

Diagnostic écologique
et propositions de mesures d'intégration environnementale

«Défrichement préalable à la
plantation de vignes AOP St
Joseph»

Commune de Mallevall (42520)



Rédacteurs: Redha TABET, Nicolas
MARTIN, Aurélie ROMEAS et
Frédéric PLANA
25 juillet 2024
Version 4

DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE ET PROPOSITIONS DE MESURES D'INTEGRATION ENVIRONNEMENTALE

ETUDE RÉALISÉE PAR



IATE – Avenue Jean Monnet BP 60174

07203 Aubenas CEDEX

Contact: 04.75.89.93.60 - IATE@IATE.fr

Sommaire

Sommaire	3
1 Contexte	5
2 Intervenants	7
3 Présentation de l'environnement naturel	8
3.1 Zonages du patrimoine naturel	8
3.1.1 <i>Périmètres d'inventaires, contractuels et réglementaires du patrimoine naturel</i>	9
3.1.2 <i>La Trame Verte et Bleue et le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)</i>	15
4 Expertises écologiques	17
4.1 Rappel de la réglementation concernant les espèces protégées en France	17
4.2 Possibilités de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées	19
4.3 Principes des mesures compensatoires	20
4.4 Emprise du site	21
4.5 Analyse bibliographique et consultations	22
4.6 Expertises et état initial de terrain	23
4.7 Principe des méthodes d'expertises	24
4.7.1 <i>Habitats naturels</i>	24
4.7.2 <i>Flore</i>	24
4.7.3 <i>Insectes</i>	25
4.7.4 <i>Amphibiens</i>	25
4.7.5 <i>Reptiles</i>	25
4.7.6 <i>Oiseaux</i>	26
4.7.7 <i>Chauves-souris</i>	26
4.7.8 <i>Mammifères terrestres</i>	26
5 Synthèse des enjeux écologiques	27
5.1 Milieux naturels	27
5.2 Flore	30

5.2.1 Taxons à enjeu	30
5.2.2 Taxons exotiques envahissants	30
5.3 Insectes	30
5.4 Amphibiens	31
5.5 Reptiles	32
5.6 Oiseaux	32
5.7 Chauves-souris	34
5.8 Mammifères terrestres	35
6 Synthèse des enjeux écologiques	36
7 Etude hydrologique et érosion du sol (synthèse de l'étude réalisée par IATE)	38
7.1 Principe de l'expertise	38
7.2 Méthode utilisée	38
7.3 Résultats	39
7.4 Proposition retenue	39
8 Analyse des incidences	40
8.1 Incidences sur la faune, la flore et les habitats	40
8.2 Incidences hydrographiques	40
8.3 Incidences paysagères	41
9 Proposition de mesures d'atténuation d'incidences	44
10 Conclusion générale	49

1 Contexte

Le Domaine NIERO est un domaine viticole familial de 9 ha, basé à Condrieu (69).

Ayant fait l'acquisition d'une parcelle classée en AOC St Joseph sur la commune de Mallevall (42520), d'une surface de 0,404 Ha, le domaine souhaite procéder au défrichement de la parcelle et de sa préparation à des fins d'exploitation agricole.

Dans ce contexte, le Domaine NIERO a déposé une demande d'examen au cas par cas avant de procéder aux travaux.

A l'issue de cet examen, les services instructeurs de la DREAL ont décidé, en date du 15/02/2024, de soumettre le projet à évaluation environnementale en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement.

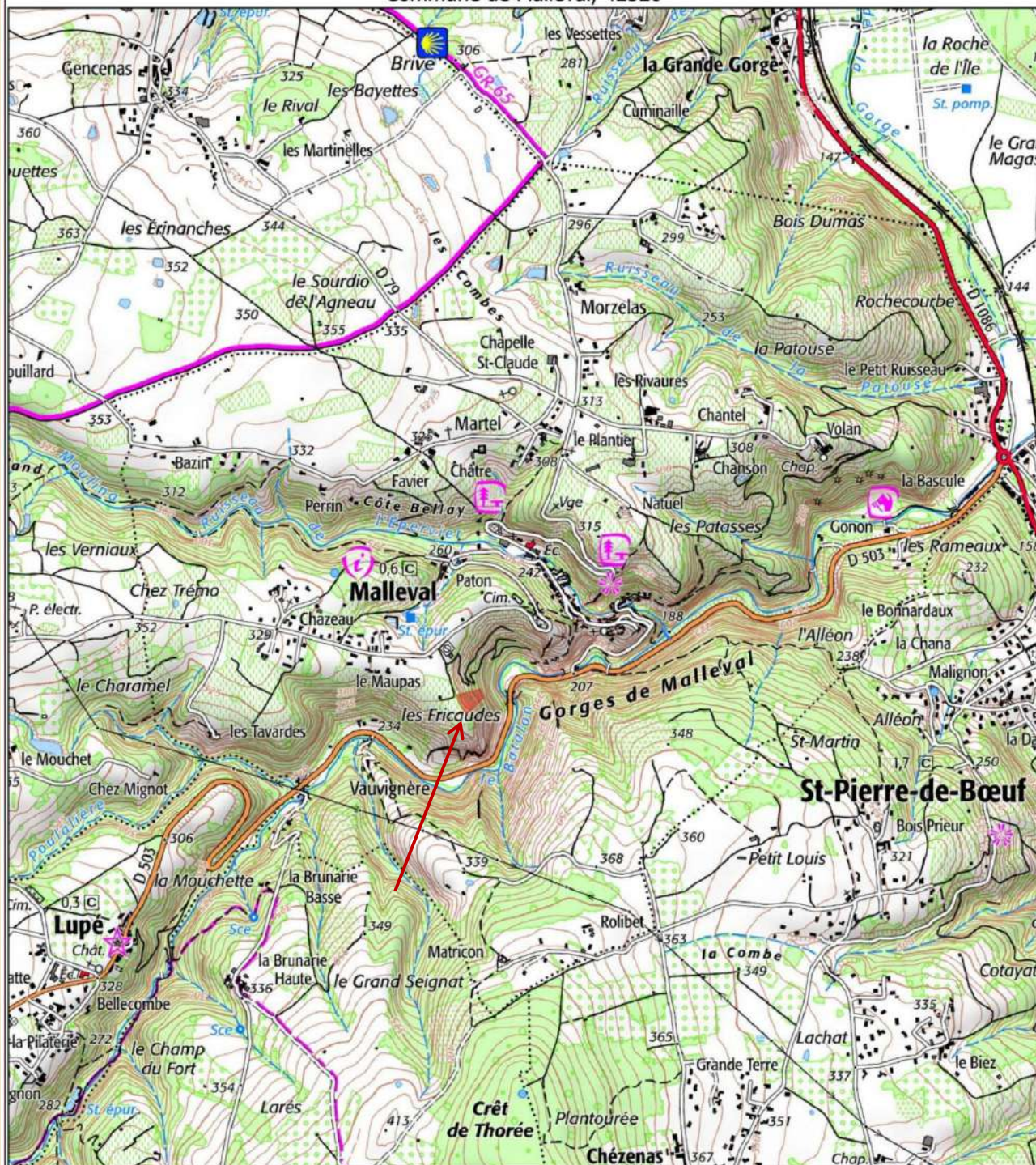
Le présent rapport présente les résultats des inventaires naturalistes, de l'étude hydrologique et analyses complémentaires à la précédente demande d'évaluation au cas par cas, tout en proposant une prise en compte des différentes incidences du projet au regard des aspects suivants : gestion des eaux pluviales, érosion des sols, incidence sur la qualité du cours d'eau le Batalon situé en aval de la parcelle (située en bordure de site Natura 2000) et impact sur la biodiversité.

Une attention particulière est donc portée sur la faune et la flore patrimoniales ainsi que l'étude de l'érosion des sols associée à la nature des travaux que le Domaine NIERO souhaite entreprendre.

Les éléments du présent diagnostic permettent d'orienter le maître d'ouvrage dans ses travaux d'aménagement et d'exploitation par le biais de propositions de mesures d'atténuation d'impacts adaptées aux incidences notables mentionnées dans l'avis de la DREAL du 15/02/2024 ainsi que les incidences mentionnées par le pôle autorité environnementale de la DDT Loire après sollicitation par le maître d'ouvrage le 15/01/2024 pour un avis sur les travaux de défrichement prévus.

Localisation du projet - Contexte local

Projet de défrichement préalable à la plantation de vignes AOP St Joseph
Commune de Malleval, 42520



Légende

Aire d'étude du projet ■

0 250 500 m



Sources: IGN Orthophotos
Auteur: la Rosalie, juillet 2024

2 Intervenants

Frédéric PLANA, d'HYSOPE environnement (www.hysope-env.fr) s'est chargé de la coordination du volet naturaliste de l'étude, de la compilation des informations bibliographiques disponibles, de l'évaluation des enjeux écologiques et des propositions d'intégration environnementale du projet en coordination avec Redha Tabet de la Rosalie.

Il a auparavant occupé un poste contractuel en Ecologie et Environnement au sein du PNR des Monts d'Ardèche, de Chargé de mission « Espaces Naturels Sensibles » du Conseil Général de l'Ardèche, de responsable de l'agence Auvergne – Rhône-Alpes d'un bureau d'études spécialisé en environnement, et de gérant-fondateur d'un bureau d'étude spécialisé en conseil en environnement. Il exerce aujourd'hui en profession libérale.

Il possède une longue expérience (25 ans), tant en conduite de projets, qu'en expertise écologique (cartographie des habitats, botanique, phytosociologie, ichtyologie et carcinologie, batrachologie, herpétologie, entomologie, ornithologie, mammalogie dont chiroptérologie). Les études qu'il a conduites ou réalisées ont pour la majeure partie été faites dans le sud de la France. Il est par ailleurs l'un des trois rédacteurs principaux de l'étude sur le Réseau Ecologique de Rhône-Alpes (RERA) réalisée sous l'égide de la Région Rhône-Alpes en 2009, préfigurant le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

Redha TABET, de la Rosalie, ingénieur écologue et naturaliste spécialiste de la faune, basé à Vesseaux (Ardèche), s'est chargé des prospections de terrain, de l'évaluation des enjeux écologiques et des propositions d'intégration environnementale du projet en coordination avec Frédéric.

Ses compétences naturalistes et ses connaissances de l'écologie couvrent non seulement le milieu montagnard et les écosystèmes sub-arctiques à haute saisonnalité, mais s'étendent aussi aux milieux naturels du sud de la France. De par ses différentes expériences en bureaux d'études et en tant qu'indépendant, il a pu réaliser des expertises sur la chaîne des Pyrénées du littoral atlantique au littoral méditerranéen, dans le massif central, dans divers massifs des Alpes, dans le Grand-Est mais aussi au Moyen-Orient et sur les îles de la Baie d'Hudson.

Frédéric et Redha sont membres de l'ABEIE (www.abeie.fr), une association de 10 bureaux d'études indépendants en écologie.

Aurélie ROMEAS, ingénieure chargée d'études et **Nicolas MARTIN**, responsable de la cellule eau au sein du bureau d'études d'IATE se sont chargés de la notice de gestion des eaux pluviales du projet.

3 Présentation de l'environnement naturel

3.1 Zonages du patrimoine naturel

Les zonages du patrimoine naturel sont généralement de quatre types :

- « zonages d'inventaires » : ils n'ont pas de valeur juridique d'opposabilité (N.B. : des cas de jurisprudence existent cependant) mais ils ont été élaborés à titre d'information sur la valeur écologique de secteurs et d'avertissement pour les aménageurs ; ce sont principalement les ZNIEFF de type 1 et de type 2, les inventaires de zones humides, les plans nationaux d'action (PNA) ;
- « périmètres contractuels et/ou par maîtrise foncière ». La protection contractuelle consiste à encadrer les usages d'un espace naturel par contrat ou charte soit avec le propriétaire ou les ayants droits, soit avec des partenaires privés ou publics. Cette modalité se décline dans les sites Natura 2000 (ZPS Zones de Protection Spéciale, ZSC Zones Spéciales de Conservation) avec des contrats ou des chartes Natura 2000, dans les Parcs naturels régionaux où les communes adhèrent à la charte du parc, ou sur les sites appartenant au Conservatoire du Littoral, en plus de la maîtrise foncière. La maîtrise foncière (acquisition, location, convention avec les propriétaires) permet quant à elle une gestion directe ou confiée à un tiers qui bénéficie du droit d'usage (baux...). Elle est considérée comme le moyen le plus fiable pour prévenir la destruction ou l'altération car elle garantit l'affectation définitive de terrain à des fins de conservation. Mais elle ne les préserve pas des influences extérieures comme la fréquentation ou les pollutions. Dans cette catégorie figurent les terrains du Conservatoire du Littoral, les conservatoires d'espaces naturels, les Espaces naturels sensibles ;
- « périmètres réglementaires » : au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur, dans lesquels l'implantation d'un aménagement peut être contrainte voire interdite. Ce sont par exemple les sites classés ou inscrits, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB), les Parcs Nationaux, les réserves naturelles dans lesquels s'applique une réglementation stricte ;
- les composantes de la trame verte et bleue du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) qui retranscrit à petite échelle (1/100 000^{ème}) les principales caractéristiques des réseaux écologiques (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, etc.).

3.1.1 Périmètres d'inventaires, contractuels et réglementaires du patrimoine naturel

L'aire d'étude immédiate est directement concernée par plusieurs des périmètres d'inventaires du patrimoine naturel. Elle est située au sein de la ZNIEFF de type I «Gorges de Mallevall» et de la ZNIEFF de type II «Ensemble des vallons du Pilat Rhodanien». Elle est aussi incluse au sein du périmètre contractuel du Parc Naturel Régional du Pilat et intersecte à l'ouest avec la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) «Vallons et combes du Pilat Rhodanien».

Par ailleurs, certains périmètres sont situés dans un rayon plus ou moins éloigné de la zone d'étude, comme le périmètre réglementaire de la Réserve Naturelle Nationale (RNN) de «l'Ile de la Platière», ainsi que le périmètre contractuel de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) du même nom.

La zone d'étude est comprise au sein du PNA de la Loutre d'Europe et du Murin de Daubenton. Elle est située à 2850m du domaine vital du Gypaète barbu et à 2100m de PNA de 15 autres espèces de chiroptères.

Les informations relatives aux différents zonages concernés sont reprises ci-après.

PÉRIMÈTRES D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL			
TYPE	IDENTIFICATION DU SITE	DESCRIPTION	DISTANCE AU SITE
ZNIEFF de type I	820031506 Gorges de Mallevall	https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820031506	Inclus
ZNIEFF de type II	820004947 Ensemble des Vallons du Pilat Rhodanien	https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820004947	Inclus

PLANS NATIONAUX D'ACTION		
TYPE	ESPÈCE CONCERNÉE	DISTANCE DU SITE D'ÉTUDE
PNA	LOUTRE D'EUROPE	INCLUS - INDIVIDUS RECENSÉS DANS LE RUISSEAU «LE BATALON», À 21M DE LA ZONE D'ÉTUDE (DATAARA, PNA LOUTRE)
PNA	CHIROPTÈRES	A 2100M AU SUD-EST POUR 15 ESPÈCES. 1 ESPÈCE INCLUSE: LE MURIN DE DAUBENTON
PNA	GYPAÈTE BARBU (TERRITOIRE DE PRÉSENCE)	A 2850M AU PLUS PRÈS

ZONES HUMIDES		
TYPE	ENTITÉ	DISTANCE DU SITE D'ÉTUDE
Zone humide	Zones humides matérialisées au niveau du ruisseau du Batalon	ZH du ruisseau de Batalon à 34m à l'est au plus proche

PÉRIMÈTRES RÉGLEMENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL			
TYPE	IDENTIFICATION DU SITE	DESCRIPTION	DISTANCE AU SITE
Réserve Naturelle Nationale (RNN)	FR3600079 Réserve Naturelle Nationale de l'Ile de la Platière	https://inpn.mnhn.fr/espace/protège/FR3600079	À 2400m à l'est au plus proche

PÉRIMÈTRES CONTRACTUELS OU RÉGLEMENTAIRES		
TYPE	DESCRIPTION	DISTANCE DU SITE D'ÉTUDE
PNR FR8000027 Monts du Pilat	https://inpn.mnhn.fr/espace/protège/FR8000027	Inclus
ZSC FR8202008 Vallons et Combes du Pilat Rhodanien	https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8202008	ZSC adjacente à la zone d'étude
ZPS FR8212012 Ile de la Platière	https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8212012	A 2400m à l'est au plus proche

Localisation des ZNIEFF

Projet de défrichement préalable à la plantation de vignes AOP St Joseph
Commune de Mallevial, 42520

**Légende**

- Aire d'étude du projet
- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II

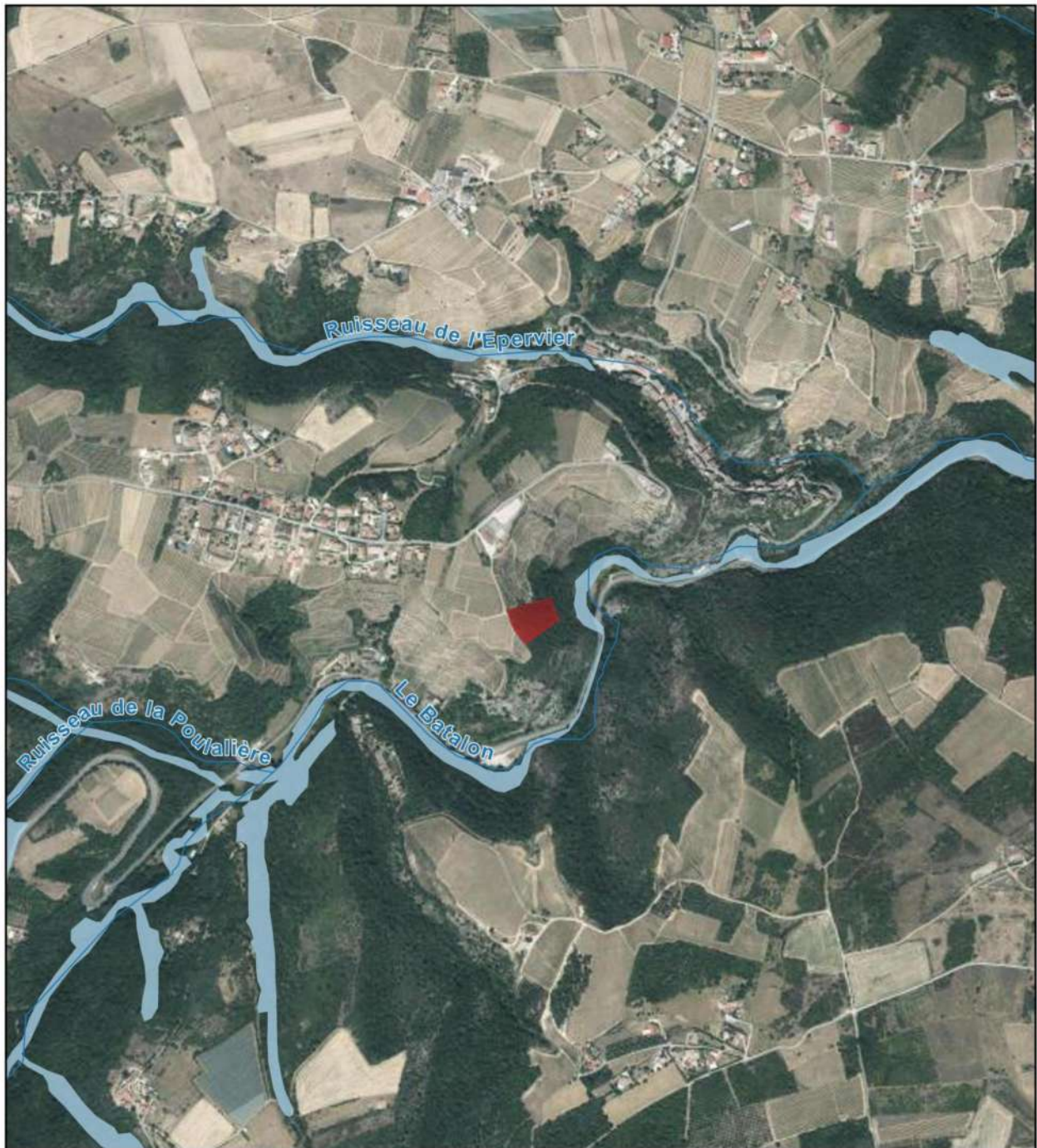
0 50 100 m



Sources: IGN Orthophotos
Auteur: la Rosalie, juin 2024

Localisation des zones humides et cours d'eau

Projet de défrichement préalable à la plantation de vignes AOP St Joseph
Commune de Mallevall (42)



Légende

Aire d'étude

Cours d'eau

Inventaire des zones humides départementales



0 100 200 m

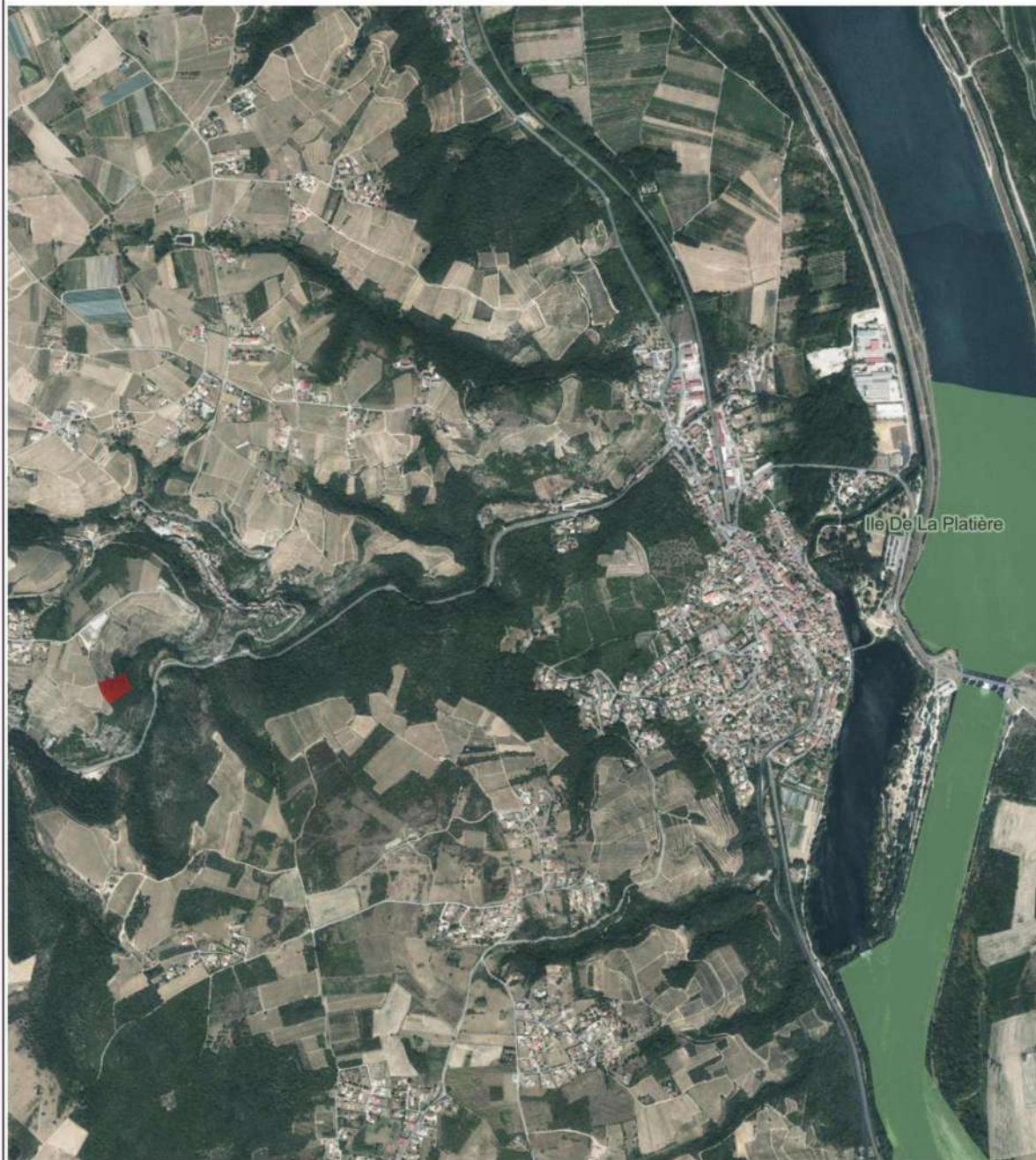


Sources: IGN Orthophotos
Auteur: la Rosalie, juin 2024



Localisation des périmètres réglementaires

Projet de défrichement préalable à la plantation de vignes AOP St Joseph
Commune de Mallevall, 42520



Légende

Zone d'étude



Réserves Naturelles Nationales (RNN)



0 250 500 m



Sources: IGN Orthophotos
Auteur: la Rosalie, juin 2024

3.1.2 La Trame Verte et Bleue et le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

La loi NOTRe, en 2015, a confié à la Région l'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Le SRADDET, porte ainsi la stratégie régionale pour un aménagement durable et attractif du territoire. C'est un schéma de planification et d'aménagement du territoire à moyen et long terme (2030-2050). Le SRADDET permet la mise en œuvre d'une politique régionale cohérente couvrant 11 domaines obligatoires.

L'ordonnance n° 2016-1028 du 27 juillet 2016 confirme l'intégration du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) dans le SRADDET. Le SRADDET comprend un large éventail d'objectifs et de règles visant à éviter la fragmentation des espaces, à réduire le rythme de la consommation foncière et à restaurer les continuités écologiques dans l'ensemble des milieux. Le SRADDET identifie, dans la continuité du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, la Trame verte et bleue comme un élément structurant du territoire régional, devant déterminer en amont les choix de planification et d'aménagement.

Le SRADDET de la région Auvergne/Rhône-Alpes a été approuvé par arrêté préfectoral le 10 avril 2020.

Le SRADDET comprend :

- un rapport présentant une synthèse de l'état des lieux, les enjeux dans les domaines du schéma et les objectifs, ceux-ci sont traduits dans une carte synthétique et illustrative au 1/150 000 e.
- un fascicule des règles générales accompagnés de documents graphiques et de propositions de mesures d'accompagnement destinées aux autres acteurs de l'aménagement et du développement durable ;
- des annexes dont le rapport sur les incidences environnementales.

Dans la continuité des deux SRCE approuvés en 2014 en Rhône-Alpes et en 2015 en Auvergne, le SRADDET a pour objectif la préservation et la restauration des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques pour assurer une meilleure connectivité des milieux.

La prise en compte de la TVB fait partie de l'Objectif général 1 « Construire une région qui n'oublie personne » et de l'objectif stratégique 1 « Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous ». La grande orientation se décline sous l'intitulé « Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières ».

La cartographie de la TVB du SRADDET met en évidence certains secteurs à enjeux prioritaires pour des actions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques. Le SRADDET doit aussi permettre d'orienter les politiques publiques, de la Région, des Départements et des collectivités locales pour restaurer les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité, notamment parmi ceux qui sont les plus menacés du territoire.

Le projet est situé au sein d'un réservoir de biodiversité et à proximité du cours d'eau du Batalon et de ses zones humides associées. Ce dernier est classé lui aussi réservoir de biodiversité et abrite la Truite fario.

Composantes principales du SRCE

Projet de défrichement préalable à la plantation de vignes AOP St Joseph
Commune de Mallevall (42)



Légende

- Aire d'étude
- Cours d'eau
- Réservoir de biodiversité

0 250 500 m



Sources: IGN Orthophotos
Auteur: la Rosalie, juin 2024

4 Expertises écologiques

4.1 Rappel de la réglementation concernant les espèces protégées en France

Afin d'éviter la disparition d'espèces animales et végétales, un certain nombre d'interdictions sont édictées par l'article L. 411-1 du Code de l'environnement, qui stipule que :

« I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales ;

4° La destruction des sites contenant des fossiles permettant d'étudier l'histoire du monde vivant ainsi que les premières activités humaines et la destruction ou l'enlèvement des fossiles présents sur ces sites ».

Les espèces concernées par ces interdictions sont fixées par des listes nationales, prises par arrêtés conjoints du ministre chargé de la Protection de la Nature et du ministre chargé de l'Agriculture, soit, lorsqu'il s'agit d'espèces marines, du ministre chargé des pêches maritimes (article R. 411-1 du Code de l'environnement), et éventuellement par des listes régionales.

L'article R. 411-3 précise que pour chaque espèce, ces arrêtés interministériels indiquent : la nature des interdictions mentionnées aux articles L. 411-1 et L. 411-3 qui sont applicables, la durée de ces interdictions, les parties du territoire et les périodes de l'année où elles s'appliquent.

A ce titre, les arrêtés suivants ont été adoptés :

SYNTHÈSE DES TEXTES DE PROTECTION FAUNE ET FLORE APPLICABLES		
Groupe	Niveau national	Niveau régional et/ou départemental
Flore	Arrêté du 20 janvier 1982 (modifié) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale
Mollusques	Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection	(néant)
Insectes	Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection	(néant)
Poissons	Arrêté du 8 décembre 1988 fixant les listes des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national Arrêté du 27 mai 2009 modifiant l'arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	(néant)

SYNTHÈSE DES TEXTES DE PROTECTION FAUNE ET FLORE APPLICABLES		
Groupe	Niveau national	Niveau régional et/ou départemental
Flore	Arrêté du 20 janvier 1982 (modifié) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale
Reptiles et Amphibiens	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire Arrêté du 27 mai 2009 modifiant l'arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	(néant)
Oiseaux	Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Arrêté du 27 mai 2009 modifiant l'arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	(néant)
Mammifères	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Arrêté du 27 mai 2009 modifiant l'arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	(néant)

4.2 Possibilités de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées

L'article L. 411-2 du Code de l'environnement permet, dans les conditions déterminées par les articles R. 411-6 et suivants :

« 4° La délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;

b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;

c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;

d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;

e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens ».

La dérogation est accordée par arrêté préfectoral précisant les modalités d'exécution des opérations autorisées.

La décision est prise après avis du Conseil National pour la Protection de la Nature (CNP) (article 3 de l'arrêté ministériel du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore protégées). La délivrance de ces dérogations est accordée in fine par le préfet, et par exception par le ministre chargé de l'écologie lorsque cela concerne des opérations conduites par des personnes morales placées sous le contrôle ou la tutelle de l'État ou si la dérogation porte sur une espèce protégée menacée d'extinction (dont la liste est fixée par l'Arrêté du 9 juillet 1999).

Les trois conditions incontournables à l'octroi d'une dérogation sont les suivantes :

- la demande s'inscrit dans un projet fondé sur une raison impérative d'intérêt public majeur
- il n'existe pas d'autre solution satisfaisante
- la dérogation ne nuit pas au maintien de l'état de conservation favorable de l'espèce dans son aire de répartition naturelle.

Ainsi, l'autorisation de destruction ou de capture d'espèces animales et de destruction ou de prélèvement d'espèces végétales protégées ne peut être accordée à titre dérogatoire, qu'à la triple condition que le projet présente un intérêt public majeur, qu'aucune autre solution satisfaisante n'existe et qu'elle ne nuise pas au maintien des populations d'espèces protégées.



4.3 Principes des mesures compensatoires

Les mesures compensatoires associées à une demande de dérogation au titre de l'article L411-2 du code de l'environnement revêtent un caractère particulier puisque celles-ci doivent donc théoriquement intervenir à titre exceptionnel.

Elles doivent permettre de compenser les effets dommageables significatifs non réductibles en offrant des contreparties positives pour les compartiments biologiques affectés par le projet.

Ces mesures doivent donc :

- proposer un bilan neutre ou positif pour la biodiversité ;
- être faisables d'un point de vue scientifique, technique et financier ;
- être durables.

En priorité, les éléments à compenser sont les espèces ou habitats à enjeu de conservation.

La concertation à ce niveau, avec les services instructeurs, les gestionnaires d'espaces naturels, les partenaires, est primordiale afin de ne pas proposer de mesures inapplicables. Cette concertation permet aussi de fixer un ratio de compensation : par exemple, plus la valeur patrimoniale d'un habitat subissant des dommages est forte, plus la surface compensatoire sera importante.

Le site d'implantation de ces mesures est également important. Il doit :

- se situer au plus près de la zone impactée ;
- faire l'objet d'une maîtrise foncière par le maître d'ouvrage, ou le cas échéant d'une maîtrise d'usage ;
- permettre d'accueillir ou de reconstituer les espèces ou habitats affectés.

Le phasage des mesures compensatoires doit être anticipé, certaines mesures peuvent être mises en place avant, pendant ou même après que les travaux aient débuté.

Enfin, la description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments affectés.

Ces suivis sont autant de garantie de réussite de la mise en œuvre des mesures. Ils doivent être réalisés par des organismes ou personnes compétents.

4.4 Emprise du site



4.5 Analyse bibliographique et consultations

Une analyse bibliographique a été réalisée, permettant d'orienter les expertises de terrain et d'évaluer les enjeux écologiques associés à la présence potentielle ou avérée d'espèces ou d'habitats à statut réglementaire.

Cette analyse bibliographique a été effectuée à travers :

- le recueil d'informations par l'examen d'études disponibles : plans nationaux d'actions et leurs déclinaisons régionales, études à caractère naturaliste, publications scientifiques...
- la consultation de plusieurs bases de données et informations disponibles sur l'internet : DREAL, Biodiv'AURA, MNHN, associations de protection de la nature, INPN, ... :
 - <https://inpn.mnhn.fr>
 - <https://openobs.mnhn.fr/>
 - <https://www.parc-naturel-pilat.fr/>
 - <https://lobelia-cbn.fr/>
 - <https://www.faune-loire.org/>
 - <https://www.tela-botanica.org>
 - <https://www.datara.gouv.fr/>
 - <https://donnees.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr>

4.6 Expertises et état initial de terrain

Une journée et demie, dont une soirée d'expertises de terrain ont été réalisées afin d'étudier les enjeux écologiques locaux.

Ces prospections sont intervenues en juin 2024.

DATES ET OBJECTIFS DES INVENTAIRES, CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES		
Dates	Conditions météorologiques	Objectifs
28 juin 2024	11°C à 8h00, 25°C à 14h - ciel dégagé, – Vent: 5 km/h, Nord - conditions favorables	Analyse des potentialités flore et habitats, faune (insectes, reptiles, mammifères, oiseaux°)
29 juin 2024	14°C à 21h, ciel dégagé pas de vent. conditions favorables	Analyse des potentialités faune (rapaces nocturnes, amphibiens, chiroptères)

Les prospections se sont intéressées à tous les groupes habituellement étudiés lors d'études d'impact. Les espèces ou habitats d'espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été recherchés et évalués en priorité. Mais les autres espèces à valeur patrimoniale peuvent également être intégrées à l'analyse. Rentrent en ligne de compte, les critères suivants:

- répartition des espèces ou habitats d'espèces, à l'échelle locale, régionale, nationale, voire internationale ;
- statut juridique (protection nationale, régionale...) ;
- statut de menace ;
- critères de vulnérabilité ;
- état de conservation de l'espèce ou de l'habitat ;
- rôle dans la conservation des équilibres biologiques (espèce parapluie, clé de voûte, redondante...).

N.B. : Ces inventaires de fin de printemps ont permis d'étudier convenablement les enjeux écologiques du site. En effet, celui-ci est de petite superficie, intégralement terrestre et dominé par des boisements jeunes de Chêne sessile. En fonction de leur situation géographique et au regard d'autres types d'habitats naturels, de l'abondance de dendro-microhabitats et de présence de zones semi-ouvertes, ce type de milieux peut être plus ou moins riche en biodiversité patrimoniale.

Les potentialités écologiques sont donc évaluées sur la base de la qualité des milieux rencontrés et des espèces pouvant y être associées.

4.7 Principe des méthodes d'expertises

Les méthodes ci-après sont précisées afin de rendre compte de la logique de celles-ci. En revanche, elles ont été adaptées et simplifiées du fait de la nature et de la surface du site inventorié (0,4 ha environ sur zone boisée en contexte agricole, pour 1 passage diurne et 1 nocturne).

4.7.1 Habitats naturels

Les formations végétales ont été identifiées sur la base de leurs caractéristiques écologiques et physiologiques et de leur composition floristique.

Si des zones humides sont présentes, elles ont été géoréférencées et cartographiées.

4.7.2 Flore

À partir de la bibliographie et en fonction des types de milieux rencontrés, il s'agit de réaliser un relevé floristique en recherchant plus particulièrement les espèces protégées ou remarquables potentielles.

Les espèces réglementées et remarquables recensées localement sur la commune de Mallevall (données de l'INPN), sur substrat acide boisé et relativement peu humide, donc susceptibles de se trouver sur la zone d'étude, ont été recherchées. Les plantes inféodées aux cours d'eau, pouvant se retrouver au bord du ruisseau du Batalon en aval de la zone d'étude et susceptibles de subir les incidences d'une modification du régime d'écoulement des eaux pluviales sur la parcelle du projet ont aussi été recherchées. Ces espèces font l'objet de protection nationale et/ou régionale et peuvent aussi être menacées (listes rouges nationale et/ou régionale).

Parmi les plantes inféodées aux cours d'eau ou à ses abords, *Polystichum setiferum* (protégée dans le département de la Loire, non menacée (LC) sur liste rouge) et *Viola elatior* (classée en danger d'extinction (EN) sur liste rouge régionale et protégée à l'échelle nationale) ont été recherchées.

Parmi les plantes inféodées aux milieux ouverts secs et aux lisières de bois, *Loncomelos pyrenaicus* (protégée dans le département de la Loire, non menacée (LC) sur liste rouge), *Achillea tomentosa* (classée en danger d'extinction (EN) sur liste rouge régionale et protégée en Rhône-Alpes) *Himantoglossum hircinum* (protégée en Rhône-Alpes et non-menacée (LC)), *Myosotis balbisiana* (protégée en Rhône-Alpes et non-menacée (LC)), *Orchis provincialis* (protégée à l'échelle nationale et non-menacée (LC)) et *Pulsatilla rubra* (classée quasi-menacée (NT) sur liste rouge régionale et protégée en Rhône-Alpes) ont été recherchées.

Les Espèces Végétales Exotiques Envahissantes (EVEE) sont également prises en compte. En fonction de leur présence et de la nature des travaux envisagés, elles peuvent constituer une réelle problématique sur certains sites.

Dans la mesure du possible, un dénombrement des espèces protégées et menacées ainsi que des EVEE sera réalisé.

Toutes les stations observées de ces taxons sont géo-référencées par GPS et retranscrites sous SIG.

4.7.3 Insectes

De manière générale, les inventaires entomologiques sont réalisés dans les conditions météorologiques les plus favorables possibles : journées ensoleillées, peu venteuses, avec des températures généralement supérieures à 20°C (entre 9h00 et 18h00).

La période d'inventaire minimale s'étale généralement d'avril à août pour la recherche d'adultes, de larves ou de leurs indices de présence pour la majorité des espèces d'insectes. Cependant, compte-tenu du passage précoc, certaines espèces peuvent ne pas être visibles. La qualité des habitats d'espèces est donc évaluée afin de définir leurs potentialités d'accueil.

Ont été évaluées les présences potentielles des taxons protégés suivants, mentionnés sur la commune de Mallevall : *Cerambyx cerdo* (espèce inféodée aux boisements de chênes) et *Proserpinus proserpina* (espèce inféodée aux bords de cours d'eau).

4.7.4 Amphibiens

La période optimale se situe généralement de mars à septembre pour contacter les adultes en reproduction ou en déplacement et acquérir des informations sur le stade juvénile, les gîtes d'estivage et d'hivernage et les corridors préférentiels pour la dispersion des individus.

Les individus métamorphosés, les larves ou les pontes sont détectés visuellement lors de prospections de terrain diurnes ou nocturnes en fonction des espèces recherchées.

Tous les individus de chaque espèce, ainsi que les pontes sont comptabilisés. Les larves sont estimées quantitativement.

Les potentialités de présence d'amphibiens sont moyennes à fortes, étant donné la présence d'un cours d'eau à proximité et de flaques et ornières temporaires favorables à certaines espèces pionnières d'amphibiens.

4.7.5 Reptiles

Les investigations ont d'ordinaire lieu entre les mois d'avril et de septembre.

Le site d'étude est généralement visité à plusieurs reprises afin de pallier au faible taux de détection de la plupart des espèces par recherche à vue. Les conditions météorologiques doivent être optimales, sans vent, sans pluie avec une température douce.

À partir d'un repérage des habitats favorables aux espèces potentielles et des données récoltées dans la bibliographie, une stratégie d'échantillonnage est élaborée afin d'adapter l'effort de prospection à l'aire d'étude.

L'échantillonnage des espèces de reptiles repose sur deux méthodes : la recherche à vue et le contrôle d'abris naturels :

- les individus s'exposant à découvert (en activité de thermorégulation, de chasse ou de transit) sont recherchés à pied et lentement, en privilégiant l'exploration des différents faciès des habitats favorables. Les indices de présence tels que des mues et des empreintes sont aussi récoltés ;
- les abris naturels sont visités, essentiellement les pierres et les souches pouvant être soulevées. Elles constituent par exemple des abris de premier choix en début de saison ;

En un passage diurne printanier, les potentialités ont pu être correctement évaluées au regard des habitats présents et de la superficie du site.

4.7.6 Oiseaux

✓ Oiseaux diurnes et nocturnes

Deux méthodes principales sont généralement utilisées pour étudier les oiseaux nicheurs : les points d'écoute (IPA) et les observations directes et d'écoute au fil des prospections.

Ici, seule la deuxième méthode a été employée, au regard de la faible surface à inventorier. En effet, sur une faible superficie comme dans le cas présent, les observations directes et prolongées sur toute la durée des passages diurne et nocturne permettent un meilleur taux de détection des espèces présentes.

Une attention particulière est portée sur la prospection des milieux susceptibles d'accueillir des espèces patrimoniales. Ces observations sont cartographiées et compilées par espèces.

4.7.7 Chauves-souris

La période la plus favorable pour contacter les espèces de ce groupe, en dehors de la période d'hibernation, s'étale du printemps (avril à juin) à la fin de l'été (septembre), en privilégiant toutefois les mois de juin et juillet.

Sur le site, une recherche de gîtes a été effectuée au sein des boisements dans et autour de la zone d'étude. Cette prospection est établie sur un rayon potentiellement élargi par rapport à celui de l'emprise du projet. Les éléments habituellement recherchés sont :

- les indices de présence, en particulier de guano, de traces d'urine, et de restes de repas, qui constituent des témoins de l'activité des chauves-souris. Ces indices sont recherchés dans les sites potentiellement favorables (arbres, cavités et bâtiments si ceux-ci sont accessibles), et permettent d'orienter les prospections complémentaires potentielles selon d'autres méthodes (affût crépusculaire, détection ultrasonore, prospection à la lampe...).
- les arbres à cavités (trous de pics, trous par pourriture, anciennes blessures, impacts de foudre, arbres morts et sénescents sur pieds...). Les arbres potentiellement intéressants pour les chauves-souris sont pointés au GPS.

Des enregistrements ultrasonores à l'aide d'un microphone à ultrasons ULTRAMIC 250 KHz ont été réalisés de nuit, essentiellement sur et autour de la parcelle du projet. L'objectif est de rendre compte de l'utilisation du site par les chauves-souris et d'analyser autant que possible leur comportement (chasse, transit, cris sociaux, etc...)

4.7.8 Mammifères terrestres

Les indices de présence des mammifères terrestres sont recherchés (terriers, broutis, écorçages, épreintes, empreintes, pelotes de réjection, fèces, coulées...). Les observations par corps sont également notées.

Pour la grande faune, en fonction de la nature des milieux et du projet, l'importance des axes de déplacement (dont les corridors) au sein du réseau écologique local, est analysée.

Les indices de présences de petits mammifères terrestres protégés sont également recherchés,

essentiellement le Hérisson (*Erinaceus europaeus* et l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*).

5 Synthèse des enjeux écologiques

Les passages sur le site ont permis d'analyser la qualité des milieux naturels présents au niveau du projet et les enjeux écologiques qui leur sont associés.

Durant cette phase, le contexte environnemental au sein duquel se trouve le site a également été étudié afin d'analyser les continuités et les fonctionnalités écologiques.

A partir de ces analyses, des propositions de mesures d'intégration environnementale du projet (sur la base de la doctrine nationale Eviter-Réduire-Compenser) peuvent être proposées dans l'objectif de minimiser son impact sur les milieux naturels et les éventuelles espèces protégées présentes.

D'une manière globale, les enjeux écologiques recensés au sein du site sont matérialisés essentiellement par les espèces, cortèges d'espèces, habitats d'espèces et habitats naturels présents au niveau de l'emprise du projet et en val de celui-ci, mais ils tiennent également compte des facteurs limitant ou favorisant leur présence locale.

5.1 Milieux naturels

Au niveau de la zone de prospection, les habitats naturels présents sont le résultat de l'interaction entre cinq facteurs :

- l'exposition : zone exposée plein Est, favorisant la présence de taxons héliophiles sur substrats relativement secs ;
- le substrat (cette zone prend place sur un socle de granites gneiss et micaschistes, dont la dégradation produit un sol acide ;
- la déclivité, très forte (50%) sur la zone d'étude ;
- la proximité du cours d'eau limitrophe en contrebas de la zone au nord-est, avec des taxons plus hygrophiles au fur et à mesure que l'on se rapproche du cours d'eau ;
- l'origine et l'état des milieux présents sur et autour du site.

Toutefois, l'homogénéité du milieu reste assez importante avec des habitats naturels qui sont peu diversifiés :

- la partie sud-ouest de la zone d'étude, en partie débroussaillée est constituée d'une friche agricole plus ou moins végétalisée (Code EUNIS I1.53, habitat non communautaire) ;
- un boisement dominé par le Chêne sessile (code EUNIS G1.A1, habitat non communautaire) s'étend sur le reste de la zone d'étude avec une végétation de sous-bois dense dominée par des fougères, ronces et aubépines ;
- les bordures de la moitié ouest sont constituées de chemins de terre et de haies dégradées de Chêne sessile (code EUNIS G1.A1, habitat non communautaire).

Ces peuplements plus ou moins remaniés et anciennement dédiés à l'affouage, possèdent un intérêt patrimonial limité, mis à part certains chênes sessiles en périphérie de parcelle, présentant des dendro-micro-habitats potentiellement favorables aux oiseaux, chiroptères et aux coléoptères saproxyliques.

Globalement, les enjeux liés aux habitats sont donc faibles.



Vues sur les deux habitats principaux de la zone d'étude, friche agricole et boisement de chênaie-charmaie altérée



Vues sur la lisière de Chêne sessile (gauche) et sur la végétation du sous-bois (droite)



5.2 Flore

5.2.1 Taxons à enjeu

Les espèces végétales protégées mentionnées dans diverses sources (Biodiv'Aura, INPN, OpenObsData, Lobelia) ont été recherchées.

Il s'agit des espèces suivantes, réglementées et remarquables, recensées localement sur la commune de Malleval, sur substrat acide boisé ou ouvert et relativement peu humide: *Achillea tomentosa*, *Himantoglossum hircinum*, *Loncomelos pyrenaicus*, *Myosotis balbisiana*, *Orchis provincialis*, *Polystichum setiferum*, *Pulsatilla rubra*, *Viola elatior*.

Aucune de ces espèces n'a été retrouvée au niveau de l'emprise du projet et de ses abords.

Pour le reste de la flore, la composition floristique du site (en dehors des cultivars plantés en bordure) est représentative des zones rudérales locales sur secteurs de vignobles ainsi que des chênaies sessiliflores acidoclinophiles locales, c'est-à-dire relativement peu diversifiée.

Les enjeux globaux de conservation associés à la flore sont faibles.

5.2.2 Taxons exotiques envahissants

Un taxon exotique envahissant est à prendre en compte sur le site. Il s'agit du Robinier faux-acacia.

Les autres taxons (*Viola persica*, *Crepis sancta*) ne sont pas problématiques.

ESPÈCES VÉGÉTALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES		
Nom scientifique	Commentaires	Actions à entreprendre
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Dispersé au sein du boisement	Il s'agit essentiellement de contenir sa progression par drageonnement en répétant autant que possible la gestion par coupes fréquentes si l'enlèvement du réseau racinaire ne peut être effectué.

5.3 Insectes

Les passages réalisés en juin permettent d'attester de :

- l'absence du Sphinx de l'Epilobe (*Proserpinus proserpina*) au niveau de l'emprise projet, de par l'absence de son habitat et de ses plantes hôtes. L'espèce ne peut être présente sur des bords du ruisseau du Batalon en contrebas du projet pour les mêmes raisons ;
- l'absence du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*). Même si certains des chênes présents sur la zone d'étude sont sénescents, ils ne présentent pas de signes d'attaque par cette espèce et aucun autre indice de présence de l'espèce n'a été observé sur le terrain.



Vue sur un chêne sénéscent de la zone d'étude

Les zones rudérales locales sont favorables à un cortège d'orthoptères, de papillons et odonates (en maturation) communs sans constituer d'habitat pour des espèces d'insectes patrimoniales. L'entomofaune retrouvée au sein des boisements toutefois présente un certain enjeu dans le sens où elle constitue une réserve trophique pour des espèces de reptiles, chiroptères et oiseaux.

Les enjeux associés aux insectes sont donc faibles.

5.4 Amphibiens

Aucun amphibien n'a été recensé sur l'emprise même du projet. Les milieux aquatiques pérennes sont absents de la zone d'étude en dehors du cours d'eau. Seules des mares et ornières temporaires sont présentes sur le chemin d'accès à la zone d'étude.

Ces milieux constituent un habitat favorable au Crapaud calamite. La reproduction de cette espèce a été observée à proximité du terrain de tennis communal à 130 mètres au nord.

Deux autres espèces ont été entendues à proximité de la zone d'étude, la Grenouille rieuse et l'Alyte accoucheur. D'après les habitats naturels présents sur le secteur et les données bibliographiques locales (site de l'INPN), le Crapaud épineux est aussi susceptibles de se reproduire dans le cours d'eau en aval de la zone d'étude.

Parmi ces espèces, le Crapaud calamite, l'Alyte accoucheur et le Crapaud épineux sont susceptibles de se retrouver en transit ponctuellement sur le site.

Aucune de ces espèces n'est toutefois susceptible de se reproduire ou d'hiberner sur le site en l'état actuel.

AMPHIBIENS PROTÉGÉS AVÉRÉS À PROXIMITÉ DE L'EMPRISE						
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ¹	Directive « Habitats » ² Annexes II et IV	Liste rouge nationale (2015)	Liste rouge régionale (2015)	Enjeu local de conservation
<i>Epidalea calamita</i>	Crapaud calamite	Article 2	Annexe 4	LC	NT	Faible
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	Article 3	Annexe 5	LC	LC	Nul
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	Article 2	Annexe 4	LC	NT	Faible

Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

1 : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

2 : La Directive 92/43/CEE concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de certaines espèces animales et végétales, plus généralement appelée Directive Habitats

Liste rouge nationale (2015) : LC : préoccupation mineure ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; EN : En danger ; RE : Disparu

AMPHIBIENS PROTÉGÉS POTENTIELS SUR L'EMPRISE DU SITE						
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ¹	Directive « Habitats » ² Annexes II et IV	Liste rouge nationale (2015)	Liste rouge régionale (2015)	Enjeu local de conservation
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	Article 2	Annexe 4	LC	NT	Faible
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	Article 3	/	LC	LC	Faible
<i>Epidalea calamita</i>	Crapaud calamite	Article 2	Annexe 4	LC	NT	Faible

Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

1 : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

2 : La Directive 92/43/CEE concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de certaines espèces animales et végétales, plus généralement appelée Directive Habitats

Liste rouge nationale (2015) : LC : préoccupation mineure ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; EN : En danger ; RE : Disparu

En l'état actuel de la zone d'étude, les enjeux associés aux amphibiens sont donc faibles.

5.5 Reptiles

Aucune espèce de reptiles n'a été observée sur la zone d'étude. 3 espèces de reptiles sont toutefois potentielles : le Lézard à deux raies, le Lézard des murailles et la Couleuvre verte et jaune.

REPTILES PROTÉGÉS POTENTIELS SUR L'EMPRISE DU SITE						
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ¹	Directive « Habitats » ² Annexes II et IV	Liste rouge nationale (2015)	Liste rouge régionale (2015)	Enjeu local de conservation
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Article 2	Annexe IV	LC	LC	Faible
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	Article 2	Annexe IV	LC	LC	Faible
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	Article 2	Annexe IV	LC	LC	Faible

Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

1 : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

2 : La Directive 92/43/CEE concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de certaines espèces animales et végétales, plus généralement appelée Directive Habitats

Liste rouge nationale (2015) : LC : préoccupation mineure ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; EN : En danger ; RE : Disparu

Les lisières de bois et zones boisées sont des habitats favorables respectivement au Lézard à deux raies et à la Couleuvre verte et jaune. Ces derniers n'ont toutefois pas été observés sur la zone d'étude.

Les enjeux associés aux reptiles sont globalement faibles.

5.6 Oiseaux

Les oiseaux entendus et vus lors des deux passages sont pour la plupart des espèces communes, avec une prépondérance des cortèges des oiseaux de milieux semi-ouverts et boisés. Certaines espèces sensibles, protégées et/ou menacées ont aussi été inventoriées à proximité du site. Les nicheurs certains et probables sont pour la plupart cantonnés aux zones de haies, fourrés, vignobles et boisements autour de la zone d'étude, plutôt que sur l'emprise concernée.

7 espèces inventoriées sont menacées ou quasi-menacées à l'échelle nationale, dont 5 nicheuses possibles sur le site et/ou ses alentours: le Serin cini (VU), la Fauvette mélanocéphale (NT), la Le Faucon crécerelle (NT), le Verdier d'Europe (VU) et le Chardonneret élégant (VU).

Aucune espèce n'est nicheuse certaine sur la zone d'étude. Toutefois, bon nombre des espèces observées peuvent y effectuer tout ou partie de leurs cycles biologiques.

Les 4 espèces suivantes, inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux ont été observées :

- le Circaète Jean-Le-Blanc: très probablement nicheur à proximité, avec des observations de chasse et de deux individus (mâle et femelle) très actifs au-dessus de la zone d'étude. Cette espèce est extrêmement sensible au dérangement pendant la période de nidification, notamment à la covisibilité de son aire de nidification depuis une zone de travaux. Des observations prolongées depuis la zone d'étude et de ses alentours n'ont pas permis de localiser l'aire de nidification du Circaète Jean-Le-Blanc, ce qui exclut un risque de dérangement de ce dernier par effet de covisibilité ;
- l'Engoulevent d'Europe a été entendu sur les milieux semi-ouverts au sud de la zone d'étude et pourrait probablement nicher à proximité ;
- le Milan noir, quant à lui, a été observé en chasse sur le secteur et pourrait utiliser des arbres de haut jet de la ripisylve en aval pour sa nidification ;
- l'Alouette lulu est nicheuse probable à proximité et utilise les vignes comme habitats de nourrissage.

Les oiseaux recensés, ainsi que leurs statuts de nidification, sont répertoriés ci-après.

AVIFAUNE NICHEUSE RECENSÉE SUR LE SITE ET EN PÉRIPHÉRIE							
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut sur le site et ses alentours	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (2024)	Importance du site dans l'enjeu de conservation local de l'espèce
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Npr à proximité	Annexe I	Art. 3	LC	LC	Fort
<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	Npr à proximité	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Npo à proximité	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Npr à proximité	-	Art. 3	VU	LC	Faible
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	N à proximité	-	Ch.	LC	LC	Très faible
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-Le-Blanc	Npr à proximité	Annexe I	Art. 3	LC	LC	Fort
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Npr à proximité	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Npr à proximité	Annexe I	Art. 3	LC	LC	Fort
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Npo à proximité	-	Art. 3	NT	NT	Faible
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Npr	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Sylvia melanocephala</i>	Fauvette mélanocéphale	Npr	-	Art. 3	NT	LC	Faible à modéré
<i>Sylvia cantillans</i>	Fauvette passerinette	N à proximité	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	Npr à proximité	Annexe II	Ch.	LC	LC	Faible
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Npr à proximité	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec cassenois	Survol	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Survol	-	Art. 3	NT	NT	Très faible
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	Npo à proximité	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Apus melba</i>	Martinet à ventre blanc	Survol	-	Art.3	LC	LC	Très faible
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Survol	-	Art. 3	NT	NT	Très faible
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Npo	Annexe II	Ch.	LC	LC	Très faible
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Npr à proximité	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Npr à proximité	-	Art. 3	LC	LC	Faible

<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Npo à proximité	Annexe I	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Npo	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Npr à proximité	-	Ch.	LC	LC	Très faible
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Npo	-	Art. 3	LC	LC	Faible
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Npo	-	Article 3	LC	LC	Faible
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Npr à proximité	-	Article 3	VU	NT	Faible à Modéré
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Npo à proximité	-	Article 3	VU	VU	Faible à Modéré

M : migrateur ; H : hivernant ; N : nicheur ; E : erratique ; Npo : Nicheur possible ; Npr : Nicheur probable

article 3 : protection intégrale des individus et protection des sites de reproduction et des aires de repos - Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Ch: Arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée

Annexe I : espèce inscrite à l'annexe I de la Directive de l'Union européenne "Oiseaux" 2009/147/CE

Liste rouge nationale (2016) : LC : préoccupation mineure ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; EN : En danger ; RE : Disparu ; NA : Non applicable en période de reproduction

Les enjeux associés aux oiseaux sont plus ou moins forts en fonction des espèces. L'enjeu est faible à modéré pour une avifaune nicheuse probable, protégée et menacée, sur le site et ses alentours. L'enjeu est fort pour le Circaète Jean-Le-Blanc et d'autre espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

5.7 Chauves-souris

Pour ce groupe, les potentiels gîtes arboricoles permanents sont absents au sein de la zone projet. Quelques arbres à cavités de petite taille peuvent constituer des gîtes temporaires favorables en transit (Cf. photo ci-après). Mise-bas et hibernation de chiroptères sont donc exclues sur la zone d'étude.

Les vieux arbres favorables se rencontrent plutôt en bordure du cours d'eau le Batalon, constituant par ailleurs un corridor de transit et de chasse favorable pour les chiroptères.

Les parcelles agricoles et leurs bordures arbustives locales sont généralement moyennement utilisées par les chauves-souris, essentiellement en transit et modérément en chasse.

Les enregistrements acoustiques effectués ont montré la présence de trois espèces : la Sérotine commune, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl.

Les deux dernières présentaient à la fois une activité de transit et de chasse, tandis que la Sérotine n'a été contactée qu'en transit. L'activité se concentre au niveau des lisières où les densités d'espèces-proies sont les plus importantes.

CHIROPTÈRES RECENSÉS SUR LE SITE ET EN PÉRIPHÉRIE								
Nom français	Nom scientifique	Protection nationale ¹	Directive Habitats ²	Liste rouge nationale ³	Liste rouge régionale	Présence en 2014	Présence en 2023	Importance du site dans l'enjeu local de conservation
Sérotine commune	<i>Epetsicus serotinus</i>	2	IV	NT	LC		Oui	Très faible
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	IV	LC	LC	Oui	Oui	Faible
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	2	IV	LC	LC	Oui	Oui	Faible

1 : Article 2 : protection intégrale des individus et protection des sites de reproduction et des aires de repos - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

2 : La Directive 92/43/CEE concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de certaines espèces animales et végétales, plus généralement appelée Directive Habitats

3 : Liste rouge nationale (2015) : LC : préoccupation mineure ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; EN : En danger ; RE : Disparu



Vues sur des dendro-microhabitats favorables aux chiroptères (gites temporaires potentiels)

Les enjeux associés aux chauves-souris sont donc faibles au niveau de l'emprise du site et forts au niveau du cours d'eau du Batalon.

5.8 Mammifères terrestres

Aucune espèce protégée de mammifères n'a été recensée sur le site. L'Écureuil roux est potentiel sur le site, mais aucune trace de repas ni de nid n'a été trouvée.

MAMMIFÈRES PROTÉGÉS POTENTIELS SUR L'EMPRISE DU SITE						
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ¹	Directive « Habitats » ² Annexes II et IV	Liste rouge nationale ³ (2015)	Liste rouge régionale (2024)	Enjeu local de conservation
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	Art.2	/	LC	LC	Faible

1 : Article 2 : protection intégrale des individus et protection des sites de reproduction et des aires de repos - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

2 : La Directive 92/43/CEE concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de certaines espèces animales et végétales, plus généralement appelée Directive Habitats

3 : Liste rouge nationale (2015) : LC : préoccupation mineure ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; EN : En danger ; RE : Disparu

Les enjeux associés aux mammifères terrestres sont faibles.

6 Synthèse des enjeux écologiques

La sectorisation des enjeux écologiques et leur hiérarchisation est établie en tenant compte des enjeux de conservation des habitats patrimoniaux et des espèces protégées présents. Par exemple, plus une espèce est rare, sensible ou menacée et plus son enjeu de conservation est fort.

Les critères et codes couleurs suivants sont utilisés afin de faciliter la lecture des tableaux et cartographies produits dans le diagnostic écologique (des couleurs intermédiaires peuvent être employées lorsque les enjeux sont eux-mêmes intermédiaires entre deux classes).

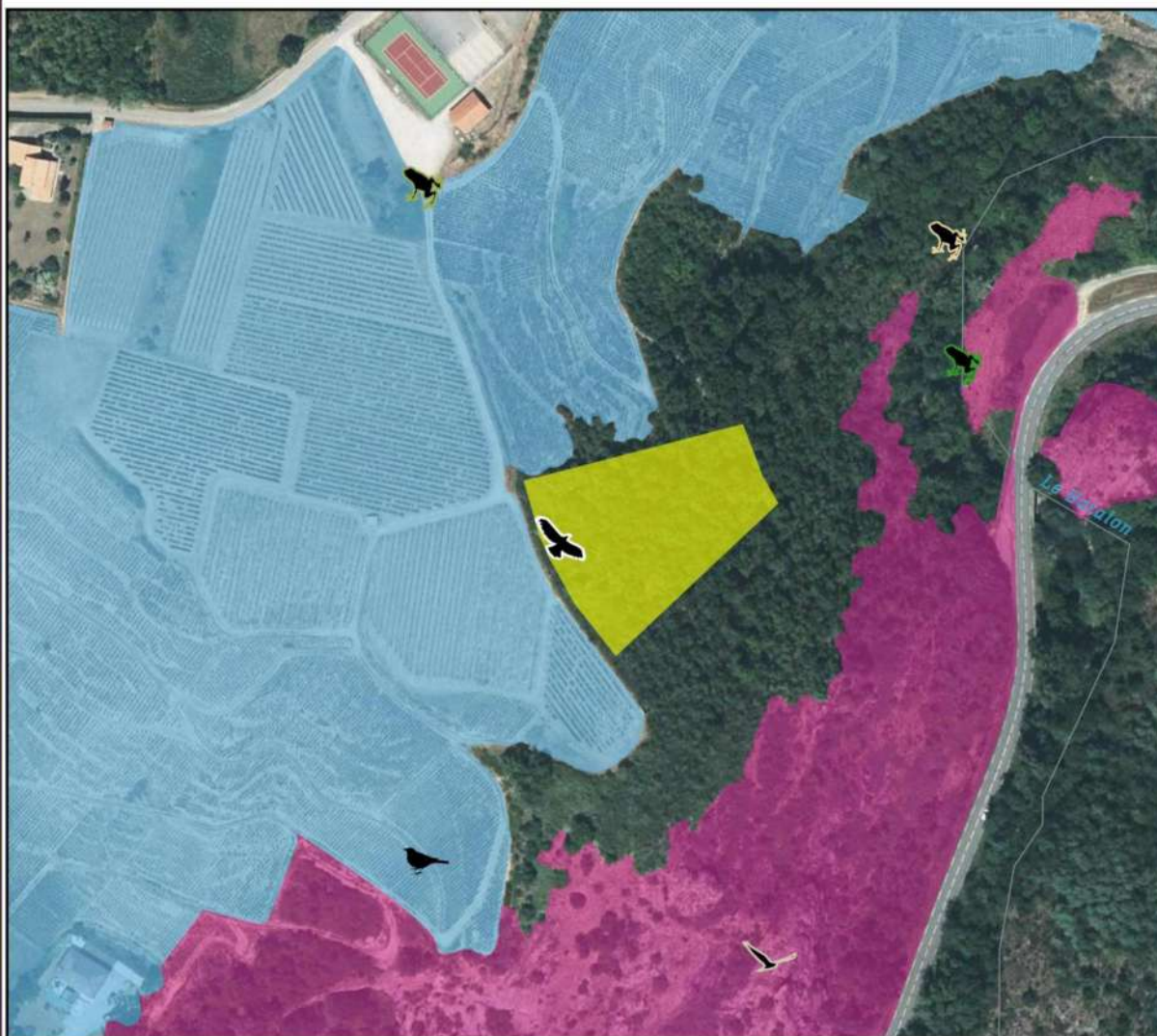
Caractérisation et hiérarchisation de l'enjeu écologique.	Code couleur par classes d'enjeu.
Classes d'enjeu.	
Enjeu nul	
Enjeu très faible/négligeable	
Enjeu faible	
Enjeu modéré	
Enjeu fort	
Enjeu très fort	

D'une manière globale, les enjeux écologiques recensés au sein de la zone projet sont faibles.







Les habitats naturels sont relativement pauvres en diversité biologique, les zones humides sont absentes. La faune et la flore présentes ne revêtent pas d'enjeux de conservation notables, si ce n'est une prise en compte des bordures et fourrés constituant un habitat de reproduction potentiellement favorables aux reptiles et aux oiseaux. Sur les limites sud, des arbres sénescents et à cavités peuvent également servir de gîtes de transit pour les chiroptères.

Localisation de la faune patrimoniale et cartographie des enjeux de conservation



Projet de défrichement préalable à la plantation de vignes AOP St Joseph
Commune de Malleval, 42520



Observations d'espèces protégées

-  Alouette lulu (individu chanteur)
-  Alyte accoucheur (individu chanteur)
-  Circaète Jean-Leblanc (couple en survol)
-  Crapaud calamite (reproduction avérée)
-  Engoulevent d'Europe (individu chanteur)
-  Grenouille rieuse (individu chanteur)

Habitats de reproduction d'avifaune inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux

-  Habitat de reproduction de l'Alouette lulu
-  Habitat de reproduction de l'Engoulevent d'Europe

Niveaux d'enjeux relatifs à la faune patrimoniale sur la zone d'études

-  faible

0 25 50 m



Sources: IGn Orthophotos
Auteur: la Rosalie, juillet 2024

7 Etude hydrologique et érosion du sol (synthèse de l'étude réalisée par IATE)

7.1 Principe de l'expertise

Le principe de la méthode d'évaluation et de gestion des eaux pluviales repose dans un premier temps sur l'évaluation, la qualification et la quantification de l'écoulement actuel des eaux pluviales ainsi que du bassin versant intercepté par la zone de projet.

Ensuite, il s'agit de dimensionner le volume nécessaire à la rétention des EP, en tenant compte des diverses contraintes inhérentes au projet (pente, emprise foncière disponible pour le stockage des eaux, etc.).

Le terrain sur lequel le futur aménagement est projeté est très pentu (pente voisine de 50%) et correspondait à l'état initial à une parcelle boisée. Actuellement, elle est partiellement déboisée sur la partie supérieure (nord-ouest).

Actuellement, au niveau de l'emprise du projet, les eaux pluviales ruissellent selon la topographie naturelle du terrain, en suivant la pente relativement importante d'ouest en est. Plus précisément, les eaux ruissellent du sud-ouest vers le nord-est selon la pente et rejoignent le cours d'eau le Batalon situé une soixantaine de mètres en aval de la parcelle 1979. Il existe donc un exutoire naturel dans ce secteur. Avec le projet de plantation d'une parcelle de vignes, le ruissellement sera plus important du fait du remplacement du boisement par des cultures, qui engendreront un coefficient de ruissellement plus élevé. Cependant, ceci sera compensé par la création de "terrasses" enherbées qui permettront de "casser" la pente et réduire ainsi le ruissellement. En effet, sur l'ensemble de la parcelle, il est prévu un enherbement sous les rangs de vignes. Par ailleurs, les plus gros chênes en bordure de parcelle (au sud) seront conservés. Toutefois, même si aucune structure imperméable ne sera créée, le changement de végétation sur la parcelle engendrera inévitablement des coefficients de ruissellement plus importants.

Il est donc envisagé de créer plusieurs zones de rétention des eaux pluviales (au niveau des différentes terrasses par exemple) afin d'écarter les débits de ruissellement en créant des structures de stockage temporaires des eaux pluviales. Ces dernières permettront en outre la dépollution partielle des eaux pluviales (par un phénomène de décantation important des matières en suspension et ainsi des polluants potentiels qui y sont fixés) avant de laisser transiter un débit de fuite (correspondant à un débit de crue biennal à l'état initial) vers l'exutoire naturel que constitue le cours d'eau du Batalon comme à l'état initial.

7.2 Méthode utilisée

Compte tenu de la topographie du site, le bassin versant intercepté par le projet correspond à l'emprise du projet uniquement soit à la parcelle A 1979. Compte tenu de l'état boisé à l'état initial, le coefficient de ruissellement considéré est de 20%.

A l'état projet, le coefficient de ruissellement considéré pour les vignes avec la pente importante du terrain est de 50% pour un événement pluvieux de période de retour $T = 10$ ans et de 80% pour une période de retour supérieure à 20 ans.

Les débits de crue décennale, vicennale et centennale et les volumes ruisselés du bassin versant intercepté par le projet ont été calculés à l'aide du logiciel Hydrouiti®, en utilisant la méthode "Rationnelle". Cette méthode consiste à utiliser un modèle simple de transformation de la pluie, supposée uniforme et constante dans le temps, en un débit instantané maximal à l'exutoire. Celui-ci

est atteint lorsque l'ensemble du bassin contribue à la formation du débit, donc lorsque la durée de l'averse est égale au temps de concentration du bassin versant. Les coefficients de Montana utilisés pour déterminer l'intensité de pluie sont ceux de la station de ALBON (26) pour des pluies de durée de 6 min à 1h. Ces coefficients ont été achetés auprès de Météo France et correspondent aux statistiques sur la période 2002-2014.

Compte tenu du contexte rural de ce secteur, la période de retour contre laquelle il faudra se prémunir correspondra à un événement pluvieux de période de retour $T = 20$ ans.

7.3 Résultats

Le calcul du volume de rétention est effectué par la méthode des pluies pour un événement de période de retour $T = 20$ ans, à l'aide du logiciel Hydrouti® et pour un débit de fuite correspondant au débit de crue quinquennal ($T = 5$ ans) à l'état initial. À l'aide du logiciel Hydrouti®, le volume de rétention nécessaire pour gérer les eaux pluviales issues de l'emprise à l'état projet pour une crue vicennale est calculé avec la méthode des pluies, en prenant comme débit de fuite le débit de crue quinquennal du BV intercepté à l'état initial : $Q_{5 \text{ initial}} = 57 \text{ l/s}$.

Le volume de rétention calculé obtenu est: $V_{\text{rétention}} = 15 \text{ m}^3$.

Cependant, pour ce volume de rétention calculé et le débit de fuite $Q_{5 \text{ initial}} = 57 \text{ l/s}$ adopté, le domaine de validité des paramètres de Montana n'est pas vérifié. Les calculs sont donc réitérés avec un débit de fuite plus faible que le débit de crue quinquennal du BV intercepté à l'état initial pour une pluie de 6 minutes à 60 minutes : $Q_{\text{fuite}} = 50 \text{ l/s} < Q_{5 \text{ initial}} = 57 \text{ l/s}$.

Ce débit de fuite de 50 l/s équivaut au débit de crue initial biennal.

Toujours à l'aide du logiciel Hydrouti® et de la méthode des pluies, le nouveau volume de rétention nécessaire est calculé pour gérer les eaux pluviales issues de l'emprise à l'état projet pour une crue vicennale, en prenant donc comme débit de fuite 50 l/s.

Le volume de rétention calculé est: $V_{\text{rétention final}} = 17,5 \text{ m}^3$.

Ce résultat est bien valide (domaine de validité des paramètres de Montana vérifié pour ce débit de fuite). Le débit de fuite en sortie des structures de rétention sera donc de 50 l/s.

7.4 Proposition retenue

Le projet de plantation de vignes sur la parcelle 1979 va conduire à une augmentation du ruissellement sur un terrain actuellement à l'état naturel et non-anthropisé. Bien qu'aucune surface imperméabilisée ne sera créée, la mise en culture de cette parcelle nécessitera la gestion des eaux pluviales.

Compte tenu de la forte pente du terrain et de l'aménagement projeté (création de terrasses), plusieurs noues enherbées seront créées sur les terrasses pour retenir les eaux de ruissellement et se déverseront en cascade les unes dans les autres. Ce stockage temporaire des eaux pluviales dans plusieurs structures de type technique alternative (noues) permettra à la fois un écrêtement des débits et une dépollution partielle des eaux de ruissellement (décantation efficace). Compte tenu des calculs effectués précédemment pour l'état projet, le volume de rétention nécessaire est voisin de 18 m^3 . L'écoulement des eaux pluviales se fera à un débit de fuite de 50 L/s (correspondant à un débit de fuite biennal à l'état initial) via l'exutoire qui restera inchangé par rapport à l'état actuel, à savoir le cours d'eau le Batalon.

8 Analyse des incidences

Les aménagements proposés nécessitent un enlèvement de la végétation existante afin de rendre exploitable la zone de projet. Un travail et un remaniement du sol sont aussi à prévoir. Toutefois, aucuns travaux d'imperméabilisation des sols ne sont requis.

Les incidences du projet sur le milieu naturel ainsi que sur l'hydrologie locale ont été abordées avec le maître d'ouvrage.

8.1 Incidences sur la faune, la flore et les habitats

Les aménagements proposés nécessitent un enlèvement de la végétation existante afin de rendre exploitable la zone de projet. Un travail et un remaniement du sol sont aussi à prévoir. Toutefois, aucuns travaux d'imperméabilisation des sols ne sont requis.

Concernant les milieux naturels, les travaux visent à modifier l'occupation des sols en passant de boisements de chênes à des vignes. Il y aura donc une destruction de ces boisements sur l'intégralité de la surface de la parcelle. Néanmoins, il s'agit d'une faible surface vis-vis des formations similaires présentes à proximité. De plus, la continuité de la trame boisée ne sera pas altérée par le projet.

Pour la flore, aucune destruction de taxon protégé n'est à attendre. En revanche, il convient d'éviter la propagation du Robinier, espèce exotique envahissante.

Concernant les insectes, aucune destruction de taxon protégé n'est à envisager.

Pour les amphibiens, ceux-ci ne sont susceptibles de fréquenter le site qu'en période de transit, notamment au printemps et en début d'automne. C'est durant cette période qu'ils sont les plus vulnérables au niveau de l'emprise-projet.

Concernant les reptiles, le risque de destruction est maximal en période de reproduction, soit au printemps. Les fourrés périphériques constituent également un habitat qui leur est favorable.

Pour les oiseaux, la période de plus forte sensibilité est celle de la nidification qui s'étale ici de mars à août. Le risque de destruction de spécimens est donc important à cette période.

Les chauves-souris utilisent essentiellement les lisières pour chasser. La modification de celles-ci après travaux n'est toutefois pas susceptible de porter atteinte à leurs sites de chasse. De plus, l'absence d'utilisation de pesticides dans la gestion des parcelles de vignes n'est pas de nature à réduire significativement la présence d'espèces-proies. Il convient donc essentiellement d'éviter le dérangement de spécimens pouvant utiliser les cavités arborées de l'emprise lors des travaux de défrichement.

Enfin, le site n'accueille pas de nid d'écureuil et celui-ci ne sera pas affecté par les effets de travaux.

8.2 Incidences hydrographiques

Actuellement, au niveau de l'emprise du projet, les eaux pluviales ruissellent selon la topographie naturelle du terrain, en suivant la pente relativement importante (50%) d'ouest en est, avec un coefficient de ruissellement actuel calculé de 20%. Plus précisément, les eaux ruissellent du sud-ouest vers le nord-est selon la pente et rejoignent le cours d'eau le Batalon situé une soixantaine de mètres en aval de la parcelle 1979. Il existe donc un exutoire naturel dans ce secteur.

Avec les travaux d'anthropisation prévus sur la parcelle, il est nécessaire de prendre en compte le changement de végétation qui engendrera inévitablement des coefficients de ruissellement plus importants (de l'ordre de 50% pour des événements pluvieux à période de retour de 10 ans et

jusqu'à 80% pour les événements à périodicité de 20 ans) : une augmentation nette par rapport au coefficient de ruissellement de 20% évalué à l'état initial.

Afin de pallier à ces incidences et compenser l'effet de l'anthropisation de la parcelle sur le ruissellement des eaux et éviter la modification du bassin versant associé à la parcelle, plusieurs mesures ont été mises en place en coordination avec le maître d'ouvrage. La création de "terrasses" enherbées permettra de "casser" la pente et réduire ainsi le ruissellement sur la parcelle. En effet, sur l'ensemble de la parcelle, il est prévu un enherbement sous les rangs de vignes. Des murs en pierres sèches seront créés ou remis en état sur toute la partie nord de la parcelle. L'exutoire restera donc le même qu'à l'état initial, à savoir le cours d'eau Le Batalon.

Enfin, il est envisagé de créer plusieurs noues qui se déverseront en cascade les unes dans les autres, qui consistent en des zones de rétention des eaux pluviales au niveau des différentes terrasses, afin d'écarter les débits de ruissellement en créant des structures de stockage temporaires des eaux pluviales. Ces dernières permettront en outre la dépollution partielle des eaux pluviales (par un phénomène de décantation important des matières en suspension et ainsi des polluants potentiels qui y sont fixés) avant de laisser transiter un débit de fuite (correspondant à un débit de crue biennal à l'état initial) vers l'exutoire naturel que constitue le cours d'eau du Batalon comme à l'état initial. La décantation des eaux de ruissellement dans les noues permettra également d'éviter d'augmenter la turbidité du cours d'eau en aval grâce au phénomène de décantation et donc de limiter l'impact du ruissellement des eaux de la parcelle 1979 sur l'état de conservation de la Truite fario dans le cours d'eau du Batalon.

Compte tenu des calculs effectués pour l'état projet, le volume de rétention nécessaire afin de pallier aux événements pluviaux d'une période de retour de 20 ans tout en conservant le même exutoire pour les eaux de ruissellement est voisin de **18 m³** (calculs: cellule eau du bureau d'études I.A.T.E.).

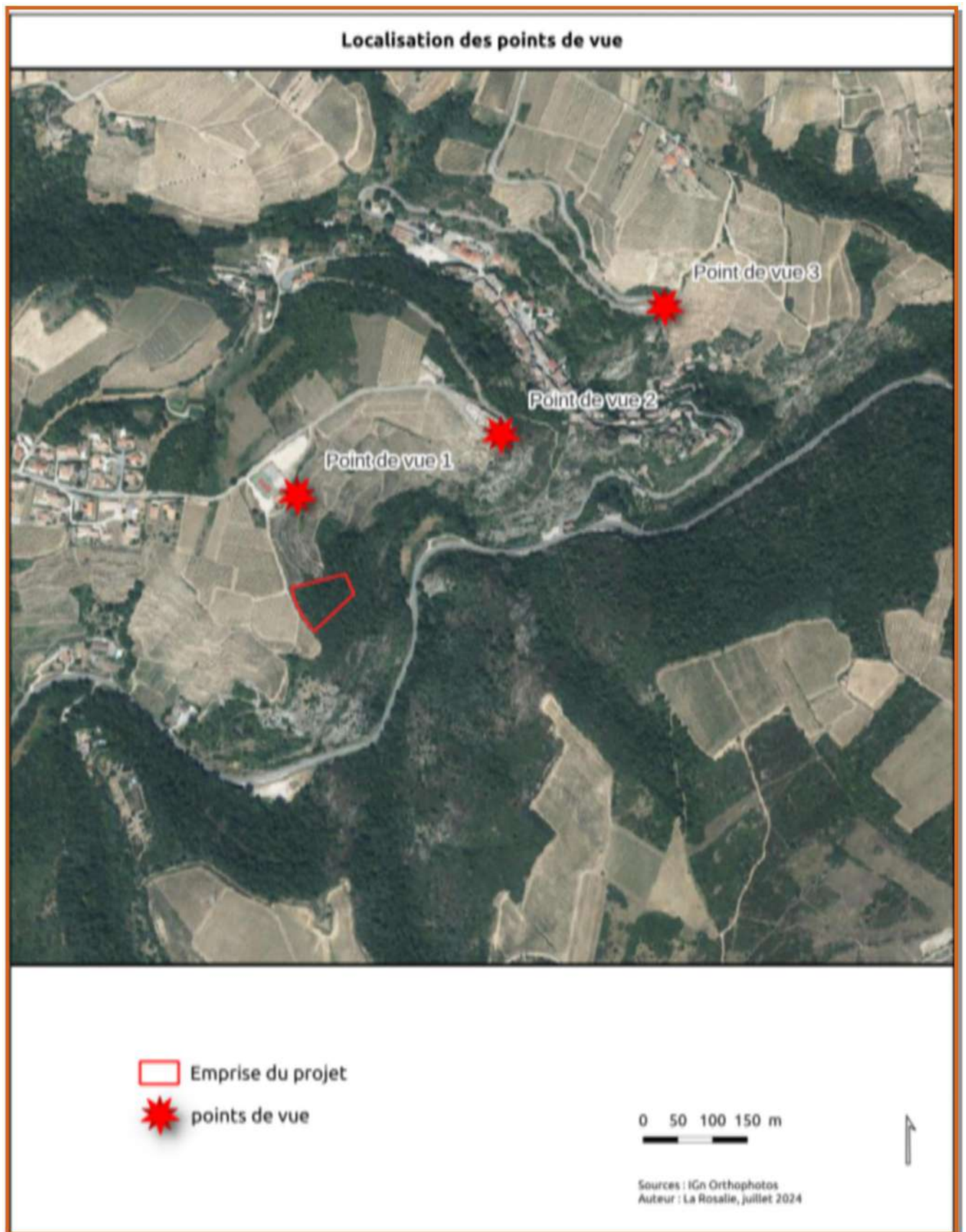
8.3 Incidences paysagères

Le projet s'inscrit dans un cadre paysager agricole dominé par des vignobles sur les crêtes et bordures supérieures des coteaux. Les fortes pentes sont quant à elles dominées par des boisements de feuillus.

La zone d'étude se situe à l'interface d'un secteur boisé et de vignobles en cours d'exploitation, à 500m à vol d'oiseau du village médiéval de Mallevial.

3 prises de vue ont été réalisées afin d'évaluer l'impact paysager local à plusieurs échelles et au niveau de zones régulièrement fréquentées :

- la première depuis le bâtiment du terrain de tennis au nord, à 100m à vol d'oiseau ;
- la deuxième depuis la Croix de Mallevial à 300m à vol d'oiseau au nord-est de la zone projet ;
- la dernière depuis le Belvédère de Mallevial, surplombant le village médiéval à 600m à vol d'oiseau de la zone d'étude au nord-est.



Le projet de vignoble s'inscrit dans la continuité paysagère de vignobles déjà existants et constituerait une extension d'une surface relativement peu importante (0,4 ha) de cet élément paysager. L'altération de la perception visuelle du projet depuis les 3 points d'analyse choisis reste faible. La modification paysagère perceptible se limitera donc à la perception d'une augmentation légère de la surface mise en vignobles et une diminution légère de la surface boisée, sans création d'éléments paysagers constituant de réelle coupure au niveau de la continuité paysagère locale.

Les 3 illustrations suivantes comparent le paysage actuel et un photomontage proposé de la zone de projet en phase d'exploitation depuis les 3 prises de vues effectuées sur le terrain.



1 : Vue actuelle depuis le bâtiment du terrain de tennis, (gauche) photomontage depuis le même point de vue (droite)



2 : Vue actuelle depuis la Croix de Malleval, (gauche) photomontage depuis le même point de vue (droite)



3 : Vue actuelle depuis le Belvédère de Malleval, (gauche) photomontage depuis le même point de vue (droite)

9 Proposition de mesures d'atténuation d'incidences

Les mesures suivantes à mettre en place sont des mesures classiques qui permettent de réduire significativement les incidences négatives du projet non seulement en phase de travaux mais aussi pendant la phase d'exploitation du futur vignoble.

Les incidences du projet ont été analysées au regard de la séquence logique ERC (éviter-réduire-compenser) afin d'aboutir à un minimum d'effets négatifs sur la faune protégée, la flore et leurs habitats.

Mesure 1 : prise en compte de la phénologie des espèces

Les travaux d'aménagements du site peuvent avoir des incidences directes et indirectes sur des espèces protégées si certaines activités sont effectuées durant les périodes les plus sensibles de leurs cycles biologiques.

Ici, il s'agit de travaux de débroussaillage, de coupe d'arbres, de dessouchage et de terrassement en période de reproduction de la petite faune (oiseaux et reptiles dans le cas présent) et d'émancipation des juvéniles, soit principalement entre les mois de mars et de septembre.

Il conviendra donc de prendre une mesure d'atténuation d'incidence adaptée à la phénologie des espèces, à savoir la réalisation de ces travaux entre les mois d'octobre et fin-février.

En anticipant et en organisant scrupuleusement ces travaux (défavorabilisation temporaire de l'emprise des aménagements), la période d'intervention peut cependant être prolongée dans les secteurs déjà intégralement ouverts et dépourvus de végétation et pierriers.

Mesure 2 : gestion des espèces végétales exotiques envahissantes

Certaines espèces végétales envahissantes peuvent être problématiques, notamment le Robinier.

Le Robinier peut former des peuplements monospécifiques denses et entrer en compétition avec les autres espèces indigènes, notamment sur des sols sableux meubles.

Une intervention rapide sur les jeunes sujets permet de restreindre les moyens mis en place pour les contrôler : plus un foyer de colonisation est traité rapidement, moins il faudra mobiliser de ressources pour le gérer.

Il est important d'éliminer la totalité de la plante si celle-ci doit être coupée (un fragment de racine peut redonner naissance à un nouvel individu) par arrachage mécanique des souches, coupes répétées ou cerclage. Les jeunes plants peuvent être éliminés en pratiquant un arrachage manuel, en veillant à extraire l'appareil racinaire. En effet, lorsque des individus sont stressés (taille, coupe, blessure...), ceux-ci rejettent vigoureusement à partir de la souche.

Enfin, les robiniers coupés doivent être acheminés dans des sites de stockage de déchets verts.

Mesure 3 : Implantation et dimensionnement de structures (terrasses, noues) et mise en place de mesures d'enherbement permettant une réduction significative de l'érosion des sols

D'après les expert.es de la cellule eau du bureau d'étude I.A.T.E, au regard de la forte pente de la parcelle (50%) et du changement prévu de végétation (défrichement et plantation de vignes), le coefficient de ruissellement sur la zone d'étude pourra passer de 20% jusqu'à atteindre 80% pour des événements de période de retour de 20 ans. Afin de compenser cette augmentation et de pallier à l'érosion subséquente des sols sur le secteur tout en évitant la modification de l'exutoire des eaux pluviales sur la parcelle ainsi que le bassin versant en aval, 3 types de mesures ont été retenues :

- 1) La création de "terrasses" enherbées permettra de "casser" la pente et réduire ainsi le ruissellement sur la parcelle. En effet, sur l'ensemble de la parcelle, il est prévu un enherbement sous les rangs de vignes.
- 2) Des murs en pierres sèches seront créés ou remis en état sur toute la partie nord de la parcelle. L'exutoire restera donc le même qu'à l'état initial, à savoir le cours d'eau Le Batalon.
- 3) Enfin, plusieurs noues enherbées seront créées sur les terrasses pour retenir les eaux de ruissellement et se déverseront en cascade les unes dans les autres. Compte tenu des calculs effectués pour l'état projet, le volume de rétention nécessaire afin de pallier aux événements pluviaux d'une période de retour de 20 ans tout en conservant le même exutoire pour les eaux de ruissellement est voisin de **18 m³** (calculs: cellule eau du bureau d'études I.A.T.E).

L'effet de décantation des eaux pluviales dans ces noues permettra de diminuer la turbidité des eaux qui se déverseront dans le ruisseau du Batalon et donc d'éviter d'altérer la qualité du cours d'eau au regard de la Truite fario qu'il héberge.

Mesure 4 : Construction/restauration de murets en pierre sèche locale, favorables aux reptiles

Les terrassements prévus sur la parcelle seront accompagnés de la création de murets en pierres sèche locale. Outre la modification légère de la pente de la parcelle, permettant un écoulement moins rapide des eaux de ruissellement (et donc une atténuation de l'érosion des sols de la parcelle), ces murets en pierre sèche constitueront un habitat favorable à la reproduction et

l'hibernation de l'herpétofaune locale. Les murets en pierre sèche contribueront aussi à l'insertion paysagère du projet dans le paysage local.

Ces travaux pourront être réalisés en période de reproduction de la faune si les sols sont dépourvus de végétation herbacée haute pouvant abriter des reptiles ou des oiseaux nichant au sol.

Mesure 5 : Gestion différenciée de la végétation et ensemencement avec des espèces végétales locales

Conformément au mode de culture biologique de Domaine NIERO, une gestion différenciée de la végétation sera adoptée, excluant l'usage de pesticides et produits phytosanitaires interdits par le cahier des charges de l'agriculture biologique. Cette mesure limitera aussi la contamination chimique des habitats limitrophes inscrits à la Directive Habitats.

Pour les aménagements de type enherbement et végétalisation, des espèces végétales locales seront utilisées, sélectionnées auprès de pépinières locales labélisées «végétal local» (<https://www.vegetal-local.fr/vegetaux-producteurs/recherche>).

Mesure 6 : Préservation des vieux chênes en périphérie, densification et conservation des fourrés périphériques

Les vieux chênes en bordure sud de la zone d'études sont des éléments essentiels au maintien de la continuité écologique. Ils seront donc préservés.

Une zone boisée sera également conservée dans la partie nord de la zone d'étude et les chênes sessiles les plus vieux et présentant des critères de sénescence (branches mortes, dendro-microhabitats et autres cavités, ...) serviront aussi de support aux différents nichoirs et gîtes qui seront mis en place.

Afin d'augmenter les surfaces d'habitats de reproduction et d'hibernation des reptiles, une partie des branchages issus du défrichement de la parcelle pourra être régalée en andains sur la périphérie du site afin de recréer des cordons arbustifs après l'ouverture de la parcelle.

Ces andains de branchages constituent en effet un excellent moyen d'apporter une structure de départ à des haies buissonnantes et denses qui seront colonisées rapidement par les rongeurs et subséquentement par les espèces de reptiles locaux.

N.B.: En aucun cas il ne sera utilisé des restes de robinier pour la création des andains, afin d'éviter toute contamination de nouvelles zones par cette espèce.

Mesure 7 : Mise en place de nichoirs et d'un gîte à chauves-souris

Afin de favoriser la nidification de passereaux ainsi et limiter la perte de gîte temporaire pour les chiroptères, des nichoirs et gîtes seront mis en place sur la parcelle, dans le respect des densités de populations des espèces cibles.

Un gîte à chauves-souris (exemple : <https://boutique.lpo.fr/produit/JO0385>) sera fixé sur l'un des chênes sessiles qui seront conservés en périphérie du site. Ce gîte aura un impact positif sur la capacité d'accueil et d'hébergement temporaire de chiroptères de la zone d'étude.

4 nichoirs (ouverts et fermés pour les mésanges, rougegorge, rouge-queue...) seront fixés dans les chênes sessiles conservés en bordure de parcelle. Un nichoir à Huppe fasciée (exemple : <https://boutique.lpo.fr/produit/JO0203>), espèce observée sur le secteur, sera mis en place sur la zone rocheuse laissée en friche sur le nord-est de la zone.

Ces nichoirs et gîtes contribueront à la mise en place de la gestion différenciée des cultures en encourageant la prédation de ravageurs des cultures sur la parcelle.










Le schéma suivant synthétise les aménagements et mesures effectifs sur la parcelle en phase d'exploitation:

Aménagements et mesures mises en place






Projet de défrichement préalable à la plantation de vignes AOP St Joseph
Commune de Malleval, 42520



Eléments d'aménagement

-  Chemin d'accès de 3 à 4m de large
-  Noues contrôlant le ruissellement des eaux
-  Murets en pierre sèche
-  Zone non-défrichée
-  Zone travaillée à la motobineuse + enherbement entre les rangs
-  Zone rocheuse, non-défrichée
-  Talus de 2m en enherbement naturel
-  Zone travaillée au treuil + enherbement entre les rangs
-  Drain

Mesures ERC

-  Chênes sessiles à conserver
-  Gîte à chiroptères
-  Nichoir à Huppe fasciée
-  Nichoirs
-  Andains de branchages

0 7.5 15 m




Sources: IGN Orthophotos
Auteur: la Rosalie, juillet 2024

10 Conclusion générale

Les échanges avec le maître d'ouvrage ont permis de définir des mesures simples réduisant notablement les incidences négatives du projet, ainsi que les risques de destruction d'espèces protégées. Les incidences résiduelles négatives sont ainsi jugées non significatives.

Il est à noter que ces mesures sont toutes complémentaires et font donc partie d'une proposition de gestion intégrée des incidences sur la parcelles et qu'elles ne peuvent donc pas être d'une efficacité optimale si elles ne sont pas toutes mises en place.

Aussi et compte-tenu de la nature du projet, des mesures appliquées selon la logique ERC que ce soit pour la faune, la flore et les habitats, mais également des mesures de gestion des écoulements des eaux de ruissellement sur la parcelle, celui-ci n'est pas susceptible d'affecter le bassin versant du ruisseau du Batalon, ni les espèces et habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 FR8202008- Vallons et Combes du Pilat Rhodanien situé à proximité immédiate.