCES	NIVEAU D'INCIDENCES BRUT	MESURES	NIVEAU D'INCIDENCES RESIDUEL
Eau et milieux aquatiques				Obstacle à l'écoulement et au niveau de l'eau	MODERE	Grande partie du projet hors du lit mineur. Réalisation des travaux en période de basses eaux.	FAIBLE
				Matières en suspension / turbidité de l'eau	MODERE	Grande partie du projet hors du lit mineur. Réalisation des travaux en période de basses eaux. Retrait des engins du lit du cours d'eau avant tout épisode météorologique.	FAIBLE
				Pollutions par les hydrocarbures et autres pollutions	MODERE	Balisage et respect des emprises. Surveillance et nettoyage des engins. Retrait des engins du lit du cours d'eau le soir et avant tout épisode météorologique. Plan d'intervention en cas de pollution.	FAIBLE
Entomofaune	<i>Graellsia isabellae</i> (Graells, 1849)	Isabelle	MODERE	Destruction d'individus (œufs, larves, adultes) et d'habitat.	FAIBLE A MODERE	Adaptation du calendrier pour éviter la période de reproduction (adulte, œufs, chenilles). Il demeurera un risque de destruction des chrysalides présentes dans la litière d'août à avril et pour lesquelles il est difficile de préconiser des mesures d'évitement ou de réduction, leur détectabilité dans la litière étant complexe.	FAIBLE
Avifaune	<i>Alectoris graeca</i> (Meisner, 1804)	Perdrix bartavelle	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	MODERE	Adaptation du calendrier pour éviter la période de reproduction.	FAIBLE
	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	MODERE		FAIBLE
	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Bécasse des bois	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	MODERE		FAIBLE
	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Circaète Jean-le-Blanc	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	MODERE	Adaptation du calendrier pour éviter la période de reproduction.	FAIBLE

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	MODERE	Recherche, évitement et en dernier recours coupe douce des arbres habitats, avant travaux.	FAIBLE
	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Coucou gris	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	MODERE		FAIBLE
	<i>Poecile montanus</i> (Conrad von Balenstein, 1827)	Mésange boréale	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	MODERE		FAIBLE
	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	MODERE		FAIBLE
	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Autour des palombes	FAIBLE	Dérangement Destruction d'individus.	MODERE		FAIBLE
	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	MODERE	Dérangement Destruction d'individus.	MODERE		FAIBLE
Chiroptères	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	FORT	Dérangement. Destruction d'individus.	MODERE	Adaptation du calendrier pour éviter la période de reproduction. Recherche, évitement et en dernier recours coupe douce des arbres habitats, avant travaux. Pas de chantier la nuit tombée ni de lumière laissée allumée sur le chantier la nuit.	FAIBLE
	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	MODERE	Dérangement. Destruction d'individus.	MODERE		FAIBLE
	<i>Myotis crypticus</i> Ruedi, Ibáñez, Salicini, Juste & Puechmaille, 2019	Murin cryptique	MODERE	Dérangement. Destruction d'individus.	MODERE		FAIBLE
	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	MODERE	Dérangement. Destruction d'individus.	MODERE		FAIBLE

Compte tenu des enjeux, des incidences et des mesures proposées, les incidences résiduelles sont jugées faibles après application des mesures.

Aucune mesure compensatoire n'est à prévoir.

VII. INCIDENCES DU PROJET SUR NATURA 2000 (PJ. 5 SUITE)

Selon la nomenclature du formulaire simplifié de la DDT des Hautes-Alpes.

De nombreuses rubriques sont communes avec les éléments développés dans ce dossier, des renvois sont donc faits vers les paragraphes correspondants.

Cette présentation permet de rassembler toutes les pièces dans un seul document.

VII.1.1. DESCRIPTION DU PROJET, DE LA MANIFESTATION OU DE L'INTERVENTION

VII.1.1.1. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Voir II.2

VII.1.1.2. Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000 et cartographie

Voir IV.1.3.1.b

VII.1.1.3. Etendue/emprise du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Voir II.2.3

VII.1.1.4. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention

Voir II.2.3.8

VII.1.1.5. Entretien/fonctionnement/rejet

Voir II.2.3.5 et .6

VII.1.1.6. Budget

Voir III.2.3.7

VII.1.2. DEFINITION ET CARTOGRAPHIE DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

Voir introduction du IV.1

VII.1.3. ÉTAT DES LIEUX DE LA ZONE D'INFLUENCE

Voir IV.1.3

VII.1.4. INCIDENCES DU PROJET

VII.1.4.1. Incidences sur les habitats inscrits au Formulaire Standard de Données

L'animatrice du site Natura 2000 a été consultée à propos des enjeux naturalistes présents dans la zone. La potentialité des données a été vérifiée sur le terrain et sont comprises dans l'analyse.

La zone d'étude se situe dans le site Natura 2000 n°FR9301499 - Clarée dans lequel 35 habitats d'intérêt communautaire ont été recensés.

Grands types d'habitats	Code EUR28	Libellé EUR28	Surface (ha)	%
Habitats agro-pastoraux	4060	Landes alpines et boréales	2772	10,8
	4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	11	0,04
	5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	120	0,5
	6150	Pelouses boréo-alpines siliceuses	874	3,4
	6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1608	6,3
	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	261	1
	6230*	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	2622	10,2
	6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	15	0,06
Habitats forestiers et pré-forestiers	6520	Prairies de fauche de montagne	430	1,7
	4070*	Fourrés à <i>Pinus mugo</i> et <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	17	0,07
	4080	Fourrés de <i>Salix</i> spp. subarctiques	£	£
	91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	9	0,03
	9410	Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	168	0,7
	9420	Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i>	1771	6,9
	9430*	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> sur substrat gypseux ou calcaire	2149	8,4
	9430	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>	196	0,8
Habitats humides	3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	52	0,2
	3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	1	£
	3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	£	£
	3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	97	0,38
	3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	99	0,39
	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	69	0,27
	7140	Tourbières de transition et tremblantes	19	0,07
	7220*	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	£	£
Habitats rocheux	7230	Tourbières basses alcalines	128	0,5
	7240*	Formations pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	£	£
	8110	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)	3576	14
	8120	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolia</i>)	3201	12,5
	8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	790	3,1
	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	2416	9,4
	8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	902	3,5
	8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	15	0,06
	8240*	Pavements calcaires	£	£
	8310	Grottes non exploitées par le tourisme	£	£
	8340	Glaciers rocheux	£	£

Figure 26. Extrait du Document d'objectifs du site p. 159

Après analyse des habitats naturels sur le terrain, il apparaît que l'habitat 8130-Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles est présent dans la zone d'étude et à proximité de la zone de travaux (cf. IV.1.3.2) :

Libellé	EUNIS	Correspondance Natura 2000	Statut	Surface dans la zone d'étude
Eboulis	H2.6	8130 – Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	IC	0.33 ha
Forêt de Pins sylvestres et Mélèzes	G3.48	<i>Hors directive</i>	-	6.54 ha
Prairies de fauche dégradées	E2.2	<i>Hors directive - faciès dégradé</i>	-	2.21 ha
Zone artificialisée (miellerie, stockage)	J2	<i>Hors directive</i>	-	0.08 ha

Les incidences sur cet habitat seront faibles, premièrement car situé en dehors de la zone de travaux et deuxièmement car un balisage préventif des accès au chantier est prévu afin d'éviter tout empiètement des engins sur l'habitat.

Les accès au chantier ont été pensés pour utiliser le plus possible les accès existants. La base de chantier ne sera pas installée en bordure de trame, dans un habitat non sensible et sans nécessité de couper des arbres.

Aucun matériau extérieur ne sera apporté sur site puisque tous les travaux se feront en déblais-remblais de matériaux déjà présents sur site.

Les risques de pollution aux hydrocarbures ou l'import d'espèces exotiques envahissantes à cause des engins de chantier seront encadrés par une procédure de nettoyage des engins avant et après travaux et par un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle.

VII.1.4.2. Incidences sur les espèces de l'annexe II de la Directive Habitats inscrites au Formulaire Standard des Données

Les espèces inscrites au FSD du site Natura 2000 n° **FR9301499 - Clarée** figurent ci-dessous :

Code EUR28	Intitulé
Espèces végétales	
1689	Dracocéphale d'Autriche
1902	Sabot de Vénus
1604	Chardon bleu
Espèces animales	
1065	Damier de la Succise
1078*	Ecaille chinée
1308	Barbastelle
1307	Petit Murin
1321	Murin à oreilles échancrées
1352*	Loup

Figure 27. Extrait du Document d'objectifs du site p. 160

Les données bibliographiques et de terrain permettent de confirmer la présence potentielle ou avérée des espèces d'intérêt communautaire suivantes sur la zone de projet :

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

GROUPE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	PN	DO /DH	LR PACA	LR FR	SOURCE	BIOTOPE	USAGE POTENTIEL DE LA ZONE D'ETUDE	AVERE SUR LA ZONE
Entomofaune	<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	Apollon	2	DH4	LC	LC	Terrain	Prairies, éboulis	Les éboulis situés à l'ouest sont favorables à la reproduction du papillon dont la chenille se nourrit d'orpins et joubarbes, abondants dans les milieux rupestres du site.	2 individus observés butinant dans les prairies de fauche au nord du site
	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	3	DH2	LC	LC		Prairies	Habitat potentiel et plantes hôtes présents.	Non mais espèce précoce (passage terrain hors période).
	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré du Serpolet	2	DH4	LC	LC	Terrain	Pelouses, prairies, éboulis	Pelouses et prairies sèches ou mésophiles de montagne. Chenille sur thym et origan, plantes-hôtes non observées sur le site mais probablement présentes sur certaines lisières ensoleillées. Populations en déclin en France mais qui se maintiennent mieux dans la zone alpine.	1 individu mâle observé dans les prairies au nord du site
	<i>Graellsia isabellae</i> (Graells, 1849)	Isabelle	2	DH4	NE	NE	FSD	Forêt	Non avérée mais présence potentielle dans les pinèdes du site (Pin sylvestre exploité par la chenille). Espèce en limite de répartition nord dans le secteur.	Non
Herpétofaune	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	2	DH4	LC	LC	Terrain	Éboulis	Population présente dans les milieux rupestres du site. Espèce commune.	2 individus observés en thermorégulation dans les éboulis à l'ouest du site
Avifaune	<i>Alectoris graeca</i> (Meisner, 1804)	Perdrix bartavelle	3	DO1 / DO2	NT	NT	SILENE	Milieux mixtes alpins à subalpins	Nidification potentielle	
	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	Aigle royal	3	DO1	VU	VU	SILENE Site N2000	Falaises	Zone d'étude non favorable mais présence avérée à proximité	
	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	3	DO1	LC	LC	SILENE	Forêt, prairies	Nidification potentielle	

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Circaète Jean-le-Blanc	3	DO1	NT	LC	SILENE	Forêt, prairies	Nidification potentielle Chasse dans les milieux ouverts	
	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Busard Saint-Martin	3	DO1	NT	LC	SILENE	Prairies	Chasse dans les milieux ouverts	
	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	Caille des blés	3	DO2	NT	LC	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	
	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Pic noir	3	DO1	LC	LC	SILENE	Forêt	Chasse sur les arbres. Pas d'arbres à cavités pour la nidification.	
	<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	Bruant ortolan	3	DO1	EN	EN	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	
	<i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	Chevêchette d'Europe	3	DO1	VU	NT	SILENE	Forêt	Repos, transit, chasse. Pas d'arbres à cavités sur le site.	
	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	3	DO1	VU	NT	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	
	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Milan noir	3	DO1	LC	LC	SILENE	Prairies	Chasse dans les milieux ouverts	
	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	3	DO1	LC	LC	SILENE	Forêt, Prairies	Nidification potentielle	
	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Bécasse des bois	3	DO2 / DO3	DD	LC	SILENE	Forêt	Nidification potentielle	
	<i>Turdus torquatus</i> Linnaeus, 1758	Merle à plastron	3	DO2	LC	LC	SILENE	Ubiquiste montagnard	Chasse dans les milieux ouverts	
Mammofaune (hors chiroptères)	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	Loup gris	2	DH2 / DH4		VU	SILENE	Forêts, plaines, vallées	Transit éventuel, grande capacité de dispersion	
Chiroptères	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	2	DH2 / DH4		LC	SILENE	Milieux forestiers ouverts	Gîte potentiel, chasse	
	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	2	DH4		NT	SILENE	Milieux mixtes	Gîte potentiel, chasse	
	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)	Vespère de Savii	2	DH4		LC	SILENE	Zones semi-désertiques, maquis et garrigues. Ville.	Chasse (prairies)	
	<i>Myotis crypticus</i> Ruedi, Ibáñez, Salicini, Juste & Puechmaillé, 2019	Murin cryptique	Non concerné	DH4			SILENE	Peu connu : espèce typiquement forestière ? Plutôt feuillus.	Gîte potentiel, chasse	
	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	2	DH4		LC	SILENE	Milieux mixtes de la plaine à la montagne.	Gîte potentiel, chasse	

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

<i>Myotis emarginatus</i> E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échancrées	1	DH2 / DH4		LC	SILENE	Vallée de basse altitude, milieux mixtes. Bords de rivière. Spécialiste forestier qui chasse aussi en zone ouverte. Son gîte d'été est plutôt en bâti et son gîte d'hiver plutôt en caverne.	Chasse (forêt et prairies)	
<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Murin à moustaches	2	DH4		LC	SILENE	Milieux mixtes de la plaine à la montagne.	Gîte potentiel, chasse	
<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	2	DH4		NT	SILENE	Forestière et milieux humides. Chasse aussi vergers, parcs, éclairage urbain.	Gîte potentiel, chasse	
<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Natterer in Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	2	DH4		LC	SILENE	Milieux anthropisés, paysages agricoles, forêts de basse altitude.	Chasse (forêt et prairies)	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	2	DH4		NT	SILENE	Ubiquiste.	Gîte potentiel, chasse	

Les incidences potentielles à prévoir sur ces espèces sont les suivantes :

- Destruction d'habitat d'espèces
- Dérangement d'individus en période sensible (reproduction)
- Destruction d'individus

VII.1.4.3. Destruction ou détérioration d'habitats d'espèce

Le secteur sera défriché sur 0.2 ha, c'est-à-dire sur l'emprise du merlon car celui-ci doit rester entretenu avec absence de ligneux. L'habitat des espèces forestières est donc potentiellement menacé. A cet endroit, la forêt de pins sylvestres est jeune et déjà clairsemée de nombreux puits de lumière. Elle est aussi très présente dans la vallée de la Clarée et aux alentours directs du projet. Il est donc à considérer qu'aucun habitat d'espèce ne sera finalement réellement détruit, le défrichement nécessaire aux travaux ne remettant en cause ni le caractère ni l'ambiance forestière du secteur.

De plus, le défrichement de 0.2 ha pour l'installation d'un merlon se justifie pour éviter une trop forte crue qui risquerait de détruire ou d'endommager les habitations mais aussi toute la partie forestière aval, soit 2.88 ha environ.

VII.1.4.4. Destruction ou perturbation d'espèces dans leurs fonctions vitales

Pour limiter les risques de destruction ou de perturbation d'espèces, il est prévu :

- D'effectuer les travaux en dehors de la période de sensibilité maximale (reproduction), c'est-à-dire entre le 1/04 et le 15/08.
- Un passage d'un écologue avec le conducteur de chantier en amont des travaux pour vérifier que les arbres à abattre ne soient pas des arbres-habitats. Auquel cas, une coupe douce sera préconisée pour laisser aux espèces la capacité de fuir.

VII.1.5. CONCLUSION

Grâce à la mise en place de mesures d'évitement et de réduction, les incidences potentielles du projet sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire sont jugées faibles. Le projet n'est donc pas susceptible d'affecter de manière significative le site Natura 2000 FR9301499 – Clarée.

VIII. ETUDE FORESTIERE AU TITRE DU DEFRICHEMENT

En application du Code Forestier, le projet est soumis à autorisation au titre du défrichement. Les paragraphes suivants complètent le formulaire de demande 13632 08 joint hors pagination.

VIII.1. ANALYSE DE L'ETAT DES LIEUX

Le secteur défriché est en forêt communale soumise de Val des Près. La forêt dispose d'un aménagement forestier valide (prorogé). Les parcelles forestières concernées sont la 46 et 56. Les peuplements sont décrits respectivement comme des futaies mélangées de résineux pour la 56 et feuillus pour la 46.

L'aménagement prévoyait une coupe d'exploitation en 2014 qui a été effectivement réalisée.

Une visite avec relevées dendrométriques a été réalisée le 24.07.2024. Cf. Carte de localisation des placettes page suivante.

Les relevés sont décrits dans le tableau suivant :

POINT GPS	Essence	Régénération naturelle	Autre	Diamètre moyen de cm	Classe de hauteur en m	Surface terrière en m ² /ha	Age en années
613	Pin Sylvestre en mélange avec d'autres résineux	OUI	Traces d'exploitation	25-30	16-18	26.5	170
614	Pin Sylvestre en mélange avec d'autres résineux	OUI	Traces d'exploitation	30-35	18-20	24	170
615	Pin Sylvestre en mélange avec d'autres résineux	OUI	Traces d'exploitation	35-40	22-24	16	170
616	Pin Sylvestre en mélange avec d'autres résineux	OUI	Traces d'exploitation	25-30	18-20	29	170
617	Pin Sylvestre en mélange avec d'autres résineux	OUI	Traces d'exploitation	25-30	20-22	30	170

Figure 28 : Synthèse des levés dendrométriques

On notera que l'âge du peuplement est évalué à partir des données de l'aménagement qui avait permis des évaluations fines à partir de tiges abattues avec comptage des cernes.

Synthétiquement, le peuplement peut être considéré comme une futaie de pins sylvestre en mélange avec d'autres résineux (Mélèze notamment). L'ensemble de la surface a fait l'objet d'une coupe avec une régénération naturelle bien installée. On notera quand même un gradient Est – Ouest dans la qualité du peuplement (Diamètre et hauteur) directement en lien avec la qualité des sols.

Figure 29 : Placette 613



Le volume moyen est estimé à 230 m³ (estimation selon la formule dite « expéditive ») pour un accroissement moyen compris entre 1 et 1.5 m³/ha/an.

Ce peuplement présente une productivité modérée mais un enjeux sylvicole certain puisque les parcelles sont facilement exploitables et disposent d'une bonne desserte.

ENJEUX SYLVICOLE : MOYEN

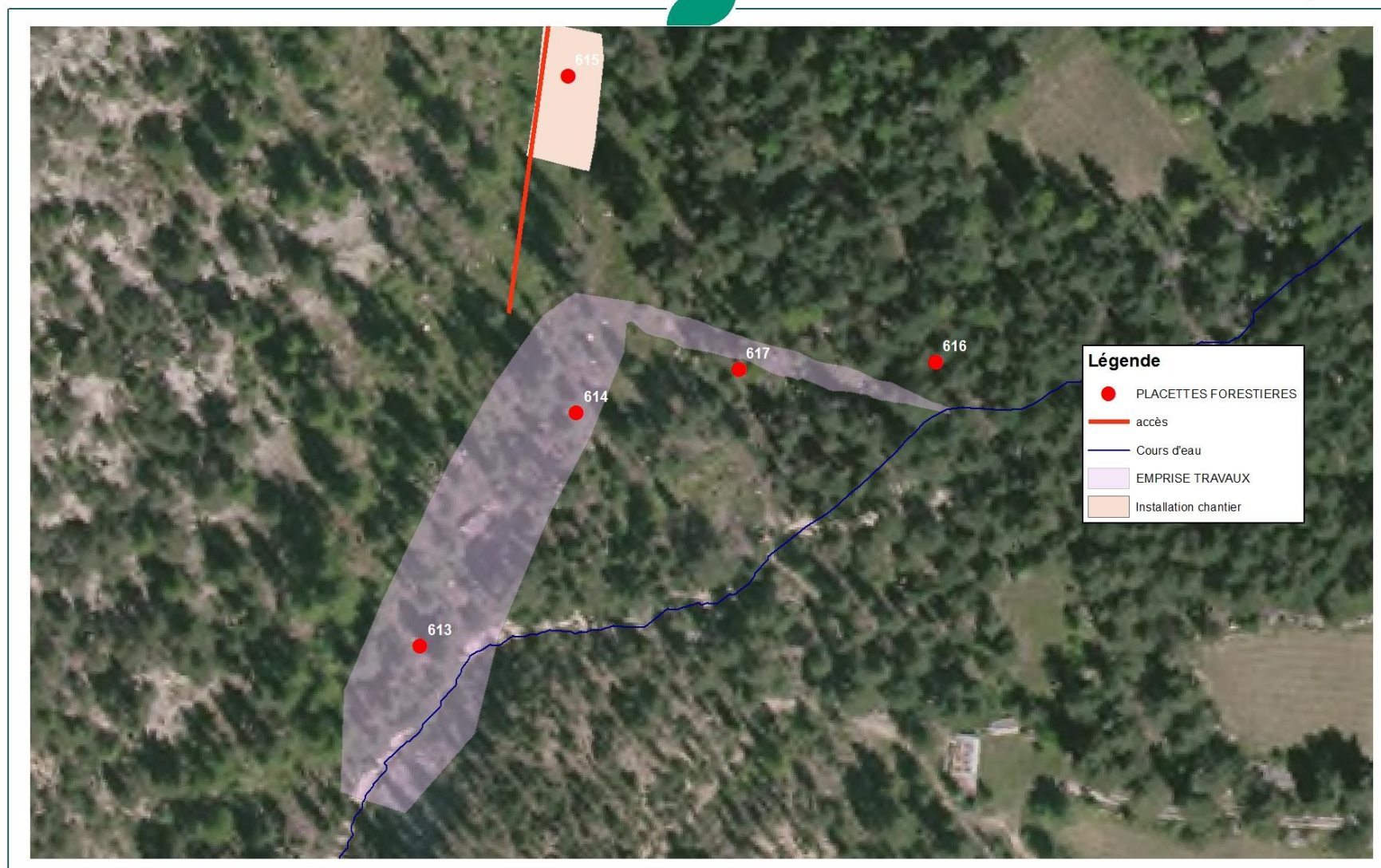


Figure 30. Cartographie des placettes forestières

VIII.2. ANALYSE DES IMPACTS SUR LES MILIEUX BOISES

VIII.2.1. IMPACTS SYLVICOLES (PJ. 124)

Le tableau suivant récapitule les surfaces défrichées par parcelle cadastrale :

Parcelle	Surface défrichée m ²	Propriétaire
E972	31	Commune de Val des Près
F35	656	Commune de Val des Près
F849	1929	Commune de Val des Près
Cours d'eau	251	Non cadastrée
TOTAL	2867	

Figure 31 : Synthèse des surfaces défrichées.

Il est considéré que le défrichement concerne tout l'ouvrage or la face aval de l'ouvrage sera de nouveau arborée à terme (pas de mise fin à la destination forestière – source MOE).

Les accès (ancienne traine d'exploitation) et la zone d'installation de chantier (clairière) nécessiteront quelques élagages et abattages mais sans qu'il soit mis fin à la destination forestière des surfaces. Ils ne sont donc pas intégrés aux surfaces défrichées

VIII.2.2. RISQUE INCENDIE (PJ. 123)

A notre connaissance (consultation de Base de Données Prométhée), le site n'a jamais été parcouru par un incendie.

Par ailleurs, le massif n'est pas concerné par la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage.

VIII.2.3. AUTRES IMPACTS

On notera que l'ouvrage et l'accès sont un sentier référencé PDIPR. Par ailleurs, le site présente de nombreux vestiges historiques relictuels de l'exploitation agricole. Enfin, un ouvrage hydraulique de type canal d'irrigation est observable au nord au raccord entre la piste et la traine d'exploitation.

Ces éléments sont traités dans le volet paysage du présent dossier mais rappelés ici au titre de la multifonctionnalité de la forêt.

VIII.3. MESURE COMPENSATOIRE AU TITRE DU DEFRIQUEMENT

L'autorisation au titre du défrichement, si elle est accordée par l'autorité compétente donnera lieu à un montant compensatoire. Le porteur de projet, n'a pas encore décidé si le montant sera versé au fond national ou réinvestit dans des travaux sylvicoles localement.

IX. NOTICE METHODOLOGIQUE

IX.1. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Documents relatifs à la zone du projet :

- Document d'objectifs du site Natura 2000 n°FR9301499 – Clarée (ZSC) ;
- Plan de Gestion des Risques Inondation Bassin Rhône Méditerranée 2022-2027
- SDAGE Rhône Méditerranée Corse 2022-2027 ;
- Plan de Prévention des Risques de la commune de Val des Prés, approuvé le 4/09/2006 ;

Consultations internet :

- climatedata.org
- Bassin versant Rhône-Méditerranée et qualité des eaux : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>
- Fédération de pêche des Hautes-Alpes, interface d'accès aux données piscicoles : <https://fdppma05.geoportail-environnement.fr/>
- INPN/MNHN description du site Natura 2000, statuts des espèces : <http://inpn.mnhn.fr>
- Base de données informatique Faune et Flore SILENE- (CBN-Med et CBNA) : www.silene.eu

IX.2. ÉTAT INITIAL : ANALYSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

IX.2.1. DEMARCHE GENERALE

Le niveau de précision de la description de l'état initial est adapté :

- Aux caractéristiques et à la sensibilité du milieu (aquatique et terrestre),
- À la nature de l'opération,
- Au risque d'incidences.

L'analyse des enjeux est conduite à deux échelles :

- Par compartiments biologiques (espèces patrimoniales et habitats présents au droit du projet),
- À l'échelle du contexte piscicole (enjeux du cours d'eau concerné).

La détermination des enjeux environnementaux est réalisée grâce à :

- L'analyse des données bibliographiques (documents d'orientations et de gestion, bases de données existantes, inventaires naturalistes, etc.
- Le recueil d'informations auprès des acteurs du territoire.
- A dire d'expert.

IX.2.2. ZONAGES D'ETUDE

⇒ Zonages bibliographiques pour l'extraction des données SILENE afin de prendre en compte les potentialités :

Avifaune et Mammofaune : 2 km autour de la zone de projet

Chiroptères : données disponibles à la maille 5x5 km

Flore, entomofaune et herpétofaune : 200 à 500 m

⇒ Zone d'étude :

Une zone élargie autour de la zone de projet, notamment pour étudier les fonctionnalités écologiques des milieux et en prévision des incidences potentielles sur les espèces et les milieux connectés ou adjacents.

⇒ Zone d'emprise des travaux :

La zone où les travaux pourraient avoir des incidences directes.

IX.2.3. COMPARTIMENTS ETUDIES ET NIVEAUX DE DESCRIPTION

Trois niveaux de précision sont possibles pour la description de l'état initial, en fonction de la sensibilité de chacun des compartiments biologiques :

Niveau 1	Analyse des données disponibles (bibliographie et/ou contact des personnes ressources)
Niveau 2	Réalisation d'une reconnaissance de terrain – inventaire possible sur le compartiment le plus sensible sur la base d'un protocole standardisé
Niveau 3	Réalisation systématique d'inventaire sur la base de protocoles standardisés et/ou adaptés si contexte particulier

Dans la présente étude, ont été pris en compte les compartiments suivants :

Compartiments	Sous-compartiment à enjeu dans le cadre de ce projet	Niveau de description dans la présente étude	Visites terrain
Habitats naturels	Habitats présents (typologie EUNIS ou Natura 2000 le cas échéant)	Données bibliographiques et données terrain	10/06/2024 Chloé Toyé
Flore	Espèces floristiques présentes	Données bibliographiques et inventaires terrain	10/06/2024 Chloé Toyé Laurence Marquand
Faune piscicole	Poissons (torrent intermittent)	Données bibliographiques	
Faune (hors poissons)	Avifaune	Données bibliographiques et inventaire de terrain	10/06/2024 Ludwig Beyeler
	Herpétofaune	Données bibliographiques et inventaire opportuniste de terrain	08/08/2024 Thibault Le Pen
	Entomofaune	Données bibliographiques et inventaire de terrain	08/08/2024 Thibault Le Pen
	Mammifères dont Chirofaune	Données bibliographiques	

IX.2.4. DEFINITION DE L'ENJEU LOCAL

La définition de l'enjeu local requiert l'expertise d'un naturaliste compétent sur le taxon étudié. Elle s'établit à dire d'expert par un croisement entre le degré de protection réglementaire de l'espèce, son statut favorable ou défavorable sur les listes rouges, sa sensibilité écologique locale, l'adéquation entre la zone d'étude et son biotope ainsi que l'usage potentiel du site dans son cycle de vie.

En France, de nombreux oiseaux sont protégés à l'échelle nationale, y compris des espèces assez communes ou dont les populations sont encore favorables. Pour ces raisons, l'expertise avifaune sur la sensibilité et la vulnérabilité des espèces s'est attelée à bien considérer les espèces potentiellement ou probablement nicheuses (potentiellement selon la bibliographie et les milieux en présence ; probablement lorsque le chant a été entendu lors de la période propice de nidification) ainsi que les espèces les plus vulnérables en termes d'état de conservation local et régional des populations.

Pour certains taxons, la connaissance scientifique sur l'état local des populations est trop peu connue pour définir un enjeu local. Lorsqu'un enjeu régional a été défini, il est analysé comme tel dans cette étude. C'est par exemple le cas des chiroptères.

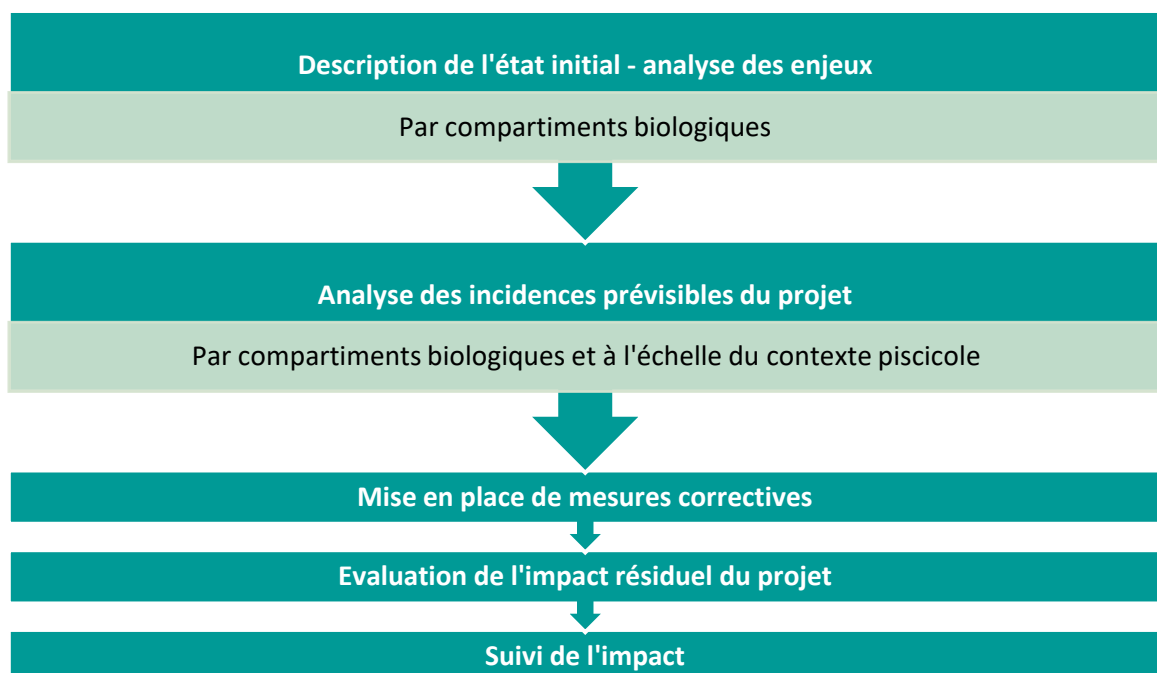
IX.3. METHODOLOGIE D'EVALUATION DE L'INCIDENCE DU PROJET

IX.3.1. DEMARCHE GENERALE

La démarche utilisée est la suivante :

- Identification des habitats concernés et des espèces remarquables impactées ;
- Analyse des contraintes d'actions pour les habitats et espèces impactées ;
- Traduction de ces contraintes en termes de préconisations travaux.

La démarche générale d'évaluation de l'incidence du projet est schématisée ci-après :



IX.3.2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET

L'incidence du projet est évaluée en fonction de :

- L'évolution des fonctionnalités du milieu qu'il engendre, dans l'espace et dans le temps ;
- Le degré d'incidences sur l'état local des populations d'espèces ou sur la représentativité de l'habitat
- Le degré de réversibilité

L'incidence du projet est analysée successivement pour tous les compartiments de l'écosystème. Il est décrit au travers des pertes de fonctionnalité de l'écosystème (faune et flore) et de l'altération des fonctions biologiques pour les populations (faune aquatique et terrestre).

IX.4. MESURES CORRECTIVES

La définition de mesures correctives est, en fonction de la sensibilité de chaque compartiment, définie lors de l'évaluation de l'état initial et de l'incidence prévisible du projet.

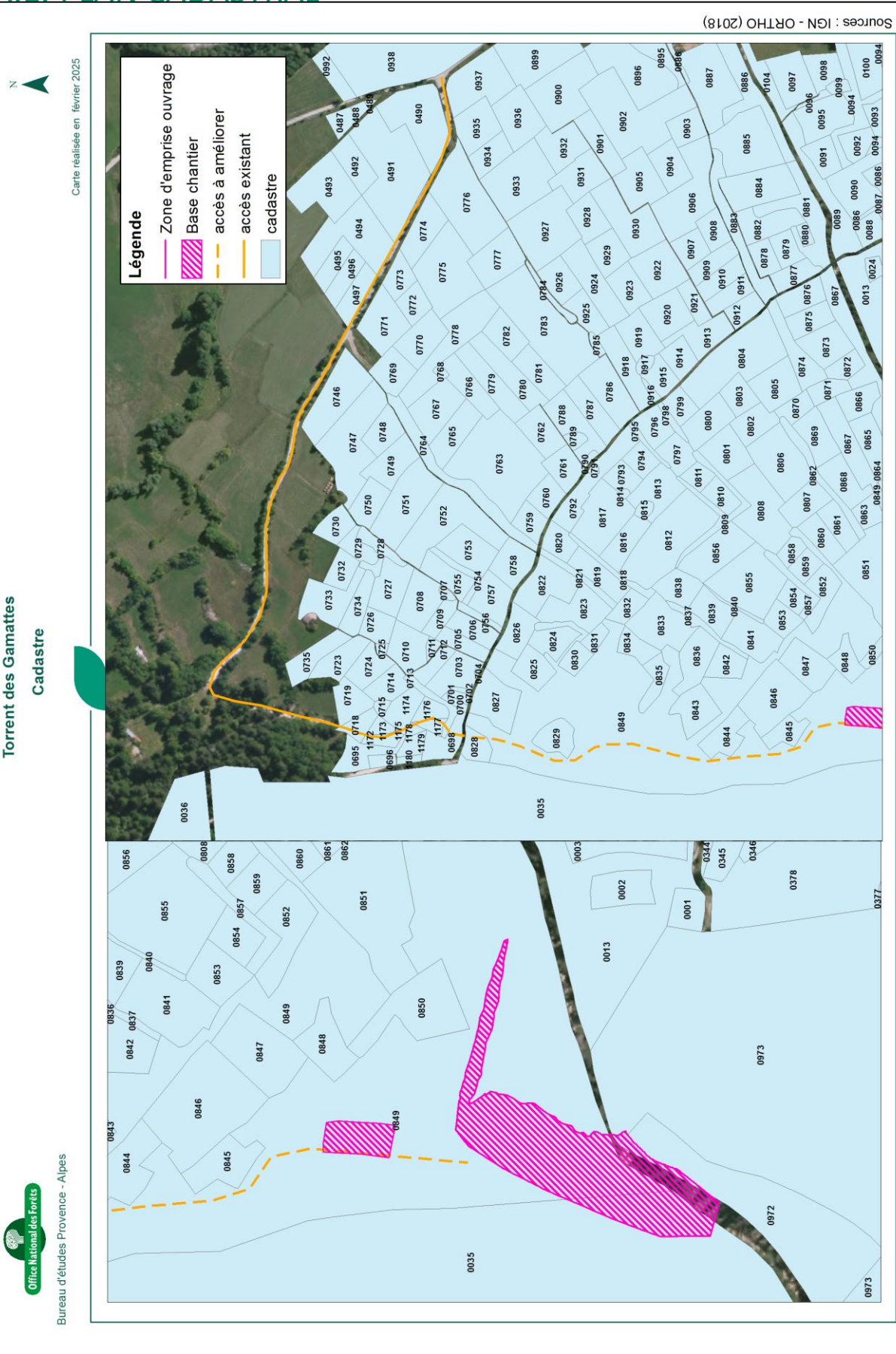
Il s'agit de mesures techniques destinées à limiter l'impact et les pertes de fonctionnalité du milieu. Elles portent sur les conditions de réalisation des travaux (phase chantier), la conception et le mode de gestion des ouvrages.

IX.5. ETUDE DE DANGER

Etude non concernée par ce compartiment.

X. ANNEXES

X.1. PLAN CADASTRAL



X.2. LISTE DES ESPECES D'OISEAUX

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	PROTECTION	DO / DH	LR PACA	LR FRANCE	SOURCE	BIOTYPE	USAGE POTENTIEL DE LA ZONE D'ETUDE	AVERE SUR LA ZONE
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe		DO1	LC	VU	SILENE	Berges et cours d'eau	Zone d'étude non favorable	
<i>Alectoris graeca</i> (Meisner, 1804)	Perdrix bartavelle	3	DO1 / DO2	NT	NT	SILENE	Milieux mixtes alpins à subalpins	Nidification potentielle	
<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	Canard colvert		DO1 / DO2	LC	LC	SILENE	Etangs, lacs et leurs berges	Zone d'étude non favorable	
<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	Oie cendrée	3	DO2 / DO3	EN	VU	SILENE	Etangs, lacs, berges et prairies alentours	Zone d'étude non favorable	
<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	Aigle royal	3	DO1	VU	VU	SILENE Site N2000	Falaises	Zone d'étude non favorable	
<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	Grand-duc d'Europe	3	DO1	LC	LC	SILENE	Falaises	Zone d'étude non favorable	
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	3	DO1	LC	LC	SILENE	Forêt, prairies	Nidification potentielle	
<i>Circus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Circaète Jean-le-Blanc	3	DO1	NT	LC	SILENE	Forêt, prairies	Nidification potentielle Chasse dans les milieux ouverts	
<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Busard Saint-Martin	3	DO1	NT	LC	SILENE	Prairies	Chasse dans les milieux ouverts	
<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	Caille des blés	3	DO2	NT	LC	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	
<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Pic noir	3	DO1	LC	LC	SILENE	Forêt	Chasse sur les arbres. Pas d'arbres à cavités pour la nidification.	
<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	Bruant ortolan	3	DO1	EN	EN	SILENE	Prairies	Nidification potentielle	
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Faucon pèlerin	3	DO1	VU	LC	SILENE	Falaises	Zone d'étude non favorable	
<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Gallinule poule-d'eau	3	DO2	LC	LC	SILENE	Etangs, lacs et leurs berges	Zone d'étude non favorable	

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

<i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	Chevêchette d'Europe	3	DO1	VU	NT	SILE NE	Forêt	Repos, transit, chasse. Pas d'arbres à cavités sur le site.	
<i>Gyps fulvus</i> (Hablizl, 1783)	Vautour fauve	3	DO1	VU	LC	SILE NE	Falaises et plateaux	Zone d'étude non favorable	
<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	3	DO1	VU	NT	SILE NE	Prairies	Nidification potentielle	
<i>Lyrurus tetrix</i> (Linnaeus, 1758)	Tétras lyre	3	DO1 / DO2	VU	NT	SILE NE	Landes subalpines	Zone d'étude non favorable	
<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Milan noir	3	DO1	LC	LC	SILE NE	Prairies	Chasse dans les milieux ouverts	
<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	3	DO1	LC	LC	SILE NE	Forêt, Prairies	Nidification potentielle	
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> (Linnaeus, 1758)	Crave à bec rouge	3	DO1	NT	LC	SILE NE	Falaises	Zone d'étude non favorable	
<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Bécasse des bois	3	DO2 / DO3	DD	LC	SILE NE	Forêt	Nidification potentielle	
<i>Turdus torquatus</i> Linnaeus, 1758	Merle à plastron	3	DO2	LC	LC	SILE NE	Ubiquité montagnard	Chasse dans les milieux ouverts	
<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	Chevalier guignette	3	Non concerné	VU	LC	SILE NE	Berges et cours d'eau	Zone d'étude non favorable	
<i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758)	Chouette de Tengmalm	3	DO1	VU	LC	SILE NE	Forêts anciennes de feuillus	Zone d'étude non favorable	
<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Coucou gris	3	Non concerné	VU	LC	Terrain	Forêt, lisières	Nidification probable	chanteur
<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux	3	Non concerné	EN	EN	SILE NE	Roselières des étangs et lacs	Zone d'étude non favorable	
<i>Poecile montanus</i> (Conrad von Balenstein, 1827)	Mésange boréale	3	Non concerné	VU	VU	SILE NE	Forêt	Nidification potentielle	
<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Târier des prés	3	Non concerné	VU	VU	SILE NE	Milieux herboux, alpages, friches, abords de ZH	Nidification potentielle	
<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	3	Non concerné	VU	NT	Terrain	Forêt de feuillus, peuplements clairs, zones mixtes	Nidification probable	chanteur
<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Autour des palombes	3 & 6	Non concerné	LC	LC	SILE NE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	3	Non concerné	LC	LC	SILE NE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Orite à longue queue	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers et lisières	Nidification potentielle	
<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux ouverts et buissons	Nidification potentielle	
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Ubiquité, plutôt forestier	Nidification potentielle	
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	3	Non concerné	NA	VU	SILENE	Friches et secteurs agricoles	Nidification potentielle	
<i>Carduelis citrinella</i> (Pallas, 1764)	Venturon montagnard	3	Non concerné	LC	NT	SILENE	Milieux arbustifs ouverts	Nidification potentielle	
<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Boisements	Nidification probable	chanteur
<i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758	Grimpereau des bois	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	3	Non concerné	VU	VU	Terrain	Secteurs agricoles, arbustifs et urbains	Nidification probable	chanteur
<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Emberiza cia</i> Linnaeus, 1766	Bruant fou	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux ouverts et buissons	Nidification potentielle	
<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Bruant jaune	3	Non concerné	NA	VU	SILENE	Alpages	Zone d'étude non favorable	
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	3	Non concerné	NT	NT	SILENE	Secteurs agricoles et périphéries urbaines	Nidification potentielle	
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	3	Non concerné	NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	Torcol fourmilier	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Boisements	Nidification potentielle	

Annexe volontaire à l'étude d'examen au cas par cas

<i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	3	Non concerné	NA	VU	SILE NE	Milieux ouverts et lisières	Nidification potentielle	
<i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange huppée	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Milieux forestiers de résineux	Nidification probable	chanteur
<i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758	Bec-croisé des sapins	1 & 3	Non concerné	NA	LC	SILE NE	Milieux forestiers de résineux	Nidification potentielle	
<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	3	Non concerné	NA	LC	SILE NE	Ubiquiste	Nidification potentielle	
<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette printanière	3	Non concerné	LC	LC	SILE NE	Milieux ouverts	Transit, chasse	
<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758)	Cassenoix moucheté	3	Non concerné	LC	LC	SILE NE	Milieux forestiers de résineux	Nidification potentielle	
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	3	Non concerné	NA	LC	SILE NE	Milieux agricoles et urbains	Nidification potentielle	
<i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange noire	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc	3	Non concerné	LC	LC	SILE NE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Phylloscopus bonelli</i> (Vieillot, 1819)	Pouillot de Bonelli	3	Non concerné	NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	3	Non concerné	NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	3	Non concerné	DD	NT	SILE NE		Nidification potentielle	
<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Pic vert	3	Non concerné	LC	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification potentielle	cri
<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange nonnette	3	Non concerné	LC	LC	SILE NE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	3	Non concerné	NA	LC	SILE NE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	3	Non concerné	NA	VU	SILE NE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	3	Non concerné	NA	LC	SILE NE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	3	Non concerné	NA	NT	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Tarier des prés	3	Non concerné	VU	VU	SILE NE	Alpages	Nidification potentielle	

<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Serin cini	3	Non concerné	NT	VU	Terrain	Secteurs agricoles, friches et périphéries urbaines	Nidification probable	chanteur
<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Milieux forestiers	Nidification potentielle	
<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	3	Non concerné	NA	LC	Terrain	Milieux forestiers	Nidification probable	chanteur
<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	3	Non concerné	DD	NT	SILENE	Milieux ouverts et buissons	Nidification potentielle	
<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette babillarde	3	Non concerné	NA	LC	SILENE	Boisements	Nidification potentielle	
<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	3	Non concerné	LC	LC	SILENE	Boisements	Nidification potentielle	

