SCoT de la Communauté de communes



Ayguatébia-Talau Bolquère Caudiès-de-Conflent Eyne Fontrabiouse - Espousouille Font-Romeu-Odeillo-Via Formiguères La Cabanasse La Llagonne Les Angles Matemale

> Planès Puyvalador - Rieutort Railleu

Réal – Odeillo Saint-Pierre-dels-Forcats

Sansa Sauto

CAHIER III - Evaluation environnementale

Arrêté le :

Document de travail - Juin 2025

Approuvé le : 09.03.2020

DP MEC n°1 : XX.XX.2025

17.06.2019

Pyrénáks Catalanes

I.	PREAMBULE	5
II.	PRESENTATION DU PROJET	6
A	. Historique du projet et objectifs poursuivis	6
В	Situation du projet	8
C	Identification des acteurs et des parties prenantes	9
D	. Présentation du projet	10
	1. Etat initial	10
	2. Enjeux et objectifs retenus pour le projet « Cœur de ville »	10
	3. Programme du projet « Cœur de ville »	11
	4. Déclinaison spatiale du projet « Cœur de ville »	11
Е	Synthèse des évolutions du projet cœur de ville	13
III.	DEMONSTRATION DU CARACTERE D'INTERET GENERAL DU PROJET	14
A	. Un modèle requestionné par le dérèglement climatique et l'évolution des pratiques	14
	1. Incidences du dérèglement climatique	14
	2. Evolution des attentes	15
	3. Générations sociales X, Y, Z et leurs tendances sportives	16
В	Le confortement de la polarité Romeufontaine	17
	1. Une polarité essentielle affirmée par le projet Cœur de ville	17
	2. Révéler les atouts du territoire pour capitaliser sur ses spécificités	17
C	Vers une rationalisation des ressources et une maîtrise des émissions GES	18
IV.	ETAT INITIAL DE LA ZONE D'ETUDE	19
Α	Zone d'étude	19
В	. L'équipe de travail	22
C	Milieux naturels et biodiversité	22
	1. Méthode de prospection	22
	2. Zonages environnementaux	22
	3. Flore	33
	4. Habitats naturels	41
	5. Mammifères terrestres	50
	6. Chiroptères	54
	7. Avifaune	64
	8. Reptiles	75
	9. Amphibiens	76
	10. Entomofaune	80
	11. Connectivité et fonctionnalités écologiques	88
	12. Synthèse des enjeux identifiés	93
D	Risques majeurs	98
	1. Risques naturels	98
	2. Risques technologiques	103
Е	Agriculture	104

F.		La loi montagne	104
G		Ressource en eau	105
	1.	Alimentation en eau potable	105
	2.	. Assainissement	108
	3.	Le SDAGE Rhône-Méditerranée	108
Н		Cadre de vie et santé humaine	109
	1.	Nuisances sonores	109
	2.	Qualité de l'air	109
	3.	Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Ter 111	ritoires
I.		Paysage et patrimoine	114
	1.	Spécificité du cœur de ville romeufontain : un balcon avec vues	114
	2.	Un lien ville-nature à valoriser/accentuer en cœur de ville	118
	3. co	Les parcours thématiques support de lecture, de découverte et de valorisation du pays œur urbain	
V.	Ir	ncidences potentielles et mesures associées	127
A		Milieux naturels et biodiversité	127
В		Risques majeurs	133
	1.	Risques naturels	133
	2.	Risques technologiques	135
C.		Agriculture	135
D		Ressource en eau	135
	1.	Impacts et mesures en phase de chantier	135
	2.	Pression quantitative sur la ressource en eau : Alimentation en eau potable	136
	3.	Pression qualitative sur la ressource en eau : Assainissement et eaux pluviales	136
E.		Climat et énergie	137
F.		Paysage et patrimoine	138
	1.	L'espace botanique montagnard – Un trait d'union entre le cœur de station et le massif	138
	2.	L'insertion paysagère des éléments du projet	148
G		Catalogue des mesures	150
	1.	Mesures d'évitement	150
	2.	Mesures de réduction	150
	3.	Mesures d'accompagnement	158
VI	Ir	ndicatours de suivi	163

I. PREAMBULE

La présente procédure est engagée dans le cadre de l'actualisation de l'Unité Touristique Nouvelle « Coeur de Ville/Station » sur la Commune de Font-Romeu-Odeillo-Via dont la traduction dans le PLU communal et la concrétisation opérationnelle sont imminentes.

Ce projet de création d'hébergements touristiques s'inscrit au sein d'un projet global de requalification de la station de Font-Romeu. Il avait initialement pour objectifs :

- L'amélioration du fonctionnement et des mobilités ;
- La connexion du village à son domaine skiable et son massif forestier notamment en créant une nouvelle piste de ski (abandonnée dans le cadre de la précision du projet) ;
- Le renforcement de la nature en ville et le développement d'une station durable ;
- Le renforcement de l'activité économique et de la fréquentation notamment hors saison.

Si les objectifs globaux du projet restent identiques, la connexion du village à son domaine skiable et au massif évolue pour prendre la forme d'un espace de nature multi-activités, alors que le projet initial prévoyait une connexion ski au pied. Par ailleurs, les autres composantes du projet sont globalement revues à la baisse en termes d'objectifs de création de surface de plancher pour tenir compte des différentes contraintes opérationnelles.

En effet, les études techniques ont permis de préciser le programme des constructions. Il s'agit désormais de traduire dans les documents de planification territoriale (SCoT et PLU) le programme définitif de l'opération au regard des précisions amenées par ces études.

Par arrêté du Président de la Communauté de Communes Pyrénées Catalanes, une procédure de Déclaration de Projet valant Mise en Compatibilité du SCoT des Pyrénées Catalanes a été lancée parallèlement à la révision du PLU de Font-Romeu-Odeillo-Via arrêtée le 12/06/2025.

Elle tend à faire évoluer le Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT concomitamment à la traduction de ce projet dans le document d'urbanisme de la commune de Font-Romeu (plan de zonage, règlement écrit, Orientations d'Aménagement) pour permettre un encadrement adapté de ce projet.

Le dossier de déclaration de projet associe deux volets spécifiques :

- La déclaration de projet, se prononçant sur l'intérêt général de l'opération ;
- La mise en compatibilité du SCoT de la Communauté de Communes Pyrénées Catalanes, nécessaire à la réalisation de ce projet.

II. PRESENTATION DU PROJET

A. Historique du projet et objectifs poursuivis

- Années 90

Réalisation des premières études et réflexions communales pour l'aménagement du secteur du centre-ville.

- 2009

Lancement du projet « Eco station de montagne » au cours du 10e forum mondial des jeunes architectes.

Objectifs : Redynamiser et rendre plus attractif le coeur de station de Font-Romeu en le reliant au domaine skiable sur le plan touristique mais aussi urbain. Il s'agissait en effet de permettre l'arrivée d'une piste directement dans le centre-ville tout en créant de nouveaux équipements, en ramenant la nature en ville, en améliorant l'offre de stationnement et en gérant les différents modes de déplacements.

- 2012

Réalisation d'une étude d'aménagement du Coeur de Station de Font-Romeu poursuivant les objectifs portés en 2009.

2019

Réalisation d'un dossier d'Unité Touristique Nouvelle « Projet de développement urbanistique, touristique et de requalification des espaces publics en Coeur de Station de Font-Romeu ».

Ce dossier a été initialement construit pour une instruction par le Commissariat de Massif mais la réforme de la loi Montagne et les évolutions applicables aux UTN ont finalement conduit la commune à créer l'UTN par l'intermédiaire du SCoT.

- 2020

Création de deux UTNs dans le SCoT permettant la création de surfaces de plancher à vocation touristique ainsi que la réalisation d'une piste de connexion entre les Airelles et la centralité urbaine de Font-Romeu.

- Mai 2020

La nouvelle équipe municipale souhaite affiner les objectifs du projet et leurs traductions opérationnelles. Il s'agit désormais de :

- Faire évoluer le projet pour le rendre plus résilient face aux enjeux du changement climatique ;
- Réduire la dimension très urbaine du précédent projet ;
- Prioriser le renouvellement urbain et la renaturation des secteurs non aménagés ;
- Redéfinir les mobilités pour réduire l'utilisation de la voiture vers le centre-ville et la station de ski / Apaiser le centre-ville du trafic routier (piétonisation du centre-ville à certaines périodes);
- Connecter la ville à sa station en créant un espace de pratiques au sein de l'interface ville/nature valorisant le paysage et l'environnement du Site Classé.

- 2022

Etude de programmation Cœur de Ville – proposition de scénarii d'aménagement.

- 2024

- Choix par le conseil municipal d'un parti pris d'aménagement;
- Examen du projet en Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites ;
- Présentation du projet à la population / Mise en œuvre d'une démarche de participation citoyenne dans le cadre de l'aménagement de la place des Comtes de Cerdagne.

2025

Ces réflexions stratégiques et techniques ont conduit la commune de Font-Romeu à préciser le programme du projet :

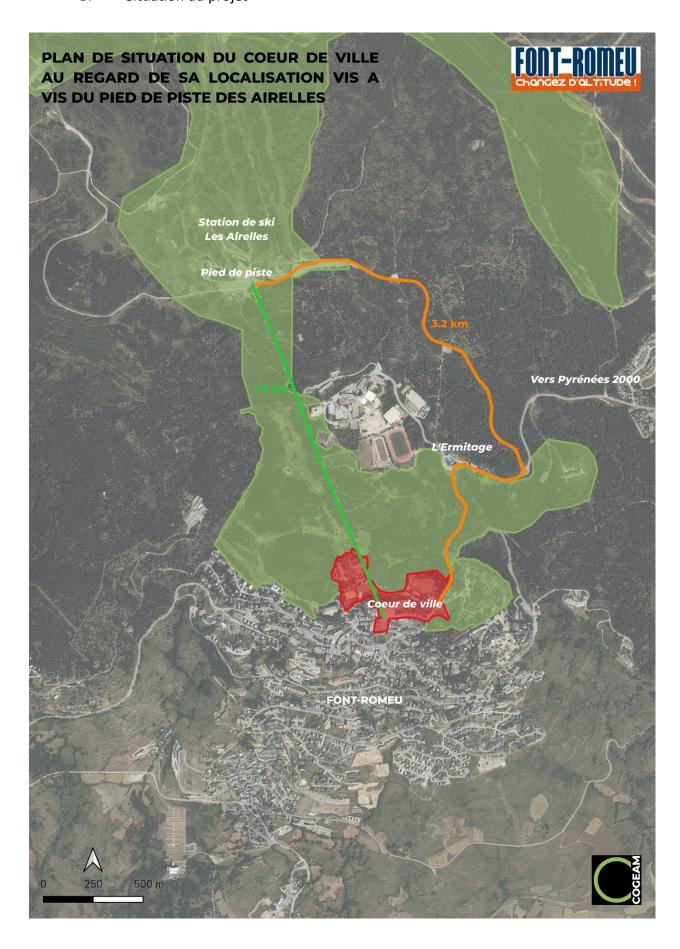
- La connexion du centre-ville aux Airelles via la création d'une nouvelle piste est ainsi annulée au bénéfice de l'aménagement d'une interface ville/nature comme espace de pratique d'activités de plein air respectueuses du patrimoine paysager et environnemental du lieu;
- Les ambitions en matière de gestion des mobilités sont retravaillées pour réduire davantage la place de la voiture au sein de la centralité;
- Le programme de construction est légèrement amoindri, et priorise le renouvellement urbain ainsi que la renaturation.

Ces évolutions nécessitent :

- Une mise à jour des dispositions du DOO du SCoT (objet du présent dossier de déclaration de projet du SCoT) ;
- L'intégration de ces éléments dans la révision du PLU.

Pour des raisons de compatibilité du SCoT et du PLU, ainsi qu'au regard du planning opérationnel, l'actualisation des paramètres réglementaires du projet est menée de manière simultanée au sein du SCoT et du PLU.

B. Situation du projet



C. Identification des acteurs et des parties prenantes

- Communauté de communes Pyrénées Catalanes

La communauté de communes des Pyrénées Catalanes regroupe 19 communes, dont Font-Romeu-Odeillo-Via, et environ 5 889 habitants (2021). Elle est chargée de l'élaboration, du suivi et des évolutions du SCoT des Pyrénées Catalanes.

Commune de Font-Romeu-Odeillo-Via

Font-Romeu-Odeillo-Via est une commune des Pyrénées Orientales intégrée à la communauté de communes Pyrénées Catalanes. Elle compte 1 780 habitants en 2021 (INSEE).

Elle est couverte par le SCoT des Pyrénées Catalanes approuvé en 2020 et elle est par ailleurs dotée d'un plan local d'urbanisme, approuvé en 2018 et actuellement en cours de révision (arrêt du projet le 12 juin 2025).

- ARAC Occitanie

L'Agence Régionale Aménagement Construction Occitanie a été créée en 2016 pour contribuer à l'ambition de la nouvelle Région : assurer un développement harmonieux et durable de l'ensemble des territoires. Elle est dotée d'une équipe d'experts qui **conçoit et réalise des solutions surmesure de construction, d'aménagement, de renouvellement urbain et d'investissement durables**. Un savoir-faire qui s'appuie sur plus de 30 ans d'expérience au service de la Région, des collectivités et des entreprises.

L'ARAC propose un **éventail complet de prestations à la carte**, allant des études à la livraison clé en main, en passant par l'ingénierie financière et juridique : concevoir, construire ou réhabiliter un Ehpad, une piscine, une médiathèque, une zone d'activité, un stade, une résidence hôtelière, des locaux d'entreprise, etc.

L'ARAC est le concessionnaire de la commune de Font-Romeu sur le projet « Cœur de Ville ».

CRB Environnement

Fondé en 2003, CRBe est un bureau d'études spécialisé en environnement, composé d'experts aux compétences complémentaires. Basé à Perpignan, CRBe a été missionné afin d'évaluer la sensibilité environnementale des évolutions apportées au projet.

- COGEAM

COGEAM est un bureau d'études d'urbanisme, de paysage et d'environnement situé à Perpignan. L'agence est née de l'ambition de former une équipe capable de répondre avec précision et rapidité aux enjeux de développement des territoires actuels, en ayant à cœur la qualité de notre espace de vie commun.

Structure de taille humaine mais composée de personnalités expérimentées aux parcours variés, COGEAM conçoit des aménagements aboutis au regard des objectifs du maître d'ouvrage et des contraintes du site.

COGEAM accompagne la communauté de communes Pyrénées Catalanes et la commune de Font-Romeu dans l'évolution de leurs documents d'urbanisme.

D. Présentation du projet

L'étude de programmation réalisée pour préciser le projet cœur de ville à réévaluer les atouts et faiblesses du territoire pour affiner ses enjeux et objectifs.

1. Etat initial

ATOUTS

Un centre-ville en liaison directe avec la nature.

Une ville dynamique, polarité des hauts cantons.

Des fonciers et des bâtiments communaux disponibles et d'emplacements stratégiques. Un patrimoine bâti historique et la présence de nombreux points de vue sur le grand paysage.

La présence de la forêt à proximité de la tache urbaine et d'une flore riche.

Des infrastructures mobilités sur lesquelles capitaliser:

- Cheminements doux notamment autour du Grand Hôtel ;
- Offre de stationnement de 370 places couvertes ;
- Liaison directe avec le massif par la nouvelle télécabine;
- Des navettes gratuites en saison.

FAIBLESSES

Une diminution de l'enneigement nécessitant de diversifier/renforcer l'offre 4 saisons et l'économie permanente.

Des équipements désaffectés ou en mauvais état, ainsi que des artificialisations dans le site classé d'intérêts déclinants.

Une topographie avec des différences de niveaux importantes.

Un centre-ville étouffé par le trafic routier qui le traverse créant un conflit d'usage avec les piétons et freinant la convivialité.

Un stationnement insuffisant et difficilement lisible.

Une commune spatialement étendue et avec de grandes différences altimétriques incitant à l'utilisation de la voiture.

2. Enjeux et objectifs retenus pour le projet « Cœur de ville »

- Offrir de nouveaux espaces publics généreux et ouverts afin de stimuler l'urbanité, la convivialité et l'animation ;
- Proposer de nouveaux équipements de sports et de loisirs ainsi qu'une offre d'hébergement complémentaire pour renforcer l'attractivité toute l'année ;
- Diminuer la pression de l'artificialisation dans le site classé et mettre en valeur le patrimoine bâti remarquable existant et les vues d'intérêts ;
- Renforcer la place de la nature en ville et créer ou maintenir des points de vue vers le grand paysage ;
- Redonner au piéton une place privilégiée en cœur de ville en détournant le trafic routier et en renforçant le stationnement aux abords et les navettes gratuites ;
- Renforcer les cheminements doux et proposer un projet paysager redéfinissant la pratique de l'interface ville/nature pour rapprocher le centre-ville du massif et de la station ;
- Imaginer une nouvelle entrée de ville.

3. Programme du projet « Cœur de ville »

Il résulte des objectifs précédents la programmation suivante :

Commerces et activités de service

- Hôtel: 4000 m² SDP environ

- Artisanat et commerce de détail / activités ludiques : 400 m² SDP environ

- Espace balnéothérapie : 2000 m² SDP environ

Habitat

- Logements saisonniers : 320 m² SDP environ

- Hébergements : 7500 m² SDP environ

Infrastructures

- Equipements communaux: 1400 m² SDP

- Equipements sportifs et hébergement associé : 7815 m² SDP

4. Déclinaison spatiale du projet « Cœur de ville »

Les objectifs du projet et la programmation globale affinés, plusieurs déclinaisons spatiales ont été étudiées pour in fine retenir la variante présentée ci-après. Le projet « Cœur de ville » est un changement de paradigme et propose une rupture claire en transformant son axe majeur de circulation en un espace apaisé de déambulation urbaine, à l'abri du bruit, dépollué, connecté au paysage et à son patrimoine. C'est aussi un retour aux origines de la cité, « aux chalets dans la forêt » par la réinsertion de celle-ci dans chaque poche non bâtie permettant un lien ville/nature affirmé. Il s'agit également de mettre en valeur le massif, de faire du cœur de ville le point de départ de toutes les activités ludiques et sportives et de réinterpréter, une nouvelle fois pour la population d'aujourd'hui, ce qui fit le succès de la station des années 1930.

Un espace de centralité articulé autour de l'esplanade des Comtes de Cerdagne

Le projet propose un espace de centralité et de convivialité sur l'esplanade des Comtes de Cerdagne intégrant un espace végétalisé au niveau des arrêts minute actuels et la création d'une halle multi activités tout en préservant le panorama sur le grand paysage et le caractère ouvert de la place.

Une coulée verte connectant la centralité au massif

Face à l'esplanade, une coulée verte descend à côté de la gare de télécabine désormais positionnée en front de rue. L'objectif est de réaliser un véritable jardin botanique montagnard en plein coeur de ville connectant la ville au massif par un espace de nature en lieu et place de la piste de ski initialement projetée. Le patrimoine bâti de l'ancienne école ainsi que les vues sur le grand paysage seront ainsi mis en valeur. Plusieurs connexions douces irrigueront cet espace et faciliteront la connexion entre le coeur de ville, l'espace sportif et la nature.

Une gestion des mobilités favorisant l'apaisement

La question des déplacements est un élément central du projet « Coeur de ville ». L'objectif est de piétonniser le plus possible l'avenue Brousse. Cette piétonisation pourrait être temporaire et dépendre de la saison. Des options d'élargissement de l'avenue et de réalisation de places de stationnement complémentaires sont à l'étude.

Une diversification de l'offre touristique et le traitement de l'entrée de ville

La création d'un espace de balnéothérapie d'environ 2000m² de surface de plancher est prévue au niveau du parking du Menhir. Cet espace se veut un lieu ludique et de bien-être, complémentaire aux espaces sportifs. Le point de vue remarquable vers la vallée de la Têt et le Canigou sera conservé. L'aménagement du parvis de cet équipement, la rénovation de l'arboretum en désuétude et la requalification des espaces publics permettront de qualifier l'entrée de ville et le début de la centralité.

Une montée en gamme de l'hébergement touristique

Un hôtel haut de gamme d'environ 100 chambres et 4000m² de surface de plancher prendra place au sein de la centralité et disposera de lieux de vie ouverts à l'année pour les romeufontains (bar, restaurant, salles de conférences à louer, espace musical,...). Le stationnement nécessaire au fonctionnement de l'établissement sera situé au sous-sol de la construction.

Une résidence gérée d'environ 7500m² de surface de plancher viendra compléter cette offre.

Le renforcement des commerces et services de proximité

Les commerces, espaces de jeux, restauration représentent dans la programmation une surface de plancher de 400 m2. Cette nouvelle offre viendra densifier l'offre existante et permettra de conforter la polarité tout en diversifiant l'expérience touristique.

Une réponse aux besoins de logement des saisonniers

Véritables chevilles ouvrières de la station, les saisonniers connaissent des difficultés de plus en plus importantes pour se loger. Dans le cadre d'une stratégie intercommunale déclinée par commune identifiant, quantifiant et localisant le besoin, le projet cœur de ville prévoit 320m^2 de surface de plancher dédié au logement saisonnier.

La requalification des équipements sportifs situés à l'interface ville/nature

Au sein de l'espace sportif, plusieurs secteurs sont distingués. Ils devront cibler, diversifier et éventuellement mixer leurs publics de sportifs amateurs ou de sportifs de haut niveau.

Une réflexion globale est portée sur l'espace Colette Besson et le mini-golf devant. L'ambition est de démolir le bâtiment Colette Besson pour recomposer intégralement l'espace.

Entre le stade de football et l'espace Colette Besson, un gymnase à ciel ouvert prenant la forme d'une station de trail installée dans la forêt et réutilisant au maximum les cheminements et les clairières existantes est envisagé.

Le site du grand chalet est pensé comme pôle escalade, fitness et club-house.

E. Synthèse des évolutions du projet cœur de ville

UTNs actuelles traduites au sein du SCoT

Création d'hébergements et d'équipements touristiques de 15600m² environ de SDP à Font Romeu

Objectifs:

- Amélioration du fonctionnement et des mobilités de la station (diminution de la place de la voiture);
- Connexion du village à son domaine skiable et son massif forestier notamment par le déplacement du front de neige au cœur du village et la création d'une piste de retour à la station ski au pied de 4.1 ha (cf UTNs : « Création d'une piste en site vierge de plus de 4 ha à Font Romeu – Piste des Airelles »);
- Renforcement de la nature en ville et développement d'une station durable ;
- Renforcement de l'activité économique et de la fréquentation notamment hors saison.

Capacité d'accueil et d'équipements

- Hébergement : 10580m² SDP

- Hôtel: 1920m² SDP

- Restaurant au sein de l'hôtel : 400m² SDP

- Balnéothérapie : 2000m² SDP

- Restaurant panoramique: 700m² SDP

- Logements saisonniers : 320m² SDP

- Parking de 784 places sur le stade

- Parking de 150 places sur le parking du Menhir

En orange : Surfaces d'hébergements ou d'équipements touristiques soit 15600m² constituant une UTN structurante conformément à l'article R122-8 3° du Code de l'Urbanisme

Création d'une piste en site vierge de plus de 4 ha à Font Romeu – Piste des Airelles

Capacité d'accueil et d'équipements

- 4.1 ha en site vierge;
- 1.45 km;
- 300 m de dénivelé;
- 3000 p/h;
- Passage sous la route des Airelles ;
- Passage sous route pour le croisement avec l'accès à Colette Besson;
- Tapis skieur pour passer la butte de Torremagne.

Evolutions portées par la DP MEC

L'UTNs est maintenue mais son programme et son dimensionnement sont revus à la baisse.

Les objectifs globaux de l'UTNs sont maintenus. Ils intègrent néanmoins :

- Les paramètres d'évolution climatique et d'attente des nouvelles générations ;
- Une évolution des solutions de connexion du village à son domaine skiable/massif forestier (annulation de la piste de retour au profit d'une zone de nature pratiquée dans le respect de la sensibilité paysagère et environnementale).

La capacité d'accueil et d'équipements sont revus à la baisse et précisés :

- Hôtel: 4000m² SDP environ

- Artisanat et commerce de détail / activités ludiques : 400m² SDP environ

- Espace balnéothérapie : 2000m² SDP environ

- Logements saisonniers : 320m² SDP environ

- Hébergement : 7500m² SDP environ

- Equipements communaux: 1400m² SDP

- Equipements sportifs et hébergement associé : 7815m² SDP

En orange : Surfaces d'hébergements ou d'équipements touristiques soit 13500m² constituant une UTN structurante conformément à l'article R122-8 3° du Code de l'Urbanisme

L'UTNs est annulée.

Cette UTNs est annulée dans la mesure où d'autres choix opérationnels ont été faits pour assurer la connexion du centre-ville avec le massif et le domaine skiable. En effet au regard du dérèglement climatique, de la sensibilité environnementale et paysagère du milieu et des évolutions des attentes de la clientèle, la commune s'est orientée vers un projet de connexion naturelle des Airelles au centre-ville. Cette interface de transition ville/nature privilégiera des aménagements très légers et intégrés au paysage pour permettre la pratique de sports de plein air, d'activités de bienêtre et de ressourcement.

III. DEMONSTRATION DU CARACTERE D'INTERET GENERAL DU PROJET

Le projet d'aménagement porté par la présente procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité du SCoT des Pyrénées Catalanes s'inscrit dans le cadre d'une politique de développement territorial cohérente plus large, et revêt un **caractère d'intérêt général** à plusieurs titres :

- Il constitue une stratégie face au requestionnement du modèle actuel permettant d'améliorer la robustesse du territoire (A).
- Il constitue l'opportunité de renforcer le rôle fonctionnel, social et économique de la centralité du territoire (B).
- Il constitue l'occasion de promouvoir un modèle d'aménagement compatible avec la préservation des ressources et la maîtrise des GES (C).

A. Un modèle requestionné par le dérèglement climatique et l'évolution des pratiques

Il y a plus de soixante ans, l'État français développait la montagne, et réalisait les infrastructures, équipements, réseaux et aménagements indispensables à son essor. Il créait les infrastructures nécessaires au développement d'une filière de sports d'hiver de classe mondiale. La station de Font-Romeu est ainsi née et a progressivement fait muter une économie agricole vers une économie touristique et sportive. Ce modèle économique doit aujourd'hui être renouvelé au regard de plusieurs paramètres, notamment :

- Le dérèglement climatique ;
- L'évolution des attentes des pratiquants.

Le SCoT identifie bien ces enjeux et porte l'ambition de soutenir la place du tourisme hivernal comme locomotive du territoire et de diversifier l'offre touristique globale.

Développer la diversification des stations de montagne, conjointement au maintien de l'offre du ski alpin est une façon d'amorcer une transition douce vers des stations de montagne pouvant mieux s'adapter aux aléas climatiques et aux hivers peu neigeux, et répondant aux attentes plus exigeantes d'une clientèle qui ne skie pas forcément tout le long du séjour.

Plusieurs projets montrent l'engagement des stations de montagne dans la consolidation et la diversification de leurs activités, et cette dynamique est à conforter (notamment la requalification du centre-bourg de Font-Romeu).

1. Incidences du dérèglement climatique

Le dérèglement climatique a des répercussions importantes en montagne. En effet, il est globalement observé une hausse des températures et une baisse des précipitations et de l'enneigement. La fréquence et l'intensité des risques naturels sont également augmentées.

Les modèles climatiques montrent que l'évolution de la température moyenne sur la planète ne se situera pas en dessous de 2°C en 2040. La spatialisation de l'effet de cette donnée sur l'étage montagnard Pyrénéen 1500 m révèle un nombre de jours avec épaisseur de neige > 50 cm inférieur à 20 (Scénario avec une politique climatique visant à stabiliser les concentrations en CO2 / Rcp 4.5).

Dès lors, ce constat a nécessairement des conséquences sur l'ensemble de l'économie montagnarde qui doit se réinventer pour assurer sa pérennité.

2. Evolution des attentes

Au cours des décennies, les sports et loisirs de montagne ont évolué et se sont largement diversifiés. Plusieurs tendances sont à intégrer au sein de projets prospectifs tel que le projet Cœur de ville :

Démocratisation des pratiques sportives et leur transformation en sport de plaisir :

Rassemblées sous la bannière générique de « sports de glisse » dans les années 80, ces pratiques comportent une visée transgressive, elles expriment une volonté de renverser les codes et de s'opposer à l'ordre social établi. Les « sports de glisse » introduisent en montagne la diversification des pratiques, qui ne cesse depuis de se poursuivre.

Introduction des sports extrêmes et de l'aventure en montagne :

Les notions d'extrême et d'aventure semblent prendre le pas sur la dimension ludique. Il s'agit de repousser et de tester ses limites dans un contexte de tous les dangers. Une mise en danger parfois extrême (qu'illustre parfaitement la pratique du base jump ou du wingsuit) et/ou une confrontation à ses limites physiques et mentales (la course à l'enchaînement de sommets en un temps record en alpinisme en est un exemple).

Généralisation des sports et loisirs de sensation :

Initialement réservés à des sportifs hors normes, l'aventure et l'extrême deviennent des modèles de référence et se généralisent ; la montagne devient ainsi l'objet « d'exploits » sportifs en tout genre. Les défis deviennent accessibles. Un engouement pour les épreuves d'ultra endurance et les raids aventure en sont observés, tout comme les pratiques de rafting ou de canyoning.

Recherche de simplicité, de sobriété et la reconnexion à la nature :

La recherche de la simplicité, de l'authenticité, et de la sobriété. Loin du radical, de la démesure et de l'exploit. Les activités, se « radoucissent » et permettent l'immersion dans la nature, vécue comme un espace de reconnexion à soi-même et aux autres. La montagne devient dès lors un bien précieux qu'il s'agit de (re)découvrir avec lenteur et discrétion.

Diversification des activités et introduction de la notion du bien-être :

La segmentation et la différenciation laissent place à la rencontre et au partage. La diversification des sports et des loisirs, en s'adaptant aux performances et au rythme de chacun, est devenue l'une des tendances majeures en montagne. Le bien-être et la santé sont devenus des thématiques qui appuient la destination de montagne.

3. Générations sociales X, Y, Z et leurs tendances sportives

Génération X (nés entre 1965 et 1980) :

- Ils associaient le sport aux compétitions sportives diffusées à la télévision.
- Ils pratiquaient le sport en fédération, souvent avec une licence annuelle.
- Ils variaient peu leur activité physique.
- La recherche de performance et l'esprit de compétition figuraient parmi les motivations principales à pratiquer du sport.
- L'accès à l'information se limitait à la presse spécialisée papier et aux conseils dispensés en club.

Sport fédéral en clubs - compétition - performance - sport peu varié

Génération Y (nés entre 1980 et 2000)

- Ils font avant tout du sport pour être bien dans leur corps et contrôler leur image, mais aussi parce qu'ils ont conscience que l'activité physique limite les risques de maladie.
- Ils ne sont plus attachés à un sport en particulier, ils aiment changer.
- C'est une génération e-connectée, et e-pratique du sport. De l'application running au casque de vélo connecté, en passant par la balance et la montre connectées, difficile de pratiquer une activité sportive sans avoir recours à l'Internet des Objets.
- Le sport a une forte valeur sociale pour cette génération. On assiste à un phénomène de ritualisation du bien-être sur les réseaux sociaux.
- Une grande partie partagent les données obtenues par les objets connectés sur les réseaux sociaux.
- De plus, les challenges connectés cultivent le sentiment d'appartenance de la génération Y a une communauté internationale de sportifs.

Sport pour l'image et la santé – varié – connecté - valeurs sociales - challenge connecté - sport libre - sport de loisir.

Génération Z (nés entre 2000 et 2010)

- On les dit "matérialistes", "autocentrés", "zappeurs" et "désabusés".
- Sans cesse stimulés, c'est vrai, ils s'ennuient vite.
- Le sport est leur 3ème distraction favorite, au même niveau que la musique ou regarder des vidéos.
- Prendre du plaisir, s'amuser, se sentir bien, s'évader sont leurs principales motivations.
- Les acteurs du sport ont tout intérêt à s'inspirer des codes des jeux vidéo et du e-sport, comme la gamification, les paris, l'interactivité et la fantasy.
- Il faut créer une expérience plus engageante qui permet au consommateur d'être acteur.
- Aujourd'hui, les jeunes recherchent une pratique plus sociable, plus axée sur le plaisir, des nouveaux formats plus flexibles.
- La génération Z veut expérimenter, s'essayer à différentes disciplines et partager tout ça avec des amis.

Sport pour le loisir, se sentir bien, pour expérimenter, sports inspirés des jeux vidéo - connecté - expériences engageantes.

L'époque que nous vivons rassemble ainsi plusieurs générations dont les tendances de consommation des loisirs et des sports sont très différentes.

Après les générations X, Y et Z, arrivent les générations Alpha (nés entre 2010 et 2020) et Béta (nés à partir de 2020). Les études sociologiques confirment que la tendance de consommation va continuer à être très

variée, connectée, motivée par le plaisir, le loisir, l'expérimentation, ... mais une sensibilité environnementale sera très présente.

Le projet Cœur de ville intègre ces éléments dans sa programmation en composant une offre bien être, en veillant à une forte connexion à la nature et en diversifiant son offre sportive.

Par ailleurs la dimension environnementale est renforcée par l'annulation de la piste de connexion du centre avec les Airelles, le travail mené pour réduire le bilan d'artificialisation des sols et les réflexions sur la rationalisation des ressources (bâtiments de haute qualité environnementale, réseau de chaleur, requalification des constructions existantes...).

B. Le confortement de la polarité Romeufontaine

1. Une polarité essentielle affirmée par le projet Cœur de ville

Avec son poids de population permanente important, ses nombreux commerces, son pôle scolaire et universitaire, ses équipements sanitaires, culturels et sportifs, ses sites d'activités économiques, de recherche, Font-Romeu, appuyé par Bolquère, constitue une ville centre pour le territoire. Ce rôle est à conforter à l'échelle de la communauté de communes comme à celle des hauts cantons pour la robustesse et l'antifragilité qu'elle apporte à l'ensemble du territoire notamment en matière d'économie et de services.

Il s'agit ainsi:

- D'appuyer le poids démographique de la ville via l'accueil de nouveaux habitants ;
- De développer une offre d'hébergement haut de gamme et ouvert à l'année au cœur de la centralité ;
- De participer à la production de logements saisonniers correspondant à un fort besoin local, mais contribuant également à l'effort productif devant être réalisé à l'échelle du territoire élargi;
- D'accompagner la rénovation du bâti existant de la centralité de Font-Romeu et de diversifier sa typologie / ses fonctions ;
- De conforter le tissu commercial et équipementiel par le développement diversifié de l'offre mais aussi en assurant une population permanente suffisamment importante pour soutenir celle-ci ;
- De réhabiliter les espaces publics notamment en travaillant sur la diminution de la place de la voiture et l'augmentation de la nature en ville en lien avec le massif.

2. Révéler les atouts du territoire pour capitaliser sur ses spécificités

Les éléments du patrimoine historique et paysager sont nombreux sur l'ensemble de la commune.

Classés monuments historiques, inscrits à l'inventaire, petits éléments du patrimoine ou encore éléments architecturaux ou techniques, la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via bénéficie d'un patrimoine unique à valoriser. A l'instar des classements et/ou inscriptions, le patrimoine présente une remarquabilité évidente à caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Ce patrimoine révèle par ailleurs les différents sites et époques d'implantation humaine. Aujourd'hui peu mis en valeur, il constitue un véritable point d'appui pour le marketing du territoire que ce soit en termes de cadre de vie pour l'habitant ou de cadre de loisirs pour l'usager de passage.

Le projet Cœur de ville entend agir sur la mise en valeur de ce patrimoine au cœur de la centralité Romeufontaine :

- En valorisant le site du Grand Hôtel via l'aménagement de ses abords et la suppression des appendices modernes peu intégrées à cet écrin ;
- En conservant et en intégrant au projet l'ancienne Ecole historique de 1931 ;

- En requalifiant le site classé à l'interface entre la zone urbaine et le massif ;
- En préservant et en valorisant les vues vers le plateau Cerdan ou vers la vallée de la Têt et le Canigou via une implantation soignée des constructions ;
- En renforçant le lien entre la nature en ville depuis le massif jusqu'à l'esplanade des Comtes de Cerdagne ;

- ...

C. Vers une rationalisation des ressources et une maîtrise des émissions GES

Les enjeux territoriaux de Font-Romeu et des hauts cantons mis en perspective avec l'évolution du contexte normatif, guident la réflexion de la collectivité quant à son modèle de développement (logique d'ensemble, anticipation d'une démarche ZAN ou Zéro Artificialisation Nette, ...).

Aussi, le souci d'une utilisation rationnelle de l'espace et d'une lutte contre le mitage et l'étalement urbain, en lien avec une analyse fine des besoins, est au cœur de sa démarche. Celle-ci se traduit opérationnellement notamment par le projet objet de la présente procédure.

Il s'agit ainsi de valoriser un espace déjà artificialisé et de capitaliser sur le réinvestissement de constructions existantes pour amoindrir la consommation d'espaces vierges impliquant une annulation des fonctions biologiques et hydrauliques des sols.

Le projet Cœur de ville se réapproprie ainsi l'existant pour faire évoluer la ville majoritairement au sein de l'enveloppe d'ores et déjà constituée. Il renature près de 0,8 ha dans la centralité et permet notamment :

- A la biodiversité de trouver sa place au sein du projet ;
- D'améliorer la prise en compte du cycle de l'eau ;
- Une requalification paysagère globale du site classé.

Au-delà de la minoration de l'impact sur les sols au sens strict, faire muter l'existant permet de traiter plusieurs enjeux du projet et notamment la nécessité :

- De renforcer la polarité Romeufontaine et d'amorcer une diversification progressive de l'économie dominante vers une économie moins dépendante du climat ;
- De requalifier et de mettre en valeur le patrimoine naturel et bâti très présent dans la centralité mais peu valorisé à ce jour ;
- D'amoindrir la place de la voiture pour favoriser la pratique de la centralité et réduire les émissions GES associées à la mobilité ;
- De permettre la programmation de fonctions manquantes (balnéothérapie, diversification des commerces...) ou de besoins non satisfaits (logements saisonniers, hébergements haut de gamme, ...).

Le projet cœur de ville représente également l'opportunité de créer un réseau de chaleur qui bénéficiera aux constructions existantes. La rénovation énergétique du bâti existant représente un enjeu majeur pour la station tant en termes de maîtrise des émissions GES et du budget des ménages que de confort des habitants/usagers. Cette infrastructure est rendue possible par la densité du projet et les besoins énergétiques générés.

→ Le croisement de ces différents éléments témoigne du caractère d'intérêt général du projet Cœur de Ville porté par la présente procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité du SCoT Pyrénées Catalanes.

Il s'agit d'un outil de développement au service du territoire et de ses usagers permettant une meilleure adaptation de celui-ci aux fluctuations à venir tant en termes d'évolutions climatiques que d'évolutions sociétales.

IV. ETAT INITIAL DE LA ZONE D'ETUDE

A. Zone d'étude

La commune de Font-Romeu-Odeillo-Via se localise dans le département des Pyrénées-Orientales (66). Elle fait partie de la Communauté de Communes Pyrénées Catalanes, qui regroupe 18 autres communes. Elle est également incluse dans le périmètre du SCoT Pyrénées Catalanes.

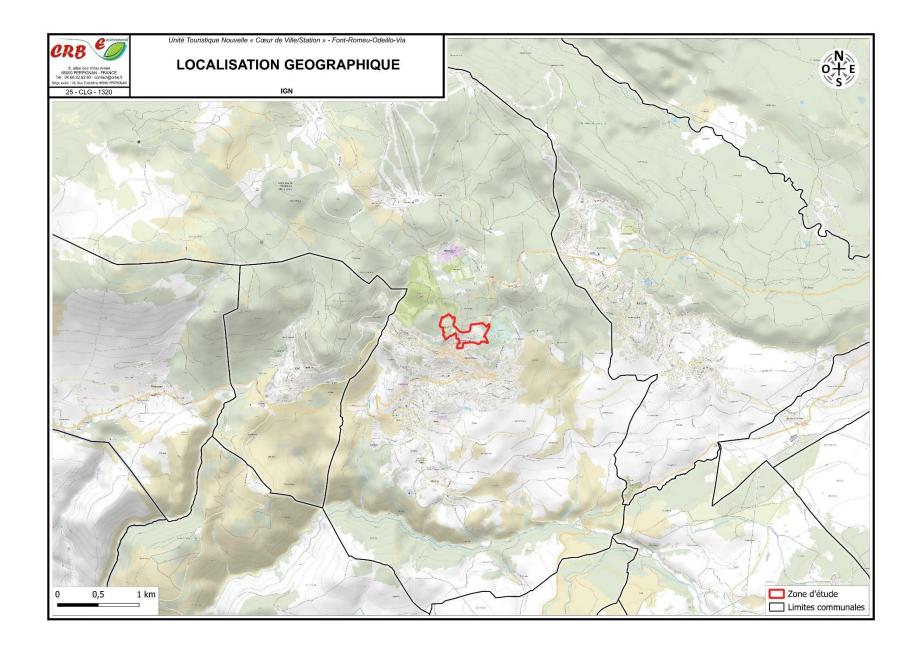
La commune de Font-Romeu est située à environ $80~\rm km$ à l'Ouest de Perpignan, elle dispose d'un territoire s'étendant sur une superficie de $29.6~\rm km^2$.

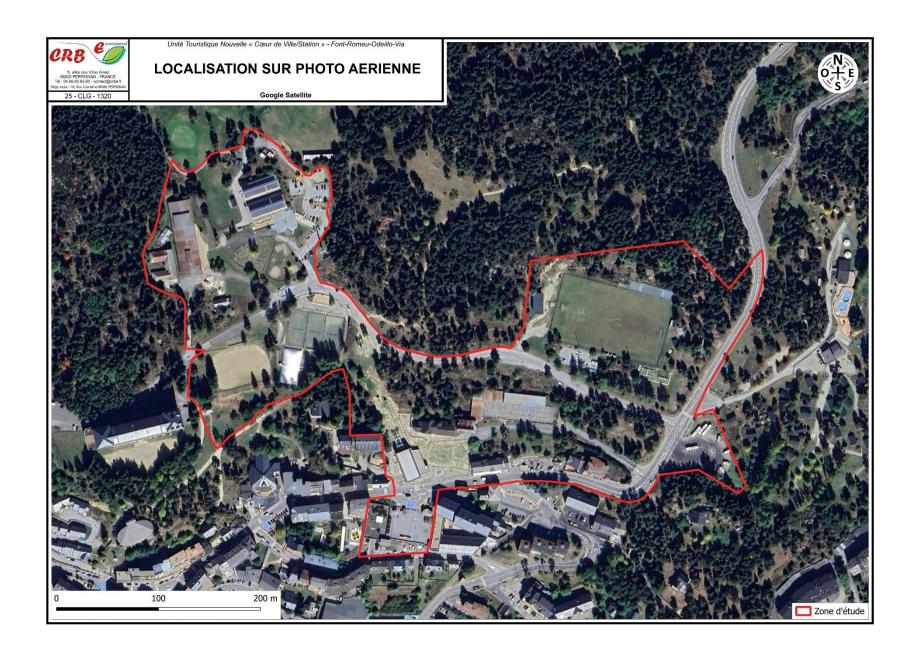
Le secteur du Cœur de ville se situe au centre de la commune, au Nord du centre urbanisé de Font-Romeu. Il est accessible par la RD618.

Une grande partie du secteur est déjà urbanisée.

Carte 1 : Localisation géographique

Carte 2 : Localisation sur photo aérienne





B. L'équipe de travail

Le présent dossier a été rédigé par Clémentine LE GALL, ingénieure écologue. Les campagnes de terrain sur site et à proximité immédiate ont été réalisées par :

- Philippe Schwab, Clémentine Le Gall et Maria Rotiel, botanique et habitat ;
- Maurice Sabatier, Amélie Hienne, Léa Bayle et Célia Maillotte, avifaune ;
- Candice Pegheon et Florian Perez, herpétofaune et entomofaune ;
- Thierry Roig et Alain blanc, herpétofaune et chiroptères.

L'ensemble de l'équipe a également des compétences de base concernant les espèces patrimoniales : savoir reconnaître les taxons aux enjeux les plus forts, lorsque rencontrés, apparait primordial pour la prise en compte d'un maximum d'enjeux pour l'analyse.

Chaque personne a une vision globale de la situation du site.

C. Milieux naturels et biodiversité

1. Méthode de prospection

La note ci-dessous se basera essentiellement sur les données bibliographiques communales, ainsi que sur des prospections faites entre 2014 et 2024 dans le secteur de Cœur de Ville. Les données seront couplées à ceux de la bibliographie pour avoir une idée globale des enjeux naturalistes

Les méthodes de prospections sont détaillées en annexe.

2. Zonages environnementaux

a) RECENSEMENT DES ZONAGES PATRIMONIAUX ET REGLEMENTAIRES

Un projet d'aménagement peut se situer sur un site, ou à proximité de celui-ci, qui fasse l'objet d'une protection réglementaire ou d'un inventaire scientifique témoignant de son intérêt patrimonial remarquable.

• Zonages désignés ou en cours de désignation au titre des directives européennes

La directive « Habitats » du 22 mai 1992 et la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 déterminent la constitution d'un réseau écologique européen de sites Natura 2000. Trois zonages constituent ce réseau :

- Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** classées au titre de la directive « Habitats » sont des sites maritimes et terrestres qui comprennent des habitats naturels ou des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages dont la liste est fixée par arrêté du ministre en charge de l'Environnement et dont la rareté, la vulnérabilité ou la spécificité justifient la désignation de telles zones et par là même une attention particulière ;
- Les **Sites d'Intérêt Communautaire (SIC)** classés au titre de la directive « Habitats » sont une étape dans la procédure de classement en ZSC;
- Les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** classées au titre de la directive « Oiseaux » sont des sites maritimes et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages figurant sur une liste arrêtée par le ministère ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des espèces d'oiseaux migrateurs ;

Ces zonages sont, à terme, bénéficiaires d'un document d'objectifs (DOCOB). Celui-ci consiste en un état des lieux et un plan de gestion.

de la zone.

• Zonages bénéficiant d'une protection règlementaire

Certains espaces naturels peuvent être réglementairement protégés par la loi. Différents statuts réglementaires existent et s'appliquent à l'échelle nationale (Parc National, Plan National d'Action, etc.), régionale, départementale voire communale (Espace boisé, etc.). Ces statuts règlementaires ont en commun un niveau de protection fort sur l'espace qu'ils délimitent vis-à-vis des projets d'aménagement. Ils sont à ce titre souvent évités par ces derniers.

• Sites Natura 2000

Le site se développe à 800 m au Sud sur deux sites inscrits au titre du réseau européen Natura 2000. Il s'agit de d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS) classée au titre de la directive « Oiseaux » et d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC), classée au titre de la directive « Faune, Flore, Habitats » :

- La ZPS FR9112024 « Capcir-Carlit-Campcardos »;
- La ZSC FR9101471 « Capcir-Carlit-Campcardos ».

La zone d'étude n'est pas directement située au sein d'un zonage de protection Natura 2000.

• Autres zonages de protection

La zone d'étude est intégralement située dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Pyrénées catalanes. Le PNR couvre le tiers occidental du département et 66 communes pour 21 000 habitants, soit une superficie de 1390,6 km². La Charte du parc a été élaborée en 2014 et reste en vigueur jusqu'en 2026.

Couvrant la période 2014-2026, la Charte du PNR des Pyrénées-Catalanes a déjà été prise en compte dans le SCoT approuvé en 2020 et intégrant les deux UTNs faisant l'objet d'évolutions. Ces dernières étaient donc compatibles avec la charte du parc qui soutient trois vocations traduites dans le plan du PNR :

- Vocation 1 : Un territoire engagé dans la protection et la gestion durable de ses espaces ;
- Vocation 2 : Un territoire rassemblé pour développer un tourisme durable ;
- Vocation 3 : Un territoire d'échanges pour le développement de la vie locale à partir des ressources humaines et patrimoniales.

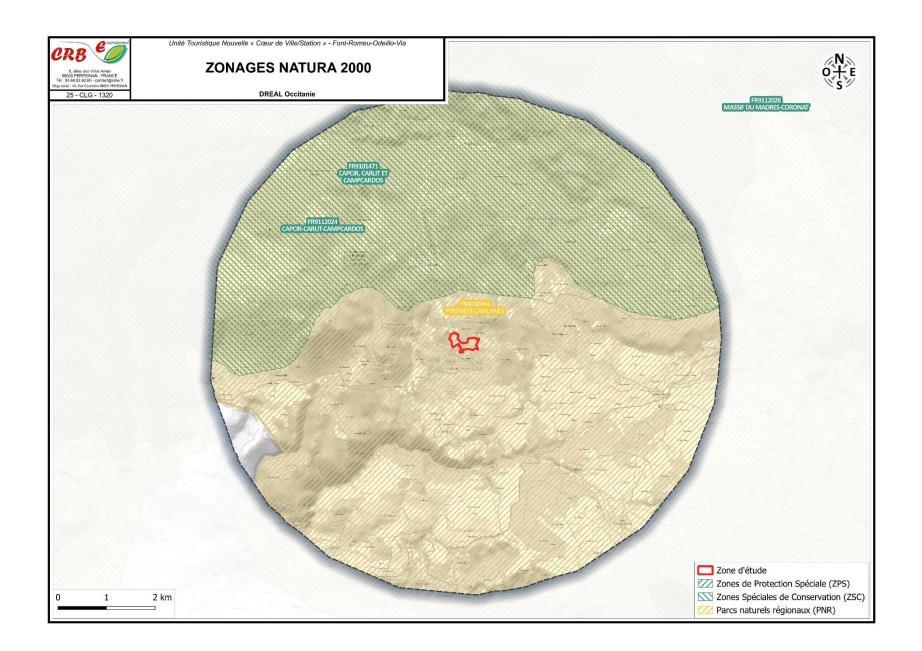
Les évolutions portées dans le cadre de la présente procédure s'inscrivent dans l'esprit de ces trois grandes vocations, en ce qu'elles :

- Permettent une protection et une gestion durable des espaces en laissant place à une zone de nature pratiquée dans le respect de la sensibilité paysagère et environnementale des lieux, en favorisant le renouvellement urbain plutôt que son étalement, en intégrant les paramètres d'évolution climatique,
- Tendent à accompagner un tourisme plus durable en diversifiant l'offre, en favorisant une attractivité quatre saisons, en valorisant la connexion des activités / pratiques à la nature, ...
- Recherchent un équilibre entre vie locale (ressources humaines et patrimoniales) et tourisme, en organisant une programmation en logements / hébergements adaptée aux besoins, en valorisant le patrimoine bâti et naturel existant, en plaçant les espaces publics et la mobilité au cœur des réflexions / aménagements ...¹

Carte 3 : Zonages Natura 2000

-

¹ CAHIER II – Mise en compatibilité du SCoT



b) Plans Nationaux d'Actions (PNA)

Les plans nationaux d'actions sont des documents d'orientation non-opposables visant à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées afin de s'assurer de leur bon état de conservation. Ils répondent ainsi aux exigences des directives européennes dites « Oiseaux » et « Habitat, Faune, Flore » qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation.

La zone d'étude est directement concernée par 4 PNA : celui en faveur du Grand Tétras (répartition potentielle à l'horizon 2055), celui en faveur du Faucon crécerellette (dortoirs), celui en faveur du Desman des Pyrénées et celui en faveur des Chiroptères ; ainsi que de 4 domaines vitaux en faveur du Milan royal, du Vautour fauve, de l'Aigle royal et du Gypaète barbu.

• PNA en faveur du Desman des Pyrénées

La zone d'étude est située dans la zone de présence certaine du Desman (zone noire).

Dans le cadre de ce PNA, de nombreux cours d'eau ont été classés afin de déterminer l'effort de prospection à réaliser au niveau de ces tronçons pour évaluer avec quasi-certitude la présence ou non de l'espèce.

Ainsi, les cours d'eau autour de la zone d'étude doivent faire l'objet de minimum 3 passages pour conclure à la non-présence de l'espèce.

• PNA en faveur du Grand Tétras

Le Grand Tétras (*Tetrao urogallus*) appartient à l'ordre des Galliformes.

On le trouve dans les massifs des Vosges, du Jura, des Pyrénées et des Cévennes.

Depuis une trentaine d'années, son aire de répartition diminue fortement et ses effectifs régressent de manière continue, en particulier dans les Vosges et le Jura.

Il ne reste plus qu'environ 4500 individus sur le territoire français, dont 90% le long des Pyrénées.

Cette espèce est classée « En danger » selon la liste rouge régionale Oiseaux nicheurs Languedoc-Roussillon (2015).

La zone d'étude se situe en zone de répartition potentielle à l'horizon 2055.

PNA en faveur des Chiroptères

En Occitanie, au minimum 29 des 33 espèces de Chiroptères de France métropolitaine sont présentes, soit quasiment l'intégralité de la faune chiroptérologique française.

Cette richesse extraordinaire s'explique par la grande diversité des milieux rencontrés et par les influences climatiques variées qui s'expriment sur les 13 départements de la région.

Le PNA produit, dans le cadre du porter à connaissance, un outil cartographique ciblant les zones d'hivernage, de transit et de reproduction où le maintien de la qualité du site est indispensable.

La carte obtenue reflète avant tout la richesse par communes de la région en chiroptères et leur utilisation globale par les espèces.

La zone d'étude est située au sein du PNA Chiroptères à l'échelle communale, et possède également un site recensé dans le PNA 2023 à moins de 5 km, donc dans le rayon d'action moyen d'un chiroptère.

• PNA en faveur du Faucon crécerellette

Cette espèce est menacée d'extinction en France. Le PNA a pour objectif général d'obtenir une population supérieure à 1000 couples répartis sur 30 % de l'aire de référence.

Il se décline ainsi en 5 objectifs spécifiques : favoriser la prise en compte publique du plan d'actions, suivre l'évolution des populations, favoriser le développement des populations, diminuer les risques de mortalités d'origine anthropique et sensibiliser et informer le public.

L'espèce a besoin de domaines vitaux en période de reproduction mais également de dortoirs postnuptiaux éloignés des domaines vitaux et très souvent en altitude plus élevée.

Domaine vital du Milan royal

Espèce endémique de l'Europe de l'Ouest, le Milan royal est un rapace migrateur de grande taille, inféodé aux zones agricoles de polyculture-élevage.

L'Allemagne, l'Espagne et la France abritent plus de 70 % de la population mondiale. Notre pays héberge la deuxième population nicheuse après l'Allemagne et la deuxième population hivernante après l'Espagne.

La France constitue le principal couloir de migration de l'espèce. La France a une responsabilité majeure pour la conservation du Milan royal dans le monde.

Face au déclin des populations françaises dans les années 90, un premier plan national de restauration de l'espèce a été mis en œuvre à partir de 2003.

Ce nouveau plan vient le renforcer pour améliorer l'état de conservation de l'espèce.

Le double objectif de ce nouveau plan national d'actions en faveur du Milan royal est de consolider les noyaux de population existants et de retrouver une population viable à l'échelle de l'aire de répartition indiquée par l'atlas des oiseaux nicheurs de 1994.

• Domaines vitaux des grands rapaces

Les différents PNA en faveur des rapaces précédemment cités ont permis une cartographie relativement des aires nécessaires à la reproduction ou au repos des noyaux de populations existants, appelés « domaines vitaux ».

Au sein de ces espaces, il est interdit toute dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux, qu'ils soient utilisés ou utilisables si le bon accomplissement des cycles biologiques est remis en cause.

Le projet est entièrement situé dans une zone notée comme domaine vital de l'Aigle royal, du Gypaète barbu et du Vautour fauve.

• PNA Messicoles

Le PNA Messicoles est un plan d'action regroupant un ensemble d'une centaine de taxons d'espèces dites messicoles.

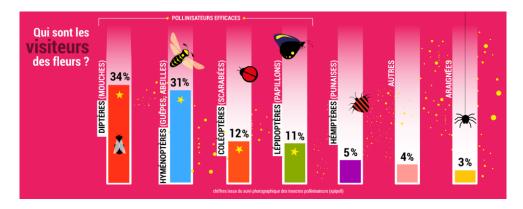
Les plantes appelées messicoles incluent ainsi : des plantes annuelles qui germent à l'automne ou au printemps lors du semis des céréales et grandissent avec elles, et des plantes vivaces remarquables tributaires des perturbations engendrées par l'activité agricole pour se disperser.

Il concerne toute la France, avec des variations à l'échelle régionale. Celui concernant l'Occitanie est en cours.

Par conséquent, ce n'est pas une espèce en elle-même que le plan d'action cherche à préserver mais un ensemble d'espèce se développant dans un milieu particulier, afin de promouvoir les pratiques favorables au maintien de la diversité floristique des bords de champs et encourager la restauration de la sous-trame des milieux ouverts.

• PNA Pollinisateurs

Le PNA « France Terre de pollinisateurs » vise la préservation d'un groupe fonctionnel d'espèces dites « pollinisatrices ». Les espèces concernées sont principalement des Diptères et des Hyménoptères.

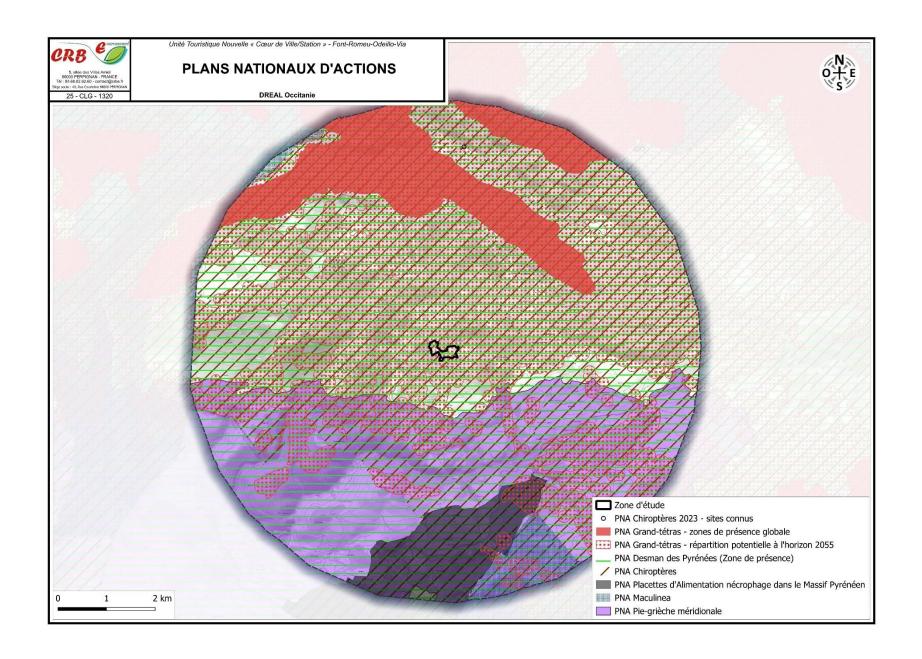


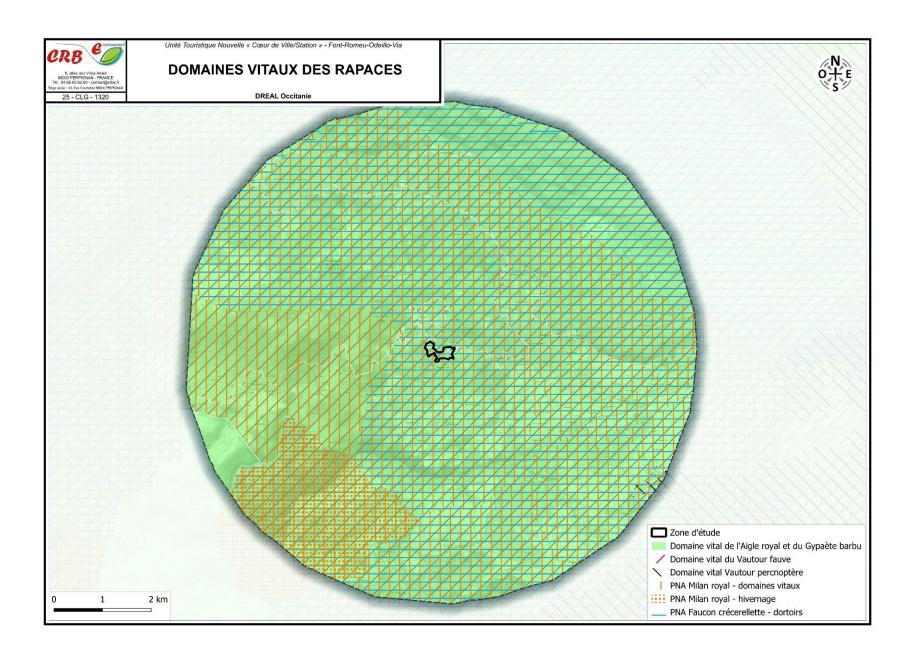
Le PNA vise à enrayer le déclin de ces espèces, et également l'accroissement des surfaces qui leur sont favorables d'ici 2026 et ce pour tous les secteurs d'activités (agriculture, sylviculture, aménagements urbains, infrastructures linéaires, secteurs industriels, aires protégées, etc.).

Des mesures d'évitement de réduction ou d'accompagnement seront proposées pour améliorer la favorabilité du projet vis-à-vis des pollinisateurs.

Carte 4: Plans Nationaux d'Actions

Carte 5 : Domaines vitaux des Rapaces





c) Inventaires ZNIEFF et zonages patrimoniaux

Les zonages faisant partie d'un inventaire d'espaces et d'espèces remarquables concernent principalement des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêts Écologique, Faunistique et Floristique), des ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des oiseaux) et des ENS (Espaces Naturels Sensibles).

Les inventaires patrimoniaux constituent une preuve de la richesse écologique des espaces naturels et de l'opportunité de les protéger mais ils n'ont pas, en eux-mêmes, de valeur juridique directe et ne constituent pas des instruments de protection réglementaire des espaces naturels.

Les ZNIEFF

Une ZNIEFF correspond à un espace présentant un ensemble d'intérêts variés : paysager, géologique, écologique, paléontologique, faunistique, floristique, qui lui confère une originalité aussi bien au niveau local que sur le plan national, voire international. Il s'agit d'un document sans caractère réglementaire.

Deux types de ZNIEFF sont distingués :

- <u>Type I</u>: secteurs en général de superficie restreinte et dont l'intérêt est lié à la présence d'espèces ou de milieux rares ou remarquables, caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des aménagements ou à des modifications du fonctionnement écologique du milieu;
- <u>Type II</u>: grands ensembles naturels libres ou peu modifiés par l'homme, et qui offrent des potentialités biologiques et paysagères intéressantes. Sur ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, et en particulier les territoires de la faune sédentaire ou migratrice.

La zone d'étude est concernée par les ZNIEFF de type II 910010929 « Serrat des Loups » et 910030616 « Haute Cerdagne ».

• Les ZICO

L'inventaire ZICO recense les biotopes et les habitats des espèces les plus menacées d'oiseaux sauvages. Il est établi en application de la directive Européenne du 2 avril 1979, dite « directive Oiseaux ». Elle a pour objet la protection des oiseaux vivants naturellement à l'état sauvage sur le territoire des états membres, en particulier des espèces migratrices.

La zone d'étude n'est concernée par aucune ZICO.

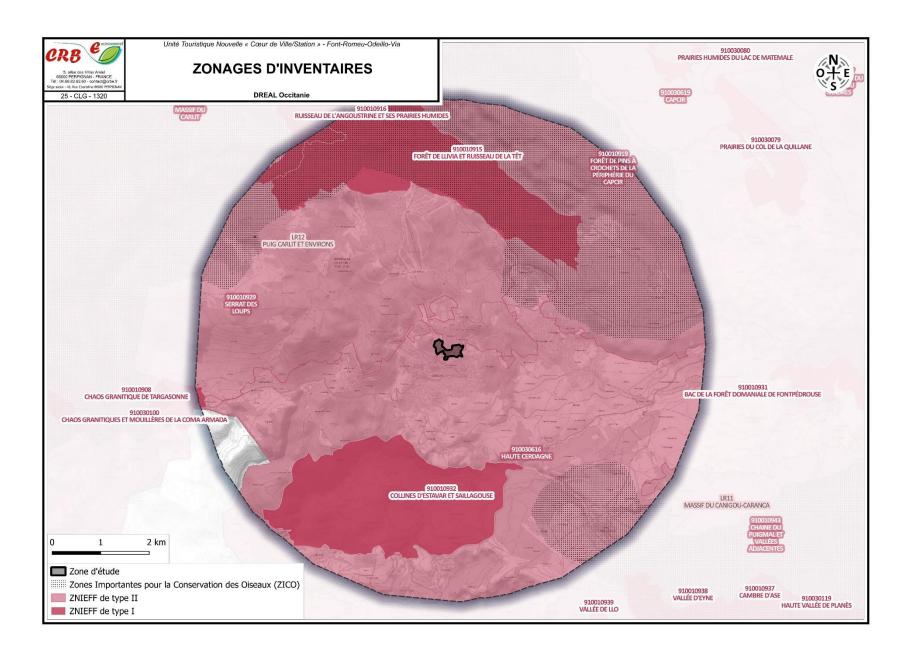
Cartes 6 : Zonages d'inventaires

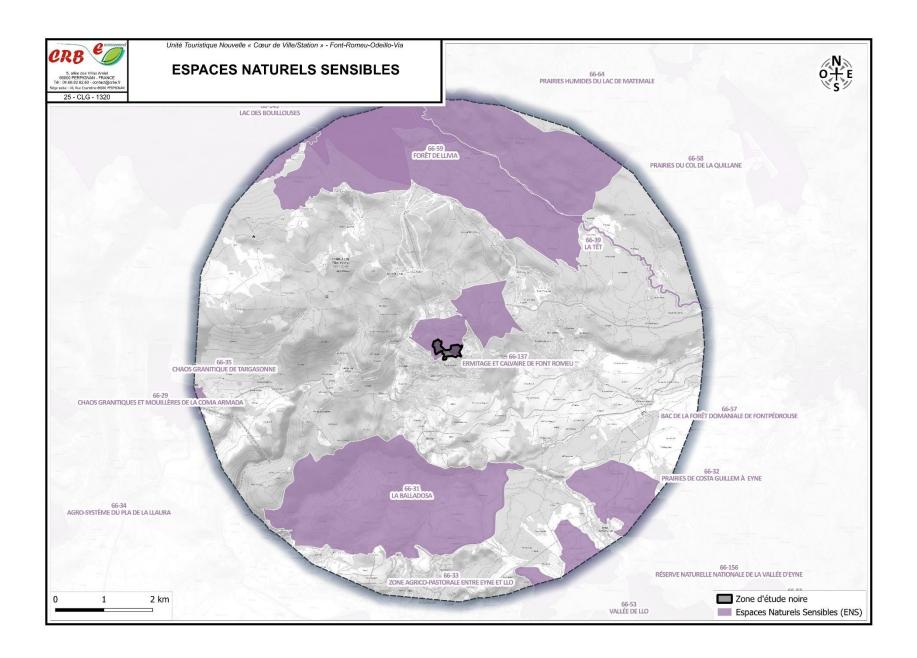
a) Espaces naturels sensibles

Le département compte un grand nombre d'ENS dont le périmètre correspond plus ou moins à celui des ZNIEFF de type I.

La zone d'étude est concernée par l'ENS n°66-137 « Ermitage et calvaire de Font Romeu ».

Cartes 7 : Espaces Naturels Sensibles





3. Flore

Les bases de données recensent pour la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via les nombres d'espèces végétales suivant :

Commune	INPN	SINP-Oc
Font-Romeu-Odeillo-Via	902	833

Les espèces disponibles sur le SINP seront étudiées à l'échelle de la zone d'étude².

Parmi ces espèces, celles qui sont protégées sont listées dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Espèces végétales protégées recensées à l'échelle communale depuis les 20 dernières années

		Protection	n			Liste	
		Directive HFF			Déterminance	rouge	
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	L-R		FR	Classement
Anacamptis coriophora	Anacamptide punaise		P1			NT	ZH
Drosera rotundifolia	Rossolis à feuilles rondes		P2			LC	ZH
Gagea lutea	Gagée jaune		P1			LC	
Gagea pratensis	Gagée des prés		P1		stricte	LC	
Galium minutulum	Gaillet très menu			PLR	stricte	NT	
Galium trifidum	Gaillet trifide		P1		stricte	EN	
Geum hispidum	Benoîte hispide			PLR	stricte	NT	
Isoetes lacustris	Isoète des lacs		P1		stricte	NT	ZH
Onopordum acaulon	Onoporde acaule			PLR	stricte	NT	
Pinus mugo	Pin mugho		P1			LC	

Quatre espèces patrimoniales ont été recensées sur la zone d'étude ou à proximité ces 20 dernières années par la base de données du SINP. Elles sont listées dans le tableau ci-après.

Selon la base de données du SINP de l'Occitanie, des pieds de Coritosperme luisant ont été observés à proximité du site (au Sud-Ouest et au Nord-Est) en 2021.

Page 33 sur 165

_

² Données du Système d'Information sur la Nature et les Paysages de l'Occitanie – Flore et fonge : Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles (CBNMED), Conservatoire d'espaces naturels Occitanie, Entente Interdépartementale pour la Démoustification, Fédération des Réserves Naturelles Catalanes, Réseau des botanistes amateurs et correspondants du CBNMed

Tableau 2 : Espèces végétales patrimoniales recensées à proximité de la zone d'étude depuis les 20 dernières années

NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Protection	Déterminance ZNIEFF	Liste rouge FR	Classement	Dernière observation (SINP)
Coristospermum lucidum	Coritosperme luisant		stricte	LC		08/07/2014
Endressia pyrenaica	Endressie des Pyrénées		stricte	LC	ZH	08/07/2014
Pilosella billyana	Piloselle de Billy		stricte	LC		17/07/2014
Thymus nervosus	Thym nervé		stricte	LC		04/07/2019

Les relevés floristiques des prospections de 2024 se sont déroulés selon le phasage suivant :

Tableau 3 : Phasage des relevés floristiques

Mois	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D
Périodes favorables												
Relevés effectués							1					

Très favorable Favorable Peu favorable Non favorable

Au total, 82 espèces ont été inventoriées.

Tableau 4 : Inventaire floristique de la zone d'étude

		Protection				Liste		
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Directive HFF			Déterminance	PNA	rouge	Classement
		Espèces d'intérêt communautaire	FR	L-R	ZNIEFF		FR	
Abies alba	Sapin blanc						LC	
Abies nordmanniana	Sapin de Nordmann						NA	Intr.
Acer pseudoplatanus	Érable sycomore						LC	
Achillea millefolium	Achillée millefeuille						LC	
Aquilegia vulgaris	Ancolie commune						LC	
Armeria arenaria	Armérie des sables						LC	
Artemisia vulgaris	Armoise commune						LC	
Betula pendula	Bouleau pleureur						LC	
Bistorta officinalis	Bistorte						LC	ZH
Campanula glomerata	Campanule agglomérée						LC	
Campanula rotundifolia	Campanule à feuilles rondes						LC	
Campanula scheuchzeri	Campanule de Scheuchzer						LC	
Carlina acaulis subsp. caulescens	Carline caulescente						LC	
Centaurea jacea	Centaurée jacée						LC	
Cerastium tomentosum	Céraiste tomenteux						NA	Intr. non. ét.
Chaerophyllum aureum	Cerfeuil doré						LC	

		Protectio				Liste		
NOM LATIN	NOM VEDNACIU AIDE	Directive HFF			Déterminance	DNA	rouge	Classesses
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	L-R	ZNIEFF	PNA	FR	Classement
Cirsium arvense	Cirse des champs						LC	
Cirsium eriophorum	Cirse laineux						LC	
Cynoglossum officinale	Cynoglosse officinale						LC	
Cytisus oromediterraneus	Cytise des montagnes de la Méditerranée						LC	
Dactylis glomerata	Dactyle aggloméré						LC	
Dianthus carthusianorum	Oeillet des Chartreux						LC	
Dianthus hyssopifolius	Oeillet à feuilles d'hysope						LC	
Echium vulgare	Vipérine commune						LC	
Euphorbia cyparissias	Euphorbe petit-cyprès						LC	
Festuca sp.								
Galium pumilum	Gaillet nain						LC	
Galium verum	Gaillet vrai						LC	
Genista sagittalis	Genêt sagitté						LC	
Geranium molle	Géranium mou						LC	
Geranium pyrenaicum	Géranium des Pyrénées						LC	
Helianthemum nummularium	Hélianthème nummulaire						LC	
Heracleum mantegazzianum	Berce du Caucase						NA	Intr. env.
Heracleum sphondylium	Berce sphondyle						LC	
Hypericum perforatum	Millepertuis perforé						LC	
Hypochaeris radicata	Porcelle enracinée						LC	
Iberis sempervirens	Ibéride toujours verte						LC	
Jacobaea adonidifolia	Jacobée à feuilles d'adonis						LC	
Juniperus communis	Genévrier commun						LC	
Laburnum alpinum	Aubour des Alpes						LC	
Laburnum anagyroides	Aubour faux ébénier						LC	Intr.
Larix decidua	Mélèze d'Europe						LC	
Laserpitium latifolium	Laserpitium à feuilles larges						LC	
Linaria repens	Linaire rampante						LC	
Lolium perenne	Ivraie vivace						LC	
Lonicera nigra	Chèvrefeuille noire						LC	
Lotus corniculatus	Lotier corniculé						LC	
Lupinus x regalis	Lupin royal							Intr. env.
Myosotis alpestris	Myosotis alpestre						LC	
Papaver rhoeas	Coquelicot						LC	
Petrosedum rupestre	Orpin réfléchi						LC	
Phleum pratense	Fléole des prés						LC	
Picea abies	Épicéa commun						LC	Env.
Pilosella billyana	Piloselle de Billy				stricte		LC	
Pilosella officinarum	Pilloselle officinale						LC	

		Protection	n				Liste rouge	
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Directive HFF			Déterminance	PNA		Classement
NOM ETTIN	NOM VERRIZIGOEMRE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	L-R	ZNIEFF	1 14/1	FR	Gussement
Pimpinella saxifraga	Boucage saxifrage						LC	
Pinus mugo subsp. uncinata	Pin à crochets						LC	
Pinus pungens								Intr. non. ét.
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé						LC	
Poa nemoralis	Pâturin des bois						LC	
Poa pratensis	Pâturin des prés						LC	
Prunella vulgaris	Brunelle commune						LC	
Ranunculus bulbosus	Renoncule bulbeuse						LC	
Rhinanthus minor	Rhinanthe mineur						LC	
Sambucus nigra	Sureau noir						LC	
Sambucus racemosa	Sureau à grappes						LC	
Saponaria ocymoides	Saponaire faux basilic						LC	
Sedum acre	Orpin âcre						LC	
Sedum album	Orpin blanc						LC	
Senecio inaequidens	Séneçon du Cap						NA	Intr. env.
Silene nutans	Silène penché						LC	
Silene vulgaris	Silène commun						LC	
Tanacetum vulgare	Tanaisie commune						LC	Intr.
Thlaspi arvense	Tabouret des champs						LC	
Thymus pulegioides	Thym faux pouliot						LC	
Trifolium pratense	Trèfle des prés						LC	
Trifolium repens	Trèfle rampant						LC	
Urtica dioica	Ortie dioïque						LC	
Verbascum lychnitis	Molène lychnite						LC	
Vicia segetalis	Vesce des moissons						LC	
Viola arvensis	Violette des champs					PNA	LC	Messicole
Viola tricolor	Violette tricolore						LC	

a) Flore patrimoniale et/ou protégée



Aucune espèce protégée n'a été recensée au sein de la zone d'étude. En revanche, une espèce déterminante ZNIEFF stricte a été contactée au sein du parc urbain, au Centre-Est du site : *Pilosella billyana*.

La Piloselle de Billy appartient à la famille des astéracées. Elle affectionne les pelouses rocailleuses et les sous-bois. Cette espèce est déterminante ZNIEFF stricte : l'enjeu est modéré à l'emplacement du pied trouvé.

Photographie 1 : Fleur de Pilosella billyana hors site (© CRBE)

b) Espèces exotiques envahissantes (EEE)³

Quatre espèces envahissantes sont présentes au sein de la zone d'étude. Seules trois seront retenues ici puisque l'Epicéa commun, *Picea abies*, n'est considéré comme invasif que lorsqu'il n'a pas été planté.

• La Berce du Caucase (Heracleum mantegazzianum)

Quelques pieds de Berce du Caucase sont présents au Centre-Nord de la zone d'étude.



Photographie 2 : Berce du Caucase sur site (© CRBE)

• Le Lupin Royal (Lupinus x regalis)

Une station de Lupin Royal se trouve à l'Est de la zone d'étude.

³ Modalité de gestion : http://especes-exotiques-envahissantes.fr/ et INVMED

• Le Séneçon du Cap (Senecio inaequidens)

Quelques pieds de séneçon du Cap se développent au sein des zones rudérales, en bordure des axes routiers.

Carte 8 : Espèces exotiques envahissantes

a) Synthèse

Aucune espèce protégée n'a été observée sur la zone d'étude et aucune n'y est potentielle. Une seule espèce patrimoniale, déterminante ZNIEFF, a été recensée dans le parc urbain : la Piloselle de Billy. L'enjeu est ponctuellement modéré à cet emplacement.

En l'absence d'enjeux définis par la DREAL et d'une liste rouge régionale pour la flore, nous désignons les espèces protégées nationalement et régionalement, ainsi que les espèces en danger critique d'extinction selon la liste rouge nationale comme étant à enjeu fort.

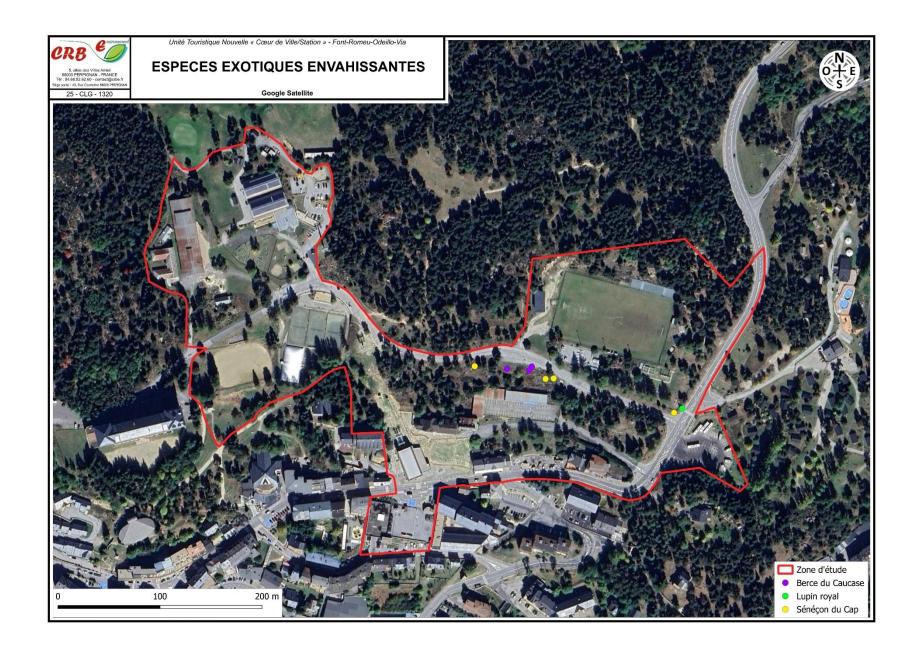
Les espèces déterminantes ZNIEFF stricte, déterminantes ZNIEFF à critère (ici en zone Méditerranée), et les espèces vulnérables et en danger selon la liste rouge nationale, sont à enjeu modéré. Les autres espèces seront à enjeu faible.

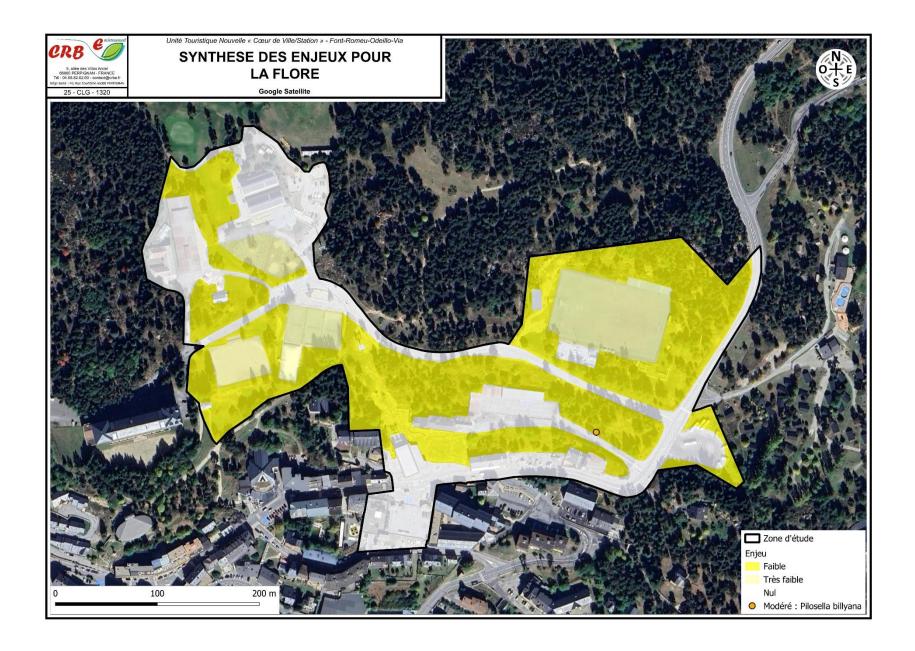
En général, les enjeux de la flore concernent le ou les pieds en question. Dans certains cas l'enjeu est étendu à la parcelle, voire à l'habitats associé.

Tableau 5 : Bioévaluation de la flore

Cortèges	ESPECES	Critères d'évaluation	Enjeu écologique sur site
Habitats anthropisés	Piloselle de Billy (<i>Pilosella billyana</i>)	 › Espèce présente dans le parc urbain › Espèce déterminante ZNIEFF stricte 	Modéré ponctuellement
Ensemble du site d'étude	Ensemble de la flore	-	Faible

Carte 9 : Synthèse des enjeux pour la flore





4. Habitats naturels

a) Milieux ouverts

• 87.2 - Zone rudérale

Il s'agit des secteurs dépourvus de végétation ou colonisés par une végétation rudérale. Cela correspond ici à tous les bords de route, ainsi qu'aux zone récemment remaniées par les travaux en lien avec la télécabine à l'Ouest de la zone d'étude. L'enjeu est faible.



Photographie 3 : Zone rudérale sous la ligne de la nouvelle télécabine

b) Habitats boisés

• 42.4242 - Pineraie sèche de Pin à crochets sur sol silicieux des Pyrénées

Plusieurs strates sont observées en fonction des faciès, de la pente et de l'exposition, mais l'ensemble des pinèdes s'installe en milieu acidicline (sur substrat granitique).

Cet habitat est d'intérêt communautaire (9430-8).

Le faciès le plus répandu est celui à Genévrier commun (*Juniperus communis*), Cotonéaster commun (*Cotoneaster int*egerrimus), Gaillet printanier (*Cruciata glabra*), et Myrtille commune (*Vaccinium myrtillus*), en codominance.

Cet habitat est imbriqué avec deux autres habitats pour constituer deux faciès supplémentaires :

- Les pelouses sèches (34.332G);
- Les pentes rocheuses siliceuses (62.2).

Les pineraies constituent l'habitat naturels le plus représenté sur la zone d'étude.





Photographies 4 : Pineraie le long de la RD 618 et de l'avenue Jean Paul (survol au Drone CRBE 2023)

85 - Parc urbain

La zone d'étude est recouverte dans sa partie centrale par des parcs urbains boisés, notamment par des Epicéas.

Le couvert végétal au sol est constitué de graminées et de quelques enrochements intéressants pour les reptiles, notamment au niveau du parc situé le plus au Nord.

Des nichoirs ont également été disposés sur certains arbres.



Photographie 5 : Rochers au sein du parc

a) Habitats anthropisés



Photographie 6 : Nichoir installé sur un arbre du parc

• 85.12 - Terrain de sport

Cet habitat comprend l'ensemble des installations sportives comprises au sein de la zone d'étude : stade, terrains de tennis, etc.



 $Photographie \ 7: Stade \ de \ football$



Photographie 8 : Terrains de tennis

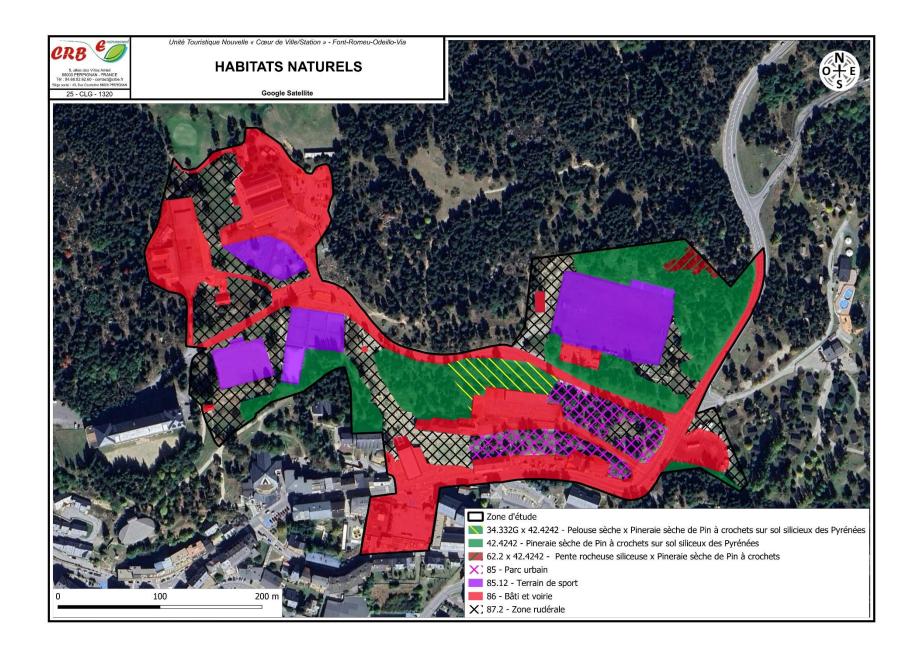
• 86 - Bâti et voirie

Cet habitat est majoritaire sur la zone d'étude. Il correspond aux voies revêtues et aux zones construites. L'enjeu est faible.



Photographie 9 : Zone bâtie

Carte 10 : Habitats naturels



b) Détermination des habitats humides

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement, les habitats caractéristiques des zones humides sont définis dans l'annexe 2.2. La mention d'un habitat coté « H » signifie que cet habitat est caractéristique de zones humides.

Pour les habitats cotés « p » (pro parte), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture de la carte des habitats. Il faut se référer à la nature des sols ou aux espèces végétales conformément aux modalités énoncées dans les annexes 1 et 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008.

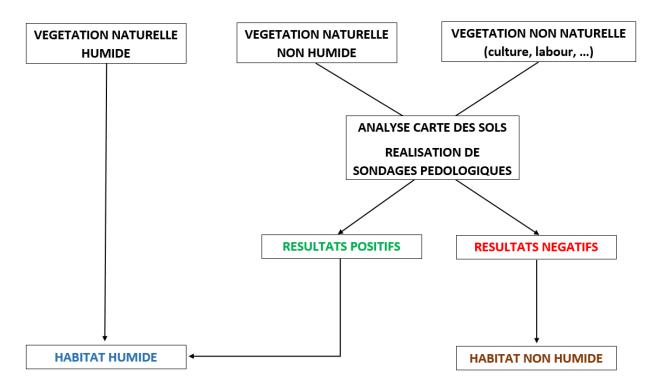
La loi portant création de l'Office Français de la Biodiversité, parue au JO du 26 juillet 2019, reprend dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211-1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides, afin d'y introduire un "ou" qui permet de restaurer le caractère alternatif des critères pédologique et floristique. L'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 est donc désormais caduc.

Définition des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides (art L.211-1 du code de l'environnement) à l'article 23 de la loi du 24 juillet 2019 :

1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;

Le schéma présenté ci-dessous synthétise la méthode utilisée pour l'identification des zones humides.

SCHEMA SIMPLIFIE DE CARACTERISATION D'UNE ZONE HUMIDE



• Critère habitat-végétation

Les habitats ont été cartographiés et ont été décrits précédemment. Sur la base uniquement du critère lié à la végétation, nous avons déterminé le caractère humide ou non des habitats présents sur l'aire d'étude. Le tableau suivant synthétise ces données.

Tableau 6 : Synthèse des différents habitats naturels rencontrés sur la zone de projet susceptibles d'être caractéristiques des zones humides

Habitats	Corine Biotopes	Mention pour l'habitat	Analyse de la végétation
Pelouse sèche	34.332G	Non listé dans l'arrêté	Non humide
Pineraie sèche de Pin à crochets sur sol siliceux des Pyrénées	42.4242	Non listé dans l'arrêté	Non humide
Pente rocheuse siliceuse	62.2	Non listé dans l'arrêté	Non humide
Parc urbain	85	Non listé dans l'arrêté	Non humide
Terrain de sport	85.12	Non listé dans l'arrêté	Non humide
Bâti et voirie	86	Non listé dans l'arrêté	Non humide
Zone rudérale	87.2	p.	Non humide

Aucune zone humide n'a été relevée au sein de la zone d'étude, en dehors des quelques fossés ponctuellement en eau après les périodes de pluie le long des routes.

L'inventaire des zones humides avérées et potentielles de la DREAL n'en récence pas non plus. Cependant une zone humide a été relevée juste au Nord de la zone d'étude, de l'autre côté de la route, dans la future zone de trail. Cette zone humide a déjà été prise en compte dans les futurs projets qui devront l'éviter.

c) Synthèse

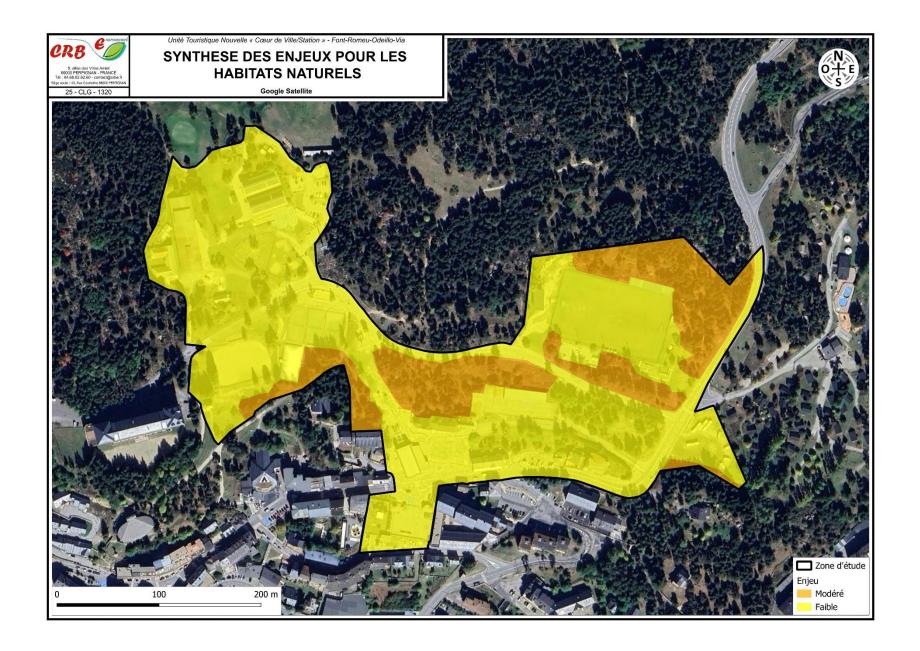
En ce qui concerne les enjeux, les habitats humides et aquatiques sont à enjeu fort. Les habitats d'intérêt communautaire (hors site Natura 2000) sont à enjeu modéré. Les autres habitats sont à enjeu faible.

Le tableau en page suivante présente la synthèse des habitats présents au sein de la zone d'étude.

Tableau 7 : Bioévaluation des habitats naturels

Contògos	Cortèges Code		Intitulá (Carina Diatona)	Eléments d'évaluation	Enjou	
Corteges	CB	CE	СН	Intitulé (Corine Biotope)	Elements a evaluation	Enjeu
Milieux ouverts	87.2	E5.1	-	Zone rudérale	-	Faible
	42.4242	G3.324	9430	Pineraie sèche de Pin à crochets sur sol siliceux des Pyrénées	 Habitat d'intérêt communautaire hors site Natura 2000 	Modéré
34.332G E1.272 x x 6210 x Habitat 42.4242 G3.324 9430		Pelouse sèche X Pineraie sèche de Pin à crochets	Habitat d'intérêt communautaire hors site Natura 2000	Modéré		
bolse	62.2 x 42.4242	H3.1 x G3.324	8220 x 9430	Pente rocheuse siliceuse X Pineraie sèche de Pin à crochets	Habitat d'intérêt communautaire hors site Natura 2000	Modéré
	85	G5.5	-	Parc urbain	-	Faible
	85.12	E2.64	-	Terrain de sport	-	Faible
Habitats anthropisés	86	J1/ J4	-	Bâti et voirie	-	Faible

Carte 11 : Synthèse des enjeux pour les habitats naturels



5. Mammifères terrestres

• A l'échelle communale

La base de données communales recense pour la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via les nombres d'espèces de mammifères autres que les chiroptères suivants :

Faune LR	INPN	SINP-Oc
31	31	12

Les données SIG fournies par le SINP⁴ font état de la présence de L'Ecureuil roux, seule espèce de mammifères hors chiroptères recensée à l'échelle de la zone d'étude.

• Relevés de terrain

Quatre espèces de mammifères terrestres ont été directement observées. Il s'agit du Blaireau d'Europe, du Cerf élaphe, du Chevreuil européen et de l'Ecureuil roux, seule espèce protégée contactée.

L'observation de plusieurs traces (laissées, empreintes, etc.) nous a permis d'identifier trois espèces supplémentaires fréquentant l'aire d'étude : la Martre des pins, le Renard roux et la Taupe d'Europe.

Tableau 8 : Statuts juridiques et écologique des mammifères terrestres observés et potentiels (en gris)

		Protection			Liste			PAUPU
		Directive HFF		Déterminance	ro	uge		ENJEU DREAL
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	ZNIEFF	FR	Rég.	PNA	OCC 2019
Apodemus sylvaticus	Mulot sylvestre				LC			NH
Capreolus capreolus	Chevreuil européen				LC			NH
Cervus elaphus elaphus	Cerf élaphe				LC			NH
Clethrionomys glareolus	Campagnol roussâtre				LC			NH
Eliomys quercinus	Lérot				LC			FAIB
Erinaceus europaeus	Hérisson d'Europe		P2		LC			FAIB
Glis glis	Loir gris				LC			NH
Lepus europaeus	Lièvre d'Europe				LC			NH
Martes foina	Fouine				LC			NH
Martes martes	Matre des pins				LC			FAIB
Meles meles	Blaireau européen				LC			NH
Microtus agrestis	Campagnol agreste				LC			NH
Microtus arvalis	Campagnol des champs				LC			NH
Mustela nivalis	Belette d'Europe				LC			NH
Rattus norvegicus	Rat surmulot				NA			INTR
Sciurus vulgaris	Ecureuil roux		P2		LC			FAIB
Sorex coronatus	Musaraigne couronnée				LC			NH
Sus scrofa	Sanglier				LC			NH
Talpa europaea	Taupe d'Europe				LC			NH
Vulpes vulpes	Renard roux				LC			NH

⁴ Données du Système d'Information sur la Nature et les Paysages de l'Occitanie – Mammifères : CEN Occitanie

Page 50 sur 165

Annexe 1 : Abrégés des statuts de protection et de conservation





Photographies 10 : Chevreuil européen et Ecureuil roux sur site

• Focus sur le Desman des Pyrénées

Le Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*), espèce protégée d'intérêt communautaire, habite les ruisseaux, torrents et lacs des Pyrénées et des Monts Cantabriques en Espagne à une altitude comprise entre 400 à 2500 m.

Le secteur d'étude n'abrite pas de ruisseau favorable au Desman des Pyrénées.

La carte ci-après présente la localisation des habitats favorables à cette espèce au sein du périmètre du site Natura 2000.

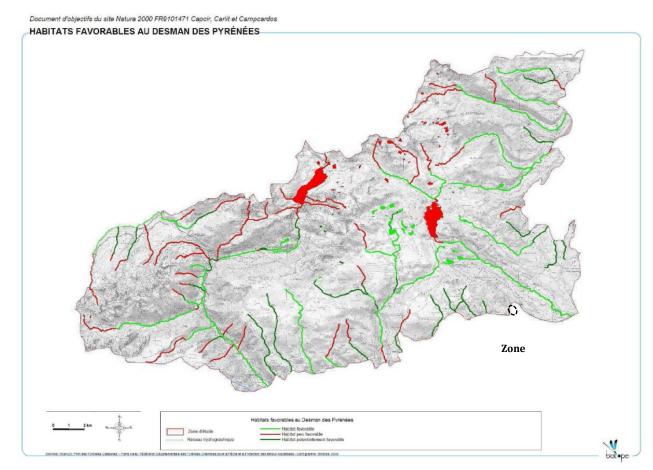


Figure 1 : Habitats favorables au Desman des Pyrénées (Tome 3 du Docob)

Synthèse

L'Ecureuil roux est une espèce protégée. Il fréquente les boisements notamment composés de conifères. Il ne présente pas d'intérêt patrimonial particulier.

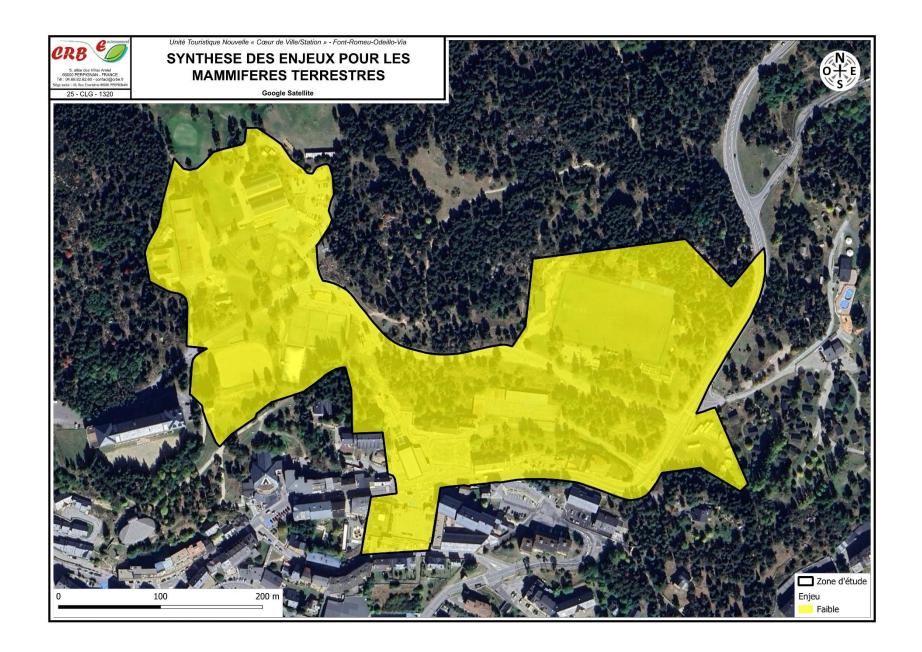
Le Hérisson d'Europe est lui aussi une espèce protégée ; il fréquente potentiellement le site mais n'a pas pu être contacté.

Ainsi, parmi les espèces présentes ou potentielles sur le site, deux présentent un enjeu.

Tableau 9 : Bioévaluation des espèces de mammifères terrestres patrimoniales (en gris les espèces potentielles)

Cortèges	ESPECES	Critères d'évaluation	Enjeu DREAL Occitanie	Enjeu écologique sur site
Milieux boisés	Ecureuil roux Sciurus vulgaris	> Protection nationale article 2	Faible	Faible
	Hérisson d'Europe Erinaceus europaeus	> Protection nationale article 2> Espèce commune potentielle	Faible	Faible

Carte 12 : Synthèse des enjeux pour les mammifères terrestres



6. Chiroptères

• A l'échelle communale

Les bases de données communales recensent les espèces suivantes de chiroptères sur la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via :

Chiroptères											
Base de données	INPN	Faune-LR	SINP	Obs. National des Mammifères *	GCLR						
Espèces recensées	Molosse de Cestoni Noctule de Leisler Pipistrelle commune Pipistrelle de Kuhl Pipistrelle de Nathusius Vespère de Savi	0	0	Grand rhinolophe Murin à moustaches Murin de Natterer Oreillard gris Oreillard roux Pipistrelle commune Pipistrelle de Kuhl Sérotine commune Vespère de Savi	0						

^{*} La liste présentée correspond à une maille de 10 km incluant la zone d'étude

Méthodologie

Une recherche de gîte a été menée sur le périmètre de la zone d'étude. La méthode consiste à prospecter, en journée, un maximum de gîtes potentiellement favorables à l'accueil de chiroptères (bâti, arbres creux), par l'observation directe ou indirecte (perception visuelle tel le guano et les traces d'urine ; perception olfactives).

Concernant l'étude de la fréquentation du site par les chiroptères, une technique d'inventaire acoustique fixe a été utilisée. Pour ce faire, des dispositifs d'enregistrement passif (type SMMBat) ont été positionnés aux endroits stratégiques (lieux de passages supposés).

La pose de détecteurs passifs à enregistrement continu (de type SMMBAT) fourni une estimation de la fréquentation de la zone par les chiroptères, notamment des flux de transit et, dans certains cas, permettra une identification spécifique complémentaire. Ces écoutes automatiques permettent de renforcer la pression d'observation sur le terrain en couvrant de larges plages horaires et en multipliant les nuits d'écoutes. Elles permettent d'augmenter significativement la probabilité de détection des espèces peu fréquentes et fournissent une bonne estimation de l'activité des chiroptères (nombre de contacts par heure calculé sur une grande période, variation au cours de la nuit...).

Les écoutes au sol ont été réalisées par le biais d'un plan d'échantillonnage réparti sur l'aire d'étude avec des enregistreurs automatiques disposés simultanément sur des nuits entières.

La campagne d'enregistrements a été réalisée entre le 17 et le 24 juin 2024 qui correspond à la période de mise-bas et d'élevage des jeunes.

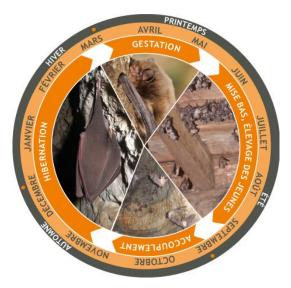


Figure 2 : Cycle biologique des chiroptères (DREAL Occitanie)

• Relevés de terrain

Trois campagnes de détection ont été réalisées en juillet 2015, août 2017 et juillet 2019, et une autre en juin 2024 avec des points différents.

Les cartes en pages suivantes permettent de localiser les points équipés d'un détecteur ultrason des 3 premières campagnes puis celle de 2024.

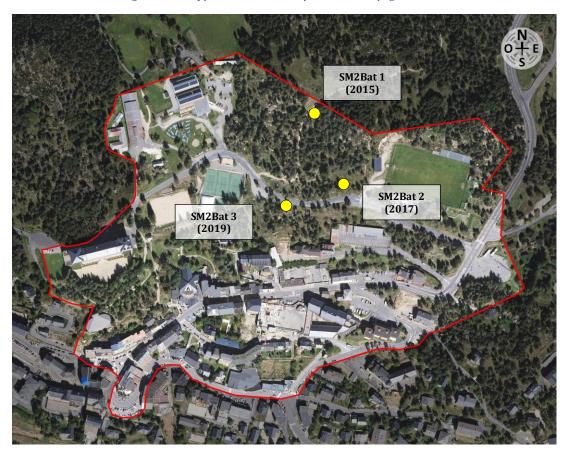
 $Tableau\ 10: Liste\ des\ chiroptères\ détectés\ selon\ les\ points\ \'equip\'es\ d'un\ d\'etecteur\ ultrason\ lors\ des\ 3\ premières\ campagnes\ de\ d\'etection$

Esp	èces	SMBat1	SMBat2	SMBat3
Tadarida teniotis	Molosse de Cestoni		+	+
Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler		+	
Plecotus austriacus Oreillard gris				+
Pipistrellus pipistrellus	s pipistrellus Pipistrelle commune		+	+
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	+	+	+
Pipistrellus nathusii	Pipistrelle de Nathusius	+	+	+
Pipistrellus pygmaeus	Pipistrelle pygmée	+	+	+
Hypsugo savii	Vespère de Savi	+		+

 $Tableau\ 11: Liste\ des\ chiroptères\ détectés\ selon\ les\ points\ \'equip\'es\ d'un\ d\'etecteur\ ultrason\ lors\ de\ la\ derni\`ere\ campagne\ de\ d\'etection$

East	->	Point 1	Point 2	Point 3	Point 4
ESI	pèces	SMM1Bat	SMM2Bat	SMM3Bat	SMM4Bat
Barbastella barbastellus	Barbastelle			+	
Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	+	+	+	+
Tadarida teniotis	Molosse de Cestoni	+	+	+	+
Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler	+	+	+	+
Plecotus austriacus	Oreillard gris	+	+	+	+
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	+	+	+	+
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	+	+	+	+
Eptesicus serotinus Sérotine commune			+	+	+
Hypsugo savii	Vespède de Savi	+	+	+	+

Carte 13 : Localisation des enregistreurs de type SMBat lors des 3 premières campagnes de détection



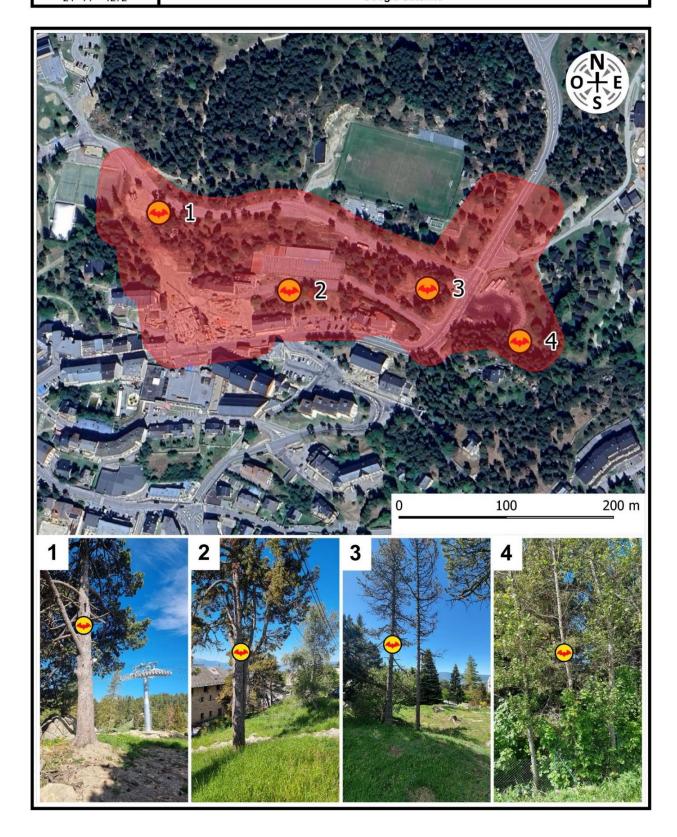
Carte 14 : Localisation des enregistreurs de type SMMBat lors de la dernière campagne de détection



Concession d'aménagement de Font-Romeu

POINTS D'ENREGISTREMENT DES CHIROPTERES

Google Satellite



Le tableau ci-dessous présente les statuts juridiques et écologiques des onze espèces détectées sur le site d'étude.

Tableau 12 : Statuts juridiques et écologique des chiroptères détectés au sein de l'aire d'étude

		Protection			***			ENJEU
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Directive HFF		Déterminance	Liste ro	uge	PNA	DREAL
NOW LATIN	NON VERNACOLAIRE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	ZNIEFF	FR Rég.		INA	OCC 2019
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	Annexes II et IV	P2		LC			MODE
Eptesicus serotinus	Sérotine commune	Annexe IV	P2		NT		PNA	MODE
Hypsugo savii	Vespère de Savi	Annexe IV	P2		LC			MODE
Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	Annexes II et IV	P2	déterminante	VU		PNA	TRFO
Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler	Annexe IV	P2		NT		PNA	MODE
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	Annexe IV	P2		LC			FAIB
Pipistrellus nathusii	Pispistelle de Nathusius	Annexe IV	P2		NT		PNA	MODE
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	Annexe IV	P2		NT		PNA	MODE
Pipistrellus pygmaeus	Pipistrelle pygmée	Annexe IV	P2		LC			MODE
Plecotus austriacus	Oreillard gris	Annexe IV	P2		LC			MODE
Tadarida teniotis	Molosse de Cestoni	Annexe IV	P2		NT			FORT

Annexe 1 : Abrégés des statuts de protection et de conservation

• Utilisation du site par les chiroptères détectés

o Potentialité d'utilisation de gîtes sur le site

La bibliographie existante sur les gîtes utilisés par les espèces de chiroptères présentes en France a été consultée. Le tableau qui suit identifie les différents gîtes utilisés par les espèces de chiroptères identifiées sur le secteur d'étude.

Tableau 13 : Types de gîtes utilisés par les espèces de chiroptères identifiées (Source : Plan national de restauration des Chiroptères en France Métropolitaine 2008-2012)

		Gîtes de mise-bas				Gîtes d'hibernation						
	Combles	Autres gîtes dans les bâtiments	Ponts	Arbres	Falaises	Gîtes souterrains	Combles	Ponts	Arbres	Autres gîtes épigés	Falaises	Gîtes souterrains
Barbastelle d'Europe	(x)	х	(x)	x				Х	X	X		Х
Minioptère de Schreibers						Х				(x)		X
Molosse de Cestoni		X	X		Х						X	
Noctule de Leisler	X	X		X					X			
Oreillard gris	х			X	(x)				?	X		Х
Pipistrelle commune	X	х	х	х	?		x			X	?	Х
Pipistrelle de Kuhl	X	х		X	?				X	X	?	Х
Pispistelle de Nathusius		(x)		X					X	X	X	X

	Gîtes de mise-bas				Gîtes d'hibernation							
	Combles	Autres gîtes dans les bâtiments	Ponts	Arbres	Falaises	Gîtes souterrains	Combles	Ponts	Arbres	Autres gîtes épigés	Falaises	Gîtes souterrains
Pipistrelle pygmée	X	X		X					X	X		
Sérotine commune	(x)	x		X	Х				X	X	х	(x)
Vespère de Savi		х		X	X					X	Х	(x)

Légende : x : gîte utilisé

(x) gîte utilisé de façon anecdotique

?: gîte dont l'utilisation est suspectée, mais non prouvée

Gras : gîtes potentiels présents sur site

Les vieux arbres, ainsi que les bâtiments situés sur la zone d'étude sont susceptibles d'accueillir des gîtes favorables aux chiroptères.

Les cavités présentant les caractéristiques optimales pour constituer des gîtes sont :

- Les fissures étroites causées par la tempête ou le gel et dont la cicatrisation crée le gîte dans la partie supérieure.
- Les anciennes loges de pics, creusées vers le haut au fil des ans, ou mieux les doubles ou multiples trous de pics reliés entre eux.

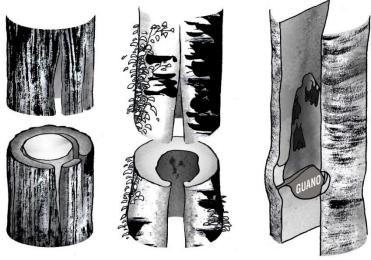


Figure 3: Différents types de gîtes arboricoles (Théo Calvet d'après P. Pénicaud)

Les gîtes sont principalement des trous de pic de taille moyenne et des fentes, et dans une moindre mesure des écorces décollées ou des caries.

Selon la bibliographie existante⁵, la plupart des arbres-gîtes sont vivants, l'isolation thermique y étant optimale.

Par ailleurs, ce sont le plus souvent des feuillus, sans doute à cause de l'absence de résine, et à la structure du bois plus favorable à l'apparition de gîtes potentiels

⁵ L. Lavarec, B. Même-Fafond, ONF Pays de Loire., 2009. Evaluation des potentialités d'accueil en arbres à cavité et en espèces cavernicoles en forêt domaniale de Chandelais (49).

P. Pénicaud, L. Arthur, M. Barataud., 2000. Les Chauves-souris et les arbres - Connaissance et protection - Plaquette d'information

CRPF des Pays de Loire, 2011. Les Chauves-souris en forêt - Plaquette d'information.

Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées/CREN Midi-Pyrénées., 2009. Des Chauves-souris et des forêts - Fiche technique 4 – Forêts.

Une inspection des bâtiments situés sous emprise a été réalisée. Aucun indice de présence de chiroptère en leur sein n'a été observé.

De plus, les arbres, essentiellement des conifères, sont peu favorables à ces espèces.

Utilisation du site comme terrain de chasse

Le tableau suivant identifie les milieux de chasse utilisés par les onze espèces de chiroptères détectées.

Tableau 14 : Milieux de chasse utilisés par les espèces de chiroptères détectées (Source : Plan national de restauration des Chiroptères en France Métropolitaine 2008-2012)

	Bois de feuillus	Bois de résineux	Bois mixtes	Lisière	Haies	Zones humides, plans d'eau, rivières boisées	Zones humides, plans d'eau, rivières non boisées	Etendues d'eau	Prairies rases	Prairies hautes, friches herbacées	Parcs et jardins	Vergers hautes tiges	Milieux urbains	Lampadaires	Falaises et aplombs rocheux
Barbastelle d'Europe	X	x	x	x	x	X							x		х
Minioptère de Schreibers	X			X		Х				X			x	X	
Molosse de Cestoni						Х	Х			X			x	X	х
Noctule de Leisler	Х	X	X			Х			Х				x	X	х
Oreillard gris				X	X					X	X	X			
Pipistrelle commune	X	x ?		X	X	X	Х		X			X	x	X	х
Pipistrelle de Kuhl				X	X	Х					X	X	x	X	х
Pipistrelle de Nathusius	X	X	X	X		X	X				X				
Pipistrelle pygmée	X			X	X	X	Х						x	X	
Sérotine commune	X			X	X	Х			X		X		x	X	
Vespère de Savi	X					X	Х			X			x	X	Х

A la lecture de ce tableau, les milieux présents sur la zone d'étude et ses abords sont favorables à la chasse pour l'ensemble des espèces contactées.

Les lisières sont les habitats naturels les plus utilisés comme milieux de chasse par les espèces fréquentant le site

Les secteurs urbanisés à proximité sont également fréquentés par la majorité des espèces identifiées qui chassent notamment les papillons autour des lampadaires.

Synthèse

Le tableau en page suivante propose la bio-évaluation des onze espèces de chiroptères qui ont été identifiées sur le secteur du projet.

Concernant les espèces contactées sur le site pouvant fréquenter des gîtes (arbres-gîtes essentiellement) au sein du périmètre du projet, les enjeux écologiques locaux retenus sont identiques aux enjeux régionaux définis par la DREAL Occitanie.

Pour les espèces n'utilisant le site que pour la chasse et le transit, nous avons retenu que l'absence de gîte potentiel sur le site permet de réduire l'enjeu local à un niveau modéré.

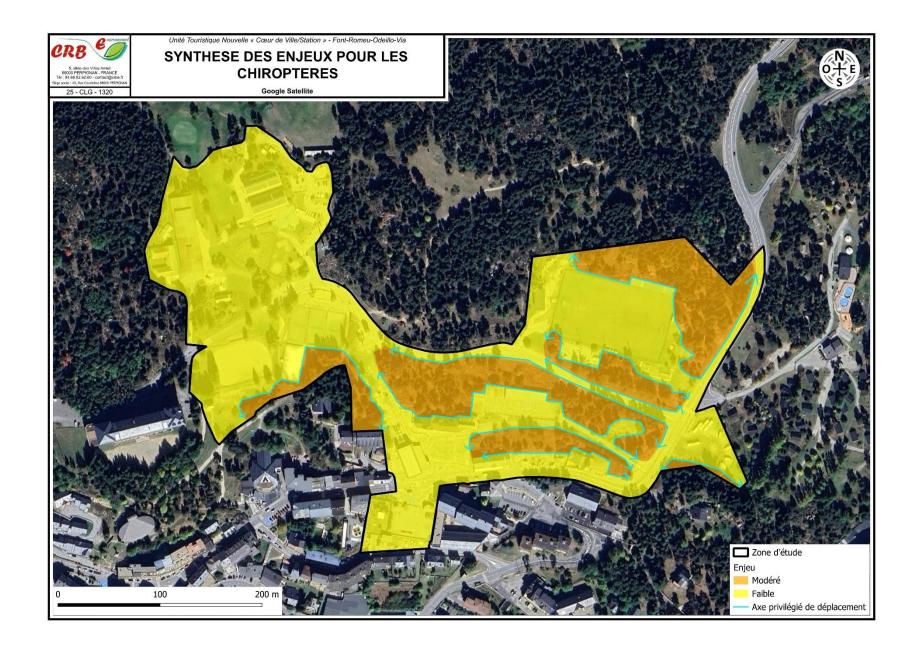
Tableau 15 : Bioévaluation des espèces de chiroptères

ESPECES	Critères d'évaluation	Enjeu DREAL Occitanie 2019	Enjeu écologique sur site
Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibersii)	 > Protégée à l'échelle nationale > Espèce d'intérêt communautaire (Annexe II et IV) > Vulnérable à l'échelle nationale > Fait l'objet d'un PNA > Déterminante ZNIEFF > Absence de gîtes favorables sur la zone d'étude > Activité de chasse et de transit 	Très fort	Modéré
Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)	 > Protégée à l'échelle nationale > Espèce d'intérêt communautaire (Annexe IV) > Quasi menacée à l'échelle nationale > Absence de gîtes favorables sur la zone d'étude > Activité de chasse et de transit 	Fort	Modéré
Barbastelle (Barbastella barbastellus)	 > Protégée à l'échelle nationale > Espèce d'intérêt communautaire (Annexe II et IV) > Absence de gîtes favorables sur la zone d'étude > Activité de chasse et de transit 	Modéré	Faible
Sérotine commune (Eptesicus serotinus)	> Protégée à l'échelle nationale	Modéré	Faible
Noctule de Leisler (Nyctalus leisleri)	 Espèce d'intérêt communautaire (Annexe IV) Quasi menacée à l'échelle nationale Fait l'objet d'un PNA 	Modéré	Faible
Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Absence de gîtes favorables sur la zone d'étude Activité de chasse et de transit	Modéré	Faible
Pipistrelle commune (Pipistrellus pipistrellus)		Modéré	Faible

ESPECES	Critères d'évaluation	Enjeu DREAL Occitanie 2019	Enjeu écologique sur site
---------	-----------------------	-------------------------------------	---------------------------------

Vespère de Savi (Hypsugo savii)		Modéré	Faible	
Pipistrelle pygmée (Pipistrellus pygmaeus)	> Espèce d'intérêt communautaire (Annexe IV)	S .		Faible
Oreillard gris (Plecotus austriacus)	 Absence de gîtes favorables sur la zone d'étude Activité de chasse et de transit 	Modéré	Faible	
Pipistrelle de Kuhl (Pipistrellus kuhlii)		Faible	Faible	

Carte 15 : Synthèse des enjeux pour les chiroptères



7. Avifaune

• A l'échelle communale

Les bases de données recensent pour la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via le nombre d'espèces suivant :

Faune France	INPN	SINP-Oc	Biodiv'occ
150	169	123	10

Les données bibliographiques reposent principalement sur des prospections menées par CRBE entre 2014 et 2025 dans le secteur de Cœur de Ville au cours desquelles 49 espèces ont été contactées. Pour l'analyse qui suit, elles sont complétées par les données de Faune France, afin d'obtenir une vision globale des enjeux naturalistes de la zone.

En prenant en compte uniquement les lieux-dits les plus proches de la zone d'étude, Faune France comptabilise 57 espèces. Parmi ces espèces, 47 ont été observées ces dernières années (de 2020 à 2025) dans des habitats similaires à la zone d'étude.

• Relevés de terrain

Le tableau ci-dessous fait la synthèse de l'utilisation du site pour chaque espèce observée ou potentielle, c'est-à-dire quel type d'habitat présent sur le site est utilisé pour son alimentation et pour sa reproduction. Le statut biologique local est aussi précisé pour chaque espèce. Il a été attribué selon la fiche présente en Annexe 2 qui fixe la méthodologie à adopter pour définir la catégorie de nidification en fonction des indices de terrain recueillis et des données bibliographiques.

Annexe 2 : Détermination de la catégorie de nidification

Tableau 16 : Statut biologique des espèces d'oiseaux observées et potentielles (en gris) sur la zone d'étude et leur relation avec les habitats naturels sur site

NOM LATIN	NOW VEDNACIII AIDE	HABITATS	S SUR SITE	CT ATLIT
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Reproduction/Repos	Alimentation	STATUT
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	Boisements	Toute la zone	A
Anthus trivialis	Pipit des arbres	Friches herb	acées, vignes	M
Apus apus	Martinet noir	Bâti	Toute la zone	A
Buteo buteo	Buse variable	Arbres, bosquet	Milieux ouverts	T
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	Haies, fourrés, arbres ponctuels	Friches herbacées, vignes	Ncer
Carduelis citrinella	Venturon montagnard	Lisière des forêts de conifères	Milieux ouverts	NPr
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	Boise	ments	Ncer
Chloris chloris	Verdier d'Europe	Bosquets, haies, fourrés	Friches herbacées, vignes	NPr
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	Boisements	Milieux ouverts	A
Columba livia	Pigeon biset	Cavités dans des arbres ou bâti	Toute la zone	NPr
Columba palumbus	Pigeon ramier	Boisements	Toute la zone	Ncer
Corvus corax	Grand Corbeau	Falaise	Toute la zone	T
Corvus corone	Corneille noire	Boisements	Toute la zone	NPo
Cuculus canorus	Coucou gris	Haies, fourrés, arbres ponctuels	Milieux ouverts	NPo
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	Boisements, arbres is	solés, vergers, jardins	A

		HABITATS SUR SITE		
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Reproduction/Repos	Alimentation	STATUT
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	Bâti, falaises	Toute la zone	A
Dendrocopos major	Pic épeiche	Boisement	s et jardins	Ncer
Emberiza cia	Bruant fou		is, boisement maigre	NPr
Erithacus rubecula	Rougegorge familier		aies, fourrés	Ncer
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	Arbres, bosquet, bâti	Milieux ouverts	NPo
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	•	Sosquets	A/M
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	Bosquets, arbres ponctuels Friches herbacées, vignes		Ncer
Garrulus glandarius	Geai des chênes		posquets	Ncer
Gyps fulvus	Vautour fauve	Falaise	Toute la zone	Т
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	Bâti	Toute la zone	A
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	Vignes, fourrés, haies	Friches herbacées, vignes	NPo
Lophophanes cristatus	Mésange huppée	Boisements		Ncer
Loxia curvirostra	Bec-croisé des sapins	Forêts co	niférienes	NPo
Merops apiaster	Guêpier d'Europe	Talus, falaise	Milieux ouverts	M
Milvus milvus	Milan royal	Boisements	Milieux très ouverts	Т
Motacilla alba	Bergeronnette grise	Bâti (tuiles, cheminées)	Milieux ouverts	NPo
Parus major	Mésange charbonnière		solés, vergers, jardins	Ncer
Passer domesticus	Moineau domestique	Bâti	Toute la zone	Ncer
Periparus ater	Mésange noire	Pine	Pinèdes	
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	Bâti et falaise	Friches herbacées, vignes	Ncer
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	Bâti et boisement	Boisements, fourrés	NPo
Phylloscopus bonelli	Pouillot de Bonelli	Bosquets, h	aies, fourrés	NPo
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce		aies, fourrés	NPo
Pica pica	Pie bavarde	Bosquets, arbres ponctuels	Toute la zone	NPr
Picus sharpei	Pic de Sharpe	Boisements	Toute la zone	NPo
Prunella modularis	Accenteur mouchet	Arbres,	bosquet	Ncer
Ptyonoprogne rupestris	Hirondelle de rochers	Falaise	Toute la zone	A
Pyrrhocorax pyrrhocorax	Crave à bec rouge	Falaise	Pâturage et lande d'altitude	A
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	Boise	ments	NPr
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	Boise	ments	NPo
Regulus regulus	Roitelet huppé	Boisements	Boisements, haie	Ncer
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	Friches herb	acées, vignes	NPo
Serinus serinus	Serin cini	Bosquets, haies, fourrés	Friches herbacées, vignes	Ncer
Sitta europaea	Sittelle torchepot	Boisements, ja	ardins, vergers	NPo
Spinus spinus	Tarin des aulnes	Forêt, ri	pisylves	Ncer
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	Boisements, bâti	Toute la zone	NPo
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet	Arbres, bosquet	Toute la zone	NPo
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	•	s-bois, haies	Ncer
Turdus merula	Merle noir	Boisements, haie	Toute la zone	Ncer
Turdus viscivorus	Grive draine	Bosquets, haies, fourrés	Friches herbacées	Ncer

En prenant en compte les 6 espèces issues de la bibliographie et les 49 observées lors des prospections de terrain, ce sont finalement 55 espèces d'oiseaux qui sont prises en compte pour l'étude, dont 15 sont patrimoniales. De nombreuses espèces sont protégées, mais non considérées comme patrimoniales car il s'agit d'espèces communes et non menacées à l'échelle régionale ou nationale.

Ainsi, 40 espèces sont nicheuses potentielles ou avérées sur le site, 9 utilisent le site pour s'alimenter et 6 ont été observées en transit ou en en migration.

Le tableau ci-dessous présente le statut juridique et patrimonial de l'ensemble des espèces recensées. Les statuts des listes rouges nationale et régionale ainsi que les enjeux DREAL concernent uniquement les populations nicheuses. En effet, pour l'avifaune, la période de reproduction est la plus sensible vis-à-vis des projets d'aménagement car les couples sont cantonnés le temps de la couvaison et de l'élevage des petits. C'est également à cette période que les individus ont besoin d'un fort besoin en nourriture à proximité de la zone de nidification.

Les oiseaux de passage (en halte migratoire) et hivernants peuvent être issues de populations nicheuses d'autres pays ou d'autres régions où leurs statuts de conservation peuvent différer. Les statuts des listes rouges nationale et régionale ainsi que les enjeux DREAL ne sont donnés qu'à titre indicatif pour ces oiseaux.

Tableau 17 : Statuts juridiques et écologiques des oiseaux observés et potentiels (en gris) sur la zone d'étude, les espèces potentiellement nicheuses sont surlignées en vert

		Protection				Liste rouge					
		Directive HFF					Natio	onale		4)	ENJEU
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	Déterminance ZNIEFF	PNA	Hivernants	De passage	Nicheurs	Tendance	Régionale	DREAL OCC 2019
Accipiter nisus	Epervier d'Europe		Р3			NA	NA	LC	\rightarrow	LC	FAIB
Anthus trivialis	Pipit des arbres		Р3				DD	LC	7	LC	FAIB
Apus apus	Martinet noir		Р3				DD	NT	~	LC	FAIB
Buteo buteo	Buse variable		Р3			NA	NA	LC	\rightarrow	LC	FAIB
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant		Р3			NA	NA	VU	$\overline{\ }$	VU	FAIB
Carduelis citrinella	Venturon montagnard		Р3	déterminante				NT	<u> </u>	LC	MODE
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins		Р3					LC	\rightarrow	LC	FAIB
Chloris chloris	Verdier d'Europe		Р3			NA	NA	VU	7	NT	MODE
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	Annexe I	Р3	à critères			NA	LC	\rightarrow	LC	MODE
Columba livia	Pigeon biset							DD	[?]	DD	FAIB
Columba palumbus	Pigeon ramier					LC	NA	LC	/	LC	NH
Corvus corax	Grand Corbeau		Р3					LC	<u>\</u>	LC	FAIB
Corvus corone	Corneille noire					NA		LC	\rightarrow	LC	NH
Cuculus canorus	Coucou gris		Р3				DD	LC	$\overline{\ }$	LC	FAIB
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue		Р3				NA	LC	[?]	LC	FAIB
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre		Р3				DD	NT	$\overline{\ }$	LC	FAIB
Dendrocopos major	Pic épeiche		Р3			NA		LC	7	LC	FAIB
Emberiza cia	Bruant fou		Р3					LC	$\overline{\ }$	LC	FAIB
Erithacus rubecula	Rougegorge familier		Р3			NA	NA	LC	\rightarrow	LC	FAIB
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle		Р3			NA	NA	NT	×	LC	FAIB
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir		Р3	déterminante	_		DD	VU	[?]	EN	MODE
Fringilla coelebs	Pinson des arbres		Р3			NA	NA	LC	\	LC	FAIB

		Protection					Lis	te roı	ıge		
		Directive HFF					Natio	nale			ENJEU
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	Déterminance ZNIEFF	PNA	Hivernants	De passage	Nicheurs	Tendance	Régionale	DREAL OCC 2019
Garrulus glandarius	Geai des chênes					NA		LC	\rightarrow	LC	NH
Gyps fulvus	Vautour fauve	Annexe I	Р3	déterminante	PNA			LC	7	VU	MODE
Hirundo rustica	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée		Р3				DD	NT	$\overline{\ }$	NT	MODE
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse		Р3			NA	NA	VU	$\overline{}$	NT	MODE
Lophophanes cristatus	Mésange huppée		Р3					LC	\rightarrow	LC	MODE
Loxia curvirostra	Bec-croisé des sapins		Р3				NA	LC	\rightarrow	LC	FAIB
Merops apiaster	Guêpier d'Europe		Р3	à critères			NA	LC	[?]	NT	MODE
Milvus milvus	Milan royal	Annexe I	Р3	déterminante	PNA	VU	NA	VU	\rightarrow	EN	FORT
Motacilla alba	Bergeronnette grise		Р3			NA		LC	\rightarrow	LC	FAIB
Parus major	Mésange charbonnière		Р3			NA	NA	LC	\	LC	FAIB
Passer domesticus	Moineau domestique		Р3				NA	LC	\rightarrow	LC	FAIB
Periparus ater	Mésange noire		Р3			NA	NA	LC	\rightarrow	LC	FAIB
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir		Р3			NA	NA	LC	\rightarrow	LC	FAIB
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc		Р3				NA	LC	>	LC	FAIB
Phylloscopus bonelli	Pouillot de Bonelli		Р3				NA	LC	\	LC	FAIB
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce		Р3			NA	NA	LC	$\overline{\ \ }$	LC	FAIB
Pica pica	Pie bavarde							LC	\rightarrow	LC	NH
Picus sharpei	Pic de Sharpe			déterminante				LC	[?]		
Prunella modularis	Accenteur mouchet		Р3			NA		LC	\rightarrow	LC	FAIB
Ptyonoprogne rupestris	Hirondelle de rochers		Р3				NA	LC	\rightarrow	LC	FAIB
Pyrrhocorax pyrrhocorax	Crave à bec rouge	Annexe I	Р3	déterminante				LC	\rightarrow	VU	MODE
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine		Р3			NA		VU		VU	MODE
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau		Р3			NA	NA	LC	\rightarrow	LC	FAIB
Regulus regulus	Roitelet huppé		Р3			NA	NA	NT	$\overline{}$	LC	MODE
Saxicola rubicola	Tarier pâtre		Р3			NA	NA	NT	$\overline{\ }$	VU	FAIB
Serinus serinus	Serin cini		Р3				NA	VU	$\overline{\ }$	LC	MODE
Sitta europaea	Sittelle torchepot		Р3					LC	\	LC	FAIB
Spinus spinus	Tarin des aulnes		Р3			DD	NA	LC	[?]	VU	MODE
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque						NA	LC	\	LC	NH
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet					LC	NA	LC	$\overline{\ }$	LC	NH
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire		Р3			NA	NA	LC	/	LC	FAIB
Turdus merula	Merle noir					NA	NA	LC	\rightarrow	LC	NH
Turdus viscivorus	Grive draine					NA	NA	LC	\rightarrow	LC	NH

[🔖] Annexe 1 : Abrégés des statuts de protection et de conservation

Plusieurs cortèges d'espèces ont été identifiés.

o Cortège des milieux boisés

Le **Bouvreuil pivoine** fréquente les forêts de feuillus, de conifères ou mixtes. Le nid est construit assez bas dans un arbuste ou un buisson. Un couple est présent au sein de la zone d'étude.

La **Mésange huppée** préfère les forêts de conifères en montagne, mais on la trouve aussi dans des pinèdes en plaine et sur la côte. On peut également la voir dans des parcs et jardins pourvu qu'il y ait des conifères de grande taille. Plusieurs mâles chanteurs ont été contactés sur la zone d'étude.

Le **Roitelet huppé** se reproduit dans les forêts de conifères et mixtes, secondairement dans les grands jardins et parcs plantés de conifères.

Le **Serin cini** affectionne les milieux semi-ouverts, pourvus à la fois d'arbres et d'arbustes, feuillus et/ou résineux pour nicher et d'espaces dégagés où il peut se nourrir. On le retrouve aussi dans les parcs et les jardins. Il est présent sur la zone d'étude.

Le **Tarin des aulnes** préfère les zones suffisamment boisées telles que les bois, les forêts ou les terrains vagues, en particulier celles avec des conifères. Des juvéniles ont été observés sur la zone d'étude.

Le **Verdier d'Europe** apprécie les milieux arborés peu denses, les lisières, les haies, les parcs et les jardins. Il est assez commun dans le département mais voit ses effectifs en baisse de 50% sur la dernière décennie. Il est jugé nicheur possible sur le site.

o Cortège des milieux semi-ouverts

Le **Bruant fou** est un oiseau rupestre et héliophile des étages collinéen et montagnard. Il fréquente des milieux variés tels que les pelouses sèches, les broussailles, les ourlets thermophiles, les boisements clairsemés de pins et de chênes, ainsi que les jeunes plantations.

La **Linotte mélodieuse** niche dans des buissons entourés d'une strate herbacée nécessaire pour l'alimentation des juvéniles.

Le **Tarier pâtre** fréquente principalement des milieux ouverts ou semi-ouverts, qu'ils soient cultivés ou non, à condition qu'ils présentent un minimum de structures ligneuses, sans pour autant être trop boisés.

Le **Venturon montagnard** fréquente les forêts de montagne à partir de 700 mètres d'altitude environ et jusqu'à la limite des arbres, souvent dans les sapinières à clairières proches des alpages. Il est assez commun à la lisière des forêts de conifères d'altitude, sur les pentes rocailleuses parsemées d'épicéas et de broussailles.

Cortège lié au bâti

Le **Moineau domestique** est une espèce particulièrement associée à l'environnement humain. On le retrouve pratiquement partout où les constructions humaines sont présentes et où les conditions environnementales lui sont favorables. Le bâti au sein et autour de la zone d'étude lui est possiblement favorable.

Le **Rougequeue noir** est étroitement associé aux milieux rupestres, qu'ils soient d'origine naturelle, tels que les falaises, éboulis rocheux, versants rocailleux, ravins, ou artificiels, comprenant toutes sortes de constructions humaines. Elle affectionne les espaces dégagés pour se nourrir, que ce soit dans des environnements agricoles ou urbains. Des juvéniles ont été observés.

D'autres espèces patrimoniales à enjeux sont également susceptibles d'utiliser le site. Le **Gobemouche noir** peut fréquenter les milieux boisés lors de ses haltes migratoires, tandis que le **Circaète Jean-le-Blanc**, le **Crave à bec rouge**, les **Hirondelles rustique** et **de fenêtre**, ainsi que le **Martinet noir**, exploitent les milieux ouverts pour s'alimenter.





Photographies 11 & 12: Mésange huppée et Bec-croisé des sapins (@CRBE, sur site)

Synthèse

Au total, 40 espèces sont potentiellement nicheuses sur le site, dont 8 sont patrimoniales. Les enjeux écologiques sur site sont basés sur les enjeux de la DREAL Occitanie de 2019. Ils sont ajustés en fonction des paramètres explicités ci-dessous :

Tableau 18 : Méthodologie d'évaluation des enjeux écologiques sur site

ECDECE	STATUTS DE L'ESPECE SUR LE SITE								
ESPECE	Nicheur	Alimentation/Hivernant/ Halte migratoire	En transit/Migration active						
Contactée	Enjeu DREAL	Enjeu DREAL – 1 niveau	Enjeu DREAL – 2 niveaux						
Potentielle	Enjeu DREAL – 1 niveau	Enjeu DREAL – 2 niveaux	Enjeu DREAL – 3 niveaux						

Le tableau ci-dessous propose la bio-évaluation des espèces d'oiseaux nicheuses ou patrimoniales. Les espèces non nicheuses sont classées selon leur milieu de gagnage, et non leur milieu de reproduction.

Tableau 19 : Bioévaluation des espèces d'oiseaux (espèces potentielles en gris)

Cortèges	ESPECES	Critères d'év	Enjeu DREAL Occ. 2019	Enjeu écologique sur site	
		Nicheurs			
	Moineau domestique Passer domesticus	- › Espèce protégée	> Nidification	Faible	Faible
	Rougequeue noir Phoenicurus ochruros	/ Espece protegee	certaine	Faible	Faible
Bâti	Pigeon biset Columba livia	-	Nidification probable	Faible	Faible
	Bergeronnette grise Motacilla alba	- > Espèce protégée	> Nidification	Faible	Faible
	Faucon crécerelle Falco tinnunculus	/ Ispece protegee	possible	Faible	Faible
	Mésange huppée Lophophanes cristatus	- > Espèce protégée		Modéré	Modéré
	Roitelet huppé Regulus regulus		> Nidification	Modéré	Modéré
	Tarin des aulnes Spinus spinus	> Espèce protégée et menacée	certaine	Modéré	Modéré
	Serin cini Serinus serinus	> Espèce protégée et menacée à l'échelle nationale		Modéré	Modéré
	Bouvreuil pivoine <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	› Espèce protégée et	> Nidification	Modéré	Modéré
	Verdier d'Europe Chloris chloris	menacée	probable	Modéré	Modéré
Milieux	Accenteur mouchet Prunella modularis			Faible	Faible
boisés	Fauvette à tête noire Sylvia atricapilla			Faible	Faible
	Grimpereau des jardins Certhia brachydactyla			Faible	Faible
	Mésange charbonnière Parus major	- › Espèce protégée		Faible	Faible
	Mésange noire Periparus ater	- Espece protegee	Nidification certaine	Faible	Faible
	Pic épeiche Dendrocopos major			Faible	Faible
	Pinson des arbres Fringilla coelebs			Faible	Faible
	Rougegorge familier Erithacus rubecula			Faible	Faible
	Chardonneret élégant Carduelis carduelis	 Espèce protégée et menacée 		Faible	Faible

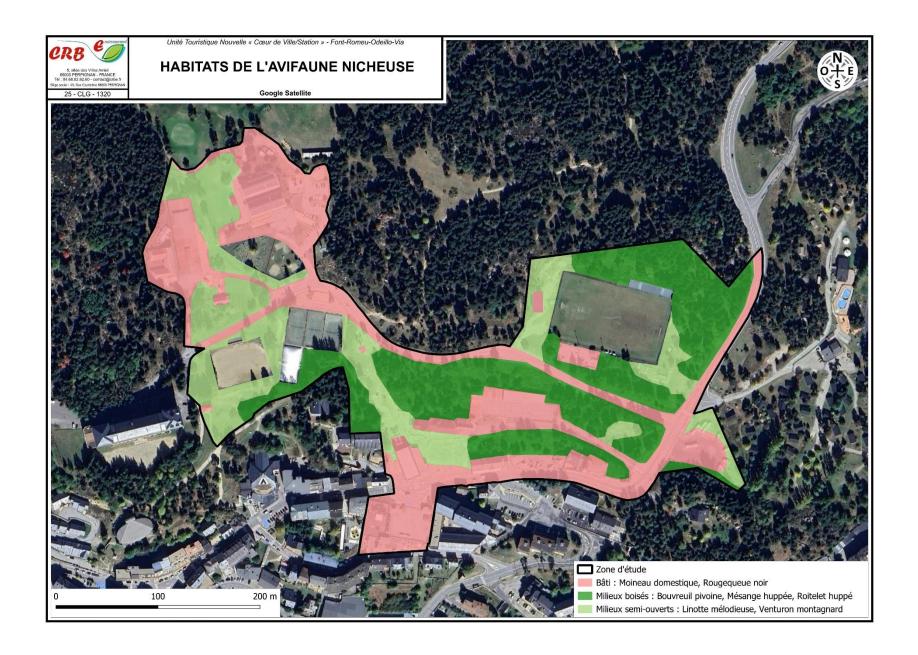
Cortèges	ESPECES	Critères d'évaluation		Enjeu DREAL Occ. 2019	Enjeu écologique sur site		
	Nicheurs						
Milieux boisés	Bec-croisé des sapins Loxia curvirostra	› Espèce protégée	> Nidification possible	Faible	Faible		

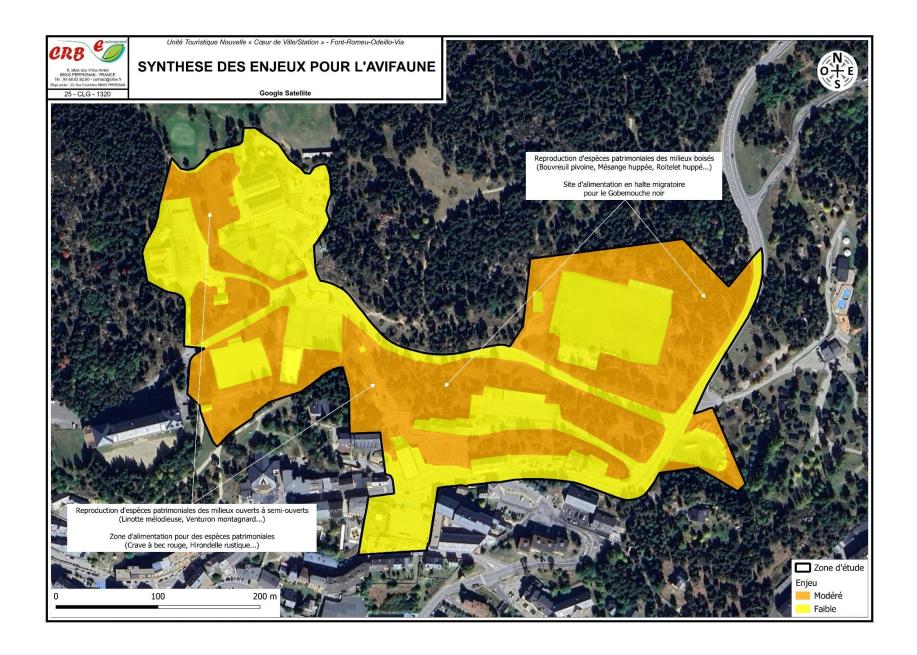
Cortèges	ESPECES	Critères d'évaluation		Enjeu DREAL Occ. 2019	Enjeu écologique sur site
	Coucou gris Cuculus canorus			Faible	Faible
	Pic de Sharpe Picus sharpei			Faible	Faible
	Pouillot de Bonelli Phylloscopus bonelli			Faible	Faible
	Pouillot véloce Phylloscopus collybita			Faible	Faible
	Roitelet à triple bandeau Regulus ignicapilla			Faible	Faible
	Rougequeue à front blanc <i>Phoenicurus phoenicurus</i>			Faible	Faible
	Sittelle torchepot Sitta europaea			Faible	Faible
Milieux semi- ouverts	Venturon montagnard Carduelis citrinella	› Espèce protégée et déterminante ZNIEFF	Nidification probable	Modéré	Modéré
	Linotte mélodieuse Linaria cannabina	 Espèce protégée et quasi- menacée 	Nidification possible	Modéré	Modéré
	Bruant fou Emberiza cia	> Espèce protégée	› Nidification probable	Faible	Faible
	Tarier pâtre Saxicola rubicola	 › Espèce protégée et menacée 	Nidification possible	Faible	Faible

Cortèges	ESPECES	Critères d'évaluation		Enjeu DREAL Occ. 2019	Enjeu écologique sur site				
Non nicheurs (milieux de gagnage)									
Milieux boisés	Gobemouche noir Ficedula hypoleuca	 Espèce protégée, menacée et déterminante ZNIEFF 	> Site d'alimentation en halte migratoire	Modéré	Faible				
	Epervier d'Europe Accipiter nisus	- > Espèce protégée	> Site d'alimentation	Faible	Faible				
	Mésange bleue Cyanistes caeruleus			Faible	Faible				
Milieux ouverts	Milan royal Milvus milvus	> Espèce d'intérêt communautaire, protégée, déterminante ZNIEFF, en danger et faisant l'objet d'un PNA	> En transit	Fort	Faible				
	Vautour fauve Gyps fulvus	> Espèce d'intérêt communautaire, protégée, déterminante ZNIEFF et menacée		Modéré	Faible				
	Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i>	 Espèce protégée et déterminante ZNIEFF 	 Migration active audessus du site 	Modéré	Faible				
	Circaète Jean-le-Blanc Circaetus gallicus	> Espèce d'intérêt communautaire et protégée	> Site d'alimentation	Modéré	Faible				
	Crave à bec rouge Pyrrhocorax pyrrhocorax	> Espèce d'intérêt communautaire, protégée, déterminante ZNIEFF et en danger		Modéré	Faible				
	Hirondelle rustique Hirundo rustica	 Espèce protégée et quasi- menacée 		Modéré	Faible				
	Buse variable Buteo buteo	› Espèce protégée	> En transit	Faible	Faible				
	Grand corbeau Corvus corax			Faible	Faible				
	Pipit des arbres Anthus trivialis		> Migration active audessus du site	Faible	Faible				
	Hirondelle de fenêtre Delichon urbicum		> Site d'alimentation	Faible	Faible				
	Martinet noir Apus apus			Faible	Faible				

Carte 16 : Habitats de l'avifaune nicheuse

Carte 17 : Synthèse des enjeux pour l'avifaune





8. Reptiles

• Echelle communale

La base de données communales recense pour la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via les nombres d'espèces de reptiles suivants :

Reptiles					
Faune LR	INPN	SINP-Oc			
9	8	6			

Les données SIG fournies par le SINP⁶ font état de la présence du Lézard des murailles, seule espèce de reptiles recensée à l'échelle de la zone d'étude. Les autres bases de données mentionnent elles aussi cette espèce ainsi que l'Orvet fragile.

• Relevés de terrain

Deux espèces de reptile ont été observées lors des campagnes de terrain. Il s'agit de l'Orvet fragile et du Lézard des murailles, deux espèces non menacées à enjeu faible.





Photographies 13 & 14 : Orvet fragile et Lézard des murailles, sur site @CRBE

Une autre espèce est potentielle : la Vipère aspic avec potentiellement la sous-espèce zinnikeri.

Tableau 20 : Statuts juridiques et écologique des reptiles observés et potentiels (en gris)

		Protection Directive HFF			Liste rouge			ENJEU DREAL
NO. 2 4 mm	NOM			Déterminance			200	
NOM LATIN	VERNACULAIRE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	ZNIEFF	FR	Rég.	PNA	OCC 2019
Anguis fragilis	Orvet fragile		Р3	à critères	LC	LC		FAIB
Podarcis muralis	Lézard des murailles	Annexe IV	P2		LC	LC		FAIB
Vipera aspis	Vipère aspic		P2	à critères	LC	LC		MODE

Annexe 1 : Abrégés des statuts de protection et de conservation

Synthèse

⁶ Données du Système d'Information sur la Nature et les Paysages de l'Occitanie – Reptiless : Ecologistes de l'Euzière, EPHE-BEV

Deux espèces de reptile a été observée lors des campagnes de terrain. Une autre reste potentielle à l'échelle du site d'étude.

Tableau 21 : Bioévaluation des espèces de reptiles (espèces potentielles en gris)

Milieux naturels	ESPECES	Critères d'évaluation	Enjeu DREAL Occitanie	Enjeu écologique sur site
Habitat d'espèces protégées	Murets, pierriers, souches d'arbres	> Présence avérée d'espèces dans ces habitats	-	Modéré ponctuellement
Milieux ouverts et semi- ouvert	Vipère aspic Vipera aspis	> Espèce potentielle dans les murets, pierriers et enrochements	Modéré	Modéré
Milieux boisés	Orvet fragile Anguis fragilis	 > Espèce protégée à l'échelle nationale > Non menacée 	Faible	Faible
Milieux anthropisés	Lézard des murailles Podarcis muralis	> Espèce protégée à l'échelle nationale > Non menacé	Faible	Faible

9. Amphibiens

• Echelle communale

La base de données communales recense pour la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via les nombres d'espèces d'amphibiens suivants :

Amphibiens					
Faune LR	INPN	SINP-Oc			
3	4	4			

Les données SIG fournies par le SINP ne font état de la présence d'aucune espèce d'amphibien à l'échelle de la zone d'étude. Les autres bases de données non plus.

• Relevés de terrain

Aucun amphibien n'a été observé sur la zone d'étude du Cœur de Ville sous quelle forme que ce soit : ponte, têtard ou adulte.

La zone de projet n'abrite pas d'habitat favorable à ces espèces.

Trois espèces d'amphibiens peuvent fréquenter le site, le Crapaud épineux, le Crapaud calamite, qui sont deux espèces pionnières, ainsi que la Salamandre tachetée au sein des boisements.

Tableau 22 : Statuts juridiques et écologique des amphibiens potentiels (en gris)

		Protection			T			PAUPU
		Directive HFF		Déterminance	Liste rou		ENJEU DREAL	
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	ZNIEFF	FR	Rég.	PNA	OCC 2019
Bufo spinosus	Crapaud épineux		Р3		LC	LC		FAIB
Epidalea calamita	Crapaud calamite	Annexe IV	P2		LC	LC		FAIB
Salamandra salamandra	Salamandre tachetée		Р3		LC	LC		FAIB

Annexe 1 : Abrégés des statuts de protection et de conservation

• Focus sur l'Euprocte des Pyrénées

L'Euprocte des Pyrénées (*Calotriton asper*) n'est pas connu sur ce secteur, notamment du fait de l'absence de cours d'eau favorable.

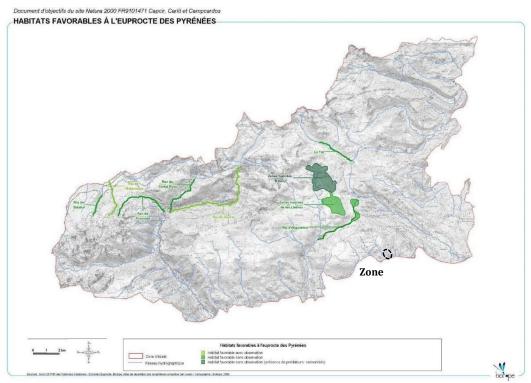


Figure 4 : Habitats favorables de l'Euprocte des Pyrénées (Tome 3 du Docob)

L'Euprocte des Pyrénées est une espèce endémique que l'on rencontre principalement dans les torrents de montagne de la chaîne pyrénéenne jusqu'à 2400 m d'altitude ainsi que dans quelques sources et systèmes hydrographiques souterrain du piémont pyrénéen à partir de 250 m d'altitude. C'est une espèce qui n'affectionne que les eaux froides et oxygénées.

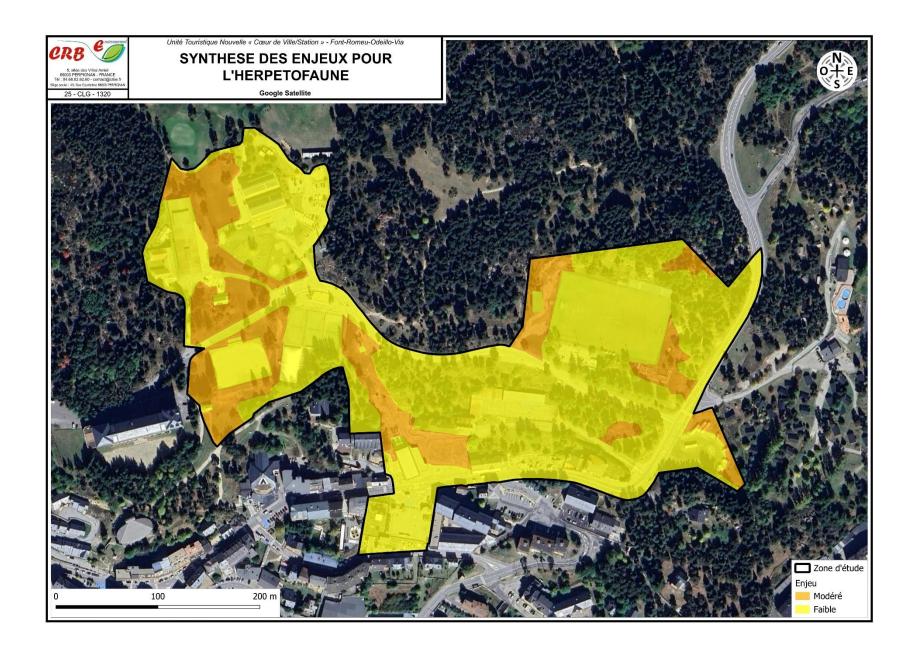
• Synthèse

Aucune espèce d'amphibien n'a été observée lors des campagnes de terrain. Deux espèces restent potentielles, en dispersion, à l'échelle du site d'étude, et une potentielle dans les boisements.

Tableau 23 : Bioévaluation des espèces d'amphibiens (espèces potentielles en gris)

Milieux naturels	ESPECES	ESPECES Critères d'évaluation		Enjeu écologique sur site
En	Crapaud calamite Epidalea calamita > Espèce potentielle très commune dans le département, potentiellement en dispersion		Faible	Faible
transit	Crapaud épineux Bufo spinosus	> Espèce potentielle très commune dans le département, potentiellement en dispersion	Faible	Faible
Milieux boisés	Salamandre tachetée Salamandra salamandra	> Espèce potentielle dans le département, potentiellement dans les boisements	Faible	Faible

Carte 18 : Synthèse des enjeux de l'herpétofaune



10. Entomofaune

• Echelle communale

Sur la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via, les bases de données de Faune-LR et de l'INPN recensent respectivement 469 et 440 espèces dont 44 considérées comme patrimoniales. Elles sont affichées dans le tableau suivant :

Tableau 24 : Données bibliographiques communales des différents taxons d'invertébrés (en gras les espèces protégées)

Taxons	Nombres d'espèces référencées à l'échelle communale		Espèces d'intérêt patrimonial
	Faune- LR	INPN	
Odonates (libellules, demoiselles)	14	18	Aeshna grandis, Coenagrion hastulatum, Lestes sponsa, Leucorrhinia dubia, Somatochlora metallica, Sympetrum danae
Rhopalocères et Zygènes (papillons « de jour »)	118	117	Arethusana arethusa, Aricia montensis, Boloria eunomia , Brenthis ino, Chazara briseis, Coenonympha glycerion, Colias phicomone, Erebia gorge, Erebia neoridas, Eumedonia eumedon, Hipparchia alcyone, Leptidea reali, Lycaena alciphron, Lycaena helle , Lycaena hippothoe, Melanargia russiae, Melitaea deione, Muschampia floccifera, Parnassius apollo , Parnassius mnemosyne , Polyommatus amandus, Polyommatus dorylas, Pyrgus alveus, Pyrgus carthami, Satyrium acaciae, Satyrus ferula
Hétérocères (papillons « de nuit »)	270	67	Adscita geryon, Aglaope infausta, Zygaena viciae
Orthoptères (criquets, sauterelles)	34	40	Antaxius hispanicus, Chorthippus jucundus, Chrysochraon dispar, Cophopodisma pyrenaea, Gomphoceridius brevipennis, Myrmeleotettix maculatus, Oedipoda coerulea, Pseudochorthippus montanus, Pseudochorthippus parallelus erythropus
Coléoptères (scarabées)	27	82	/
Autres (mantes, araignées, etc)	6	116	Phyllodromica chopardi
TOTAL	469	440	44 espèces patrimoniales

Pour les espèces patrimoniales de la bibliographie, tous les cortèges sont représentés, les espèces protégées mentionnées sont des lépidoptères :

- Le Nacré de la Bistorte (*Boloria eunomia*) et le Cuivré de la Bistorte (*Lycaena helle*) sont deux papillons inféodés aux prairies humides à Bistorte officinale, plante-hôte unique sur laquelle ces espèces pondent et se développent au stade de chenille.
- L'Apollon (*Parnassius apollo*) est inféodé aux affleurements rocheux et dalles où poussent Orpins et Joubarbes, plantes-hôtes de l'espèce.
- Le Semi-apollon (*Parnassius mnemosyne*) est inféodé aux formations subalpines humides à grandes herbacées et fougères où poussent les Corydales, plantes-hôtes de l'espèce.

L'analyse des espèces recensées à l'échelle des lieux-dits permet d'affiner l'étude bibliographique.

La base de données de l'INPN recense à moins de 100 m de la zone d'étude le Nacré de la Bistorte (*Boloria eunomia*) la Zygène des Thérésiens (*Zyganea viciae*), l'Argus de la Sanguinaire (*Eumedonia eumedon*), l'Azuré de la Jarosse (*Polyommatus amandus*), le Nacré de la Sanguisorbe (*Brenthis ino*) et le Fadet de la Mélique (*Coenonympha glycerion*).

La base de données du SINP mentionne également ces espèces et y ajoute l'Echiquier de Russie (*Melanargia russiae*).

La majorité de ces espèces se trouvent en zone humides ou mésophiles bien herbacées, c'est le cas en bordure du projet, elles sont retenues potentielles pour les abords. Sur le projet des zones herbacées ont été observées, les prospections et une analyse des plantes et des habitats permets d'affiner la liste d'espèce avec celles qui sont avérées et celles potentielles dans la zone d'étude.

• Relevés de terrain

39 espèces d'invertébrés ont été recensées sur la zone d'étude, quatre espèces avérées sont déterminantes ZNIEFF strictes.

Tableau 25 : Liste des invertébrés observés dans la zone d'étude (en gris les espèces potentielles)

Les espèces apparaissant en bleu correspondent aux espèces potentielles à proximité directe, en effet, un habitat humide présent à quelques mètres au Nord leur est favorable.

		Protection			Liste		ENJEU	ENJEU
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Directive HFF		Déterminance ZNIEFF L-R /		ouge		
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	PNA	FR	Rég.	OCC 2013	OCC 2019
Rhopaloce	ères et Zygènes							
Aglais urticae	Petite Tortue				LC	LC		
Aporia crataegi	Gazé				LC	LC		
Argynnis paphia	Tabac d'Espagne				LC	LC		
Boloria dia	Petite Violette				LC	LC		
Boloria eunomia	Nacré de la Bistorte		Р3	déterminante PNA	LC	EN		TRFO
Boloria selene	Petit Collier argenté				NT	NT		
Brenthis ino	Nacré de la Sanguisorbe			déterminante	LC	NT		
Carcharodus alceae	Hespérie de l'Alcée				LC	LC		
Coenonympha glycerion	Fadet de la Mélique			déterminante	LC	NT		
Coenonympha pamphilus	Fadet commun, Procris				LC	LC		
Colias crocea	Souci				LC	LC		
Erebia neoridas	Moiré automnal			déterminante	LC	NT		
Erebia oeme	Moiré des Luzules				LC	NT		
Eumedonia eumedon	Argus de la Sanguinaire			déterminante	LC	EN		
Euphydryas aurinia	Damier de la Succise	Annexe II	Р3	déterminante	LC	NT		MODE
Issoria lathonia	Petit Nacré				LC	LC		
Lampides boeticus	Azuré porte-queue				LC	LC		
Lasiommata megera	Satyre (♂), Mégère (♀)				LC	LC		
Leptidea sinapis	Piéride du Lotier				LC	LC		
Lycaena helle	Cuivré de la Bistorte	Annexes II et IV	P2	déterminante PNA	NT	EN		TRFO
Lycaena phlaeas	Cuivré commun				LC	LC		
Lycaena virgaureae	Cuivré de la Verge-d'or				LC	NT		
Maniola jurtina	Myrtil				LC	LC		
Melanargia lachesis	Échiquier ibérique				LC	LC		
Melanargia russiae	Échiquier de Russie			déterminante	LC	VU		

		Protection			L	iste	ENJEU	ENJEU
NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	Directive HFF		Déterminance ZNIEFF L-R /	rouge		DREAL	DREAL
NOW LATIN	NON VERNICOEMIKE	Espèces d'intérêt communautaire	FR	PNA	FR	Rég.	OCC 2013	OCC 2019
Melitaea parthenoides	Mélitée de la Lancéole				LC	LC		
Ochlodes sylvanus	Sylvaine				LC	LC		
Pieris brassicae	Piéride du Chou				LC	LC		
Pieris rapae	Piéride de la Rave				LC	LC		
Polyommatus amandus	Azuré de la Jarosse			déterminante	LC	VU		
Polyommatus icarus	Azuré de la Bugrane				LC	LC		
Thymelicus lineola	Hespérie du Dactyle				LC	LC		
Hétéro	cères							
Idaea ochrata	Acidalie ocreuse							
Macroglossum stellatarum	Moro-Sphinx							
Odezia atrata	Ramoneur							
Zygaena viciae	Zygène des Thérésiens			déterminante		NT		
Orthop	tères							
Decticus verrucivorus	Dectique verrucivore					NT		
Euthystira brachyptera	Criquet des Genévriers					NT		
Gomphocerippus brunneus	Criquet duettiste					LC		
Oedipoda caerulescens	Oedipode turquoise					LC		
Omocestus rufipes	Criquet noir-ébène					LC		
Omocestus viridulus	Criquet verdelet					NT		
Pseudochorthippus parallelus	Criquet des pâtures			déterminante		LC		
Tettigonia viridissima	Grande Sauterelle verte					LC		
Autr	es							
Graphosoma italicum	Punaise arlequin							
Araneus diadematus	Épeire diadème				LC			

$\circ \quad Odonates \\$

Aucun odonate n'a été contacté.

o Lépidoptères

Les Lépidoptères observés se répartissent en trois cortèges distincts :

- Le cortège des milieux hygrophiles strictes ou hygrophiles à mésophiles comprenant le Nacré de la Bistorte, le Nacré de la Sanguisorbe (hygrophiles strictes) ainsi que le Petit Collier argenté, le Moiré de Luzules et l'Argus de la Sanguinaire en citant seulement les espèces à enjeux ou plus rares.
- Le cortège des milieux mésophiles : la majorité des lépidoptères contactés avec par exemple strictement dans les milieux mésophiles le Gazé ou le Tabac d'Espagne.
- Le cortège des milieux xérophiles strictes ou mésophiles à xérophiles comprenant l'Echiquier ibérique (seule espèce en xérophile stricte), l'Echiquier de Russie ou encore le Moiré automnal.

Le Nacré de la Bistorte (Boloria eunomia)

Le Nacré de la Bistorte fréquente les prairies humides (souvent dans un contexte de déprise), les marécages et les tourbières où pousse sa plante hôte, la Bistorte officinale (*Bistorta officinalis*). **C'est une espèce protégée à l'échelle nationale, faisant l'objet d'un Plan National d'Actions (PNA) et déterminante ZNIEFF stricte**. Il est menacé en Occitanie, où il est encore localement abondant mais ces populations enregistrent un lent déclin continu causé par la fragilité des habitats, détruits ou altérés par fermeture, drainage, fauche, surpâturage ou sécheresses accrues. La population occitane est relictuelle et complètement isolée.

Sa plante-hôte, la Bistorte officinale a été contactée à quelques mètres au Nord de la zone d'étude et une donnée du papillon tout aussi proche est référencée dans la bibliographie.

Cuivré de la Bistorte et Damier de la Succise

La bistorte officinale est également la plante-hôte du Cuivré de la Bistorte, de ce fait l'espèce est également retenue potentielle dans cette zone. Enfin la Succise des prés a été décelée en abondance, elle est la plante-hôte du **Damier de la Succise** notamment de la sous-espèce *pyrenesdebilis*. L'espèce est retenue potentielle.

Espèces déterminantes ZNIEFF

Les trois espèces de lépidoptères déterminantes ZNIEFF strictes sont des papillons de jour quasi menacés à l'échelle régionale. Sur la zone d'étude le Moiré automnal, espèce avérée, n'est pas inféodé à la zone humide au Nord et se reproduit sur la zone d'étude (sur les pieds de Pâturin des prés) dans les milieux mésophiles ou xérophiles. En revanche des pieds de Sanguisorbe officinale, de Lotier corniculé et de Dactyle aggloméré ont été observés. Ce sont les plantes-hôtes respectives du Nacré de la Sanguisorbe, de la Zygène des Thérésiens et de l'Echiquier de Russie. La première espèce est donc retenue avérée sur la zone d'étude et les deux autres sont potentielles. Les plantes-hôtes du Fadet de la Mélique et de l'Azuré de la Jarosse n'ont pas été décelées sur la zone d'étude, la partie humide au Nord leur est favorable.





Photographies 15 & 16 : Nacré de la Bistorte et Bistorte officinale, hors site @CRBE)



Photographie 17 : Moiré automnal, sur site @CRBE

o Orthoptères

Les orthoptères contactés sont plutôt communs dans le secteur.

Une espèce déterminante ZNIEFF stricte a été contactée, il s'agit du Criquet des pâtures (*Pseudochorthippus parallelus erythropus*).

Cette espèce n'est pas menacée à l'échelle régionale.

Aucune autre espèce patrimoniale de ce groupe n'est a priori potentielle sur la zone d'étude.

Synthèse

Les zones herbacées et peu entretenues de la zone d'étude sont plutôt intéressantes pour l'entomofaune. Elles ne représentent qu'une superficie restreinte mais sont de plusieurs natures : zones herbacées humides au Nord (proches mais en dehors de la zone d'étude), milieux mésophiles herbacés et xérophiles herbacés et avec affleurements rocheux (les zones intéressantes sont celles peu ou pas entretenues car la zone comprend un parc urbain).

Les habitats d'espèces protégées (plantes-hôtes pour les lépidoptères, arbres-gîtes et toutes zones de reproduction...) sont considérés à enjeu fort car la loi interdit leur destruction. De plus, en l'absence d'enjeux définis par la DREAL, nous désignons les espèces en danger critique d'extinction selon les listes rouges nationale et régionale comme étant à enjeu fort.

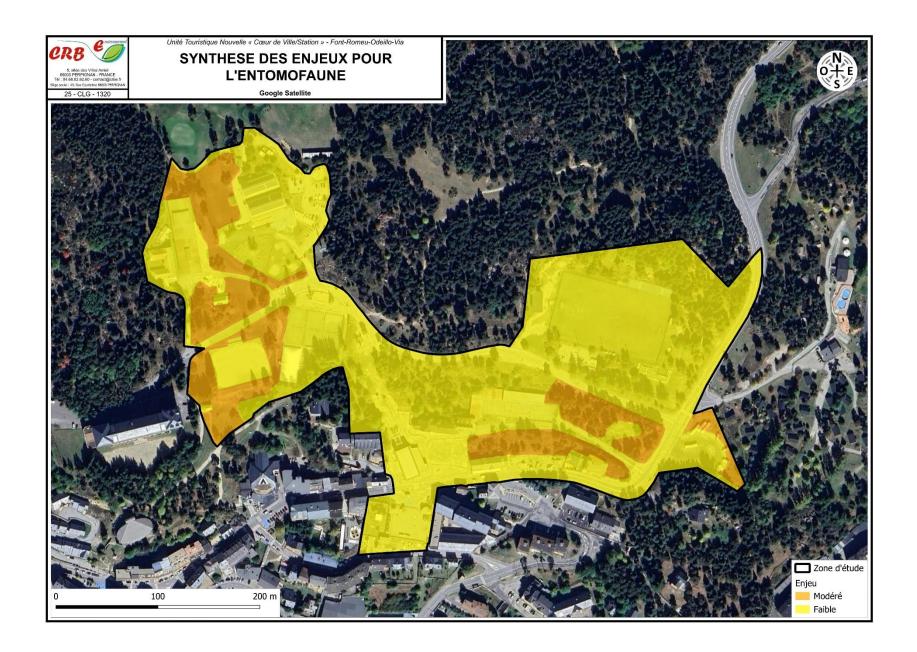
Les espèces déterminantes ZNIEFF et les espèces classées vulnérables ou en danger selon les listes rouges nationale et régionale sont considérées comme étant à enjeu modéré.

Les autres espèces sont considérées comme étant à enjeu faible.

Le tableau de synthèse des enjeux relatifs aux invertébrés est visible en page suivante.

Tableau 26 : Bioévaluation des espèces d'invertébrés patrimoniales

Cortèges	ESPECES	Critères d'évaluation	Enjeu DREAL	Enjeu sur site
Milieux	Moiré automnal Erebia neoridas	 › Présence avérée sur toutes les zones herbacées ouvertes et en mosaïque de la zone d'étude › Espèce déterminante ZNIEFF stricte, quasi menacée › Plante-hôte observée (Pâturin des prés) 	-	Modéré
mésophiles à xérophiles	Zygène des Thérésiens Zygaena viciae Échiquier de Russie Melanargia russiae	 › Présence potentielle › Espèces déterminantes ZNIEFF strictes, quasi menacée pour la première et vulnérable pour la seconde › Plantes-hôtes observées (Lotier corniculé et Dactyle aggloméré) 	ı	Faible
Fossé	Nacré de la Sanguisorbe Brenthis ino	 › Présence avérée à proximité › Espèce déterminante ZNIEFF stricte, quasi menacée › Plante-hôte observée (Sanguisorbe officinale) 	1	· Modéré
Milieux mésophiles et fossé	Criquet des pâtures Pseudochorthippus parallelus erythropus	 › Présence avérée à proximité › Espèce déterminante ZNIEFF stricte, non menacée › Habitats favorables bien que fragmentés 	-	Modere
	Nacré de la Bistorte Boloria eunomia Cuivré de la Bistorte Lycaena helle Damier de la Succise Euphydryas aurinia	 › Présence potentielle au droit de la zone humide › Espèces protégées, faisant l'objet d'un PNA, déterminantes ZNIEFF strictes, de quasi menacée à en danger pour les deux premières espèces. 	Très fort	
Zone humide (hors zone d'étude)	Fadet de la Mélique Coenonympha glycerion Nacré de la Sanguisorbe Brenthis ino Criquet des pâtures Pseudochorthippus parallelus erythropus Argus de la Sanguinaire Eumedonia eumedon Azuré de la Jarosse Polyommatus amandus	 › Présence avérée ou potentielle au droit de la zone humide › Espèces déterminantes ZNIEFF strictes, quasi menacées 		Fort



11. Connectivité et fonctionnalités écologiques

La loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement définit la notion et les objectifs de la Trame Verte et Bleue. Cette trame vise à limiter la fragmentation des milieux et limiter l'isolement des populations animales et végétales dans des « réservoirs de biodiversité ». Ces réservoirs doivent être reliés les uns aux autres afin d'assurer un brassage génétique, permettre la migration de certaines espèces et favoriser le déplacement des animaux.

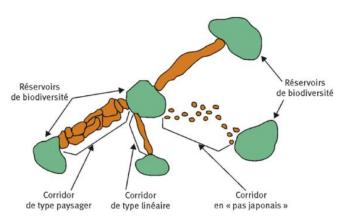


Figure 5: Schéma d'un réseau de continuités écologiques

Les **réservoirs de biodiversité** peuvent inclure des habitats spécifiques tels que des grottes pour les chiroptères ou des forêts anciennes pour les insectes xylophages, ainsi que des zones d'alimentation ou des espaces bénéficiant d'une protection légale.

Les **corridors sont des axes de déplacement pour la faune et la flore**. Ils peuvent varier considérablement : un cours

d'eau pour les espèces aquatiques, des alignements d'arbres pour les chiroptères, une succession de mares pour les amphibiens, ou encore des prairies pour les grands mammifères.

Le bon fonctionnement d'un écosystème dépend des relations entre les différents réservoirs de biodiversité. Ces relations sont essentielles pour le maintien des populations animales et végétales. Cependant, les aménagements humains (tels que les voies ferrées, les routes) et l'occupation des sols (agriculture, urbanisation) peuvent perturber ces relations, conduisant à l'isolement de certaines populations.

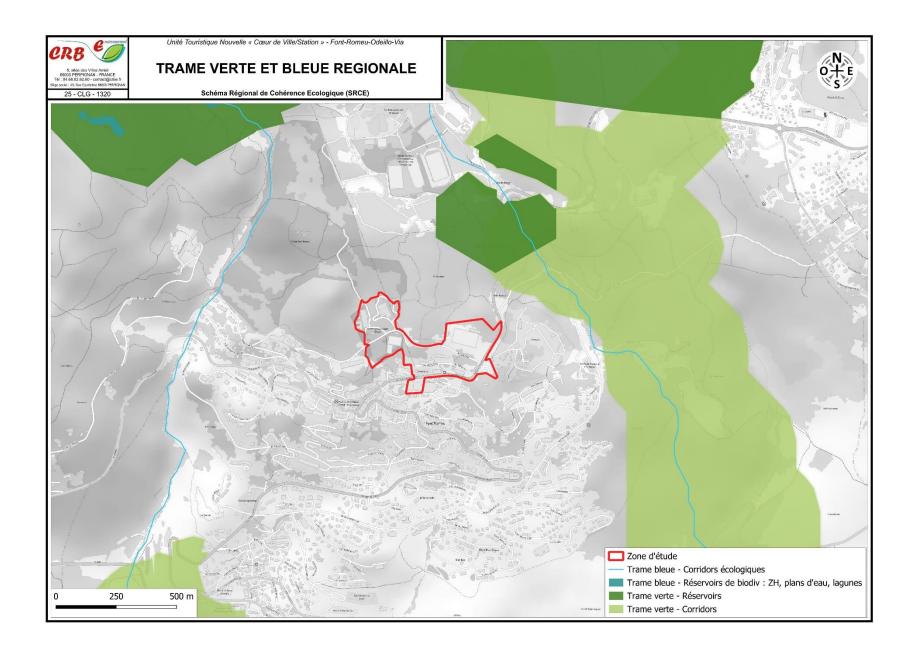
Les corridors peuvent être interrompus par divers aménagements, tels que des routes, des barrages ou des zones urbanisées. Selon leur nature, ces interruptions peuvent être plus ou moins perméables, entraînant une fragmentation variable. Il est également important de considérer les espèces affectées, en fonction de leur capacité de dispersion, de leur mode de vie et de leur patrimonialité.

a) La trame verte et bleue régionale

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique ou SRCE est issu des lois Grenelle et est défini par les articles L371-3 et suivants du Code de l'Environnement. Il est élaboré conjointement entre l'Etat et la Région et fondé sur les connaissances scientifiques disponibles, l'inventaire national du patrimoine naturel et les inventaires locaux et régionaux. Il comprend une cartographie de la Trame Verte et Bleue régionale ainsi que les mesures prévues pour assurer le bon état et le bon fonctionnement de ce maillage écologique. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Languedoc-Roussillon est abrogé depuis l'approbation du SRADDET Occitanie 2040, qui intègre les deux anciens SRCE des régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées.

Le périmètre d'étude n'est pas directement concerné par des éléments de la Trame Verte et Bleue (TVB) régionale, les corridors les plus proches se situent entre 380 m (corridor TB) et 200 m (corridor TV) à l'Est du projet. Le réservoir de biodiversité le plus proche se situe à 270 m au Nord (TV).

☞ Carte 19 : Trame verte et bleue régionale



b) Trame verte et bleue intercommunale

Le SCoT Pyrénées Catalanes a été approuvée le 09 mars 2020. La figure ci-dessous est un extrait de la carte de synthèse du DOO (Document d'Orientation et d'Objectifs) du SCoT Pyrénées Catalanes centré la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via. Le DOO détermine les orientations générales de l'organisation de l'espace et définit les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers.

Figure 6 : Extrait de la carte de synthèse du DOO du SCoT Pyrénées Catalanes avant modification



L'objet de la mise en compatibilité du SCoT des Pyrénées Catalanes est d'accompagner le projet « Cœur de Ville » porté sur Font-Romeu et présentant un caractère d'intérêt général (Cf. Pièce I – Présentation du projet et démonstration de son caractère d'intérêt général).⁷

Il s'agit d'actualiser l'encadrement des projets initialement pensés sur la commune, via :

- La modification de l'UTNs du projet « Cœur de Ville / Station » (site d'implantation, surfaces de plancher et fonctions remaniés) ;
- La suppression de l'UTNs de la « Piste des Airelles ».

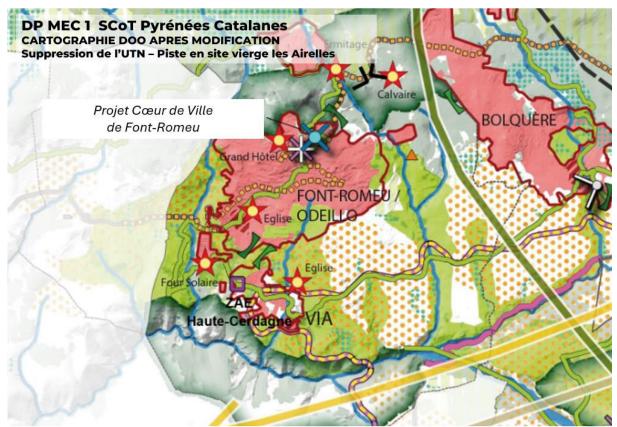


Figure 7 : Cartographie du DOO après modification

c) Trame verte et bleue communale

La Trame Verte et Bleue à l'échelle communale a été identifiée dans le cadre de l'élaboration du PLU.

La zone d'étude est concernée par des orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

-

⁷ CAHIER II – Mise en compatibilité du SCoT

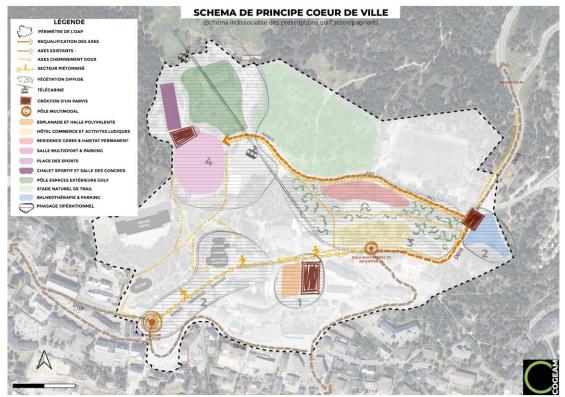


Figure 8 : OAP du secteur Cœur de ville

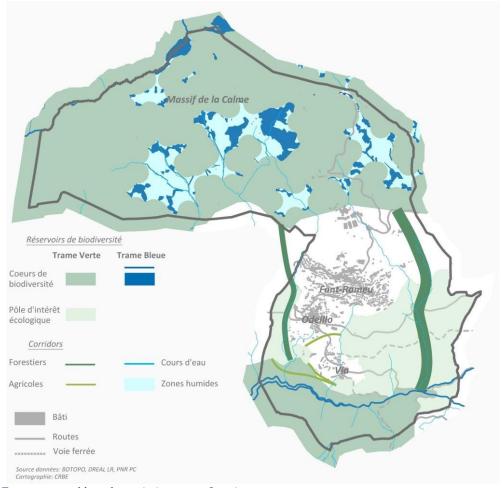


Figure 9: Trame verte et bleue du territoire romeu-fontain

d) Fonctionnalités écologiques

Le site est majoritairement déjà urbanisé. Les parcs et boisements ponctuels de la zone permette de conserver une trame verte urbaine des milieux boisés. De même que les habitats nommées « zones rudérales » forme une trame herbacée urbaine.

Le milieu boisé, bien représenté dans la zone d'étude, est essentiel pour la faune, servant de refuge aux passereaux, Chiroptères, aux reptiles et facilitant le déplacement des mammifères. Les milieux ouverts, quant à eux, sont favorables à l'avifaune, notamment aux rapaces en chasse, ainsi qu'à l'herpétofaune pour la chasse et l'insolation et l'entomofaune pour la présence des plantes hôtes et les milieux aquatiques. La grande avifaune utilise principalement la zone comme lieu de transit ou de chasse, celle-ci n'étant pas propice à la nidification.

La flore du site comprend une diversité de plantes majoritairement commune des milieux urbanisé ou péri urbains. L'entomofaune, bien représentée dans ces milieux variés, assure des fonctions écologiques essentielles telles que la pollinisation, la décomposition de la matière organique et le contrôle des populations de nuisibles.

Etant donné que la zone est déjà largement urbanisée, les obstacles à la faune sont déjà présents en grande quantité. La faune fréquentant le site est donc accoutumée à la présence et activités humaines.

Le secteur clé de la zone d'étude reste cependant les zones humides et aquatique, de par leur caractéristique humide et aussi car elle abrite de nombreuses espèces à enjeu.

Une zone humide se trouve à proximité immédiate du site, au Nord dans la zone de Trail défini par l'OAP. Bien qu'elle soit séparée du projet par une route existante, il faudra veiller à éviter les risques de pollutions accidentelles.

12. Synthèse des enjeux identifiés

Le tableau suivant synthétise les principales caractéristiques et sensibilités de la zone d'étude, permettant ainsi de hiérarchiser les enjeux environnementaux.

Tableau 27 : Hiérarchisation des enjeux environnementaux (en gris les espèces potentielles

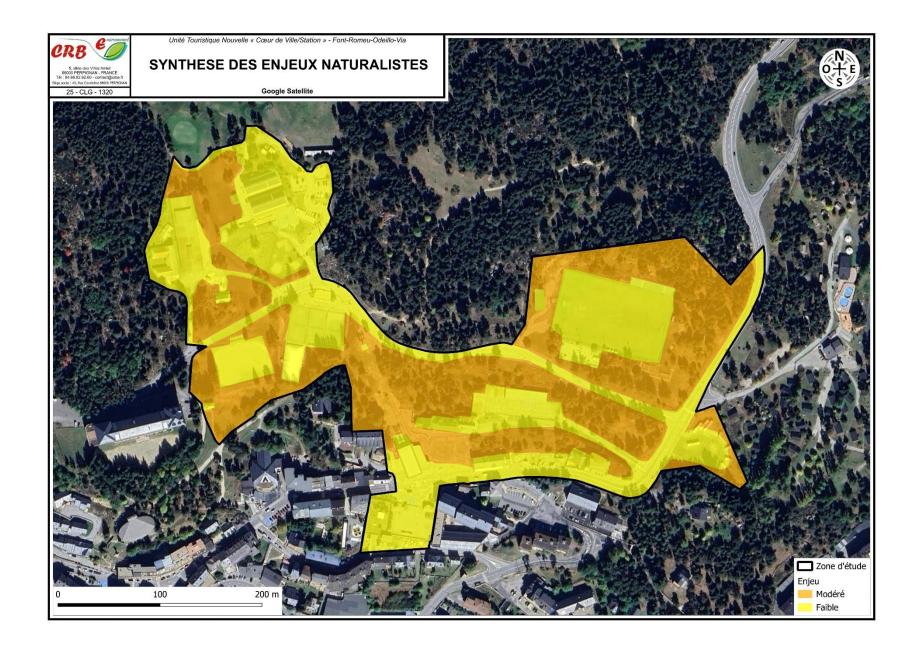
Dénomination	Critères d'évaluation	Enjeu sur site
	ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX	
Site Natura 2000	Le site se développe à 800 m au Sud sur deux sites inscrits au titre du réseau européen Natura 2000.	Modéré
Parc Naturel Régional des Pyrénées catalanes	Le projet devra être compatible avec la charte du Parc Naturel Régional des Pyrénées catalanes.	Modéré
Plans Nationaux d'Actions	La zone d'étude est directement concernée par 4 PNA et 4 domaines vitaux. Parmi les espèces concernées, seul les Chiroptères sont présents sur site.	Modéré
ZNIEFF et ZICO	La zone d'étude est concernée par deux ZNIEFF de type II. Aucune ZNIEFF de type I et aucune ZICO ne recouvre le site.	Faible
	FLORE	
Piloselle de Billy	 > Espèce présente dans le parc urbain > Espèce déterminante ZNIEFF stricte 	
Ensemble de la flore	-	Faible

Dénomination	Critères d'évaluation	Enjeu sur site				
	HABITATS NATURELS					
Zone rudérale	-	Faible				
Pineraie sèche de Pin à crochets sur sol siliceux des Pyrénées	> Habitat d'intérêt communautaire hors site Natura 2000	Modéré				
Pelouse sèche X Pineraie sèche de Pin à crochets	> Habitat d'intérêt communautaire hors site Natura 2000	Modéré				
Pente rocheuse siliceuse X Pineraie sèche de Pin à crochets	> Habitat d'intérêt communautaire hors site Natura 2000	Modéré				
Parc urbain	-	Faible				
Terrain de sport	-	Faible				
Bâti et voirie	-	Faible				
	MAMMIFERES TERRESTRES	-				
Ecureuil roux	> Protection nationale article 2	Faible				
Hérisson d'Europe	 > Protection nationale article 2 > Espèce commune potentielle 	Faible				
	CHIROPTERES	1				
Minioptère de Schreibers Molosse de Cestoni	 Absence de gîtes favorables sur la zone d'étude Activité de chasse et de transit 	Modéré				
Barbastelle Sérotine commune Noctule de Leisler Pipistrelle de Nathusius Pipistrelle commune Vespère de Savi Pipistrelle pygmée Oreillard gris Pipistrelle de Kuhl	> Absence de gîtes favorables sur la zone d'étude > Activité de chasse et de transit	Faible				

Dénomination	Critères d'évaluation	Enjeu sur site
	AVIFAUNE	
	Nicheurs	
Mésange huppée Roitelet huppé Tarin des aulnes Serin cini	> Nidification certaine	Modéré
Bouvreuil pivoine Verdier d'Europe Venturon montagnard	> Nidification probable	Modéré
Linotte mélodieuse	> Nidification possible	Modéré
Moineau domestique Rougequeue noir Accenteur mouchet Fauvette à tête noire Grimpereau des jardins Mésange charbonnière Mésange noire Pic épeiche Pinson des arbres Rougegorge familier Chardonneret élégant	> Nidification certaine	Faible
Pigeon biset Bruant fou	> Nidification probable	Faible
Bergeronnette grise Faucon crécerelle Bec-croisé des sapins Coucou gris Pic de Sharpe Pouillot de Bonelli Pouillot véloce Roitelet à triple bandeau Rougequeue à front blanc Sittelle torchepot Tarier pâtre	> Nidification possible	Faible
	Non nicheurs	
Gobemouche noir	> Site d'alimentation en halte migratoire	Faible
Epervier d'Europe Mésange bleue Circaète Jean-le-Blanc Crave à bec rouge Hirondelle rustique Hirondelle de fenêtre Martinet noir	> Site d'alimentation	Faible
Milan royal Vautour fauve Buse variable Grand corbeau	> En transit	Faible
Guêpier d'Europe Pipit des arbres	> Migration active au-dessus du site	

Dénomination	Critères d'évaluation	Enjeu sur site	
	REPTILES		
Murets, pierriers, souches d'arbres	> Présence avérée d'espèces dans ces habitats	Faible	
Vipère aspic Vipera aspis	Espèce potentielle dans les murets, pierriers et enrochements		
Orvet fragile Anguis fragilis	> Espèce protégée à l'échelle nationale > Non menacée		
Lézard des murailles Podarcis muralis	> Espèce protégée à l'échelle nationale > Non menacé		
	AMPHIBIENS		
Crapaud calamite Epidalea calamita	> Espèce potentielle très commune dans le département, potentiellement en dispersion	Faible	
Crapaud épineux Bufo spinosus	> Espèce potentielle très commune dans le département, potentiellement en dispersion	Faible	
Salamandre tachetée Salamandra salamandra	> Espèce potentielle dans le département, potentiellement dans les boisements		
	ENTOMOFAUNE		
Moiré automnal	 › Présence avérée sur toutes les zones herbacées ouvertes et en mosaïque de la zone d'étude › Espèce déterminante ZNIEFF stricte, quasi menacée › Plante-hôte observée (Pâturin des prés) 		
Zygène des Thérésiens Échiquier de Russie	 › Présence potentielle › Espèces déterminantes ZNIEFF strictes, quasi menacée pour la première et vulnérable pour la seconde › Plantes-hôtes observées (Lotier corniculé et Dactyle aggloméré) 	Faible	
Nacré de la Sanguisorbe	 › Présence avérée à proximité › Espèce déterminante ZNIEFF stricte, quasi menacée › Plante-hôte observée (Sanguisorbe officinale) 	Modéré	
Criquet des pâtures	 › Présence avérée à proximité › Espèce déterminante ZNIEFF stricte, non menacée › Habitats favorables bien que fragmentés 	Modéré	
Nacré de la Bistorte Cuivré de la Bistorte Damier de la Succise	 › Présence potentielle au droit de la zone humide au Nord › Espèces protégées, faisant l'objet d'un PNA, déterminantes ZNIEFF strictes, de quasi menacée à en danger pour les deux premières espèces. 	Fort	
Fadet de la Mélique Nacré de la Sanguisorbe Criquet des pâtures Argus de la Sanguinaire Azuré de la Jarosse	> Présence avérée ou potentielle au droit de la zone humide au Nord > Espèces déterminantes ZNIEFF strictes, quasi menacées		
FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES			
 Zone déjà fortement urbanisée Pas d'atteinte à la trame verte et bleue définie à l'échelle régionale et communale 		Faible	

Carte 20 : Synthèse des enjeux naturalistes



D. Risques majeurs

La commune de Font-Romeu-Odeillo-Via est concernée par les risques naturels et technologiques suivants, recensés par la préfecture des Pyrénées-Orientales au sein du DDRM-Dossier Départemental des Risques Majeurs approuvé le 30 juin 2023 :

- Inondation
 - o Par débordement de cours d'eau de la Têt
- Mouvement de terrain
 - Glissement de terrain
 - Chute de blocs
 - o Retrait-gonflement des argiles
- Séisme (zone de sismicité 4)
- Feu de forêt
- Avalanche
- Radon : risque important (catégorie 3)
- Rupture de barrage des Bouillouses
- Transport de matières dangereuses (route)

Le tableau suivant liste les arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles sur la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via. Cinq arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles sont recensés sur la commune :

Type de catastrophe	Début le	Sur le Journal Officiel du
Inondations et/ou Coulées de Boue	15/06/2017	27/10/2017
Inondations et/ou Coulées de Boue	11/07/2010	03/11/2010
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	24/01/2009	29/01/2009
Inondations et/ou Coulées de Boue	22/01/1992	24/09/1992
Inondations et/ou Coulées de Boue	06/11/1982	19/11/1982

1. Risques naturels

a) Risque sismique

L'ensemble de la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via se situe en zone de sismicité moyenne (niveau 4). Ce classement induit des mesures de prévention particulières en ce qui concerne les constructions de bâtiments (habitation, établissements recevant du public, etc.).

Les mesures préventives et notamment les règles de construction et d'exploitation intégrant le risque sismique, devront par conséquent être prises en compte.

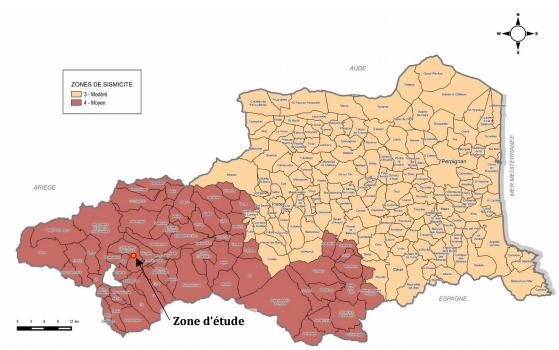
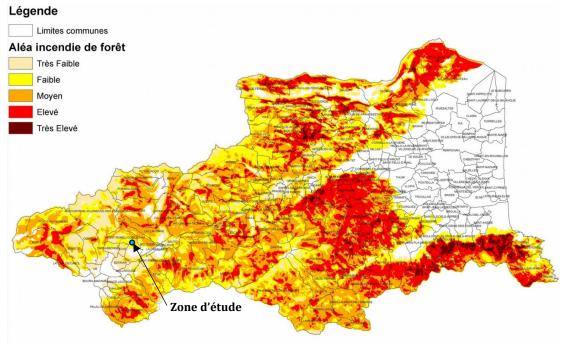


Figure 10 : Carte départementale de l'aléa sismique (DDRM)

b) Risque feux de forêt

La commune de Font-Romeu-Odeillo-Via est un territoire exposé au risque feux de forêt, en particulier le nord du territoire, recouverts par des boisements.

La zone de projet se localise au sein de l'urbanisation existante. La zone d'étude étant bordée par des boisements de pins, le risques de feux de forêts peut être considéré comme modéré.



Carte 21 : Carte départementale de l'aléa feu de forêt (DDRM)

c) Risque tempête / Vent violent

On parle de tempête lorsque les vents dépassent 89 km/h (soit 48 nœuds, degré 10 de l'échelle de Beaufort). Sur le département, les tempêtes les plus marquantes ont touché le littoral. Cependant la tempête du 24 janvier 2009 (tempête Klaus) nous a montré que les territoires montagneux ne sont pas épargnés par ce phénomène.

Le vent violent sur les Pyrénées-Orientales, Tramontane principalement, peut entraîner des dommages, comme l'effondrement de cheminées, le déracinement des arbres, le renversement des véhicules.

d) Risque de chute abondante de neige

Les chutes de neige et les formations de verglas, bien que rares dans la région, peuvent provoquer, lorsqu'elles se produisent, des perturbations importantes dans la commune. Les chutes de neige exceptionnelles par leur intensité peuvent se traduire par un risque d'effondrement des constructions dû au fait des surcharges provoquées par la neige qui s'accumule, par un risque également de rupture de lignes électriques et par une impraticabilité des routes et voies d'accès.

Le risque d'avalanche est avéré sur la commune.

e) Risque inondation

Les objectifs du PGRI (Plan de Gestion du Risque Inondation) 2022-2027 Rhône Méditerranée sont les suivants⁸ :

- Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation:
 - o Améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire
 - Réduire la vulnérabilité des territoires
 - o Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant les risques d'inondations
- Augmenter la sécurité des populations exposées en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques
 - o Agir sur les capacités d'écoulement
 - o Prendre en compte les risques torrentiels
 - o Prendre en compte l'érosion côtière du littoral
 - Assurer la performance des systèmes de protection
- Améliorer la résilience des territoires exposés
 - o Agir sur la surveillance et la prévision
 - Se préparer à la crise et apprendre à mieux vivre avec les inondations
 - o Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information
- Organiser les acteurs et les compétences
 - o Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques
 - o Garantir un cadre de performance pour la gestion des ouvrages de protection
- Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation
 - o Développer la connaissance sur les risques d'inondation
 - o Améliorer le partage de la connaissance

En l'espèce, l'ajustement apporté au SCoT n'est pas de nature à s'opposer aux dispositions du SDAGE. Il permet toutefois d'accompagner un projet qui s'inscrit dans une démarche globale d'intégration des problématiques liées au risque inondation.

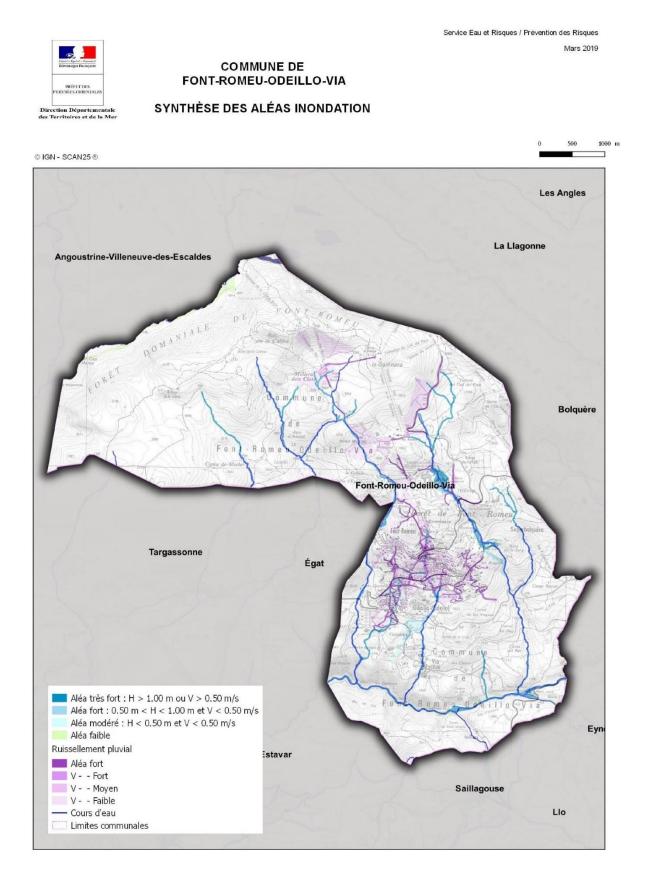
Notons à ce titre les choix en faveur :

- Du renouvellement urbain;
- De l'intégration des paramètres d'évolution climatique (amélioration de la prise en compte du cycle de l'eau, renaturation, ...);
- De l'organisation d'un espace d'interface ville / nature aux fonctions compatibles avec le milieu naturel (prévention des risques et des pollutions, ...), ...

_

⁸ CAHIER II – Mise en compatibilité du SCoT

La zone de projet est concernée par le risque de ruissellement. Etant donné qu'il s'agit d'une zone déjà urbanisée, des mesures de gestion des eaux de ruissellement ont déjà été mise en place précédemment. Il conviendra de veiller à ce que ces mesures soient maintenues et limiter l'aggravation du risque notamment via l'artificialisation du sol.



f) Risque mouvement de terrain

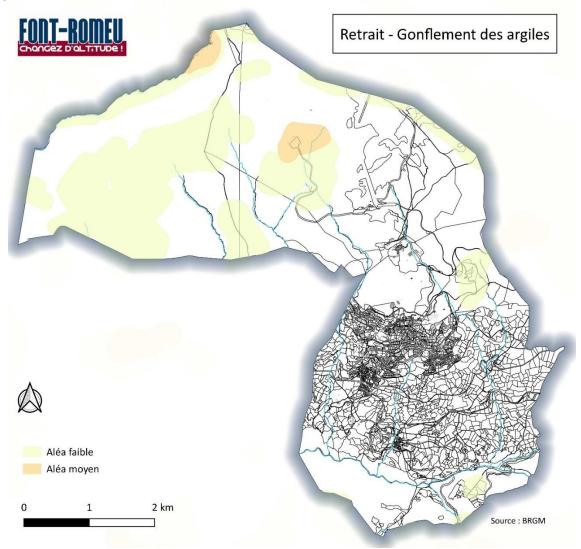
D'une façon générale, un mouvement de terrain est une manifestation d'instabilité de la partie superficielle de la croûte terrestre, sous l'effet de la pesanteur et des agents de l'érosion.

Il existe quatre grands types de mouvements de terrain :

- Les chutes de blocs / éboulements : mouvements rapides, brutaux, résultant de l'action de la pesanteur et affectant des matériaux rigides, durs et fracturés,
- Les affaissements / effondrements : mouvements gravitaires particuliers, sans composante horizontale, résultant d'un fléchissement de la surface ou de la rupture totale du toit d'une cavité localisée dans une roche ou un sous-sol,
- Les glissements de terrain : mouvements plutôt lents, caractérisés par l'existence d'une surface de discontinuité identifiable, séparant la partie stable du terrain de la partie en mouvement,
- Le retrait-gonflement des argiles : mouvements verticaux millimétriques à centimétriques des sols argileux suite à des épisodes de précipitations (gonflement des argiles) ou des épisodes de sécheresse (retrait des argiles).

Les mouvements de terrain à dominante gravitaire (tous sauf le retrait-gonflement des argiles) sont dans la majeure partie des cas déclenchés suite à un épisode de précipitations intenses.

La commune est concernée par les glissements de terrain, les chutes de blocs et le retrait-gonflement des argiles.



Carte 22: Exposition au retrait-gonflement des sols argileux

La zone de projet n'est pas concernée par le risque de retrait-gonflement d'argiles, ni par le risque de chutes de blocs ou de glissements de terrain.

g) Potentiel radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m^3 (becquerels par mètre-cube)⁹.

La commune de Font-Romeu-Odeillo-Via est classée en potentiel de catégorie 3, c'est-à-dire qu'elle présente sur au moins une partie de leur superficie des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations.

2. Risques technologiques

La commune est également concernée par les risques technologiques suivants :

a) Transport de matières dangereuses (TMD)

Le risque transport de marchandises dangereuses ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, fluviale ou canalisation.

La zone d'étude est concernée par le risque de transport de matière dangereuses du fait que la RD68 traverse le secteur.

b) Risque de rupture de barrage

La zone d'étude n'est pas concernée par le risque de rupture du barrage des Bouillouses.

c) Risques industriels

La commune de Font-Romeu-Odeillo-Via n'abrite pas d'installation SEVESO sur son territoire. Toutefois, trois d'établissements soumis à autorisation ICPE – Installations Classées pour la Protection l'Environnement sont présent sur le territoire communal.

D'autres anciens sites industriels se trouvent au sud de la commune.

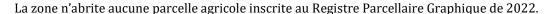
L'ICPE la plus proche du site d'étude concerne les téléphériques et remontées mécaniques de la station de ski, à environ 1,4 km au Sud.

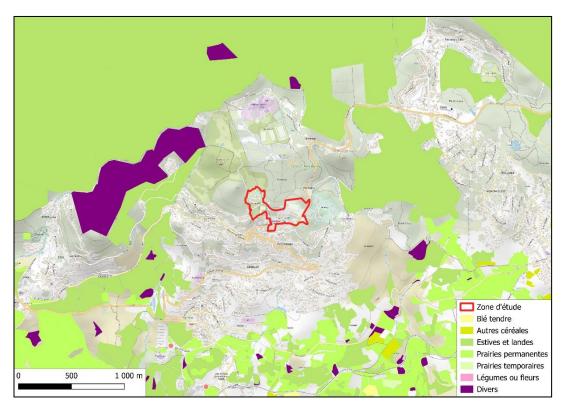
Aucun établissement ne présente de risques pour la zone de projet.

-

 $^{^9\,} Source: IRSN$

E. Agriculture





Carte 23: Parcelles agricoles inscrites dans les Registre Parcellaire Graphique (Source: RPG 2022)

F. La loi montagne¹⁰

Comme son nom l'indique, le projet « Cœur de Ville » se concentre sur l'offre de centralité romeufontaine, sur un secteur déjà urbanisé. Il s'agit de porter des ambitions de régénération d'espaces publics, d'organisation des mobilités et du stationnement, d'amélioration de l'offre « sport et bien être », d'activités économiques et de rénovation / création de logements. L'objectif n'est ainsi pas de créer des discontinuités mais d'impulser plus d'unité et de cohérence territoriale via une requalification de la centralité urbaine de Font-Romeu.

L'UTNs « Cœur de Ville » correspondant à un projet de renouvellement urbain, il ne porte pas atteinte au principe de continuité de l'urbanisation. La suppression de l'UTNs de la « Piste des Airelles » n'est quant à elle pas de nature à impacter ce principe.

- LA COMPATIBILITE AVEC LES OBJECTIFS DE PROTECTIONS DES TERRES, DU PAYSAGE, DU PATRIMOINE NATUREL ET AVEC LES OBJECTIFS DE PRESERVATION DES RISQUES
- / LA PRESERVATION DES ESPACES NATURELS, PAYSAGES ET MILIEUX CARACTÉRISTIQUES DU PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL MONTAGNARD
- / LA PRESERVATION DES TERRES NECESSAIRES AU MAINTIEN ET AU DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES AGRICOLES, PASTORALES ET FORESTIERES
 - / LA CAPACITE D'ACCUEIL DES ESPACES DESTINES A L'URBANISATION

La localisation de l'UTNs « Cœur de Ville » au sein de l'espace urbanisé génère une compatibilité de fait avec les objectifs de protections des terres, du paysage, du patrimoine naturels et avec les objectifs de préservation des risques. Cette dernière est renforcée par les ajustements portés à l'encadrement envisagé, avec notamment : le renforcement de la nature en ville, le développement d'une station plus durable, la

¹⁰ CAHIER II – Mise en compatibilité du SCoT

valorisation d'un espace déjà artificialisé couplée à de la renaturation, l'intégration de la biodiversité au projet, l'amélioration de la prise en compte du cycle de l'eau, la requalification paysagère globale du site classé, la création et/ou le maintien des points de vue vers le grand paysage, ...

Notons par ailleurs que la suppression de l'UTNs de la « Piste des Airelles » œuvre directement à la protection des terres, du paysage, du patrimoine naturel et à la préservation des risques par la neutralité qu'elle génère. Elle est en effet annulée au profit d'une zone de nature pratiquée dans le respect de la sensibilité paysagère et environnementale des lieux.

LE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE ET UTN

Les évolutions portées dans le cadre de la présente procédure d'évolution du SCoT n'ont pas vocation à créer de nouvelles UTN mais uniquement à en ajuster une UTN existante et à en supprimer une autre.

Concernant l'ajustement de l'UTN « Cœur de Ville », il s'agit notamment, via une programmation et un renouvellement urbain adaptés, de mieux intégrer les paramètres d'évolution climatique et les attentes des nouvelles générations. Cela répond directement aux dispositions de l'article L122-15 du Code de l'urbanisme, selon lequel : « le développement touristique [prend en compte] la vulnérabilité de l'espace montagnard au changement climatique. [Il contribue] à l'équilibre des activités économiques et de loisirs, notamment en favorisant la diversification des activités touristiques ainsi que l'utilisation rationnelle du patrimoine bâti existant et des formules de gestion locative des constructions nouvelles ». Il est précisé que « la localisation, la conception et la réalisation d'une UTN doivent respecter la qualité des sites et les grands équilibres naturels ».

Notons par ailleurs, que l'ajustement de l'UTN « Cœur de Ville » tend à renforcer les efforts pour satisfaire les besoins non satisfaits (logements saisonniers par exemple), en relation avec l'article L122-23 du Code de l'urbanisme.

G. Ressource en eau

1. Alimentation en eau potable

La commune est adhérente au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) de la Haute Cerdagne, qui regroupe également les communes de Bolquère et d'Egat.

Le SIAEP fourni l'eau aux communes adhérentes via une prise d'eau au droit du barrage des Bouillouses située au Nord de la commune.

L'eau issue du captage des Bouillouses est ensuite traitée via la station de traitement située à une centaine de mètres en aval du barrage. Cela permet le rééquilibrage de l'eau et sa désinfection.

L'usine de traitement alimente de façon gravitaire les trois réservoirs de la commune :

- Réservoirs Torremagne-500 et 450 m³, réservoir principal. La création d'un nouveau réservoir est envisagée en amont de celui-ci pour sécuriser les quartiers Ermitage, Lycée et Balcon de Cerdagne.
- Réservoir d'Odeillo 100 m³.
- Réservoir de Via 50 m³.

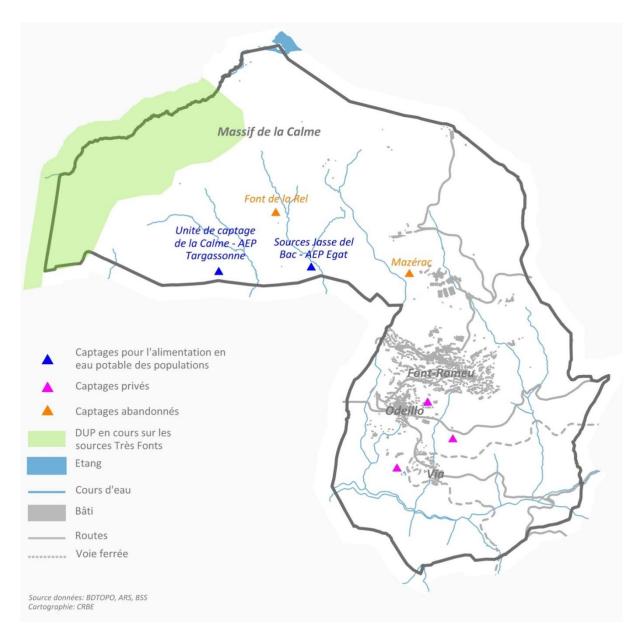
Les Airelles (secteur skiable), le lycée climatique, le Balcon de Cerdagne, l'Ermitage sont directement alimentés depuis la conduite.

Le territoire communal dispose également de sources qui alimentent des communes voisines. 11

- Unité de captage de La Calme : alimentation en eau potable de la commune de Targassonne. Elle fait l'objet d'une DUP datant de juin 1965 et d'un rapport de l'hydrogéologue agréé. Un périmètre de protection immédiat est identifié dans un rayon de 20 m autour de chaque source ; il n'est pas cartographié.
- Source Jasse del Bac : alimentation en eau potable de la commune d'Egat. La révision de la DUP de juin 1964 est en cours de révision depuis 2013. Il verra notamment la mise en place des périmètres de protection

Il est à noter que les captages Font de la Rel (qui alimentait Egat) et Mazérat (qui alimentait le Grand Hôtel) ont été abandonnés.

 $^{^{11}}$ Source : ARS



Carte 24 : Captages présents sur la commune

Volumes prélevés

Si le territoire communal appartient majoritairement au bassin versant du Sègre, l'eau utilisée par la commune provient principalement du bassin versant de la Têt, à travers la réserve d'eau des Bouillouses.

Pour ses besoins en eau potable Font-Romeu a acheté au SIAEP 325587 m^3 en 2023. Sur ce volume, 304071 m^3 ont été consommés. Le SIAEP autorise pour Font-Romeu un volume de prélèvement de 390000 m^3 .

Le rendement du réseau est aujourd'hui bon et atteint 93,4 % en 2023. Des réparations de fuites sont régulièrement réalisées ainsi que la pose de débitmètres pour mieux suivre les consommations. Notamment grâce à ces mesures les prélèvements d'eau pour la commune sont décroissants depuis 2011.

Un programme pluriannuel de travaux sur la canalisation d'adduction entre l'usine de traitement située aux Bouillouses et le réservoir de Torremagne. La canalisation existante qui présente de nombreuses fuites a été remplacée entre l'usine de traitement et le réservoir de Pyrénées 2000 sur la commune de Bolquère.

2. Assainissement

La quasi-totalité des habitations présentent sur le territoire sont raccordées au réseau d'assainissement collectif, de manière gravitaire. Seules quelques habitations ont un système d'assainissement autonome : deux chalets d'altitude et trois bâtiments d'habitation.

La station d'épuration se trouve au Sud-Ouest de Via en rive droite de l'Angust. Construite en 1976, sa filière de traitement est de type « boue activée moyenne charge ».

Sa capacité nominale est de 15 000 EqHab. Le rejet des effluents traités se fait dans le ruisseau de l'Angoust. Les boues sont traitées sur la plateforme de compostage présente sur site. Elle permet à ce jour d'absorber les effluents de la population permanente et touristique.

3. Le SDAGE Rhône-Méditerranée¹²

Les SDAGE fixent pour chaque bassin versant les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Ils constituent l'outil de mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau.

Le territoire de la commune de Font-Romeu est concerné par le SDAGE « Rhône-Méditerranée » qui est entré en vigueur le 18 mars 2022 pour la période 2022-2027.

Il traduit concrètement la Directive Cadre sur l'Eau. Il détermine les objectifs de qualité (bon état, bon potentiel écologique, ...) que devront atteindre les « masses d'eau » (rivières, lacs, eaux souterraines, mer, ...).

Il définit également les orientations fondamentales à retenir pour atteindre ces objectifs et est accompagné d'un programme de mesures à mettre en œuvre.

Les 9 orientations fondamentales du SDAGE 2022 en vigueur sont les suivantes :

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

Le SDAGE incite à l'amélioration de la gestion et de la prévention des risques de toute nature (pollution accidentelle, inondation, ...) en investissant dans la connaissance et le suivi et en évitant systématiquement de générer de nouvelles situations à risque.

En l'espèce, l'ajustement apporté au SCoT n'est pas de nature à s'opposer aux dispositions du SDAGE. Il permet toutefois d'accompagner un projet qui est compatible avec les orientations fondamentales de ce document, dans la mesure où il est prévu :

- Une approche plus durable intégrant les paramètres d'évolution climatique (amélioration de la prise en compte du cycle de l'eau, renaturation, ...);
- Une réévaluation des besoins en termes de capacité d'accueil et d'équipements (utilisation rationnelle de la ressource en eau, ...) ;
- Une qualification de l'interface ville / nature et l'intégration de fonctions compatibles avec le milieu naturel (prévention des risques et des pollutions, ...);

_

^{- ...}

¹² CAHIER II – Mise en compatibilité du SCoT

H. Cadre de vie et santé humaine

1. Nuisances sonores

Le bruit n'est pas une problématique à enjeu sur le territoire. Aucune source de bruit, produisant des nuisances pour les habitants n'est recensée. Seul le fonctionnement des canons à neige reste bruyant, mais ils restent éloignés de toute habitation.

2. Qualité de l'air

Atmo Occitanie est l'Observatoire agréé pour assurer la surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la région Occitanie. Atmo Occitanie fait partie de la fédération ATMO France.

Dans les Pyrénées-Orientales, des niveaux supérieurs à la valeur limite du dioxyde d'azote sont observés le long des principaux axes routiers.

Pour l'ozone, les objectifs de qualité ainsi que la valeur cible pour la protection de la santé humaine ne sont pas respectés, comme tout le pourtour méditerranéen.

Enfin les autres seuils sont respectés à l'exception de l'objectif de qualité pour les particules PM2.5 en milieu urbain dense.

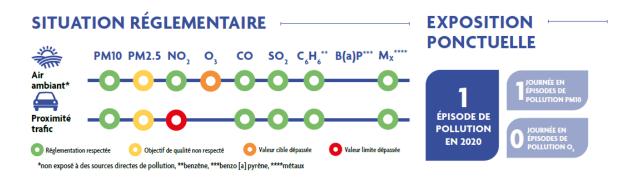
La figure en page suivante présente le bilan de la qualité de l'air pour les Pyrénées-Orientales¹³.

Page 109 sur 165

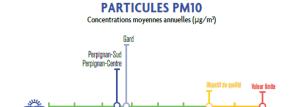
¹³ L'Air en Occitanie, 2020 – Bilan de la qualité de l'air et des émissions de polluants atmosphériques en Occitanie – Atmo Occitanie.

PYRÉNÉES ORIENTALES

Dans les Pyrénées-Orientales, des niveaux supérieurs à la valeur limite du dioxyde d'azote sont observés le long des principaux axes routiers. Pour l'ozone, les objectifs de qualité ainsi que la valeur cible pour la protection de la santé humaine ne sont pas respectés, comme tout le pourtour méditerranéen. Enfin les autres seuils sont respectés à l'exception de l'objectif de qualité pour les particules PM2.5 en milieu urbain dense.



VALEURS ANNUELLES PAR STATION DE MESURE

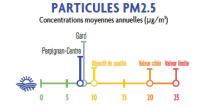


25

- Stations du département - Environnement de comparaison



OZONE O3





Dans le cadre du Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA), une étude de la qualité de l'air a été menée pendant l'hiver 2002-2003 à Font-Romeu afin de réaliser un état des lieux de la pollution dans une station de ski du département des Pyrénées-Orientales, en complément des études réalisées pendant l'été 2003 dans d'autres communes touristiques du département.

Lors de cette étude, une station de mesure a été installée près de l'avenue Emmanuel Brousse et a relevé en continu les concentrations d'oxydes d'azote, de dioxyde de soufre, de particules en suspension, de monoxyde de carbone et d'ozone. Les mesures ont été réalisées pendant la saison de plus fort trafic routier : la période de mesure est donc représentative de la situation à priori la plus polluée.

Concernant le dioxyde de soufre, le monoxyde de carbone, les particules en suspension et le dioxyde d'azote, les concentrations relevées sont extrêmement faibles. Seul l'ozone fait l'objet de quelques dépassements des seuils réglementaires.

La qualité de l'air sur Font-Romeu est bonne.

3. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires¹⁴

La loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles dite loi « MAPTAM » ainsi que la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi « NOTRe » ont redessiné en profondeur les contours d'une nouvelle organisation territoriale de la France basée sur des régions de taille européenne et des métropoles fortes au statut revisité. Si cette recomposition élargit les périmètres des Régions, elle les consacre dans le même temps comme l'échelon responsable du développement économique et de l'aménagement du territoire. Pour chacun de ces deux domaines, la loi NOTRe dote chaque Région d'un document structurant : le schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII) et le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

Le SRADDET de la Région Occitanie a été adopté le 30 juin 2022.

Le SRADDET a absorbé l'ancien SRCAE – Schéma Région Climat Air Energie et répond aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'économies d'énergie, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation au changement climatique.

Le SRADDET incarne le projet d'aménagement du territoire porté par la Région à l'horizon 2040. Il dessine un cadre de vie pour les générations futures, pour un avenir plus durable et solidaire.

Le SRADDET fixe les priorités régionales en termes d'équilibre territorial et de désenclavement des territoires ruraux, d'implantation d'infrastructures, d'habitat, de transports et d'intermodalité, d'énergie, de biodiversité ou encore de lutte contre le changement climatique.

¹⁴ CAHIER II – Mise en compatibilité du SCoT

Ce projet d'avenir s'articule autour de deux caps stratégiques pour le devenir du territoire :

- Un rééquilibrage régional pour renforcer l'égalité des territoires :

Dans un contexte de forte attractivité démographique, le rééquilibrage suppose d'une part de limiter la surconcentration dans les métropoles en engageant le desserrement des cœurs métropolitains et d'autre part de valoriser le potentiel de développement de tous les territoires, le tout en portant une attention particulière à la sobriété foncière (privilégier l'accueil dans les territoires d'équilibre et les centres-bourgs). Ce rééquilibrage doit être opéré en termes d'accueil et d'habitat mais aussi en termes de services publics et d'activités.

- Un nouveau modèle de développement pour répondre à l'urgence climatique :

L'ambition de rééquilibrage ne sera pérenne que si la Région et les territoires parviennent dans le même temps à répondre à l'urgence climatique, en favorisant un nouveau modèle de développement, plus résilient.

C'est pourquoi le SRADDET porte des orientations fortes en termes de sobriété foncière, de qualité urbaine, de préservation et de valorisation des ressources, de transition énergétique et de gestion des risques.

Le fascicule de règles, volet réglementaire du SRADDET, se décline autour de deux grands axes et trois défis, déclinés en règles.



En l'espèce, l'ajustement apporté au SCoT n'est pas de nature à s'opposer aux dispositions du SRADDET. Il permet toutefois d'accompagner un projet qui tend à répondre à plusieurs des objectifs fixés, en lien notamment avec :

- La recherche de solutions de mobilité pour tous (redonner au piéton une place privilégiée en cœur de ville en détournant le trafic routier et en renforçant le stationnement aux abords et les navettes gratuites, renforcer les cheminements doux, ...);
- Le renforcement des services disponibles et de l'offre éco-équipementielle au sens large (mixité fonctionnelle, diversité de l'offre, espaces publics, attractivité annuelle, ...);
- L'accompagnement d'une offre en logements adaptée aux besoins du territoire (programmation : logements saisonniers, hébergements, ...);
- L'engagement en faveur d'une démarche ZAN (projet de renouvellement urbain);

- L'investissement dans la transition écologique et climatique (développement d'une économie moins dépendante du climat, amélioration de la prise en compte du cycle de l'eau, ...);

- ...

I. Paysage et patrimoine

1. Spécificité du cœur de ville romeufontain : un balcon avec vues

Le cœur de ville de Font-Romeu est la partie urbanisée située le plus en hauteur si l'on considère l'ensemble du territoire communal. Situé entre 1780 et 1760 m d'altitude entres les deux axes de l'avenue Jean Paul et E.Brousse, il bénéficie plus qu'aucun autre espace communal, du titre de « belvédère sur la plaine Cerdane » et de ce fait offre des panoramas sur les reliefs environnants (PDV 1-2-6-7° cartes en pages suivantes) :

- L'avenue Jean Paul menant au Grand Hôtel offre un panorama sur le massif du Puigmal.
- L'avenue Emmanuel Brousse traversant le tissu urbanisé bénéficie de cette position de belvédère, les espaces non construits que l'on rencontre, tels que les parkings ou les respirations, offrent des vues sur les massifs environnants (Cambre d'Aze).
- Côté est, les rues en balcon telles que la rue des Cytises offrent d'autres panoramas notamment sur la vallée du Sègre et les villages qu'elle accueille, toujours avec les massifs en arrière-plan. Ces panoramas peuvent se retrouver depuis la RD618 serpentant au sud du tissu urbain de Font-Romeu.

A contrario, la déclivité vers le sud et la construction en strates suivant les courbes de niveau permet d'offrir depuis le cœur urbain des vues sur le piémont du massif du Carlit couvert par la Foret de Font-Romeu où s'adosse l'urbanisation. (PDV 3 et 5).

Les projets impactant le cœur urbain devront maintenir des « respirations » dans le tissu bâti afin de maintenir des ouvertures sur le Grand Paysage ou le piémont du massif du Carlit.

Figure 11 : Les points de vue et photos associées depuis l'est de la tâche urbaine vers les massifs du Grand Paysage

Figure 12 : Les points de vue et photos associées depuis l'ouest de la tâche urbaine vers les massifs du Grand Paysage

Figure 13 : Les points de vue et photos associées vers le massif au nord depuis la tâche urbaine





Page 116 sur 165



Page 117 sur 165

2. Un lien ville-nature à valoriser/accentuer en cœur de ville

a) Caractérisation du lien ville-Nature

Comme évoqué précédemment, on relève deux espaces « verts » identifiés dans la commune dont un seul, au sein de la tâche urbaine : l'Arboretum. Le jardin en balcon du bâtiment du Chuppa bar, à l'angle de l'avenue Mal Joffre (aujourd'hui à la vente) est potentiellement un espace arboré pouvant être ouvert au public.

Malgré ce manque d'espace vert public, le lien ville-nature est présent grâce aux jardins de l'espace privé et à la proximité voire l'interpénétration de la forêt de Font-Romeu. Les chiffres (qui ne distinguent pas l'espace public de l'espace privé) de l'application « nos villes vertes » ci-dessous le montrent.



Figure 14 : Quantificatifs de la part de couverture arborée dans l'espace urbanisé et à l'échelle de la commune de Font-Romeu (source : Site Web Nos villes vertes)

b) Evolution du lien ville-Nature au sein de la commune

Ce lien ville-nature a toujours été présent dans le temps, comme l'illustre l'ancienne carte postale cidessous. Il était d'autant plus renforcé dans le passé par la présence de grandes prairies autour desquelles se disséminait le bâti non continu. Cette configuration offrait des ouvertures depuis lesquelles il était possible d'observer le paysage urbain se mêlant à la forêt au niveau de sa strate la plus haute.



En observant en vue aérienne l'évolution de la tâche urbaine depuis les années 1950, il est clair que l'urbanisation du versant vers le sud a nettement réduit la surface des espaces ouverts formés par les prairies. La partie forestière au nord de Font-Romeu, bien que mitée par les équipements sportifs, est relativement préservée certainement grâce au périmètre du site classé qui la couvre.

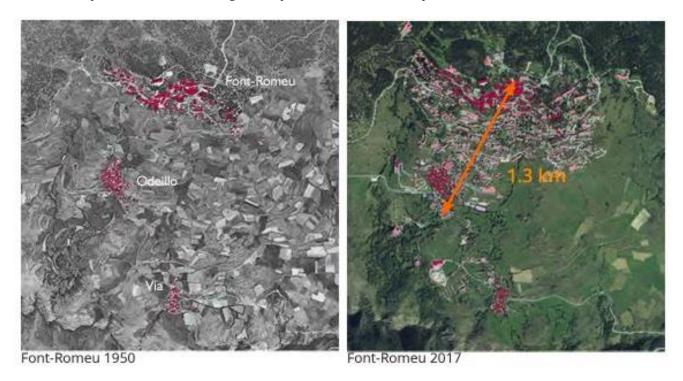
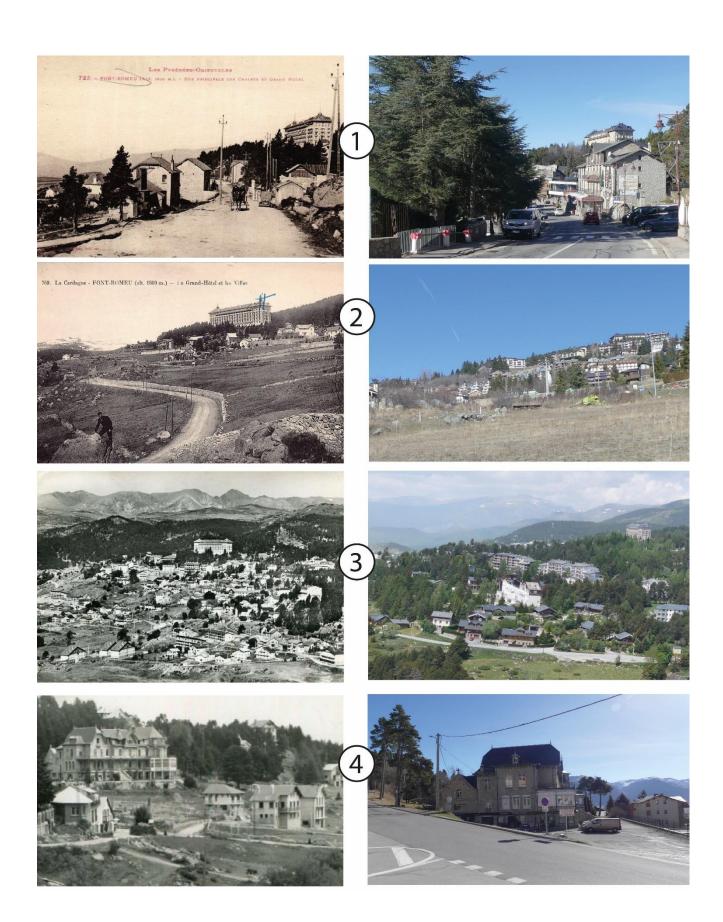


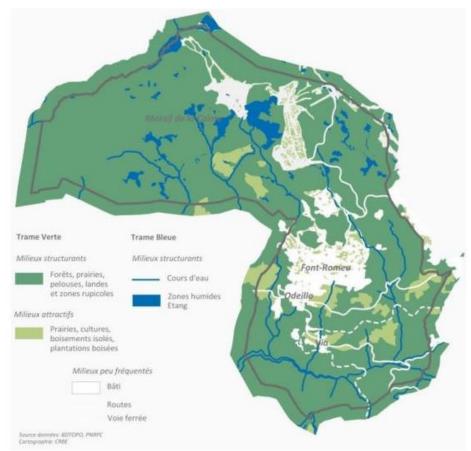
Figure 15 : Evolution de la tâche urbaine de Font-Romeu – Odeillo -Via (source : RP du SCOT Pyrénées-Orientales)

Un rapide comparatif de l'évolution du paysage communal entre cartes postales anciennes et photos actuelles permet d'objectiver cette évolution.

- 1- Depuis l'est de l'axe principal E.Brousse, les arbres isolés et ponctuels au niveau de l'entrée de ville prennent plus d'espace aux premiers plans qu'auparavant. Cela compense la densification du bâti en cœur de ville qui généralement occulte la forêt de l'arrière-plan. Ainsi la perception de l'ambiance végétale en entrée de ville est peu impactée.
- **2-** Auparavant, depuis les axes en contrebas du cœur de ville, les prairies participaient à la mise en scène de la strate haute de la commune ; en particulier de l'élément repère du Grand Hôtel, émergeant de sa ceinture forestière, à laquelle s'accolaient les premières villas. Aujourd'hui la densification du bâti sur les pentes a gommé la plupart de ces respirations et point de vue sur le paysage urbain qu'offraient les prairies.
- **3-** A l'image des précédents points de vue, les vues générales de la commune, illustrent la perte des ouvertures sur le paysage, permises par la présence de prairies au sein et au sud de la tâche urbaine (en rouge) suite à la densification du bâti. Cependant, les jardins privés arborés et les arbres épars, souvent des conifères, ayant grandi ; ponctuent de vert la tâche urbaine. Ces notes de vert rappellent la forêt présente à l'arrière-plan.
- **4-** L'organisation étagée de l'urbanisation qui laissait par le passé toute sa place aux prairies, est aujourd'hui comblée par l'urbanisation; comme nous pouvons l'observer depuis la villa Saint-Paul (à l'est de la tâche urbaine). La rupture franche et sans transition entre le couvert forestier au nord et la tâche urbaine ponctuée par les prairies rases est aujourd'hui atténuée par la présence d'arbres épars notables dans l'espace urbanisé. Actuellement, malgré la hauteur des éléments bâtis qui masquent le lien vers la forêt au nord (cf pdv1), le lien avec la nature est présent visuellement grâce à l'étagement des constructions qui assure des vues sur les massifs arborés du Grand Paysage.

Bien que quelques espaces non bâtis persistent au sud-est de la tâche urbaine communale aujourd'hui, ce sont plutôt les boisements isolés des fonds de parcelles qui constituent les « milieux » attractifs ponctuels du maillage écologique



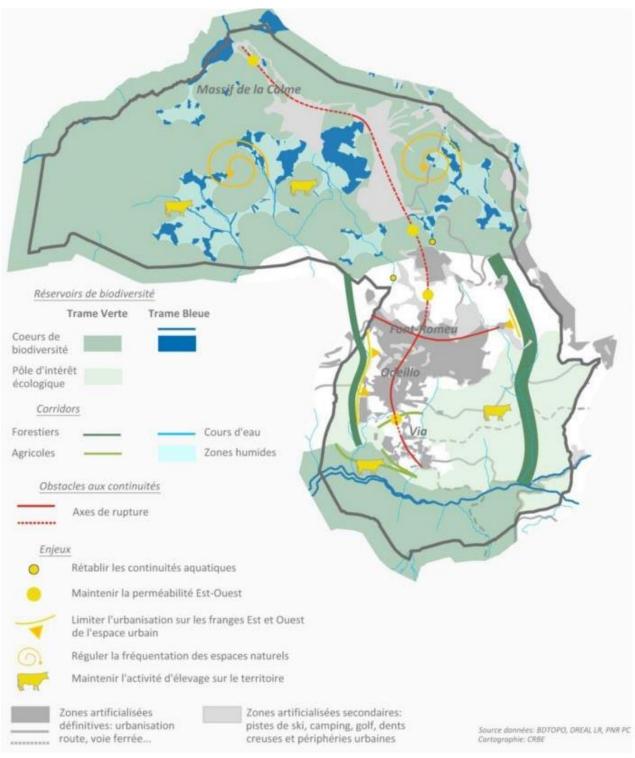


Carte 25 : Carte du regard inversé marquant les ruptures des continuités écologiques sur le territoire communal de Font-Romeu-Odeillo-Via (source : Rapport de présentation du PLU de Font-Romeu)

La faune sauvage peut s'observer ponctuellement dans le paysage sur ces espaces ouverts caractérisés par les tâches vertes éparse dans le tissus urbain (en blanc sur la carte page suivante).



Photographie 18 : Cerf élaphe se déplaçant au sein de l'urbanisation



Carte 26 : Carte des enjeux liés à la Trame Verte et Bleue de Font-Romeu-Odeillo-Via (source : Rapport de présentation du PLU de Font-Romeu)

En effet, ci-dessous un relevé plus fin des espaces de végétation (couvert arboré et herbacé) met en exergue cette rupture. Au-dessus de l'avenue Brousse, la strate sportive où la forêt se mêle aux équipements ponctuels ; au niveau de l'axe qui est encadré par le bâti haut et dense cette perméabilité ville-nature est rompue de manière radicale.

Depuis cette rupture franche s'observe depuis des points de vue éloignés.



Figure 16 : Couvert herbacé (vert clair) et arboré (vert foncé) avec l'espace urbanisé en négatif (blanc/grisé) à l'échelle de Font-Romeu d'après photo aérienne infrarouge (source : Site Web Nos villes vertes)



Photographie 19 : Photographie depuis un point de vue éloigné de la RD66 illustrant la rupture franche entre massif le cœur de ville de Font-Romeu

3. Les parcours thématiques support de lecture, de découverte et de valorisation du paysage du cœur urbain

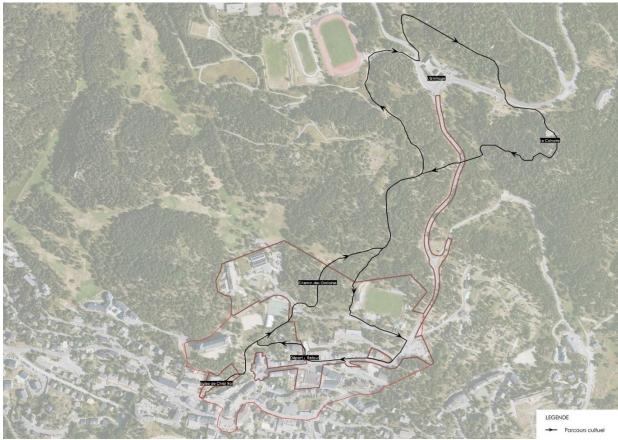


Figure 17 : Le parcours cultuel reliant les monuments religieux depuis le cœur de ville vers le massif au nord

Le parcours cultuel prévu relie les différents lieux patrimoniaux religieux, trouvant son départ en cœur de ville il forme une boucle se déployant vers le nord dans le versant du massif, en cœur de site classé ; pour regagner l'Ermitage et le Calvaire. Tout en prenant de la hauteur, il offre au promeneur des points de vue sur le Grand Paysage.









Le parcours patrimonial, s'appuyant sur le travail de l'association Perpignan Art Déco, relie les différents monuments éparpillés d'ouest en est dans le cœur de station. Il permet de mettre en avant les bâtiments aux architectures singulières (généralement signés d'architectes) tout en permettant aux visiteurs de s'arrêter sur leurs terrasses qui habituellement offrent un panorama sur les versants des massifs opposés.

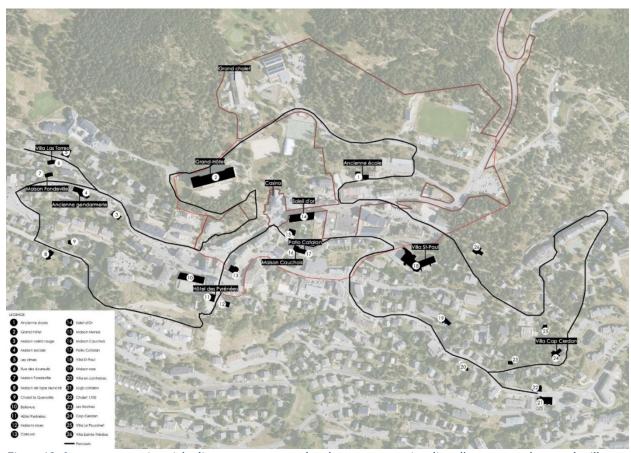


Figure 18 : Le parcours patrimonial reliant et mettant en valeur les monuments singuliers d'ouest en est du cœur de ville











V. Incidences potentielles et mesures associées

A. Milieux naturels et biodiversité

a) Impacts sur les zonages environnementaux

La zone d'étude est directement concernée par 4 PNA : celui en faveur du Grand Tétras (répartition potentielle à l'horizon 2055), celui en faveur du Faucon crécerellette (dortoirs), celui en faveur du Desman des Pyrénées et celui en faveur des Chiroptères ; ainsi que de 4 domaines vitaux en faveur du Milan royal, du Vautour fauve, de l'Aigle royal et du Gypaète barbu.

La zone d'étude est également concernée par deux ZNIEFF de type II et d'un ENS.

Le projet se situe en grande partie sur une zone fortement urbanisée. L'impact sur les zonages environnementaux sera donc négligeable.

Les mesures qui suivent sont détaillées par thématique (flore, habitat et faune) et précisées par groupe faunique. Ces dernières seront bénéfiques aux habitats et aux espèces ayant justifié de la désignation des sites Natura 2000.

b) Impacts sur la flore

Aucune espèce protégée n'a été recensée au sein de la zone d'étude.

En revanche, une espèce déterminante ZNIEFF stricte a été contactée au sein du parc urbain, au Centre-Est du site : *Pilosella billyana*.

Le risque de destruction de pieds en phase travaux est fort. Le risque de piétinement humain en phase d'exploitation est modéré mais ne sera pas aggravé étant donné que le pied relevé se trouve au sein d'un parc.

Mesures

ME01 - Evitement de l'introduction d'espèces non indigènes

MR01 - Limitation des emprises des travaux et des installations

MR02 - Gestion des espèces exotiques envahissantes

MA01 - Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé

MA02 - Suivi de chantier par un écologue

c) Impacts sur les habitats

Les travaux lourds de débroussaillages et de terrassements vont entrainer la destruction complète des habitats sous emprise. Les incidences les plus fortes concernent la destruction des habitats à enjeux. Au sein de la zone d'étude, environ 2,4 ha .

De plus, une zone humide se trouve au Nord, à proximité immédiate de la zone d'étude.

Mesures

ME01 - Evitement de l'introduction d'espèces non indigènes

MR01 - Limitation des emprises des travaux et des installations

MR03 - Dispositif préventif de lutte contre une pollution des eaux superficielles et souterraines

MR04 - Protection des arbres conservés

MA01 - Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé

MA02 - Suivi de chantier par un écologue

d) Impacts sur les mammifères terrestres

• Destruction d'habitats d'espèces protégées

Les habitats les plus favorables aux mammifères fréquentant la zone d'étude sont les boisements de Pins. L'Ecureuil roux, une espèce protégée, fréquente les boisements de conifère pour se nourrir. En l'absence de mesures, l'impact sur les boisements et la faune y vivant sera fort.

• Destruction d'individus d'espèces protégées

La destruction d'individus est liée au risque d'écrasement ou de collision en lien notamment avec la circulation des engins de chantier, et sur la route existante en cas de fuite. L'impact en phase chantier peut être fort en l'absence de mesures.

Mesures

MR01 - Limitation des emprises des travaux et des installations

MR04 - Protection des arbres conservés

MR05 - Mise en place d'un calendrier des travaux

MR06 - Débroussaillage par bandes

MR07 - Limitation de la vitesse sur le chantier

MR08 - Mise en place de filets anti-intrusion

MA01 - Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé

MA02 - Suivi de chantier par un écologue

e) Impacts sur les chiroptères

• Impacts en phase chantier

Destruction de gîtes de Chiroptères protégés

La majorité des arbres du secteur sont des conifères et présentent peu d'habitats favorables aux chiroptères. Cependant, les espèces ubiquistes comme les Pipistrelles s'accommodent très bien d'arbres de ce type. De plus, quelques arbres morts et vieux arbres sont présents dans les lisières. Malgré le faible enjeu global, il reste probable que certains arbres soient occupés. Par principe de précaution, une vérification avant abattage devra être effectuée.

Destruction / altération d'habitats de chasse et de transit

Les chiroptères utilisent les lisières pour se déplacer et chasser, soit sur le secteur autour des boisements et des parcs urbains. Le projet n'aura pas d'incidences sur la fonctionnalité de ce dernier qui est conservée. Le projet préserve les espaces boisés. L'impact est négligeable pour les habitats de chasse.

Destruction d'individus d'espèces protégées

La destruction ponctuelle d'arbres-gîtes pourra engendrer la destruction d'espèces arboricoles si elles les fréquentent.

L'impact serait alors fort.

• Impacts en phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les chiroptères pourront continuer à utiliser le site pour la chasse et pour les gîtes qui ont été maintenus, mais seront néanmoins gênés par l'éclairage nocturne.

Considérant les nuisances occasionnées par la pollution lumineuse, mais qui ne seront pas plus importantes qu'à l'heure actuelle, l'impact serait alors considéré comme négligeable.

Mesures

MR01 - Limitation des emprises des travaux et des installations

MR04 - Protection des arbres conservés

MR05 - Mise en place d'un calendrier des travaux

MR09 - Inspection des arbres avant abattage

MR10 - Mesures concernant l'éclairage nocturne

MA01 - Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé

MA02 - Suivi de chantier par un écologue

MA03 - Mise en place de gîtes à chiroptères

f) Impacts sur l'avifaune

Pendant les périodes de migration et d'hivernage, les oiseaux ont une plus grande capacité à s'éloigner de la zone de travaux. Ainsi, les espèces des milieux boisés présentent sur le site à ces périodes, peuvent aisément se déplacer vers d'autres milieux boisés situées à proximité de la zone d'étude.

En ce qui concerne le Gobemouche noir, espèce des milieux boisés observée en période migratoire dans le périmètre du projet, aucun impact n'est prévu sur ses habitats, ceux-ci n'étant pas affectés par les aménagements prévus lors des travaux.

En revanche, c'est principalement en période de reproduction que le risque de perturbation ou de destruction des individus est le plus élevé. Durant cette phase, les oiseaux sont moins mobiles (notamment les adultes en période de couvaison ainsi que les jeunes) ce qui les rend plus vulnérables. Si les travaux ont lieu à cette période sensible, ils peuvent engendrer du dérangement, une perte de territoire ou encore des échecs de reproduction.

Pour les espèces nicheuses, les principaux impacts potentiels identifiés sont les suivants :

- Un impact temporaire par la perturbation de la reproduction en phase de chantier;
- Un impact permanent par une perte d'habitat de reproduction et/ou d'alimentation liée à la destruction des milieux sous l'emprise du projet.
 - o Destruction d'habitats de reproduction d'espèces protégées

L'ensemble des espèces présentes sur le site pourrait être concerné par une destruction de leurs habitats liée à la mise en œuvre des aménagements durant la phase de travaux.

Les milieux boisés présentent les enjeux les plus importants, notamment en ce qui concerne la reproduction du Bouvreuil pivoine, de la Mésange huppée et du Roitelet huppé. Toutefois, aucun impact n'est attendu sur leurs habitats, ceux-ci n'étant pas situés dans les zones concernées par les aménagements prévus.

Les espèces les plus susceptibles d'être affectées sont celles liées au bâti. Parmi elles figurent plusieurs espèces protégées et anthropophiles telles que le Moineau domestique, le Rougequeue noir ou encore la Bergeronnette grise. Des milieux similaires existent à proximité immédiate du site, ce qui permet aux individus de se déplacer facilement vers ces zones. De plus, l'impact sera de nature temporaire, le milieu étant déjà urbanisé. Les oiseaux pourront ainsi recoloniser les lieux une fois les travaux terminés.

Les espèces associées aux milieux ouverts à semi-ouverts, comme la Linotte mélodieuse et le Venturon montagnard, pourront également être impactées. Dans leur cas, l'impact pourrait être permanent si les aménagements conduisent à une anthropisation marquée du milieu. Néanmoins, à l'instar des espèces du bâti, ces oiseaux disposent d'une certaine capacité de dispersion et pourront potentiellement se déplacer vers d'autres secteurs présentant des conditions écologiques similaires.

o Destruction d'habitats d'alimentation d'espèces protégées

Le projet engendre une perte partielle d'habitats favorables à l'alimentation (ou gagnage), en particulier dans les milieux ouverts à semi-ouverts utilisés par certaines espèces de rapaces, telles que le Circaète Jean-le-Blanc et la Buse variable. La mise en œuvre des aménagements réduit la surface exploitable ou en limite l'accessibilité pour ces espèces. Toutefois, la présence de vastes zones similaires en périphérie de la zone d'étude contribue à atténuer cet impact.

L'effet se manifeste également, de manière temporaire, sur les habitats d'alimentation d'espèces inféodées aux milieux boisés, comme le Tarin des aulnes, le Serin cini et le Verdier d'Europe, qui exploitent également les milieux ouverts ou semi-ouverts pour se nourrir. Les espèces plus anthropophiles, telles que le Moineau domestique et le Rougequeue noir, peuvent également être concernées. Il convient toutefois de souligner qu'aucune destruction directe des milieux boisés n'est prévue dans le cadre du projet, ce qui limite l'ampleur des impacts potentiels pour ces espèces.

o Destruction d'individus d'espèces protégées

La phase de chantier comporte un risque de destruction directe d'individus appartenant à des espèces protégées. Ce risque est toutefois en partie limité par la capacité des oiseaux à fuir face aux perturbations. En effet, la présence d'engins bruyants et visuellement intrusifs provoque généralement la fuite des individus adultes, notamment ceux en déplacement ou en phase d'alimentation.

Les espèces les plus exposées sont celles associées aux milieux semi-ouverts, telles que le Venturon montagnard et la Linotte mélodieuse, qui peuvent nicher dans les buissons ou en lisière forestière, au sein même de l'emprise du projet. Les espèces du bâti, comme le Moineau domestique et le Rougequeue noir, peuvent également être concernées.

Pour ces espèces, l'impact potentiel est jugé fort, en particulier en l'absence de mesures spécifiques d'évitement ou de réduction des perturbations pendant les périodes sensibles, notamment la reproduction.

Mesures

- MR01 Limitation des emprises des travaux et des installations
- MR05 Mise en place d'un calendrier des travaux
- MR06 Débroussaillage par bandes
- MR07 Limitation de la vitesse sur le chantier
- MR09 Inspection des arbres avant abattage
- MA01 Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé
- MA02 Suivi de chantier par un écologue
- MA04 Mise en place de gîtes pour l'avifaune

g) Impacts sur l'herpétofaune

• Impacts en phase chantier

Destruction d'habitats d'espèces protégées

Toutes les espèces présentes sont susceptibles de connaître une destruction de leurs habitats du fait de la mise en place des aménagements en phase travaux.

Tout comme pour les oiseaux, des milieux similaires à ceux sous emprises sont présent à proximité directe. Les individus pourront utiliser ces milieux comme refuges.

Destruction d'individus d'espèces protégées

Les travaux de libération des emprises peuvent entraîner la destruction d'individus des espèces qui sont présentes. Lors de la réalisation des travaux, sans considération des mesures l'impact peut être fort sur l'ensemble des populations.

L'impact sur les reptiles et amphibiens est globalement fort en phase chantier.

• Impacts en phase d'exploitation

Les espèces s'adaptant à la présence de l'homme et à ses constructions, notamment le Lézard des murailles pourront se maintenir sans soucis sur le site.

Pour la Vipère aspic le maintien de zones non constructibles le long des espaces arborés devrait permettre leur maintien au sein du périmètre. Ces espaces préservés ne bénéficiant d'aucun aménagement, et n'étant soumis qu'à une seule fauche annuelle devraient rester suffisamment naturel pour rester un refuge et/ou un axe de déplacement.

Mesures

- MR01 Limitation des emprises des travaux et des installations
- MR05 Mise en place d'un calendrier des travaux
- MR06 Débroussaillage par bandes
- MR07 Limitation de la vitesse sur le chantier
- MR08 Mise en place de filets anti-intrusion
- MA01 Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé
- MA02 Suivi de chantier par un écologue
 - h) Impacts sur l'entomofaune

• Impacts en phase chantier

Quatre espèces déterminantes ZNIEFF strictes ont été contactées sur site. Il s'agit du Nacré de la Sanguisorbe (*Brenthis ino*), du Fadet de la Mélique (*Coenonympha glycerion*), du Moiré automnal (*Erebia neoridas*) et le Criquet des pâtures espagnol (*Pseudochorthippus erythropus*). Quatre autres espèces déterminantes ZNIEFF strictes sont potentielles et 3 espèces protégées sont potentielles dans la zone humide située en dehors de la zone d'étude. Il s'agit du Nacré de la Bistorte (*Boloria eunomia*), du Cuivré de la Bistorte (*Lycaena helle*) et du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*). Leurs plantes-hôtes sont présentes en abondance dans la zone humide.

Les deux premières espèces utilisent exclusivement la Bistorte officinale pour se reproduire tandis que la troisième pond sur la Succise des prés, la Gentiane alpine ou la Gentiane acaule. Ces stations de planteshôtes sont à éviter absolument, elles sont situées hors emprise.

o Destruction d'habitats et d'individus d'espèces déterminantes ZNIEFF strictes

4 espèces déterminantes ZNIEFF strictes ont été contactées et 8 autres sont potentielles. Sur les 8 espèces, 3 sont menacées (statut vulnérable ou en danger).

La zone d'étude contient des habitats favorables aux espèces des milieux mésophiles comme le Criquet des pâtures espagnol ou le Moiré automnal et des fossés favorables au Nacré de la Sanguisorbe et espèces de milieux plus humides à conditions qu'il y ait les plantes-hôtes pour les lépidoptères.

En phase chantier l'impact est fort, les espèces étant sédentaires et à dispersion réduite, elles seront détruites sous emprise.

• Impacts en phase d'exploitation

Le projet prévoit le maintien de zones boisées et ouvertes pour les cheminements doux et afin de conserver un corridor écologique. De plus un sentier botanique est prévu. Ces zones seront favorables aux espèces à condition d'y exercer un entretien écologique et un fauchage tardif (à partir de novembre).

- Mesures
- MR01 Limitation des emprises des travaux et des installations
- MA01 Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé
- MA02 Suivi de chantier par un écologue
- MA05 Entretien écologique des espaces naturels préservés

i) Impacts sur les continuités écologiques

La zone d'étude se développe au sein d'une zone déjà fortement urbanisée. Il n'y aura pas de nouveau obstacles ou coupure de la trame verte et bleue.

• Impacts en phase chantier

Les impacts en phase de chantier ont été répertoriés et présentés pour chaque compartiment : habitats naturels, flore et faune (tous les groupes fauniques ont été pris en compte).

Les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement qui sont favorables aux habitats, à la flore et la faune présents sur la zone d'implantation du projet, le sont également pour les continuités écologiques et leurs fonctionnalités.

• Impacts en phase d'exploitation

Les déplacements de la faune ne seront pas perturbés par rapport à la situation actuelle. Les mesures d'accompagnement proposées seront favorables au maintien de la fonctionnalité de la Trame Verte et Bleue locale. Les incidences sur les continuités écologiques sont très faibles.

B. Risques majeurs

1. Risques naturels

a) Risque sismique

L'ensemble de la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via se situe en zone de sismicité moyenne (niveau 4). Ce classement induit des mesures de prévention particulières en ce qui concerne les constructions de bâtiments (habitation, établissements recevant du public, etc.).

Mesures

Les mesures préventives et notamment les règles de construction et d'exploitation intégrant le risque sismique, seront par conséquent être prises en compte.

b) Risque feux de forêt

La zone de projet se localise au sein de l'urbanisation existante. La zone d'étude étant bordée par des boisements de pins, le risques de feux de forêts peut être considéré comme modéré.

• Mesures : Dispositif de prévention des incendies

La prévention des départs de feu au cours du chantier se fera grâce aux mesures suivantes :

- Sensibilisation des entreprises et des personnes réalisant les travaux afin d'éviter de jeter bouteilles en verre ou mégot, de faire brûler des déchets ;
- Précautions des différents intervenants quant à l'utilisation de produits inflammables (huiles, carburants...);
- Mesures de cantonnement des travaux générateurs de feu (discage, soudure, ...) sur des places dépourvues de végétation de 5 mètres de rayon ;
- Défrichement et débroussaillement de la zone de chantier et ses environs servant de base de vie ou de parking.

c) Risque tempête / Vent violent

Le vent violent sur les Pyrénées-Orientales, Tramontane principalement, peut entraîner des dommages, comme l'effondrement de cheminées, le déracinement des arbres, le renversement des véhicules.

Mesures

Des mesures seront mises en place en cas de réalisation de travaux par vent fort.

d) Risque de chute abondante de neige

La réalisation des travaux et notamment les vibrations lors du terrassement peuvent déclencher une avalanche si les conditions du manteau neigeux à proximité sont favorables.

Mesures

Les travaux s'effectueront en dehors des périodes d'enneigement.

e) Risque inondation

La zone de projet est concernée par le risque de ruissellement. Etant donné qu'il s'agit d'une zone déjà urbanisée, des mesures de gestion des eaux de ruissellement ont déjà été mise en place précédemment. Il conviendra de veiller à ce que ces mesures soient maintenues et limiter l'aggravation du risque notamment via l'artificialisation du sol.

Mesures

La commune de Font-Romeu a mandaté le Bureau d'études COGEAM pour la réalisation de son Schéma Directeur des Eaux Pluviales. Dans le cadre de ce schéma, plusieurs aménagements hydrauliques ont été définis afin de traiter les désordres constatés.

Ainsi, il est prévu de mettre en place un ouvrage constitué de fossés et de canalisations enterrées en amont du village afin de transférer une partie des eaux de ruissellement du secteur du Golf/complexe sportif en direction du rec de Ricaut à l'Est. Ces aménagements permettront d'optimiser la gestion des eaux de ruissellement du secteur et de traiter les désordres sur la zone de projet.

f) Risque mouvement de terrain

La zone de projet n'est pas concernée par le risque de retrait-gonflement d'argiles, ni par le risque de chutes de blocs ou de glissements de terrain.

Aucune mesure spécifique n'est donc proposée pour ce risque.

g) Potentiel radon

La commune de Font-Romeu-Odeillo-Via est classée en potentiel de catégorie 3, c'est-à-dire qu'elle présente sur au moins une partie de leur superficie des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations.

2. Risques technologiques

a) Transport de matières dangereuses (TMD)

La zone d'étude est concernée par le risque de transport de matière dangereuses du fait que la RD68 traverse le secteur.

Mesures

La limitation de l'accès au centre-ville de Font-Romeu aux seuls véhicules de livraison, ainsi que la mise en place d'un détournement du trafic permettront de réduire le risque.

b) Risque de rupture de barrage

La zone d'étude n'est pas concernée par le risque de rupture du barrage des Bouillouses.

Aucune mesure spécifique n'est donc proposée pour ce risque.

c) Risques industriels

Aucun établissement ne présente de risques pour la zone de projet.

Aucune mesure spécifique n'est donc proposée pour ce risque.

C. Agriculture

La zone n'abrite aucune parcelle agricole inscrite au Registre Parcellaire Graphique de 2022.

Aucune mesure n'est donc proposée pour cette thématique.

D. Ressource en eau

1. Impacts et mesures en phase de chantier

Le projet peut avoir des impacts sur les ressources souterraines en eau, soit qualitatif, soit sur les écoulements eux-mêmes par drainage de nappe. Les incidences potentielles concernent également une dégradation de la qualité des eaux de surface par un déversement de polluants.

Les risques de dégradation des eaux de surface peuvent être engendrés par :

- Des rejets des matières en suspensions vers les fossés et les canaux par lessivage des zones décapées;
- Une pollution accidentelle (fuite d'engins, approvisionnement en carburant des engins de chantier, déversement accidentel de fleur de ciment, etc.);
- Les installations de chantier avec un risque de pollution par rejets directs d'eaux de lavage, d'eaux usées, etc. ;
- Un lessivage des déchets du chantier.

Mesures en phase de chantier

Il s'agira de respecter les mesures en faveur des eaux superficielles et souterraines sont présentées ci-dessous :

- Information des entreprises.

- Les entreprises veilleront au bon état des engins qui seront présents sur le site.
- Tous les engins intervenant sur le chantier seront équipés d'un kit de dépollution : un système de pompage et accessoires de récupération, une cuve ou un bassin de stockage pour les produis récupérés, des produits destinés à confiner et à récupérer la pollution, des produits destinés à absorber ou adsorber (cousin, feuilles, rouleaux), un dispositif d'obturation des fuites sur engins ou conduites (plaques, bandes, rubans, pâtes composites, etc.).
- Les opérations d'entretien, de ravitaillement et de nettoyage des engins seront effectuées sur une aire étanche prévue et aménagée à cet effet.
- Aucun produit toxique ou polluant ne sera laissé sur site en dehors des heures de travaux, sans surveillance, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement).
- Là où les cuves de stockage de carburant pour le ravitaillement des engins de chantier seront positionnées sur une aire étanche prévue à cet effet. Elles seront équipées d'un volume de rétention à minima équivalent au volume de la cuve.

En cas de pollution accidentelle, un plan d'intervention d'urgence sera déclenché et les instances concernées contactées (ARS, DDTM, OFB, etc.).

2. Pression quantitative sur la ressource en eau : Alimentation en eau potable

La réalisation du projet va engendrer une augmentation de la population permanente et saisonnière, et donc d'augmenter sa consommation d'eau potable. Dans les annexes sanitaires du PLU la consommation future estimée avec un rendement de 90 % s'élève à 336 547 m3/ an. Elle ne dépassera pas les volumes autorisés. Des volumes supérieurs à ceux autorisés avaient été prélevés avant 2011, la ressource étant importante et renouvelable, ce que confirme l'étude des volumes prélevables réalisée sur le bassin versant de la Têt¹⁵.

• Mesures en phase de chantier : Optimisation des usages de l'eau

Au droit du projet, une sensibilisation des utilisateurs sera faite via un cahier de préconisations environnementales.

Au sein de l'aménagement, des mesures sont prises quant à l'éventuel arrosage des espaces verts entourant le projet via le choix des espèces plantées (espèces de la palette locale adaptées aux conditions climatiques et peu consommatrices en eau) et la limitation de l'arrosage dans le temps. La commune a optimisé l'utilisation de ses points d'eau par la mise en place de réducteurs de pression (école, restaurant des Airelles, Espace Sportif Colette Besson : ESCB).

Elle poursuit les efforts engagés sur les prises d'eau dans ses cours d'eau dont elle est gestionnaire : recensement, usages, débits réservés, mise en place de répartiteurs.

3. Pression qualitative sur la ressource en eau : Assainissement et eaux pluviales

L'augmentation de la population va entrainer un accroissement des rejets d'eaux usées. Le développement des surfaces bâties va engendrer une augmentation des volumes d'eaux pluviales ruisselant sur les superficies imperméables ainsi qu'un lessivage des pollutions vers les milieux aquatiques. Concernant le projet, ce dernier concerne une opération de renouvellement urbain sur un secteur actuellement imperméabilisé.

Mesures

_

¹⁵ Source : ETUDE DE DETERMINATION DES VOLUMES PRELEVABLES DU BASSIN DE LA TET Phases 1 et 2 : Caractérisation des sous bassins et aquifères - Bilan des prélèvements existants et analyse de l'évolution

Toute nouvelle construction sera raccordée au réseau d'assainissement communal qui justifie d'une capacité suffisante à traiter les eaux usées des populations futures permanentes et saisonnières.

Les annexes sanitaires du PLU indiquent :

« Aux vues des estimations données dans le PLU, la population supplémentaire serait de l'ordre de +1488 personnes répartie en + 180 résidents permanents et 1308 résidents saisonniers à l'horizon du PLU (2035). Les résidences secondaires n'étant pas occupées toute l'année et pas toutes au même moment, les pics d'effluent enregistrés étant aujourd'hui de l'ordre de 10 000 EH/j, la STEP aura une capacité de traitement suffisante, la station étant dimensionnée pour 15 000 eq/hab. Sa fonctionnalité en saison devra cependant être étudiée avec soin. »

E. Climat et énergie

Le projet va engendrer une augmentation de :

- La consommation énergétique liée à la construction de nouveaux bâtiments.
- La production de gaz à effet de serre liée à la destruction de la végétation stockant du carbone et à l'éventuelle augmentation du trafic routier en phase chantier et en phase de vie du projet.

Mesures

En phase chantier les mesures suivantes seront mises en place :

- Arrosage du chantier en phase de terrassement pour réduire les risques d'émission de poussières.
- Arrosage des surfaces décapées par fort vent.
- Limitation de la vitesse de circulation des engins de chantier.
- Respect des normes en vigueur quant aux émissions de gaz d'échappement par les engins de chantier.
- Localisation de l'aire de remplissage des engins le plus éloigné des habitations existantes.
- Engins de chantier entretenus et respectant les normes.

F. Paysage et patrimoine

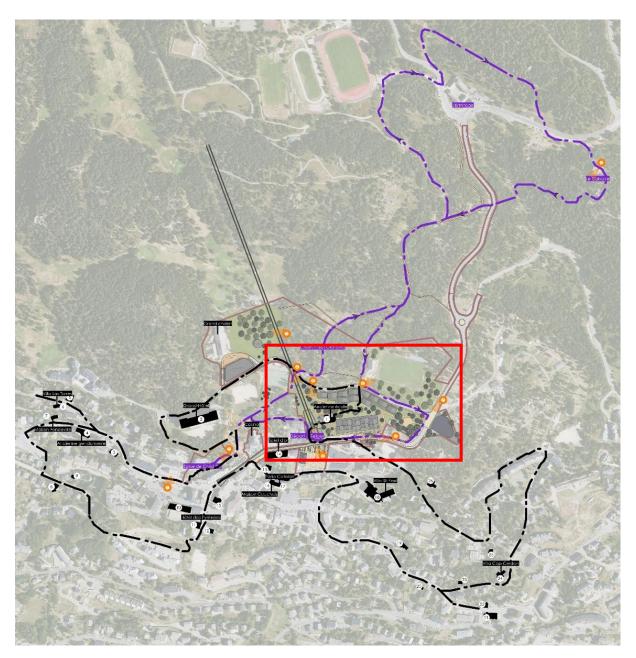
1. L'espace botanique montagnard - Un trait d'union entre le cœur de station et le massif

Le projet s'inscrit dans une démarche urbaine et paysagère globale ; de ce fait seront considérés différents espaces comme les abords du Grand chalet, les abords du stade à l'entrée est en plus du principal lieu d'intervention : le futur espace botanique compris entre la nouvelle gare télécabine et la balnéo. Situé en cœur de ville, l'espace botanique aura un rôle d'interface reliant la strate forestière du site classé et la strate urbaine autour de l'axe E.Brousse, lieu d'interpénétration de la Nature dans l'espace urbain cet espace sera poreux et accessible pour les modes actifs.

Dans cette logique d'ensemble les parcours thématiques imaginés s'inscrivent d'autant plus dans projet de cœur de ville, ils irrigueront et connecteront la promenade botanique proposée au sein de l'espace botanique comme l'illustre le plan ci-contre.

Figure 19 : Plan de l'Espace botanique Montagnard







Photographie 20 : Place des Comtes de Cerdagne avant travaux

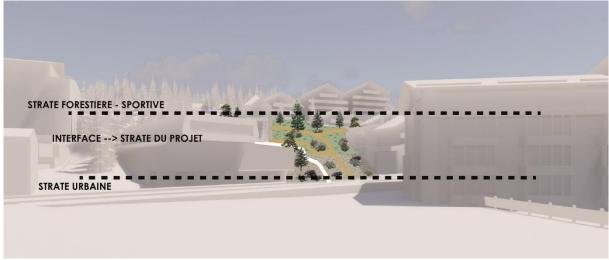


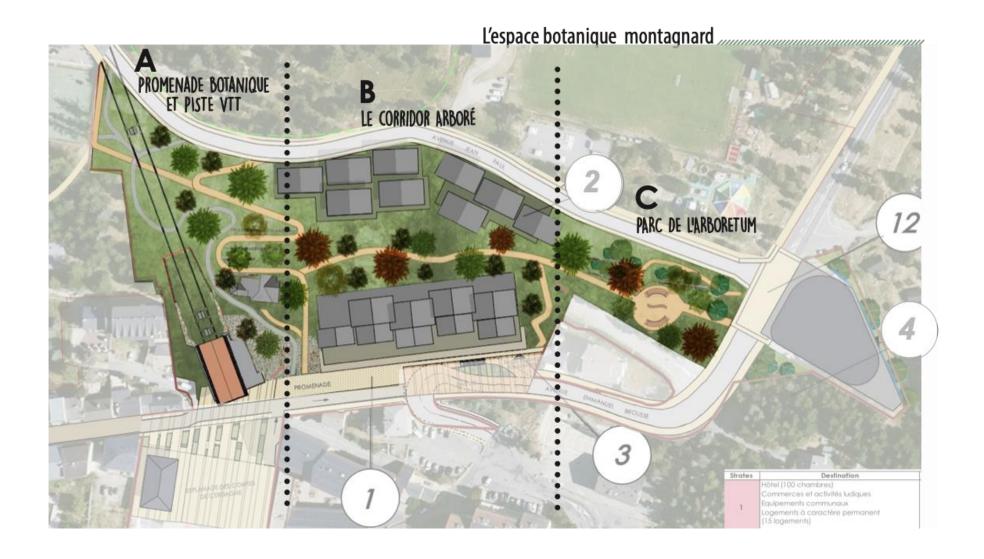
Figure 20 : Modélisation du projet : une nouvelle interface ville-Nature – vue projetée depuis la place des Comtes de Cerdagne

La requalification du cœur de ville de Font-Romeu implique de favoriser les déplacements doux et les modes actifs tout en accentuant la présence de nature en ville. Il est essentiel que les espaces de nature créés soient à la fois traversants – c'est-à-dire reliant les portions de la ville séparées de fait par la topographie – et traversables par le piéton – le VTT.

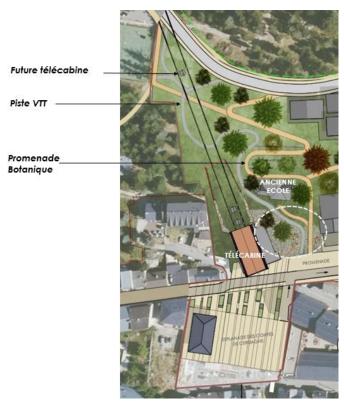
Ainsi, l'espace central et emblématique accueillant les monuments tels que l'ancienne école est repensé en tant que « cœur vert et arboré » pour la commune. Il assure à la fois le lien qualitatif avec la « strate sportive » du nord et l'entrée de ville à l'est. Cette vocation lui permet d'être renommé « *espace botanique montagnard* », d'autant qu'il se décline en différents sous-espaces plantés et circulés, de natures différentes. Successivement d'est en ouest, on trouve :

- **Le Parc de l'arboretum (C)** requalifié qui amorce la traversée depuis l'espace balnéo et son parvis en entrée de ville. Il prend désormais pleinement sa vocation d'espace public notamment grâce à sa localisation et ses aménités (mobilier, signalétique pédagogique...).
- **Le corridor arboré (B)**, qui comme l'évoque son nom à connotation écologique, permet de relier deux espaces de nature, tout en cheminant au travers d'un alignement non rigide de sujets arborés et arbustifs entre les bandes de logements nord et sud.
- Enfin, à l'ouest, avant la télécabine, **la promenade botanique (A)**, couplée à une piste VTT, qui permet de relier les équipements sportifs du nord de la commune en cheminant sur un sentier découverte commenté parsemé d'essences caractéristiques du milieu montagnard toutes strates confondues.

Ces trois espaces sont détaillés en suivant.



a) Intentions de projet pour l'espace « Promenade botanique » (A) :



Située au niveau du versant planté qui longe la future télécabine, la promenade botanique bordée par une piste VTT, est pensée comme un parcours piéton et pédagogique au milieu des essences de l'étage montagnard. A l'image de la singularité de la flore cerdane, l'espace accueillera des essences méditerranéennes et des essences alpines. Une signalétique accompagnera le visiteur de découvrir et d'identifier les essences de conifères, de feuillus ou de vivaces qu'il est susceptible de rencontrer dans les massifs environnants.

Cette traversée permettant de relier la partie haute de Font-Romeu depuis le cœur de ville a désormais une vocation pédagogique, tout en conservant un usage ornemental. En effet, le choix des essences est effectué de manière à inclure des sujets arborés, verts tout au long de l'année (c'est le cas pour la majorité des conifères de la palette végétale présentée en suivant, excepté le Mélèze).

Dans cet « Arboretum des montagnes catalanes », s'incarnant sous la forme d'un cheminement, les strates arbustive et herbacée sont également présentes avec les massifs fleuris et les plantes de rocaille afin de favoriser la biodiversité. La palette végétale de l'espace est établie avec une grande majorité de végétaux rencontrés localement, ou du moins, parfaitement adaptés au climat montagnard. La palette végétale représentera toutes les strates :

La strate arborée avec conifères persistants et feuillus



La strate intermédiaire avec arbrisseaux et arbustes



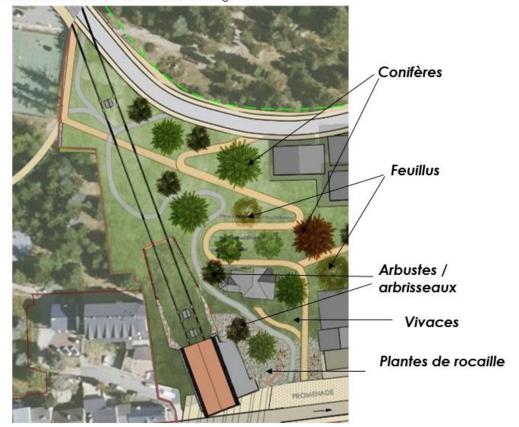


Le parcours piéton (en jaune sur le plan) sera ponctué par des bornes botaniques indiquant le nom des essences (cf photo ci-dessous). La pente sera retenue par des murs en pierre sèche évoquant les paysages de prairie au sud de l'espace urbanisé de Font-Romeu. Au même titre que le pierrier accueillant la flore de rocaille, les murets de pierre sèche pourront accueillir la biodiversité.





Localisation des différentes strates de végétation ▼



b) Intentions de projet pour le « corridor arboré » (B):



Situé entre les alignements de bâtis nord et sud présents entra la départementale RD 618 et l'avenue Jean Paul, ce cheminement assure la connexion entre les espaces publics aux vocations affirmées que sont le parc de l'arboretum à l'est et la promenade botanique à l'ouest dont il est en quelque sorte le « vestibule ».

En effet parmi les sujets plantés de part et d'autre du cheminement central, on remarque en plus des essences locales et communes des essences caractéristiques telles que le mélèze, que l'on retrouvera représentées le long de la promenade botanique.

La palette végétale représentera principalement les strates haute et moyenne en reprenant les essences d'arbres et d'arbustes ou arbrisseau de la palette de la « Promenade botanique ». Au niveau des connexions avec les espaces plantés à l'ouest et à l'est, des pupitres ou panneaux explicatifs informeront les promeneurs sur les nouveaux espaces qu'ils vont traverser.

Palette végétale et mobilier envisagés pour le « corridor arboré »



c) Intentions de projet pour le « Parc de l'Arboretum » (C) :

L'arboretum, espace vert de la commune est désormais affirmé en tant qu'espace public vert. Sa localisation magistrale en entrée de ville permet d'en faire un espace récréatif stratégique reliant l'espace balnéo au cœur de ville.

Afin qu'il incarne pleinement son qualificatif « d'Arboretum », la végétation existante à dominante de pins à crochets est densifiée par d'autres essences de conifères et de feuillus de montagne que l'on retrouvera dans la palette de la promenade botanique.

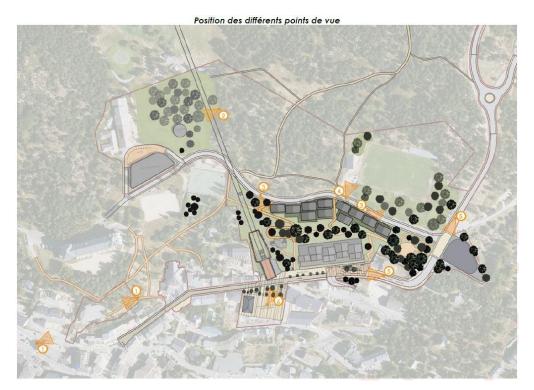
On vient agrémenter la clairière au centre du lieu de mobilier de détente (banc, chaise longues, etc...) et de signalétique qui présentera l'ensemble de l'espace botanique de Font-Romeu.



• Palette végétale et mobilier envisagés pour le parc de l'Arboretum



2. L'insertion paysagère des éléments du projet



• Insertion paysagère depuis le point de vue 2 - Grand Chalet



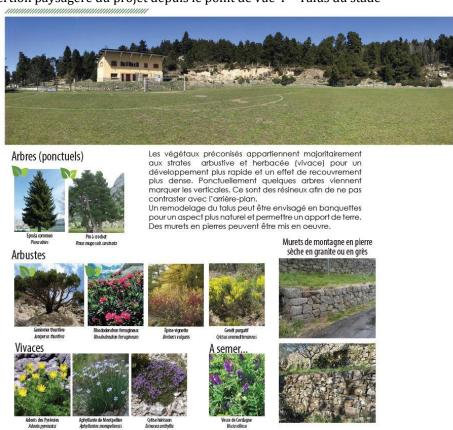
Insertion paysagère du projet depuis le point de vue 5 - Bâtiment Balnéo en entrée est





Les végétaux préconisés appartiennent aux strates arborée et arbustive. Ils doivent constituer un écrin arboré au sein duquel s'inscrit le nouveau bâtiment de la balnéo en entrée de ville. Celui-ci est perceptible au second plan de l'écran de végétation constitué. Afin de tenir son rôle de «filtre» tout au long de l'annéeles essences indiquées sont pour moitié à feuillage persistant.

• Insertion paysagère du projet depuis le point de vue 4 – Talus du stade



G. Catalogue des mesures

1. Mesures d'évitement

ME01 - Evitement de l'introduction d'espèces non indigènes

Afin d'éviter toute introduction accidentelle d'espèces végétales non indigènes sur le site, les engins de chantier devront être exempts de restes de sols, de traces de terre ou de matériel végétal. Ils devront subir, avant leur arrivée sur le site, un nettoyage rigoureux à l'aide de jet haute pression pour éliminer tout risque de transplantation de végétation exogène (graines, etc.).

2. Mesures de réduction

MR01 - Limitation des emprises des travaux et des installations

Cette mesure vise à adapter les caractéristiques techniques des installations de chantier, l'emprise des travaux mais aussi à matérialiser le périmètre du chantier, ses zones d'accès et de circulation de manière claire.

Les plates-formes techniques, pistes d'accès, installations de chantiers provisoires (zones de vie), zones de stockages des engins de chantiers, parkings, etc., doivent être compris dans les emprises des travaux. Le périmètre d'intervention aura été au préalable matérialisé par un géomètre.

Avant démarrage des travaux, un plan d'installation de chantier sera réalisé et comprendra :

- L'emplacement des installations et matériels ;
- Les zones de circulation des engins ;
- Une signalisation normalisée, claire, et délimitée à l'abord du chantier ainsi que d'un panneau informatif de chantier mobile/fixe.

Au préalable à l'ouverture du chantier, il sera défini avec la présence de tous les intervenants, les accès des engins au chantier et des stationnements des engins. Une utilisation privilégiée des chemins et voies existants est préconisée, en évitant de créer de nouveaux passages dans la mesure du possible.

Pour éviter tout risque d'atteinte sur les milieux non concernés par les travaux, un balisage se fera à l'aide d'une clôture visible souple (1 m de hauteur) ou mobile (2 m) : l'usage intégral de la rubalise est possible mais celle-ci est une source de déchets dans les milieux naturels, car elle présente une faible durée de vie et se disperse aussi avec le vent.

Cette matérialisation est définie et si possible vérifiée, avec l'appui d'un écologue.

Enfin, afin de limiter l'impact du chantier sur l'environnement, et notamment les sols, l'emploi de matériels et d'engins légers sera privilégié (pas de semi-remorques ou d'engin type Caterpillar, etc.).



Photographie 21: Dispositif de limitation des emprises des travaux

MR02 - Gestion des espèces exotiques envahissantes

Berce du Caucase (Heracleum mantegazzianum)

Avant toute intervention de gestion, des précautions vestimentaires doivent être prises : port de gants imperméable et d'une combinaison pour éviter les risques de brûlure.

Deux méthodes de gestion ont été expérimentées sur cette espèce dans le Nord de la France : la coupe par fauche manuelle ou par broyage mécanique et le décolletage. La fauche est réalisée avec un croissant ou un gyrobroyeur mécanique à l'arrière d'un tracteur. Elle est effectuée juste avant la floraison et renouvelée une à plusieurs fois quelques semaines plus tard. Le décolletage vise à séparer la couronne de feuilles des racines au ras du sol (sectionner juste en dessous du collet) à l'aide d'une pelle ou d'une bêche pour affaiblir la repousse.

Un contrôle agronomique par pâturage ovin, bovin ou équin peut également être réalisé car ces animaux consomment la Berce du Caucase à son stade juvénile. Il est cependant indispensable d'éliminer dans un premier temps les individus adultes manuellement, car ils présentent un risque de brûlure sur les animaux.

• Le Lupin Royal (*Lupinus* x regalis)

Aucune mesure de gestion de cette espèce n'est renseignée. Le Lupin Royal est présent sur la zone d'étude, mais il a de fortes chances d'être issu de plantations dans les jardins des habitations.

• Le Séneçon du Cap (Senecio inaequidens)

L'arrachage et la fauche sont les interventions de gestion les plus fréquemment appliquées. L'arrachage peut être réalisé lorsque la colonisation débute, lorsque seuls quelques pieds sont présents ou lorsque que la zone est peu praticable pour des engins mécaniques. Elle doit être réalisée avant la fructification (avant fin-juin). Les plants arrachés doivent être stockés dans des sacs (les fleurs en bouton d'un plant arraché peuvent fructifier en 2 ou 3 jours). Sur sol humide, on constate que les tiges couchées au sol peuvent émettre des racines et bouturer. Après l'arrachage, les graines des années précédentes peuvent germer. Il convient donc de répéter l'arrachage chaque année, pendant plusieurs années et chaque fois que de nouveaux pieds apparaissent. Il est également possible de réaliser, après l'arrachage, un ensemencement avec des espèces végétales à fort pouvoir couvrant.

La fauche ne tue pas la plante, mais limite son expansion en l'empêchant de produire des graines. Elle peut être réalisée sur une zone largement colonisée et doit être réalisée avant la fructification (avant fin-juin). La fauche doit être répétée pendant plusieurs années et chaque fois que de nouveaux individus apparaissent. Le Séneçon du Cap est toxique pour le bétail, la fauche ne doit donc pas être utilisée comme fourrage.

MR03 - Dispositif préventif de lutte contre une pollution des eaux superficielles et souterraines

Cette mesure est notamment mise en place afin d'éviter tout risques d'atteinte à la zone humide au Nord de la zone d'étude.

Il s'agit de respecter les mesures en faveur des eaux superficielles et souterraines que nous reprenons dans les grandes lignes ci-dessous :

- Information des entreprises ;
- Les entreprises veilleront au bon état des engins qui seront présents sur le site ;
- Tous les engins intervenant sur le chantier seront équipés d'un kit de dépollution : un système de pompage et accessoires de récupération, une cuve ou un bassin de stockage pour les produis récupérés, des produits destinés à confiner et à récupérer la pollution, des produits destinés à absorber ou adsorber (cousin, feuilles, rouleaux), un dispositif d'obturation des fuites sur engins ou conduites (plaques, bandes, rubans, pâtes composites, etc.);
- Les opérations d'entretien, de ravitaillement et de nettoyage des engins seront effectuées sur une aire étanche prévue et aménagée à cet effet ;
- Aucun produit toxique ou polluant ne sera laissé sur site en dehors des heures de travaux, sans surveillance, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement);
- Là où les cuves de stockage de carburant pour le ravitaillement des engins de chantier seront positionnées sur une aire étanche prévue à cet effet. Elles seront équipées d'un volume de rétention à minima équivalent au volume de la cuve ;

- En cas de pollution accidentelle, un plan d'intervention d'urgence sera déclenché et les instances concernées contactées (ARS, DDTM, AFB, etc.).



Photographie 22 : Mise en place d'une aire étanche autour d'un groupe électrogène

MR04 - Protection des arbres conservés

Les arbres conservés par le projet et situés à proximité des emprises travaux, un dispositif permettant de garantir à la fois la préservation des parties aériennes (troncs et branches) des arbres mais également l'intégrité de leur système racinaire, est mis en place.

Un arbre est notamment vulnérable face au passage des engins (compaction du sol engendrant des écrasements/étouffements des racines) ou aux travaux de creusement du sol (amputation racinaire pouvant entraîner la mort de l'arbre). Il existe plusieurs périmètres de protection des racines qui permettent également de préserver les parties aériennes des arbres :

- Une zone de protection correspondant à la projection de la couronne de l'arbre au sol;
- Une zone sensible correspondant à la circonférence du tronc multipliée par 4;
- Une zone très sensible correspondant à 1,5 m autour de la périphérie du tronc.

Les arbres concernés sont mis en défens en respectant autant que possible le plus large de ces 3 périmètres de protection.

Aucun stockage de matériel, ni de stationnement ne seront autorisés dans l'espace de protection. Tout affouillement et exhaussement de sol y sont interdits.

Si des travaux ne peuvent être évités au niveau de ces périmètres de protection des racines, un dispositif de protection des troncs doit être mis en place sur une hauteur standard de 2 m (à ajuster en hauteur en fonction du type d'engin d'intervention): par exemple de type tuyau « Janolène » enroulé autour, fixé avec des liens souples (fixations blessantes proscrites) et complété d'un système de barriérage en bois

La structure devra avoir une stabilité propre (sans avoir à les enfoncer dans le sol) et descendre jusqu'au sol

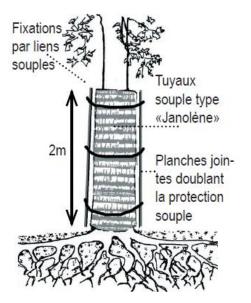




Figure 21 : Protection de base

MR05 - Mise en place d'un calendrier des travaux

Il s'agit de prévoir la libération des emprises des travaux en dehors des périodes pendant lesquelles les espèces floristiques et faunistiques sont les plus vulnérables : périodes de floraison, hibernation, reproduction et élevage des jeunes, etc. Pour les reptiles, éviter les périodes de léthargie hivernale et de reproduction / dispersion des jeunes.

Une fois la zone mise à nue, les travaux de finalisation des aménagements peuvent être réalisés sans contrainte de calendrier, en intervenant strictement dans les emprises préalablement terrassées ou décapées et en continuité dans le temps des opérations de libération des emprises.

Si les travaux ne peuvent être réalisés dans ces conditions, la zone devra être conservée en l'état jusqu'au démarrage des travaux, pour éviter l'installation de la faune. Le pétitionnaire devra faire valider les nouvelles périodes de travaux par la DREAL Occitanie après passage par un écologue afin de s'assurer que certaines espèces protégées n'ont pas recolonisé le site concerné.

Cette mesure est une mesure de réduction des impacts pour les reptiles, les mammifères et les chiroptères, car elle ne peut garantir l'absence de destruction d'individus pour ces taxons. En effet, du fait de leur petite taille et/ou de leur faible capacité de fuite, le risque de destruction d'individus reste présent – bien que réduit – en période favorable.

Tableau 28: Calendrier de démarrage des travaux

	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D
Avifaune	Periode sensible Grand tétras / Reproduction et élevage des jeunes											
Mammifères	Hibernation Reproduction et dispersion des jeunes					Hibernation		nation				
Chiroptères	Hibernation Reproduction et dispersion des jeunes							Hibernation				
Reptiles	Léth	thargie Reproduction et dispersion des jeunes							Léthargie			
Démarrage des travaux	Proscrit						ion des rises	Proscrit				

Afin d'éviter au maximum le risque de destruction d'individus, il est nécessaire de retirer, avant la libération des emprises, les gîtes avérés et potentiels (pierriers, souches, déchets, etc.). Cela permettra de rendre la zone d'étude défavorable aux reptiles notamment. Les individus pourront alors se réfugier dans les gîtes périphériques à la zone d'étude. Un écologue devra être présent lors de cette opération.

MR06 - Débroussaillage par bandes

La présence de nombreuses espèces de reptiles et de petits mammifères implique la tenue de mesures limitant au maximum le risque de destruction lors de la libération des emprises.

A ce titre, ces interventions seront opérées par bandes à l'automne, entre septembre et mi-novembre, période la plus propice pour déloger les reptiles.

On se situe ainsi avant léthargie hivernale et après la période de reproduction.

La mesure cible toutes les espèces de reptiles, d'amphibiens et de mammifères pouvant exploiter le milieu qui sera débroussaillé.

Le débroussaillage s'effectuera par bandes successives contigües, depuis les routes existantes vers les milieux plus naturels (vers le Nord ou l'Ouest suivant les secteurs).

Le débroussaillage se fera de préférence l'aide d'engins légers (à chenille de préférence), à vitesse réduite (5 km/h maximum) pour laisser aux animaux le temps de fuir le danger et avec une hauteur de coupe ne

devant pas être inférieure à 10 cm, afin de ne pas endommager et/ou détruire le sol et la faune rampante (reptiles, invertébrés...).

Les principaux gros résidus de débroussaillage sont immédiatement évacués vers des installations dûment autorisées afin d'éviter l'installation d'espèces sur zone (chantier), notamment de reptiles ou de Hérisson d'Europe.

Il faut envisager une récupération des résidus de gyrobroyage qui sont sur le sol et leur évacuation afin de permettre à la flore herbacée autochtone de recoloniser rapidement le secteur.

En fonction du volume de résidus de débroussaillement à évacuer, le bénéficiaire peut procéder, avant évacuation immédiate de ces résidus, à leur broyage sur place à l'aide d'un équipement mobile approprié. Le nettoyage des outils doit être réalisé.

MR07 - Limitation de la vitesse sur le chantier

Cette mesure vise à réglementer la vitesse des engins de chantier afin de réduire les risques d'écrasement de la faune mais également de générer moins de bruit et de poussière.

MR08 - Mise en place de filets anti-intrusion

Le long des secteurs à enjeux herpétologiques (reptiles et amphibiens) un filet anti-intrusion sera mis en place afin d'éviter l'intrusion et donc l'écrasement d'individus sur le chantier.

L'Ecologue en charge du suivi environnemental du chantier veillera à la bonne mise en œuvre de ce filet, notamment à la base du filet afin d'éviter le risque de « passage par en-dessous ».

On pense notamment à ce que l'entreprise prévoit bien le cas échéant une préparation du terrain avec débroussaillage et enlèvement des obstacles ne permettant pas la pose de ces barrières de façon optimale.

Les barrières pourront être constituées d'une bâche en PVC de 0,70 m de large (rouleau de 50, 100, 500 m), des piquets de maintien tous les 2 m, des épingles de fixation au sol lorsque la barrière n'est pas enterrée, des tendeurs.

Le dispositif intègrera un bavolet anti-escalade.





Photographie 23 : Exemples avec construction en porte-à-faux avec poteaux de retenue pour amphibiens et reptiles, coudés à 45° au-dessus pour protection antichute (Source : maibach.com)

MR09 - Inspection des arbres avant abattage

Lorsque l'emprise des travaux aura été matérialisée sur site, les arbres à abattre seront marqués et une visite sur site sera réalisée par un écologue préalablement à leur abattage. Bien qu'aucun gîte n'ai été repéré, cette mesure sera appliquée par principe de précaution.

La méthodologie suivante pourra être retenue :

- Inspection minutieuse à la jumelle de tous ces arbres en faisant le tour de leur tronc (inspection à 360°):
- Recherche de la présence de loge de pic, mais également de cavités naturelles (fissures, etc.);
- Dans le cas du repérage d'une structure apte à accueillir des espèces, réalisation d'une inspection à l'aide d'un dispositif vidéo.

Les cavités susceptibles de présenter un enjeu pour la faune seront contrôlées à vue et si nécessaire vérifiées à l'aide d'un dispositif vidéo avec retour.

Ce dispositif de contrôle vidéo est constitué de :

- Une perche télescopique de 8 mètres de longueur en matériaux composites ;
- Une caméra à insertion orientable à distance, avec éclairage intégré et retour vidéo.

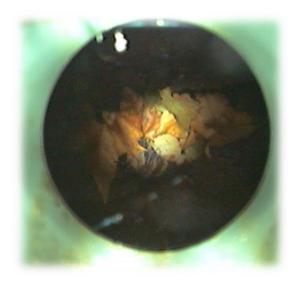
Les cavités non fréquentées seront obstruées afin de s'assurer qu'aucun mammifère ou oiseau ne s'y installe avant les travaux. Cette intervention sera réalisée quelques jours avant le démarrage des travaux d'abattage des arbres.

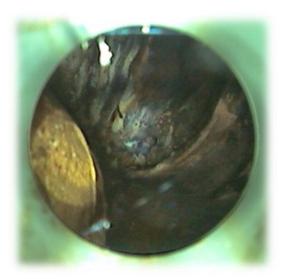






Photographies 24, 25 & 26 : Contrôles visuels et vidéo de cavités





Photographies 27 & 28 : Ecran de visualisation du retour vidéo pour l'inspection des caches

A l'issue de l'inspection des arbres, ces derniers seront repérés :

- Arbres non marqués pouvant être abattus selon la méthode classique. Arbres marqués abritant des chiroptères et devant être abattus selon un protocole spécial et en présence de l'écologue (avec l'hypothèse que tous les arbres inspectés ne peuvent être conservés).

Lors de l'inspection, l'écologue posera des systèmes anti-retours sur les cavités.

Le lendemain, l'abattage des arbres favorables sera réalisé selon une méthode douce en les déposant délicatement au sol à l'aide d'un grappin et en conservant le houppier. Les grumes seront conservées sur place durant la nuit, les cavités vers le haut.

Le lendemain, les cavités sont inspectées afin de vérifier qu'elles sont bien vides. Si elles ne le sont pas, la chargée de mission chiroptères de la Réserve Naturelle de Nyer aura été contactée afin de procéder au sauvetage des individus.

MR10 - Mesures concernant l'éclairage nocturne

L'objectif visé est de limiter l'impact de l'éclairage sur le cycle de vie des espèces nocturnes (oiseaux, chiroptères, insectes).

La plupart des chauves-souris sont lucifuges, notamment les rhinolophes et les murins. La présence de lumière attire et concentre les insectes, provoquant une perte de ressource alimentaire pour ces espèces. Les zones éclairées deviennent aussi des barrières infranchissables pour ces espèces, perturbant ainsi leurs déplacements. Certaines espèces, non lucifuges, seront attirées par les concentrations d'insectes autour des lampadaires (pipistrelles et sérotines par exemple), créant un déséquilibre sur la disponibilité des territoires de chasse. L'éclairage nocturne est aussi perturbant pour les oiseaux migrateurs (désorientation) et pour les oiseaux nicheurs (avancement de la date de nidification).

L'éclairage artificiel nocturne engendre beaucoup d'effets négatifs sur les êtres-vivants mais également une importante dépense énergétique. On parle de « pollution lumineuse ». L'enjeu est de limiter au maximum les besoins en éclairage afin de limiter les perturbations pour la biodiversité.

Cette mesure vise donc à mettre en place un éclairage adapté permettant de respecter les cycles biologiques des espèces nocturnes. Il s'agit de :

- Proscrire les lumières vaporeuses et les ampoules qui émettent des UV ;
- Réduire l'intensité de la lumière : un éclairement moyen de 10 lux peut être suffisant ;
- Prévoir des éclairages orientés vers le bas ou se focalisant sur l'entité à éclairer ;

- Utiliser des lumières de couleur jaune ambré (LEDs ambrées à spectre étroit par exemple) ou des lampes à sodium (basse pression de préférence) qui sont moins attractives que les autres ou des lampes à lumière rouges. 16
- Prévoir des éclairages non permanents, déclenchés par détecteurs de mouvements ou basés sur des horloges, permettant de laisser des périodes de nuit noire à la faune.

La pose de boucliers à l'arrière des lampadaires ou la mise en place de paralume sur certains mâts peut être envisagée pour limiter la réverbération de la lumière sur la végétation. L'éclairage nocturne devra être limité au strict minimum.

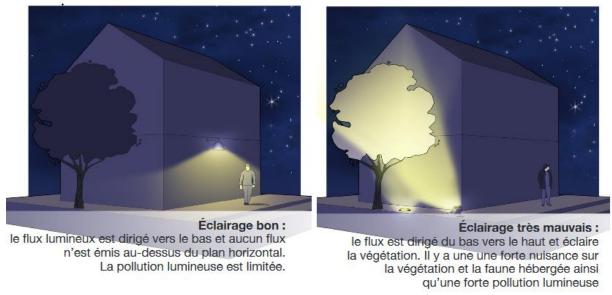


Figure 22 : Exemples de bon et de mauvais éclairages public 17

3. Mesures d'accompagnement

MA01 - Sensibilisation à la préservation des espaces naturels du secteur aménagé

Cette mesure consiste à disposer des panneaux informatifs.

- Un cahier de préconisations environnementales annexé contiendra une partie expliquant l'intérêt et les raisons de la préservation des milieux naturels. L'accent sera mis sur les zones humides.
- Des panneaux d'informations seront disposés aux abords des espaces les plus sensibles.

L'information aux touristes et l'entretien annuel réalisé devrait permettre de réduire les actes d'incivilité (dépôts sauvages, dégradation de la végétation).

MA02 - Suivi de chantier par un écologue

Ce suivi permet le contrôle tout au long du chantier du respect des mesures proposées dans le présent dossier.

Son intervention sera du type:

- Réunion de sensibilisation du personnel intervenant sur le chantier aux enjeux environnementaux ;

Technologie en lumières rouges (ClearStar) développé par Signify. https://www.assets.signify.com/is/content/Signify/Assets/philips-lighting/france/20191122-Fiche-Arr%C3%AAt%C3%A9s-nuisances-lumineuses-Nos-solutions-ClearStar-18-novembre-2019.pdf
Guide Technique « Eclairage des bâtiments et biodiversité » - LPO Auvergne-Rhône-Alpes.

- Mise en défens de la station de Rossolis à feuilles rondes ;
- Suivi des opérations de débroussaillage en bandes ;
- Suivi du bon déroulement du chantier et édition d'un rapport de visite pour chacune ;
- Contrôle du bon repli du chantier;
- Rédaction d'un rapport final du suivi.

MA03 - Mise en place de gîtes à chiroptères

Cette mesure d'accompagnement consiste à mettre en place des gîtes favorables aux Chiroptères. L'installation de gîtes artificiels à Chiroptères aux emplacements stratégiques permet de favoriser la reproduction de certaines espèces et représente également une opportunité de sensibiliser la population à l'environnement et à la préservation de la biodiversité.

Vingt gîtes seront positionnés sur des arbres conservés ou sur les façades de la gare, exposés au sud-est et au sud-ouest, à une hauteur minimale de 5 m. Ils ne devront pas être peints ou collés afin d'éviter la présence de toute substance chimique. Les gîtes en béton de bois sont à privilégier car ils ont une durée de vie plus longue que les gîtes en bois. Ces gîtes permettent en outre de compenser les variations de température qui règnent au printemps et en automne grâce à son panneau arrière rugueux en bois très résistant. Les chauves-souris ont ainsi la possibilité de se suspendre à la paroi frontale en béton de bois lorsqu'il fait chaud, ou au panneau rugueux quand la température est plus fraîche. Il peut être occupé par les chiroptères durant les périodes d'hibernation et de reproduction (modèle type Gîte à chauve-souris Schwegler 1FF) 18.

Le gîte doit être bien fixé afin qu'il ne se balance pas avec le vent. Le risque de prédation, notamment par les chats, est réel. Pour limiter ce risque, il faudra couper toutes les branches situées à proximité immédiate du gîte.





Photographies 29 & 30 : Exemples d'abris à Chiroptères

MA04 - Mise en place de nichoirs pour l'avifaune

La raréfaction des cavités de nidification naturelles et anthropiques (arbres creux, trous et fentes dans les édifices, dans les vieux murets et sous les toits, etc.) constitue un obstacle important à la reproduction des oiseaux cavicoles. Pour remédier à cette problématique, des nichoirs spécifiques aux oiseaux cavicoles et semi-cavicoles seront installés au sein du projet. En plus de favoriser la reproduction de ces espèces, c'est également une opportunité de sensibiliser la population à l'environnement et à la préservation de la biodiversité. Les nichoirs devront être installés dès l'automne. Les nichoirs en béton de bois sont à privilégier car ils ont une durée de vie plus longue et ils sont plus isolants que les nichoirs en bois. Par ailleurs, ils peuvent être peints ou crépis. Deux techniques de pose sont possibles pour tous les nichoirs : fixation directe sur le bâti ou intégration dans le bâti.

¹⁸ https://boutique.lpo.fr/produit/J00112#tabs

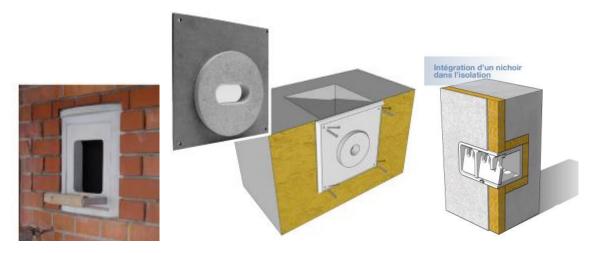


Figure 23 : Exemples de nichoirs directement intégrés dans le bâti¹⁹

Nichoirs à Moineau domestique

Des Moineaux domestiques ont été observés sur la zone d'étude en recherche alimentaire. La mise en place de nichoirs devrait les inciter à se reproduire sur la zone. Ils nichent dans les anfractuosités du bâti au plus près de l'Homme. La restauration et la disparition des bâtiments ainsi que l'abattage d'arbres à cavités entrainent la perte de sites de nidification pour les espèces cavernicoles. La pose de nichoirs est donc un bon moyen pour pallier cette perte de sites de nidification. Ces nichoirs pourront également servir au Moineau friquet.

Les nichoirs seront en bois, fermés et de type colonie « boite aux lettres » avec 3 nichoirs en 1. Ce sont des oiseaux grégaires qui aiment nicher en colonie. Le trou d'envol sera de 32 mm afin d'éviter la concurrence avec d'autres espèces. Les nichoirs devront être posés dès l'automne, à plus de 3 m de haut. Les murs orientés plein sud ou sud-ouest sont à éviter s'ils ne sont pas abrités par un avant-toit ou de la végétation.

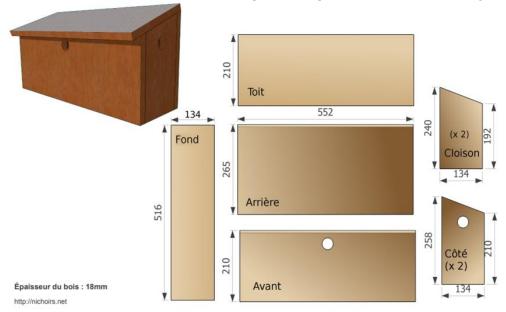


Figure 24 : Exemple de nichoir colonie pour le Moineau domestique. (Source : https://nichoirs.net/)

• Nichoirs semi-ouverts

19 Biodiversité et bâti - LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) - Agir pour la biodiversité

L'installation de nichoirs facilitera le retour de l'avifaune dès la fin des travaux. Plusieurs espèces semicavicoles (Rougequeue noir, Bergeronnette grise) qui nichent dans les cavités présentes dans les arbres ou les bâtiments pourront utiliser ces nichoirs.

Les nichoirs doivent être installés dans une zone peu fréquentée, orientés au Sud-Est pour éviter que le vent du Nord ne s'engouffre dedans, abrités par de la végétation ou des bâtiments.

Rougequeue noir, Bergeronnette grise => Ils seront disposés en priorité sur la toiture des bâtiments à au moins 5m de hauteur.

MA05 - Entretien écologique des espaces naturels préservés

Un fauchage tardif (début novembre) est recommandé afin de ne pas perturber la reproduction et l'alimentation de l'entomofaune du secteur. De plus, l'entretien des espaces verts devra se faire sans l'usage de produit phytosanitaire.

MA06 - Suivi post réalisation

Il s'agit de s'assurer de l'efficacité des mesures mises en place dans le cadre de la préservation des paysages et de la biodiversité.

Un suivi écologique sur 10 ans permettra de vérifier le maintien des stations de la flore à enjeu, ainsi que la fréquentation du site par la faune patrimoniale.

Les passages seront répartis suivant le planning ci-dessous :

- Année T+1
- Année T+2
- Année T+5
- Année T+10
- Suivi Flore/Habitats (2 passages/année de suivi pour la flore et un passage pour les habitats):

Suivi des espèces floristiques patrimoniales et des espèces envahissantes ainsi que le renouvellement cartographique.

Le suivi des habitats naturels et de la végétation, en particulier en tenant compte des espèces patrimoniales tardives et précoces, comprend le suivi de la répartition de chaque habitat homogène représenté au sein des parcelles. Pour cela, le site est parcouru de manière semi-aléatoire et chaque habitat homogène est délimité en suivant les zone de transitions marquées.

Pour identifier tout nouveau départ d'espèce invasive, en particulier la Berce du Caucase, qui représente également un risque sanitaire, il faut mettre en place une surveillance des secteurs sensibles et un renouvellement des opérations d'éradication si retour de l'espèce.

Indicateur de suivi :

- Surface et répartition de chaque habitat,
- Surface envahie par les EVEE.

• **Suivi Oiseaux** (2 passages/année de suivi) :

Les inventaires seront réalisés deux fois au cours du printemps afin de recenser les espèces migratrices et les nicheurs précoces (du 1er avril au 8 mai) et tardifs (du 9 mai au 15 juin).

Ils seront réalisés selon des points d'écoute distants d'au moins 300 m et disposés de manière homogène au sein de la zone. L'ensemble des oiseaux observés et/ou entendus durant 10 min à partir d'un point d'écoute seront relevés.

Les comptages se feront durant une journée ensoleillée, sans nébulosité et sans vent, entre une demi-heure et trois heures après le lever du jour.

Indicateurs de suivi:

- Nombre d'espèces totales contactées,
- Nombre d'espèces nicheuses sur la zone.

Suivi Reptiles (2 passages/année de suivi) :

Les inventaires seront réalisés deux fois au cours du printemps afin de maximiser la détection des différentes espèces.

Ils seront réalisés en ciblant les habitats pour les espèces rudérales et de milieux ouverts et en longeant les lisières des boisements. Ils se font en se déplaçant à faible vitesse à l'affût des bruits et mouvements aux heures les plus favorables en termes de températures.

Les prospections se feront durant une journée ensoleillée, sans nébulosité et sans vent dans une fourchette de températures au sol favorables (entre 20 et 28°C) dont des journées fraiches mais ensoleillées de printemps sont idéales.

Indicateurs de suivi:

- Nombre d'espèces totales contactées,
- Recolonisation des espaces par les espèces anthropiques
- Suivi Entomofaune (2 passages/année de suivi combiné avec une sortie de suivi herpétologique) :

Le suivi visera les espèces patrimoniales et sera réalisé en début et fin d'été.

Indicateurs de suivi:

- Suivi des espèces patrimoniales.

VI. Indicateurs de suivi

Les articles R.151-3 et R.151-4 du Code de l'Urbanisme, stipulent que le rapport de présentation « identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29 ».

Ces indicateurs « doivent permettre notamment de suivre les effets du schéma sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ».

Dans un souci de clarté, ils sont en petit nombre et sont facilement mobilisables auprès des services communaux ou de sources diverses (Chambre d'Agriculture, gestionnaire des réseaux, etc.).

Ces indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. Lorsque cela n'a pas été possible dans le cadre de l'évaluation environnementale, la commune devra indiquer l'état zéro de ces indicateurs à l'approbation de la modification du PLU qui servira de référentiel pour les évaluations suivantes.

La périodicité du renseignement des indicateurs est variable selon la nature des données et peut se faire annuellement ou à minima tous les trois ans (à mi-parcours). En effet, le PLU doit assurer le suivi de la mise en œuvre de son projet tous les 6 ans. C'est à ce moment qu'il décidera de sa révision partielle ou complète. L'analyse, à l'aide des indicateurs devra être communiquée au public et à l'autorité environnementale.

Thématiques	Indicateurs	Unité	Etat zéro – Année de référence	Source de la donnée
Fonctionnalité écologique	Linéaire des murets, éléments du patrimoine naturel à protéger au titre de l'article L151-23 CU	m	2686 (2025)	Commune
	Linéaire des haies, éléments du patrimoine naturel à protéger au titre de l'article L151- 23 CU	m	627 (2025)	Commune
	Nombre d'arbres isolés patrimonial	u	2 (2025)	Commune
	Superficie protégée aux abords des cours d'eau par l'article L151-23	ha	4,7 (2025)	Commune
	Superficie protégée de zone humide par l'article L151-23 : Au sein des zones AU Hors zones AU	m² ha	0 (2025) 109,8 (2025)	Commune
	Superficie aménagée intersectant un périmètre L151-23	ha	A déterminer	Commune
	Superficie de nouveau projet en réservoir de biodiversité	ha	A déterminer	Commune
Espaces agricoles productifs	SAU totale	ha	205 (2020)	Recensement général agricole/Commune
	Nombre d'exploitations agricoles	u	2 (2020)	Recensement général agricole/Commune
Préservation de la ressource en eau	Volume d'eau distribué	m³/an	304 071 (2023)	Service Eaufrance
	Rendement des réseaux de distribution	%	93,4 % (2023)	Service Eaufrance
	Indice Linéaire de Perte (ILP)	m³/j/km	1,4 (2023)	Service Eaufrance
	Capacité résiduelle de la station d'épuration	E.H	15000 E.H : pour une charge maximale en 2022 de 8 668 E.H.	Service Eaufrance
Energie-Air-Climat	Linéaire de voies douces	km	A déterminer	Commune

Thématiques	Indicateurs	Unité	Etat zéro – Année de référence	Source de la donnée	
	Puissance installée sur le territoire Photovoltaïque en toiture Autre	MW KW	A déterminer A déterminer	Producteurs ENR	
	Nombre de projet ou opération HQE/BBC/BDM/Energie positive réalisé	u	A déterminer	BBC : www.observatoirebbc.org HQE : www.certivea.fr BDM : www.observatoirebbc.org	
Réduction de l'artificialisation des sols	Superficie agricole ou naturelle artificialisé	ha	A mettre en place après approbation PLU	Commune	
Risques et nuisances	Nombre de nouveaux logements en zone à risque inondation	u	A déterminer	Commune	
	Nombre de véhicules se rendant aux Airelles en saison touristique	u	A mettre en place après approbation PLU	Commune	