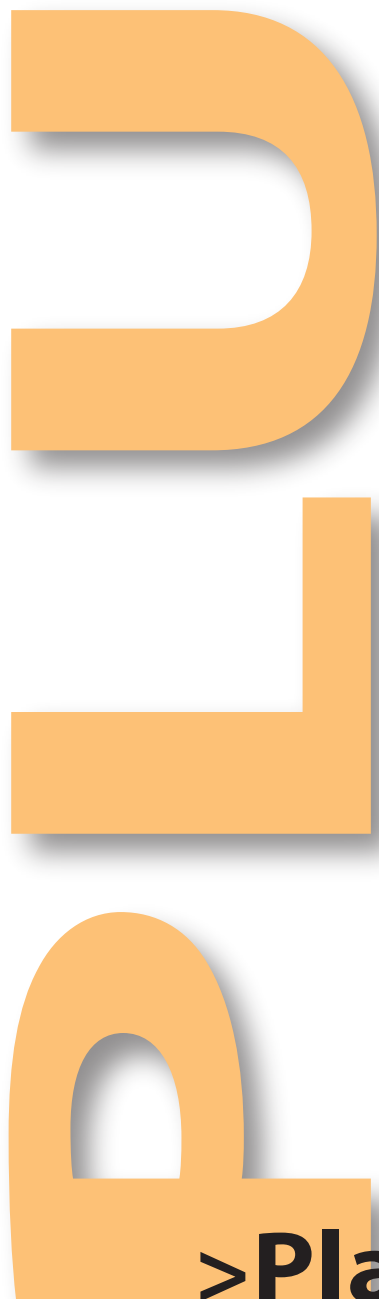




département de l' **Hérault**
communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> **Plan Local d'Urbanisme**

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :
20 mars 2024

II. Rapport de présentation

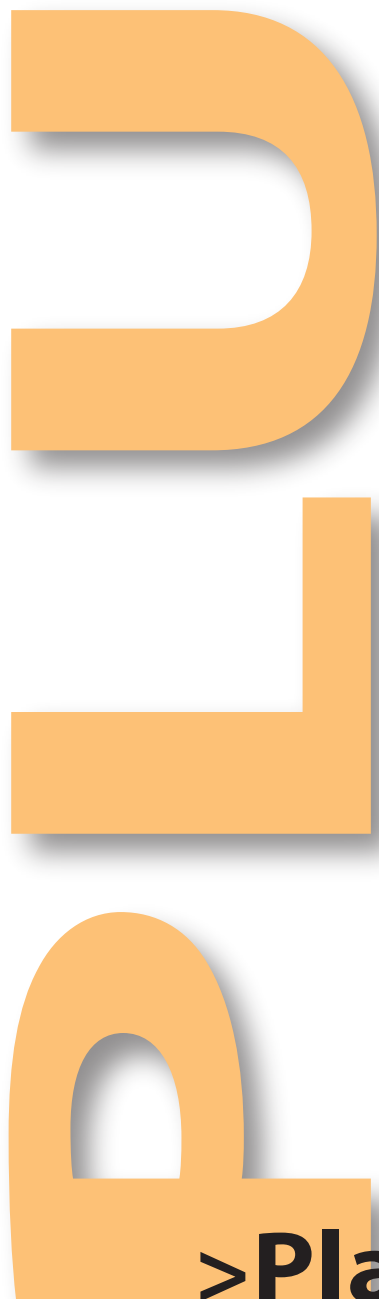
- A. Exposé et justifications des choix retenus pour le PLU
- B. Évaluation environnementale
Résumé non technique

- annexe 1. Diagnostic territorial
- annexe 2. État initial de l'environnement communal
- annexe 3. Volet patrimoine naturel

franck soler
[urbaniste]

J É R Ô M E
B E R Q U E T
U R B A N I S T E
O . P . Q . U .





département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> **Plan Local d'Urbanisme**

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :
20 mars 2024

II. Rapport de présentation volet A

Exposé et justifications des choix
retenus pour le PLU

franck soler
[urbaniste]

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O.P.Q.U.

Lexique des abréviations utilisées

DOO : document d'orientation et d'objectifs (SCoT)
EBC : espace boisé classé
HLL : habitations légères de loisirs
PADD : projet d'aménagement et de développement durables
PLH : programme local de l'habitat
PLU : plan local d'urbanisme
POS : plan d'occupation des sols
PPRI : plan de prévention contre les risques d'inondation
RNU : Règlement National d'Urbanisme
SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAU : surface agricole utile
SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SdP : surface de plancher
SIC : site d'intérêt communautaire (Directive « Habitats » NATURA 2000)
SCoT : schéma de cohérence territoriale
SRCE : schéma régional de cohérence écologique
STECAL : secteur de taille et de capacité d'accueil limitées
ZAE : zone d'activités économiques
ZAC : zone d'aménagement concerté
ZSC : zone spéciale de conservation (Directive « Habitats » NATURA 2000)
ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZPS : zone de protection spéciale (Directive « Oiseaux » NATURA 2000)

Sommaire

PREAMBULE

1	CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION	7
2	LA NECESSITE D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU	8
3	LE SCOT DU GRAND PIC ST-LOUP EN TANT QUE DOCUMENT INTEGRATEUR DE LA PLANIFICATION TERRITORIALE LOCALE	8
1.	LES ENJEUX COMMUNAUX	9
2.	LES ENJEUX INTERCOMMUNAUX	14
3.1	Les enjeux démographiques.....	14
3.2	Les enjeux économiques.....	15
3.3	Les enjeux en matière d'équipements et de services	15
3.4	Les enjeux liés aux mobilités et aux déplacements	15
3.5	Les enjeux urbains	15
3.6	Les enjeux liés à l'organisation spatiale des fonctions socio-économiques du territoire	15
1	ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS AU COURS DES DIX ANNEES PRECEDANT L'APPROBATION DU PLAN	17
1.1	Occupation du sol.....	17
1.2	Consommation d'espaces NAF sur la période de référence 2013/2023.....	21
1.2.1	Surfaces consommées pour l'habitat (tissu résidentiel)	22
1.2.2	Surfaces consommées pour les activités économiques	22
1.2.3	Surfaces consommées pour les équipements urbains	22
2	ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DU TISSU URBAIN	23
2.1	Le lourd héritage de l'ancien POS.....	23
2.2	L'identification des capacités d'accueil au sein de l'emprise urbaine « T0 » délimitée dans le PADD 24	
2.2.1	Les « dents creuses » (parcelles libres et sous-occupées).....	25
2.2.2	Les sites de réinvestissement et de mutation	25

2.2.3	Détermination du potentiel brut.....	26
2.3	Exposé des dispositions prévues au PLU favorisant la densification des espaces urbains existants ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers.....	27
2.3.1	Les dispositions prévues au PLU permettant de limiter la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers.....	27
2.3.2	Les dispositions prévues au PLU permettant de favoriser la densification des espaces urbains existants	29
2.4	Exposé des dispositions prévues au PLU relatives à la prise en compte du risque « feu de forêt »	31
2.4.1	Concernant l'évitement des zones d'aléas les plus forts (pour les zones et les secteurs à projet)	32
2.4.2	Concernant la limitation de la constructibilité dans les zones d'aléas les plus forts (choix retenus dans le règlement).....	32
2.5	Exposé des dispositions prévues au PLU relatives à la prise en compte du risque « inondation »	32
3	EXPOSÉ DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES, LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION ET LE REGLEMENT	35
3.1	Exposé des choix retenus dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable	35
3.1.1	Rappel du contexte.....	35
3.1.2	Les orientations du PADD	36
▪	L'aménagement de l'espace dans le strict respect du paysage.....	36
▪	Le développement économique par l'artisanat, l'agriculture et l'agrotourisme	38
▪	La protection du patrimoine naturel	38
3.1.3	La prise en compte des objectifs du développement durable dans les orientations du PADD	39
3.2	Exposé des choix retenus dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation et justification de ces choix au regard des orientations du PADD	43
3.2.1	L'OAP de la zone AU0 « Village Haut »	44
3.2.2	L'OAP des zones AU0/UN/Nh « Glabarèdes »	45
3.2.3	L'OAP des zones Ae/A « Mas Peyrus »	46
3.3	Exposé des choix retenus dans le règlement et justification de ces choix au regard des orientations du PADD	47
3.3.1	Exposé des dispositions réglementaires communes à l'ensemble du territoire communal.....	47
3.3.2	Exposé des dispositions réglementaires relatives à l'assainissement des eaux usées et à la gestion des eaux pluviales.....	48
3.3.3	Exposé des motifs de la délimitation des zones du PLU	49
3.3.4	Exposé et justifications des choix retenus dans le règlement écrit.....	57

3.4	Présentation des outils de protection et de maîtrise foncière mis en œuvre dans le PLU et leur justification au regard des orientations du PADD.....	63
4	JUSTIFICATION DES OBJECTIFS COMPRIS DANS LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES AU REGARD DES OBJECTIFS DE CONSOMMATION DE L'ESPACE FIXES PAR LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE ET AU REGARD DES DYNAMIQUES ECONOMIQUES ET DEMOGRAPHIQUES	68
4.1	Justification des orientations du PADD au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés par le SCoT du Grand Pic Saint-Loup.....	68
4.2	Justification des orientations du PADD au regard des dynamiques démographiques et économiques envisagées sur la commune.....	70
4.2.1	Justification des orientations du PADD au regard des dynamiques démographiques envisagées sur la commune.....	70
4.2.2	Justification des orientations du PADD au regard des dynamiques économiques envisagées sur la commune.....	71
5	ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES ET D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	73
5.1	ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ASSAINISSEMENT.....	73
5.1.1	Charges à traiter.....	73
5.1.2	Capacité des ouvrages existants.....	73
5.2	ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	74
5.2.1	Consommation actuelle.....	74
5.2.2	Besoins en eau potable.....	74
5.2.3	Ressource en eau disponible et rendements.....	74
5.2.4	Bilan adéquation besoins/ressources.....	74
5.2.5	Perspectives d'évolution de la disponibilité de la ressource en eau.....	74
5.2.6	Mesures destinées à limiter la pression sur la ressource en eau.....	75
5.2.7	Ressource en eau mobilisable pour la DFCI.....	75
6	PRÉSENTATION ET JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DÉROGATOIRES MISES EN ŒUVRE DANS LE CADRE DES STECAL	77
6.1	Justification du développement agro et œnotouristique sur la commune de Cazevieille	77
6.2	Présentation du projet du Mas Peyrus et ses justifications.....	79
7	TABLEAU DES SURFACES	81

Préambule

1 Contenu du rapport de présentation

Conformément à l'article L.151-4 du code de l'urbanisme, « le rapport de présentation :

- explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement ; → **rapport de présentation volet A**
- s'appuie sur un **diagnostic** établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services ; → **rapport de présentation annexes 1, 2 & 3**
- analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers ; → **rapport de présentation volet A**
- établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités ; → **rapport de présentation annexe 1**
- présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme ; → **rapport de présentation volet A**
- justifie les objectifs compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques. » → **rapport de présentation volet A**

Le rapport de présentation du PLU s'organise ainsi en deux volets et deux annexes distincts :

- **Volet A – Exposé et justification des choix retenus pour le PLU**
- **Volet B – Évaluation environnementale**
- **Annexe 1 – Diagnostic territorial**
- **Annexe 2 – État initial de l'environnement**
- **Annexe 3 – Volet patrimoine naturel**

2 La nécessité d'une évaluation environnementale du PLU

La commune de Cazevieille est concernée sur une partie de son territoire par plusieurs sites NATURA 2000 : ZPS « Hautes garrigues du Montpelliérais » et SIC « Gorges de l'Hérault ». L'élaboration du PLU de Cazevieille est automatiquement soumise à ce titre à une évaluation environnementale, en vertu de l'article L.104-2 du code de l'urbanisme.

Cette évaluation environnementale a été réalisée par le bureau d'études AUDDICÉ (cf. volet B du rapport de présentation).

3 Le SCoT du Grand Pic St-Loup en tant que document intégrateur de la planification territoriale locale

La commune de Cazevieille appartient à la communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup. Elle est donc concernée par le SCoT du Grand Pic Saint-Loup qui a été approuvé à l'unanimité lors du Conseil Communautaire en date du **8 janvier 2019**.

On parle aujourd'hui de SCoT « intégrateur » ; en effet, le rôle du SCoT est désormais renforcé et joue véritablement la fonction de « courroie de distribution » entre les politiques nationales, régionales et départementales et l'échelle communale ou intercommunale.

Le SCoT est devenu depuis les lois Grenelle et ALUR, un outil prospectif qui doit permettre la mise en œuvre d'une stratégie territoriale à l'échelle d'un bassin de vie. Pour ce faire, le SCoT devient le document référent et intégrateur pour tous les projets supra communaux.

Les documents d'urbanisme locaux (PLU, carte communale, PLH et PDU) se doivent d'être seulement compatibles avec le SCoT qui intègre les normes supérieures. L'objectif est d'offrir aux documents locaux d'urbanisme une meilleure stabilité juridique en limitant les rapports directs avec les normes et document supra intercommunaux. Il n'y a pas d'opposabilité directe des normes de rang supérieur au PLU ou au document en tenant lieu et à la carte communale en présence d'un SCoT approuvé.

La mise en compatibilité doit se faire dans un délai de 1 an après approbation du SCoT pour les documents d'urbanisme locaux et de 3 ans pour les programmes locaux de l'habitat (PLH), les plans de déplacements urbains (PDU), les schémas de développement commercial, les plans de sauvegarde et de mise en valeur.

Synthèse des enjeux

1. LES ENJEUX COMMUNAUX

Cazevieille est une petite commune de **1 621 hectares** située au pied du Pic Saint-Loup, à une vingtaine de kilomètres de la métropole montpelliéraine. Elle compte environ **230 habitants**, soit une densité moyenne de 13 habitants au km² (une densité très inférieure à la moyenne observée dans la communauté de communes).

Le territoire communal est concerné par de très fortes contraintes environnementales et paysagères ; ainsi, la quasi totalité de la commune est soumise à une protection légale (site NATURA 2000, site classé) et/ou à un inventaire ZNIEFF. C'est donc une commune à très forte valeur patrimoniale qui offre un paysage emblématique à l'échelle du département avec la présence du Pic Saint-Loup.

Le vaste territoire naturel et les reliefs imposants offrent très peu d'espace à l'agriculture. Toutefois, les enjeux liés au développement de la viticulture et de l'agropastoralisme sont nombreux.

Les enjeux liés au développement d'un tourisme "nature" et de l'œnotourisme sont également importants ; la commune possède, avec le Pic Saint-Loup, un site naturel touristique majeur et son terroir viticole est reconnu pour l'excellence de ses vins en AOP "Pic Saint-Loup".

Située en limite d'influence de la métropole montpelliéraine, Cazevieille a été marquée par une dynamique résidentielle et par une dispersion du bâti (mitage). Fort heureusement, cet étalement urbain n'a pas trop impacté le paysage grâce notamment au maintien et au développement récent d'une importante couverture végétale. Par contre, le développement récent de l'urbanisation s'est fait de manière diffuse, sans la création d'une vraie centralité de village.



Le Pic Saint-Loup depuis la RD113

L'élaboration du PLU – une procédure de longue haleine – se devait de répondre à tous ces enjeux. Cazevieille, couverte dans toute sa partie Nord par le périmètre du site classé du Pic Saint-Loup et de la montagne de l'Hortus, offre un paysage non seulement remarquable mais également symbolique, emblématique de la région montpelliéraine. Tout autant repère identitaire que trésor écologique – grâce à la diversité des milieux qu'elle abrite –, Cazevieille peut désormais prendre son destin en main.

Le tableau ci-dessous synthétise les enjeux communaux issus du diagnostic territorial (en tenant compte des enjeux environnementaux développés dans l'Annexe 2. État initial de l'environnement).

Composantes socio-économiques	Constat	Évaluation	Orientation
Dynamique de la démographie	Croissance forte jusqu'à ces dernières années (du début des années 1970 à 2010 environ)	Assez positif	Maintenir un niveau de croissance en cohérence avec les contraintes de développement (environnement, paysage, équipements)
Classes d'âge	Population rajeunissante	Positif	Maintenir et attirer une population jeune
Parc logements	Parc logements très peu diversifié dominé par la maison individuelle Parc locatif social inexistant	Négatif	Diversifier le parc logements
Construction neuve Foncier	Moins de 2 permis de construire autorisés en moyenne chaque année depuis 30 ans Parcelles constructibles de grande taille	Assez positif	Continuer à maîtriser la constructibilité des terrains afin de limiter la densification urbaine Proposer une offre foncière adaptée aux besoins d'une population nouvelle constituée de jeunes actifs
Population active et emploi	Peu d'emplois sur la commune Développement des emplois locaux freiné par l'insuffisance des équipements de communication numérique	Assez négatif	Éviter le village dortoir S'appuyer sur les activités porteuses existantes (tourisme, vin et gastronomie, artisanat d'art) et les développer Permettre l'installation d'entreprises en cocooning
Équipements publics	Pas d'école ni d'équipements pour la petite enfance (c'est un frein à l'accueil d'une population jeune) ¹	Assez négatif	Prévoir le développement des équipements en fonction des besoins futurs S'appuyer sur l'intercommunalité
Tourisme	Un énorme potentiel inexploité Aucune structure d'accueil	Négatif	Développer un tourisme culturel, environnemental et lié au vin (œnotourisme) S'appuyer sur l'intercommunalité
Agriculture	Quasi disparition des surfaces agricoles utiles Fort potentiel de reconquête viticole et de développement de l'agropastoralisme et de l'œnotourisme	Assez négatif	Permettre le développement des activités agricoles sur le territoire

Composantes environnement, paysage et urbanisme	Constat	Évaluation	Orientation
Géologie et topographie	Prédominance des formations calcaires karstiques (causse) Topographie assez contraignante Secteurs soumis à un risque d'effondrement et de chutes de blocs (hors urbanisation)	Assez positif	Prendre en compte les contraintes physiques dans les choix de développement (urbanisation, activités)
Ressource en eau	Insuffisance de la ressource en eau (élaboration d'un schéma directeur en cours par la communauté de communes) Grande vulnérabilité des masses d'eau souterraines superficielles Ressource d'intérêt économique majeur exploitée: "Calcaires et marnes jurassiques des garrigues Nord Montpelliéraines"	Négatif	Préserver la ressource en eau et adapter le développement urbain aux capacités mobilisables à court, moyen et long termes Faire attention à la vulnérabilité des aquifères Prendre en compte les orientations du SAGE "Lez – Mosson – Étangs palavasiens"
Écoulements torrentiels et pluvieux	Présence de zones inondables mais sans impact sur l'urbanisation Fortes contraintes liées au ruissellement urbain	Assez négatif	Prévoir des réserves foncières pour l'aménagement de zones tampon pour freiner l'écoulement des eaux de ruissellement
Cadre végétal et biodiversité	Importante végétation de type méditerranéenne Grande importance des milieux protégés Grande biodiversité	Positif	Préserver les espaces naturels Favoriser le maintien de la biodiversité y compris dans les zones faiblement urbanisées Ne pas impacter les sites NATURA 2000
Sensibilité aux feux de forêts	Nombreux secteurs potentiellement vulnérables au contact de l'urbanisation Risques à modérer compte-tenu du couvert végétal peu sensible aux incendies (chênes) et de la présence de vignes	Négatif	Prendre en compte la nouvelle cartographie départementale de l'aléa « feu de forêt » Faire respecter les obligations en matière de débroussaillage Aménager des pistes DFCI aux endroits les plus sensibles (abords du village et des "écarts" habités)
Paysage et patrimoine	Qualité du paysage à valeur patrimoniale et emblématique (Pic Saint-Loup) Paysage assez bien protégé... mais attention à l'impact de l'urbanisation et du mitage Entrée de village qualitative (RD113)	Assez positif	Stopper l'étalement urbain Édicter des règles strictes pour l'aspect extérieur des constructions, le traitement des espaces libres et les clôtures sur emprises publiques

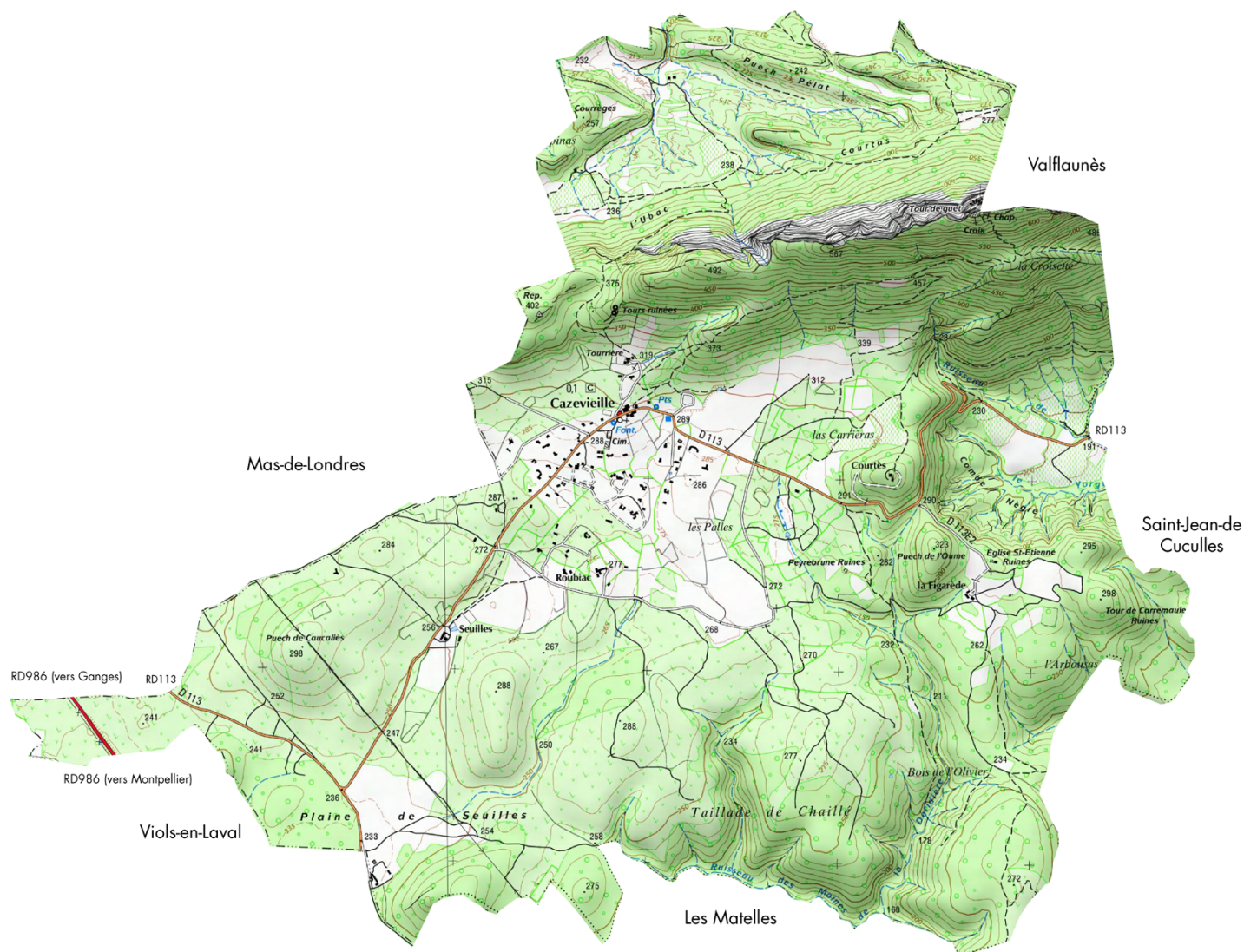
	Patrimoine bâti rural intéressant		
Urbanisation	Consommation d'espace excessive (très faible densité urbaine) Absence de centralité Équipements limités	Assez négatif	Stopper l'étalement urbain Permettre un développement urbain plus dense à proximité du centre-village

Composantes réseaux	Constat	Évaluation	Orientation
Réseau routier	RD113 fréquentée par les visiteurs du Pic Saint-Loup Beaux aménagements dans la traversée du village et pour les modes de déplacements "doux" (RD113) Dessertes internes à requalifier	Positif	Compléter la trame viaire à travers les extensions urbaines
Eau potable	Capacités globalement insuffisantes Nouvelles ressources en cours de prospection	Assez Négatif	cf. SDAEP élaboré à l'échelle du Grand Pic St-Loup
Assainissement	Station d'épuration dimensionnée pour 400 EH mais non conforme sur le plan bactériologique Quelques constructions et logements en assainissement non collectif	Assez Négatif	Prévoir la réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement Mise en conformité de la STEP à prévoir
Eaux pluviales	Insuffisance du réseau pluvial	Assez Négatif	Intégrer la gestion du pluvial dans les zones à urbaniser Prévoir la réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

1. Vue aérienne du village de Cazevieille



2. Présentation du territoire communal



2. LES ENJEUX INTERCOMMUNAUX

Ces enjeux sont pris en compte dans le SCoT approuvé de 2009.

3.1 Les enjeux démographiques

L'adaptation de la croissance démographique aux capacités d'accueil du territoire constitue un véritable enjeu à l'échelle du SCoT du Grand Pic Saint-Loup. Cette capacité d'accueil doit prendre en compte les qualités agri-environnementales du territoire, l'exposition aux risques naturels, les qualités patrimoniales des villages et les capacités en matière d'assainissement et d'eau potable.

La répartition de la population future à l'échelle du territoire du SCoT doit tenir compte d'une volonté globale de réduction des déplacements et d'un développement durable du territoire.

La production de logements doit être diversifiée afin de répondre au mieux aux besoins de la population : logements aux tailles et aux typologies variées, offre en logements sociaux, formes urbaines diversifiées.

La répartition de cette production de logements doit être couplée avec la répartition des fonctions urbaines sur le territoire de manière à rapprocher les bassins démographiques des bassins d'emplois, d'équipements, de commerces et de services sur le territoire (en cohérence avec les intercommunalités voisines).

3.2 Les enjeux économiques

Le renforcement des polarités économiques du territoire constitue un enjeu à l'échelle du SCoT.

Le territoire du Grand Pic Saint-Loup doit structurer son développement économique en complémentarité de l'offre des pôles extérieurs, notamment ceux de la Métropole montpelliéraine.

L'offre commerciale devra être confortée notamment en matière de commerces de proximité afin de participer au cadre de vie du territoire.

Le tourisme constitue un potentiel économique majeur du territoire.

La valorisation de la viticulture, au delà des aspects de production (paysager, social, territorial), est à favoriser. Il faut également accompagner les projets complémentaires au sein des exploitations (agro tourisme) et développer les liens entre producteurs et consommateurs.

L'offre du territoire en matière de zones d'activités économiques doit également être attractive et correspondre aux valeurs paysagères et environnementales offertes par les autres composantes du territoire. Les espaces économiques du territoire devront donc proposer un aménagement cohérent avec les sites au sein desquels ils se développent et offrir des espaces de qualité.

3.3 Les enjeux en matière d'équipements et de services

La mutualisation de certains équipements constitue un enjeu pour le territoire. Malgré la concurrence des territoires voisins, le territoire du SCoT doit s'équiper d'équipements structurants complémentaires non existants sur le territoire pour maintenir les populations résidentes et leur proposer un cadre de vie suffisant et éviter leur départ vers des territoires mieux équipés.

3.4 Les enjeux liés aux mobilités et aux déplacements

La mise en cohérence du développement urbain avec le développement des réseaux de transport et notamment des transports en commun est nécessaire.

Il faut renforcer les infrastructures supports de déplacements doux dans une logique de report modal.

La finalisation prochaine du LIEN devra être intégrée à la réflexion globale sur les déplacements en anticipant les impacts de cette infrastructure sur la mobilité mais également sur le développement urbain qui sera réalisé à proximité.

3.5 Les enjeux urbains

Le développement urbain du territoire doit être adapté aux sensibilités environnementales du territoire ainsi qu'au respect des atouts agricoles et paysagers du territoire. Il s'agit d'organiser le développement urbain en cohérence avec la structure fonctionnelle du territoire et éviter un « éparpillement » du développement urbain.

Le développement urbain doit faire l'objet d'une réflexion de manière à proposer des extensions urbaines durables, offrant une mixité de formes urbaines et de typologies de logements, offrant des espaces publics de qualité supports de déplacements « doux ».

Les extensions urbaines doivent être adaptées aux morphologies villageoises et conçues comme de véritables « greffes urbaines ».

3.6 Les enjeux liés à l'organisation spatiale des fonctions socio-économiques du territoire

Le territoire communautaire s'organise autour de **trois axes de croissance urbaine** :

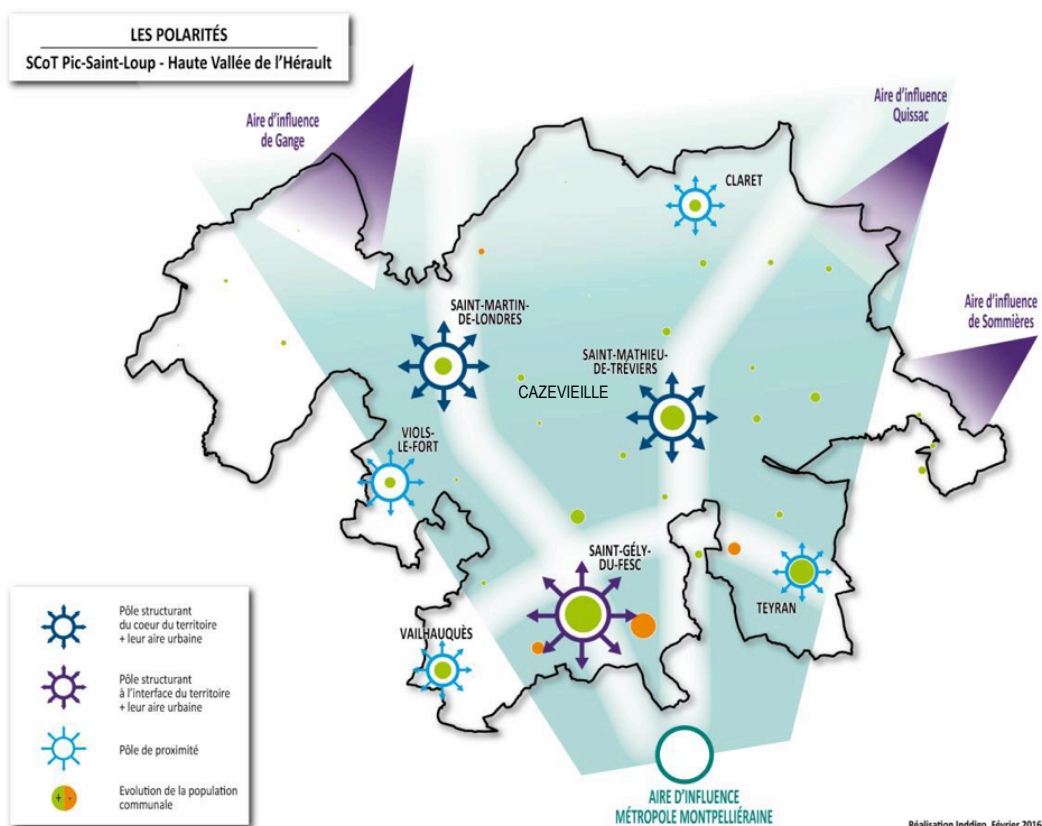
- l'axe historique qui s'inscrit le long de la route de Ganges (RD986),
- la RD17 qui constitue un axe émergent plus récent fortement marqué par la dynamique de Saint-Mathieu-de-Trévières,
- l'axe autour du LIEN encore en développement.

Le SCoT en cours d'élaboration identifie des polarités majeures dont Saint-Gély-du-Fesc, Saint-Mathieu-de-Trévières et Saint-Martin-de-Londres. Ces polarités sont caractérisées par :

- « (...) des tissus historiques bien constitués sur lesquels sont venus se greffer des fonctions structurantes ;
- une situation géographique propice (combinaison d'un rapport espace / temps à Montpellier) et un positionnement stratégique sur de grandes pénétrantes (RD986, RD17) ;
- des locomotives territoriales dont la structuration doit répondre à l'essentiel des besoins d'équipements et de services de la gamme intermédiaire. »

D'autres polarités locales (pôles de proximité) qui maillent le territoire communautaire sont également identifiées : Vailhauquès, Viols-le-Fort, Claret, Teyran.

Cazevieille est proche de la polarité structurante de Saint-Martin-de-Londres.



1 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS AU COURS DES DIX ANNEES PRECEDANT L'APPROBATION DU PLAN

Ce chapitre s'appuie sur :

- l'exploitation des données « SIRS/CCGPSL » sur les périodes 2009/2012/2018,
- le recensement des constructions et aménagements réalisés entre 2013 et 2023 (sources : mairie permis de construire + données cadastrales).

À noter que l'année 2013 correspond au « T0 » du SCoT, c'est-à-dire l'année de référence pour le calcul des surfaces maximales à consommer jusqu'à l'horizon 2030 (cf. DOO du SCoT). L'année 2023 correspond au « T0 » du PLU ; à ce titre, le PLU intègre les surfaces consommées entre 2013 et 2023 (cf. tableau p. 28).

Les consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur les 10 dernières années (2013/2023) font l'objet d'une analyse spécifique présentée au chapitre 1.2 suivant.

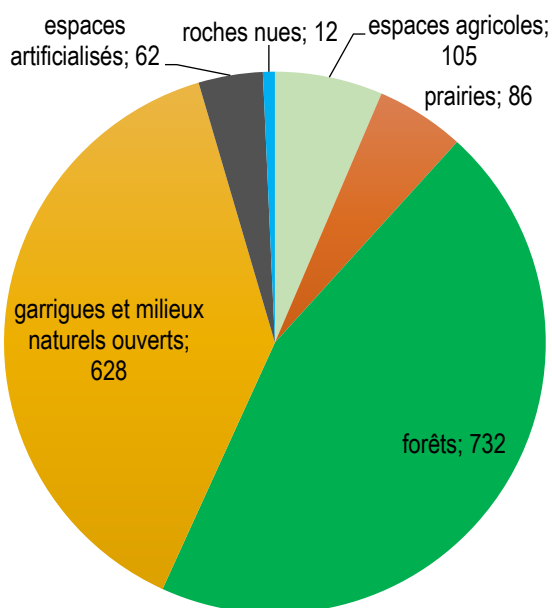
1.1 Occupation du sol

Les espaces « occupés » (artificialisés) représentaient en 2018 près de **62 hectares** (soit 3,8 % du territoire communal), comprenant les zones urbanisées, les emprises liées aux équipements et aux infrastructures, les carrières, chantiers et décharges, les espaces verts urbains ainsi que le bâti rural isolé. A noter la forte emprise de la zone urbaine pavillonnaire (44 hectares) dans les espaces « occupés » de la commune.

L'empreinte urbaine comprenant les zones urbanisées, les espaces liés aux activités et aux équipements urbains ainsi que les espaces verts urbains représentait 46,7 hectares en 2018, soit 2,9 % du territoire communal. Cette empreinte urbaine – qui semble faible en valeur absolue – est à apprécier au regard du poids démographique très négligeable de la commune.

La spécificité du territoire communal réside dans son occupation du sol, laquelle est très fortement marquée par les forêts de feuillus (732 hectares) et de garrigues (628 hectares). Ces grands espaces naturels qui débordent au-delà du territoire communal représentent plus de 83 % de la superficie de Cazevieille.

Répartition de l'occupation du sol sur Cazevieille (en ha)



L'occupation du sol sur la commune de Cazevieille est répartie comme suit :

- Forêts : 45 %
- Garrigues et milieux ouverts¹ : 39 %
- Prairies : 5 %
- Territoires artificialisés² : 4 %
- Terres agricoles : 6 %
- Roches nues et surfaces en eau : 0,7 %

Cazevieille est assez impactée par l'urbanisation, au regard notamment de son faible poids démographique. À noter que près de 71 % des espaces artificialisés de la commune sont liés au développement urbain pavillonnaire.

L'empreinte urbaine (46,7 hectares en 2018) est marquée par une nette tendance à l'urbanisation diffuse. Ainsi, l'impact de l'urbanisation est très significatif même si elle ne représente qu'une faible superficie sur l'ensemble du territoire communal.

La densité urbaine ramenée au poids de la population est exceptionnellement faible : chaque habitant de Cazevieille « consomme » en moyenne près de 2 400 m².

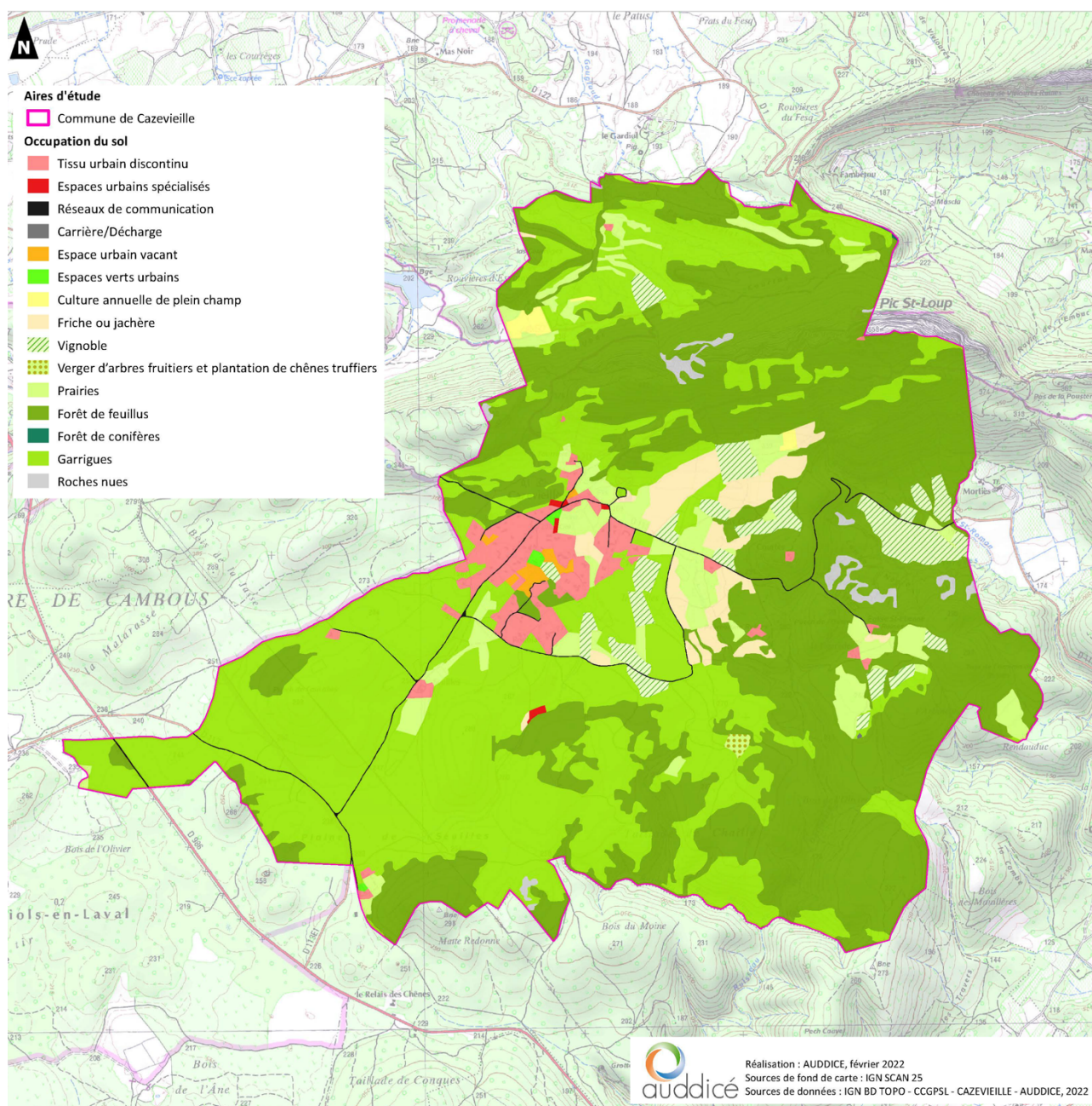


Le versant boisé du Pic
Saint-Loup (versant Sud)

¹ dont les espaces urbains vacants du village dans lesquels on trouve une végétation de garrigue (pour 4,3 ha)

² comprenant les infrastructures (pour 8,4 ha) ainsi que les pistes et les chemins forestiers (pour 0,4 ha)

3. Occupations des sols en 2018



Sur la commune, les espaces agricoles sont peu représentés (6 % d'espaces en cultures permanentes). On les trouve principalement dans la partie centrale du territoire communal et à l'Est.

Les espaces naturels, forêts et garrigues notamment, représentent la principale occupation du sol sur la commune. Les forêts sont présentes sur l'ensemble des reliefs, au Nord et à l'Est du territoire communal. À l'Ouest, c'est surtout la garrigue qui domine. Les milieux naturels présents sur la commune sont très riches (prairies, forêts et garrigues) et représentent une remarquable biodiversité. Une grande partie de ces milieux naturels est protégée (sites NATURA 2000) et/ou inventoriée (ZNIEFF, ZICO). **Les espaces naturels sont ponctuellement utilisés pour des pratiques agricoles** (élevage, pastoralisme).

L'évolution de l'occupation du sol entre 2009 et 2018 (d'après les données « SIRS/CCGPSL ») a été la suivante :

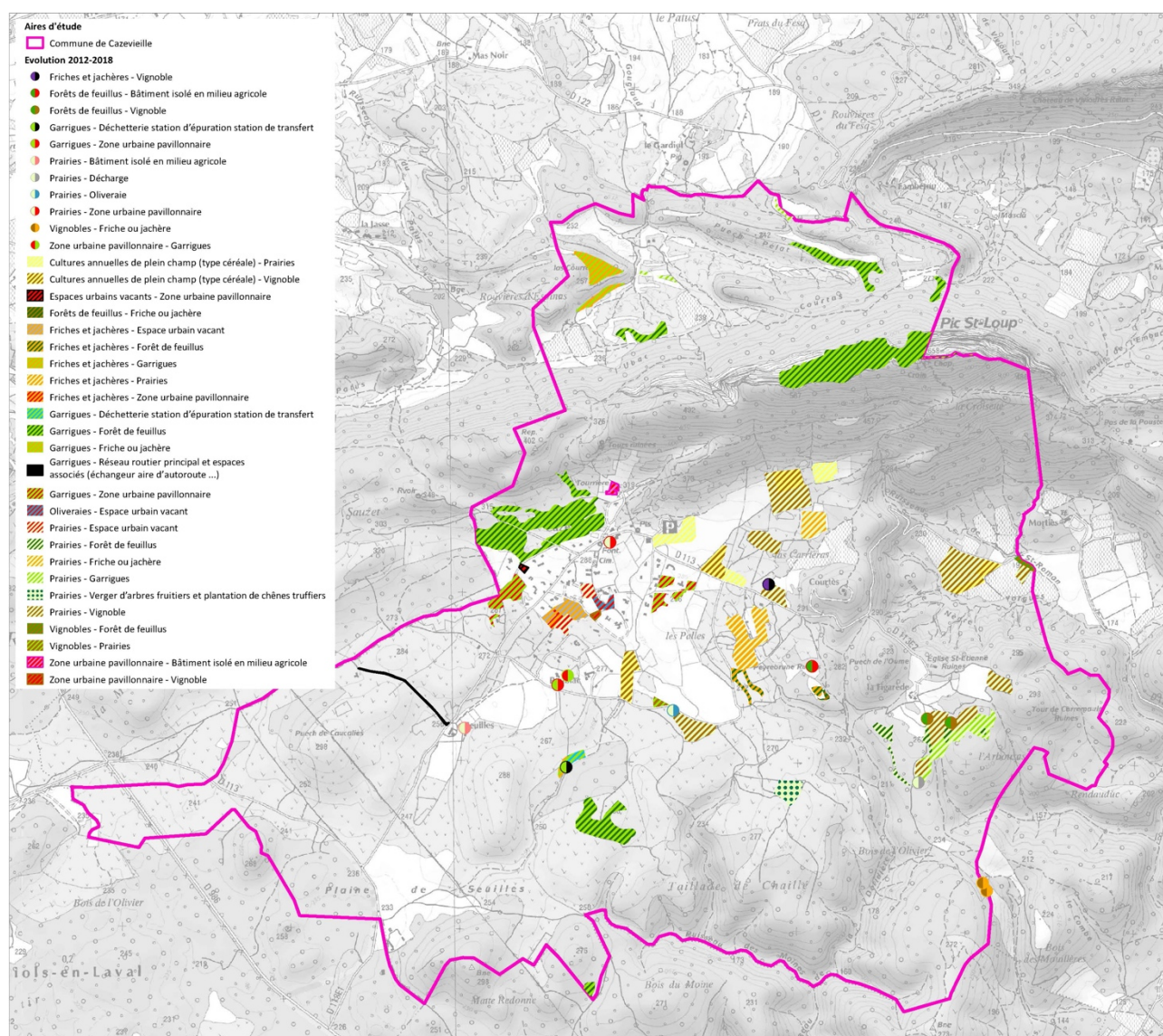
- Urbanisation : +12 %

- Autres espaces artificialisés³ : +3 %
- Terres agricoles : +6 %
- Prairies : -19 %
- Garrigues et autres milieux ouverts : -5 %
- Forêts : +6 %
- Roches nues et surfaces en eau : pas d'évolution

L'évolution la plus significative concerne l'urbanisation et la forte réduction des prairies et des milieux naturels ouverts. L'occupation forestière a augmenté, le plus souvent aux dépens des prairies et des espaces agricoles. Enfin, les terres agricoles ont gagné en surface principalement du fait de la très forte progression du vignoble (+84 % entre 2009 et 2018).

La carte suivante localise l'évolution de l'occupation des sols entre 2009 et 2018 (d'après les données SIRS).

4. Évolution de l'occupation des sols entre 2009 et 2018 (source : BD TOPO OCSOL – Audicé)



³ dont le bâti rural isolé (non comptabilisé dans l'urbanisation)

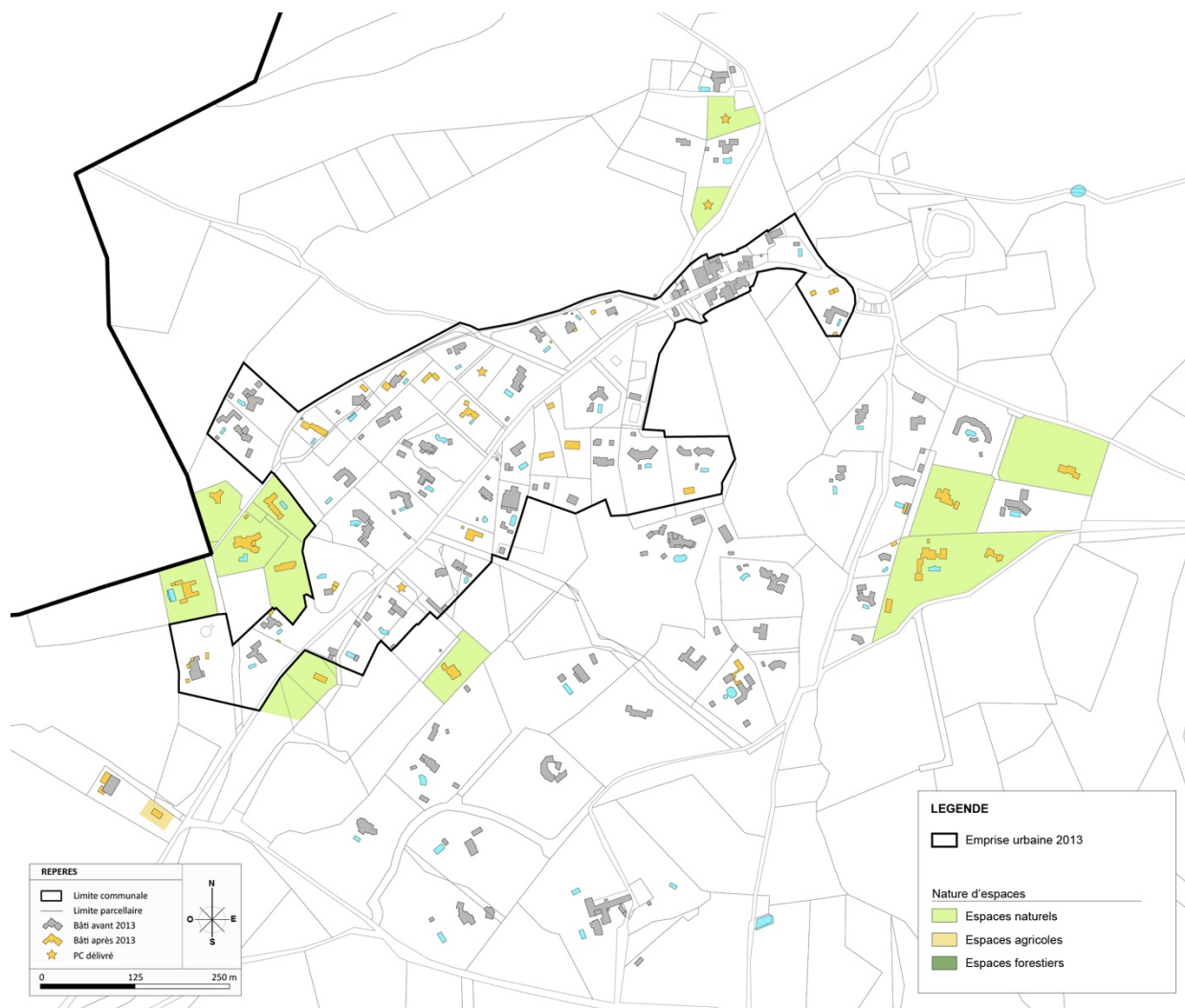
1.2 Consommation d'espaces NAF sur la période de référence 2013/2023

Ce chapitre présente les consommations liées à l'habitat, aux équipements et aux activités économiques ; il s'agit des consommations modifiant l'usage d'une parcelle (ou d'un terrain) mais ne conduisant pas forcément à une artificialisation totale des surfaces concernées.

Ventilation des consommations foncières pendant la période de référence (en ha)			
	espaces naturels	espaces agricoles	espaces forestiers
Habitat			
	6,8	0	0
Équipements urbains (hors infrastructures)			
	0	0	0
Activités économiques (hors bâtiments agricoles)			
	0	0,1	0
Total général	6,8	0,1	0

La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur la période de 10 ans avant l'arrêt du projet de PLU (2013/2023) a été de **6,9 hectares** dont la quasi-totalité est liée au développement résidentiel du village.

5. Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers 2013/2023



À noter (à titre de comparaison) que pour Cazeville, le portail de l'artificialisation⁴ donne les consommations suivantes pour la période 2011/2021 :

- 5,18 hectares pour l'habitat,
- 0,45 hectare pour l'activité économique,
- 0,12 hectare de destination inconnue ;

soit un total de 5,75 hectares.

1.2.1 Surfaces consommées pour l'habitat (tissu résidentiel)

Les surfaces consommées pour l'habitat ont représenté **6,8 hectares** entre 2013 et 2023. Cette consommation représente une augmentation d'environ 17 % de la tache urbaine récente (par rapport à 2009).

Les surfaces consommées pour l'habitat se situent :

- en extension du village (par rapport à l'emprise urbaine 2013) pour 5,1 hectares,
- en densification du village (par rapport à l'emprise urbaine 2013) pour 1,7 hectare.

1.2.2 Surfaces consommées pour les activités économiques

Les activités économiques (hors bâtiments agricoles) ont consommé **0,1 hectare** entre 2013 et 2023.

1.2.3 Surfaces consommées pour les équipements urbains

Aucune surface n'a été consommée pour les équipements urbains entre 2013 et 2023.

⁴ <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr>

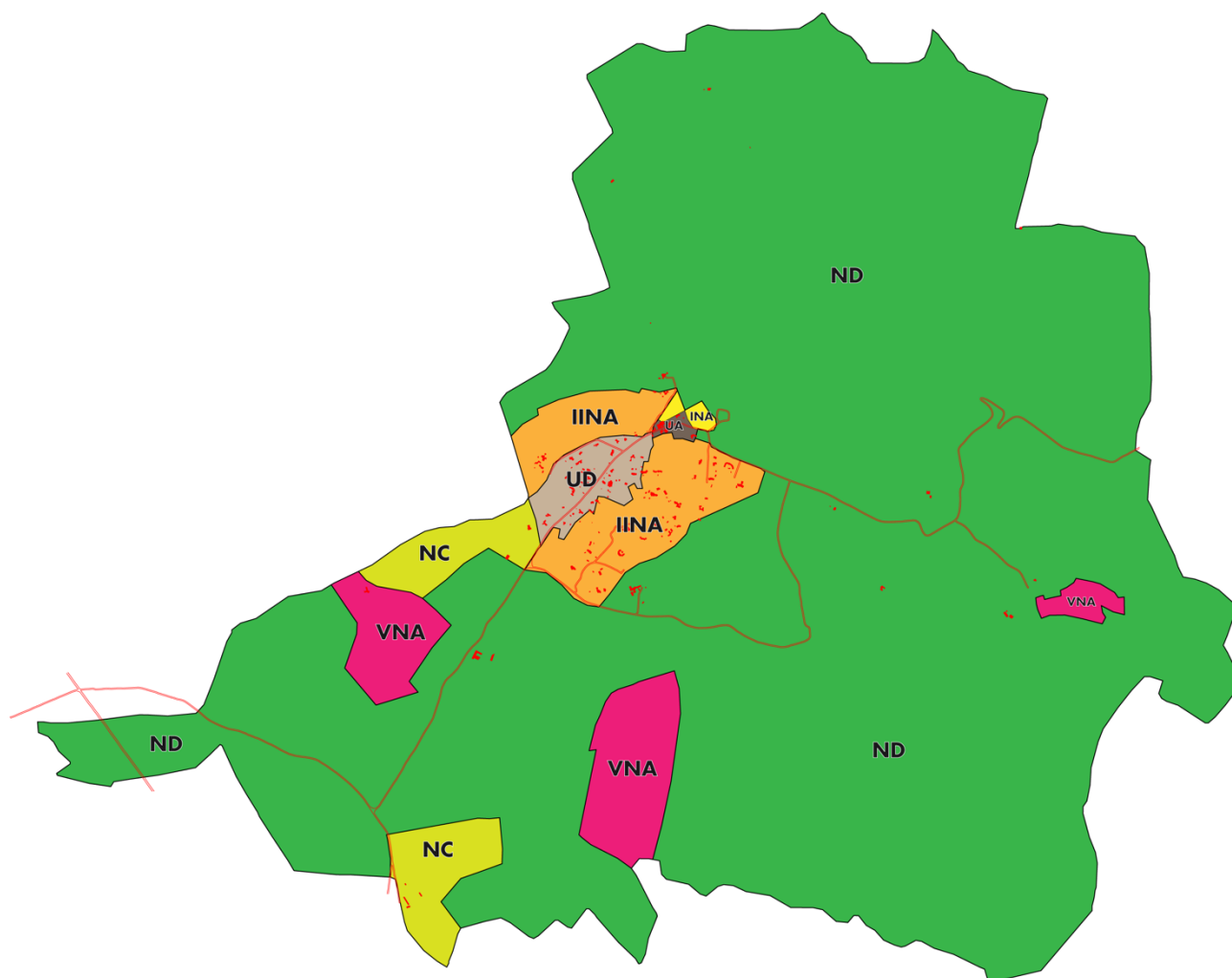
2 ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DU TISSU URBAIN

L'analyse des capacités de densification et de mutation du tissu urbain tient compte des typologies urbaines existantes et de l'identification des « dents creuses » (parcelles libres et grandes parcelles sous-occupées).

2.1 Le lourd héritage de l'ancien POS

La question de la capacité de densification s'est posée de manière très complexe – et brutale – lors des premières réflexions sur la transformation du POS en PLU. En effet, l'urbanisation héritée de l'ancien POS a déterminé une énorme surface potentiellement constructible dans laquelle bon nombre de très grandes parcelles sont restées – jusqu'à aujourd'hui – inoccupées ou sous-occupées. Dans la logique « PLU » (avec en particulier la suppression des tailles minimales de parcelles⁵), cette très faible densité se traduisait par une capacité d'accueil beaucoup trop importante.

6. *Le zonage de l'ancien POS*



Depuis le 27 mars 2017, avec la disparition de l'ancien POS, la commune de Cazeville est soumise au RNU. Il est utile de se référer à ce document afin de bien comprendre la dynamique urbaine actuelle ainsi que les possibilités d'évolution du tissu urbain.

⁵ entre 5 000 et 10 000 m²

L'ancien POS délimitait un total de 155 hectares de zones constructibles (!) réparties comme suit :

- zones urbaines UA, UD et IINA du village (environ **89 hectares** au total),
- zones à urbaniser VNA dédiées au développement économique et touristique sur le puech de Caucaïès, la plaine de Seuilles et autour du Domaine de la Figarède (environ **66 hectares** au total).

Dans les parties du village couvertes par les anciennes zones IINA du POS (en partie Sud du village notamment), il reste encore aujourd'hui d'importantes capacités résiduelles. Les propriétés foncières ont été peu morcelées et il reste un certain nombre de grands terrains libres.

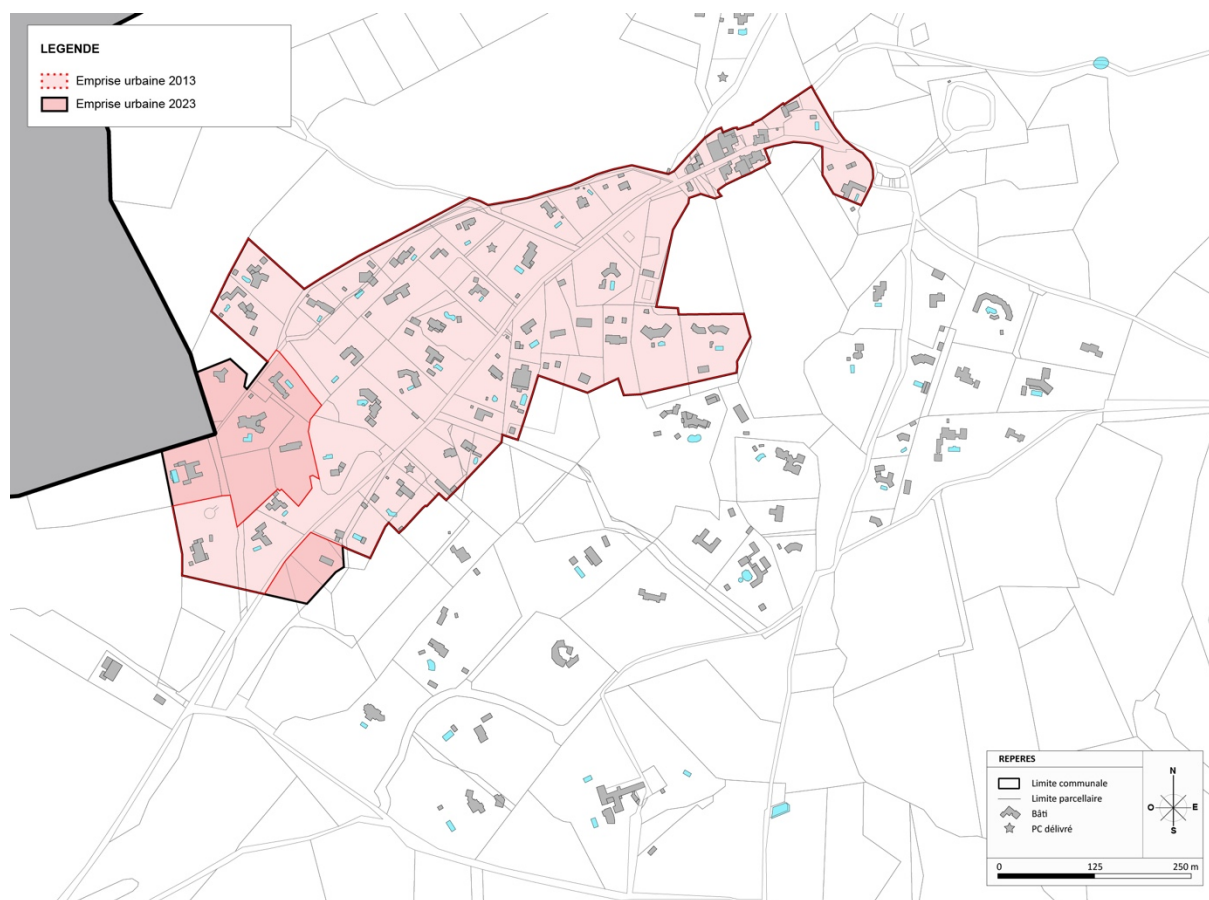
En plus des capacités liées au foncier non bâti existant, les anciennes zones constructibles du POS offrent également d'importantes capacités d'accueil théoriques liées aux possibilités de divisions parcellaires.

Globalement, les capacités d'accueil appliquées au périmètre constructible de l'ancien POS ont été évaluées à environ 300 nouveaux logements au minimum.

2.2 L'identification des capacités d'accueil au sein de l'emprise urbaine « T0 » délimitée dans le PADD

Le nouveau PLU s'est donc attaché à délimiter une nouvelle emprise urbaine constructible, justifiée notamment par des critères morphologiques (taille des parcelles, densité bâtie), géographique (situation dans le village), paysagers et environnementaux. Cette emprise urbaine dite « T0 PLU » a été définie lors du 4^{ème} débat en conseil municipal sur le PADD. Elle délimite les contours de l'urbanisation actuelle du « village haut » en s'appuyant sur la tache urbaine de 2013 (voir carte 9).

7. Emprise urbaine « T0 » PLU



2.2.1 Les « dents creuses » (parcelles libres et sous-occupées)

Sur la base de l'emprise urbaine ainsi déterminée et des données cadastrales, ont été identifiées via un système d'information géographique (SIG) :

- les parcelles libres (ou dents creuses), non occupées par une construction,
- les parcelles sous-occupées susceptibles d'être divisées.

Méthodologie d'évaluation

• Les parcelles libres

Les parcelles libres ont fait l'objet d'un repérage systématique.

Un travail de photo-interprétation a été réalisé pour confirmer la disponibilité foncière des parcelles libres et leur accessibilité.

Un filtre de facteurs limitant a ensuite été appliqué. Ont ainsi été retirées :

- les parcelles ayant actuellement une vocation spécifique (espace de restauration, espaces verts ou équipements publics),
- les parcelles ou parties de parcelles assujetties à des contraintes environnementales (zone de ruissellement pluvial),
- les parcelles ou parties de parcelles faisant l'objet d'un projet d'intérêt public (élargissement de voie ou aménagement d'un ouvrage hydraulique).

Sur les parcelles ou parties de parcelles restantes, au nombre de 7, l'évaluation du potentiel d'accueil d'une nouvelle habitation a été déterminée en appliquant un ratio de :

- 200 m² dans le centre ancien du village, où la densité urbaine est la plus forte,
- 600 m² dans les zones urbaines peu denses, ce qui correspond à la densité cible du SCoT (17 logement/ha).

exception faite d'une parcelle située dans un lotissement dont le règlement limite les possibilités de construction à 1 habitation par lot.

• Les parcelles divisibles

Les parcelles divisibles correspondent aux parcelles sous-occupées, c'est-à-dire accueillent actuellement une habitation mais dont l'emprise foncière permet de détacher un lot pour la construction d'une nouvelle habitation.

Compte tenu de la présence d'une habitation sur la parcelle, a été délimitée une zone d'influence de 15 mètres linéaires autour du bâti (y compris les annexes et piscines) considérée comme l'espace de vie et de circulation autour de l'habitation.

Un filtre de facteurs limitant a ensuite été appliqué. Ont ainsi été retirées :

- les parcelles ou parties de parcelles assujetties à des contraintes environnementales (zone de ruissellement pluvial),
- les parcelles ou parties de parcelles faisant l'objet d'un projet d'intérêt public (élargissement de voie ou aménagement d'un ouvrage hydraulique).

À partir des emprises foncières résiduelles, l'évaluation du potentiel d'accueil d'une nouvelle habitation a été déterminée en appliquant un ratio de 600 m², ce qui correspond à la densité cible du SCoT (17 logement/ha).

Enfin, un travail de photo-interprétation est venu confirmer ou infirmer la disponibilité foncière et les emprises enclavées ont été retirées

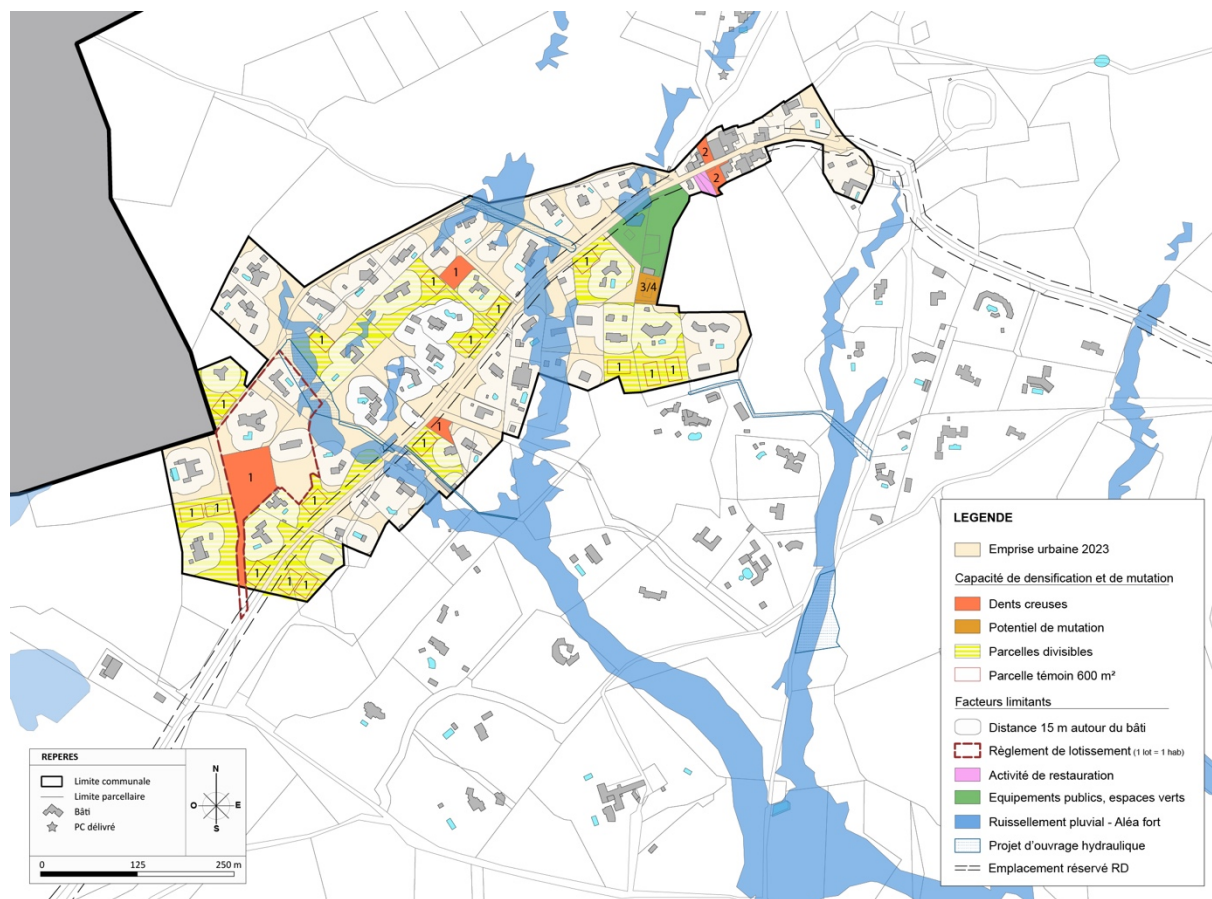
2.2.2 Les sites de réinvestissement et de mutation

Les parcelles bâties ou occupées susceptibles de faire l'objet d'un changement d'usage ont été identifiées à partir de la connaissance du territoire des élus.

Ainsi, le secteur des tennis, dans le quartier des Glabarèdes, a été identifié comme pouvant être affecté à l'accueil d'habitations. Ce terrain communal est susceptible d'accueillir une opération de 3 à 4 logements communaux.

À ce potentiel, s'ajoute celui lié au réinvestissement des logements vacants (au nombre de 5).

8. Capacités d'accueil dans le tissu urbain existant



2.2.3 Détermination du potentiel brut

	Potentiel brut de logements
Dents creuses	7
Parcelles divisibles	16
Potentiel de mutation	4
Logements vacants	5
Total	32

Ce chiffrage brut ne constitue toutefois pas un objectif mais une évaluation du potentiel de densification, qui doit être replacée dans les dynamiques communales, le projet de territoire (PADD) et les orientations du SCoT. Elle reste destinée à orienter le projet de territoire en favorisant la limitation de la consommation d'espace et l'étalement urbain.

Le PADD fixe des objectifs en appliquant une pondération par rapport à ce potentiel brut de logements.

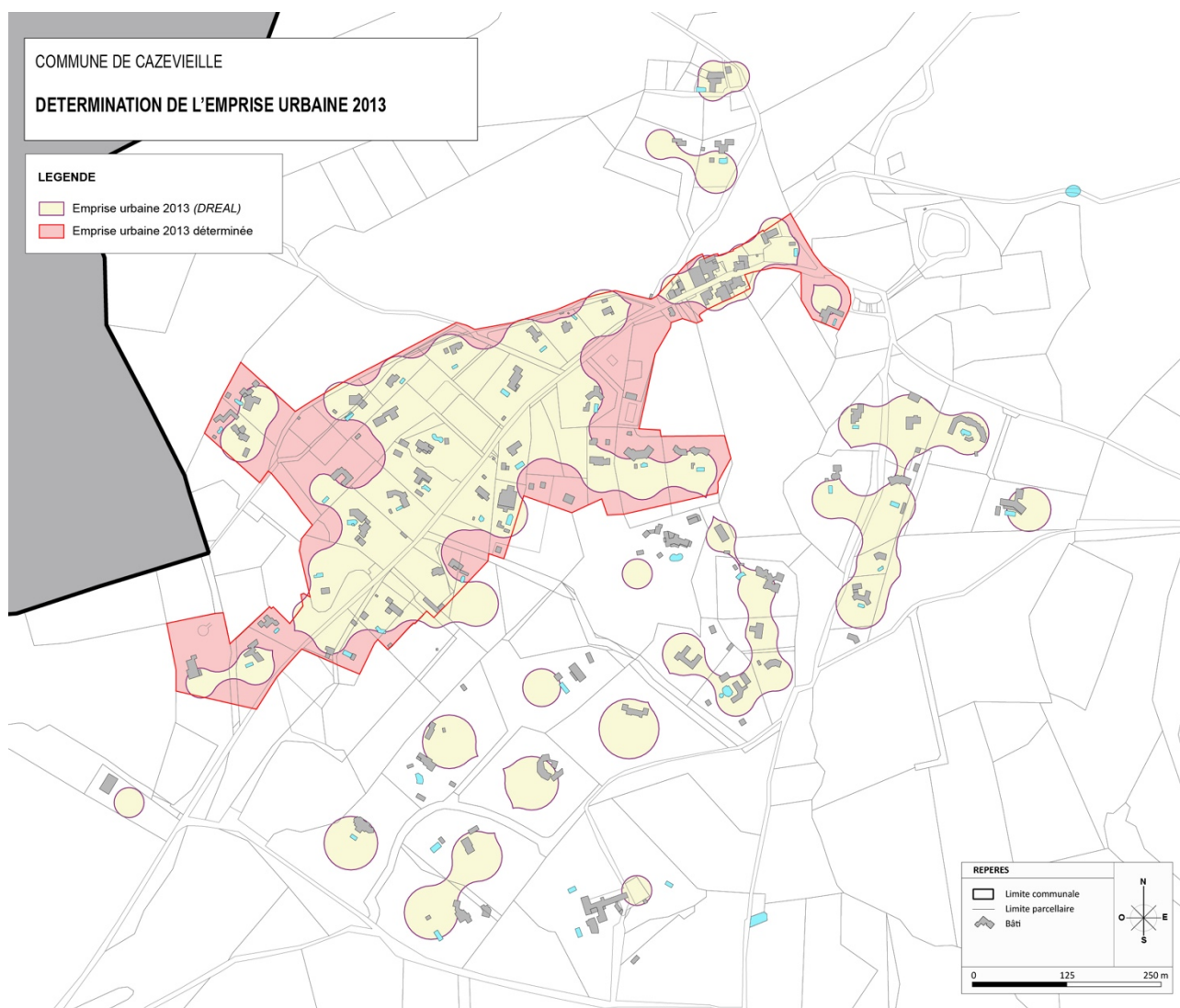
2.3 Exposé des dispositions prévues au PLU favorisant la densification des espaces urbains existants ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers

2.3.1 Les dispositions prévues au PLU permettant de limiter la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers

Le PADD débattu en janvier 2023 expose les objectifs de modération de la consommation d'espace ; ainsi, le PLU réduit d'environ 65 hectares le périmètre constructible du village (par rapport à l'ancien POS de 1992). En parallèle, les objectifs de croissance démographique sont également réduits (290 habitants prévus à l'horizon « +10 ans »).

Les consommations comptabilisées pour l'habitat sont évaluées à **2,1 hectares** dont seulement 0,7 hectare est situé en extension de l'emprise urbaine existante (T0 PLU) et donc prévu pour de nouvelles opérations (Village Haut et Glabarèdes). Les 1,4 hectare restant correspondent à la consommation de « dents creuses » situées à l'intérieur de l'emprise urbaine de 2023, en partie Ouest du village notamment. À noter que l'espace consommé calculé ici pour l'habitat ne correspond pas à l'assiette foncière occupée (comme pour le calcul des consommations « NAF » présentées au chapitre 1.2) mais à un espace de 15 mètres autour du bâti.

9. Tache urbaine 2013 (suivant la méthode DREAL)

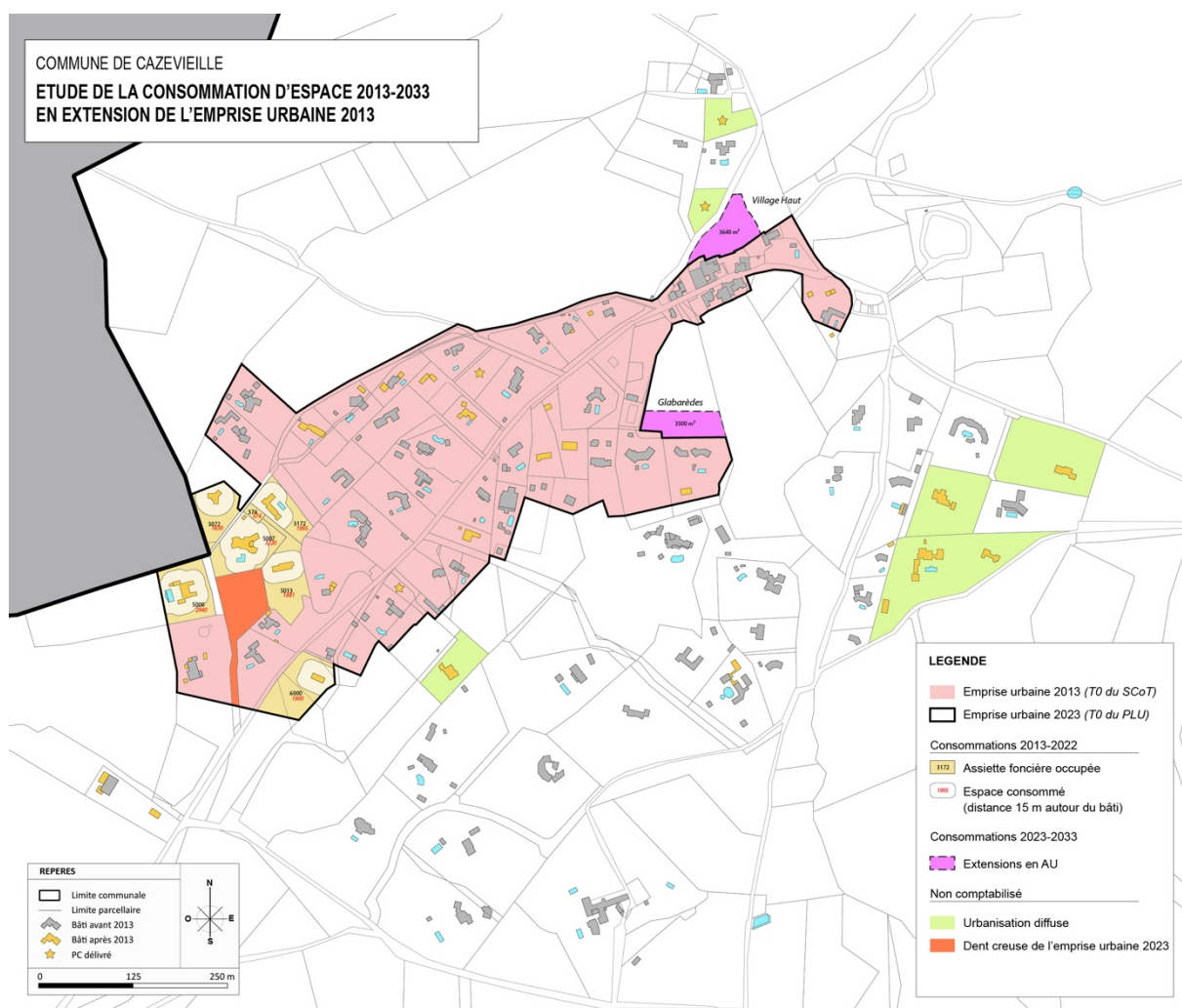


S'ajoutent les consommations prévues au PLU concernant le projet œno-touristique du **Mas Peyrus**, soit 0,2 hectare.

	Consommations comptabilisées au PLU (en ha)			
	Extensions nouvelles (village)	« dents creuses » déjà consommées depuis 2013 (village)*	autres consommations futures	TOTAL
Développement résidentiel	0,7	1,4	0	2,1
Développement économique	0	0	0,2 (STECAL)	0,2
Équipements	0	0	0	0
SOUS TOTAL	0,7	1,4	0,2	2,3
Autres consommations ⁶	0	0	1,1	1,1
TOTAL	0,7	1,4	1,3	3,4

* espace consommé soit une surface de 15 m autour du bâti (à ne pas comparer avec les surfaces parcellaires indiquées dans le PADD)

10. Objectifs de modération de la consommation d'espace



⁶ autres consommations liées à des aménagements prévus (parkings paysagers et ouvrages hydrauliques)

Conformément aux objectifs du PADD, le PLU réduit de 60 % les consommations prévues par rapport aux surfaces consommées entre 2013 et 2023 :

- 0,7 hectare consommé en moyenne chaque année entre 2013 et 2023⁷,
- 0,3 hectare de consommation annuelle moyenne prévue à l'horizon +10 ans⁸.

Les consommations futures prises en compte concernent l'habitat, les activités économiques et les équipements (hors infrastructures et aménagements).

L'ensemble de ces objectifs permet une consommation modérée des espaces agricoles et naturels et une réduction de l'étalement urbain. Ces objectifs sont conformes à la nouvelle loi climat et résilience.

2.3.2 Les dispositions prévues au PLU permettant de favoriser la densification des espaces urbains existants

Les dispositions prévues au PLU **prévoient qu'environ 60 % des besoins futurs en logements soient réalisés dans le tissu urbain existant.**

Le PADD met l'accent sur :

- l'augmentation des densités bâties ; la densité moyenne ciblée est d'environ 17 logements par hectare pour les nouvelles extensions (Village Haut et Glabarèdes) ;
- la consolidation du tissu urbain du village avec notamment le comblement des principales « dents creuses » existantes ; une vingtaine de nouveaux logements sont ainsi prévus dans l'enveloppe urbaine du village (après pondération du potentiel brut).

Le renforcement du tissu urbain existant sera permis au travers des dynamiques suivantes :

- l'optimisation du foncier déjà bâti ; par exemple des extensions qui permettront, selon les zones, la réalisation de nouveaux logements « annexés » aux habitations existantes ;
- l'intensification urbaine par division parcellaire ; il s'agit des divisions de parcelles suffisamment grandes qui permettront la réalisation de nouvelles habitations ;
- le réinvestissement foncier et/ou bâti ; il vise l'urbanisation des « dents creuses » ou des délaissés existants dans le tissu urbain mais également la réhabilitation d'anciens bâtiments agricoles (Roubiac, Tourrière) ou d'équipements (tennis) ;
- la mobilisation des logements vacants.

L'objectif de favoriser une densification « douce » du village s'exprime également à travers les nouvelles règles du PLU mises en œuvre pour les zones UA et UN notamment. Les droits à construire résultent de l'application de trois principales règles :

- les hauteurs maximales,
- l'emprise au sol maximale,
- les espaces en pleine terre et végétalisés.

⁷ 6,9 ha sur 10 ans

⁸ 2,7 ha sur 10 ans

UA	Hauteur maximale (habitation)	7,50 m (2 niveaux possibles)
	Emprise au sol maximale	80 %
	Espaces en pleine terre et végétalisés	50 % des espaces libres
Exemple		
parcelle de 400 m ² typologie bâtie : maison de village à l'alignement sur la rue		SdP maxi = 450 m ²
nombre de nouveaux logements possibles (en tenant compte des contraintes : stationnement, accès, végétalisation des espaces libres)		3

SdP = surface de plancher

UN	Hauteur maximale (habitation)	5,50 m 1 niveau maximum
	Emprise au sol maximale	15 %
	Espaces en pleine terre et végétalisés	50 % des espaces libres
Exemple		
parcelle de 2000 m ² typologie bâtie : habitat individuel		SdP maxi = 200 m ²
nombre de nouveaux logements possibles (en tenant compte des contraintes : stationnement, accès, végétalisation des espaces libres)		2

SdP = surface de plancher

UN	Hauteur maximale (habitation)	5,50 m 1 niveau maximum
	Emprise au sol maximale	15 %
	Espaces en pleine terre et végétalisés	50 % des espaces libres
Exemple		
parcelle déjà bâtie de 5000 m ² (emprise au sol existante = 300 m ²) typologie bâtie : habitat individuel		SdP maxi = 180 m ²
nombre de nouveaux logements possibles sans division de la parcelle (en tenant compte des contraintes : stationnement, accès, végétalisation des espaces libres)		1

SdP = surface de plancher

Mode de calcul pour l'évaluation de la surface de plancher maximum théorique à partir de l'emprise au sol

- habitat individuel en centre ancien (type maison de village) : $ES \times 100 = SHBsol \times n = SHB \times 0,70 = SdP$
 - habitat individuel dans les quartiers récents : $ES \times 0,80 = SHBsol \times n = SHB \times 0,80 = SdP$
- ES = emprise au sol maxi
n = nbr de niveaux habitables
SHBsol = surface habitable brute au sol
SHB = surface habitable brute totale
SdP = surface de plancher

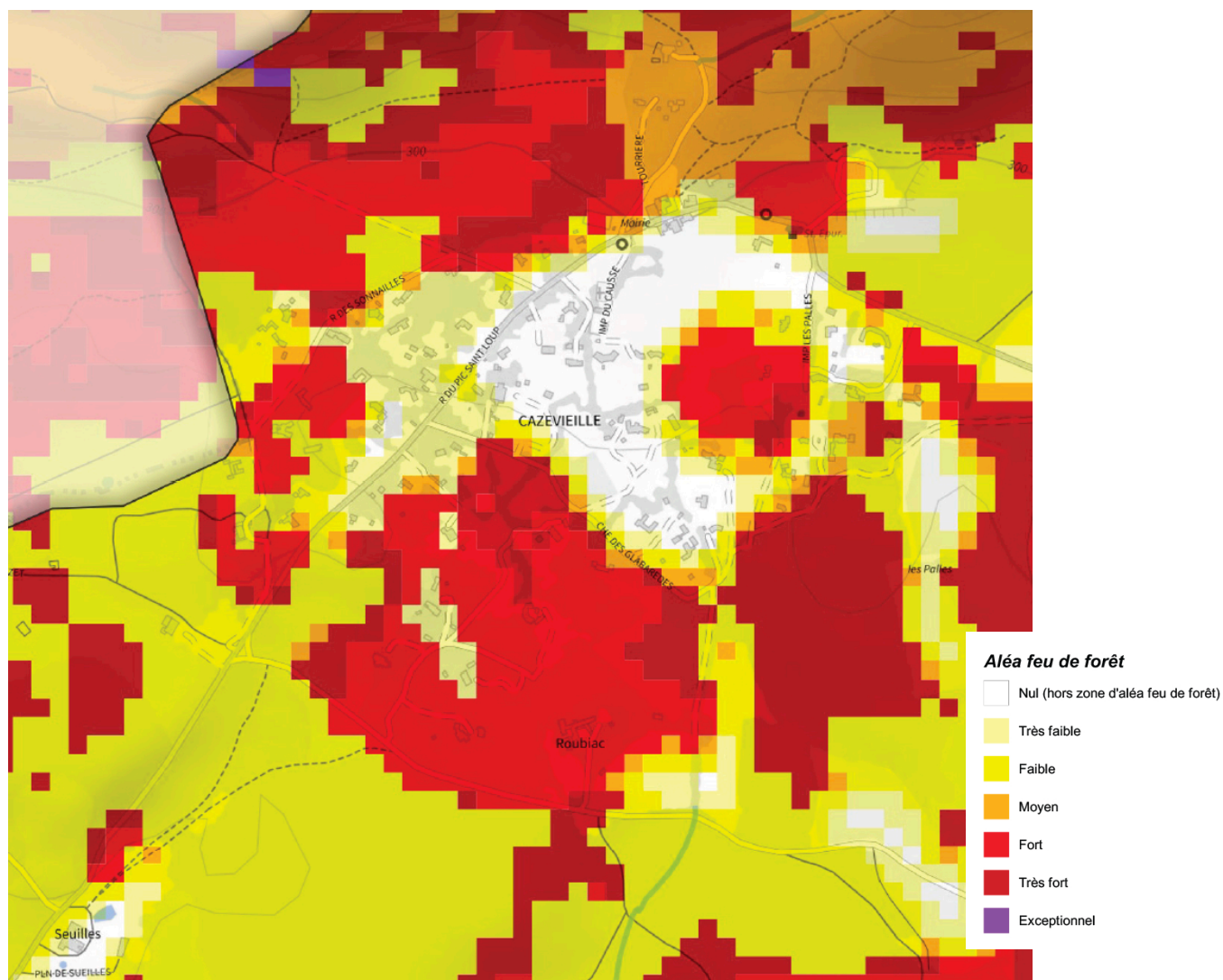
Pour la **zone UA**, le PLU conditionne la densification bâtie au respect du caractère urbain et architectural du centre ancien : implantation du bâti à l'alignement privilégiée, murs des façades principales ou des clôtures en front de rue réalisés en pierres de pays, etc.

2.4 Exposé des dispositions prévues au PLU relatives à la prise en compte du risque « feu de forêt »

Au vu de la nouvelle carte d'aléa « feu de forêt » portée à connaissance de la commune par le Préfet de l'Hérault en 2021, les deux-tiers du territoire communal sont concernés par un risque d'aléa fort à exceptionnel, concernant le principalement les forêts de feuillus et les espaces agropastoraux au Nord, à l'Ouest et au Sud du territoire.

Au pourtour du village, les espaces agro-naturels et les garrigues présentent globalement un aléa faible à très fort, avec certains boisements très vulnérables en bordure de zones habitées. Les interfaces urbain / forêt sont des zones importantes pour les départs et la propagation du feu. Le village dispose de plusieurs poteaux DFCI qui couvrent la quasi-totalité des espaces urbanisés.

11. Aléa « feu de forêt »



2.4.1 Concernant l'évitement des zones d'aléas les plus forts (pour les zones et les secteurs à projet)

La zone AU0 « Village Haut » concerne une zone naturelle en aléa moyen « feu de forêt ». Même si d'autres alternatives existent pour une extension du village sur un secteur en aléa nul ou faible (en partie Sud du village notamment), le choix de cette zone se justifie au regard des éléments suivants :

- la possibilité de réaliser un projet urbain en greffe sur le centre ancien afin de pouvoir répondre à l'objectif du PADD d'« affirmer la centralité villageoise »,
- le fait que les terrains appartiennent à la commune (facilité de réalisation du projet et possibilité de créer des logements abordables),
- le fait qu'une extension urbaine importante immédiatement au Sud du centre ancien (village bas, secteur des Glabarèdes) aurait eu des incidences significatives sur le paysage, sur des terrains présentant de forts enjeux paysagers (ouverture possible sur le paysage lointain) et environnementaux (nombreuses haies et alignements d'arbres),
- la possibilité d'intégrer au projet des mesures de protection suffisantes de type zone pare-feu et pistes d'accès DFCI (voir OAP, chapitre 3.2.1).

La zone AU0 « Les Glabarèdes » est hors zone d'aléa « feu de forêt ».

Le STECAL « Mas Peyrus » est en aléa « feu de forêt » faible.

2.4.2 Concernant la limitation de la constructibilité dans les zones d'aléas les plus forts (choix retenus dans le règlement)

Pour la zone Nh/Nha/Nhm qui est la moins urbanisée du village (et donc potentiellement la plus vulnérable au risque « feu de forêt »), la surface de plancher totale des habitations (existant + extension éventuelle) ne pourra excéder 120 m² dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel. Le règlement limite l'emprise au sol des annexes des habitations existantes à 15 m² dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel (et sous réserve d'être implantées dans un rayon de 30 mètres maximum autour de l'habitation).

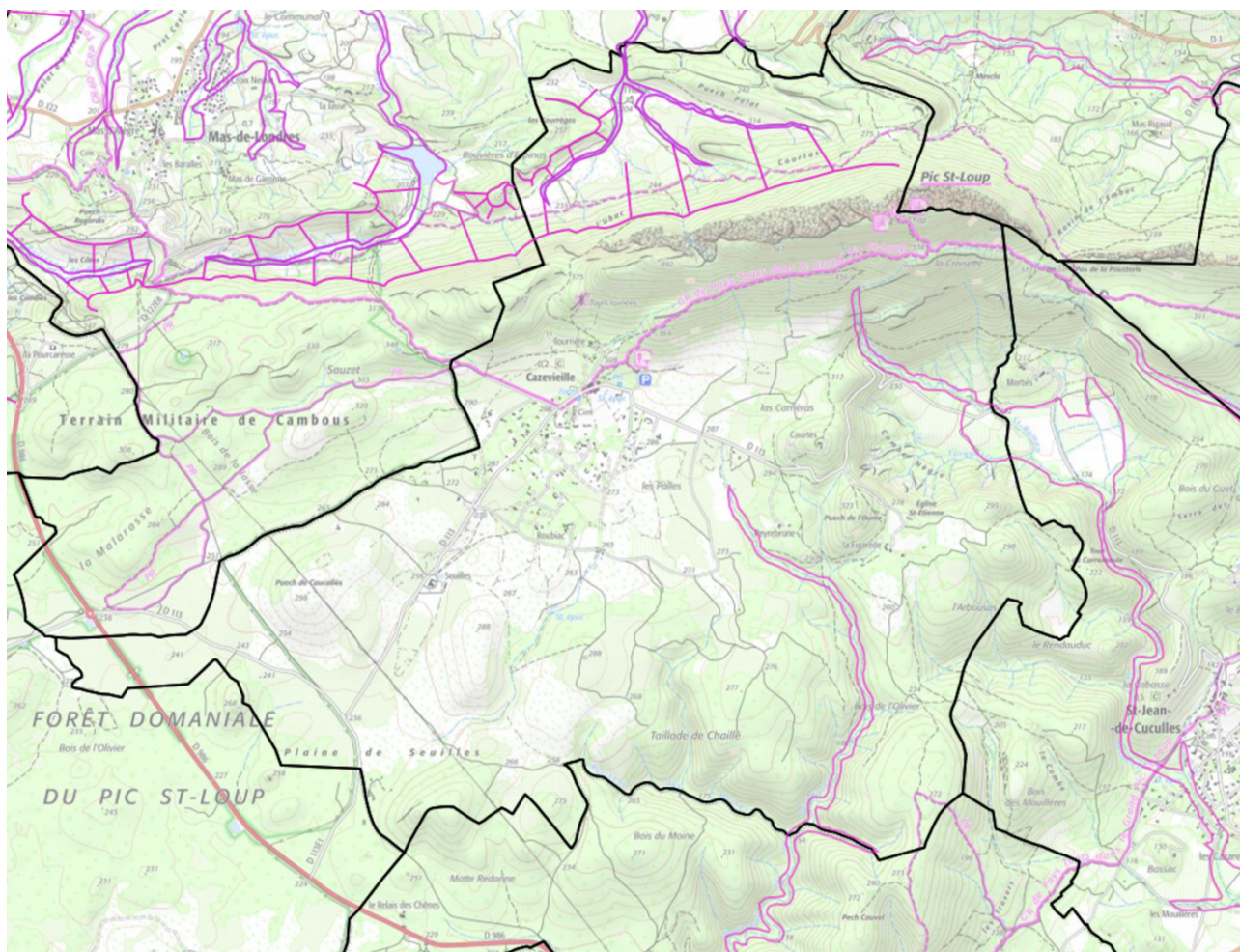
Pour les zones agricoles, les habitations existantes à la date d'approbation du PLU (hors exploitations agricoles) et légalement autorisées sont limitées à 120 m² de surface de plancher totale (existant + extension) dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel.

Dans ces zones naturelles et agricoles, les extensions des habitations existantes sont autorisées en une seule fois, sur la base de la surface de plancher existante et/ou de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PLU, **sans création de nouveau logement**.

2.5 Exposé des dispositions prévues au PLU relatives à la prise en compte du risque « inondation »

Cazeville est couverte par un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) approuvé en date du 28 février 2013 et qui délimite les zones inondables des principaux cours d'eau (Seuilles, ruisseau des Moines, ruisseau de la Dérière, etc) appartenant au bassin versant du Lez. Globalement, les secteurs inondables sont peu impactants sur la commune et ne touchent pas les secteurs urbanisés, comme le confirme l'Atlas des Zones Inondables (AZI – voir carte ci-après).

12. AZI



Par contre, il existe un **aléa « ruissellement pluvial »** important sur la commune. En effet, Cazevieille est parcourue par un réseau de cours d'eau intermittents qui l'expose à des phénomènes de ruissellement pluvial lors des événements exceptionnels (épisodes cévenols).

Une étude du risque « inondation » par ruissellement a été conduite dans le cadre de l'élaboration du PLU et du schéma d'assainissement pluvial. Cette étude réalisée en 2019 par le BE MEDIAE modélise l'aléa pour une crue centennale. Les cartographies des hauteurs d'eau, des vitesses et des aléas issus de la modélisation détaillent ce fonctionnement. Il faut toutefois rappeler que cette modélisation hydraulique ne tient pas en compte des murs, des habitations, etc.

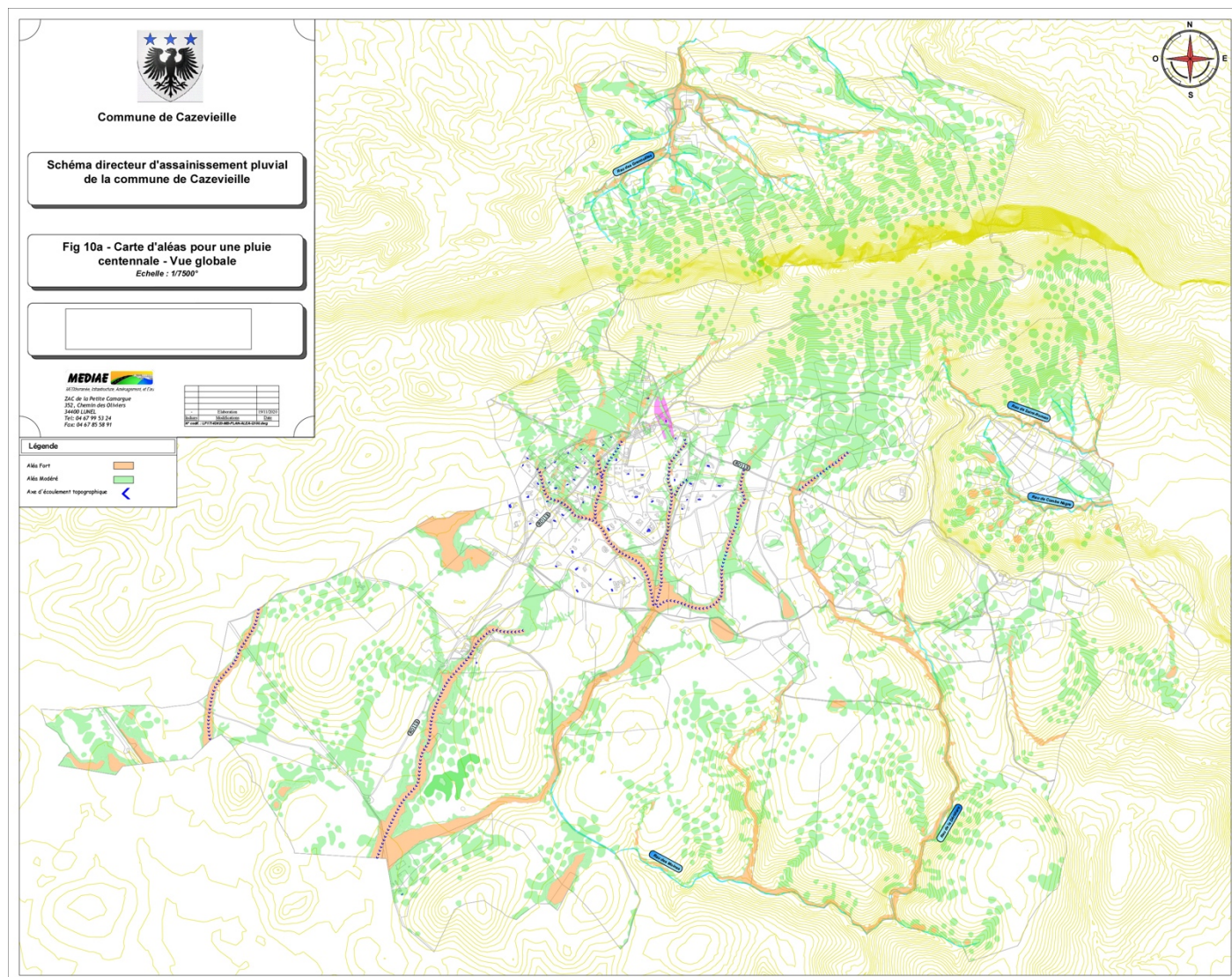
Le village de Cazevieille est concerné par trois axes d'écoulement Nord/Sud qui génèrent des débordements lors d'événements pluvieux exceptionnels. Cet aléa « ruissellement pluvial » est présent sur l'ensemble du territoire communal, lié à la topographie et à la nature des sols.

La cartographie de l'aléa « ruissellement pluvial » présente deux types d'aléa (modéré et fort) en fonction des vitesses et des hauteurs d'eau modélisées pour une crue centennale. Elle a permis :

- de proposer des aménagements dans les zones touchées par les problématiques de ruissellement ;
- d'établir des prescriptions relatives aux risques pluviaux dans les zones urbaines et dans les zones ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du PLU.

À noter que pour le secteur situé au Nord du centre-village, l'aléa est complété par une délimitation de zone inondable issue des observations faites lors des événements pluvieux de novembre 2017 et de décembre 2020.

13. Aléa « ruissellement pluvial » pour une pluie centennale (source : MEDIAE)



Il convient de rappeler que les grands principes de prévention du risque « inondation » découlant des textes nationaux s'appliquent également sur le territoire communal. Ces principes sont déclinés dans le **Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée** :

- prévenir l'augmentation des enjeux humains et matériels dans les zones inondables les plus exposées ;
- préserver le champ naturel d'expansion des crues et le libre écoulement de l'eau dans les zones non urbanisées inondables afin de ne pas aggraver l'aléa ;
- admettre une densification sous conditions (calages des planchers, remblais interdits, établissements vulnérables et stratégiques interdits, etc) dans les zones déjà urbanisées exposées à un aléa modéré de la crue de référence ou à un aléa résiduel de la crue exceptionnelle ;
- dans les zones urbanisées inondables, favoriser le renouvellement urbain associé à une réduction globale de la vulnérabilité (démolition-reconstruction « à l'identique » avec calage des planchers).

Ces objectifs de prévention sont mis en œuvre dans le cadre de la **stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI)** et au travers du PGRI appliqué localement, à l'échelle du bassin du Lez et de la Mosson, dans la **Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLPGRI)**.

3 EXPOSÉ DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES, LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION ET LE REGLEMENT

3.1 Exposé des choix retenus dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable

3.1.1 Rappel du contexte

■ la prise en compte du SCoT

La prise en compte du SCoT du Grand Pic Saint-Loup se vérifie à travers les évolutions successives du projet communal. Trois versions du PADD ont ainsi été débattues en conseil municipal entre 2016 et 2020 :

- **1^{er} PADD** débattu en CM du 07 novembre 2016
- **2^{ème} PADD** débattu en CM du 18 juillet 2019
- **3^{ème} PADD** débattu en CM du 29 septembre 2020

Le SCoT approuvé le 08 janvier 2019 a nécessité d'adapter le zonage du PLU afin de permettre une réduction des consommations d'espaces agricoles et naturels prévues pour le développement résidentiel et pour les projets agro-touristiques (STECAL).

■ la prise en compte des observations des personnes publiques associées (PPA) sur le projet de PLU arrêté en juillet 2022

La prise en compte des observations des personnes publiques associées (PPA) sur le projet de PLU arrêté en juillet 2022 a nécessité d'adapter les orientations du PADD qui a dû être débattu une quatrième fois en CM du 25 janvier 2023. Les changements apportés au PADD portent sur :

- la suppression des projets œno et agrotouristiques (STECAL) prévus sur les mas de la Figarède et de Peyrebrune,
- la prise en compte de l'aléa « feu de forêt » (composé d'une cartographie et d'une notice d'urbanisme) communiqué à la commune par la DDTM en février 2022 ,
- l'actualisation des prévisions d'évolution démographique et des besoins en logements.

■ la prise en compte du cadre législatif donné au développement durable

Le PADD (comme l'ensemble du PLU) doit respecter les principes énoncés aux articles L.101-1 et L.101-2 du code de l'urbanisme. Il s'agit donc de répondre aux grands objectifs du développement durable :

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.

Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. »

En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L.101-2 suivant, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie. »

« 1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »

3.1.2 Les orientations du PADD

À noter que les évolutions successives du Projet d'Aménagement et de Développement Durables présentées ci-avant n'ont pas modifié le « socle » initial du projet.

Le PADD s'articule autour de trois grandes orientations générales. Ces orientations découlent d'une **stratégie globale** axée sur la **prise en compte des caractéristiques et des enjeux du territoire communal**. La situation "emblématique" de la commune de Cazevieille fait émerger de **forts enjeux territoriaux** pris en compte dans le PADD sur plusieurs thématiques :

- aménagement, équipement et urbanisme (un développement urbain à contenir dans le respect du paysage et de l'environnement) ;
- protection des espaces naturels et des continuités écologiques (un territoire exceptionnellement riche à préserver sans le « fermer » pour autant) ;
- valorisation et protection des espaces agricoles (un vignoble de renommée permettant de dynamiser l'usage du territoire).

Au final, les trois grandes orientations qui ont été retenues par les élus sont les suivantes :

1. **L'aménagement de l'espace dans le strict respect du paysage**
2. **Le développement économique par l'artisanat, l'agriculture et l'agrotourisme**
3. **La protection du patrimoine naturel**

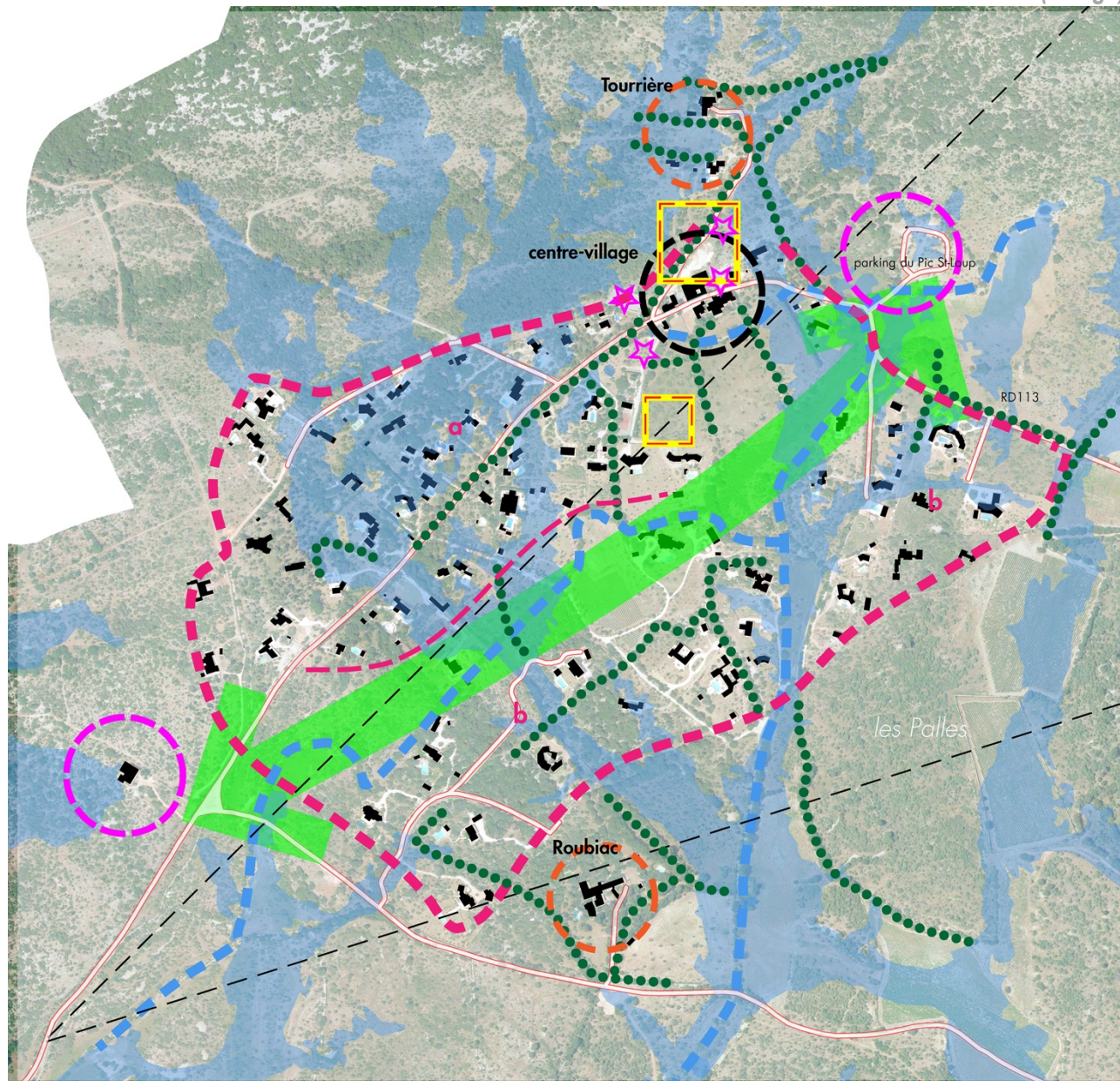
- L'aménagement de l'espace dans le strict respect du paysage

Cette première orientation s'appuie sur le constat suivant : le paysage communal caractérisé par son relief (l'emblématique Pic Saint-Loup), son environnement naturel et son patrimoine bâti rural doit être « respecté », autrement dit protégé. Plusieurs objectifs découlent de cette orientation. Ils concernent en premier lieu le village et son développement. Il s'agit notamment de **stopper l'étalement urbain** (en cela, le PLU marque une vraie rupture par rapport au passé), de **préserver le paysage** dans et aux abords du village (préservation des vues ouvertes sur le Pic Saint-Loup et **maintien de la végétation dense** qui permet de « fondre » l'urbanisation).

Deux objectifs majeurs traduisent cette orientation du PADD :

- l'**arrêt de l'urbanisation diffuse** en partie Sud du village (village bas) qui est déconnectée du centre urbain (Village Haut) avec le maintien d'une « coupure verte » entre les deux ensembles ; des limites « durables » au développement du village sont fixées ;
- la consolidation du tissu du centre urbain afin d' ; le projet du « Village Haut » prévu en extension du centre ancien répond à cet objectif.

14. Les orientations du PADD (village)



- limites « durables » au développement du village
seuil des densités urbaines
a : « village haut » plus urbain
b : « village bas » plus naturel
- cône de vue paysager sur le Pic St-Loup à protéger
- ← → « coupure verte »
grands espaces naturels « ouverts » et massifs boisés à préserver (à l'intérieur du village)
- trame bleue à protéger (fossés, mares, etc)
- trame verte à protéger (linéaires arborés et arbres remarquables)
- enjeux environnementaux spécifiques
protection stricte (zones humides)
gestion du risque « inondation » et « ruissellement »
- hameaux de Roubiac et de Tourrière
développement limité et intégré à l'environnement
- centralité villageoise renforcée
- projet d'aménagement futurs (« Village Haut » et Glabarèdes)
- ★ équipements et espaces publics à valoriser ou à créer
- valorisation économique et touristique

▪ Le développement économique par l'artisanat, l'agriculture et l'agrotourisme

Cette deuxième orientation du PADD exprime l'ambition des élus de faire de Cazevieille un village vivant (et pas seulement un lieu de villégiature pour une population âgée aisée). La commune souhaite donc développer l'accueil d'activités économiques compatibles avec les enjeux environnementaux et paysagers du territoire. Deux « piliers » économiques sont à développer en priorité :

- l'agriculture (et notamment la viticulture) qui peut être associée à l'agrotourisme (œnotourisme),
- le petit artisanat d'art et le petit commerce qui est lié à la fréquentation touristique de la commune et à son caractère marqué.

Plusieurs objectifs concrétisent cette orientation dans le PLU :

- la dynamisation des activités agricoles à travers une réglementation adaptée pour les principaux terroirs viticoles (classés en AOP) ; la commune souhaite permettre le développement des exploitations viticoles dans le cadre du maintien d'une agriculture dynamique et durables tout en permettant une diversification des activités vers l'agro-tourisme (cf. STECAL « Peyrus ») ;
- le renforcement de la centralité villageoise à travers le développement d'activités tournées vers l'artisanat d'art, le petit commerce de restauration, l'hôtellerie ;
- la valorisation du site touristique du Pic Saint-Loup (aménagements prévus autour de l'aire d'accueil des visiteurs).

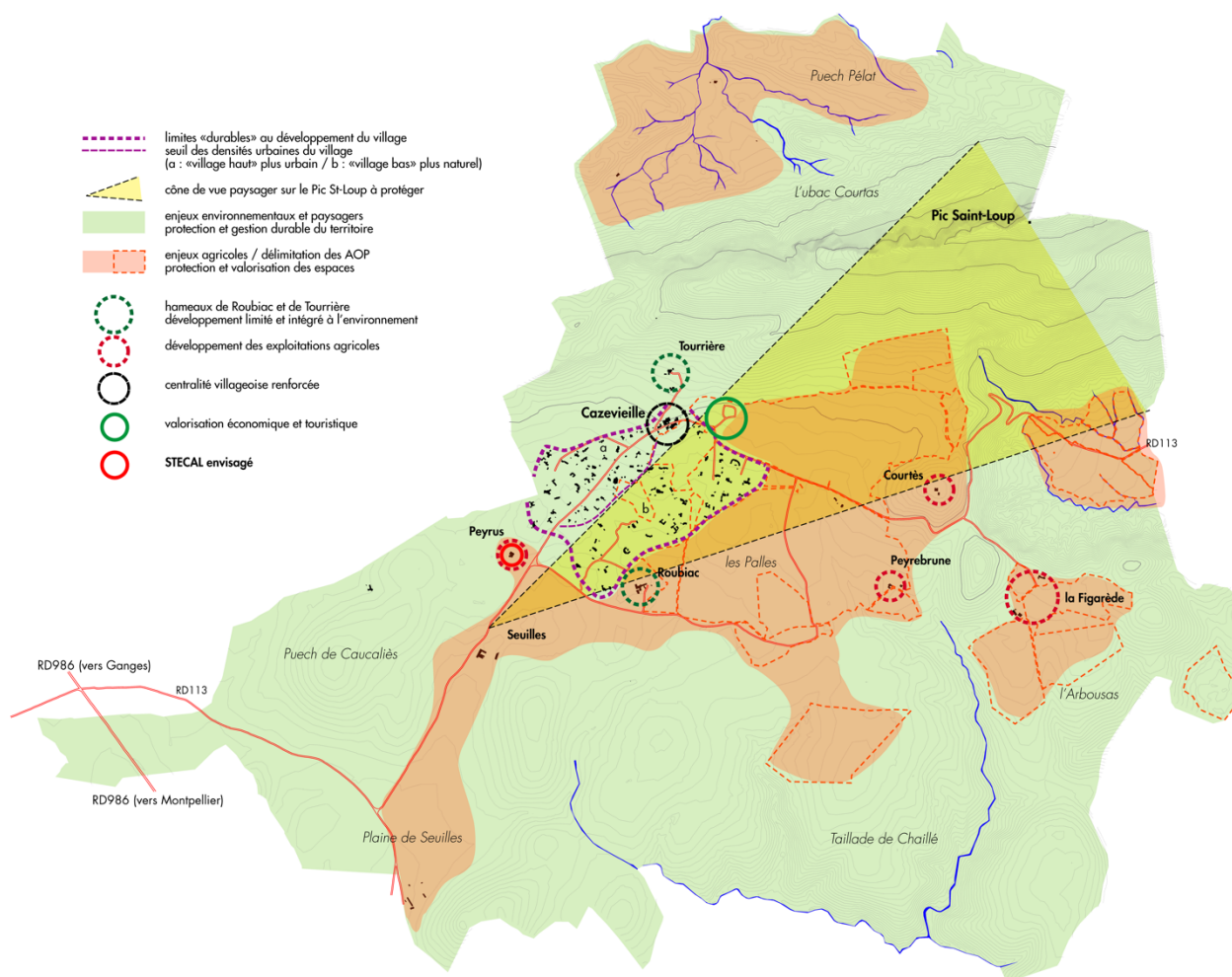
▪ La protection du patrimoine naturel

Cette 3^{ème} orientation répond à la volonté d'inscrire Cazevieille dans une **démarche de protection et de mise en valeur de l'environnement**. Le territoire communal est reconnu pour la richesse de sa biodiversité et les élus – comme les habitants dans leur ensemble – sont soucieux de préserver la nature dans ses grandes composantes : les forêts et les grands espaces de garrigues (réservoirs de biodiversité classés en sites NATURA 2000), les haies et les zones humides (fossés, mares, lavognes, sources). Ce patrimoine naturel doit également être protégé au sein du village où il est très présent. Pour répondre à cet objectif, le PLU vise à :

- contenir strictement l'urbanisation (arrêt de l'étalement urbain),
- protéger la biodiversité en zone urbaine (intégration d'un coefficient de biotope, identification des éléments du patrimoine naturel à protéger comme les haies ou les mares).

Cette orientation concerne également la **protection des grands espaces naturels ouverts** comme les prairies et les terroirs viticoles. Ces espaces participent à la valeur écologique du territoire communal ; ils ont également une importante fonction de protection (espace tampon) vis-à-vis du risque « feu de forêt ».

15. Les orientations du PADD (territoire communal)



3.1.3 La prise en compte des objectifs du développement durable dans les orientations du PADD

Le projet de Cazevieille répond aux objectifs du développement durable – tels que définis dans la loi – dans la mesure où ces objectifs sont adaptés à une commune de 230 habitants et donc réalisables.

■ le principe d'équilibre (1° du L.101-2 du code de l'urbanisme)

Le principe d'équilibre est pris en compte dans les orientations suivantes du PADD :

- **Pour l'équilibre entre accueil de population et renouvellement urbain, développement urbain maîtrisé et restructuration des espaces urbanisés (alinéas a & b)**
- *Introduction sur la stratégie communale poursuivie dans le cadre de l'élaboration du PLU – Une stratégie de développement adaptée aux enjeux et aux contraintes du territoire*

Les choix retenus dans le PLU reposent sur l'hypothèse d'une croissance « maîtrisée » (+2 % par an) qui permettra à la commune d'atteindre une population d'environ **290 habitants à l'horizon du PLU (soit + 60 habitants environ⁹)**. Afin de répondre aux besoins futurs en logements (en tenant compte des nouveaux arrivants et de l'évolution de la taille des ménages), le PLU doit permettre la réalisation d'un minimum de **30 logements**.

⁹ par rapport à la population INSEE de 2020

Les capacités mobilisables du PLU tiennent compte des besoins en logements à l'horizon +10 ans et suivant la répartition suivante :

- 60 % des nouveaux logements réalisés dans le tissu urbain existant,
- 40 % des nouveaux logements réalisés dans les nouvelles extensions.

- **Pour l'équilibre entre développement urbain et utilisation économe des espaces naturels, préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et protection des sites, des milieux et paysages naturels (alinéa c)**

- *Introduction sur la stratégie communale poursuivie dans le cadre de l'élaboration du PLU – Une stratégie de développement adaptée aux enjeux et aux contraintes du territoire*
- *Orientation 1 « L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE DANS LE STRICT RESPECT DU PAYSAGE »*

Afin de répondre à l'objectif d'une utilisation économe des espaces naturels et agricoles, le PADD expose les **objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace par l'urbanisation**. Ces objectifs sont les suivants :

- extensions urbaines limitées à 0,7 hectare (Village Haut et Glabarèdes) ; ces extensions représentent un accroissement de 1,5 % de la tache urbaine de 2018 ;
- 0,2 hectare prévu pour les activités économiques (agro-tourisme) ; cette consommation concerne une exploitation viticole existante (Domaine du Clos des Reboussiers).

Les objectifs de densité permettent également de répondre au principe d'une utilisation économe des espaces naturels et agricoles :

- 17 logements par hectare en moyenne pour les extensions du Village Haut et des Glabarèdes,
- pour la zone urbaine du village (UN), la densité qui est actuellement d'environ 3 logements par hectare en moyenne, devrait augmenter sensiblement.

- **Pour l'équilibre entre développement urbain et sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables (alinéa d)**

- *Orientation 1 « L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE DANS LE STRICT RESPECT DU PAYSAGE »*

Le patrimoine bâti communal (hameau ancien de Cazevieille, anciennes métairies de Roubiac, de Tourrière et de la Figarède) est préservé grâce à un encadrement strict de l'évolution du bâti (traitement qualitatif des façades, limitation des hauteurs, etc).

Les ensembles urbains du village sont préservés dans leurs caractéristiques paysagères actuelles (maintien d'une végétation dense autour des habitations, emprises au sol limitées). La typologie urbaine actuelle (dominée par l'habitat pavillonnaire en ordre diffus) est conservée.

- **Pour l'équilibre entre développement urbain et satisfaction des besoins en matière de mobilité (alinéa e)**

Le PADD ne prévoit aucune orientation spécifique vis-à-vis de la satisfaction des besoins en matière de mobilité. Principal axe de desserte du village, la RD113 intègre déjà un cheminement doux et la traversée du centre-ancien est traitée en espace partagé. De plus, la commune a prévu la réalisation d'un cheminement doux entre Sueilles et le village.

■ la qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville (2° du L.101-2 du CU)

Cet objectif est pris en compte dans l'orientation suivante du PADD :

- *Orientation 1 « L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE DANS LE STRICT RESPECT DU PAYSAGE »*

Il est prévu dans le PADD de poursuivre l'amélioration des espaces publics et notamment la requalification des abords de la RD113 dans la traversée du village. L'objectif de préserver les vues sur le Pic Saint-Loup depuis la RD113 en entrée de village est également mentionné dans le PADD.



Sur la RD32, avant l'entrée dans Cazevieille, vue ouverte sur le Pic St-Loup.

Les premières maisons du « village bas » sont masquées par la végétation.)

■ le principe de diversité (3° du L.101-2 du CU)

Le principe de diversité est pris en compte dans les orientations suivantes du PADD :

■ Pour la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat

- *Orientation 1 « L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE DANS LE STRICT RESPECT DU PAYSAGE »*
- *Orientation 2 « LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE PAR L'ARTISANAT, L'AGRICULTURE ET L'AGROTOURISME »*

Le PADD met en avant le projet du « Village Haut » qui répond au principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale dans l'habitat. Ce projet qui sera réalisé en extension du centre ancien doit permettre :

- la réalisation d'un programme de logements individuels en primo-accession (dont un ensemble de petits logements-ateliers avec jardins),
- la réalisation d'un équipement public (salle communale ou autre),
- l'aménagement d'un espace public faisant le lien entre les futurs équipements et le centre-village.

Il est ainsi prévu de conforter la centralité villageoise et de promouvoir l'implantation, dans le centre village et à proximité, d'artisans d'art et de petits commerces. Les élus ont fait le choix de développer l'offre de petits logements (locatifs ou en accession aidée) en réponse notamment aux besoins liés aux nouveaux emplois créés sur la commune (salariés et exploitants agricoles, emplois saisonniers, etc).

■ Pour une répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services

- *Orientation 2 « LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE PAR L'ARTISANAT, L'AGRICULTURE ET L'AGROTOURISME »*

Le PADD met l'accent sur l'économie locale qui doit s'appuyer sur les vecteurs d'attractivité de la commune, à savoir le vignoble en appellation et le tourisme nature.

Au sein du village et à proximité, il est prévu d'aménager des espaces publics à vocation culturelle, de loisirs et de tourisme (en particulier l'aménagement et la valorisation des aires d'accueil des visiteurs-randonneurs du Pic Saint-Loup). Le PLU doit rendre possible le développement d'activités nouvelles liées à la fréquentation touristique de la commune : petite hôtellerie, petit commerce et artisanat d'art (au sein du village notamment).

Il s'agit également de permettre le développement des exploitations agricoles dans le cadre du maintien d'une agriculture dynamique et durable. Un projet œnotouristique est prévu sur le domaine du Mas Peyrus. D'autres projets de même nature sont encouragés et feront l'objet d'une évolution/adaptation du PLU.

■ **Pour l'amélioration des performances énergétiques et le développement des communications électroniques**

Le PADD prévoit de conforter le réseau numérique dans le village et sur la commune en général.

■ **Pour la diminution des obligations de déplacements motorisés et le développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile**

Le PADD ne prévoit aucune orientation spécifique vis-à-vis de la diminution des obligations de déplacements motorisés et le développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile.

■ **la sécurité et la salubrité publiques (4° du L.101-2 du CU)**

Le PADD ne prévoit aucune orientation spécifique s'appuyant sur ce principe de sécurité et de salubrité publiques. Toutefois, le PLU dans son ensemble intègre plusieurs objectifs répondant à ce principe :

- la maîtrise de l'imperméabilisation des sols,
- la prise en compte des risques liés au ruissellement pluvial (intégration des éléments du zonage pluvial élaboré conjointement au PLU) et à l'inondation (intégration des dispositions du PPRI),
- la prise en compte des risques liés aux feux de forêt (intégration du porter à connaissance de l'aléa « feu de forêt » départemental).

■ **la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature (5° du L.101-2 du CU)**

Le PADD ne prévoit aucune orientation spécifique vis-à-vis de la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers et des risques technologiques. Toutefois, le PLU dans son ensemble intègre plusieurs objectifs répondant à ce principe :

- la prise en compte des risques liés au ruissellement pluvial (intégration des éléments du zonage pluvial élaboré conjointement au PLU) et à l'inondation (intégration des dispositions du PPRI),
- la prise en compte des risques liés aux feux de forêt (intégration du porter à connaissance de l'aléa « feu de forêt » départemental).

■ **le principe de protection (6° du L.101-2 du CU)**

Le principe de protection est pris en compte dans les orientations suivantes du PADD :

■ **Pour la protection des milieux naturels et des paysages**

- *Orientation 1 « L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE DANS LE STRICT RESPECT DU PAYSAGE »*
- *Orientation 3 « LA PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL »*

Le PADD intègre deux orientations qui répondent directement au principe de protection des milieux naturels et des paysages. Il s'agit notamment :

- de stopper le développement de l'urbanisation diffuse,
- de préserver la « coupure verte » entre le « Village Haut » situé de part et d'autre de la RD113 et le « village bas »,

- de préserver les vues sur le Pic Saint-Loup depuis la RD113 notamment et de maintenir une trame verte conséquente afin de garantir une bonne intégration des constructions dans le paysage,
- de permettre la sauvegarde des grands réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques liées à la trame verte (haies, boisements) et bleue (zones humides, mares, sources) ;
- de protéger strictement les zones agricoles qui présentent un fort potentiel agronomique et/ou paysager.

■ **Pour la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol**

Le PADD ne prévoit aucune orientation spécifique vis-à-vis de la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol.

■ **Pour la préservation des ressources naturelles, de la biodiversité et des écosystèmes**

■ **Pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques**

- *Orientation 3 « LA PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL »*

Le PADD répond à ce principe à travers les objectifs suivants :

- la maîtrise de la constructibilité des zones urbaines existantes avec notamment l'intégration d'un coefficient de biotope et la définition d'une trame verte à protéger,
- la protection stricte des espaces écologiquement les plus sensibles comme les mares, les milieux semi-naturels ouverts, les prairies, les haies et les ripisylves.

■ **la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables (7° du L.101-2 du CU)**

Le PADD ne prévoit aucune orientation spécifique vis-à-vis de l'adaptation au changement climatique, de l'économie des ressources fossiles, de la maîtrise de l'énergie et de la production énergétique à partir de sources renouvelables.

3.2 Exposé des choix retenus dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation et justification de ces choix au regard des orientations du PADD

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) définissent les grands principes de l'aménagement de certains secteurs dans le respect des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

L'article L.151-6 du code de l'urbanisme encadre leur contenu : « Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements ».

L'article L.151-7 du code de l'urbanisme précise que les OAP peuvent :

« 1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L.151-35 et L.151-36. »

Conformément aux orientations du PADD et en application des articles L.151-6 et L.151-7 du code de l'urbanisme, le PLU de Cazevieille comporte des Orientations d'Aménagement et de Programmation pour les zones suivantes :

- zone AU0 «Village Haut»,
- zones AU0/UN/Nh «Glabarèdes»,
- zones Ae/A «Mas Peyrus».

Pour la zone Ae/A «Mas Peyrus», l'OAP a été réalisée afin de présenter une justification du projet envisagé qui s'inscrit dans le cadre d'un STECAL.

Pour la zone AU0 et bien que cette zone ne soit pas immédiatement urbanisable, l'OAP a été réalisée afin de présenter les intentions de la commune en préalable à une définition plus précise du projet.

3.2.1 L'OAP de la zone AU0 « Village Haut »

■ Exposé des choix retenus en termes de programmation et de principes d'aménagement

Cette OAP concerne la zone AU0 du PLU et couvre une surface de **0,4 hectare**. Cette zone est située au contact du centre-village, sur les hauteurs. Le projet doit répondre à l'enjeu de permettre une évolution qualitative du village, dans un processus de consolidation de la centralité... tout en préservant et en valorisant le paysage et l'environnement.

16. OAP zone AU0 « Village Haut » (schéma de principe)



Le projet envisagé dans le cadre d'une opération d'ensemble est mixte :

- 8 à 10 logements individuels en primo-accession,
- un bâtiment à destination d'équipement(s) public(s),
- des ateliers d'artistes,
- des espaces publics.

Le projet intègre des mesures de prévention contre le risque « feu de forêt » (espace tampon à l'Ouest, piste d'accès SDIS à l'Est et bornes incendie).

Le parti d'aménagement met l'accent sur l'intégration paysagère des constructions (terrasses végétales superposées, implantations des constructions adaptées à la topographie du site, utilisation de la pierre, espaces de circulations douces (voitures stationnées à l'extérieur du périmètre de l'opération)).

Compte-tenu de la proximité du centre ancien et de la grande sensibilité paysagère du site, le projet « Village Haut » mérite une attention particulière. La commune s'engage à ce que l'élaboration future de ce projet soit conduite en partenariat avec le SDAP de l'Hérault.

■ Justification des choix au regard des orientations du PADD

L'OAP de la zone AU0 « Village Haut » répond aux orientations suivantes du PADD :

- *Orientation 1 « L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE DANS LE STRICT RESPECT DU PAYSAGE »*
- *Orientation 2 « LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE PAR L'ARTISANAT, L'AGRICULTURE ET L'AGROTOURISME »*

Le projet du "Village Haut" répond à l'enjeu d'une centralité villageoise renforcée. Ce projet d'ensemble situé au Nord du centre-ancien, en bordure du chemin de Tourrière, permettra une extension limitée et structurée du village-rue tout en répondant aux objectifs suivants :

- la réalisation d'un programme de logements individuels diversifiés (dont un ensemble de petits logements-ateliers avec jardins),
- la réalisation d'équipements publics (salle communale ou autre),
- l'aménagement d'un espace public faisant le lien entre les futurs équipements et le centre-village,
- la préservation du paysage (terrasses végétalisées, épannelage des constructions suivant l'altitude et la pente du terrain, utilisation de la pierre de pays pour les façades et les murs de soutènement, etc),
- la prise en compte des axes d'écoulements hydrauliques.

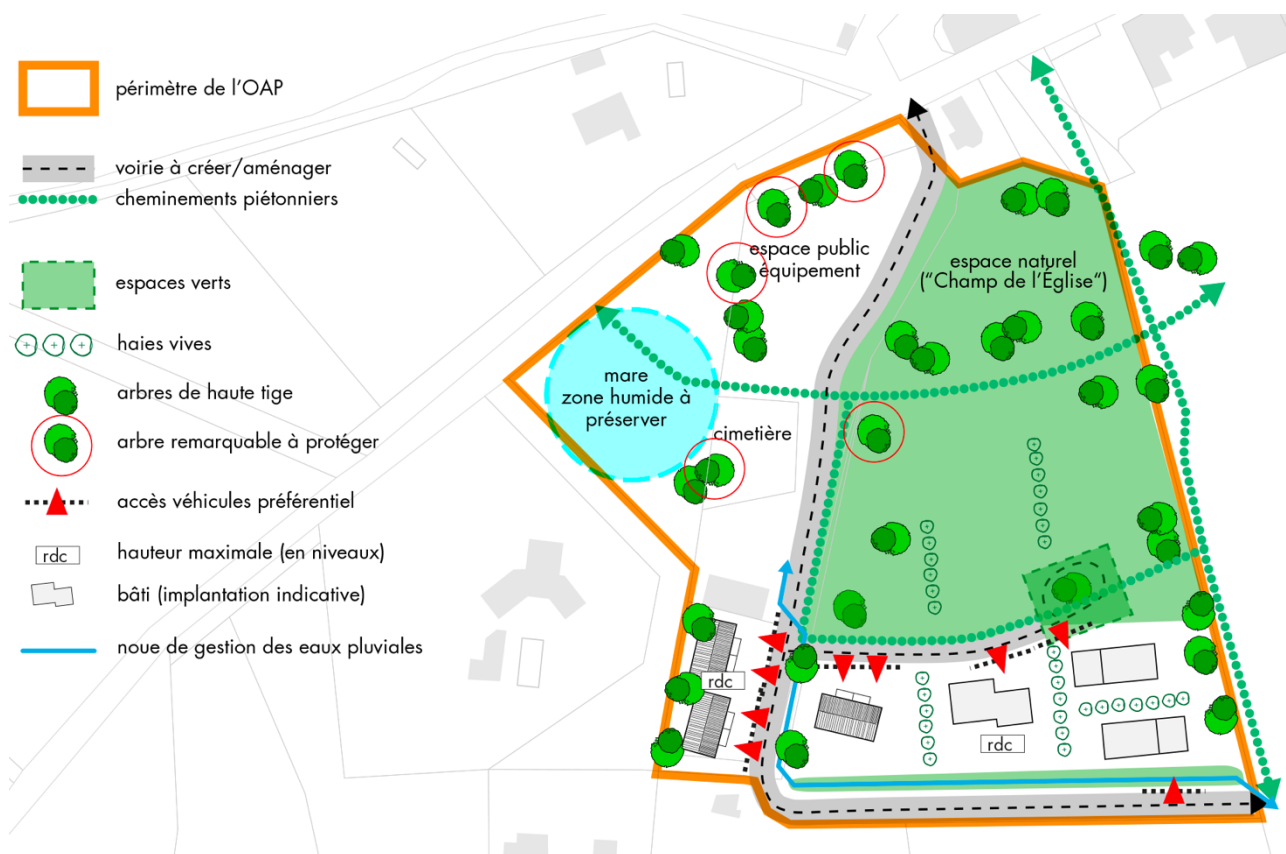
3.2.2 L'OAP des zones AU0/UN/Nh « Glabarèdes »

■ Exposé des choix retenus en termes de programmation et de principes d'aménagement

Cette OAP concerne les zones AU0/UN/Nh du PLU et couvre une surface de **2 hectares** dont 0,5 pour l'extension de l'urbanisation prévue en zone AU0.

Cette OAP est située au Sud du centre-village. Le projet doit permettre la réalisation d'une petite extension qualitative du village, entre un habitat résidentiel très diffus et un secteur proche du centre-ancien marqué par la présence d'équipements (tennis, cimetière), d'espaces publics et d'éléments patrimoniaux (église, espace naturel du « Champ de l'Église »).

17. OAP zones AU0/UN/Nh « Glabarèdes » (schéma de principe)



Le projet envisagé est mixte :

- environ 8 logements individuels dont 3 à 4 logements locatifs communaux réalisés à la place des terrains de tennis (zone AU0),
- un espace naturel préservé dans le prolongement Sud du centre-ancien et de l'église (zone Nh),
- un espace d'équipements publics à renforcer en bordure Ouest du chemin communal (zone UN).

Le parti d'aménagement met l'accent sur la trame paysagère à créer ou à renforcer (haies, massifs boisés) et qui permet de traiter qualitativement la frange urbaine existante, au contact de la « coupure d'urbanisation » entre le village haut et le village bas.

Le projet s'appuie sur le chemin communal existant réaménagé et prolongé jusqu'en limite de la zone urbaine.

■ Justification des choix au regard des orientations du PADD

L'OAP des zones AU0/UN/Nh « Glabarèdes » répond à l'orientation suivante du PADD :

- *Orientation 1 « L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE DANS LE STRICT RESPECT DU PAYSAGE »*

Le projet répond à l'enjeu de permettre une extension limitée et structurée du village tout en répondant aux objectifs suivants :

- la réalisation d'un programme de logements individuels diversifiés (dont un ensemble de logements locatifs communaux),
- le renforcement d'un espace public marquant l'entrée du centre-village et son caractère patrimonial,
- la préservation du paysage (implantation des futures constructions prévue en partie basse du site afin de préserver les vues sur le paysage lointain).

3.2.3 L'OAP des zones Ae/A « Mas Peyrus »

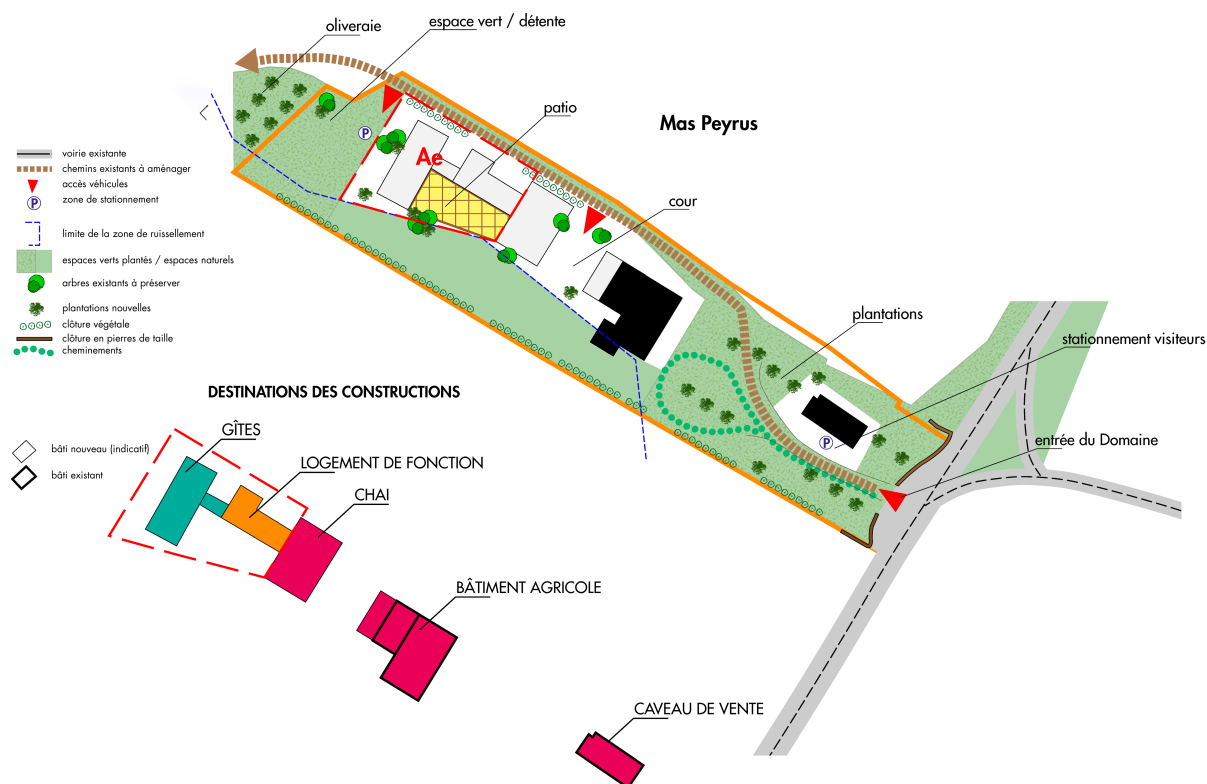
■ Exposé des choix retenus en termes de programmation et de principes d'aménagement

Cette OAP concerne les zones Ae/A du PLU et couvre une surface totale de **1 hectare** environ dont 0,2 hectare pour la zone Ae. Le Mas Peyrus est situé en bordure de la RD113, en entrée de village. Il s'inscrit dans un

paysage remarquable de coteaux dominant la plaine de Seuilles et classés en AOP. Le site est déjà occupé par un bâtiment agricole (chai) et par un caveau de vente et de dégustation récemment construit.

Le projet s'organise en extension du corps de bâtiment existant, dans une compacité voulue, suivant le principe de composition traditionnelle du mas (ou du domaine) viticole, à savoir plusieurs bâtiments organisés autour d'un espace commun central. L'implantation des constructions forme une ligne directrice, en bordure d'un chemin qui pourra être facilement aménagé pour permettre l'accès aux deux gîtes et à l'habitation prévue pour un salarié agricole et sa famille.

18. OAP zone A/Ae « Mas Peyrus » (schéma de principe)



■ Justification des choix au regard des orientations du PADD

L'OAP des zones Ae/A « Mas Peyrus » répond aux orientations suivantes du PADD :

- *Orientation 2 « LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE PAR L'ARTISANAT, L'AGRICULTURE ET L'AGROTOURISME »*

Il s'agit de permettre le développement des exploitations agricoles dans le cadre du maintien d'une viticulture dynamique et durable. Le projet œnotouristique du Mas Peyrus répond à cette orientation du PADD¹⁰.

3.3 Exposé des choix retenus dans le règlement et justification de ces choix au regard des orientations du PADD

3.3.1 Exposé des dispositions réglementaires communes à l'ensemble du territoire communal

Le règlement du PLU de Cazevieille définit des règles générales applicables à l'ensemble des zones (chapitre « Dispositions communes à l'ensemble des zones »). Ces règles générales complètent les dispositions

¹⁰ voir chapitre 6.2

particulières applicables à chaque zone et donnent des définitions ou des précisions sur l'application de certaines règles et outils (espaces libres, surfaces éco-aménageables, etc).

Ce règlement « commun » comprend également des dispositions réglementaires applicables :

- **aux diverses occupations des sols et autres constructions n'entrant dans le cadre des destinations définies aux articles R.151-27 et R.151-28 du code de l'urbanisme** (réglementées au sein de chaque zone) : campings et stationnement de caravanes, affouillements et exhaussements des sols, murs de soutènement, piscines, abris de jardin, etc (article 2),
- **à l'aspect extérieur des constructions** (article 4),
- **aux espaces libres et aux plantations** (article 5),
- **au stationnement** (article 6),
- **aux voies publiques et privées à réaliser** (dessertes, accès, voirie) (article 7).

Ces dispositions qui s'appliquent sur l'ensemble du territoire communal visent à :

- réglementer les occupations des sols « diverses » afin de garantir le respect des objectifs de modération de la consommation d'espace, de préservation de l'environnement et des paysages et de sauvegarde de la biodiversité (article 1) ;
- encadrer les projets dans les choix techniques et architecturaux retenus qui peuvent avoir une incidence notable sur le paysage urbain (dispositions s'ajoutant à celles définies pour chaque zone) (article 4) ;
- imposer un traitement environnemental minimal pour les espaces libres des zones urbaines et à urbaniser ; les modalités d'application du coefficient de biotope y sont précisées (article 5) ;
- imposer les places de stationnement nécessaires en fonction des projets afin de ne pas entraver les mobilités tout en garantissant une bonne répartition des usages dans les espaces publics (limitation des effets du stationnement privé sur le domaine public) (article 6) ;
- encadrer la réalisation des voiries nouvelles afin de garantir les bonnes conditions de fonctionnement et de circulation dans le bourg (prise en compte des déplacements doux et des besoins liés aux personnes à mobilité réduite, dimensionnement et caractéristiques des voies définis en fonction des besoins spécifiques de certains services publics et des contraintes d'eau et d'assainissement, etc) (article 7).

Ces dispositions découlent des orientations suivantes du PADD :

- *Orientation 1 « L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE DANS LE STRICT RESPECT DU PAYSAGE »*
- *Orientation 3 « LA PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL »*

3.3.2 Exposé des dispositions réglementaires relatives à l'assainissement des eaux usées et à la gestion des eaux pluviales

Les dispositions relatives à l'assainissement des eaux usées et à la gestion des eaux pluviales (article 8) renvoient au règlement de chaque zone. Toutefois, elles relèvent d'objectifs communs découlant à la fois du zonage d'assainissement et du zonage pluvial élaborés conjointement au PLU.

Le règlement impose que toute construction, réhabilitation, extension ou installation nouvelle soit raccordée obligatoirement au réseau public de collecte des eaux usées. Le raccordement doit garantir que les eaux usées pourront être intégralement traitées. Cette disposition s'applique aux zones urbaines et Nh (en dehors du secteur Nha qui est en assainissement autonome).

L'une des principales mesures visant à renforcer les obligations applicables aux projets vis-à-vis de l'assainissement et de la gestion des eaux pluviales concerne la **récupération des eaux pluviales à la parcelle**, soit en toiture (rétention temporaire), soit au sol (cuve de stockage) pour toutes les nouvelles constructions (en zones urbaines, agricoles et naturelles).

Le règlement impose également un **volume de compensation** pour les nouvelles surfaces imperméabilisées. Ainsi :

- En zone urbaine UN et en zone Nh, pour les projets réalisés sur une assiette foncière minimale de 1000 m² et/ou issus d'une division parcellaire engendrant plus de 1 logement supplémentaire, les surfaces imperméables projetées supplémentaires doivent être compensées par la création d'un volume de rétention équivalent à :
 - 60 l/m² imperméabilisé supplémentaire (en cas d'augmentation des surfaces imperméabilisées de 15 à 30 % par rapport à l'état existant),
 - 120 l/m² imperméabilisé supplémentaire (en cas d'augmentation des surfaces imperméabilisées supérieure ou égale à 30 % par rapport à l'état existant).
- En zone agricole A, pour tout projet induisant une imperméabilisation des sols de plus de 500 m² et pour tout projet de construction, il est exigé la création d'un volume de rétention équivalent, soit à 120 l/m² imperméabilisé, soit à un dimensionnement centennal majoré de 20 % et augmenté, dans le cas de cuvette, de la capacité naturelle de rétention liée à la topographie du terrain d'assiette du projet.

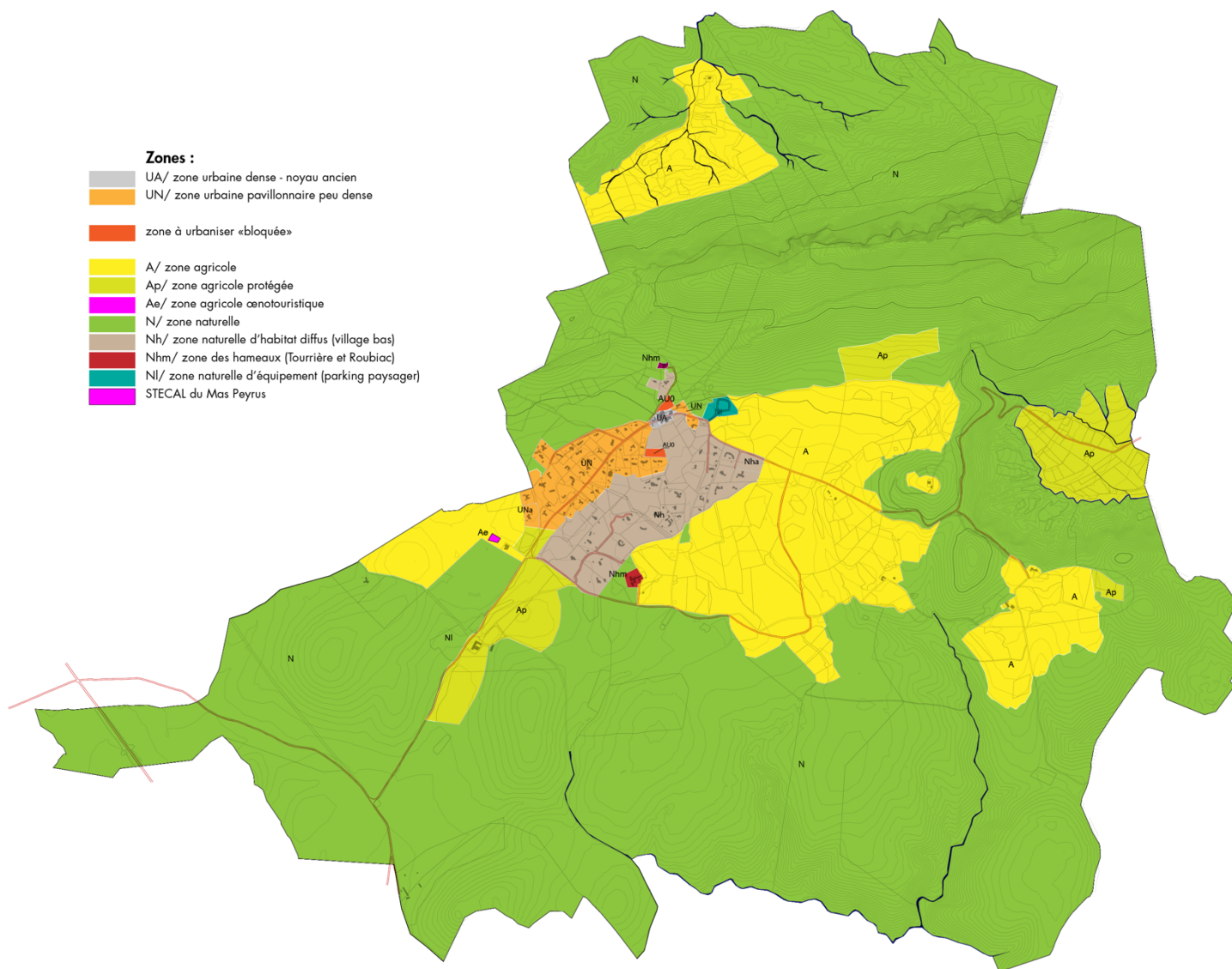
Pour les projets faisant l'objet d'une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau (terrain d'assiette > 1 ha), il est exigé la création d'un volume de rétention équivalent, soit à 120 l/m² imperméabilisé, soit à un dimensionnement centennal majoré de 20 % augmenté, dans le cas de cuvette, de la capacité naturelle de rétention liée à la topographie du terrain d'assiette du projet.

3.3.3 Exposé des motifs de la délimitation des zones du PLU

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme de Cazevieille est divisé en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles et forestières conformément aux articles R.151-17 et suivants du code de l'urbanisme :

- les **zones urbaines** équipées, dites « zones U », dans lesquelles les équipements publics notamment les réseaux d'assainissement et d'eau potable ont déjà été réalisés ou sont en cours de réalisation (y compris les ZAC qui sont achevées ou en cours d'achèvement) ;
- les **zones à urbaniser**, dites « zones AU », zones à caractère naturel pour lesquelles l'urbanisation future est prévue à plus ou moins long terme à la suite de la réalisation des aménagements et des équipements nécessaires et programmés par la collectivité ;
- les **zones agricoles** à protéger, dites « zones A », secteurs de la commune équipés ou non faisant l'objet d'une protection en raison du potentiel agronomique, biologique, économique ou paysager des terres et des sites ;
- les **zones naturelles et forestières**, dites « zones N », secteurs naturels de la commune, équipés ou non, à protéger en raison, soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels soumis à un risque fort d'inondation.

19. Zonage du PLU (vue d'ensemble)



Le zonage du nouveau PLU s'inspire des changements issus des lois SRU, Grenelle et ALUR, notamment **l'article L.101-2 du code de l'urbanisme qui fait du principe de mixité et de diversité urbaines une règle générale**. Ainsi, la définition des zones (et de leurs secteurs éventuels) n'est plus seulement fondée sur des critères fonctionnels ou d'occupations (zones d'habitat, zone d'activités, zone de loisirs, etc) mais aussi et surtout sur des critères qualitatifs et morphologiques (caractère architectural, urbain et environnemental).

De même, en réponse au principe de mixité fonctionnelle et urbaine, l'intégration des activités économiques et des équipements dans les zones urbaines générales est recherchée.

Le zonage exprime donc un projet, la vision future du territoire.

Pour ce qui concerne les zones à urbaniser (zone AU0), elles se réfèrent à une logique opérationnelle et de phasage. Pour cette zone, les constructions ne seront autorisées qu'après une évolution du PLU qui devra notamment démontrer l'adéquation du projet avec les capacités de la ressource en eau potable.

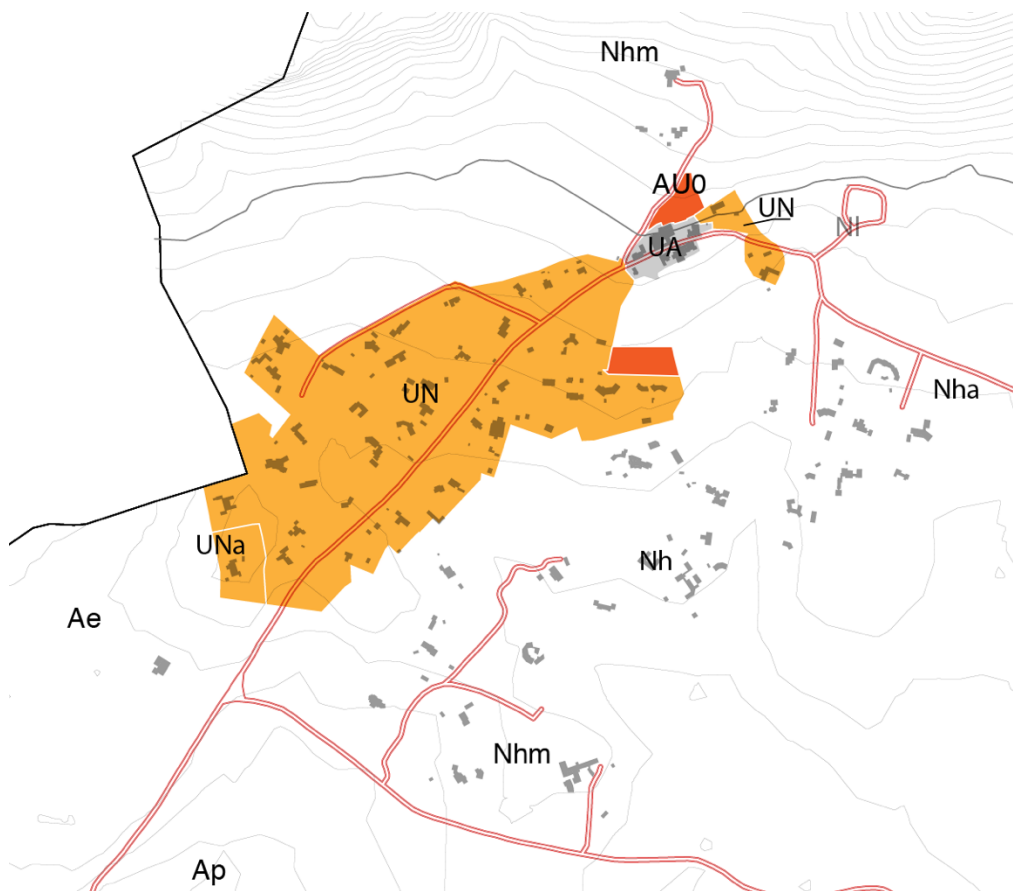
• Les zones urbaines

La nomenclature des zones urbaines a été définie comme suit :

- UA, centre ancien,

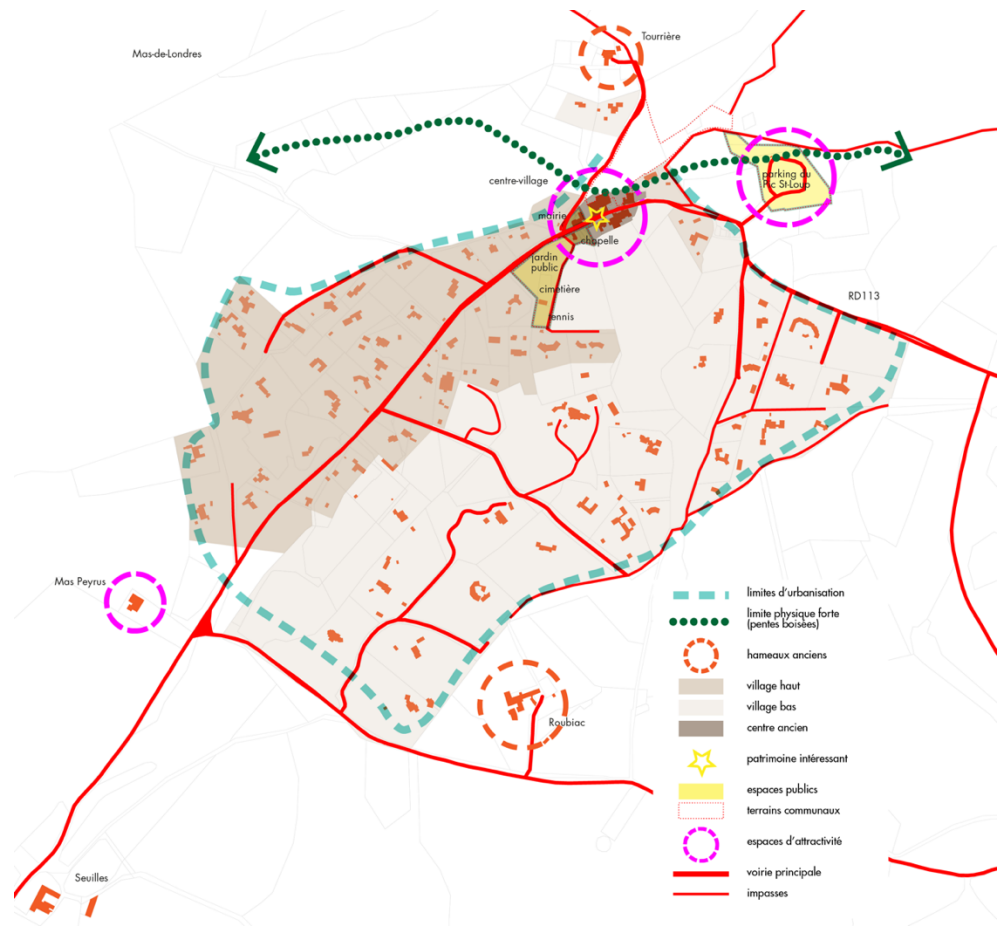
- UN, tissu urbain résidentiel peu dense et à forte sensibilité environnementale et paysagère.

20. Délimitation des zones urbaines et de la zone à urbaniser



La délimitation des zones urbaines repose sur les critères suivants :

- des terrains équipés et correctement desservis par les voiries et les réseaux,
- la morphologie urbaine existante (pour la zone UA notamment),
- une densité bâtie suffisante permettant d'affirmer le caractère urbain du village,
- un potentiel de densification (densification douce en zone UN),
- une moindre sensibilité environnementale et paysagère que pour la zone Nh.



Sur une partie de la zone UN (Les Glabarèdes), les projets devront respecter les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU (article L.151-6 du code de l'urbanisme).

La zone UN couvre 22,9 hectares.

La zone UN englobe les secteurs suivants :

- **UN** : "village haut" de part et d'autre de la RD113
- **UNa** : sous-secteur du "village haut" en assainissement autonome

Pour la zone UN, les objectifs du PADD ayant justifiés la délimitation du zonage sont les suivants :

- **limiter la densification des quartiers en préservant la trame végétale existante,**
- **intégrer les constructions dans le paysage.**

• Les zones à urbaniser

On distingue les zones à urbaniser dites « bloquées » (AU0) dont l'urbanisation n'est pas prévue immédiatement et les zones à urbaniser dites « ouvertes » (1AU) dans lesquelles les projets peuvent être réalisés.

■ La **zone AU0** correspond à un secteur naturel non équipé ou insuffisamment équipé. Il s'agit d'une zone principalement destinée à un programme d'habitat et d'équipements publics à réaliser dans le cadre d'une opération d'ensemble. Cette zone n'est pas urbanisable immédiatement du fait de l'insuffisance de la ressource en eau potable et de la faible capacité de traitement de la station d'épuration. Son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une révision ou à une modification du plan local d'urbanisme.

Les zones AU0 se situent :

- au contact du centre-village, au Nord, lieu-dit « Le Causse » ; cette zone a une superficie de 0,37 hectare ;
- au Sud du centre-village, lieu-dit « Les Glabarèdes » ; cette zone a une superficie de 0,47 hectare.

Les projets à réaliser dans ces zones devront respecter les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU (article L.151-6 du code de l'urbanisme).

Pour les zones AU0, les objectifs du PADD ayant justifiés la délimitation du zonage sont les suivants :

- **prendre en compte les besoins futurs en logements,**
- **affirmer la centralité villageoise (pour la zone AU0 « Village Haut »).**

• Les zones agricoles et naturelles

Les zones agricoles sont définies pour leur qualité en raison du potentiel agronomique, biologique et économique.

Les zones naturelles sont définies pour répondre notamment aux enjeux liés à la qualité des sites, des milieux et des paysages et à la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles.

Pour le PLU de Cazevieille, la délimitation des zones A et N a été faite en tenant compte :

- de l'occupation des sols,
- du potentiel de développement des activités agricoles,
- des enjeux environnementaux.

Pour les zones A et N, **le PLU vise à valoriser et activer les espaces agro-naturels** ; la constructibilité agricole est donc préservée pour ces zones en dehors :

- des espaces boisés identifiés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme,
- des zones à risque de ruissellement pluvial et d'inondation,
- des secteurs soumis à un aléa « feu de forêt » moyen à exceptionnel.

■ **La zone A** Il s'agit d'une zone à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles ; elle comprend les surfaces agricoles utiles de la commune, exploitées ou non, en particulier les terrains classés en AOP.

Dans cette zone, en dehors des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, seules peuvent être admises les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole.

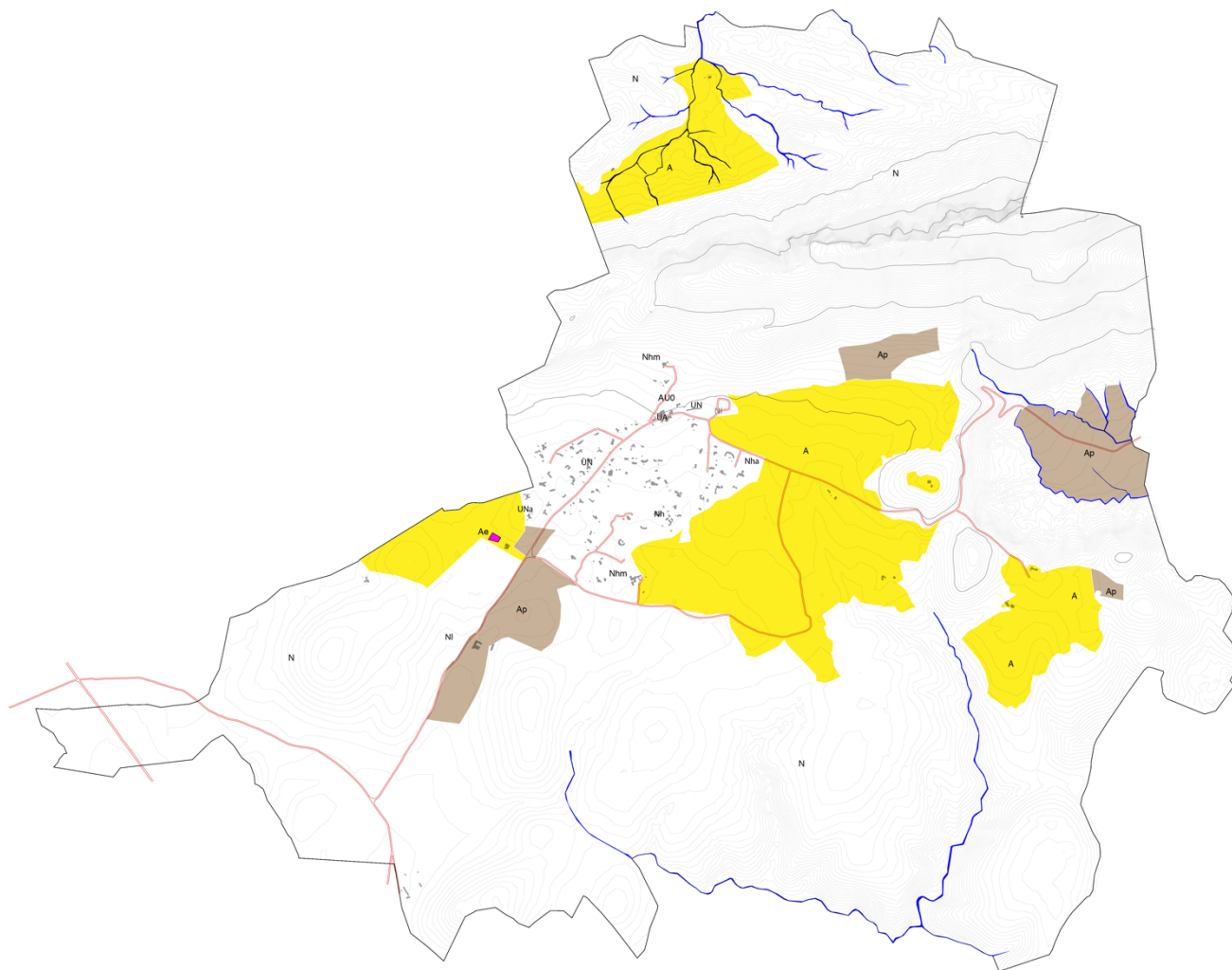
La zone A englobe les secteurs suivants :

- **A** : espaces agricoles pour 229 hectares
- **Ae** : STECAL délimité autour du Mas Peyrus ; le projet agrotouristique à réaliser dans ce secteur devra respecter les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU (article L.151-6 du code de l'urbanisme) pour 0,17 hectare
- **Ap** : secteurs agricoles à forte sensibilité paysagère situés en bordure de la RD113 (plaine de Seuilles), autour du Domaine de la Figarède, dans la combe de Mortiers et sur le versant Nord du Pic Saint-Loup (Ubac) pour 60 hectares

Pour la zone A, les objectifs du PADD ayant justifiés la délimitation du zonage sont les suivants :

- **préserver le potentiel agricole,**
- **maintenir une agriculture dynamique et durable sur le territoire communal,**
- **soutenir le développement de projets agro et œnoouristiques (Ae).**

22. Délimitation de la zone A



La délimitation de la zone A repose sur les justifications suivantes :

- l'occupation agricole du sol,
- le potentiel agronomique favorable au développement et à la diversification des activités agricoles.

■ La **zone N** est une zone naturelle à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment du point de vue esthétique, historique et écologique.

La zone N correspond aux espaces naturels sensibles de la commune, zones boisées et milieux humides, coupures d'urbanisation ; elle englobe également des espaces faiblement urbanisés pour lesquels la commune ne prévoit pas d'augmenter l'occupation bâtie.

La zone N est protégée. Seules peuvent y être admises les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière et celles d'intérêt collectif. Pour les secteurs faiblement urbanisés et les constructions isolées existantes, seule une constructibilité limitée est autorisée.

La zone N (secteurs Nh et Nhm) intègre des espaces naturels non bâtis qui sont à protéger notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques (article R.151-43 4° du code de l'urbanisme).

La zone N englobe les secteurs suivants :

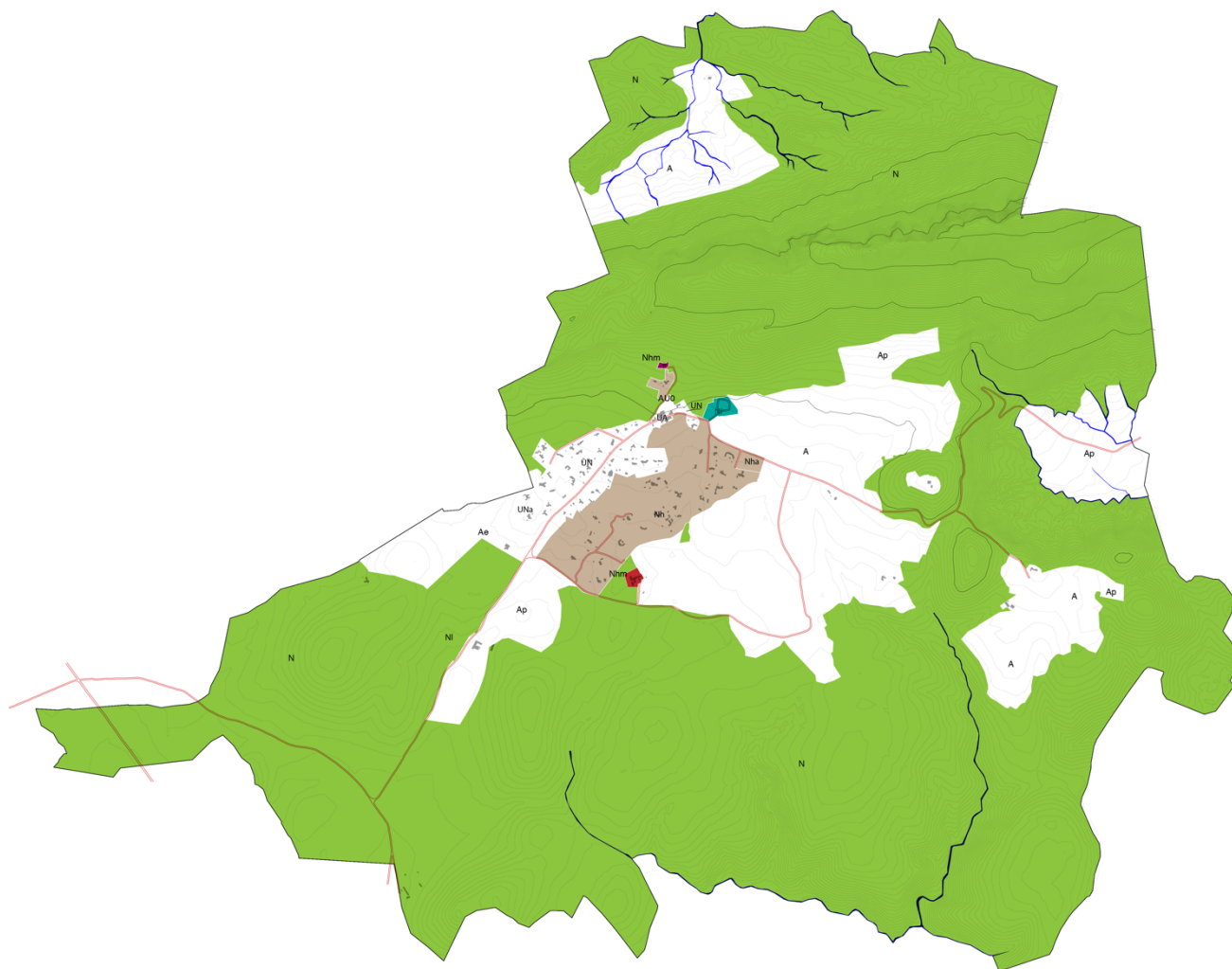
- **N** : grands espaces naturels protégés de la commune pour 1 262 hectares

- **Nh** : "village bas", secteur caractérisé par un parcellaire de très grande taille et peu morcelé (nombreux terrains > 5 000 m²) avec une présence remarquable d'espaces naturels (boisements, prairies et jardins, vignes) ; ce secteur qui couvre une superficie de 42,54 hectares est également situé en grande partie dans le cône de vue paysager sur le Pic St-Loup depuis la RD113
- **Nha** : sous-secteur du "village bas" en assainissement autonome pour 1,16 hectares
- **Nhm** : mas de Tourrière et de Roubiac pour 0,15 hectare
- **Nl** : parking et aire d'accueil touristique et de loisirs du Pic Saint-Loup pour 1,43 hectare

Pour la zone N, les objectifs du PADD ayant justifiés la délimitation du zonage sont les suivants :

- protéger strictement les grands espaces naturels à enjeux écologiques et/ou paysagers,
- stopper l'étalement urbain du village,
- préserver le paysage naturel autour des mas de Tourrière et de Roubiac,
- permettre une requalification du site du parking du Pic Saint-Loup.

23. Délimitation de la zone N



La délimitation de la zone N repose sur les justifications suivantes :

- l'occupation du sol,
- les enjeux écologiques et paysagers traduits aux travers des protections existantes (sites NATURA 2000) et des inventaires (ZNIEFF),

- les coupures d'urbanisation (au sein des espaces urbanisés) et les franges urbaines qui peuvent assurer une fonction de corridors écologiques et de zones tampon entre milieux urbains et milieux agricoles ou naturels.

3.3.4 Exposé et justifications des choix retenus dans le règlement écrit

• Le règlement des zones urbaines

■ UA

Principales règles impactant les droits à construire		Justifications
Emprise au sol maximale (art.3)	80 %	Volonté de renforcer la trame bâtie du centre-village Prise en compte d'une taille des parcelles plus petite qu'ailleurs dans le village
Implantations (art. 3)	Alignement sur la voie publique mais implantation en retrait admise sous conditions (nécessité d'assurer une continuité de volume avec une construction voisine existante ou quand la continuité du front bâti peut être assurée par un mur de clôture édifié à l'alignement de l'emprise publique) Implantation en limite séparative ou en retrait des limites séparatives d'au minimum 3 m	Préservation des formes urbaines existantes et notamment de l'effet de rue Règles suffisamment souples permettant d'adapter les projets suivant la configuration des parcelles et de l'implantation des constructions voisines
Hauteurs maximales (art. 3)	9 m au faîtage ou 7,50 m à l'acrotère	Prise en compte des volumétries bâties existantes
Aspect extérieur des constructions (art. 4)	Règles strictes s'appliquant au traitement des façades (obligation d'utiliser les pierres de pays à joints creux) et aux toitures Règles strictes s'appliquant aux clôtures édifiées en limite d'emprise publique (obligatoirement réalisées en pierres de pays avec interdiction des grillages, des matériaux plastiques et des matériaux légers de type canisse)	Préservation des caractéristiques urbaines et architecturales existantes Prise en compte des sensibilités patrimoniales Volonté de valoriser le paysage urbain visible depuis l'espace public
Espaces libres minimum (art. 5)	50 % des espaces libres à laisser en pleine terre	Volonté de maintenir des espaces libres végétalisés dans les fonds de parcelles

■ zone UN

Principales règles impactant les droits à construire		Justifications
Emprise au sol maximale (art.3)	15 %	Volonté de limiter la densification de cette zone peu équipée et sensible sur les plans environnemental et paysager Règle adaptée au maintien de la typologie bâtie existante dans un cadre paysager « aéré » et très végétal Préservation de droits en construire pour les plus grandes parcelles (pour une densification douce)
Implantations (art. 3)	Retrait minimum de 5 m par rapport à la voie publique (15 m / RD113) En retrait des limites séparatives d'au minimum 5 m	Préservation du paysage boisé en entrée et en traversée de village Maintien de coupures végétales importantes entre les habitations et en bordure des voies Règle adaptée au maintien de la typologie bâtie existante dans un cadre paysager « aéré » et très végétal

Hauteurs (art. 3)	5,50 m au faîtage ou 4,50 m à l'acrotère (RdC imposé)	Limitation des hauteurs afin de préserver le paysage, en particulier le cône de vue depuis la RD113
Aspect extérieur des constructions (art. 4)	Règles strictes s'appliquant au traitement des façades (obligation d'utiliser les pierres de pays) pour les constructions édifiées en bordure de la RD113, du chemin de Roubiac et du chemin de Tourrière Règles spécifiques s'appliquant aux clôtures édifiées en bordure de la RD113 (retrait minimum de 5 m, interdiction des grillages, des matériaux plastiques et des matériaux légers de type canisse) Règles spécifiques pour les clôtures édifiées en limite séparative qui doivent permettre le passage de la petite faune terrestre	Volonté de valoriser le paysage visible en bordure de la RD113 Préserver le cadre résidentiel existant Préserver les continuités écologiques
Espaces libres minimum (art. 5.1)	50 % des espaces libres à laisser en pleine terre	Préservation du paysage et maintien de la végétation existante
Coefficient de biotope (art. 5.2)	0,5	Préservation de la biodiversité

• Le règlement des zones à urbaniser

■ zone AU0

Principales règles impactant les droits à construire		Justifications
Emprise au sol maximale (art.3)	sans-objet	sans-objet
Implantations (art. 3)		
Hauteurs maximales (art. 3)		
Aspect extérieur des constructions (art. 4)		
Espaces libres minimum (art. 5)		

• Le règlement des zones agricoles

■ zone A

Principales règles impactant les droits à construire		Justifications
Destinations de constructions autorisées ou admises sous conditions (art.1) <i>NB : voir chapitre 3.4 pour les changements de destination des bâtiments existants</i>	Constructions agricoles autorisées	Volonté de faciliter le développement des activités agricoles en répondant aux besoins de création de nouveaux bâtiments d'exploitation
	Constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles autorisées	Faciliter les circuits courts de commercialisation des produits agricoles
	Logements des agriculteurs : autorisés avec une SdP maximale de 150 m ² (30 m ² d'emprise au sol pour les annexes [15 m ² dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel]) et réalisés en extension ou à proximité immédiate (à 50 m de distance maximale) des bâtiments de l'exploitation	Soutien des projets agricoles en permettant à l'exploitant de créer son logement au sein de son siège d'exploitation ; il s'agit de permettre, lorsqu'il est justifié, le logement d'agriculteur dans le cadre de la création d'une nouvelle exploitation de façon à faciliter l'installation d'agriculteurs (notamment les jeunes) sur la commune Réduction des effets du mitage en imposant un regroupement des constructions
	Logement des non agriculteurs non autorisés mais possibilité d'extension limitée des habitations existantes (avec annexes autorisées) dans la limite de 30 m ² d'emprise au sol supplémentaire	Volonté de préserver les zones agricoles du mitage Volonté de prendre en compte le bâti existant isolé
	Équipements collectifs autorisés sous condition de ne pas porter préjudice à l'activité agricole et à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages	
Implantations (art. 3)	Recul minimum de 5 m par rapport à l'alignement de la voie publique (30 m / axe de la RD113)	Retrait important depuis la RD113 afin de maintenir des vues ouvertes sur le paysage
Hauteurs maximales (art. 3)	5,50 m au faîtage pour les logements et 7,50 m au faîtage pour les autres constructions	Limitation des hauteurs afin de préserver le paysage
Aspect extérieur des constructions (art. 4)	Règles strictes s'appliquant au traitement des façades pour les constructions donnant sur la RD113 (obligation d'utiliser les pierres de pays) Règles strictes pour les clôtures édifiées en bordure de la RD113 (retrait minimum de 5 m, utilisation des pierres de pays) Préservation et conservation des murets en pierres sèches existants (restauration possible suivant les techniques traditionnelles : pierres assemblées sans joints apparents)	Volonté de valoriser le paysage visible en bordure de la RD113 Volonté de préserver le patrimoine rural

■ zone Ae

Principales règles impactant les droits à construire		Justifications
Destinations de constructions autorisées ou admises sous conditions (art.1)	Constructions agricoles autorisées	Volonté de faciliter le développement des activités agricoles en répondant aux besoins de création de nouveaux bâtiments d'exploitation Faciliter les circuits courts de commercialisation des produits agricoles
	Constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles autorisées	
	Constructions à destination d'hébergement hôtelier et touristique autorisées dans le cadre d'un aménagement paysager et architectural d'ensemble (cf. OAP)	Permettre la réalisation du projet œnotouristique du Mas Peyrus (voir chapitre 6)
Emprise au sol maximale (art.3)	Emprise au sol nouvelle autorisée pour le logement et les gîtes dans la limite de 350 m ²	Permettre la réalisation du projet œnotouristique du Mas Peyrus (voir chapitre 6)
Implantations (art. 3)	Sans objet	
Hauteurs maximales (art. 3)	5,50 m au faîtage pour les logements et 7,50 m au faîtage pour les autres constructions	Limitation des hauteurs afin de préserver le paysage

■ zone Ap

Principales règles impactant les droits à construire		Justifications
Destinations de constructions autorisées ou admises sous conditions (art.1)	Interdiction des constructions isolées	Volonté de préserver les espaces agricoles sensibles et à fort potentiel
	Interdiction des logements Extensions des bâtiments agricoles existants autorisées	
Implantations (art. 3)	Recul minimum de 5 m par rapport à l'alignement de la voie publique (30 m / axe de la RD113)	Retrait important depuis la RD113 afin de maintenir des vues ouvertes sur le paysage
Hauteurs maximales (art. 3)	7,50 m au faîtage	Limitation des hauteurs afin de préserver le paysage
Aspect extérieur des constructions (art. 4)	Règles strictes s'appliquant au traitement des façades pour les constructions donnant sur la RD113 (obligation d'utiliser les pierres de pays)	Volonté de valoriser le paysage visible en bordure de la RD113
	Règles strictes pour les clôtures édifiées en bordure de la RD113 (retrait minimum de 5 m, pierres de pays)	

• Le règlement des zones naturelles

■ zone N

Principales règles impactant les droits à construire		Justifications
Destinations de constructions autorisées ou admises sous conditions (art.1)	Bâtiments agricoles autorisés dans la limite de 200 m ² d'emprise au sol	Volonté de permettre le développement des activités agricoles (sylviculture, pastoralisme) en répondant aux besoins de création de nouveaux bâtiments d'exploitation
	Équipements publics autorisés sous condition de ne pas porter préjudice à l'activité agricole, pastorale ou forestière et à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages	
Hauteurs maximales (art. 3)	7,50 m au faîtage	Limitation des hauteurs afin de préserver le paysage

■ zone Nh/Nha

Principales règles impactant les droits à construire		Justifications
Destinations de constructions autorisées ou admises sous conditions (art.1)	Habitations existantes : 30 % maximum de la SdP existante dans la limite de 30 m ² d'emprise au sol supplémentaire	Volonté de permettre une évolution des habitations existantes en réponse aux besoins des propriétaires Constructibilité limitée afin de préserver les zones naturelles du mitage Constructibilité limitée afin de ne pas augmenter la vulnérabilité du quartier au risque de feu de forêt
	SdP maxi de 120 m ² dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel Annexes autorisées à proximité de l'habitation et dans la limite de 30 m ² d'emprise au sol totale (15 m ² dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel)	
Implantations (art. 3)	Recul minimum de 5 m par rapport à l'alignement de la voie publique (15 m / axe de la RD113) En retrait des limites séparatives d'au minimum 10 m	Préservation du paysage boisé en entrée/sortie de village Maintien de coupures végétales importantes entre les habitations et en bordure des voies Règle adaptée au maintien de la typologie bâtie existante dans un cadre paysager « aéré » et très végétal
Hauteurs maximales (art. 3)	Hauteur du bâtiment existant	Limitation des hauteurs afin de préserver le paysage et de maintenir les perceptions naturelles dominantes

Aspect extérieur des constructions (art. 4)	Règles strictes s'appliquant au traitement des façades (obligation d'utiliser les pierres de pays) pour les constructions édifiées en bordure de la RD113, du chemin de Roubiac et du chemin de Tourrière Règles spécifiques s'appliquant aux clôtures édifiées en bordure de la RD113 (retrait minimum de 5 m, interdiction des grillages, des matériaux plastiques et des matériaux légers de type canisse) Règles spécifiques pour les clôtures édifiées en limite séparative qui doivent permettre le passage de la petite faune terrestre Toitures en terrasse autorisées sous réserve d'être végétalisées ou recouvertes d'un lit de gravier couleur pierre locale	Volonté de valoriser le paysage visible en bordure de la RD113 Préserver les continuités écologiques et maintenir la biodiversité
---	--	---

■ zone Nhm

Principales règles impactant les droits à construire		Justifications
Destinations de constructions autorisées ou admises sous conditions (art. 1) <i>NB : voir chapitre 3.4 pour les changements de destination des bâtiments existants</i>	Extensions des habitations existantes autorisées dans la limite de 50 m² d'emprise au sol maximum pour chaque logement (sous conditions) Annexes autorisées à proximité de l'habitation et dans la limite de 30 m² d'emprise au sol totale (15 m² dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel)	Volonté de permettre une évolution des habitations existantes en réponse aux besoins des propriétaires Constructibilité limitée afin de préserver l'unité paysagère et architecturale du bâti ancien
Implantations (art. 3)	Recul minimum de 5 m par rapport à l'alignement de la voie publique	
Hauteurs maximales (art. 3)	Hauteur du bâtiment existant	Limitation des hauteurs afin de préserver le paysage et l'unité architecturale du bâti ancien
Aspect extérieur des constructions (art. 4)	Règles strictes s'appliquant au traitement des façades et aux murs de clôture (obligation d'utiliser les pierres de pays)	Volonté de préserver la typologie du bâti existant

■ zone NI

Principales règles impactant les droits à construire		Justifications
Destinations de constructions autorisées ou admises sous conditions (art.1)	Autorisation des installations légères liées à l'ouverture au public du site du Pic Saint-Loup Autorisation des aires de stationnement perméables	Valoriser/aménager l'aire de stationnement des visiteurs et randonneurs du Pic Saint-Loup Encadrer/gérer la fréquentation touristique et de loisirs Développer les équipements liés à la fréquentation touristique et de loisirs du site
Implantations (art. 3)	Non réglementées	
Hauteurs maximales (art. 3)	4,50 m au faîtage	Limitation des hauteurs afin de préserver le paysage

3.4 Présentation des outils de protection et de maîtrise foncière mis en œuvre dans le PLU et leur justification au regard des orientations du PADD

• Les espaces boisés classés

Les espaces boisés classés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme sont repérés au règlement graphique sous une trame spécifique. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des sols de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

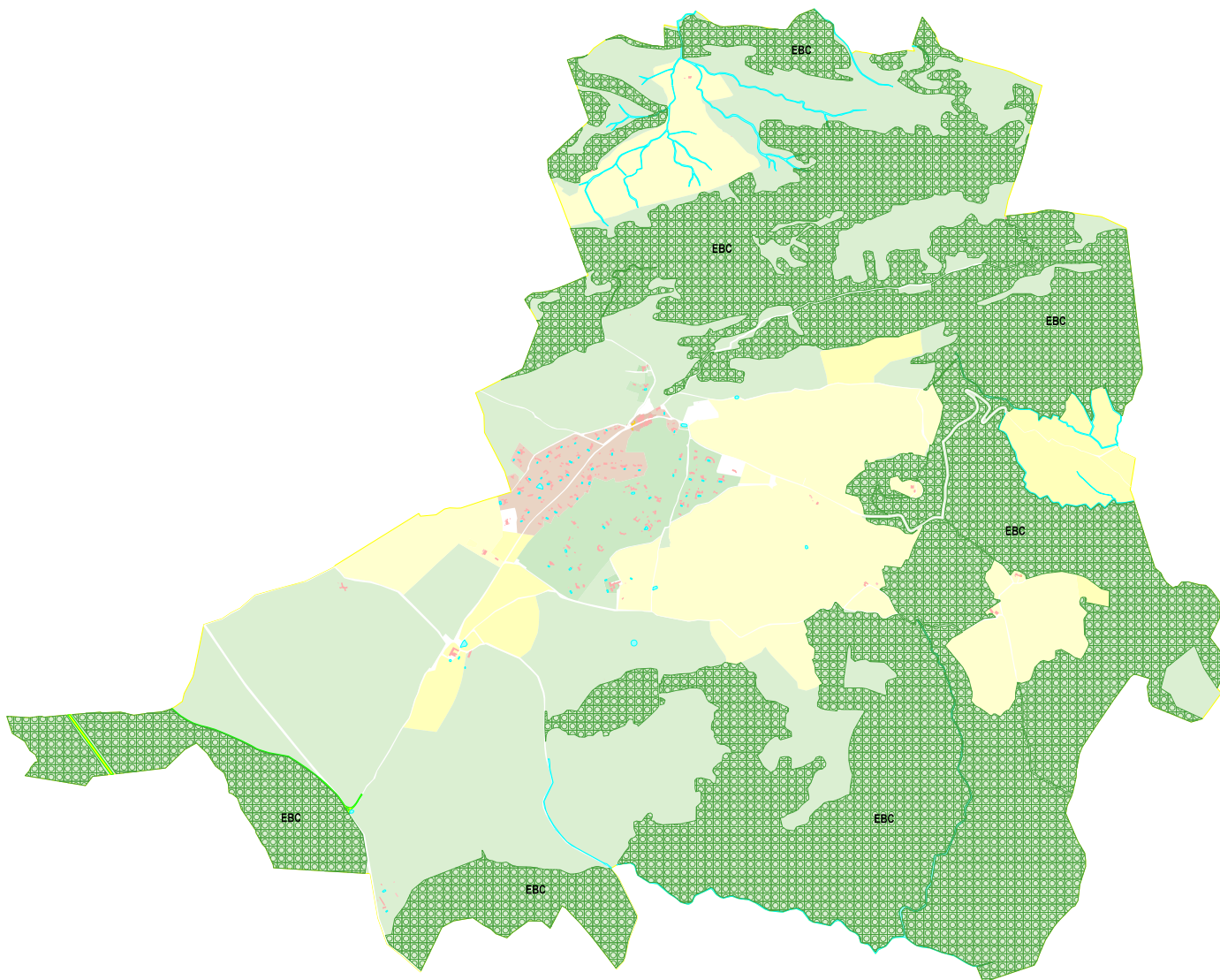
Les espaces boisés classés du PLU ont été définis en réponse aux orientations du PADD et sur la base des critères de délimitation suivants :

- **boisements et espaces de garrigues denses** ;
- **espaces naturels sensibles** ; créés par les Départements, les espaces naturels sensibles (ENS) visent à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux et habitats naturels et les champs naturels d'expansion des crues ; ils permettent en particulier aux conseils départementaux de créer des zones de préemption pour répondre aux enjeux paysagers, écologiques et de prévention des risques d'inondation repérés sur ces espaces ;
- **forêts soumises au régime forestier**¹¹.

¹¹ régime forestier et défrichement : cf. articles L.211-1 à L.215-3 (notamment le L.214-13), articles R.212-1 à R.215-3 (notamment le R.214-30 à R.214-31) du code forestier

Les espaces boisés classés du PLU représentent une surface totale de **758 hectares**.

24. Les espaces boisés classés du PLU



Afin de faciliter la reconquête agricole des espaces naturels, les boisements existants en zone A (hors Espaces Naturels Sensibles) n'ont pas été identifiés en « EBC » ; pour ces espaces, il s'agit de permettre d'éventuels défrichements ou l'installation d'une exploitation forestière.

- **Les éléments à protéger au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme**

- Les éléments de paysage et de patrimoine bâti à protéger

Le PLU de Cazevieille n'identifie aucun élément de paysage et de patrimoine bâti à protéger.

- Les éléments à protéger pour motif d'ordre écologique

L'article L.151-23 du code de l'urbanisme permet au règlement d'identifier et de localiser les éléments de paysage et de délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la

préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et de définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

Le PLU de Cazevieille identifie des éléments à valeur écologique ou qui contribuent aux continuités écologiques du territoire :

- **les haies et alignements d'arbres** (dans le village),
- **les arbres isolés remarquables** (dans le village),
- **les mares et les zones humides.**

Le régime de protection associé par le code de l'urbanisme est le suivant :

- les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme a identifié en application de l'article L.151-23 sont soumis à déclaration préalable ;
- les travaux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le PLU a identifié en application de l'article L.151-23 sont soumis à déclaration préalable ;
- les clôtures édifiées dans un secteur identifié en application de l'article L.151-23 sont soumises à déclaration préalable ;
- lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L.421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

En outre, le règlement édicte des prescriptions destinées à préserver la fonctionnalité écologique de ces éléments :

- interdiction des constructions nouvelles ;
- interdiction des coupes et abattages d'arbres ; les coupes et abattages d'arbres sont autorisés uniquement lorsqu'ils sont rendus nécessaires :
 - pour motif de sécurité publique,
 - pour motif sanitaire ou d'hygiène publique,
 - pour la réalisation d'aménagements d'intérêt collectif,
 - par des mesures de gestion "forestière" ;
- encadrement des possibilités de coupes et d'abattages d'arbres (lorsqu'ils sont permis) et de l'élagage qui doivent être réalisés en dehors des périodes de reproduction de la biodiversité (la période favorable est comprise entre septembre et novembre) ;
- interdiction des murs de clôtures ; seuls l'entretien et la réparation de ceux existants sont autorisés ;
- maintien du bon fonctionnement hydrologique des zones humides et des cours d'eau.

Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer tout ou partie des espaces protégés au titre de l'article L.151-23 et représentés aux documents graphiques du PLU sont soumis à déclaration préalable et peuvent être interdits pour l'un des motifs suivants : la préservation d'un paysage, le maintien des équilibres ou des continuités écologiques ou la qualité végétale ou arboricole

- **Les changements de destination prévus au titre de l'article L.151-11 du code de l'urbanisme**

Le PLU de Cazevieille ne permet aucune possibilité de changements de destination prévus au titre de l'article L.151-11 du code de l'urbanisme. La plupart des mas et bâtis anciens isolés en dehors du mas de Seuilles situé en zone Ap (Courtès, Peyrebrune, Caza veteri) sont concernés par un aléa « feu de forêt » moyen à très fort qui limite fortement les possibilités de changements de destination (obligation de ne pas augmenter la vulnérabilité des bâtiments concernés par l'aléa). Les mas de Tourrière et de Roubiac situés en zone Nhm peuvent évoluer par extension (y compris pour le logement) mais sans nouvelles destinations autorisées.

• Les emplacements réservés

Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ou aux espaces verts au titre de l'article L.151-41 1° du code de l'urbanisme sont repérés au règlement graphique sous une trame spécifique. Leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires sont précisés dans une pièce écrite annexe.

Les emplacements réservés prévus au PLU poursuivent les objectifs suivants :

- améliorer et sécuriser les transports, les déplacements, le stationnement et développer les mobilités douces :
 - élargissement de la RD113 / RD113E1
 - création d'un carrefour en entrée de village au niveau du chemin du Seuilles
 - extension du parking du Pic Saint-Loup et aménagement d'une aire d'accueil touristique et de loisirs,
 - création d'un sentier favorisant les activités de pleine nature et la découverte du territoire.
- gérer les problématiques de réseaux dans le village :
 - création d'ouvrages hydrauliques pour récupérer et canaliser les eaux de ruissellement,
 - extension du réseau d'assainissement des eaux usées.

25. Les emplacements réservés du PLU



Le PLU prévoit un emplacement réservé n°E3 pour l'extension du parking destiné aux randonneurs du Pic Saint-Loup. Cet emplacement réservé d'une superficie de 3 573 m² est situé en zone NI à vocation d'accueil touristique et de loisirs.

D'une capacité de 75 places, le parking actuel est insuffisant pour accueillir les véhicules des visiteurs en période d'affluence, les week-end en particulier. L'extension prévue pour 50 places supplémentaires permettra, outre l'augmentation de la capacité d'accueil, d'aménager un bouclage avec entrées et sorties distinctes afin d'améliorer les accès et la circulation autour du parking. Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une réflexion globale menée par la communauté de communes visant à rationaliser et à encadrer la fréquentation des sites d'accueil autour du Pic Saint-Loup.

26. La zone NI du parking du Pic St-Loup et son extension prévue



NB : les limites de zone sont données à titre indicatif

4 JUSTIFICATION DES OBJECTIFS COMPRIS DANS LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES AU REGARD DES OBJECTIFS DE CONSOMMATION DE L'ESPACE FIXES PAR LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE ET AU REGARD DES DYNAMIQUES ECONOMIQUES ET DEMOGRAPHIQUES

Le SCoT du Grand Pic Saint-Loup dont les dispositions s'appliquent sur le territoire communal a été approuvé lors du Conseil Communautaire en date du 8 janvier 2019.

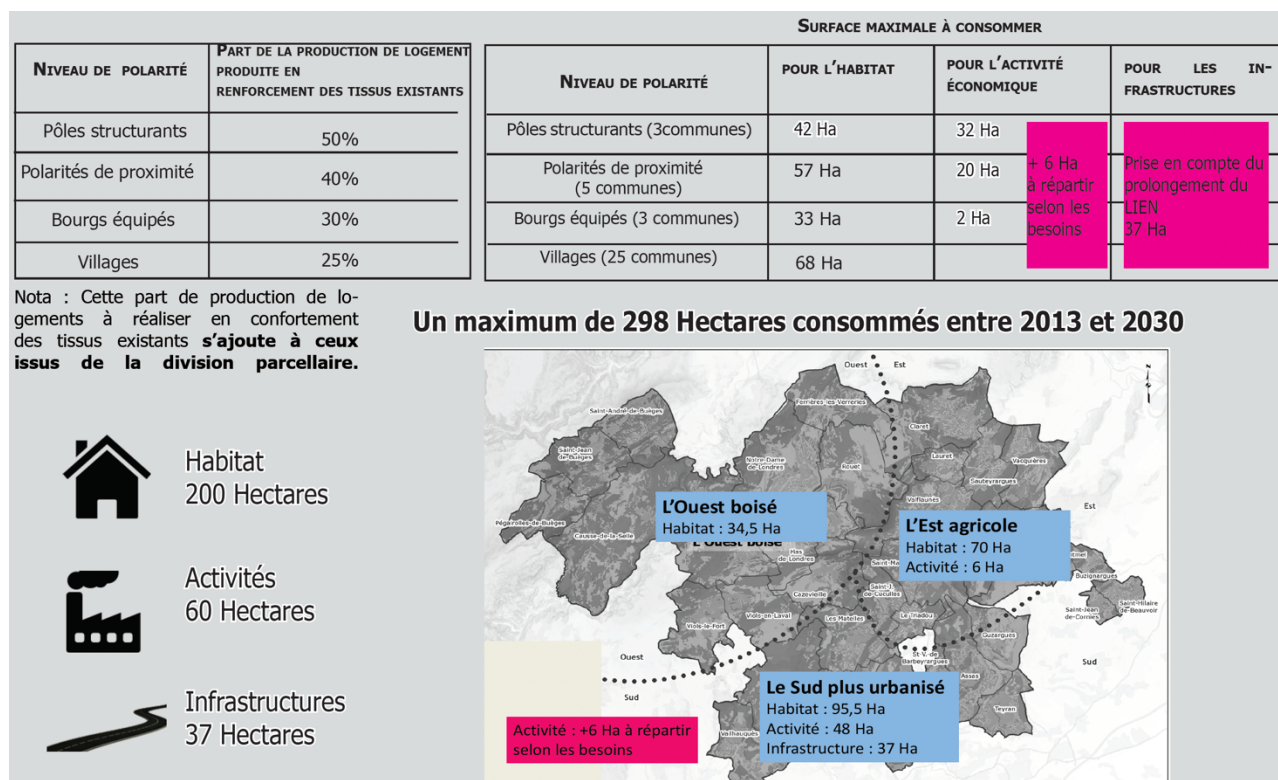
4.1 Justification des orientations du PADD au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés par le SCoT du Grand Pic Saint-Loup

L'objectif de modération des consommations foncières est un objectif central du SCoT ; il est mis en œuvre dans le DOO. Le SCoT définit l'équilibre souhaité par les élus, entre la préservation d'un territoire à haute valeur environnementale et la poursuite d'une dynamique démographique d'accueil forte.

Il s'agit :

- de renforcer la densité d'offre de logements dans les tissus existants,
- de maîtriser les consommations foncières en extension urbaine.

L'illustration ci-dessous synthétise les objectifs de consommation de l'espace fixés par le SCoT du Grand Pic Saint-Loup (extrait du DOO).



Pour atteindre l'objectif de modération de la consommation foncière et de l'étalement urbain, les dispositions du SCOT s'appuient sur deux logiques complémentaires :

- privilégier le renforcement des tissus urbains constitués (donc situés à l'intérieur de l'enveloppe urbaine existante) en mobilisant une diversité de leviers complémentaires¹²,
- produire des formes urbaines plus compactes et appliquer des densités résidentielles plus élevées que par le passé dans les opérations d'extension urbaine.

Ainsi, à l'horizon 2030, les communes du Grand Pic Saint-Loup devront produire une proportion minimale de logements en renforcement des tissus urbains existants. Au regard du nombre de logements à produire à l'horizon du SCoT et du potentiel de chaque commune, un pourcentage minimum de logements à réaliser « en renforcement du tissu urbain existant » est défini pour chaque niveau de polarité. **Pour la commune de Cazevieille, la part de la production minimale de logement produite en renforcement des tissus existants est fixée dans le SCoT approuvé à 25 %.**

Le PADD du PLU de Cazevieille fixe la répartition suivante :

- **60 % des nouveaux logements réalisés dans le tissu urbain existant,**
- **40 % des nouveaux logements réalisés dans les nouvelles extensions.**

La part des logements produits en renforcement du tissu urbain existant prend en compte les capacités liées aux divisions des parcelles sous-occupées et à l'utilisation des parcelles libres, soit 18 logements au total après pondération. **Les objectifs du PLU vont donc très au-delà de ceux du SCoT approuvé.**

À l'horizon du SCoT, l'urbanisation en « extension du tissu urbain existant » est possible dans les communes en complément du nombre de logements à produire « en renforcement du tissu urbain existant ». Il s'agit de tout projet d'urbanisation situé en continuité et à l'extérieur du périmètre de la tache urbaine.

« Le développement de l'urbanisation diffuse existante est à éviter. Il est cependant autorisé car difficilement maîtrisable. Les documents d'urbanisme locaux prendront les dispositions nécessaires pour limiter les possibilités de densification de ces zones urbaines diffuses. » (source : DOO du SCoT)

Cette urbanisation en extension urbaine doit limiter son impact sur la consommation d'espaces naturels ou agricoles. Pour cela, le DOO du SCoT impose une **densité minimale de 17 logements par hectare** pour la commune de Cazevieille.

Au sein du territoire du Grand Pic Saint-Loup, la capacité foncière totale en extension urbaine pour la production de logements et d'équipements à l'horizon 2030 est de 200 hectares. Pour la commune de Cazevieille, **la surface maximale à consommer pour l'habitat est fixée à 1,8 hectare**¹³.

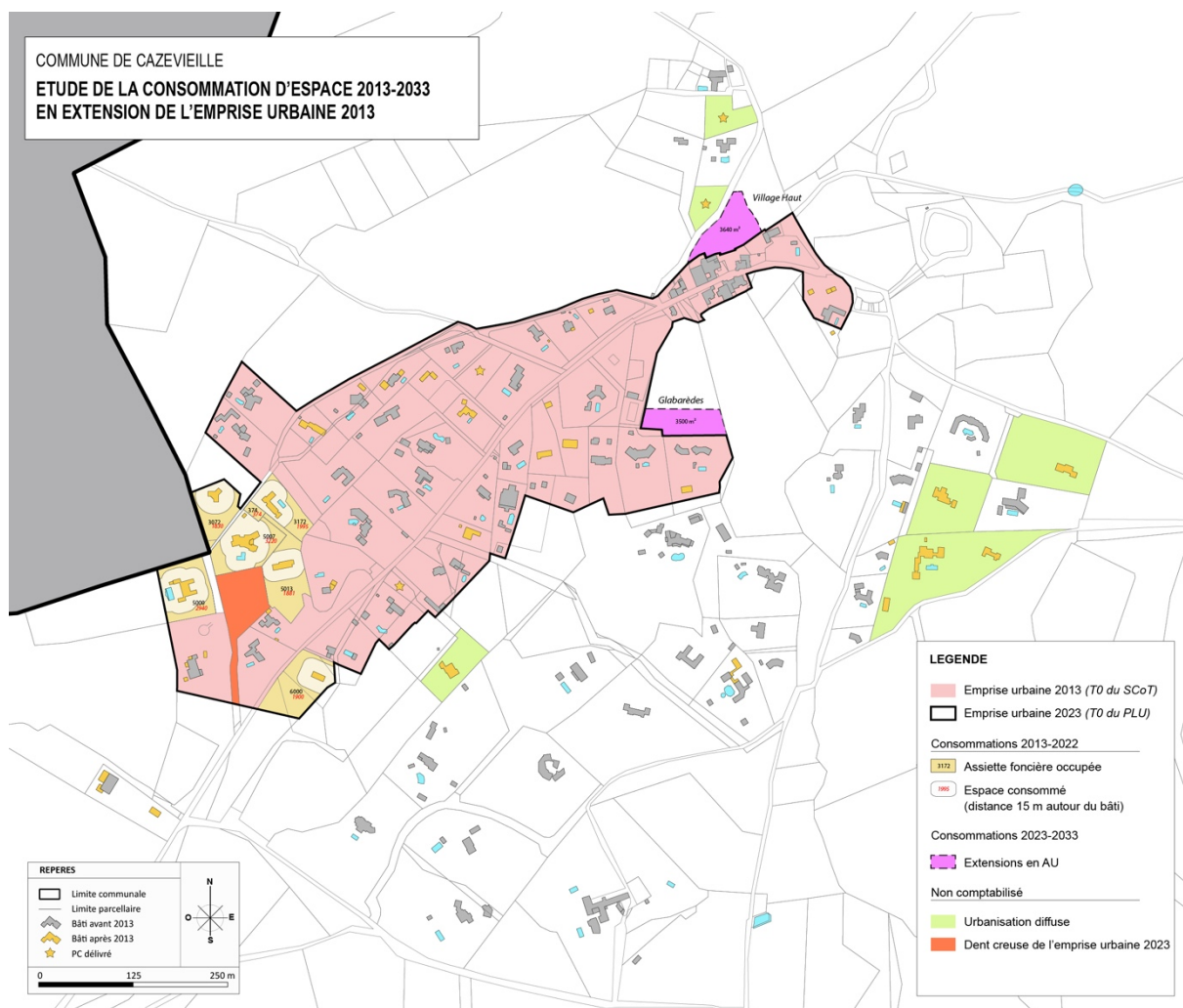
Le PADD du PLU de Cazevieille fixe les objectifs de modération de la consommation d'espace à **0,7 hectare pour le développement résidentiel** (extensions urbaines du Village Haut et des Glabarèdes) ; s'y ajoutent les consommations déjà réalisées depuis 2013 (T0 du SCoT), soit environ 1,4 hectare. **Au total, la consommation d'espace s'élève à 2,1 hectares, ce qui reste compatible avec les orientations du SCoT.**

À noter que le calcul des consommations déjà réalisées depuis 2013 au sein du village s'appuie non pas sur la superficie du terrain bâti mais sur l'espace réellement consommé (soit 15 mètres autour du bâti). Cette méthode se justifie par l'importante taille des parcelles qui fait qu'une importante surface est laissée naturelle malgré l'urbanisation.

¹² mobilisation d'une part des logements vacants, réinvestissement d'espaces bâtis ayant perdu leur vocation (renouvellement urbain), intensification urbaine des sites à fort potentiel de densification à proximité des centralités ou des équipements et urbanisation des autres espaces libres dans les tissus (dents creuses)

¹³ intégrant les consommations depuis 2013 (T0 du SCoT)

27. Étude de la consommation d'espace 2013-2033 en extension de l'emprise urbaine 2013



4.2 Justification des orientations du PADD au regard des dynamiques démographiques et économiques envisagées sur la commune

4.2.1 Justification des orientations du PADD au regard des dynamiques démographiques envisagées sur la commune

Les dynamiques démographiques envisagées sur la commune correspondent au scénario d'une croissance « maîtrisée » (+ 2 % par an) basée sur les objectifs suivants :

- une dynamique démographique suffisante et qui permette de conserver un niveau d'équipements urbains et de services minimum malgré la faible population communale,
- un développement urbain volontairement limité qui tient compte des facteurs "limitants" (espaces naturels protégés, risques naturels, paysage sensible, équipements communaux à renforcer dont la station d'épuration, insuffisance de la ressource en eau potable).

En valeur absolue, l'augmentation prévue de la population est faible (+ 60 habitants environ à l'horizon +10 ans) malgré un taux de croissance supérieur à celui fixé par le SCoT pour les villages ruraux.

L'organisation multipolaire du territoire du SCoT est propice au développement d'un mode de vie durable limitant les déplacements longue distance pour accéder à certains services ou équipements, notamment entre les villages et la métropole voisine de Montpellier. « Cet « art de vivre » sur le territoire du Pic Saint-Loup et de la

Haute Vallée de l'Hérault doit cependant s'accompagner de certains moyens nécessaires à l'émergence de ces « bassins de proximité » » (source : DOO du SCoT)

Trois bassins de vie sont identifiés dans le SCoT :

- le **bassin de vie Sud**, avec un poids démographique fort et un niveau d'équipement élevé ;
- le **bassin de vie Est** dont font partie les communes de Saint-Mathieu-de-Trévières, Le Triadou, **Cazevieille**, Saint-Jean-de-Cuculles, Sainte-Croix de Quintillargues, Valflaunès, Lauret, Claret, Sauteyrargues, Vacquières, Fontanès, Saint-Bauzille-de-Montmel, Buzignargues, Saint-Hilaire-de-Beauvoir et Saint-Jean-de-Cornies ;
- le **bassin de vie Ouest**.

Le PADD du SCoT approuvé envisage une croissance moyenne de 1,5 % par an entre 2013 et 2030. Cette croissance porterait la population du territoire du Grand Pic Saint-Loup à **60 500 habitants à l'horizon 2030**, soit **13 800 nouveaux habitants**. La répartition de cette population nouvelle est prévue distinctement entre :

- les villages ruraux (croissance annuelle maximale fixée à 1,5 %),
- les polarités (croissance annuelle minimale fixée à 1,6 %).

Pour la commune de Cazevieille (village du bassin de vie Est), le SCoT prévoit une **population maximale attendue à l'horizon 2030 de 260 habitants (+70 habitants par rapport à 2013)**. Cette croissance démographique se traduit par un besoin de **50 nouveaux logements (par rapport à 2013)**.

Le PADD du PLU de Cazevieille fixe pour l'horizon +10 ans (soit 2033) les objectifs de développement démographique suivants :

- une croissance annuelle moyenne de 2 %,
- **60 nouveaux habitants** (par rapport à 2020) soit environ 290 habitants à l'horizon du PLU,
- une évolution de la taille des ménages de 2,4 personnes en moyenne aujourd'hui à 2,3.

Sur cette base et en tenant compte de l'évolution des ménages (existants et futurs), les besoins en logements ont été fixés à **une trentaine** dont 60 % seront réalisés dans le tissu urbain existant et 40 % seront réalisés sur les sites d'extension (12 logements minimum). Cette répartition permet de limiter à 0,7 hectare les besoins fonciers en extension.

4.2.2 Justification des orientations du PADD au regard des dynamiques économiques envisagées sur la commune

Le PADD du PLU de Cazevieille fixe les objectifs suivants en matière de développement économique :

- favoriser l'installation d'activités artisanales (en particulier le petit artisanat et l'artisanat d'art) et de petits commerces au cœur actuel du vieux village et en proche périphérie (projet de "village d'artistes") ;
- développer l'oénotourisme sur des sites préférentiels de la commune (terroirs viticoles), en lien avec le développement des exploitations agricoles existantes ;
- favoriser l'activité hôtelière (chambres d'hôtes, gîtes ruraux, etc) ;
- valoriser le site du parking du Pic Saint-Loup, point de départ de nombreux randonneurs.

Le développement économique prévu sur la commune est très limité, en cohérence avec la sensibilité environnementale et paysagère de la commune. Toutefois, il répond aux enjeux du SCoT. Considérant l'offre existante à proximité (ZAE de la Liquière sur la commune voisine de Saint-Martin-de-Londres), la commune n'a pas opté pour la création d'une zone d'activités. Les besoins économiques sont pris en compte dans les zones urbaines existantes (zones UA et UN) qui permettent le développement d'activités de proximité, compatibles avec la vocation résidentielle du village.

À l'échelle du territoire du Grand Pic Saint-Loup, les objectifs sont :

- de tirer profit de la croissance démographique pour renforcer l'économie résidentielle,
- de conforter la filière agricole en favorisant sa modernisation et sa diversification,
- de définir la place pour la filière touristique dynamique et durable et l'organiser.

La localisation du développement économique est déterminée dans le SCoT approuvé selon deux logiques :

1/ « Le développement économique devra s'inscrire en priorité au sein du tissu urbain existant selon un principe de mixité fonctionnelle et dans le respect des prescriptions relatives à la revitalisation des centres villages ;

2/ Pour les activités qui ne peuvent pas trouver place dans le tissu urbain existant, elles s'inscriront dans les zones dédiées existantes et en projet identifiées ; ces espaces dédiés à l'accueil d'entreprises, répondront notamment aux besoins des activités qui, en raison de leurs activités ou de la taille de leurs installations ne peuvent s'insérer dans le tissu urbain sans perturber son fonctionnement ou générer des nuisances incompatibles avec l'habitat ou l'environnement immédiat ». (source : DOO du SCoT)

Le PADD du PLU de Cazevieille répond à ces deux logiques.

5 ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES ET D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU, le scénario d'évolution démographique retenu est le suivant :

- + 30 logements environ considérant la capacité d'accueil définie pour les extensions urbaines et pour la densification des zones urbaines existantes,
- + 60 habitants considérant le desserrement prévisible des ménages existants et futurs (de 2,4 personnes par ménage en 2018 à 2,3 à l'horizon du PLU).

Ce scénario couvre l'horizon du PLU, soit 10 ans (2033).

5.1 ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ASSAINISSEMENT

5.1.1 Charges à traiter

Considérant l'évolution démographique retenue dans le cadre du PLU, celle-ci représente environ 70 équivalents-habitants (EH) supplémentaires à traiter au niveau de la station d'épuration.

Malgré la réhabilitation de la lagune de désinfection, les bilans depuis 2020 indiquent une non conformité bactériologique. En revanche, il n'y a pas de dépassement de charge organique ou hydraulique.

5.1.2 Capacité des ouvrages existants

La station d'épuration de Cazevieille, de type filtre planté de roseaux, a une capacité nominale de traitement de 400 EH et 24 kg/j de DBO5. Elle a été mise en service en 2012. La station d'épuration existante est en capacité d'accueillir de nouveaux effluents mais pas de les traiter correctement sur le paramètre bactériologique.

Les bilans pour les années 2020 et 2021 donnent les résultats suivants :

Pour l'année 2020 (bilan SATESE), les charges entrantes au 6 mai 2020 s'élevaient à 8,56 kg/j de DBO5, soit 142 EH. Ainsi les charges relevées étaient proches de 50 % et les rendements épuratoires étaient bons.

Au regard des données d'autosurveillance de 2021, la station d'épuration recevait une charge polluante entrante moyenne de 7,08 kg/jour de DBO5, soit 118 EH, ce qui correspond à 30 % de la capacité nominale de la STEP.

En conclusion :

Les charges polluantes supplémentaires attendues pourront être traitées par la station d'épuration de la commune, sous réserve que les ratios en équivalent-habitant n'évoluent pas défavorablement dans les années à venir.

Néanmoins, la mise en place d'un dispositif complémentaire est nécessaire pour assurer la conformité bactériologique des rejets.

À cet égard, le PLU de Cazevieille diffère l'ouverture à l'urbanisation des zones AU0 et les soumet à la mise en service d'un dispositif d'amélioration du traitement bactériologique de la station d'épuration des eaux usées.

5.2 ADÉQUATION ENTRE LES OBJECTIFS DU PLU ET LES CAPACITÉS D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

5.2.1 Consommation actuelle

La consommation annuelle (données 2021) sur la commune de Cazevieille est évaluée à 22 993 m³/an. Considérant une population actuelle de 230 habitants (INSEE 2020), le volume journalier moyen par habitant est de 274 l/j/hab.

Le volume journalier mis en distribution sur la commune de Cazevieille est fixé à :

- volume moyen : 59,7 m³/j
- volume de pointe (juin/juillet/août) : 151,9 m³/j

5.2.2 Besoins en eau potable

Considérant une augmentation de 60 habitants d'ici 10 ans (liés aux futures résidences principales) auxquels s'ajoutent les 10 habitants supplémentaires générés par le logement et les 2 gîtes du Mas de Peyrus, les besoins en eau potable supplémentaires correspondent à un volume moyen journalier de 23 m³/j, soit 103 m³/j en situation de pointe.

Les besoins en eau futurs annuels de la commune sont ainsi fixés d'ici 10 ans à environ 30 193 m³/an.

5.2.3 Ressource en eau disponible et rendements

La commune de Cazevieille est alimentée en eau potable par le **forage du Boulidou** dont le volume journalier autorisé est fixé par arrêté préfectoral à 3 600 m³/j.

Les besoins en eau actuels sur cet UDI (unité de distribution) sont les suivants :

- 2 000 m³/j en moyenne
- 3 600 m³/j en pointe.

Le rendement de l'UDI du Suquet/Boulidou est évalué à 77,7 % pour l'année 2022. Il s'agit là d'une donnée indicative qui doit être prise avec réserves car le maillage des unités de distribution entre elles rend particulièrement complexe cet exercice.

5.2.4 Bilan adéquation besoins/ressources

La ressource en eau alimentant l'UDI du Suquet/Boulidou est déjà sollicitée à hauteur de son volume maximum journalier autorisé en situation de pointe.

La commune de Cazevieille est actuellement alimentée par le réservoir de Sauzet (capacité 2 500 m³) qui alimente plusieurs autres communes de l'UDI du Suquet/Boulidou.

Considérant le volume journalier moyen futur de la zone d'alimentation totale du réservoir fixé à 1 925 m³/j¹, l'ouvrage de stockage disposera d'une autonomie supérieure à 24 heures en situation moyenne (autonomie brute). En revanche, en période de pointe, le volume journalier maximum futur est évalué à 3 043 m³/j sur la zone d'alimentation totale de l'ouvrage de stockage. **En fonction de l'évolution de besoins en eau des autres communes de l'UDI, un renforcement de la capacité de stockage du réservoir du Sauzet sera à étudier.**

Les réseaux de distribution de la commune semblent suffisamment dimensionnés pour transiter les débits de pointe futurs occasionnés par la croissance démographique prévue au PLU

5.2.5 Perspectives d'évolution de la disponibilité de la ressource en eau

Dans le cadre de la révision du schéma directeur intercommunal, l'adéquation besoins/ressources de l'UDI du Suquet/Boulidou a démontré l'incapacité des infrastructures existantes du réseau d'eau potable à répondre aux besoins actuels et futurs des 10 communes de l'UDI. La capacité de production maximale du forage du Boulidou a été dépassé à 6 reprises depuis 2018.

Le schéma directeur du SMEA établi en 2015 identifiait cette ressource comme déficitaire dès 2020 et proposait plusieurs pistes pour augmenter la capacité en eau potable :

- révision de la DUP du forage du Boulidou, pour augmenter le débit de production à 4 000 m³/j
- mise en service d'une nouvelle ressource, le forage du Redonel (sur la commune de Saint-Gély-du-Fesc) qui fait l'objet d'études depuis 1995.

À ce jour, la révision de la DUP du Boulidou n'a pas été entreprise mais le **forage du Redonel** a fait l'objet des autorisations nécessaires (arrêté préfectoral n°110782 du 21 septembre 2021), avec l'institution de périmètres de protection. Au terme de la DUP, le débit autorisé est de 4 000 m³/jour et 1 220 000 m³ annuels. Les études de maîtrise d'œuvre du forage du Redonel ont démarré en septembre 2023 et **une mise en service est projetée en 2026/2027**.

Les travaux de renforcement de la **station de reprise du Rouquet** sur la commune de Saint-Gély-du-Fesc sont terminés ; ils sont en cours de réception. Ce renforcement permettra, une fois les travaux complémentaires réalisés sur le territoire de la CCVH (en dehors de notre champ de compétence) dès l'été prochain, de basculer la commune d'Argelliers sur l'unité de distribution du Lez et donc de libérer près 300 m³/j sur l'unité de distribution du Suquet/Boulidou, étant précisé que ce renforcement n'a pas vocation à permettre l'urbanisation future des communes de l'UDI mais uniquement à répondre aux besoins de pointe actuel et de très court terme.

5.2.6 Mesures destinées à limiter la pression sur la ressource en eau

Même si la consommation par habitant est en baisse, elle reste à un niveau important (la moyenne départementale est inférieure à 200 l/j/habitant).

Consciente de l'enjeu de réduire les consommations et de préserver la ressource en eau, la commune a, par délibération du 25 octobre 2023, adhéré à la **charte départementale de l'eau** initiée par l'État, l'association des maires et présidents d'intercommunalités de l'Hérault et le Département.

Dans ce cadre, la commune a mis en place une **commission sur l'eau** afin de traiter la gestion de la ressource en eau, le suivi des travaux sur le réseau, les études du schéma directeur « AEP » intercommunal, la gestion pluviale et l'inondation.

Une communication est prévue auprès des habitants pour les sensibiliser à des pratiques économes en eau.

Le PLU contient des mesures destinées à limiter la pression sur la ressource :

- préconiser les dispositifs de récupération des eaux pluviales (cuve ou toiture),
- exiger des espèces végétales d'essences locales car adaptées à la pluviométrie locale (limiter les besoins d'arrosage).

5.2.7 Ressource en eau mobilisable pour la DFCI

Le village de Cazevieille est équipé de Points d'Eau Incendie répartis entre le centre-village et le « village-haut ». Le « village-bas » côté Est (impasse des Palles) et Sud (chemin des Glabarèdes) semble toutefois insuffisamment équipé.

Un PEI équipe également le mas de Seuilles ainsi que le hameau de Tourrière. Le parking du Pic Saint-Loup est également équipé.

Les vérifications et contrôles effectués en 2021 ne montrent aucune anomalie bloquante pour les 8 PEI disponibles. Les débits à 1 bar se situent entre 100 et 260 m³/h avec une moyenne comprise entre 120 et 140 m³/h.

En conclusion :

En matière d'alimentation en eau potable, les besoins en eau liés à l'évolution démographique prévue dans le PLU de la commune de Cazevieille ne pourront pas être assurés par la ressource en eau actuelle, celle-ci étant déjà sollicitée au maximum de son volume autorisé en période de pointe.

Pour autant, la communauté de communes poursuit le programme de travaux inscrit dans les conclusions du schéma directeur d'eau potable de l'ex-SMEA parmi lesquels les prélèvements depuis le champ captant du Redonel qui permettront de couvrir les besoins en eau potable futurs sur l'UDI du Lez, bénéficiant ainsi à l'UDI du Suquet. La mise en service de ce forage est prévue à l'horizon 2026/2027.

Il peut donc être considéré que les besoins en eau potable supplémentaires de la commune pourront être finalement assurés à court terme une fois la mise en service du Redonel.

Dans l'attente de leur mise en place et afin de ne pas solliciter la ressource, le PLU de Cazevieille prévoit que :

- dans les zones UA et UN et dans les zones A et N raccordables, toute construction ou installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau potable doit obligatoirement être raccordée par des canalisations souterraines de caractéristiques adaptées à un réseau public de distribution d'eau potable **alimenté en quantité suffisante** par une ressource conforme à la réglementation en vigueur ;
- l'ouverture à l'urbanisation des zones AU0 est conditionnée **à la mise en service d'une ressource complémentaire pour répondre aux besoins de la population de l'opération.**

6 PRÉSENTATION ET JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DÉROGATOIRES MISES EN ŒUVRE DANS LE CADRE DES STECAL

Un STECAL¹⁴ est prévu dans le PLU correspondant à la zone Ae. Conformément aux orientations du PADD, cette zone est destinée à permettre un **développement œnotouristique** sur la base d'une exploitation existante : le Mas Peyrus (Domaine du Clos des Reboussiers).

L'outil « STECAL » permet d'encadrer la constructibilité de certains secteurs dans le respect des caractéristiques environnementales et paysagères des sites. Le STECAL a un caractère dérogatoire et doit donc être justifié.

6.1 Justification du développement agro et œnotouristique sur la commune de Cazevieille

Le développement agro et œno-touristique sur la commune s'inscrit dans les orientations du PADD. Les projets, en cours (comme celui du Mas Peyrus) ou à venir, répondent à la volonté des élus, d'une part de pérenniser – consolider – les activités agricoles existantes et d'autre part de répondre aux besoins en matière d'hébergement touristique et de loisirs à l'échelle communale et intercommunale. Cet objectif est également soutenu par la Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup.

La commune de Cazevieille s'inscrit dans un territoire offrant un potentiel touristique et de loisirs exceptionnel, grâce notamment à la présence de sites naturels très attractifs. **Situé sur la commune, le Pic Saint-Loup accueille chaque année près de 130 000 visiteurs et randonneurs.** À côté, la Montagne de l'Hortus, la Vallée de la Buèges, la Vallée du Lamalou (ravin des Arcs) attirent également de nombreux visiteurs de même que les sites historiques (villages fortifiés de Viols-le-Fort et de Saint-Martin-de-Londres, sites de Cambous et de la Grotte des Demoiselles, etc) et également **le vignoble** qui jouit d'une grande renommée.

L'attractivité touristique du territoire s'articule autour :

- des nombreuses activités de loisirs de plein-air (canoë, équitation, VTT, escalade, spéléologie, randonnée, vol à voile et vol libre, etc),
- des caves et caveaux concentrés sur le secteur du Pic Saint-Loup,
- des restaurants labellisés et à vocation touristique,
- des points de vente directe de produits agricoles,
- des ateliers d'artistes, artisans d'art et entreprises de tradition (verriers, potiers et céramistes, ferronniers concentrés sur Viols-le-Fort, Saint-Martin-de-Londres et sur le chemin des Verriers).

À proximité de Cazevieille, le centre-ancien de Saint-Martin-de-Londres est présenté dans les guides touristiques comme un site à forte valeur touristique et patrimoniale « avec ses deux enceintes, l'ancienne maison des moines et l'église Saint-Martin ».

Au cœur de la « **Route des Vins** », sur le territoire du Grand Pic Saint-Loup, Cazevieille bénéficie d'une position exceptionnelle pour faire rayonner son territoire dans la région montpelliéraine et bien au delà.

¹⁴ secteur de taille et de capacité d'accueil limitées



■ Une pénurie de chambres hôtelières

Sur le territoire du Pic Saint-Loup, il est constaté une importante pénurie de chambres hôtelières et plus généralement un manque de structures d'hébergement offrant un minimum de capacité pour l'accueil de touristes en groupe notamment. Ainsi, on compte 3 établissements hôteliers pour 158 lits, soit 79 chambres :

- 1 hôtel à Ferrières-les-Verreries (18 lits),
- 1 hôtel à Lauret (40 lits),
- 1 hôtel 3* à Saint-Clément-de-Rivière (100 lits)

Une grande majorité des hôtels sont des petits hôtels ou de taille moyenne avec l'impossibilité d'accueillir des groupes et tour-opérateurs.

■ Une demande en forte hausse

Actuellement, il est noté une nette augmentation du nombre de séjours courts sur l'ensemble des territoires concernés. Cette augmentation est liée à l'attractivité accrue du tourisme vert (tourisme « nature » et tourisme de « plein-air »), du tourisme culturel et gastronomique notamment. Ainsi, sur le territoire du Grand Pic Saint-Loup :

- le total des nuitées en hôtellerie était en hausse de 25 % entre 2009 et 2012,
- la moyenne des séjours en 2012 était de 1,7 jour avec un taux d'occupation des hôtels de 57 % sur l'année,
- 50 % des nuitées hôtelières sont liées au tourisme d'affaire (une part en forte hausse entre 2010 et 2012).

On note également une nette augmentation du nombre de visiteurs sur les grands sites touristiques :

- sur le territoire du Grand Pic Saint-Loup : 300 000 visiteurs en 2020 avec une hausse de 20 % de la fréquentation estivale par rapport à l'année précédente ;
- sur le site du Pic Saint-Loup : 110 774 visiteurs enregistrés en 2012, 127 000 en 2021 soit une augmentation de 14,6 % ;

- le Grand Site de France des Gorges de l'Hérault : fréquentation moyenne de 600 000 visiteurs par an, incluant notamment l'abbatiale de Saint-Guilhem-le-Désert avec 383 500 visiteurs en 2021.

43% des visiteurs du département de l'Hérault visitent au moins un Grand Site durant leur séjour. 34% d'entre eux choisissent le Grand Site des Gorges de l'Hérault.

En 2021, Grand Pic Saint-Loup Tourisme a redéfini son positionnement afin de mieux répondre aux évolutions sociétales des visiteurs en proposant une destination qualitative et non quantitative qui s'intègre dans un environnement économique et social. L'accent est ainsi mis sur le respect de l'environnement, des hommes et femmes du territoire et de son identité en valorisant des offres à « taille humaine ».

Enfin Grand Pic Saint-Loup Tourisme annonce dès à présent la volonté d'étendre son offre touristique au tourisme d'affaire et aux groupes d'amis et familles.

Dans ce contexte, la réalisation de projets d'hébergement hôtelier sur le territoire communal semble justifiée. Sur la commune de Cazevieille, les élus souhaitent que ces projets puissent avant tout soutenir l'activité agricole et soient « à l'échelle » du territoire et des sites sur lesquels ils vont s'implanter. Il n'était pas envisageable de permettre la réalisation de projets traditionnels de type « PRL » ou autre sur la commune.

Une exploitation agricole (Mas Peyrus, SCEA « Le Clos des Reboussiers ») s'est inscrite dans cette démarche de développement **œnotouristique** et a pu – dans le cadre de l'élaboration du PLU – présenter aux élus un projet suffisamment avancé et répondant aux demandes des services de l'État (projet limité en emprise et en capacité, site peu exposé à l'aléa « feu de forêt », respect de l'environnement et du paysage).

6.2 Présentation du projet du Mas Peyrus et ses justifications

■ L'exploitation actuelle

Le Clos des Reboussiers est un domaine viticole dont le siège d'exploitation est sur la commune de Cazevieille. Le domaine produit des vins en AOP « Pic Saint-Loup », exclusivement en bio, sur environ 8 hectares de vignes. L'achat de 5 hectares supplémentaires est en cours. Des plantations nouvelles sont prévues et seront en production dès l'année prochaine.

La production actuelle est de 320 hl.

L'exploitation emploie 1 salarié. Une nouvelle embauche est prévue en septembre.

Les vignes sont exploitées sur la commune de Cazevieille, à proximité du domaine, dans l'aire d'appellation du Pic Saint-Loup.

Le domaine est actuellement en plein développement et de nombreux investissements, tant en matériel de vinification (nouvelles cuves) qu'en matériel de production et d'entretien, ont été faits : construction d'un caveau de dégustation/vente situé à l'entrée du domaine (côté RD113), construction d'un chai d'élevage et de stockage pour la production et le matériel.

La SCEA envisage également la construction d'un nouveau bâtiment technique intégrant un local phytosanitaire ainsi qu'une aire de lavage.

■ Le projet œnotouristique

Le projet prévoit la création de 350 m² de surface de plancher pour de l'**hébergement hôtelier et touristique** (2 gîtes) et pour un **logement de fonction**. Cette surface de plancher nouvelle est prévue dans le secteur Ae.

■ Objectifs poursuivis permettant de justifier la délimitation du STECAL et des droits à construire qui lui sont associés

Le projet œnotouristique du Mas Peyrus s'appuie sur une exploitation viticole existante qu'il vient compléter avec une activité « annexe » (location de gîtes). L'objectif premier est de ne pas gêner l'activité principale du domaine. Les éléments non fonctionnels (logement de fonction et gîtes) sont donc positionnés à l'extrémité du terrain d'assiette du projet, accessibles à partir d'un chemin bordant le terrain côté Nord (à aménager).

Il s'agit également de préserver l'unité du domaine en répondant aux principes suivants :

- regroupement des constructions ; elles sont toutes reliées par des parties communes et des patios, dans l'esprit traditionnel du mas ;
- maintien d'un retrait suffisant depuis la RD113 afin de préserver le paysage en entrée de village dominé par les coteaux de garrigues ;
- limitation des emprises au sol afin de minimiser la consommation d'espace ; la zone Ae du STECAL englobe uniquement l'emprise des constructions prévues pour les gîtes et le logement de fonction.

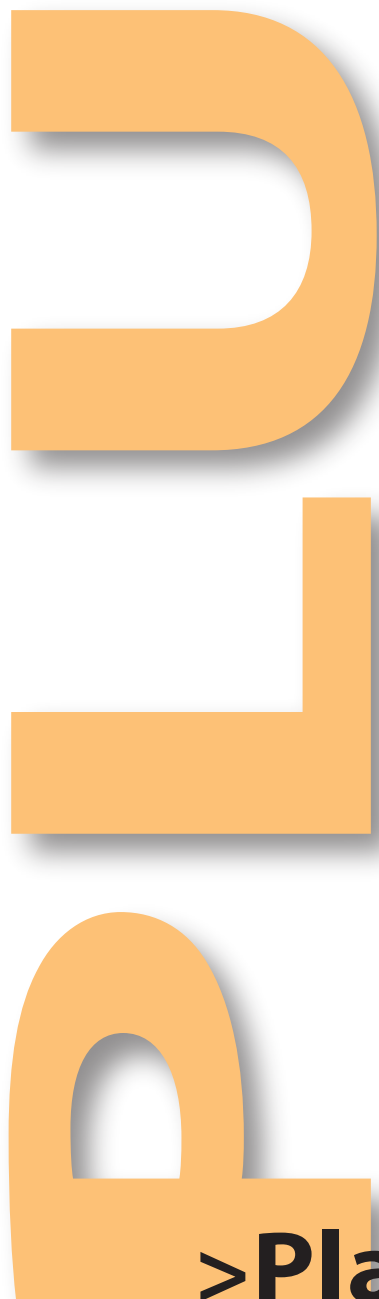
Dédié au projet œnotouristique, le sous-secteur Ae du Mas Peyrus est strictement délimité et représente une surface de 0,17 hectare. Le terrain d'assiette du caveau de dégustation/vente récemment construit est intégré à la zone A.

La limitation des surfaces de plancher nouvelles autorisées pour les gîtes et pour le logement de fonction (350 m² au total), les hauteurs maximales autorisées (5,50 m pour le logement et les gîtes) ainsi que les règles concernant l'aspect extérieur des constructions répondent aux contraintes du STECAL¹⁵ : caractère limité (en surface et en capacité) et garantie d'une bonne insertion dans l'environnement et le paysage.

¹⁵ voir chapitre 3.3

7 TABLEAU DES SURFACES

ZONES	SURFACES EN HECTARE	%
Zones urbaines		
UA	0,78	
UN	22,96	
SOUS-TOTAL	23,74	1,46
Zones à urbaniser		
AU0	0,84	
SOUS-TOTAL	0,84	0,05
Zones naturelles et agricoles		
A	289,05	17,83
N	1307,11	80,66
TOTAL	1620,74	100



département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> **Plan Local d'Urbanisme**

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :
20 mars 2024

A1. Diagnostic territorial

franck soler
[urbaniste]

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O. P. Q. U.



SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
A. PRESENTATION DE LA COMMUNE DE CAZEVIEILLE PIC ST-LOUP	5
1. Présentation de la commune dans son territoire	5
2. Dynamique démographique et urbaine	9
3. Le village (tissu urbain et paysage)	10
4. Mas et domaines	16
5. Repères archéologiques et historiques	19
6. Risques et nuisances	22
a) Risques naturels majeurs	22
b) Nuisances sonores	24
B. PREVISIONS ET BESOINS POUR LA COMMUNE DE CAZEVIEILLE	27
1. Prévisions démographiques	27
2. Habitat et logement	28
a) Perspectives d'évolution du parc logements	30
3. Économie locale	31
a) Quelques activités économiques porteuses : vin, dégustation et gastronomie, artisanat d'art	32
b) Le tourisme	32
4. L'agriculture	33
a) Données du recensement général agricole	33
b) Les appellations viticoles sur la commune	34
c) Les autres appellations d'origine et labels de qualité sur la commune	38
d) L'agriculture bio sur la commune	38
e) Agrotourisme et autres activités agricoles	38
f) Potentialités agricoles des sols	39
g) Dynamique des exploitations agricoles	41
5. Mobilité et équipement automobile des ménages	42
6. Revenus et niveaux de vie	43
C. EQUIPEMENTS	45
1. Les équipements urbains	45
a) Transport en commun	46
b) Offre en stationnement dans le village	46
c) Équipements numériques	46
2. Équipements pour l'alimentation en eau potable	46
3. Équipements de lutte contre l'incendie	46
4. Équipements pour l'assainissement des eaux usées	48
5. Équipements pour la collecte et le traitement des déchets	49
D. ÉVALUATION DES BESOINS URBAINS, AGRICOLES ET ENVIRONNEMENTAUX	51
E. SYNTHESE DES ENJEUX	53

Liste des planches cartographiques

PLANCHE 1	PRESENTATION DU TERRITOIRE COMMUNAL (TOP 25 IGN)	6
PLANCHE 2	VUE AERIENNE DU TERRITOIRE COMMUNAL	9
PLANCHE 3	LE VILLAGE DE CAZEVIEILLE	12
PLANCHE 4	ORGANISATION ET TYPOLOGIES BATIES	14
PLANCHE 5	PAYSAGE	15
PLANCHE 6	LOCALISATION DU BATI ISOLE	17
PLANCHE 7	RISQUES ET NUISANCES (EN REFERENCE AUX SERVITUDES EXISTANTES)	22
PLANCHE 8	ALEA RUISSELLEMENT POUR UNE PLUIE CENTENNALE (SOURCE : MEDIAE)	23
PLANCHE 9	ALEA « FEU DE FORET » (SOURCE : DDTM 34)	24
PLANCHE 10	PÉRIMÈTRE AOP "PIC SAINT-LOUP"	36
PLANCHE 11	ESPACES AGRICOLES (SOURCE : BD « OCSOL » 2018)	37
PLANCHE 12	LES ESPACES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE	38

commune de CAZEVIEILLE – Plan Local d'Urbanisme

PLANCHE 13	QUALITE AGRICOLE DES SOLS SELON LES CLASSES DE POTENTIALITES AGRONOMIQUES	
	(SOURCE : DRAAF)	39
PLANCHE 14	QUALITE AGRICOLE DES SOLS SELON LES INDICES DE QUALITE (SOURCE : DRAAF.....	40
PLANCHE 15	VOIRIE ET ACCES DU VILLAGE	47
PLANCHE 16	LOCALISATION DES POINTS D'EAU INCENDIE DANS LE VILLAGE.....	48

A. PRESENTATION DE LA COMMUNE DE CAZEVIEILLE PIC ST-LOUP

1. Présentation de la commune dans son territoire

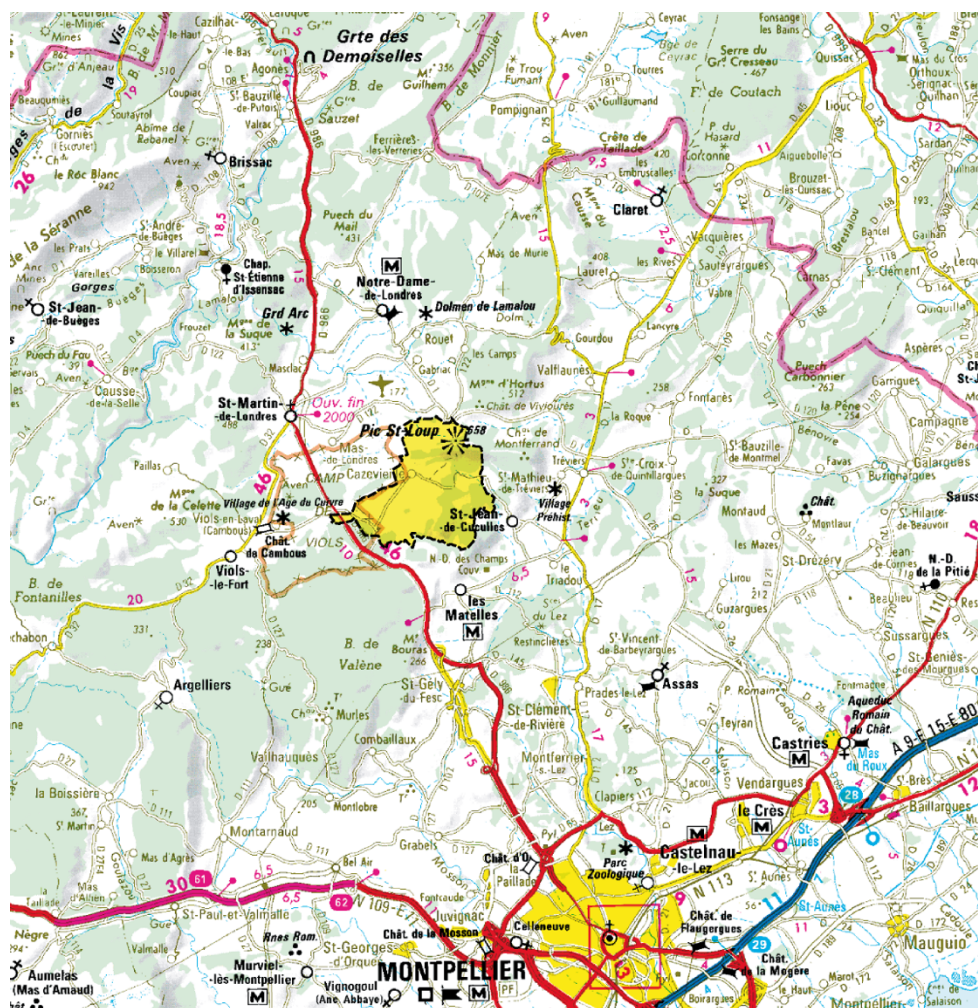
Située au Nord du département de l'Hérault, la commune de Cazevieille Pic Saint-Loup se situe sur le contrefort des Cévennes, au pied du Pic St-Loup, à 250 mètres d'altitude installée sur un causse.

La commune est composée de vastes espaces naturels sauvages, ainsi que des terres agricoles réservées à la viticulture de qualité et au pastoralisme.

D'une superficie de 1 621 hectares, la commune comptait 230 habitants en 2020 d'après l'INSEE.

La commune est composée d'un petit village central et de nombreux mas et métairies. Le village est traversé par la route départementale RD113 qui rejoint la RD986, axe routier structurant reliant Ganges à Montpellier.

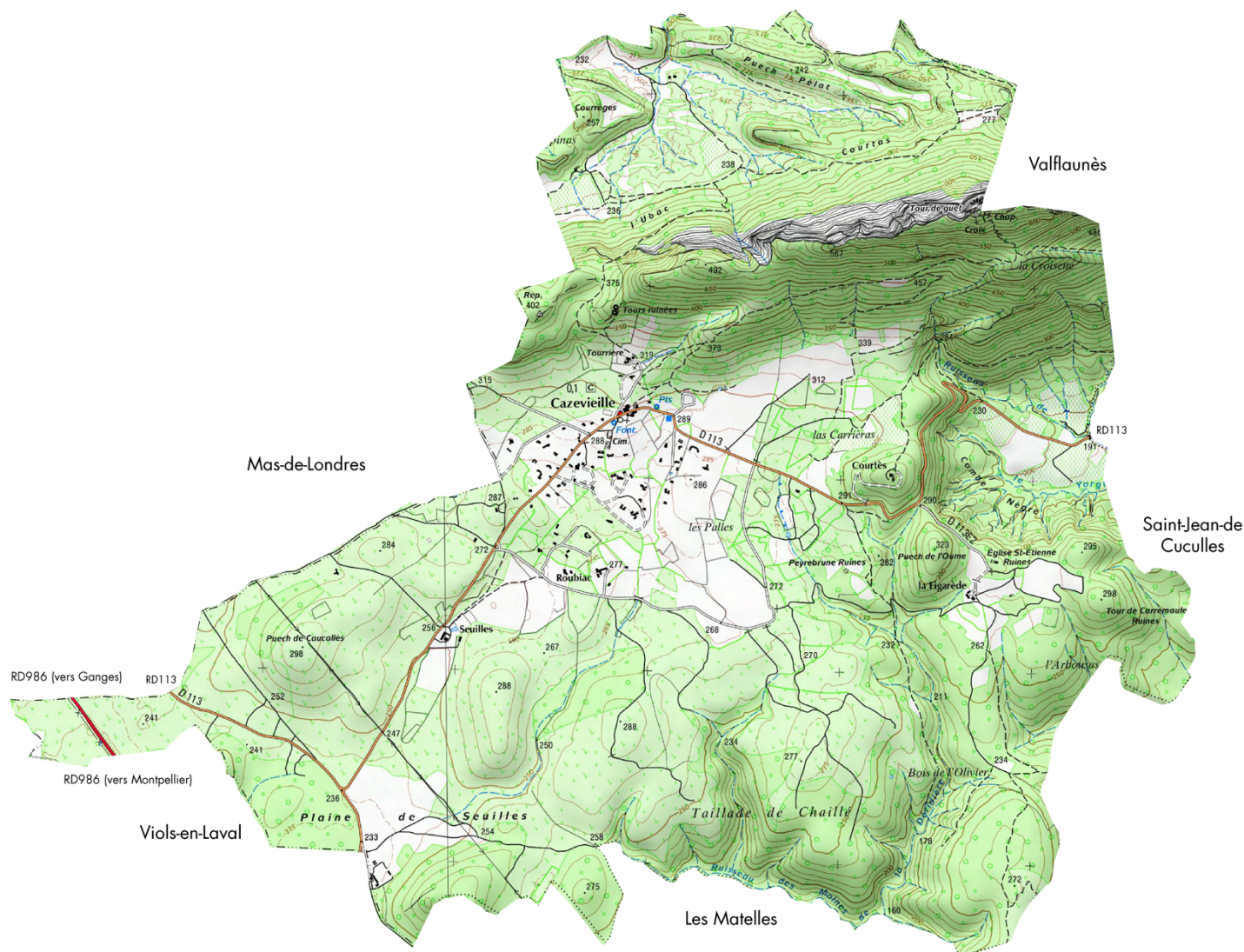
Situation géographique



Cazevieille est limitrophe des communes de :

- Les Matelles, au sud,
- Saint-Jean-de-Cuculles à l'est,
- Viols-en-Laval au sud-ouest,
- Valflaunès au nord-est,
- Mas de Londres à l'ouest, au nord-ouest et au nord.

planche 1 Présentation du territoire communal (TOP 25 IGN)



La commune de Cazevieille est membre de la communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup née le 1^{er} janvier 2010 de la fusion des communautés de communes de l'Orthus, du Pic Saint-Loup et de Séranne Pic Saint-Loup (arrêté préfectoral du 7 décembre 2009). Le 1^{er} janvier 2013, cette communauté a été rejointe par 3 communes de l'ex-communauté de communes Ceps et Sylves : Buzignargues, Saint-Hilaire-de-Beauvoir et Saint-Jean-de-Cornies. La communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup regroupe 36 communes.

commune de CAZEVIEILLE – Plan Local d'Urbanisme

Très engagées, les communes de la communauté de communes du Pic-St-Loup ont fait le choix d'un transfert de compétences plus large que ce qu'imposait la loi. Le territoire de la communauté s'étend sur 57 000 hectares (9 % de la superficie du département de l'Hérault) avec pour centre de gravité le Pic Saint-Loup. Il est délimité au sud par l'agglomération montpelliéraine, à l'ouest par le Causse du Larzac ; au nord il est proche des premiers contreforts des Cévennes et à l'est des plaines côtières. Plus urbanisé au sud, il est également marqué par une forte ruralité au nord, où se situe CAZEVIEILLE, et à l'ouest. C'est un territoire structuré en plusieurs pôles de développement : les communes de la périphérie sud (Saint-Gély-du-Fesc, Saint-Clément-de-Rivière, Teyran), Saint-Mathieu-de-Trévières, Saint-Martin-de-Londres et Claret.

La communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup exerce ses compétences dans les domaines suivants :

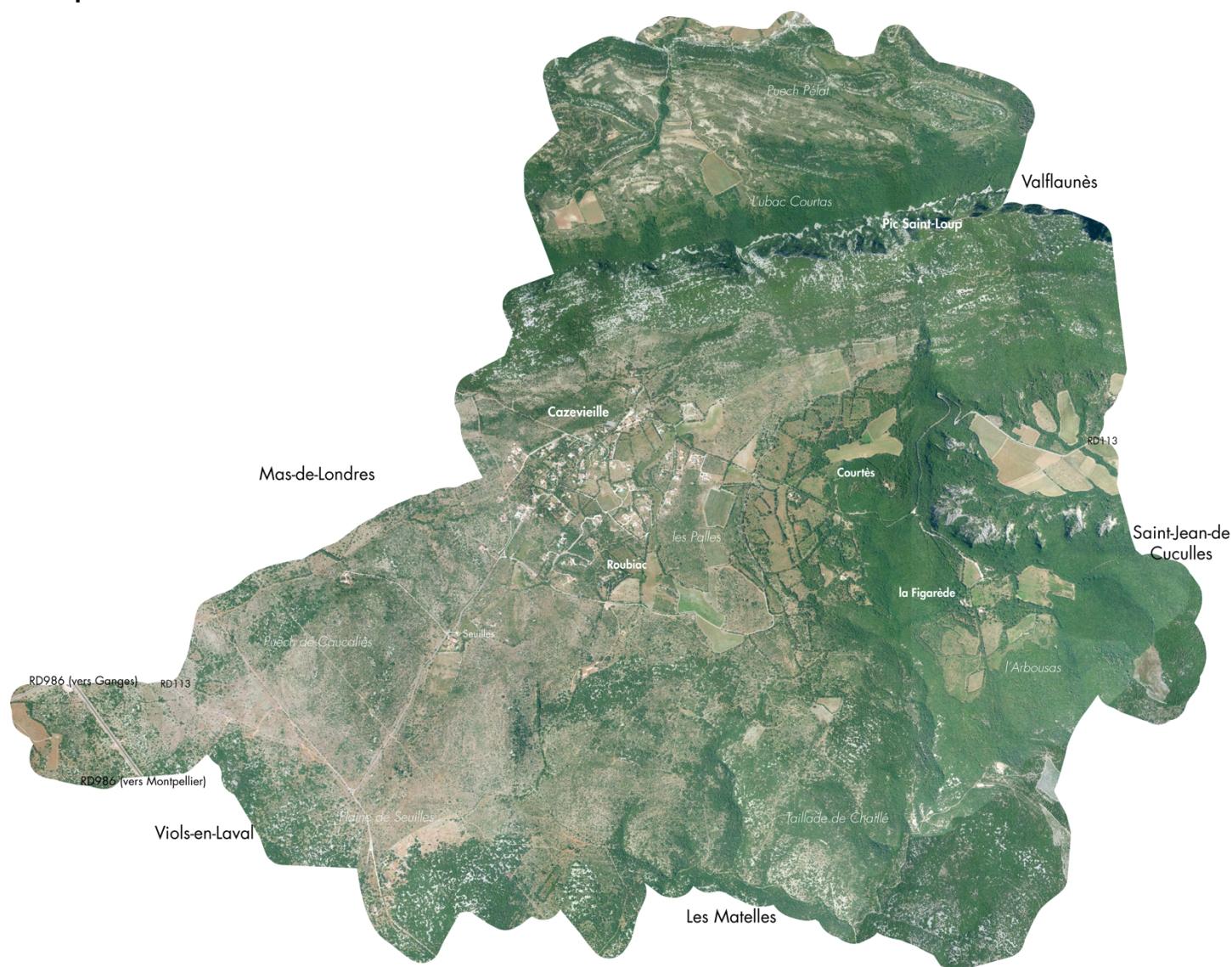
- aménagement du territoire (SCoT),
- développement économique,
- environnement,
- assainissement non collectif,
- voirie,
- action sociale,
- logement et habitat (PLH),
- sports, culture et tourisme.

La population de la communauté de communes est d'environ 50 000 habitants.

Cazevieille au sein du territoire du Grand Pic Saint-Loup



planche 2 Vue aérienne du territoire communal



2. Dynamique démographique et urbaine

La population communale (**230 habitants au recensement INSEE de 2020**) est récente. En 1950, la commune ne comptait qu'une cinquantaine habitants. Depuis les années 1980 jusqu'au début des années 2000, la commune a connu une forte croissance démographique, avec des variations importantes comme le montre le tableau suivant (selon l'INSEE) :

Année	1982	1990	1999	2005	2013	2020
Nombre d'habitants	58	105	118	166	191	230
Croissance démographique		+81%	+13%	+39,5%	+15%	+20%

En un peu plus de 20 ans, entre 1999 et 2020, la population communale a augmenté de 112 habitants, soit une progression de 95 %.

Cette importante croissance, après une forte baisse de la population entre les années 1950 jusqu'aux années 1970 (26 habitants en 1968 et 24 en 1975)¹, a eu essentiellement deux conséquences pour l'habitat :

- la construction d'un habitat neuf résidentiel à partir des années 80 de part et d'autre de la route départementale n° 113,
- la réutilisation de bâtiments anciens dans le vieux village et ceux des mas et métairies.

Plus récemment, la population communale est plutôt en augmentation. Entre 2013 et 2019, la croissance annuelle moyenne était de +2 % résultante à la fois du solde naturel (+0,5 %) et surtout du solde migratoire (+1,5 %). Cazevieille est une commune attractive du fait de son environnement privilégié.

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013	2013 à 2019
Variation annuelle moyenne de la population en %	-1,1	13,4	7,7	1,3	4,5	1,6	2,0
<i>due au solde naturel en %</i>	-0,6	0,8	1,0	-0,1	0,6	0,8	0,5
<i>due au solde apparent des entrées sorties en %</i>	-0,6	12,6	6,7	1,4	3,9	0,9	1,5
Taux de natalité (‰)	22,8	19,7	14,7	4,0	12,5	11,0	8,3
Taux de mortalité (‰)	28,5	11,8	4,9	5,0	6,3	3,3	3,3

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2022.
Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2008 au RP2019 exploitations principales - État civil.

3. Le village (tissu urbain et paysage)

Cazevieille est restée longtemps préservée du développement urbain. À l'origine, le village ne comptait qu'une dizaine d'habitations regroupées le long d'une route, sur un causse aride.

¹ source : INSEE _ Données locales – Commune de Cazevieille (34066) - 2019

Cazevieille en 1950 (source : Géoportail)



Les constructions récentes (construites depuis une quarantaine d'années environ) sont regroupées au cœur et à proximité du « vieux village » de Cazevieille avec quelques extensions récentes de part et d'autre de la RD113. Les anciens mas et métairies (Seuilles, Roubiac, la Figarède, Tourrière) sont également habités.

La maison pavillonnaire est la typologie dominante sur la commune ; on la trouve sur de grandes à très grandes parcelles (3 000 à 5 000 m², voire 10 000 m²), insérée dans la végétation. Le paysage du village est donc très végétal et la caractéristique urbaine est limitée au petit noyau central regroupant une dizaine de constructions.



Entrée du village depuis la RD113

Le village de Cazevieille s'est peu à peu construit une nouvelle identité avec notamment la viabilisation des voies de desserte de mas et de nouvelles constructions, l'aménagement des espaces publics, la réhabilitation de la chapelle, la préservation et le développement des espaces verts, tout en maintenant une vie dans les mas et métairies.

planche 3 Le village de Cazevieille

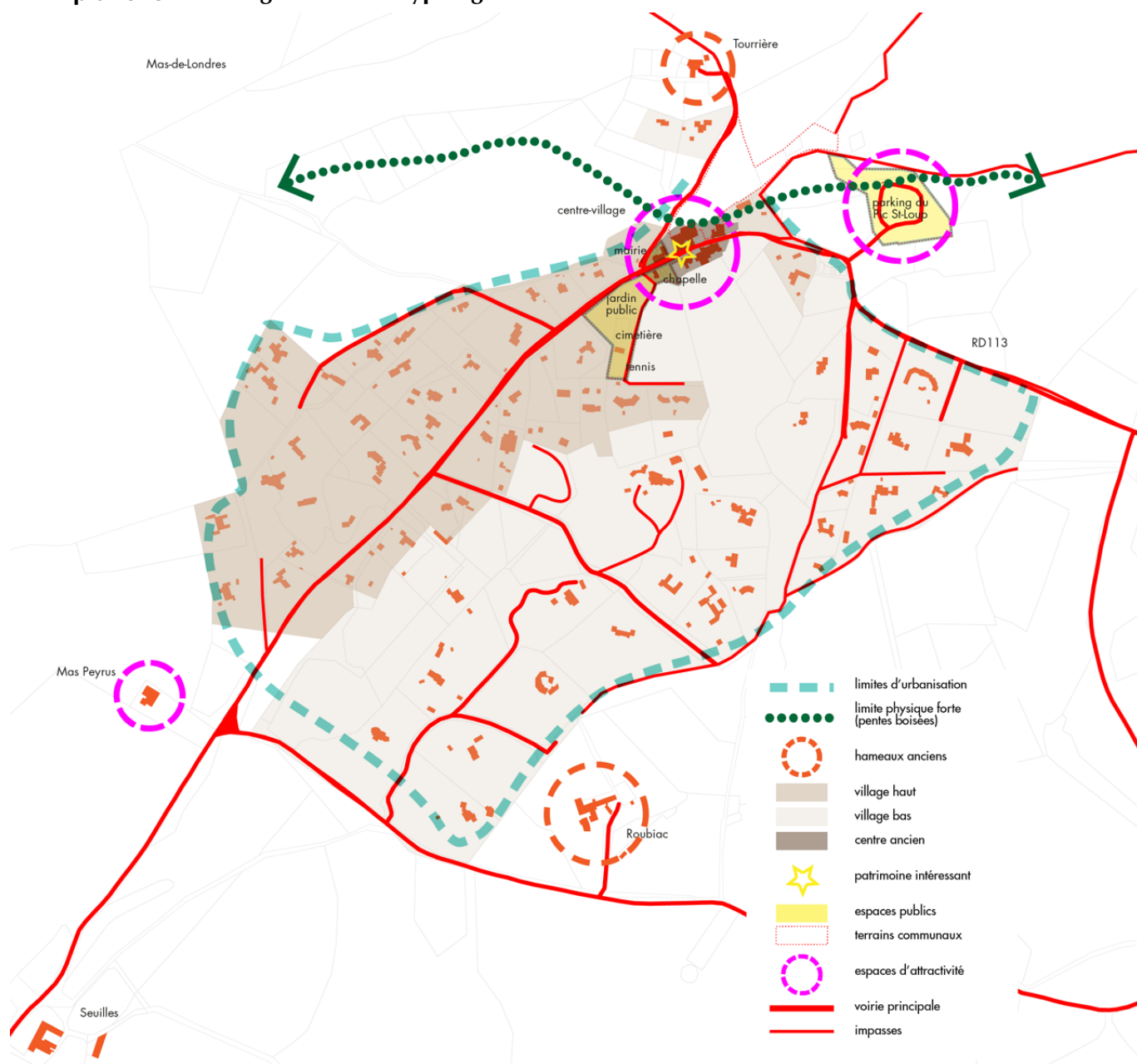


Cazevieille est un village-rue. Il s'est progressivement étendu de part et d'autre de la route départementale, principalement vers l'Ouest. Le noyau ancien qui se trouve décentré à l'Est n'a pas été le point d'accroche de l'urbanisation récente. Celle-ci s'est développée « au coup par coup », sans réflexion d'ensemble, produisant un tissu urbain hétérogène et globalement très peu dense. Cette urbanisation a préservé de vastes espaces libres au sein des parcelles qui se sont spontanément végétalisés.

Le village présente trois morphologies bâties différentes :

- le **centre ancien** avec ses maisons édifiées à l'alignement de l'espace public ; le caractère patrimonial est bien présent avec un traitement des façades de qualité (pierres de pays) et un espace public de voirie aménagé avec soin ;
- le **village haut** qui se développe de part et d'autre de la route départementale ; la plupart des maisons pavillonnaires ont été construites suite à des divisions parcellaires produisant une occupation bâtie globalement plus « dense » que sur le bas du village (parcelles le plus souvent inférieures à 5 000 m² avec quelques lotissements réalisés récemment) ;
- le **village bas** qui s'étale vers le Sud, au-delà des limites du village haut ; ici, le parcellaire est très grand avec de nombreux terrains d'une superficie supérieure à 5 000 m² (voire 10 000 m² !) où la présence d'espaces naturels (boisements, prairies et jardins, vignes) est remarquable.

planche 4 Organisation et typologies bâties

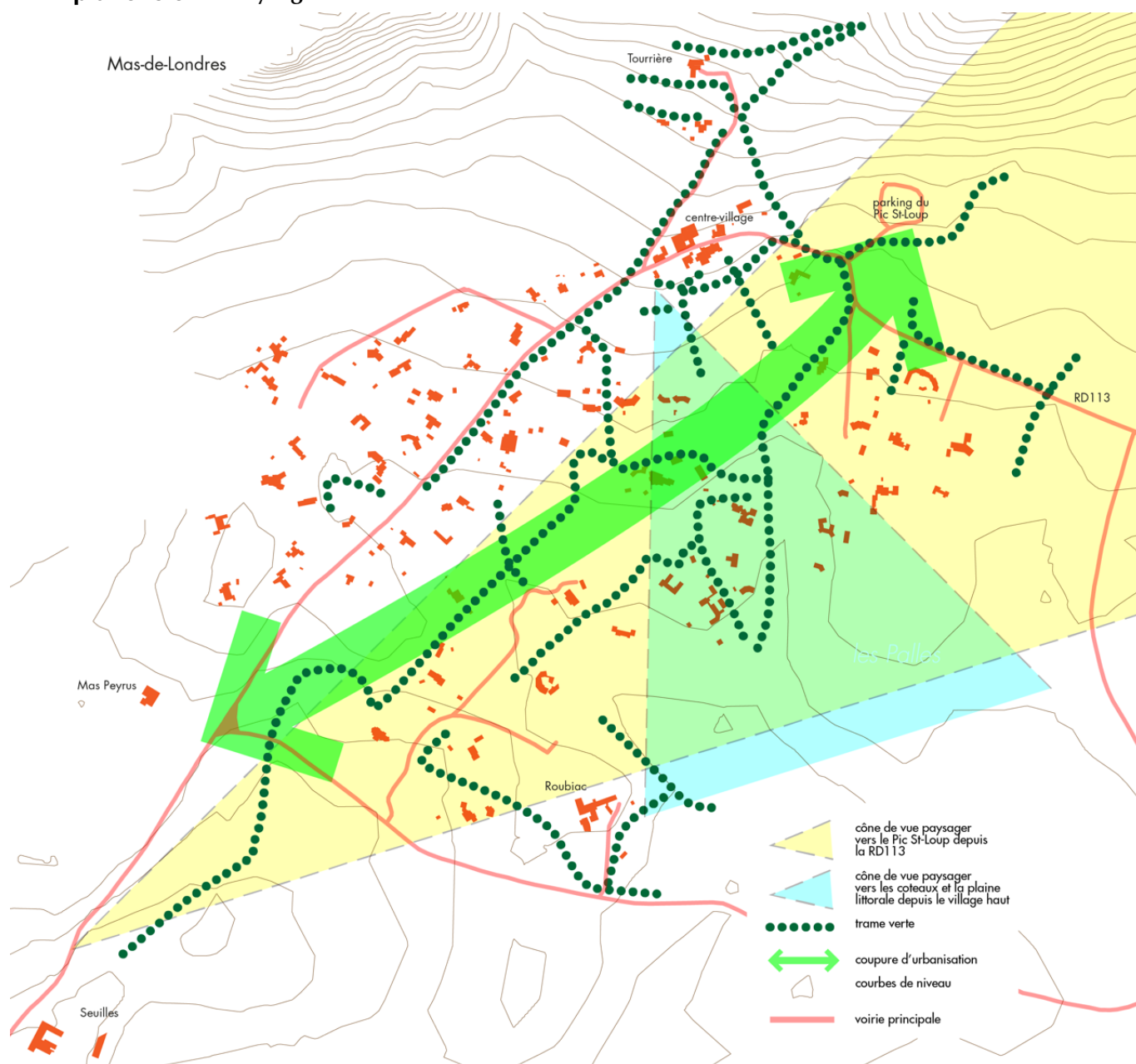


À noter qu'au Nord du village, une limite physique forte (début des fortes pentes boisées) a été franchie. Ailleurs, l'urbanisation récente semble bien contenue avec :

- à l'Ouest, les limites communales (avec Mas-de-Londres) et la rue des Sonnaillies ;
- au Sud, le chemin de Roubiac ;
- à l'Est, la RD113 et le chemin des Pailles.

Les hameaux anciens (Tourrière au Nord et Roubiac au Sud) sont « détachés » de l'urbanisation du village, ce qui renforce leur singularité.

planche 5 Paysage



Cazevieille n'est pas un village urbain. À part dans le centre ancien dominé par la pierre, ailleurs et malgré l'urbanisation, c'est le végétal qui marque le plus les ambiances paysagères. La trame verte (haies, boisements denses, ripisylves le long des fossés) est exceptionnellement dense. Une continuité de grands terrains naturels, non bâtis, sépare le village haut du village bas ; cette « coupure d'urbanisation » va du bas du centre ancien jusqu'à l'entrée du village, chemin de Roubiac.

Le paysage du village offre des vues remarquables, avec notamment :

- en entrée de village, après le domaine de Seuilles, une vue panoramique sur le Pic St-Loup avec les premières habitations de Cazevieille noyées dans la végétation ; en continuant sur la RD113, les ambiances restent très naturelles même dans la traversée du village du fait d'un retrait important du bâti et des clôtures et de l'importance de la végétation en bordure de voie ;

- en limite Sud du centre ancien (en particulier depuis le chemin communal vers les tennis et le cimetière), une vue dégagée, lointaine, sur le grand paysage ; par temps clair, on peut même apercevoir la mer.

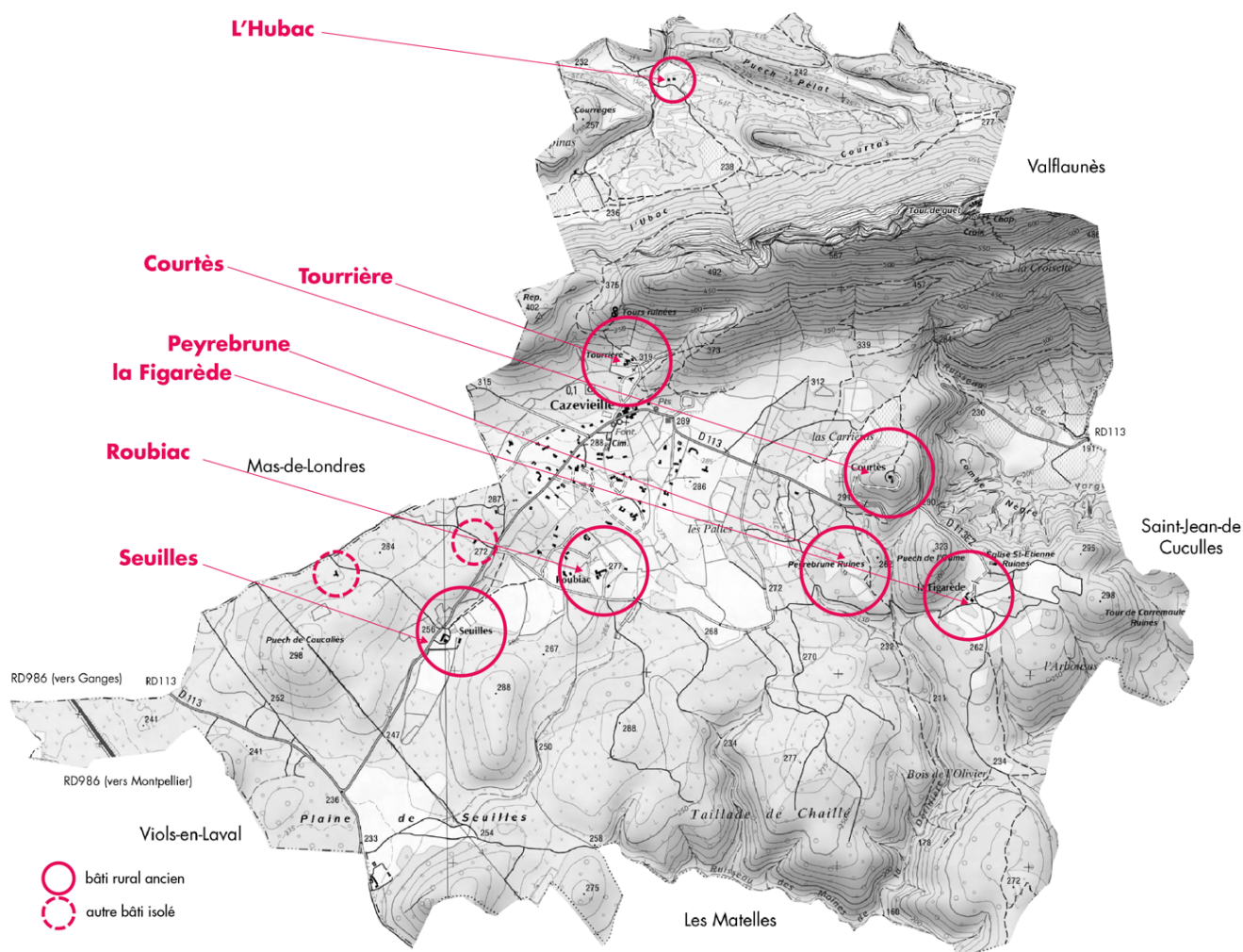


Vue sur le Pic Saint-Loup depuis la RD113 après la combe de Seuilles

4. Mas et domaines

On dénombre sur Cazevieille un grand nombre de mas, anciennes métairies et bergeries construits initialement en liaison avec l'activité agricole. Les anciennes activités d'élevage et de pastoralisme expliquent la présence de ce patrimoine rural remarquable sur la commune. Aujourd'hui, ces mas et domaines constituent le socle du développement de l'économie viticole communale.

planche 6 Localisation du bâti isolé



Sont ainsi présents sur la commune :

- **la Figarède**, ancienne métairie située à l'Est de la commune, sur une large cuvette entourée de vignes ; il s'agit aujourd'hui d'un domaine viticole (La Chouette du Chai) exploitant 19 hectares de vignes et accueillant 1 logement ;



- **Peyrebrune**, ancienne métairie située à l'Est de la commune, sur une colline boisée ; ce grand mas entièrement rénové, siège d'une exploitation agricole et d'élevage équin, accueille 1 logement ;
- **Courtès**, ancien mas situé à l'Est de la commune, sur le sommet d'un puech boisé ; ce mas accueille un domaine viticole (GAEC ERMITAGE-RAVAILLE) exploitant 20 hectares de vignes et possède 1 logement ;
- **Seuilles**, ancienne métairie située à l'Ouest de la commune, en bordure d'une vaste plaine viticole ; cet ancien mas est le siège d'une exploitation agricole et accueille 3 logements ;



- **Tourrière**, ancienne métairie située au Nord du village, sur les pentes boisées du massif du Pic St-Loup ; elle a été divisée et accueille 4 logements ; ce mas n'a aujourd'hui plus de vocation agricole ;



- **Roubiac**, ancienne métairie située en bordure Sud du village ; ce mas a été divisé et regroupe aujourd'hui 4 logements ; il n'a aujourd'hui plus de vocation agricole ;



- **l'Hubac**, ancien mas partiellement en ruine et non habité situé à l'extrémité Nord de la commune.

L'ensemble de ce bâti rural fait partie du patrimoine de la commune. Sa préservation et sa valorisation représentent un réel enjeu.



Mas intégré au paysage

5. Repères archéologiques et historiques²

Le patrimoine historique de Cazevieille Pic Saint-Loup est globalement bien représenté et conservé. Un inventaire répertorie les sites archéologiques présents sur la commune³. Sont notamment présents sur le territoire de la commune de Cazevieille les vestiges suivants :

- les chapelles de Saint-Etienne de Cazevieille et du Pic Saint Loup ou Saint Joseph,
- la Tour de Tourrière,

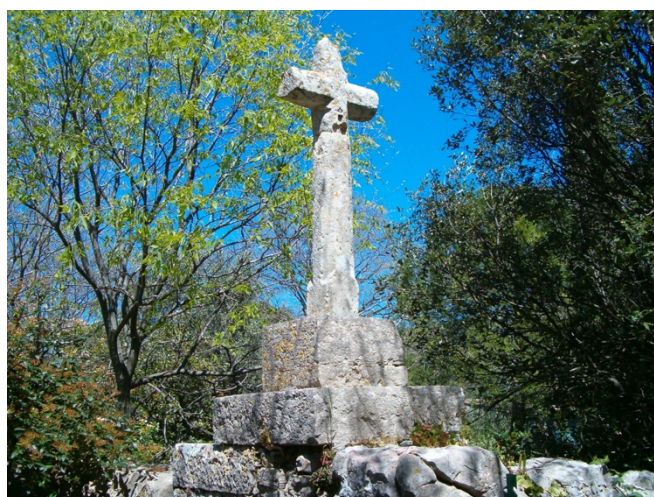
² source : Base de données Patriarche (base de gestion recensant les opérations archéologiques et lieux de fouille)

³ Voir Annexes du PLU (liste des sites archéologiques et carte de localisation des sites archéologiques)

- le Menhir du Puech de Caucalies,
- 6 dolmens.



Tour de guet



Calvaire

Les premières traces humaines à Cazevieille remontent à l'époque préhistorique. La région du Pic-Saint-Loup abondante en grottes et avens, constitua le premier habitat.

On peut situer les premiers occupants de la commune entre - 2 500 et - 1 800 ans avant Jésus Christ, à l'âge de cuivre et de pierre. C'est à cette époque qu'apparaissent en effet les premières habitations (cabanes en pierres sèches) sous la forme de nombreux hameaux. Des fouilles ont permis d'attester de cette présence : silex, céramique, dolmens et de nombreux tumulus ont été retrouvés sur Cazevieille.

Deux tours de guet sont les premières marques de la période médiévale. Elles ont vraisemblablement été édifiées à la fin du XII^{ème} siècle et faisaient partie d'une série de postes fortifiés qui défendaient la région du Pic-St-Loup dite "Val de Monferrand". Il subsiste aujourd'hui de ces édifices une tour carrée de 8 à 9 mètres de haut et des restes de remparts. Durant cette période, une population importante et bâtiesseuse s'installe. Les verriers feront de leur activité une industrie florissante tout au long des XII et XIII^{ème} siècles.

L'existence de Cazevieille est attestée depuis le XI^{ème} siècle. Sous le nom de *Santus Almoradus Casubiano* en 1025, de *Casa Veteri* entre 1122 et 1321, puis de *Casaveteri* en 1536, Cazevieille connaît son nom actuel depuis 1625.

Le début du XII^{ème} siècle est marqué par la construction de l'église romane Saint-Etienne de la Figarède sur les vestiges d'un lieu de culte Wisigoth.

Casa Veteri va dès lors pouvoir se développer. Des mas vont abriter durant des siècles des familles de paysans éleveurs vivant pratiquement en autarcie et ce jusqu'à la fin de la seconde guerre mondiale.

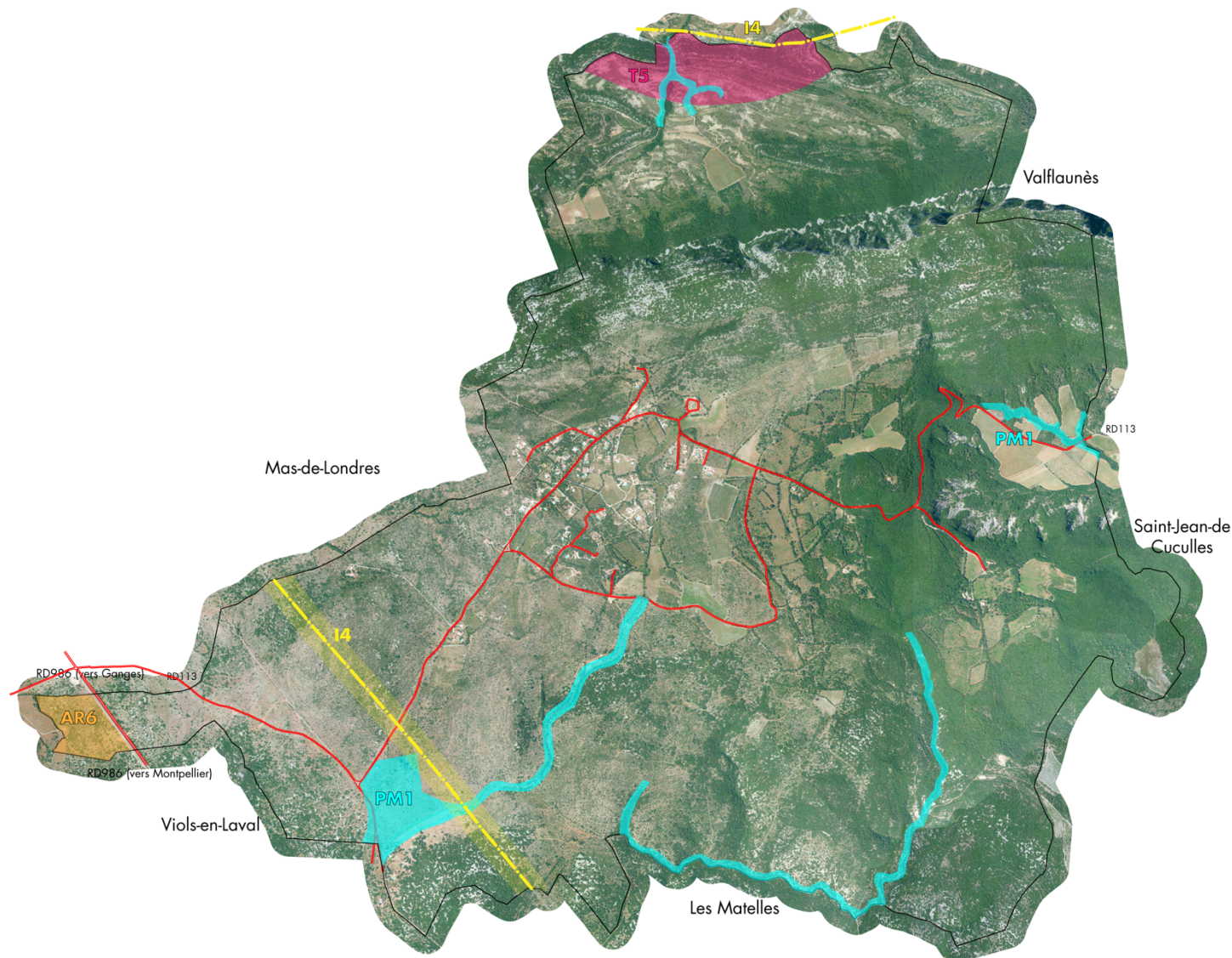


Entrée de la métairie de Roubiac

Le village reste à l'écart des grandes concentrations humaines. À partir du dernier quart du XX^{ème} siècle, les familles d'origine font partiellement place à une nouvelle population. Parmi les "néo-Cazevieillois" actifs ayant choisi le village pour y établir leur résidence principale, la plupart exercent une activité en dehors de la commune. Au cours des 30 dernières années, les élus locaux ont géré cette croissance démographique de façon raisonnée et maîtrisée, préservant ainsi le caractère sauvage propre aux paysages du Pic St-Loup. Les mas et métairies ont été réhabilités, les activités liées à l'agriculture et plus particulièrement la viticulture et le pastoralisme se sont développées. L'arrivée récente du numérique, même si le haut débit est loin d'atteindre les capacités offertes aux villages voisins, certains habitants ont pu poursuivre et développer leurs activités professionnelles à domicile.

6. Risques et nuisances⁴

planche 7 Risques et nuisances (en référence aux servitudes existantes)



PM1 : servitude liée au plan de prévention contre les risques d'inondation

I4 : servitude liée à une ligne de distribution électrique

AR6 : servitude liée au terrain militaire de Cambous

T5 : servitude aéronautique de dégagement

a) Risques naturels majeurs

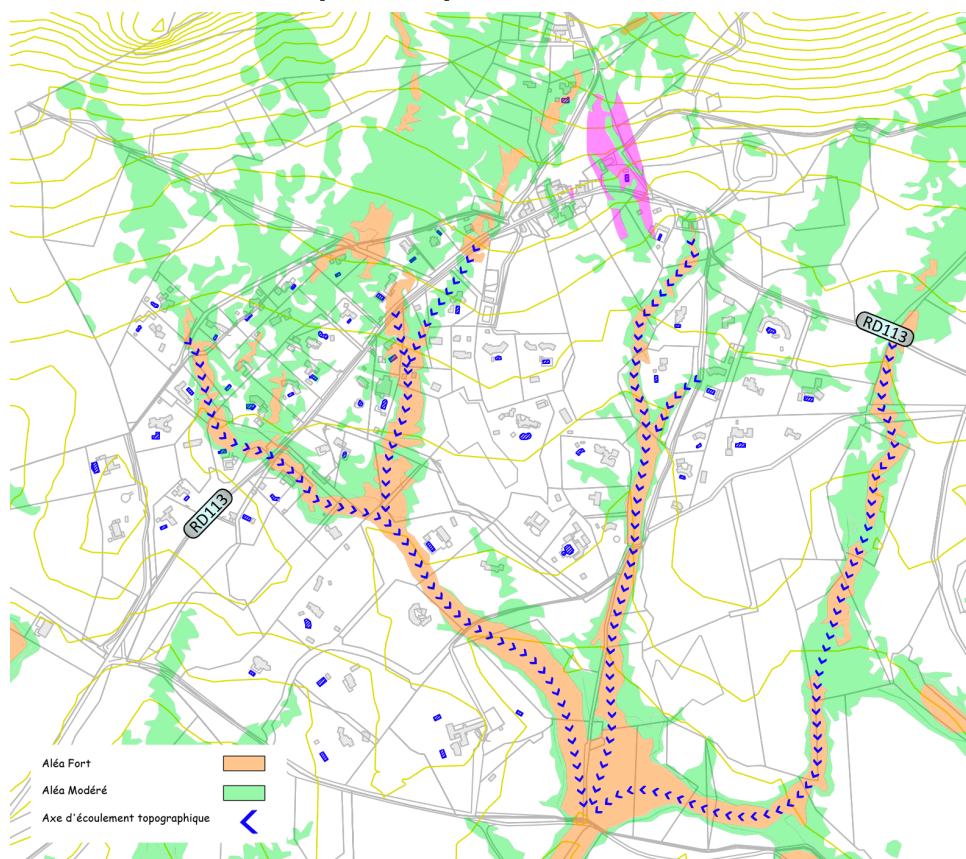
Le risque "inondation" est présent sur le territoire communal ; Cazeville est soumise aux dispositions d'un PPRI approuvé en date du 28 février 2013 et qui délimite les zones inondables des principaux cours d'eau (Seuilles, ruisseau des Moines, ruisseau de la Déririère, etc) appartenant au bassin versant du Lez.

⁴ cf. pièce A2 "État initial de l'environnement communal"

Il existe également un aléa "ruissellement pluvial" important sur la commune. Le village est concerné par trois axes d'écoulement nord/sud qui génèrent des débordements lors d'évènements pluvieux exceptionnels (voir carte ci-dessous). Cet aléa « ruissellement pluvial » est présent sur l'ensemble du territoire communal, lié à la topographie et à la nature des sols.

Une cartographie de l'aléa « ruissellement pluvial » a été faite dans le cadre de l'élaboration du PLU.

planche 8 Aléa ruissellement pour une pluie centennale (source : MEDIAE)



La commune de Cazevieille est également soumise à un aléa faible à moyen de mouvements de terrains (retrait-gonflement des argiles). Le territoire communal est classé en risque moyen au Nord (secteurs de las Courpèges et de l'Hubac) et à l'est (secteurs de Saint-Loup et de Combe-Nègre), la partie restante fait l'objet d'un risque faible.

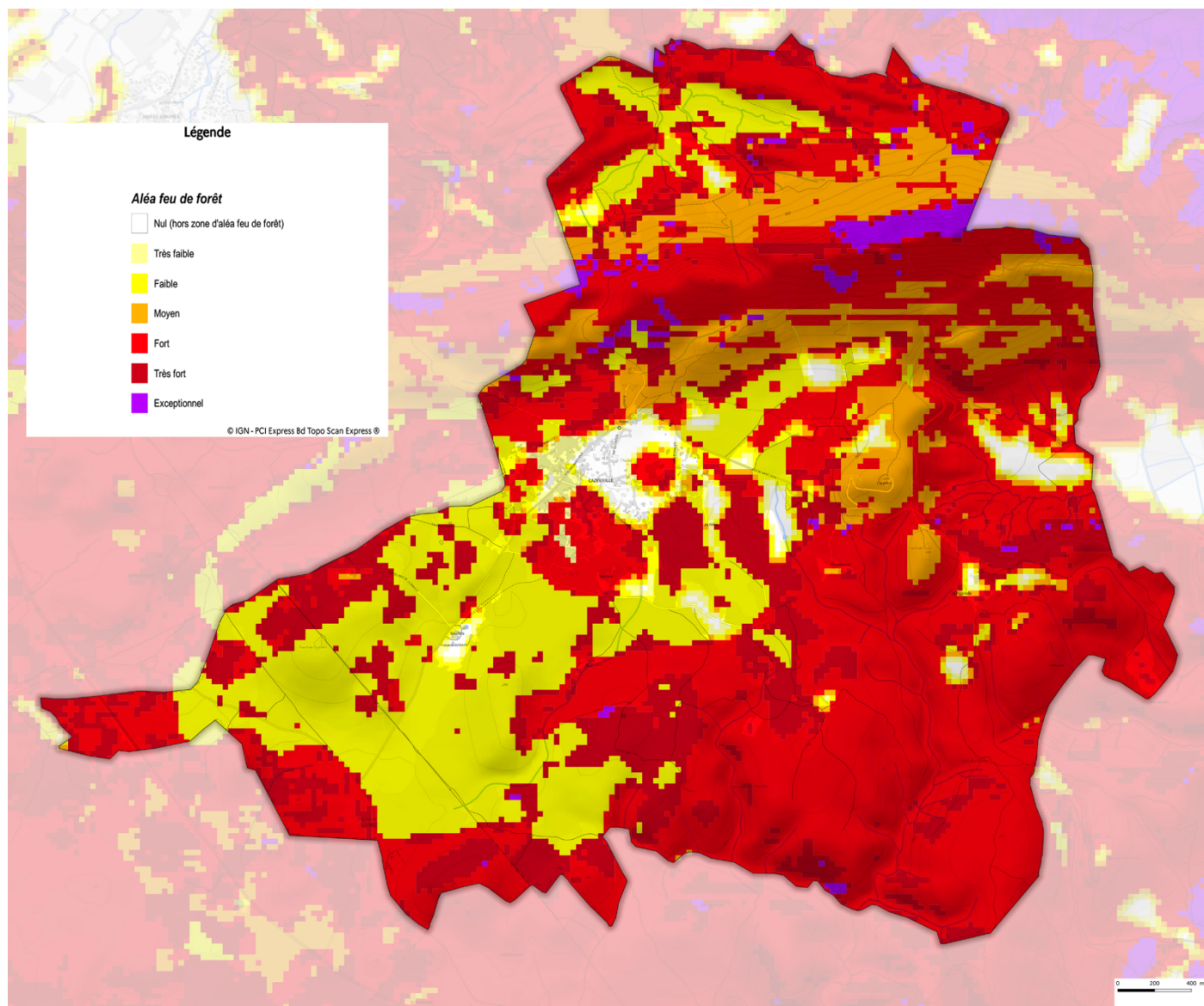
Il existe également un aléa fort d'effondrement karstique dans les calcaires du Jurassique qui constituent la majeure partie du territoire communal.

Par ailleurs, la commune est concernée par un aléa moyen de chute de blocs.

Cazevieille est également concernée par un risque "feu de forêt" lié à l'importance des surfaces boisées et à l'exposition aux vents dominants des principaux massifs forestiers. Cet aléa mis à jour à l'échelle départementale en 2021 couvre quatre niveaux (aléa faible à très faible, aléa moyen, aléa fort à très fort et aléa exceptionnel) sur lesquels s'appliquent des principes de prévention.

Le village de Cazevieille est concerné sur ses franges nord et sud par un aléa moyen à très fort. Le reste du territoire étant très boisé, l'aléa « feu de forêt » se situe à un niveau fort à très fort, voire exceptionnel comme sur le versant nord du Pic Saint-Loup.

planche 9 Aléa « feu de forêt » (source : DDTM 34)



Le risque sismique est également présent ; le territoire communal est classé en zone de sismicité 2 (aléa faible).

Enfin, comme toutes les communes de l'Hérault, Cazevieille est également concernée par le risque « tempête ».

b) Nuisances sonores

Cazevieille ne fait pas l'objet de nuisances sonores particulières car elle est éloignée des principaux axes de communication et n'accueille aucune activité bruyante. On

note toutefois les "nuisances" liées aux visiteurs/randonneurs du Pic St-Loup (40 000 par an) qui occasionnent un accroissement de la circulation automobile et par conséquent de pollution sonore, dans la traversée du village notamment.

B. PREVISIONS ET BESOINS POUR LA COMMUNE DE CAZEVIEILLE

1. Prévisions démographiques⁵

Entre 2013 et 2020, la population de Cazevieille a augmenté de 39 habitants, soit une progression de 20 % sur cette période récente.

La population est en hausse générale depuis une cinquantaine d'années. Toutefois, depuis le début des années 2000, la croissance démographique est sensiblement moins forte du fait des contraintes liées au foncier et aux règles du PLU resté en vigueur jusqu'en 2016.

Avec 230 habitants en 2019, la commune ne représente qu'environ 0,4 % de la population communautaire, ce qui en fait l'une des moins peuplées.

La densité de la population moyenne du département est de 150 habitants par km² ; celle de Cazevieille est de 13,3 habitants par km².

Compte tenu des éléments précisés précédemment en matière de croissance démographique, les prévisions peuvent être établies ainsi :

Années	1982	1990	1999	2013	2020	2032
Nombre d'habitants	58	105	118	191	230	290
Taux de croissance démographique annuel		+10%	+1%	+2%	2,9%	2%

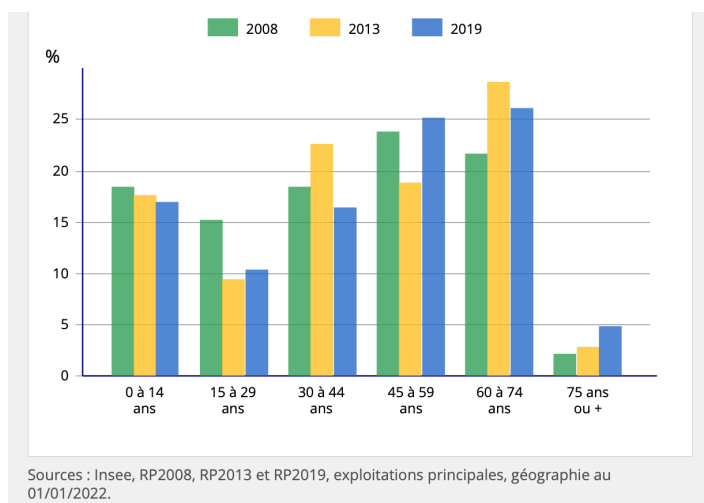
Pour les dix prochaines années, la commune s'inscrit dans un scénario « fil de l'eau » ou de « croissance maîtrisée » (+2 % par an) qui permet de maintenir une dynamique démographique suffisante qui se veut en cohérence avec le projet communal (cf. PADD). L'objectif principal des élus est de maintenir l'attractivité de la commune (en permettant l'arrivée d'une population jeune) et de développer une vraie « vie de village ».

L'évolution structurelle de la population entre 2009 et 2019 montre que :

- la part des jeunes de moins de 14 ans a légèrement diminué (17 % de la population en 2018) ;
- la part des personnes âgées de plus de 60 ans a sensiblement augmenté passant de 21,7 à 26,1 % de la population (c'est la tranche d'âge majoritaire sur la commune) ;
- les 45/59 ans sont également nombreux sur la commune avec une représentativité en hausse (23,5 % de la population en 2009 contre 25,2% en 2019) ; cette tranche d' « actifs » est celle qui augmente le plus, soutenue par le solde migratoire.

⁵ source : INSEE

Évolution de la population par grandes tranches d'âge



La population communale est globalement plutôt vieillissante ; le taux de natalité est de 6,2 ‰ (en diminution) et le taux de mortalité de 2,1 ‰ (en diminution). C'est le solde migratoire qui a le plus participé à l'augmentation de la population récente.

Sur la commune de Cazevieille, la taille des ménages est élevée ; le taux moyen d'occupants par résidence principale est de **2,4 personnes**, en diminution constante depuis 1990 (3,5 personnes par ménage à cette date). Les prévisions tendent vers une poursuite du phénomène de décohabitation des ménages mais à un rythme moins soutenu et qui tient compte de la spécificité communale en matière de logement. Il est donc prévu une taille de ménage de 2,3 personnes en moyenne à l'horizon du PLU (+10 ans).

2. Habitat et logement



vue du centre-village depuis la route principale

Le secteur urbanisé du village est très étendu ; il se compose :

- d'un noyau ancien "le vieux village" constitué de bâtisses, d'un étage au maximum pour certaines, à architecture ancienne (construction en pierre de pays) ;
- d'autres constructions anciennes, mas et métairies, dispersées en périphérie du centre ancien ;

- de constructions plus récentes, maisons individuelles édifiées, depuis les années 1980 jusqu'à aujourd'hui, sur des parcelles dont la superficie minimale a été réglementée dans l'ancien POS afin de limiter le nombre de constructions ; cette disposition a permis de préserver le cadre environnemental et paysager exceptionnel dans lequel s'inscrit le village.

Cazevieille comptait en 2019 un total de **113 logements**. Le parc des logements se compose comme suit (d'après l'INSEE) :

	2008	%	2013	%	2019	%
Ensemble	75	100,0	93	100,0	113	100,0
Résidences principales	69	92,2	77	82,4	90	79,1
Résidences secondaires et logements occasionnels	3	4,4	12	12,9	19	16,7
Logements vacants	3	3,5	4	4,7	5	4,2
<i>Maisons</i>	72	96,2	85	91,0	107	94,2
<i>Appartements</i>	3	3,8	7	7,9	7	5,8

Sources : Insee, RP2008, RP2013 et RP2019, exploitations principales, géographie au 01/01/2022 .



vue de Cazevieille (village ancien et habitat récent)

Date de construction des logements (résidences principales construites avant 2016)

<i>Époque d'achèvement</i>	<i>Nombre</i>	<i>%</i>
<i>Avant 1919</i>	7	8,8
<i>1919 à 1945</i>	2	2,2
<i>1946 à 1970</i>	3	3,3
<i>1971 à 1990</i>	21	24,2
<i>1991 à 2005</i>	33	38,5
<i>2006 à 2016</i>	20	23,1
<i>Ensemble</i>	85	100

La commune de Cazevieille a enregistré une forte croissance démographique et urbaine à partir du début des années 70 en autorisant, au cours de la période 1970/2015, la construction de 74 habitations supplémentaires, soit :

- 82 % des résidences principales actuelles,
- une moyenne annuelle de 2 permis de construire sur 30 ans.

Cette croissance raisonnée et maîtrisée, conjuguant nouvelles constructions et rénovation de l'habitat ancien, a permis de préserver les activités traditionnelles du territoire tout en accueillant une population nouvelle dans un milieu sensible et protégé.

Le parc logements de Cazevieille est composé à 79 % de résidences principales. Les résidences secondaires sont assez nombreuses (17 % de l'ensemble des logements) tandis que les logements vacants ne représentent que 4 % du parc logements (5 logements en 2019).

La maison individuelle représente 94,5 % des logements ; les appartements sont très peu représentés (5,5 %).

Les logements sont de grande taille ; 60,4 % ont 5 pièces ou plus et à peine 8,3 % des logements ont 2 pièces et moins.

Il n'y a pas de logements locatifs sociaux sur la commune.

La mobilité résidentielle est relativement faible sur la commune. En effet, en 2019, 58,3 % des ménages occupaient leur résidence principale depuis 10 ans ou plus et à peine 13,5 % depuis moins de 2 ans.

a) Perspectives d'évolution du parc logements

La base de calcul retenue correspond au ratio du dernier recensement de la population réalisé par l'INSEE en 2019, c'est à dire 2,4 habitants par logement, diminué à 2,3 à l'horizon 2030 afin de prendre en compte les tendances évolutives

actuelles (tendance à la décohabitation des ménages). Les besoins en logements liés au desserrement des ménages actuels ont également été pris en compte.

Les calculs ne tiennent pas compte des besoins futurs en logements saisonniers (résidences secondaires) qui devraient rester stables.

<i>Scénario avec « croissance maîtrisée » (+ 2 %/an)</i>	<i>2020</i>	<i>2032</i>
Population	230	290 +60
taille moyenne des ménages	2,4	2,3
logements (résidences principales)	92 ⁶	122 +30 (26 + 4 ⁷)

3. Économie locale

Lors du recensement INSEE de 2019, 86 personnes parmi les habitants de la commune avaient un emploi dont 55 % étaient salariées.

En 2019, Cazevieille accueillait **26 emplois** ; l'indicateur de concentration d'emploi⁸ (32,9) est en nette diminution par rapport à 2008 (37,5). À l'échelle de la Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup, l'indicateur de concentration d'emploi est de 54. Cette donnée montre que la commune de Cazevieille est très dépendante des pôles d'emplois extérieurs et notamment de Montpellier (et des autres communes de la métropole) et des pôles d'emplois locaux comme Saint-Martin-de-Londres. Toutefois, au regard de son faible poids démographique, elle offre un nombre d'emplois non négligeable.

Le déploiement de l'accès au réseau Internet à haut débit, même s'il reste à améliorer, permet désormais le développement d'activités économiques en complément de l'artisanat déjà présent, (transactions internationales, import-export, conseil, architecte, etc) portant à environ 40 % le nombre d'habitants exerçant une activité professionnelle à Cazevieille.

D'après l'INSEE, en 2020, Cazevieille accueillait **44 entreprises** réparties par secteur d'activité comme suit :

⁶ base INSEE 2019 soit 90 logements + 2 logements

⁷ +26 logements induits par l'augmentation de la population + 4 logements induits par le desserrement des ménages existants

⁸ nombre d'emplois sur la commune pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la commune

	Nombre	%
Ensemble	44	100,0
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	2	4,5
Construction	7	15,9
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	6	13,6
Information et communication	0	0,0
Activités financières et d'assurance	8	18,2
Activités immobilières	0	0,0
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	11	25,0
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	5	11,4
Autres activités de services	5	11,4

Champ : activités marchandes hors agriculture.
Source : Insee, Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene) en géographie au 01/01/2021.

38 de ces entreprises n'avaient aucun salarié.

a) Quelques activités économiques porteuses : vin, dégustation et gastronomie, artisanat d'art

Le commerce des vins réputés du Pic Saint-Loup s'exerce grâce un bar à vins implanté récemment au cœur du village ancien, et aux caveaux existants ou en cours de création. Ils permettent de répondre à la demande des visiteurs, touristes et locaux.

Afin de développer l'attractivité du village dans l'ensemble du Pic St- Loup, l'équipe municipale intensifie ses contacts et études visant à développer l'artisanat d'art dans le village ainsi que l'accueil et l'hébergement touristique.

b) Le tourisme

La commune accueille un site naturel touristique majeur : le Pic Saint-Loup (près de 40 000 visiteurs par an). Ce haut lieu de randonnée est accessible depuis un parking aménagé à proximité du village.

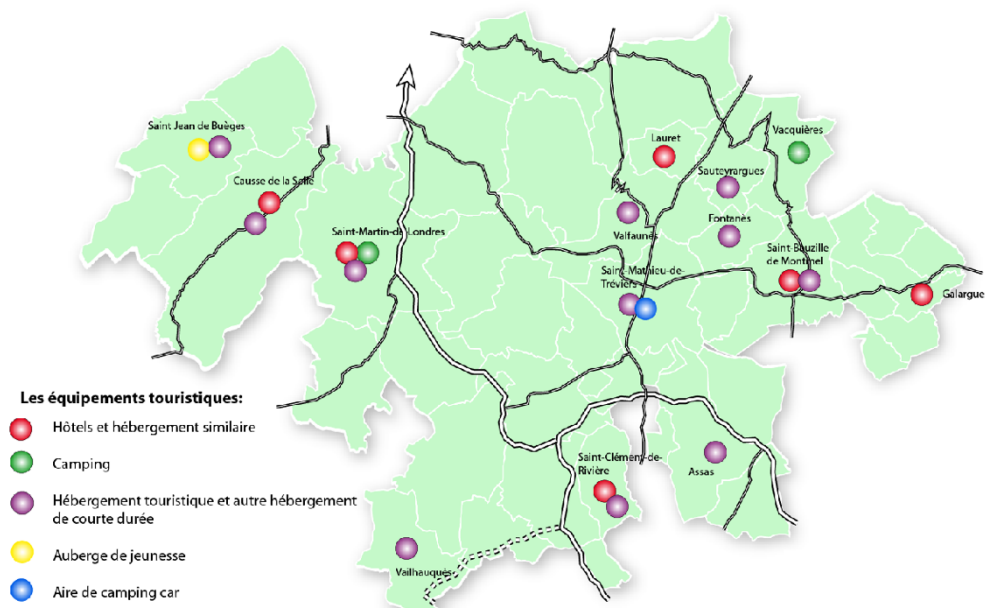
Cazevieille s'inscrit dans un territoire offrant un important potentiel touristique et de loisirs, grâce notamment à la présence de sites naturels très attractifs, de sites historiques et à la renommée du vignoble.

Toutefois, à l'échelle du territoire communautaire, ce potentiel reste assez peu valorisé du fait d'une offre d'hébergement touristique faible et inadaptée.

Au 1^{er} janvier 2023, la communauté de communes comptait :

- 79 chambres d'hôtels,
- 178 emplacements en campings,
- 200 lits en auberges de jeunesse et autres centres de loisirs ou sportifs.

Répartition des équipements touristiques sur le territoire (d'après le diagnostic socio-économique du SCoT)



La commune de Cazeville ne profite également pas de ce potentiel et n'offre aucune structure d'hébergement touristique (en 2021 d'après l'INSEE).

Les seuls hébergements touristiques sont représentés par les **logements en résidences secondaires** qui étaient au nombre de 19 en 2019. Ainsi, la population saisonnière résidente de Cazeville peut être estimée à environ **60 personnes**.

4. L'agriculture

La viticulture fait partie intégrante des activités agricoles de Cazeville qui compte aujourd'hui environ 35 hectares de vignes plantées. La commune souhaite développer le vignoble en AOP. Cet objectif s'inscrit, à l'instar de la politique menée depuis plusieurs années dans la Région et dans le territoire AOP "Pic Saint-Loup" notamment, dans une démarche agricole raisonnée privilégiant la qualité, voire l'excellence viticole.

a) Données du recensement général agricole

Au recensement général agricole de 2020⁹, la commune de Cazeville comptait :

- une Surface Agricole Utile communale de **26 hectares** (+18 hectares entre 2010 et 2020 mais -44 hectares entre 2000 et 2020 !),
- 4 exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune ; il n'y en avait qu'une en 2010 et elles étaient deux en 2000 ;
- 162 000 euros de Production Brute Standard ; la PBS moyenne est en diminution de 20,7 % depuis 2010.

⁹ données incomplètes à la date d'édition du présent document

L'orientation technico-économique principale est la viticulture (inchangée depuis 2000 et 2010).

Les données du Recensement Général Agricole de 2020 montrent une redynamisation de l'activité agricole sur la commune, tant sur le plan des surfaces exploitées que sur le plan des exploitations et donc des emplois. Ces éléments restent toutefois à vérifier avec l'ensemble des données du dernier recensement.

Incontestablement, le potentiel agricole et notamment viticole de la commune est important.

b) *Les appellations viticoles sur la commune*

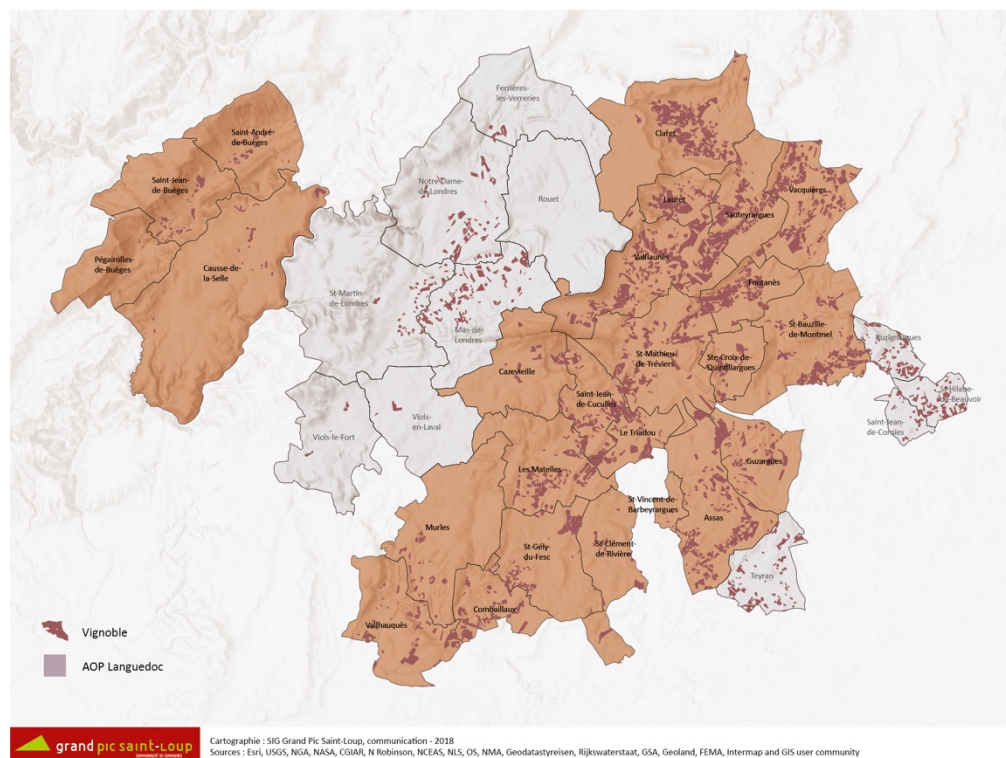
Une grande qualité est reconnue aux vins du Pic-St-Loup qui bénéficient de l'Appellation d'Origine Protégée "Languedoc", avec une variante propre d'AOP "Pic Saint-Loup".

- L'AOP « Languedoc »

L'appellation s'étend le long du littoral méditerranéen, de la frontière espagnole jusqu'à Nîmes, en s'appuyant sur les contreforts de la Montagne Noire et des Cévennes. La diversité des terroirs et la typicité des vins de l'AOP Languedoc se traduisent par la mise en place d'une hiérarchisation sur trois niveaux : l'appellation régionale Languedoc, les dénominations, les noms de terroir. Cette aire de production regroupe 531 communes. C'est la plus grande aire AOP de France.

Chiffres clés 2016 (sur toute l'aire d'appellation) :

- superficie de production (dont Grés de Montpellier) : 255 179 ha dont 3 778 ha en Grand Pic Saint-Loup
- aire de production : 531 communes dont 25 en Grand Pic Saint-Loup
- nombre de producteurs : 6 000 domaines dont 52 en Grand Pic Saint-Loup
- couleurs : rouge (57%), rosé (34%), blanc (9%)



• L'AOP « Pic Saint-Loup »

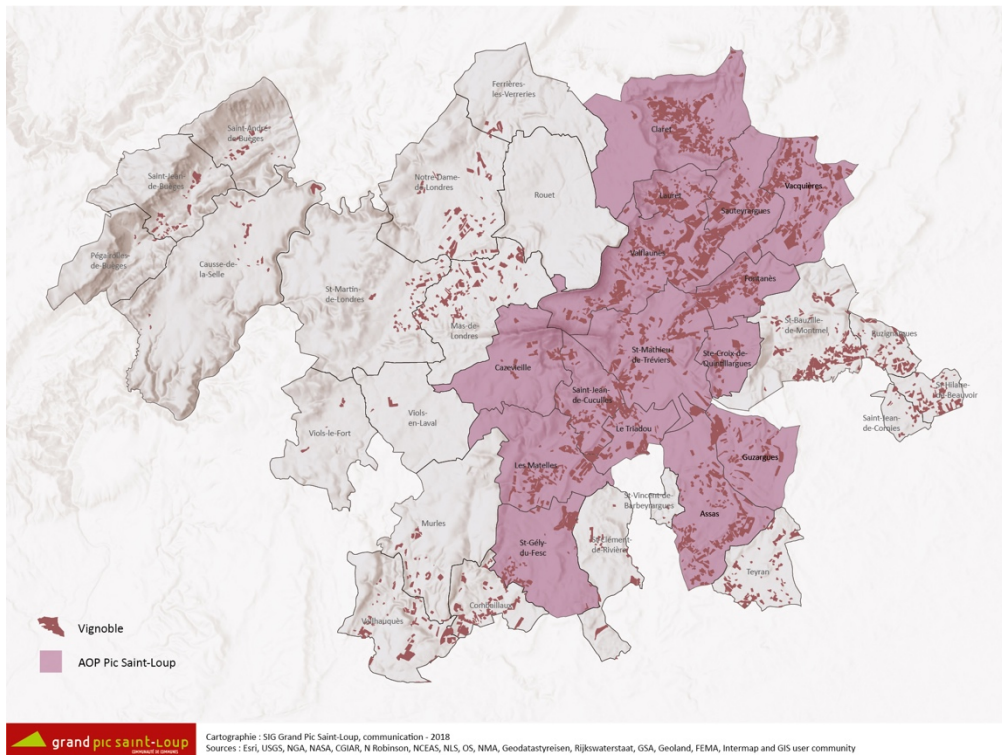
L'aire d'appellation est adossée aux premiers contreforts cévenols où la singularité climatique subsiste quel que soit le millésime. L'influence du climat continental, qui se mêle à celle du climat méditerranéen associé à une belle palette de sols et de reliefs, façonne les vins du Pic Saint Loup, réputés pour leur finesse et leur fraîcheur inhabituelle en bord de Méditerranée.

Avec sa position de « sentinelle avancée des Cévennes », le Pic Saint-Loup influe sur la courbe des précipitations ce qui en fait le terroir le plus arrosé du Languedoc malgré des étés chauds et secs. Ses températures et en particulier ses amplitudes thermiques, fortement contrastées entre le jour et la nuit en période de véraison, caractérisent les vins du Pic Saint-Loup. Les rouges, à base notamment de syrah, de grenache et de mourvèdre, sont majoritaires (90 %) et donnent des vins profonds et veloutés, avec une bonne capacité de garde. Quant aux rosés, ils se caractérisent par leur joli équilibre fruité, tout en minutie.

L'aire globale de l'appellation est limitée et concerne quasi exclusivement le territoire du Grand Pic Saint-Loup qui recouvre 99 % de l'aire AOP (à l'exception de deux communes situées dans le Gard).

Chiffres clés 2016 :

- superficie de production : 1 000 ha
- aire de production : 20 communes, dont 17 en Grand Pic Saint-Loup
L'appellation Pic Saint Loup concerne 41% du vignoble du Grand Pic Saint-Loup et jusqu'à 45% du vignoble dans la partie Est.
- nombre de producteurs : 60 domaines dont 3 caves coopératives
- couleurs : rouge (90%) et rosé (10%)





vue du vignoble Pic Saint-Loup

planche 10 Périumètre AOP "Pic Saint-Loup"

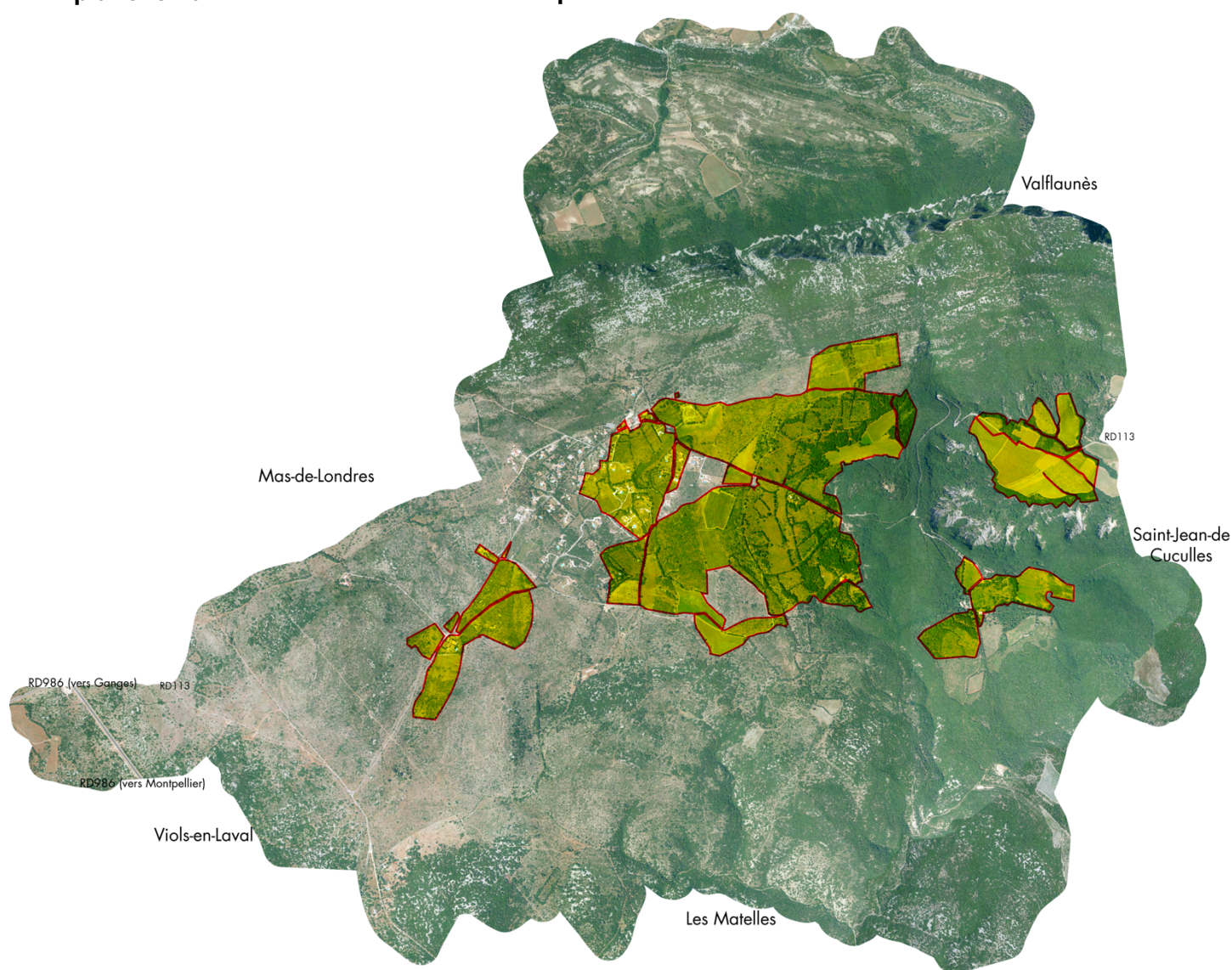
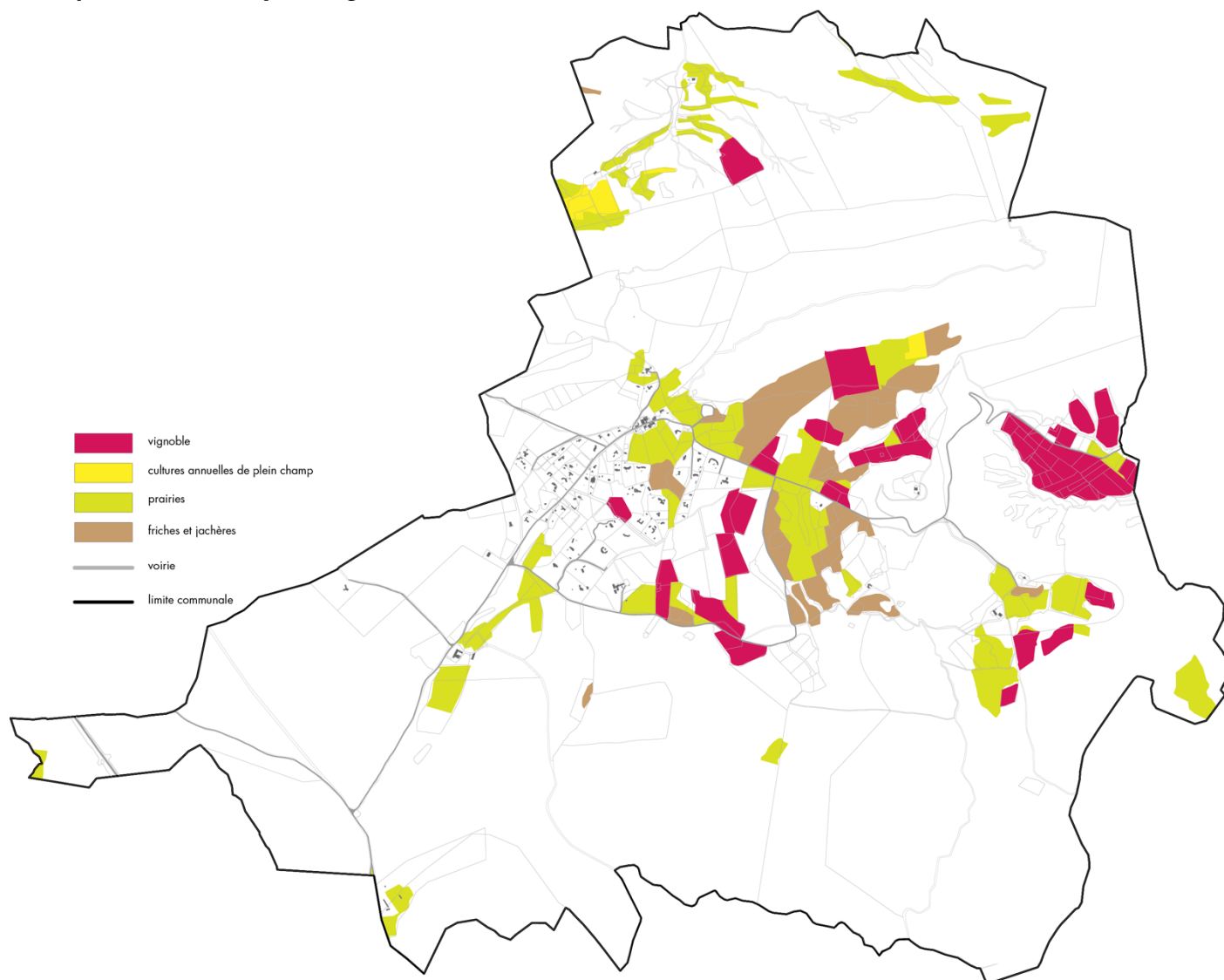


planche 11 Espaces agricoles (source : BD « OCSOL » 2018)



Les espaces agricoles sont concentrés dans la partie centrale du territoire communal, là où le relief et les sols permettent les cultures. Plaines et petites cuvettes (Las Carrières, les Palles, Seuilles), vallons (Saint-Roman, Combe Nègre) et coteaux (l'Arbousas, Peyrebrune, Tourrière) accueillent les principaux espaces agricoles.

Au Nord du territoire communal (l'Hubac), sur le versant Nord du Pic Saint-Loup, se trouvent d'autres espaces agricoles cultivés ou anciennement cultivés.

Les espaces agricoles (cultivés ou non) se répartissent comme suit :

- vignoble : 55,2 hectares
- cultures annuelles de plein champ : 4,9 hectares
- prairies : 86,1 hectares
- friches et jachères : 42,6 hectares
- oliveraies et vergers : 1,7 hectare

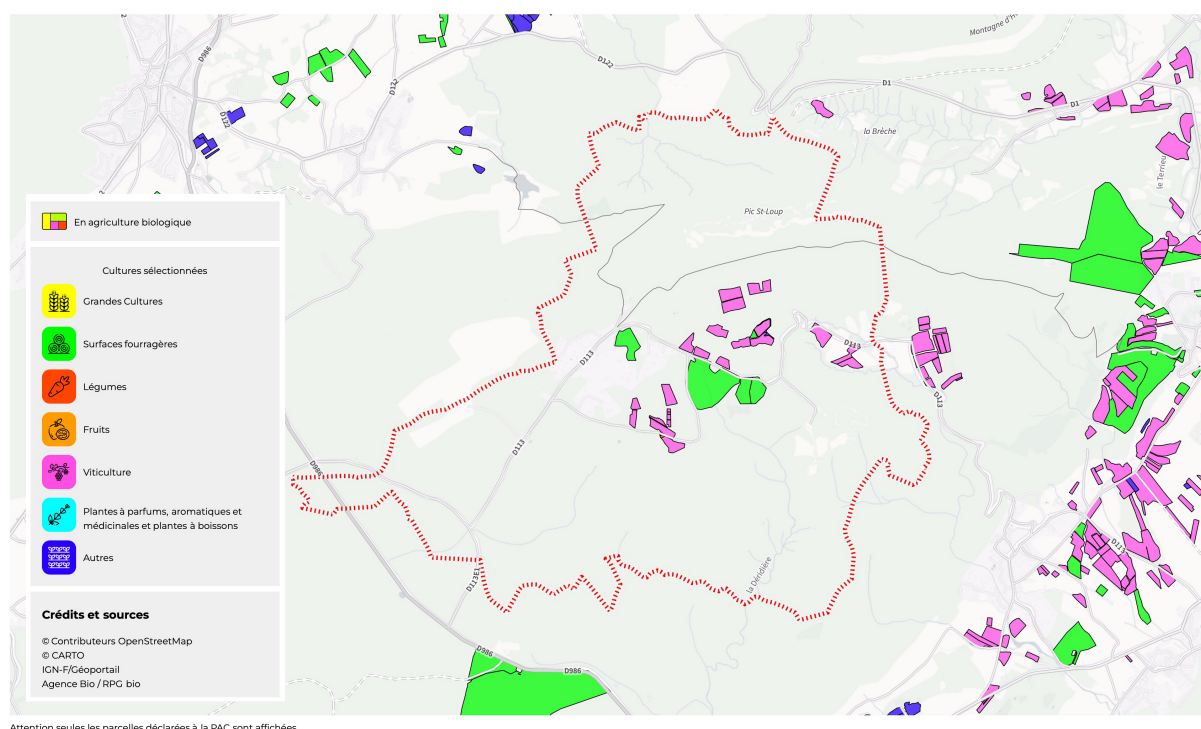
c) Les autres appellations d'origine et labels de qualité sur la commune

Cazevieille est concernée par l'appellation d'origine « AOC Pélardon » ainsi que par les labels de qualité « IGP » « Oc, Pays d'Hérault », « Saint-Guilhem », « Terres de Midi » et « Volailles du Languedoc ».

d) l'agriculture bio sur la commune

Les espaces cultivés en agriculture biologique sont importants sur la commune et concernent majoritairement le vignoble ainsi que les surfaces fourragères (d'après le RPG bio 2021). La quasi-totalité des parcelles viticoles déclarées à la PAC sont en bio.

planche 12 Les espaces en agriculture biologique



e) Agrotourisme et autres activités agricoles

Afin de valoriser leur production et de faire connaître leurs savoir-faire, les agriculteurs de la commune se lancent dans l'agrotourisme ; ils souhaitent développer des activités d'accueil touristique sur leurs exploitations (chambres d'hôtes, gîtes ruraux, etc). Les visiteurs peuvent ainsi venir découvrir les « plaisirs de la ferme » à travers la gastronomie, les structures d'hébergement et les loisirs proposés.

Plusieurs types d'élevages sont présents sur la commune : taureaux, ânes et chevaux. Le pastoralisme est également présent sur la commune. Jusqu'en 1982, on dénombrait encore trois éleveurs installés à Cazevieille. Depuis 1990, cette activité perdure avec des éleveurs venant des communes voisines. Les mares et les abreuvoirs (lavognes), disséminés dans la garrigue sont entretenus pour que cette tradition demeure.

Cette démarche de la municipalité s'inscrit dans le projet de la communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup qui souhaite acquérir une partie des terrains

militaires, dont 80 hectares dans le périmètre communal, afin de maintenir et de développer cette activité agricole.



abreuvoir du village

f) Potentialités agricoles des sols

Sur la commune de Cazevieille, on ne trouve aucun secteur à très forte ou à forte densité de bons sols. Seul le secteur de l'Uzac et de Courtas, sur le versant Nord du Pic Saint-Loup, présente des sols potentiellement assez bons (RU classe 1 <10 %, RU classe 2 entre 50 et 100 %). Les autres secteurs de la commune offrent un sol médiocre (RU classe 1 <10 %, RU classe 2 entre 0 et 50 %) à cause du relief. Toutefois, cette qualité de sols n'empêche pas la culture de la vigne.

planche 13 Qualité agricole des sols selon les classes de potentialités agronomiques
(source : DRAAF)

commune de CAZEVIEILLE – Plan Local d'Urbanisme

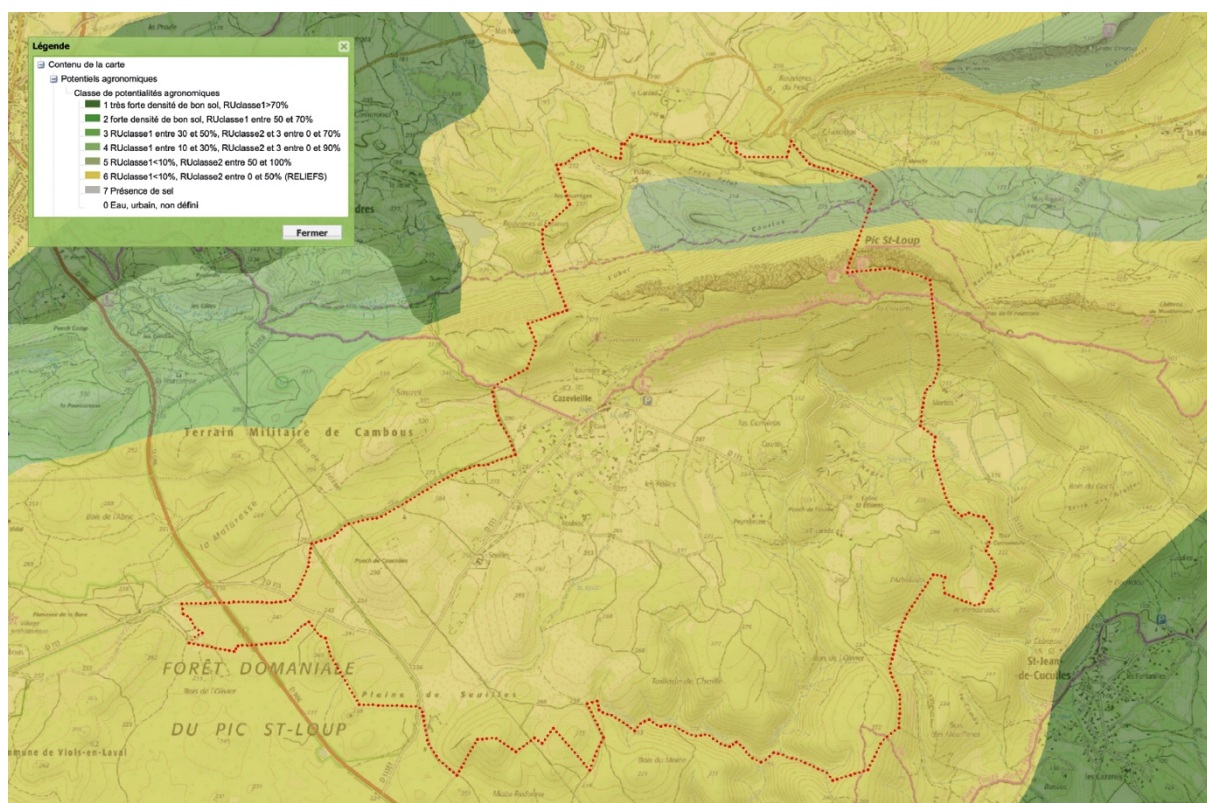
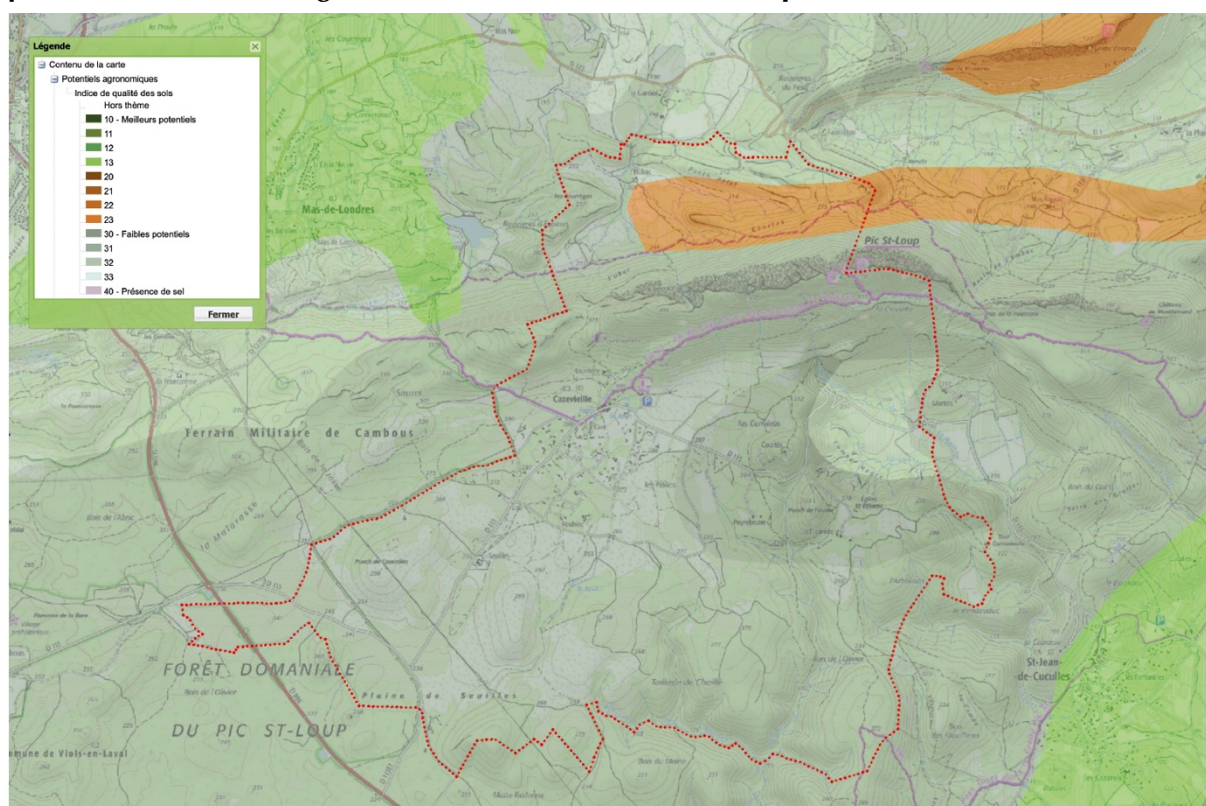


planche 14 Qualité agricole des sols selon les indices de qualité (source : DRAAF)



Les sols offrant un potentiel moyen (indice 23) se trouvent sur le versant Nord du Pic Saint-Loup, secteur de l'Ubac et de Courtas.

Ailleurs sur la commune, les sols présentent de faibles potentiels (indice 30 à 32).

g) Dynamique des exploitations agricoles

Inventaire des exploitations agricoles communales et perspectives d'évolution¹⁰

<i>Exploitations</i>	<i>Localisation siège</i>	<i>surfaces exploitées en tout / sur la commune</i>	<i>Principales productions</i>	<i>besoins actuels / projets en cours ou prévus</i>
ARNAUD Pierre-Jean	St-Jean-de-Cuculles	6 ha	vignes en AOP "Pic St-Loup"	retenue collinaire pour l'irrigation
COURNUT Frédéric			NR	
GUIRAUDON Sylvie	St-Gély-du-Fesc	16 ha	vignes en AOP "Pic St-Loup"	nouvelles plantations de vignes cave de vinification hangar agricole maison d'habitation
MARTINEZ Julien	Cazevieille	0,5 ha	vignes en AOP "Pic St-Loup"	
PEYRUS Christophe	Cazevieille	11 ha	vignes en AOP "Pic St-Loup" cultures oléicoles et truffières	bâtiment de stockage et de vinification gîtes d'hébergement touristique
RAMBIER Jean-Pierre	St-Jean-de-Cuculles	100 ha	vignes en AOP "Pic St-Loup" cultures truffières	bâtiments agricoles maison d'habitation
RAMBIER Guy			NR	
GAEC ERMITAGE – RAVAILLE	Cazevieille	194 ha / 20 ha	vignes en AOP "Pic St-Loup"	irrigation nouvelles plantations bâtiment d'exploitation et cave de vinification/stockage
VALLON Maud	Cazevieille	90 ha	Polyculture élevage	plantations (plantes aromatiques, arbres fruitiers et truffiers)
DUPIN Roland	Mas-de-Londres	89 ha	Élevage ovins	bergerie
MAUREL Patrick			NR	

¹⁰ exploitations agricoles ayant une activité sur le territoire communal
NR = non renseigné

MAUREL Corinne	NR
CADERAS	NR
CAILLIBOTTE	NR

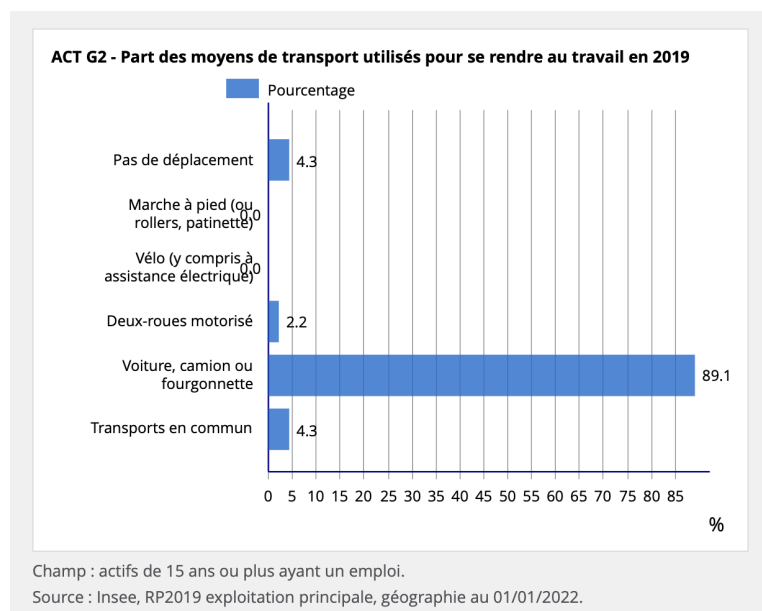
Cet inventaire a été réalisé sur la base notamment d'un questionnaire envoyé aux exploitants agricoles de la commune ; il permet de mesurer la dynamique agricole actuelle marquée par une conquête viticole des terres classées en AOP et par une diversification des pratiques vers la polyculture et l'élevage. On note également que les projets liés à l'activité agricole sont nombreux et concernent principalement la construction de nouveaux bâtiments (hangars, caves de vinification), l'extension des surfaces cultivées (nouvelles plantations), la construction d'habitations destinées aux exploitants, etc.

5. Mobilité et équipement automobile des ménages

75 % des actifs de Cazevieille ayant un emploi travaillent en dehors de la commune. Les déplacements domicile/travail sont donc importants.

Les déplacements motorisés individuels (voiture, camion, fourgonnette, moto) représentaient, en 2019, 89,1 % des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail. L'utilisation des transports en commun ne représentait que 4,3 % des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail. Toutefois, la part des transports en commun dans les modes de déplacements domicile/travail augmente sensiblement.

Moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2019



En 2019, 95,9 % des ménages de Cazevieille possédaient au moins une voiture. 58,9 % des ménages possédaient 2 voitures ou plus.

Le parc de voitures individuelles de la commune peut être estimé à environ 150 unités.

6. Revenus et niveaux de vie

La population communale bénéficie de revenus et d'un niveau de vie très supérieurs à la moyenne communautaire et départementale (d'après l'INSEE).

	<i>Cazevieille</i>	<i>CC du GPSL</i>	<i>Hérault</i>
Part des foyers fiscaux imposables en 2017	NR ¹¹	63 %	46 %
Médiane du revenu disponible en 2020 (en €)	31 730	26 990	21 130

¹¹ Non renseigné ; cet indicateur est soumis aux règles du secret statistique.

C. EQUIPEMENTS

1. Les équipements urbains

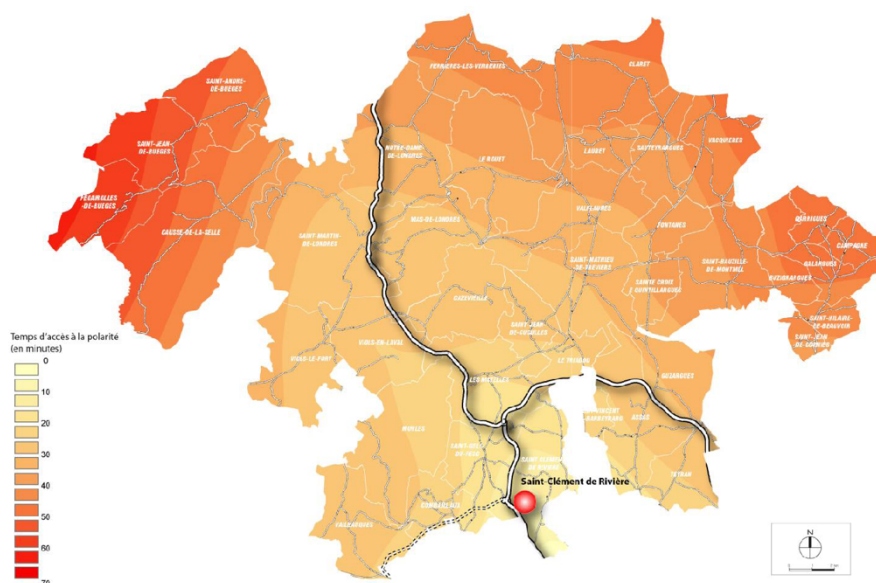
La commune de Cazevieille compte parmi les équipements publics :

- la mairie,
- le cimetière,
- trois églises (église St-François d'Assise située au cœur de village, église St-Étienne située à Figarède et église St-Joseph située au sommet du Pic Saint-Loup),
- une salle polyvalente,
- un court de tennis,
- une aire de jeux pour enfants.

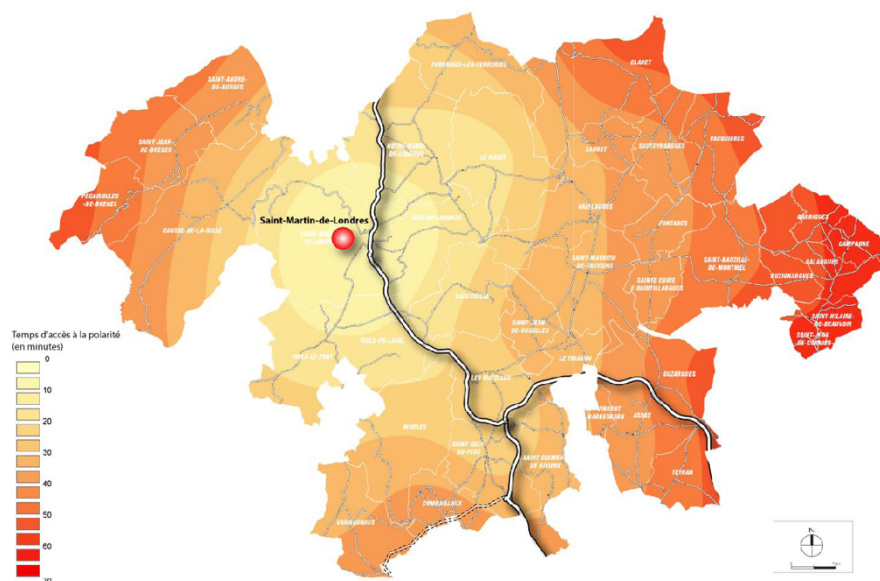
La commune ne possède pas d'école maternelle et primaire. Les enfants sont scolarisés à Saint-Gély-du-Fesc et à Saint-Clément-de-Rivière. Deux collèges existent à Saint-Mathieu-de-Trévières et à Saint-Clément-de-Rivière.

Cazevieille se situe dans le bassin de vie local de Saint-Clément-de-Rivière mais également sous l'influence du pôle urbain secondaire de Saint-Martin-de-Londres ; ces deux communes sont directement accessibles par la RD986 qui se situe à quelques kilomètres du village. Saint-Clément-de-Rivière avec Saint-Gély-du-Fesc, Saint-Martin-de-Londres et Saint-Mathieu-de-Trévières constituent les trois polarités urbaines du territoire de la communauté de communes du Grand Pic St-Loup.

Accessibilité au pôle de Saint-Clément-de-Rivière (porte de la métropole montpelliéraine)



Accessibilité au pôle secondaire de Saint-Martin-de-Londres



a) Transport en commun

La commune de Cazevieille est desservie par la ligne de bus n° 108 de HÉRAULT TRANSPORT. Cette ligne dessert également les communes des Matelles, de Saint-Martin-de-Londres, de Viols-le-Fort et de Viols-en-Laval depuis la station de tramway "Occitanie" du réseau TAM.

Cette ligne n° 108 propose un arrêt sur la RD986 mais sans desservir le village.

b) Offre en stationnement dans le village

L'offre de stationnement dans le village se répartie comme suit :

- parking Pic St-Loup récemment aménagé (90 places + 2 places camping-car),
- centre-village (7 places libres).

Stationnement public	places marquées	places libres	places PMR	places minute	place livraison
TOTAL = 8	0	7	1	0	0

L'offre globale de stationnement est suffisante pour le village ; par contre, les places pour handicapés sont en nombre insuffisant.

c) Équipements numériques

Le réseau numérique présente des dysfonctionnements importants et un faible débit.

2. Équipements pour l'alimentation en eau potable

cf. pièce IV Notices techniques

3. Équipements de lutte contre l'incendie

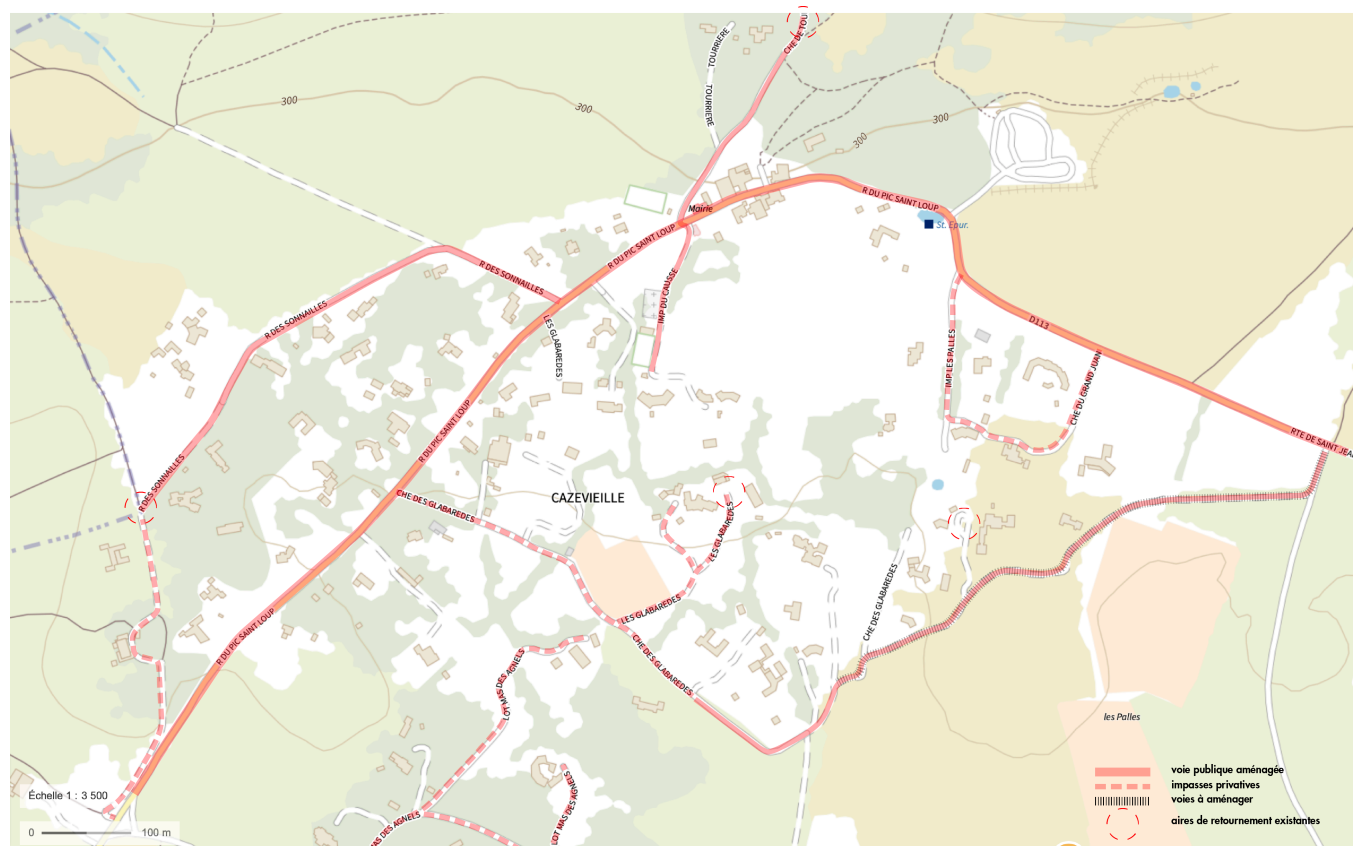
Au regard de la carte départementale d'aléas « feu de forêt » de 2021, la commune de Cazevieille est fortement exposée au risque incendie. Les zones habitées du

village y compris les hameaux limitrophes de Roubiac et de Tourrière sont particulièrement vulnérables et doivent donc être facilement accessibles par les pompiers. Les accès secours sont possibles à partir de la voirie existante (**route du Pic St-Loup / RD113**) via un réseau secondaire suffisamment dimensionné (voir carte ci-dessous) :

- bouclage village Sud possible via le **chemin des Glabarèdes** et le **chemin des Pailles** (chemin en l'état à aménager) ; le chemin des Glabarèdes est en partie privé depuis la RD113 avec un portail fermé mais qui peut être ouvert par les pompiers en cas de nécessité ;
- bouclage village Nord-Ouest possible via la **rue des Sonnaillies** aménagée récemment et bénéficiant d'une aire de retournement ;
- bouclage village Est possible via l'**impasse des Pailles** et le **chemin du Grand Juan** (impasses privatives sans aire de retournement),
- accès à Tourrière via l'**impasse de Tourrière** aménagée avec une aire de retournement,
- accès à Roubiac via l'**impasse de Roubiac** qui est suffisamment large et qui permet un retournement des véhicules.

Un grand nombre d'habitations sont desservies par des impasses publiques (impasse du Causse) ou privées (impasse des Glabarèdes, impasse du lotissement Mas des Agnels). L'impasse du Causse sera aménagée avec une aire de retournement dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone AUO « Les Glabarèdes ».

planche 15 Voirie et accès du village

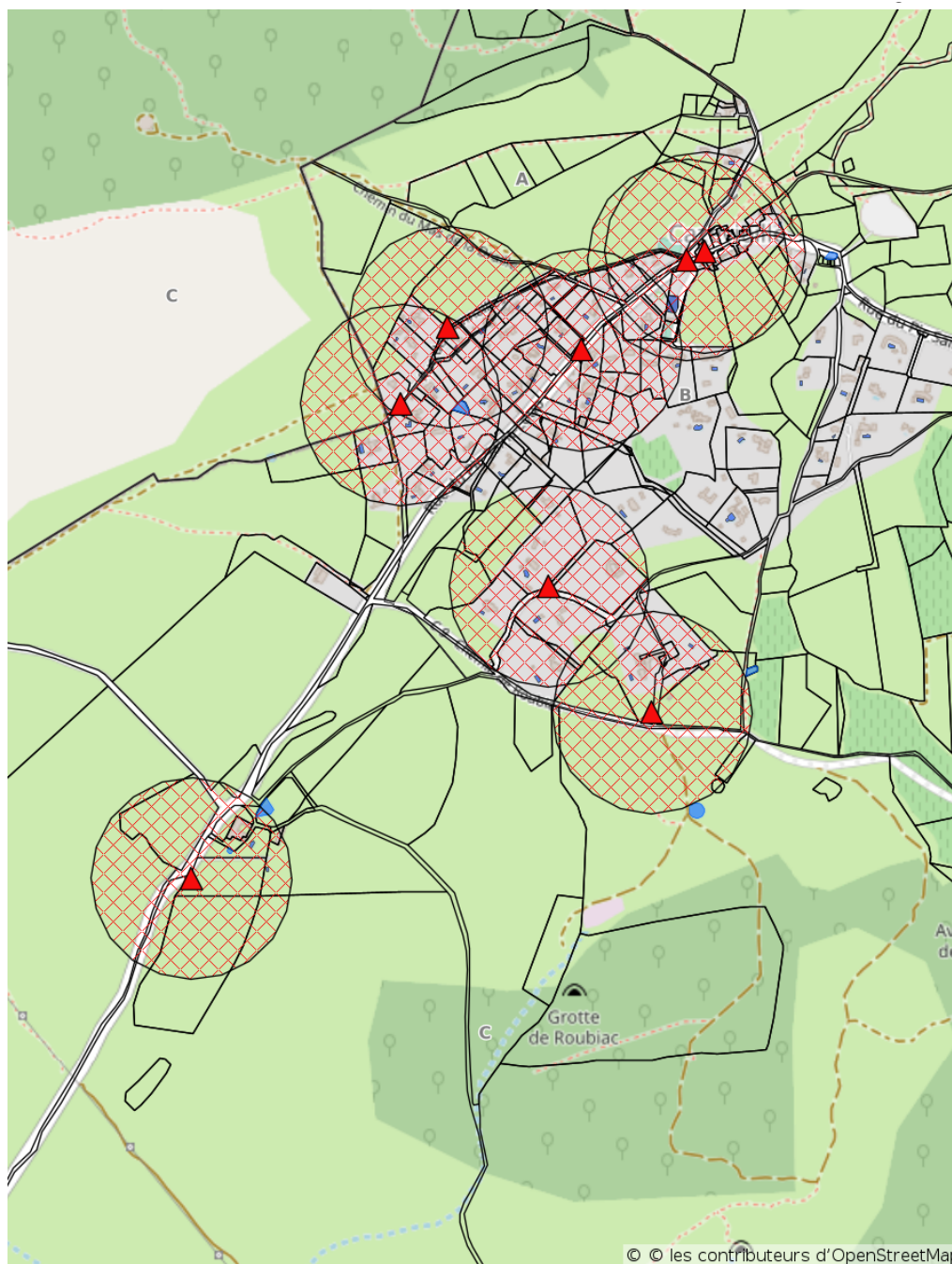


Le village est également équipé de Points d'Eau Incendie répartis sur les parties les plus « denses », entre centre-village et « village-haut ». Le « village-bas » côté Est (impasse des Palles) et Sud (chemin des Glabarèdes) semble insuffisamment équipé.

Un PEI équipe également le mas de Seuilles ainsi que le hameau de Tourrière. Le parking du Pic Saint-Loup est également équipé.

Les vérifications et contrôles effectués en 2021 ne montrent aucune anomalie bloquante pour les 8 PEI disponibles. Les débits à 1 bar se situent entre 100 et 260 m³/h avec une moyenne comprise entre 120 et 140 m³/h.

planche 16 Localisation des Points d'Eau Incendie dans le village



Concernant les accès aux massifs boisés de la commune,

4. Équipements pour l'assainissement des eaux usées

cf. pièce IV Notices techniques

5. Équipements pour la collecte et le traitement des déchets

cf. pièce IV Notices techniques

D. ÉVALUATION DES BESOINS URBAINS, AGRICOLES ET ENVIRONNEMENTAUX

Le PLU précise les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

L'inventaire de ces besoins a été réalisé à partir des remarques des habitants de Cazevieille lors de la concertation préalable¹² ; ont été identifiés les demandes suivantes prises en compte dans le PADD :

- favoriser une urbanisation organisée, raisonnée et maîtrisée en conservant et en protégeant les secteurs boisés ;
- renforcer la protection de l'environnement et éviter toute atteinte au paysage naturel ;
- limiter la pression urbaine ;
- favoriser l'implantation d'activités artisanales d'art, agricoles, viticoles et d'activités liées à l'accueil des touristes dans le respect de l'environnement ;
- dynamiser le village et permettre aux jeunes du village de s'y installer par une offre de logements financièrement accessibles ;
- conserver les richesses architecturales et patrimoniales de la commune ;
- préserver les espaces verts et les abords de voirie ;
- promouvoir les énergies propres ;
- instaurer des règles de construction préservant l'authenticité du village en harmonie avec le bâti ancien (mas, métairies) ;
- préserver durablement les zones naturelles et agricoles grâce à une gestion économe des espaces constructibles ;
- développer et valoriser le vignoble.

¹² Voir la réunion publique organisée avant le premier débat sur le PADD ainsi que les deux séances d'information publique organisées aux printemps 2022 et 2023, avant l'arrêt du projet de PLU

E. SYNTHÈSE DES ENJEUX

Cazevieille est une petite commune de 1 621 hectares située au pied du Pic Saint-Loup, à une vingtaine de kilomètres de la métropole montpelliéraine. Elle compte environ 230 habitants, soit une densité moyenne de 13 habitants au km² (une densité très inférieure à la moyenne observée dans la communauté de communes).

Le territoire communal est concerné par de très fortes contraintes environnementales et paysagères ; ainsi, la quasi totalité de la commune est soumise à une protection légale (site NATURA 2000, site classé) et/ou à un inventaire ZNIEFF. C'est donc une commune à très forte valeur patrimoniale qui offre un paysage emblématique à l'échelle du département avec la présence du Pic Saint-Loup.

Le vaste territoire naturel et les reliefs imposants offrent très peu d'espace à l'agriculture. Toutefois, les enjeux liés au développement de la viticulture et de l'agropastoralisme sont nombreux.

Les enjeux liés au développement d'un tourisme "nature" et de l'œnotourisme sont également importants ; la commune possède, avec le Pic Saint-Loup, un site naturel touristique majeur et son terroir viticole est reconnu pour l'excellence de ses vins en AOP "Pic Saint-Loup".

Située en limite d'influence de la métropole montpelliéraine, Cazevieille a été marquée par une dynamique résidentielle et par une dispersion du bâti (mitage). Fort heureusement, cet étalement urbain n'a pas trop impacté le paysage grâce notamment au maintien et au développement récent d'une importante couverture végétale. Par contre, le développement récent de l'urbanisation s'est fait de manière diffuse, sans la création d'une vraie centralité de village.

Bilan synthétique des enjeux communaux (en tenant compte des enjeux environnementaux développés dans l'Annexe 2. État initial de l'environnement)

Composantes socio-économiques	Constat	Évaluation	Orientation
Dynamique de la démographie	Croissance forte jusqu'à ces dernières années (du début des années 1970 à 2010 environ)	Assez positif	Maintenir un niveau de croissance en cohérence avec les contraintes de développement (environnement, paysage, équipements)
Classes d'âge	Population rajeunissante	Positif	Maintenir et attirer une population jeune
Parc logements	Parc logements très peu diversifié dominé par la maison individuelle Parc locatif social inexistant	Négatif	Diversifier le parc logements

commune de CAZEVIEILLE – Plan Local d'Urbanisme

Construction neuve Foncier	Moins de 2 permis de construire autorisés en moyenne chaque année depuis 30 ans Parcelles constructibles de grande taille	Assez positif	Continuer à maîtriser la constructibilité des terrains afin de limiter la densification urbaine Proposer une offre foncière adaptée aux besoins d'une population nouvelle constituée de jeunes actifs
Population active et emploi	Peu d'emplois sur la commune Développement des emplois locaux freiné par l'insuffisance des équipements de communication numérique	Assez négatif	Éviter le village dortoir S'appuyer sur les activités porteuses existantes (tourisme, vin et gastronomie, artisanat d'art) et les développer Permettre l'installation d'entreprises en cocooning
Équipements publics	Pas d'école ni d'équipements pour la petite enfance (c'est un frein à l'accueil d'une population jeune) Absence de locaux sociaux, culturels ou associatifs	Assez négatif	Prévoir le développement des équipements en fonction des besoins futurs S'appuyer sur l'intercommunalité
Tourisme	Un énorme potentiel inexploité Aucune structure d'accueil	Négatif	Développer un tourisme culturel, environnemental et lié au vin (œnotourisme) S'appuyer sur l'intercommunalité
Agriculture	Quasi disparition des surfaces agricoles utiles Fort potentiel de reconquête viticole et de développement de l'agropastoralisme et de l'œnotourisme	Assez négatif	Permettre le développement des activités agricoles sur le territoire

Composantes environnement, paysage et urbanisme	Constat	Évaluation	Orientation
Géologie et topographie	Prédominance des formations calcaires karstiques (causse) Topographie assez contraignante Secteurs soumis à un risque d'effondrement et de chutes de blocs (hors urbanisation)	Assez positif	Prendre en compte les contraintes physiques dans les choix de développement (urbanisation, activités)

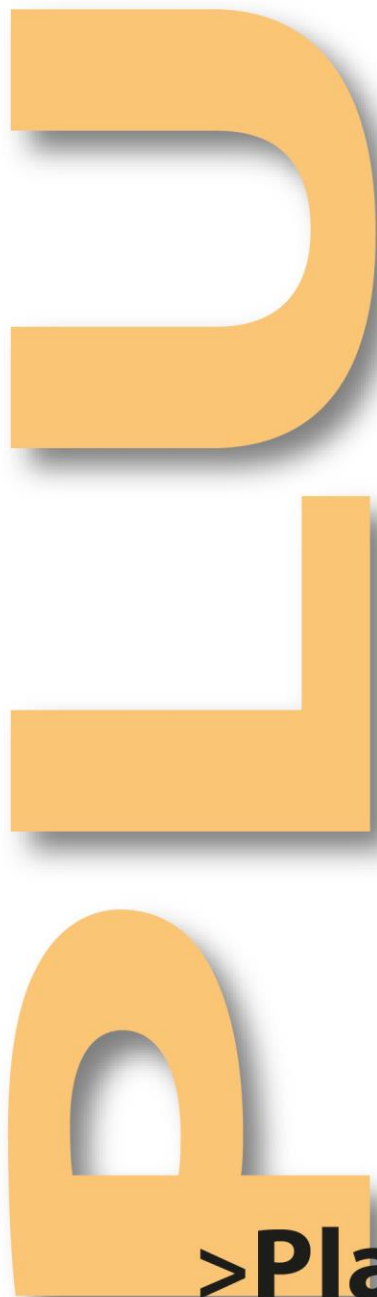
commune de CAZEVIEILLE – Plan Local d'Urbanisme

Ressource en eau	Insuffisance de la ressource en eau (élaboration d'un schéma directeur en cours par la communauté de communes) Grande vulnérabilité des masses d'eau souterraines superficielles Ressource d'intérêt économique majeur exploitée : "Calcaires et marnes jurassiques des garrigues Nord Montpellieraines"	Négatif	Préserver la ressource en eau et adapter le développement urbain aux capacités mobilisables à court, moyen et long termes Faire attention à la vulnérabilité des aquifères Prendre en compte les orientations du SAGE "Lez – Mosson – Étangs palavasiens"
Écoulements torrentiels et pluvieux	Présence de zones inondables mais sans impact sur l'urbanisation Fortes contraintes liées au ruissellement urbain	Assez Négatif	Prévoir des réserves foncières pour l'aménagement de zones tampon pour freiner l'écoulement des eaux de ruissellement
Cadre végétal et biodiversité	Importante végétation de type méditerranéenne Grande importance des milieux protégés Grande biodiversité	Positif	Préserver les espaces naturels Favoriser le maintien de la biodiversité y compris dans les zones faiblement urbanisées Ne pas impacter les sites NATURA 2000
Sensibilité aux feux de forêts	Nombreux secteurs potentiellement vulnérables au contact de l'urbanisation Risques à modérer compte-tenu du couvert végétal peu sensible aux incendies (chênes) et de la présence de vignes	Négatif	Prendre en compte la nouvelle cartographie départementale de l'aléa « feu de forêt » Faire respecter les obligations en matière de débroussaillage Aménager des pistes DFCI aux endroits les plus sensibles (abords du village et des "écarts" habités)
Paysage et patrimoine	Qualité du paysage à valeur patrimoniale et emblématique (Pic Saint-Loup) Paysage assez bien protégé... mais attention à l'impact de l'urbanisation et du mitage Entrée de village qualitative (RD113) Patrimoine bâti rural intéressant	Assez positif	Stopper l'étalement urbain Édicter des règles strictes pour l'aspect extérieur des constructions, le traitement des espaces libres et les clôtures sur emprises publiques

commune de CAZEVIEILLE – Plan Local d'Urbanisme

Urbanisation	Consommation d'espace excessive (très faible densité urbaine) Absence de centralité Équipements limités	Assez négatif	Stopper l'étalement urbain Permettre un développement urbain plus dense à proximité du centre-village
--------------	---	----------------------	--

Composantes réseaux	Constat	Évaluation	Orientation
Réseau routier	RD113 fréquentée par les visiteurs du Pic Saint-Loup Beaux aménagements dans la traversée du village et pour les modes de déplacements "doux" (RD113) Dessertes internes à requalifier	Positif	Compléter la trame viaire à travers les extensions urbaines
Eau potable	Capacités globalement insuffisantes Nouvelles ressources en cours de prospection	Assez négatif	cf. SDAEP élaboré à l'échelle du Grand Pic Saint-Loup
Assainissement	Station d'épuration dimensionnée pour 400 EH mais non conforme sur le plan bactériologique Quelques constructions et logements en assainissement non collectif	Assez positif	Prévoir la réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement Mise en conformité de la STEP à prévoir
Eaux pluviales	Insuffisance du réseau pluvial	Assez négatif	Intégrer la gestion du pluvial dans les zones à urbaniser Prévoir la réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial



département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> **Plan Local d'Urbanisme**

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :
20 mars 2024

A2. Etat initial de l'environnement



franck soler
[urbaniste]

**JÉRÔME
BERQUET**
URBANISTE
O. P. Q. U.

Sommaire

1	L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	5
1.1	<i>Le climat</i>	5
1.1.1	Fonctionnement climatique	5
1.1.2	Adaptation aux changements climatiques	6
1.2	<i>La géologie et le relief</i>	6
1.3	<i>Hydrologie</i>	9
1.3.1	Eaux superficielles	9
1.3.2	Les eaux souterraines	9
1.4	<i>Le paysage</i>	11
2	LES RESSOURCES NATURELLES ET LEUR GESTION	14
2.1	<i>L'eau</i>	14
2.1.1	Usages et prélèvements	14
2.1.2	Outils de gestion et objectifs (SDAGE, SAGE, Contrats...)	18
2.1.1	Etat quantitatif de la ressource	20
2.2	<i>Occupation du sol et consommation de l'espace</i>	22
2.3	<i>Les espaces agricoles</i>	25
2.4	<i>Les granulats et carrières</i>	28
2.5	<i>L'énergie</i>	28
3	Pollutions, nuisances et qualité des milieux	32
3.1	<i>Qualité des eaux</i>	32
3.2	<i>Qualité de l'air</i>	33
3.3	<i>Gestion des déchets</i>	34
3.4	<i>Nuisances sonores</i>	34
3.5	<i>Sites et sols pollués</i>	35
3.6	<i>Pollution lumineuse</i>	35
4	Risques naturels et technologiques	36
4.1	<i>Risques d'inondation</i>	36
4.2	<i>Risque de ruissellement pluvial</i>	40
4.3	<i>Risque feu de forêt</i>	43
4.4	<i>Risque sismique</i>	46
4.5	<i>Risque mouvement de terrain</i>	46

4.6	<i>Risque lié au retrait-gonflement des argiles</i>	46
4.7	<i>Risque radon</i>	47
4.8	<i>Risque tempête</i>	47
4.9	<i>Risques industriels</i>	47
4.10	<i>Risque Transport de marchandises dangereuses</i>	47
4.11	<i>Risque d'exposition au plomb</i>	47
5	Annexe	48
	<i>Fiche du Site classé « Le Pic Saint-Loup et la montagne de l'Hortus »</i>	48

1 L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

1.1 Le climat

1.1.1 Fonctionnement climatique

La commune se situe aux étages bioclimatiques méditerranéens subhumide et humide. Le climat se caractérise par :

- ▶ de fortes amplitudes thermiques, une saison estivale chaude et des hivers frais à froid ;
- ▶ un ensoleillement fort et régulier avec en moyenne 2700 heures d'ensoleillement par an ;
- ▶ des vents dominants du Nord, fréquents et parfois violents : la Tramontane (nord-ouest), vent froid et sec souffle en hiver et au printemps. Le Mistral (nord, nord-est) moins intense que dans la vallée du Rhône est également fréquent. Plus rare et venant du sud-est, le Marin est à l'origine de temps couverts et de pluies importantes ;
- ▶ un régime de précipitations irrégulier, des pluies au printemps et principalement en automne, alternant avec de longues périodes sans précipitations.

Les températures moyennes minimales et maximales oscillent entre - 0,5° C et + 30° C. Les montagnes du Pic Saint-Loup et de l'Hortus forment un obstacle naturel à la progression des vents du nord dominants ce qui entraîne un contraste important de températures entre les secteurs plus chauds situés au sud et la cuvette que forme la plaine de Saint-Martin-de-Londres au nord. Les mesures effectuées entre deux stations, l'une située sur la commune de Saint-Martin-de-Londres et l'autre à Montpellier montrent des écarts avoisinant les 10°C (Figure 1).

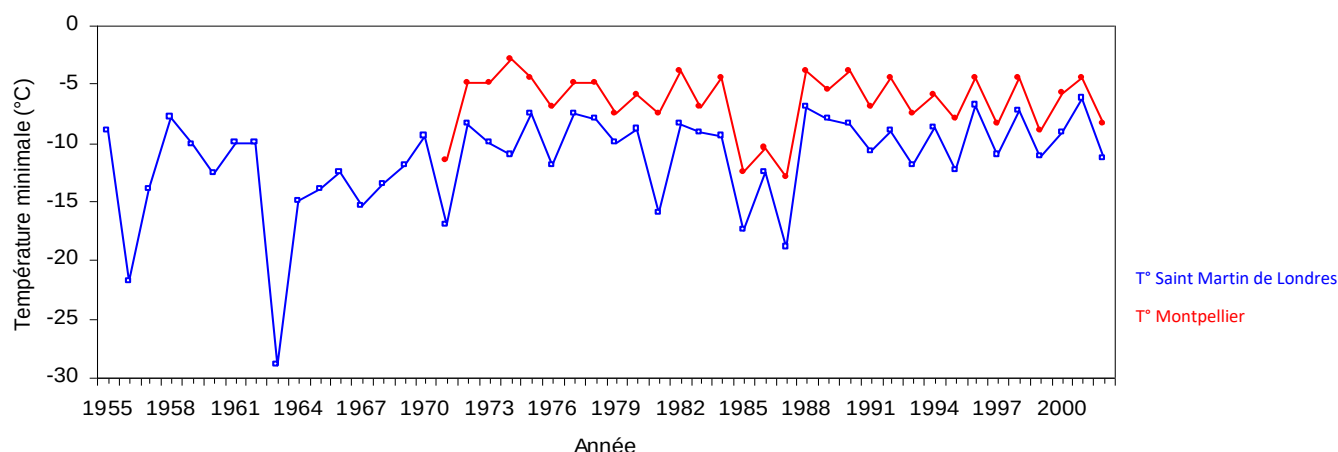


Figure 1. Températures dans deux sites localisés à Saint Martin de Londres de 1955 à 2002 et au Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (CEFE) à Montpellier de 1971 à 2002 (Amiot et al. 2005)

Les épisodes pluvieux sont peu fréquents et impliquent des sécheresses en période estivale. Les précipitations souvent plus abondantes en automne sont parfois d'une grande intensité (épisodes cévenols), la quantité d'eau équivalente à plusieurs mois de pluies peut alors tomber en une seule journée. Le bassin de Londres reçoit en moyenne 1200 mm de précipitations par an (sources : diagnostic écologique du document d'objectifs Natura 2000 du SIC « Pic Saint-Loup », 2012).

1.1.2 Adaptation aux changements climatiques

Les impacts futurs du changement climatique dépendront de son ampleur qui ne peut pas être quantifiée précisément compte tenu des incertitudes sur l'évolution de la planète, des modes de vie et de l'économie dans les années à venir.

Néanmoins, des hypothèses d'évolutions possibles ont été établies et traduites dans des scénarii notamment par le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat). Les scénarii du GIEC sont regroupés en quatre familles principales qui étudient différentes voies de développement en fonction d'un large éventail de facteurs démographiques, économiques et technologiques ainsi que les émissions de gaz à effet de serre qui en résulteraient.

L'analyse des impacts du changement climatique réalisée dans le cadre du SRCAE ne repose pas sur le choix d'un scénario climatique unique mais plutôt sur les grandes tendances d'évolutions communes à l'ensemble de ces scénarii. Dans certains cas et lorsque les données précises étaient disponibles, certains impacts du changement climatique ont été quantifiés selon un ou plusieurs des scénarii du GIEC mentionnés ci-dessus (*Source : SRCAE LR, 2013*).

En Languedoc-Roussillon, les évolutions climatiques attendues sont les suivantes :

- ▶ une hausse des températures moyennes jusqu'à plus 2,8°C à l'horizon 2050 avec augmentation du nombre de jours présentant un caractère caniculaire (>35°C)
- ▶ des précipitations moyennes en baisse, avec augmentation des épisodes de sécheresse mais augmentation des précipitations à l'automne
- ▶ une hausse du niveau de la mer de + 1 mètre d'ici 2100 (plusieurs scénarii à l'étude)

Notre région est vulnérable à ces évolutions et plusieurs impacts sont à prévoir :

- ▶ une fragilisation de la ressource en eau
- ▶ une aggravation probable des risques naturels : inondations, risques de submersion côtière, incendies, mouvement de terrain
- ▶ une menace des infrastructures (de transport, routières)
- ▶ impact sur l'urbanisation et le cadre bâti
- ▶ une modification des écosystèmes et de la biodiversité
- ▶ des impacts complexes et hétérogènes sur le monde agricole
- ▶ un impact sur le tourisme

1.2 La géologie et le relief

Le Pic Saint-Loup est né de l'accumulation de sédiments déposés lors des différentes submersions marines et d'une succession de mouvements tectoniques complexes de compressions et d'extensions, qui ont créé une série de plissements et mis en contact ces différentes roches. L'érosion a façonné ces plissements originels pour n'en laisser subsister qu'une partie, formée des roches les plus dures. Les calcaires massifs et durs du Pic, datant du Jurassique (-99 à -145 millions d'années), sont plus anciens que les calcaires du Crétacé qui composent l'Hortus et les marnes affleurantes aux alentours. Le Pic Saint-Loup correspond à la partie nord d'un de ces plis d'âge pyrénéen, qualifié de pli anticlinal déversé, qui forme aujourd'hui une écaille rocheuse d'orientation est-ouest et dont le cœur se situe dans la combe de Mortiès (Figure 2). Il repose sur des affleurements de la base du Crétacé (-145 à -65 millions d'années), eux même plissés, et érodés qui forment les falaises de l'Hortus.

La Combe de Fambétou, dont le fond est occupé par des marnes imperméables (mélange de calcaire et d'argile), s'ouvre à l'est sur la plaine. Elle est partiellement comblée par les éboulis des reliefs environnants. Le sud du Pic est occupé par la combe de Mortiès, constituée de marnes noires, remarquable par sa richesse en fossiles et par ses auréoles concentriques de végétation, issue de l'érosion de l'anticlinal du Pic Saint-Loup. Au-delà de la Combe, s'étend le plateau de Cazevielle également issu de l'érosion des terrains calcaires jurassiques. Enfin au nord du Pic s'ouvre la

cuvette du bassin de Saint Martin de Londres comblée d'argiles et de calcaires lacustres d'origine Eocène (-56 à -36 millions d'années).

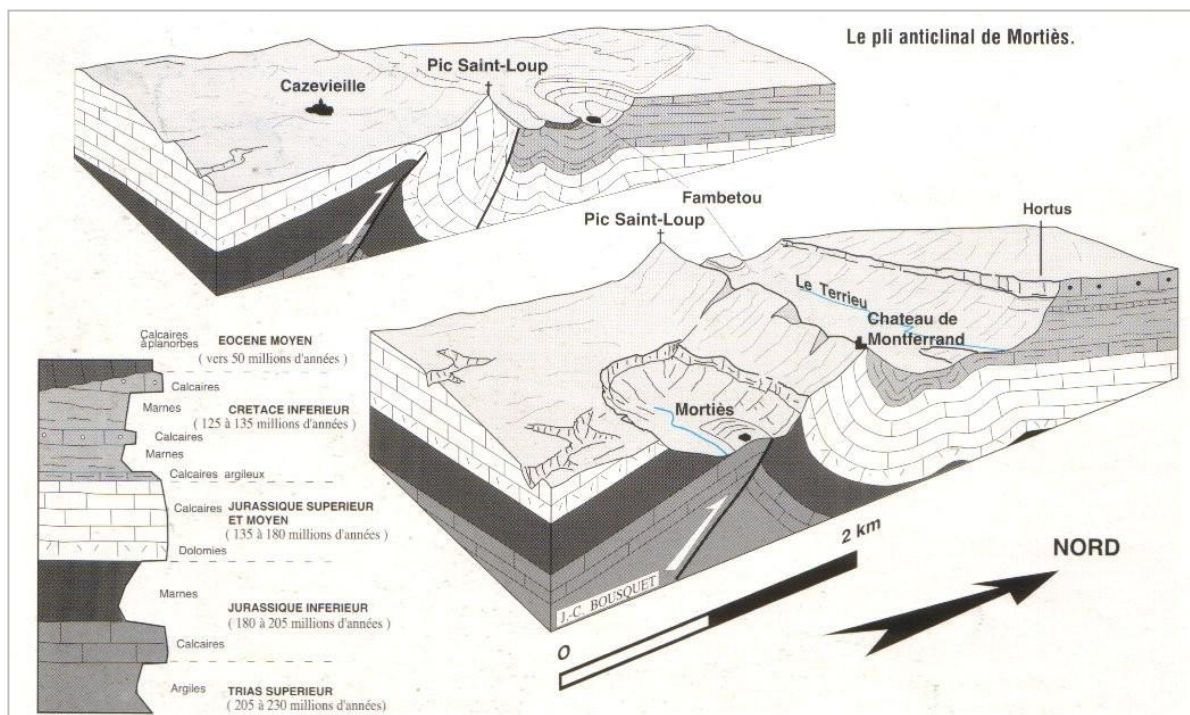


Figure 2. Géologie du Pic Saint-Loup (J.C. Bousquet, 1997)

La commune s'étage sur une altitude comprise entre 170 mètres (sud de la commune au niveau du ruisseau des moines) et 658 mètres (point culminant du Pic Saint-Loup au niveau de la Tour de guet). Le relief du Pic, contraste avec le plateau de Cazevieille au sud, situé entre 200 et 300 mètres et la plaine de Londres au nord située aux environs de 200 mètres d'altitude.

Au cours du temps et sous l'effet conjugué de l'eau et du gel, les calcaires, très présents au niveau du Pic St-Loup, se sont dissous pour former cette structure géomorphologique particulière : **le karst**. En surface il est caractérisé par ces paysages de lapiaz (ou lapiez), sols écorchés sillonnés de fissures et de crevasses que l'on retrouve essentiellement au niveau du Causse de l'Hortus et du plateau de Cazevieille. Il forme également un vaste réseau souterrain de grottes, galeries profondes, de cavités et d'avens. Le karst où les eaux de pluies s'infiltrent, constitue ainsi un formidable réseau hydrographique souterrain qui alimente de nombreuses rivières, ainsi que les sources et les résurgences. La présence de ce substrat dans le lit mineur des cours d'eau peut être à l'origine de pertes importantes d'eau par infiltrations dans le sol.

Commune de Cazevieille
Elaboration du PLU
Etat Initial de l'Environnement

Planche n° 6 :
Topographie

Courbes de niveau

-  200 mètres
-  300 mètres
-  400 mètres
-  500 mètres
-  600 mètres
-  Réseau hydrographique
-  Mares
-  Bâtiments



0 0.5 1 km



Sources :
Cours d'eau : BD Carthage
Bâti : DGFIP, CCGPSL, 2015
BD ORTHO : CCGPSL, 2015
Courbes de niveau : BDAlti, IGN, CERCIS

Projection : Lambert RGF 93
Cartographie : CERCIS, Mai 2016



1.3 Hydrologie

1.3.1 Eaux superficielles

La commune de Cazevieille se situe à l'interface de trois bassins versants : La Mosson de sa source au ruisseau de Miege Sole inclus, le Lamalou et le Lez de sa source à la Lironde.

Elle est parcourue par de nombreux cours d'eau à régime d'oued alimentant des ruisseaux plus longuement en eau. Les principaux cours d'eau sont :

- Le ruisseau de La Déri dière et un de ses affluents, le ruisseau des moines, situés dans le bassin versant du Lez. Ce dernier trace la limite entre les communes de Cazevieille et des Matelles ;
- Le ruisseau de St-Romans, situé dans le bassin versant du Lez, qui serpente le long du flanc sud du Pic saint-Loup jusque dans la combe de Mortiers ;
- Le ruisseau de Gouglaud, situé dans le bassin versant du Lamalou, qui descend des reliefs situés au nord du Pic Saint-Loup en direction de la plaine de Londres.

On observe également sur le plateau de Cazevieille un réseau important de mares dont les durées de submersion sont variables. Certaines sont soumises à un assèchement estival. Ces mares peuvent être d'origine naturelle ou avoir été créées par l'homme pour abreuver les troupeaux.

1.3.2 Les eaux souterraines

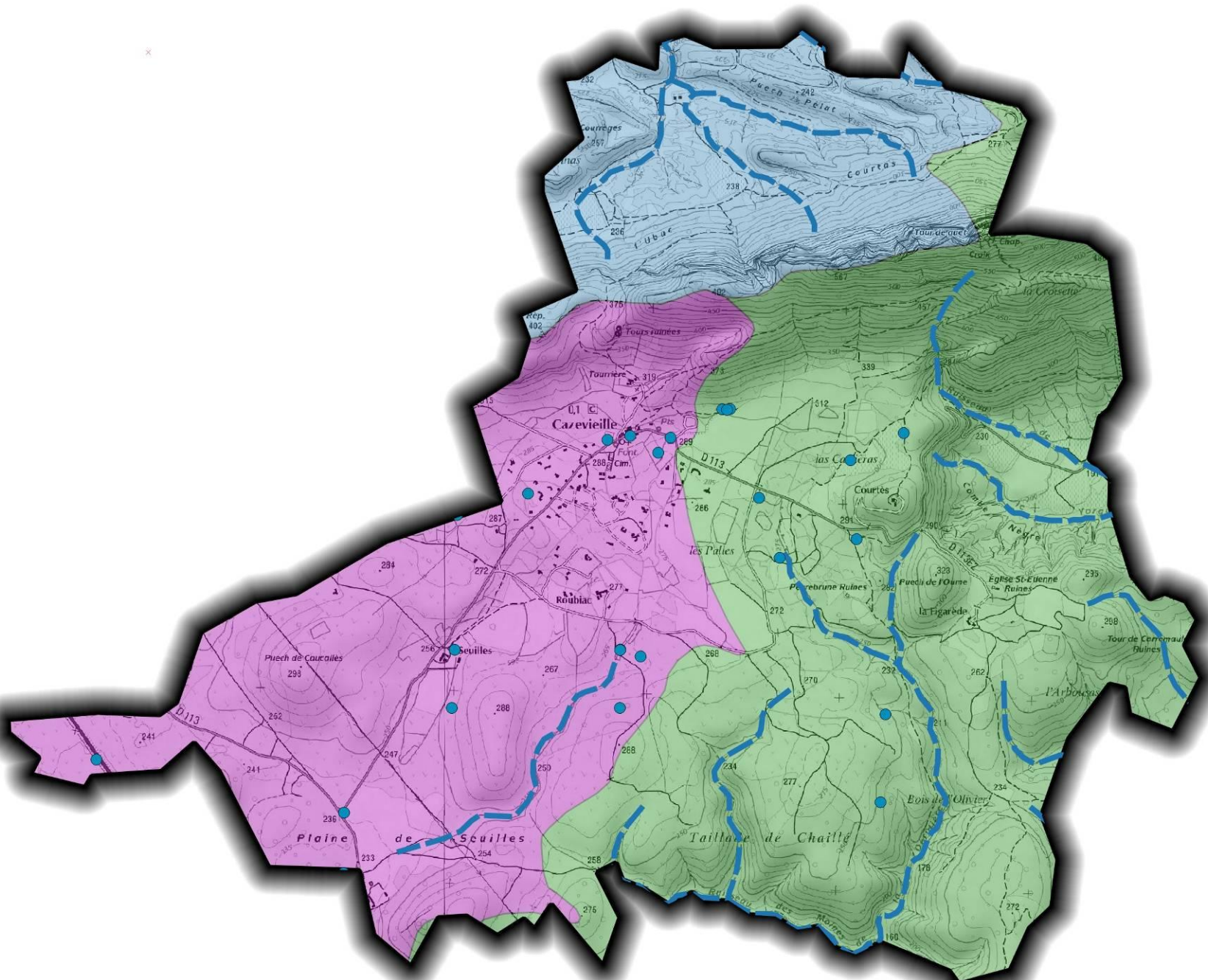
Sur le territoire, les eaux superficielles ne représentent qu'une faible partie des écoulements, l'essentiel des circulations s'effectuant en souterrain. Les différentes masses d'eau souterraines du territoire sont : les nappes alluviales des cours d'eaux, les aquifères karstiques superficiels et les nappes profondes.

Ces réserves souterraines sont d'importance stratégique à l'échelon départemental voire régional, puisqu'elles constituent des ressources actuelles et potentielles pour la production d'eau potable permettant d'alimenter les populations bien au-delà des limites du bassin versant.

Les ressources superficielles sont également très hétérogènes. Sur la quasi-totalité des cours d'eau, **l'étiage est très marqué**, conséquence du climat méditerranéen particulièrement sec en période estivale. Les faibles débits entraînent une fragilité des milieux aquatiques, très vulnérables à toute pression pendant cette période.

La masse d'eau souterraine superficielle sur Cazevieille correspond aux « *Calcaires et marnes jurassiques des garrigues Nord Montpelliéraines (W faille de Corconne)* ». Les systèmes aquifères y sont encore peu exploités, sensibles aux étiages. Il s'agit d'une **ressource d'intérêt majeur** pour l'alimentation en eau potable au Nord de Montpellier. Elle a été classée en bon état quantitatif et chimique en 2015. Il existe un problème général de turbidité liée à la nature karstique de la nappe. Par ailleurs, l'importance des volumes d'eau concernés et la faible urbanisation des bassins d'alimentation limitent les risques de pollution.

Planche n° 7 :
Hydrologie



Réseau hydrographique

— Cours d'eau intermittents

• Mares

Bassins versants

La Mosson de sa source au ruisseau de Mieg Sole inclus

Le Lamalou

Le Lez de sa source à la Lironde



0 0.5 1 km



Sources :
Commune : CERCIS 2016
Réseau hydrographique,
bassins versants : BD Carthage

Projection : Lambert RGF 93
Cartographie : CERCIS, Mai 2016



1.4 Le paysage

La commune se situe à l'interface de 3 unités paysagères (Atlas des paysages, DREAL LR) :

► La plaine de Saint-Martin-de-Londres

La plaine de Saint-Martin-de-Londres est dominée par les reliefs des causses qui la bordent. Au beau milieu des étendues sèches des garrigues, elle offre la particularité de ses sols plus aptes à retenir l'humidité, plus frais, cultivés en vignes et en céréales, mais aussi émaillés de prairies et d'arbres. Depuis la plaine, les reliefs des causses environnants sont particulièrement marquants au sud-est, où le Pic Saint-Loup et la Montagne de l'Hortus se font face. Les ruisseaux qui drainent la plaine se rassemblent vers le centre, formant le Lamalou. La plaine de Saint-Martin-de-Londres offre une micro-géographie intéressante : elle associe de façon étroite de petits fonds plats en vignes, en cultures ou en prairies, à de légères croupes de calcaires blancs affleurants piqués de buis et de genévriers.

L'attrait des sites naturels autour de la plaine et la proximité de l'agglomération Montpelliéraine contribuent à une pression d'urbanisation aujourd'hui lisible dans le paysage, qui tend à étaler les villages et hameaux dans l'espace.

Enjeux de protection/préservation : les sites bâtis (prise en compte fine dans les opérations d'extensions) ; renforcement des centralités et lutte contre le mitage ; prise en compte des vues depuis la plaine ; patrimoine urbain et architectural (préservation et mise en valeur).

Enjeux de valorisation/création : un réseau de circulations douces ; les points de vue depuis certaines routes dominant la plaine (création d'aires d'arrêt).

► Les bois et garrigues au sud du Pic Saint-Loup

Ce plateau calcaire est essentiellement boisé, par endroits en garrigue maigre, par endroits en véritable forêt méditerranéenne développée, formation végétale assez rare dans le Languedoc. Au sein de ce massif, quelques petites plaines sont cultivées en clairière, avec pour occupation dominante : la vigne. Chaque plaine est attachée à un village avec des sites bâtis intéressants. Le Pic Saint-Loup, domine aujourd'hui largement le paysage de plus de 300m de haut.

Enjeux de protection/préservation : la forêt (préservation, enrichissement des essences, lutte contre incendies, développement économique coordonné, gestion de l'ouverture au public) ; les sites bâtis des villages face à la pression du développement (prise en compte attentive dans les choix d'urbanisme et les opérations de constructions).

Enjeux de valorisation/création : les rebords des plaines : lutte contre l'enfrichement, gestion des espaces, remise en valeur du petit patrimoine construit, ...

► Les plaines et les garrigues autour de Saint Mathieu de Trévières

Les plaines dessinent le plus souvent d'étroites lanières cultivées, dominées par les vignes et les cultures céréalières, et magnifiées par les horizons élevés des reliefs boisés qui les cadrent. Les reliefs plus marqués de l'Hortus et surtout du Pic Saint-Loup s'affichent de façon insolite et spectaculaire presque partout dans le paysage. Les reliefs qui cadrent les plaines sont majoritairement boisés de pins, mais laissent la place également à des garrigues dominées par le Chêne vert et le Chêne kermès.

Proche de Montpellier, ce territoire très prisé subit une pression d'urbanisation qui fragilise la grande qualité paysagère de l'ensemble du secteur.

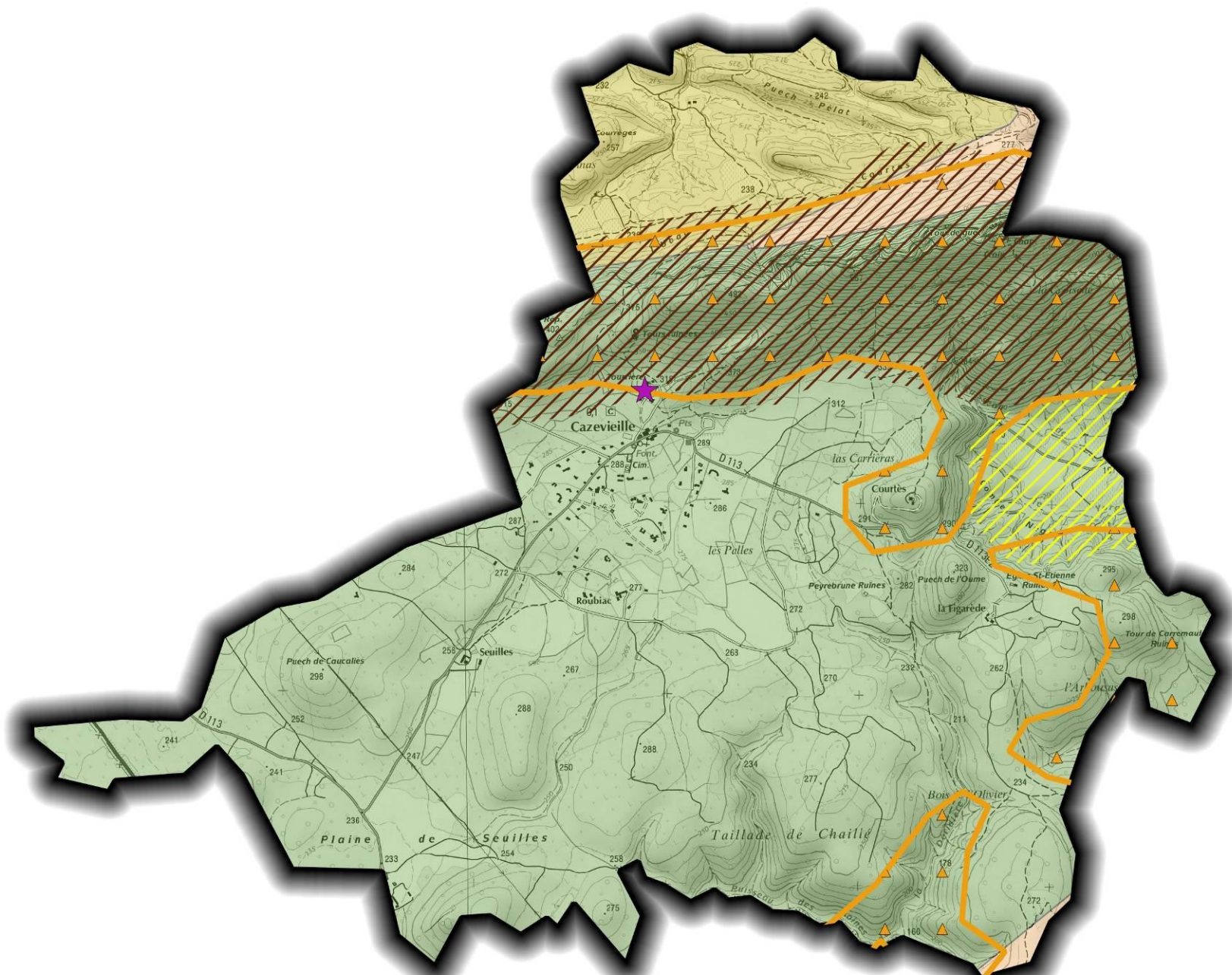
Enjeux de protection/préservation : le paysage dans son ensemble est de grande valeur, mais fragilisé par la pression d'urbanisation (préservation, respect du site des villages à l'occasion des extensions, protection des plaines, confortement des centralités, lutte contre le mitage et la consommation du territoire) ; vues sur le Pic Saint-Loup et la Montagne d'Hortus depuis les villages, les routes et les chemins.

Enjeux de valorisation/création : mise en valeur des abords des cours d'eau, épaississement et gestion de la ripisylve, passage des circulations douces, mise en valeur du petit patrimoine.

Enjeux de réhabilitation/requalification : sur certains secteurs récemment urbanisés, envisager une requalification des abords, une création de transition plantées avec les espaces cultivés, retraitement des entrées de villages.

SOURCE : Atlas des paysages <http://paysages.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/Herault/default1.html>

Planche n° 8 :
Unités et sensibilités
paysagères



Enjeux paysagers

Préserver et protéger

- Site Bâti
- Paysage ouvert (culivé, pâturé...)
- Relief marquant (sommets, gorges, côtes, versants)

Sensibilités paysagères

- Zone de forte sensibilité paysagère (projet de SCOT Grand Pic St-Loup Haute vallée de l'Hérault)

Unités paysagères

- La plaine de Saint-Martin-de-Londres
- Les bois et garrigues au sud du Pic Saint-Loup
- Les plaines et les garrigues autour de Saint-Mathieu-de-Trévières



Sources :
Commune : CERCIS, 2016
Unités paysagères, enjeux paysagers
ponctuels et surfaciques : Atlas des Paysages
DREAL LR, 2003-2008
Sensibilités paysagères, SCOT PSL, 2010

Projection : Lambert RGF 93
Cartographie : CERCIS, Mai 2016



2 LES RESSOURCES NATURELLES ET LEUR GESTION

L'article L121-1 du code de l'urbanisme prescrit que les documents d'urbanisme doivent permettre d'assurer la préservation de la qualité de l'eau.

2.1 L'eau

2.1.1 Usages et prélèvements

La ressource en eau est principalement utilisée pour l'agriculture et par les zones urbaines. Le mode d'habiter du territoire, dominé par le modèle pavillonnaire (maison individuelle), génère une importante consommation d'eau liée à l'arrosage des jardins et au remplissage des piscines.

► Alimentation en eau potable sur la commune

La CCGPSL est compétente en matière d'eau potable depuis 2018. Elle exerce la compétence en matière de constitution et d'exploitation des réseaux d'eau potable pour 26 communes du territoire, intégrant le périmètre de l'ancien SMEA de la Région du Pic Saint-Loup, dont Cazevieille. La CCGPSL s'est ainsi dotée d'une Direction de l'Eau et de l'Assainissement, qui assure la gestion, la production, le traitement et la distribution d'eau potable. Concernant Cazevieille, le service est délégué à la SAUR, le contrat d'affermage prendra fin le 31 décembre 2024.

Le réseau intercommunal (600 km de canalisations) est organisé en plusieurs unités de distribution (UDI) interconnectées et est alimenté à partir de 11 sites différents (dont 1 non exploitable).

Sur le périmètre de l'ancien SMEA (22 communes et 38.500 habitants), les ressources sont constituées par :

- le forage du Suquet / Bouldidou (Les Matelles), débit autorisé de 3.600 m³/ jour,
- le forage du Moulinet / Frouzet (Saint-Martin-de-Londres), débit autorisé de 1.950 m³/ jour,
- le forage du Fenouillet (Vacquières), débit autorisé de 700 m³/ jour,
- le forage de Baumes (Ferrières-les-Verreries), débit autorisé de 40 m³/ jour.

Soit une capacité totale de production de 6.290 m³ / jour.

Cette capacité est complétée par l'importation en provenance de la Source du Lez qui constitue la principale ressource. La CCGPSL importe également de l'eau du SM Garrigues-Campagne et de la commune de Brissac.

Intégrant l'unité de distribution (UDI) du Suquet/Bouldidou qui regroupe les communes d'Argelliers, Ferrières-les-Verreries, Mas-de-Londres, Montarnaud, Notre-Dame de Londres, Rouet, Saint-Paul-et-Valmalle, Viols-le-Fort, Viols-en-Laval, la commune de Cazevieille est alimentée en eau potable à partir du forage du Bouldidou situé sur la commune des Matelles.

Le forage du Bouldidou a été régularisé par déclaration d'utilité publique (arrêté préfectoral n°92-I-0901 du 15 avril 1992), avec un débit autorisé de 150 m³/ heure et 3600 m³/ jour. L'eau est puisée dans l'aquifère des Calcaires jurassiques du compartiment occidental du système karstique de la source du Lez.

L'UDI du Suquet-Bouldidou est interconnectée avec les UDI du Moulinet, Lez Nord et Lez Sud.

■ Production et consommation

Selon les données 2021 de la Direction Eau et Assainissement de la CCGPSL, le volume moyen journalier prélevé sur cette ressource s'établit à 2 000 m³/j. En pointe, le volume maximum réglementaire a été atteint sur les précédentes années soit 3.600 m³/j. La ressource arrive donc en limite de capacité en période de pointe.

A l'échelle communale, le réseau compte 108 abonnés en 2021. Les volumes consommés annuellement marquent une baisse relative depuis 2018 (- 5%), avec une consommation de 26.799 m³ en 2020. Cela correspond à une consommation annuelle par abonné de 260,18 m³ et de 331 litres / jour par habitant). La consommation par habitation est donc importante.

Le volume journalier mis en distribution sur la commune de Cazevieille correspond à :

- Volume moyen : 59,7 m³/j
- Volume de pointe (juin/juillet/août) : 151,9 m³/j

Même si la consommation par habitant est en baisse, elle reste à un niveau important (la moyenne départementale est inférieure à 200 l/j/habitant).

Consciente de l'enjeu de réduire les consommations et de préserver la ressource, la Commune a, par délibération du 25 octobre 2023, adhéré à la charte départementale de l'eau initiée par l'Etat, l'association des maires et présidents d'intercommunalités de l'Hérault et le Département. PLU de Cazevieille.

Dans ce cadre, la Commune a mis en place une commission sur l'eau afin de traiter de la gestion de la ressource en eau, suivi des travaux sur le réseau, des études du schéma direction AEP intercommunal, gestion pluviale et inondation, ...

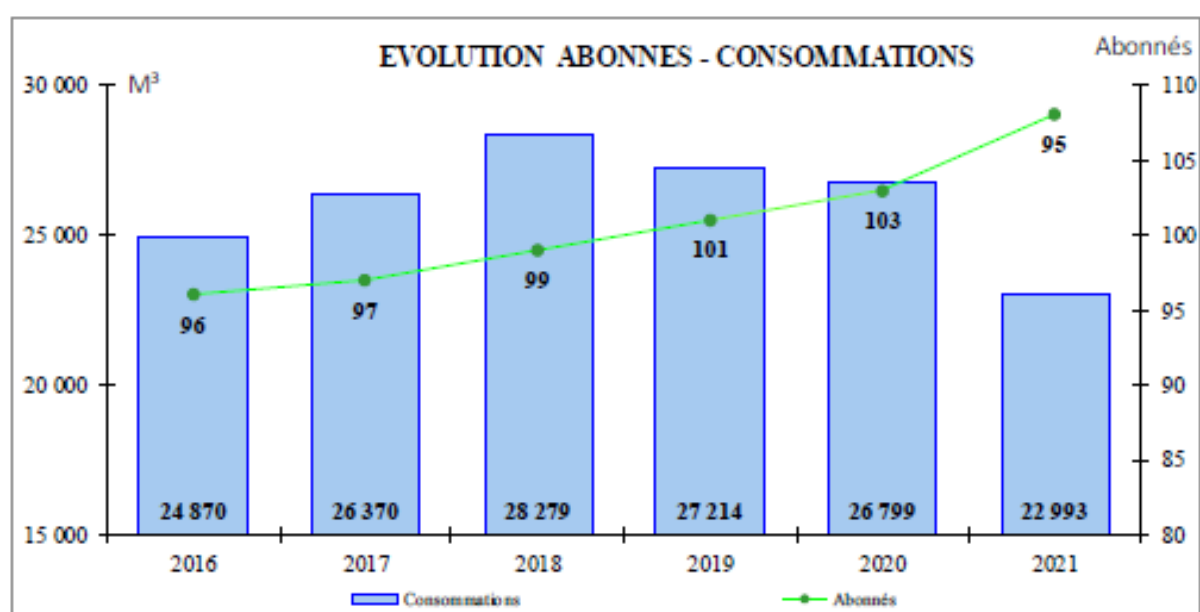
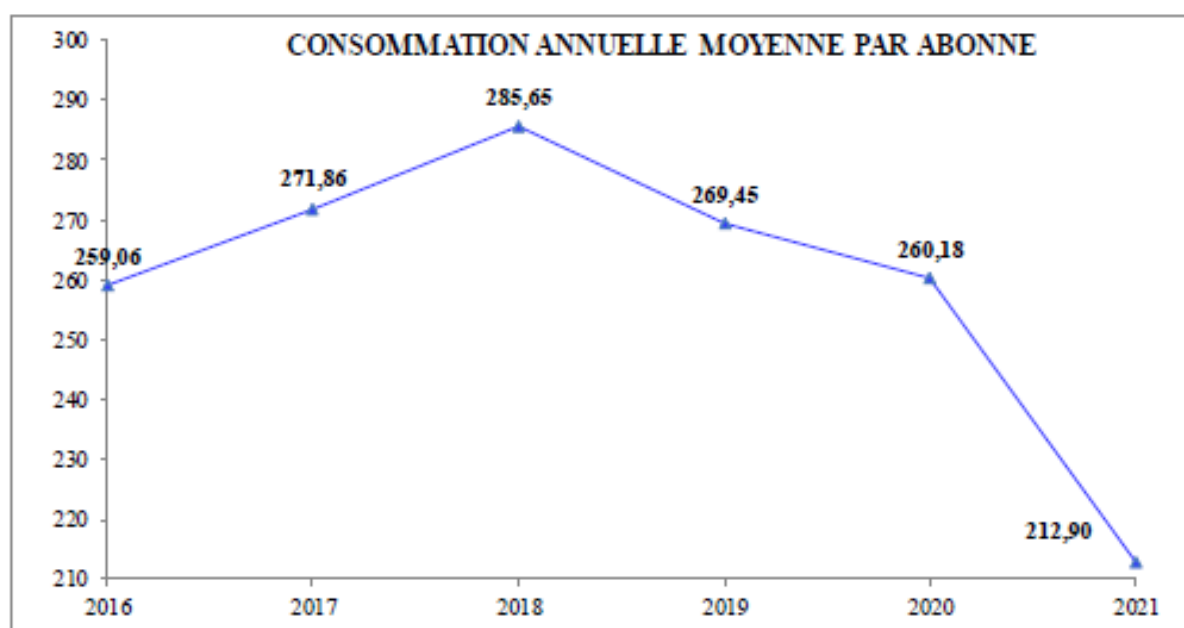
Une communication est prévue auprès des habitants pour les sensibiliser à des pratiques économes en eau.

Le PLU contiendra des mesures destinées à limiter la pression sur la ressource :

- préconiser les dispositifs de récupération des eaux pluviales (cuve ou toiture),
- exiger des espèces végétales d'essences locales car adaptées à la pluviométrie locale (limiter les besoins d'arrosage).

Extrait du Rapport sur le Prix et la Qualité du Service de l'eau potable- CCGPSL. 2021

Années	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Consommations	24 870	26 370	28 279	27 214	26 799	22 993
Abonnés	96	97	99	101	103	108
Consommation moyenne/Ab/An	259,06	271,86	285,65	269,45	260,18	212,90



- Rendement du réseau

Selon le RPQS 2021, le rendement du réseau sur le périmètre de l'ancien SMEA est stable entre 2020 et 2021, avec une légère amélioration. L'indice linéaire de pertes en réseau marque un léger infléchissement mais l'indice linéaire des volumes non comptés augmente.

Rendement - Indices linéaires de pertes et de volumes non comptés - Source RPQS 2021

Secteur de l'ex SMEA	2020	2021
Rendement du réseau de distribution	81,01 %	81,13 %
Indice linéaire de pertes de réseau	3,41	3,37
Indice linéaire des volumes non comptés	3,72	3,84

$$^* \text{Rendement du réseau de distribution} = \frac{(\text{Volume Consommé Autorisé} + \text{Volume Exporté}) \times 100}{(\text{Volume Produit} + \text{Volume Importé})}$$

** Indices : exprimés en m³ / km / jour.

Le rendement de l'UDI Suquet/Boulidou est évalué à 81,13 % pour l'année 2021. Il s'agit néanmoins d'une donnée indicative qui doit être prise avec réserves car le maillage des unités de distribution entre elles rend particulièrement complexe l'analyse du rendement.

► Captages d'eau potable et périmètres de protection

Afin de préserver la qualité de l'eau distribuée à la population, des périmètres de protection des captages doivent être définis et prescrits par une Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Ces périmètres permettent de protéger les abords immédiats de l'ouvrage et son voisinage, et visent à interdire ou réglementer les activités qui pourraient nuire à la qualité des eaux captées. Trois zones composent chaque périmètre de protection, dans lesquelles des contraintes plus ou moins fortes sont instituées pour éviter la dégradation de la ressource :

- Périmètre de protection immédiate : site de captage clôturé où toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même.
- Périmètre de protection rapprochée : secteur plus vaste pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière.
- Périmètre de protection éloignée (PPE) : ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Il correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

La commune de Cazevieille compte 3 PPE, pour les forages suivants :

- Le Suquet Boulidou F2 (distance 1,5 km) et le Suquet Boulidou secours (distance 1,6 km) sur la commune des Matelles ;
- Le Lez (distance 3,7 km) sur la commune des Matelles ;
- Le Frouzet (distance 8,7 km) sur la commune de Saint-Martin-de-Londres.

2.1.2 Outils de gestion et objectifs (SDAGE, SAGE, Contrats...)

► Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée

La commune de Cazevieille est située sur le territoire du SDAGE Rhône-Méditerranée. Le SDAGE 2022-2027 ainsi que le programme de mesures qui l'accompagne ont été approuvés par arrêté du 21 mars 2022. Ils fixent la stratégie du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif. Neuf orientations fondamentales ont été fixées à l'échelle du bassin :

- **Changement climatique** (OF0) : S'adapter aux effets du changement climatique
- **Prévention** (OF1) : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- **Non dégradation** (OF2) : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques
- **Dimensions économique et sociale** (OF3) : Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
- **Gouvernance** (OF4) : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
- **Pollutions** (OF5) : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- **Fonctionnement des milieux aquatiques** (OF6) : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
- **Partage de la ressource** (OF7) : Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- **Risques d'inondations** (OF8) : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Aucune masse d'eau superficielle ne traverse la commune de Cazevieille. En revanche, une masse d'eau souterraine est recensée sur la commune. Les objectifs pour cette masse d'eau sont les suivants :

Code masse d'eau souterraine	Libellé masse d'eau	Etat quantitatif (2013)	Échéance état quantitatif	Etat chimique (2013)	Échéance état chimique
FRDG115	Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpellieraines (W faille de Corconne)	Bon état	2021	Bon état	2021

Les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec les dispositions du SDAGE. Les différents documents d'urbanisme : SCoT, PLU, Cartes Communales, Sage, doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

► SAGE Lez Mosson Etangs Palavasiens

La commune de Cazevieille est concernée par le SAGE Lez Mosson Etangs Palavasiens sur le territoire situé au sud du Pic Saint-Loup. Le SAGE porté par le Syndicat du Bassin du Lez (Syble) est un des premiers SAGE à avoir

été lancé au niveau national dès 1994. Il a été approuvé le 29 juillet 2003 par arrêté préfectoral. Pour tenir compte des évolutions réglementaires et des enjeux émergents sur le territoire, ce premier SAGE a été révisé entre 2010 et 2014 puis approuvé par le Préfet le 15 janvier 2015.

Quatre enjeux majeurs sont mis en avant :

- La restauration et la préservation des milieux aquatiques, des zones humides et de leurs écosystèmes ;
- La gestion des risques d'inondation dans le respect des milieux aquatiques ;
- La préservation de la ressource naturelle et son partage entre les usages ;
- La restauration et le maintien de la qualité des eaux.

► Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de l'Hérault

La commune de Cazevieille est concernée par le SAGE Hérault sur le territoire situé au Nord du Pic Saint-Loup. Le SAGE porté par le Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault (SMBFH) a été approuvé par arrêté le 8 novembre 2011.

Suite à l'élaboration du diagnostic, la CLE a dégagé 4 orientations stratégiques pour la suite de la construction du SAGE :

- Mettre en œuvre une gestion quantitative durable permettant de satisfaire les usages et les milieux,
- Maintenir ou restaurer la qualité de la ressource et des milieux pour permettre l'expression de leur potentialité biologique et leur compatibilité avec les usages,
- Limiter et mieux gérer le risque inondation,
- Développer l'action concertée et améliorer l'information.

Le diagnostic élaboré en 2004 mettait en avant les enjeux suivants pour le sous-bassin concernant la commune (L'Hérault, de Ganges à la sortie des gorges) :

Atouts et enjeux	Contraintes et problèmes
• Débits d'étiage des gorges de l'Hérault bien soutenus par les apports karstiques. • Forte valeur patrimoniale du milieu et grand intérêt paysager des gorges (site classé). • Ressources en eau importantes. • Haut-lieu du tourisme lié à l'eau (baignade, canoë-kayak). • Bonne qualité générale de l'eau. • Toutes les communes ont élaboré un PPRI. • Contexte piscicole intermédiaire en bon état.	• Problèmes AEP pour quelques communes à l'horizon 2015 ; tensions autour de la recherche d'eau dans le karst des Cent-Fonts. • Dérivation du débit par le canal de Gignac (irrigation 3500ha) ; impact très marqué jusqu'à la sortie des gorges. • Conflits localisés liés à la sur fréquentation, incidence sur les écosystèmes. • Proliférations de macrophytes de Ganges à St Guilhem. • Pollution métallique due à l'ancienne mine des Malines. • Risque inondation de type torrentiel et périurbain. • Artificialisation en traversées d'agglomérations. • Erosions dues aux anciennes activités extractives.

A l'échelle du bassin versant de l'Hérault, l'augmentation de la population entraîne une hausse des besoins en eau potable. La satisfaction des besoins futurs se pose clairement comme un enjeu stratégique pour le bassin. Le maintien d'une agriculture irriguée, richesse économique et patrimoniale est également un enjeu de

premier ordre. Le potentiel d'irrigation, qui permet la diversité culturelle est essentiel dans le contexte de crise viticole actuelle.

Enfin, la préservation des ressources souterraines et superficielles conditionne la qualité des milieux aquatiques et des activités qui en dépendent. Les milieux devront répondre d'ici 2015 aux exigences de qualité fixées par la directive cadre européenne sur l'eau, et permettre de satisfaire les usages de loisirs (baignade, canoë...) dont dépend fortement le secteur du tourisme intérieur.

2.1.1 Etat quantitatif de la ressource

La géologie du territoire du SCoT Pic Saint-Loup Haute vallée de l'Hérault est caractérisée par la présence de massifs calcaires jurassiques karstiques qui présentent une ressource en eau considérable, sollicitée pour l'alimentation en eau potable du territoire du SCoT et des territoires voisins, notamment la ville de Montpellier.

La masse d'eau souterraine superficielle "Calcaires et marnes jurassiques des garrigues Nord-montpellieraines – faille de Corconne" est un système aquifère encore peu exploité, sensible aux étiages. Cette ressource est d'intérêt majeur pour l'alimentation en eau potable au Nord de Montpellier. Elle a été classée en bon état quantitatif et chimique en 2009.

Le Conseil Général de l'Hérault a réalisé un schéma départemental de référence pour l'alimentation en eau potable. Cette étude s'est attachée à définir les adéquations besoin/ressource actuelles et futures. Elle met en avant une ressource insuffisante à l'horizon 2020 pour la distribution en eau potable du SMEA.

Une attention particulière doit donc être portée dans l'élaboration du PLU vis-à-vis de la vulnérabilité de cette ressource.

Commune de Cazeville
Elaboration du PLU
Etat Initial de l'Environnement

Planche n° 13 :
Ressource en eau

Périmètre de Protection Eloigné

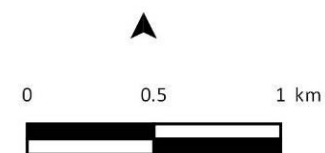
 PPE Forage du Frouzet

 PPE Forage du Lez

 PPE Forage du Suquet Boulidou

Réseau hydrographique

 Cours d'eau



Sources :
Cours d'eau : BD Carthage
PPE : CCPSL, 2015

Projection : Lambert RGF 93
Cartographie : CERCIS, Mai 2016



2.2 Occupation du sol et consommation de l'espace

Une des principales caractéristiques du territoire du Pic Saint-Loup est l'ancienneté de l'exploitation par l'activité humaine et c'est la succession d'abandons et de reprises de cette exploitation depuis le Néolithique (- 6000 ans) qui a façonné les paysages et les groupements végétaux du site. Le pastoralisme, les coupes forestières pour la mise en culture, le bois de chauffe ou la fabrication du charbon, conjugué aux incendies, sont autant de pratiques qui ont formé ces milieux ouverts de garrigues.

Occupation du sol	Surface 2009 (ha)	% de la commune	Surface 2018 (ha)	% de la commune	Variation 2009-2018
Territoires artificialisés	57,77	3,55 %	66,52	4,09 %	+15 %
Vignobles	30,04	1,85 %	55,15	3,39 %	+ 83 %
Autres terres agricoles	68,61	4,22 %	49,19	3,02 %	- 28 %
Forêts	692,45	42,65 %	732,07	45,07 %	+ 6 %
Prairies	105,90	6,52 %	86,07	5,30 %	- 18 %
Garrigues et autres milieux ouverts	669,20	41,21 %	634,94	39,09 %	- 5 %
Surfaces en eau	0	-	0	-	-
Total	1623,97	100	1624,01	100	-

Figure 3. Occupation du sol 2009-2018 (Sources : SIRS pour CCGPSL)

L'occupation du sol en 2018 est dominée par les formations boisées, essentiellement des chênaies vertes méditerranéennes, occupant environ 45 % du territoire communal, principalement sur les reliefs, et les garrigues et milieux ouverts représentant environ 39 %, principalement sur le plateau. Les 16 % de territoire restant, se partagent entre les milieux agricoles (6 %) et les milieux artificialisés (4 %). Ils se répartissent autour du centre du village, près des hameaux de la Figarède et de Mortiers, ainsi que dans la plaine de Londres.

Depuis le début du siècle avec la déprise des activités forestières et pastorales, les milieux boisés étaient en nette progression au détriment de milieux plus ouverts. En revanche, ces milieux sont restés relativement stables sur la commune de Cazeville entre 2009 et 2018.

Les dynamiques observées sur le territoire communal concernent l'ouverture des milieux avec la mise en culture de zones forestières près de La Figarède et l'augmentation des territoires artificialisés autour du Village de Cazeville au détriment des terres agricoles et des milieux naturels. L'attractivité du secteur et sa relative proximité avec l'agglomération montpelliéraine peut entraîner des phénomènes de spéculation foncière et le blocage du foncier préjudiciable au maintien et au développement de l'agriculture. Dans un contexte où le taux de croissance depuis 1990 peut avoisiner les 80% (ex. St-Mathieu-de-Tréviers), le secteur du Pic Saint Loup est finalement relativement épargné par l'urbanisation, pour autant il ne faut pas négliger qu'il reste sous influence.



Elaboration du PLU de Cazevieille (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Occupation du sol (2018)

Aires d'étude

Commune de Cazevieille

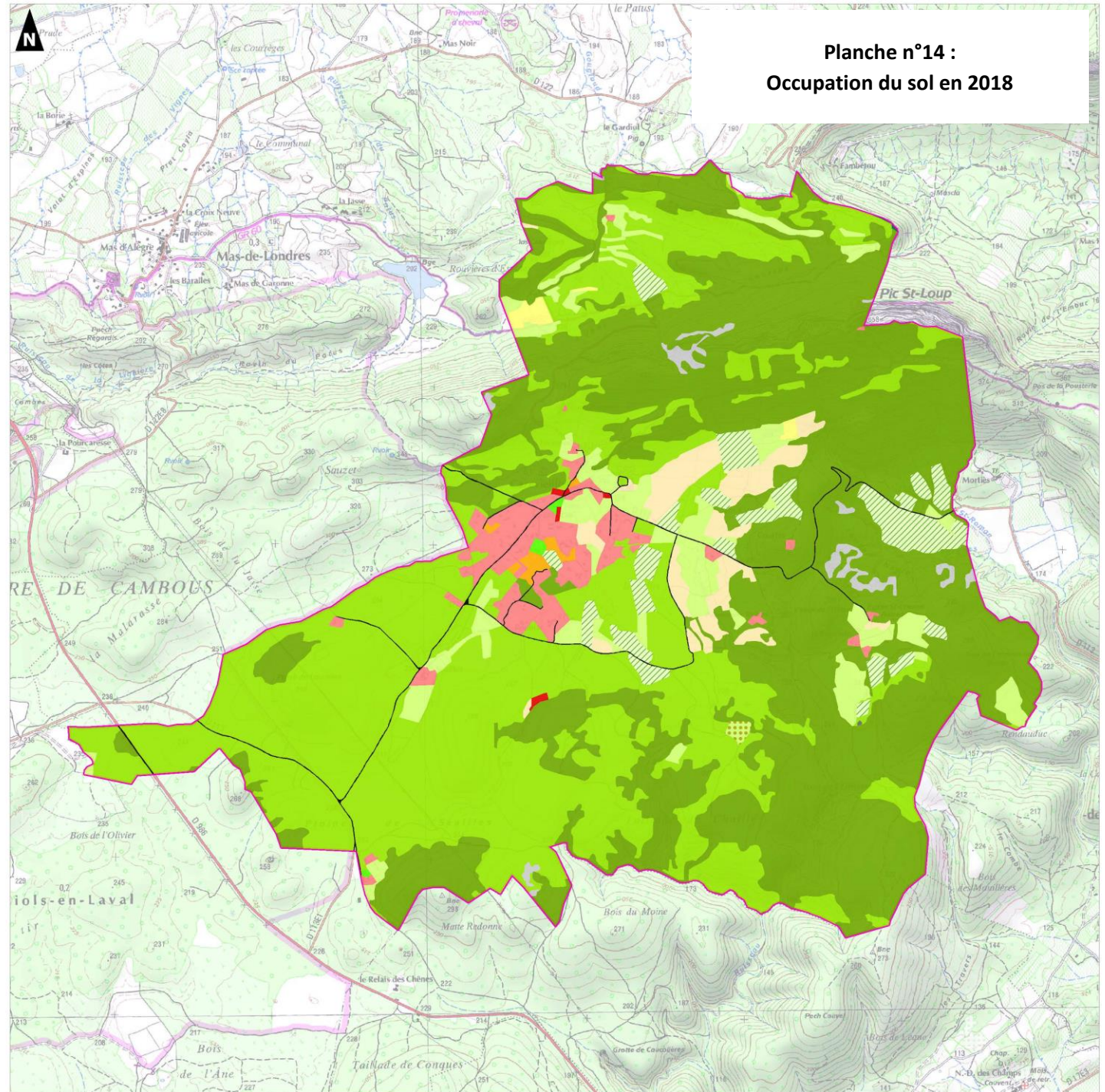
Occupation du sol

- Tissu urbain discontinu
- Espaces urbains spécialisés
- Réseaux de communication
- Carrière/Décharge
- Espace urbain vacant
- Espaces verts urbains
- Culture annuelle de plein champ
- Friche ou jachère
- Vignoble
- Verger d'arbres fruitiers et plantation de chênes truffiers
- Prairies
- Forêt de feuillus
- Forêt de conifères
- Garrigues
- Roches nues



Réalisation : AUDDICÉ, février 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - CCGPSL - CAZEVIEILLE - AUDDICÉ, 2022

Planche n°14 :
Occupation du sol en 2018





Elaboration du PLU de Cazevieille (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Occupation du sol Evolutions 2009-2018

Aires d'étude

Commune de Cazevieille

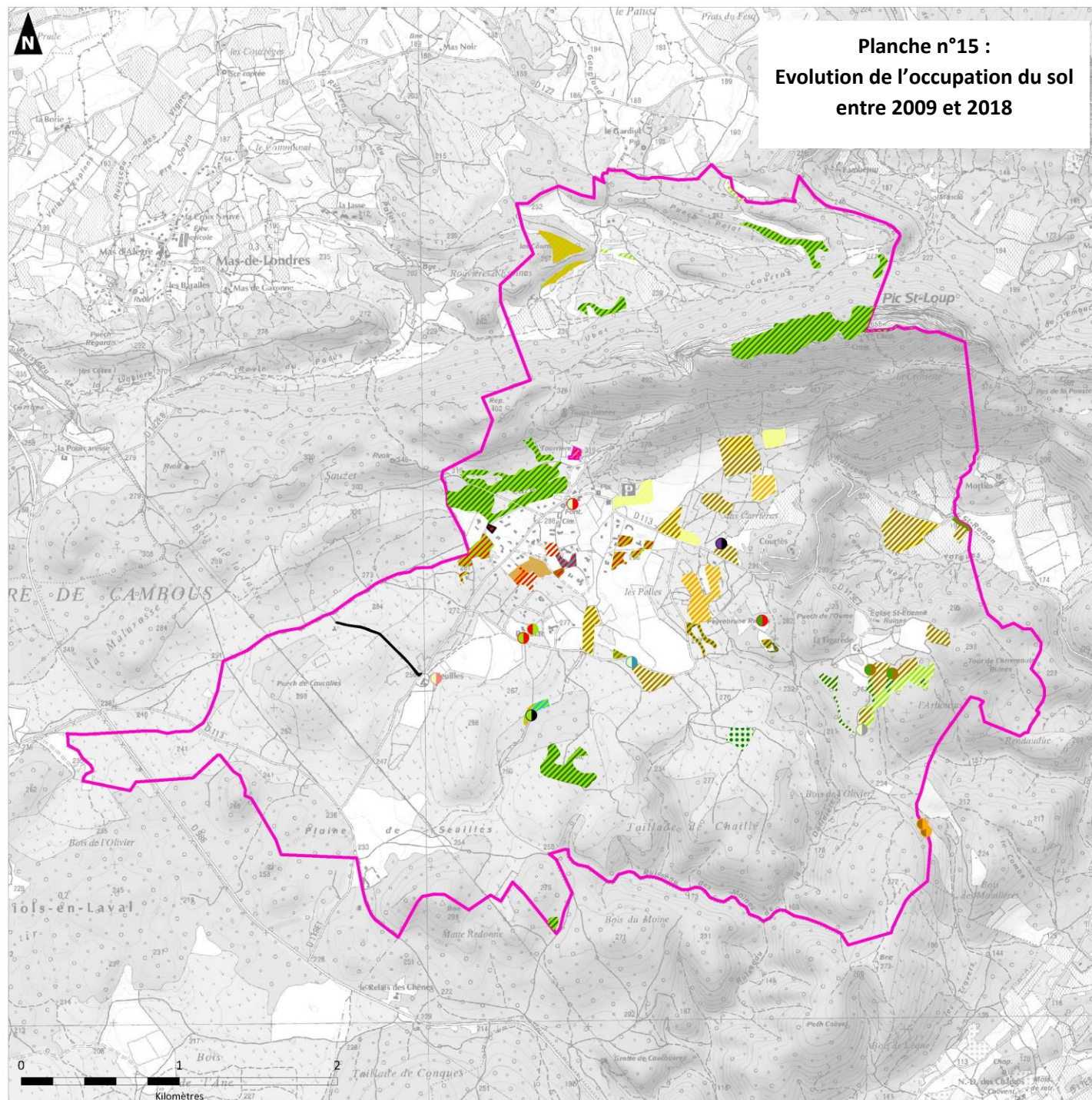
Evolution 2012-2018

- Friches et jachères - Vignoble
- Forêts de feuillus - Bâtiment isolé en milieu agricole
- Forêts de feuillus - Vignoble
- Garrigues - Déchetterie station d'épuration station de transfert
- Garrigues - Zone urbaine pavillonnaire
- Prairies - Bâtiment isolé en milieu agricole
- Prairies - Décharge
- Prairies - Oliveraie
- Prairies - Zone urbaine pavillonnaire
- Vignobles - Friche ou jachère
- Zone urbaine pavillonnaire - Garrigues
- Cultures annuelles de plein champ (type céréale) - Prairies
- Cultures annuelles de plein champ (type céréale) - Vignoble
- Espaces urbains vacants - Zone urbaine pavillonnaire
- Forêts de feuillus - Friche ou jachère
- Friches et jachères - Espace urbain vacant
- Friches et jachères - Forêt de feuillus
- Friches et jachères - Garrigues
- Friches et jachères - Prairies
- Friches et jachères - Zone urbaine pavillonnaire
- Garrigues - Déchetterie station d'épuration station de transfert
- Garrigues - Forêt de feuillus
- Garrigues - Friche ou jachère
- Garrigues - Réseau routier principal et espaces associés (échangeur aire d'autoroute...)
- Garrigues - Zone urbaine pavillonnaire
- Oliveraies - Espace urbain vacant
- Prairies - Espace urbain vacant
- Prairies - Forêt de feuillus
- Prairies - Friche ou jachère
- Prairies - Garrigues
- Prairies - Verger d'arbres fruitiers et plantation de chênes truffiers
- Prairies - Vignoble
- Vignobles - Forêt de feuillus
- Vignobles - Prairies
- Zone urbaine pavillonnaire - Bâtiment isolé en milieu agricole
- Zone urbaine pavillonnaire - Vignoble



Réalisation : AUDDICE, mars 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - CCGPSL - CAZEVIEILLE - AUDDICE, 2022

Planche n°15 : Evolution de l'occupation du sol entre 2009 et 2018



2.3 Les espaces agricoles

La carte d'occupation du sol en 2018 présente une surface agricole de 190 ha, soit environ 11,72 % de la commune. A cela, il faut rajouter les espaces de garrigues (623 ha) utilisés pour partie pour le pâturage notamment ovin.

Le plateau et les reliefs karstiques parfois très accidentés au niveau du Pic Saint-Loup présentent une très grande majorité de sols superficiels au potentiel réduit (réserve utile faible, mécanisation impossible ou très difficile) pour les cultures. L'activité agricole sur la commune est donc principalement tournée vers le pastoralisme. Les garrigues, formations typiquement méditerranéennes, et autres milieux ouverts sont utilisés pour les parcours. Les prairies représentant près de la moitié des surfaces agricoles sont utilisées pour les pâtures équinées ou comme surfaces fourragères.

Occupation du sol agricole en 2018	Surface (ha)	%
Prairies	86,07	45,2 %
Friches et Jachères	42,55	22,3 %
Vignes	55,15	29,0 %
Cultures annuelles (type céréales)	4,89	2,6 %
Oliveraies	0,08	0,1 %
Vergers et chênes truffiers	1,65	0,8 %
TOTAL	190,39	100%

Figure 4. Occupation du sol agricole en 2018 (Sources : SIRS pour CCGPSL)

Notons que l'on compte une part importante de surfaces en friches et jachères en 2018 (près d'un quart de la surface agricole) qui étaient déjà identifiées comme friches et jachère en 2009. Ces chiffres mettent en avant les difficultés de la profession agricole dans contexte économique peu favorable.

Très localement, les terres présentent un potentiel pouvant être intéressant (sols calcaires drainants et mécanisables en fond de vallons, bas de pentes ou « dolines ») notamment dans l'optique d'une production viticole (zonage AOC). Les vignes représentent un tiers des surfaces agricoles en 2018 et sont en nette progression depuis 2009 (+83 %). Les autres surfaces agricoles (3,5 %) sont cultivées en cultures de plein champ ou en vergers / oliviers.

Le schéma des espaces agrinaires réalisée à l'échelle du SCoT (2011), a mis en avant les espaces agricoles à enjeu sur le territoire nécessitant une attention particulière lors de l'élaboration du projet d'aménagement (notons que ces données sont en partie reprises dans le cadre de la mise à jour du SCoT).

Ces espaces présentent les caractéristiques suivantes :

- ▶ Potentiel agronomique fort : ce potentiel est évalué selon 3 critères (réserve utile, pierrosité, pente) à partir d'une analyse menée par l'association climatologique de l'Hérault lors d'un travail de terrain dans les années 1990.
- ▶ une occupation des sols mécanisable;
- ▶ un espace irrigué ou un espace futur d'irrigation;
- ▶ une valorisation économique en place (AOC Languedoc, appellation Pic Saint-Loup et autres appellations, ou productions à haute valeur ajoutée telles que l'oliveraie et l'arboriculture...);

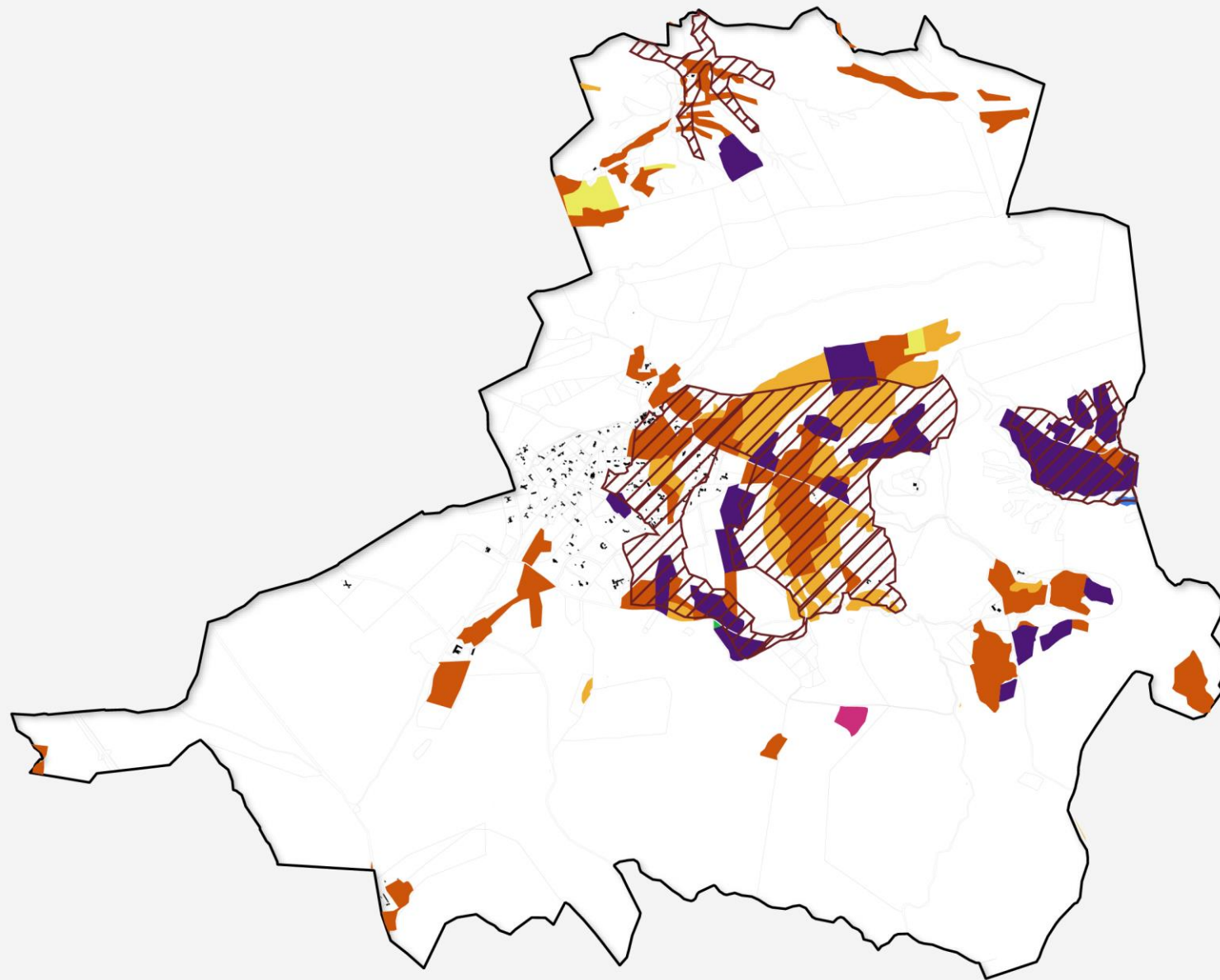
- ▶ une filière structurée;
- ▶ une pression urbaine forte à très forte (évaluée en fonction de l'artificialisation passée et future)
- ▶ aménités pour l'environnement (présence de ZNIEFF de type 1 et 2)
- ▶ aménités pour les risques naturels : zone de danger pour le risque feux de forêt et zones inondables

Commune de Cazevieille
Elaboration du PLU
Etat initial de l'environnement

Planche n°16
Espaces agricoles



Sources : Ocsol 2018 - CCGPSL
SCoT CCGPSL (espaces agricoles à enjeux)



2.4 Les granulats et carrières

Du point de vue de la réglementation, les DREAL assurent le pilotage de l'élaboration des schémas départementaux des carrières, avec les Commissions départementales des carrières, ensuite approuvés par les Préfets. Ces schémas constituent la base d'appréciation de l'activité d'extraction, ses implantations, ses justifications et sa cohérence par rapport aux références environnementales et économiques. Par ailleurs, les exploitations de carrières sont régies depuis 1993 par la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), notamment les articles L511-1 et L515-1 à 6 du code de l'environnement.

Le schéma départemental des carrières de l'Hérault a été approuvé par arrêté préfectoral le 22 mai 2000. Aucune carrière n'est recensée à ce jour sur la commune de Cazeville.

2.5 L'énergie

► Réglementation

La loi portant engagement national pour l'environnement, dite « Grenelle 2 », promulguée le 12 juillet 2010, est un texte d'application et de territorialisation du Grenelle Environnement et de la loi Grenelle 1. Elle décline chantier par chantier, secteur par secteur, les objectifs entérinés par le premier volet législatif du Grenelle Environnement.

Pour poursuivre l'objectif de réduction de nos émissions de gaz à effet de serre, le Grenelle Environnement renforce des mesures d'économies d'énergie, développe les énergies renouvelables, met en œuvre une politique concernant les transports, l'amélioration énergétique des bâtiments et l'harmonisation des outils de planification.

► Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). Élaboré conjointement par l'État et la Région, sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique.

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) du Languedoc-Roussillon a été approuvé par arrêté préfectoral le 24 avril 2013. La région dispose désormais d'un document stratégique permettant à l'ensemble des acteurs de disposer d'un cadre cohérent « Climat-Air-Energie ». Les objectifs affichés pour 2020 et 2050 sont :

- Réduire les consommations d'énergie de 9% par rapport au scénario tendanciel à l'horizon 2020 (ce qui correspond à un retour au niveau de consommations de 2005) et de 44% à l'horizon 2050 ;
- Assurer une production d'énergies renouvelables représentant 29% de la consommation énergétique finale à l'horizon 2020 et 71% à l'horizon 2050 ;
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 d'environ 34% en 2020 et 64% en 2050 ;
- Réduire les émissions de polluants atmosphériques entre 2007 et 2020 de 44% pour les oxydes d'azote (NOx), de 24% pour les particules (PM_{2.5}), de 75% pour le benzène, de 31% pour les composés organiques volatils ;
- Définir une stratégie d'adaptation aux effets attendus du changement climatique.

► Le PCAET du Grand Pic Saint-Loup

Le Plan Climat Air Energie Territorial du Grand Pic Saint-Loup a été approuvé le 19 octobre 2021. Il formalise un projet de développement durable du territoire qui a pour finalité la lutte contre le changement climatique et la préservation de la qualité de l'air. Le PCAET GPSL se fixe pour ambition forte de maîtriser la consommation d'énergie et de réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) à travers 5 orientations stratégiques :

- Promouvoir la sobriété et améliorer la performance énergétique des bâtiments et de la collectivité
- Se déplacer autrement pour une meilleure qualité de l'air
- Développer les EnR respectueuses des équilibres écologiques et paysagers et les réseaux
- Soutenir des modèles d'agriculture avec une dynamique environnementale (adaptation du changement climatique, agroforesterie, etc.)
- Aménager pour limiter l'impact carbone du territoire (mobilisation, déchets...) et s'adapter

► Consommation d'Energie :

Le bilan des consommations d'énergie, réalisé dans le cadre du SRCAE, indique une faible consommation relative régionale (rapportée à la population) qui s'explique par le climat privilégié et la faible industrialisation de la région. En 2008, le Languedoc-Roussillon est la région de France dont la consommation d'énergie par habitant est la plus faible (1,93 tep/habitant, tep signifiant tonne équivalent pétrole).

Cependant, détaillée par secteur, la part de la consommation d'énergie dans le secteur résidentiel, tertiaire et le transport est plus importante en région qu'à l'échelon national. Ainsi, le transport et le bâtiment représentent 85% du bilan énergétique régional, et constituent les deux secteurs sur lesquels le potentiel d'économie d'énergie est le plus important.

Comparativement à la France, la région se caractérise par une consommation plus importante en produits pétroliers (52% pour 43% au plan national), en électricité (26% pour 23%) et moins importante en gaz (14% pour 21%).

A l'échelle du SCOT Pic Saint-Loup Haute vallée de l'Hérault, les secteurs de consommation d'énergie sont liés aux caractéristiques du territoire : un territoire rural et résidentiel lié à l'agglomération de Montpellier. Ainsi les principaux secteurs de consommation d'énergie sont les secteurs des transports, du résidentiel et du tertiaire, secteur d'activité dominant en termes de nombre d'emploi.

► Production d'énergie

- Production électrique

Le territoire du SCOT est équipé du barrage hydroélectrique "Bertrand" qui est situé sur le fleuve Hérault, sur la commune de Saint-Martin-de-Londres. Il est géré par la Coopérative d'électricité de Saint-Martin-de-Londres, qui est le distributeur exclusif de 50 communes situées au Nord-Est du département de Montpellier, dont Cazevielle. Il produit 5 GWH (Giga Watt Heure), soit 0,2% de l'hydroélectricité produite à l'échelle régionale, l'hydroélectricité constituant 65% de la production d'électricité en Languedoc Roussillon.

- Energie renouvelables

Energie éolienne

Selon l'atlas éolien du Languedoc-Roussillon, le territoire du SCOT Pic Saint-Loup Haute vallée de l'Hérault dispose d'un gisement éolien intéressant qui permet d'envisager l'installation d'unités de production. En

revanche, la commune de Cazeville est classée en zone peu favorable voire défavorable au développement de l'éolien en raison d'enjeux jugés forts à très forts. L'implantation d'éoliennes est fortement déconseillée voire exclue pour des raisons réglementaires.

Energie photovoltaïque

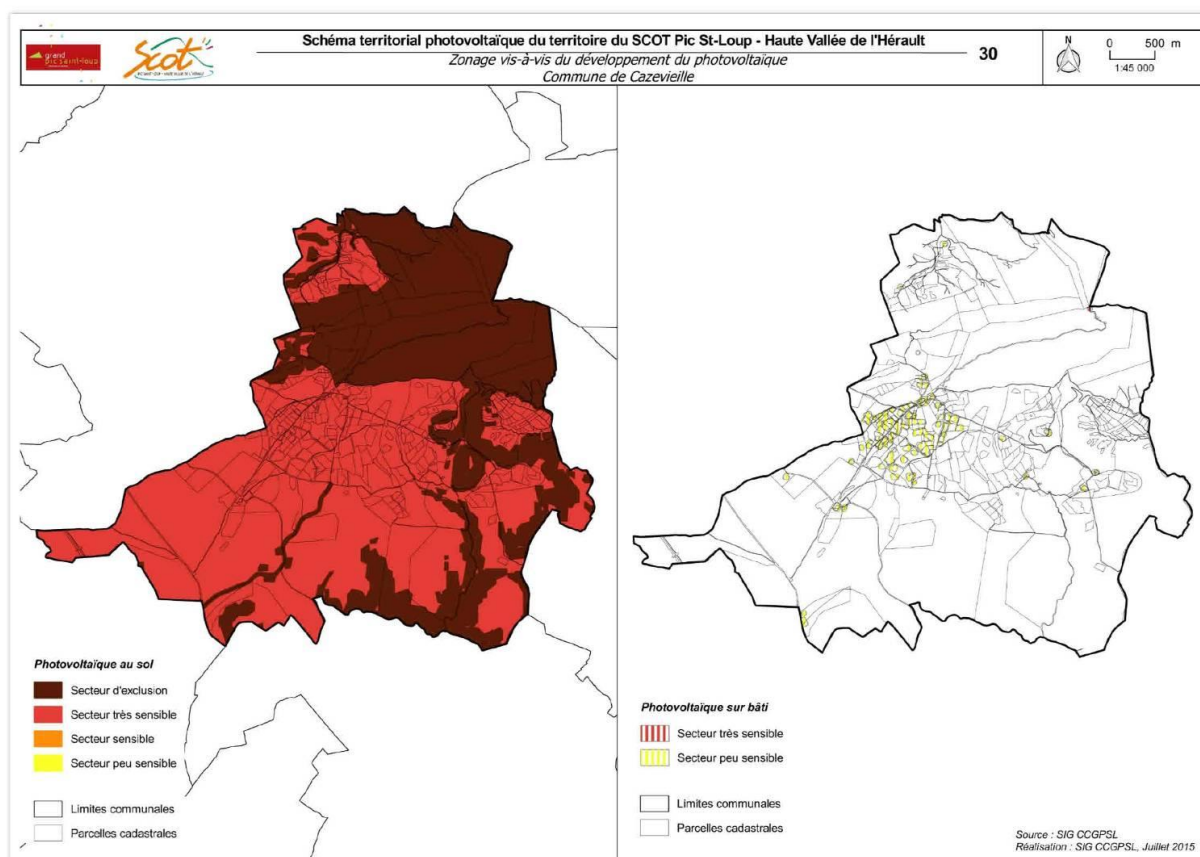
Sur le territoire du SCoT Pic Saint-Loup Haute vallée de l'Hérault, comme sur l'ensemble de la région Languedoc-Roussillon, le gisement solaire est important. Il permet la mise en place d'installations solaires thermiques (production d'eau chaude), et solaires photovoltaïques (production d'électricité). Le schéma réalisé dans le cadre du SCoT en 2015 fait la synthèse des enjeux vis-à-vis du développement du photovoltaïque.

Le croisement de nombreux enjeux spécifiques au territoire, ont été répertoriés et analysés pour établir un zonage du territoire vis-à-vis de l'implantation de panneaux photovoltaïques au sol et sur bâti. 2 types de secteurs ont été identifiés sur la commune de Cazeville pour le développement photovoltaïque au sol (cf. carte p.41) :

- **Secteurs d'exclusion** au sein desquels il est impossible d'installer tout type d'infrastructure. Ces territoires sont la résultante de l'application de l'ensemble des **enjeux absolus** interdisant toute implantation de panneaux photovoltaïques au sol ou intégré au bâti. Il s'agit essentiellement des territoires soumis à des contraintes rédhibitoires d'un point de vue réglementaire (dispositions retenues par les plans de prévention des risques, périmètres de protection immédiat de captages, dispositions concernant certains espaces naturels, servitudes d'utilité publique des POS et PLU) et technique. L'aménagement d'installations photovoltaïques y est incompatible.
- **Secteurs très sensibles** à l'installation de photovoltaïque au sein desquels l'implantation de photovoltaïque est déconseillée. Il s'agit de territoires comportant des **enjeux forts** liés à la présence de contraintes réglementaires et environnementales et/ou de contraintes d'ordre socio-économiques élevées et/ou la présence d'éléments du patrimoine naturel ou paysager à très forte sensibilité. L'aménagement photovoltaïque y est difficilement compatible mais pas rédhibitoire. En ces secteurs, tout aménagement photovoltaïque implique des dérogations ou autorisations administratives, des mesures compensatoires conséquentes visant à compenser les impacts du projet sur l'environnement, l'économie et/ou le paysage. Les études devront justifier la compatibilité d'un tel projet malgré la difficulté mise en avant.

Un seul type de secteur a été identifié sur la commune pour le développement photovoltaïque sur bâti :

- **Secteur peu sensible** sur l'ensemble des bâtiments existants sur la commune.



Bois énergie

Le territoire du SCOT, et la commune de Cazeville dispose d'un important gisement forestier qui pourrait être valorisé pour la production d'énergie. Une mission "Bois Energie 34" a été créée en juin 2006 à l'initiative du Conseil Général de l'Hérault, l'ADEME et la Région Languedoc-Roussillon. Elle a été confiée à l'Association des Communes Forestières de l'Hérault (COFOR34). La valorisation énergétique de cette ressource en constante progression (fermeture des milieux) permettrait de répondre en partie aux enjeux liés à la fermeture des milieux naturels, aux enjeux de développement des énergies renouvelables et de lutte contre les incendies.

Le territoire du SCOT n'est pas forcément adapté pour des projets d'envergure de type chaufferies collectives qui absorbent de grandes quantités de bois, notamment sous forme de plaquettes forestières (surtout si plusieurs projets émergent en même temps). Pour autant, la valorisation énergétique du bois reste tout à fait envisageable sous d'autres formes : notamment l'exploitation de la ressource sous forme de bois-bûches de chêne vert par des chaudières individuelles.

3 Pollutions, nuisances et qualité des milieux

3.1 Qualité des eaux

► Assainissement collectif

La CCGPSL est compétente en matière d'assainissement depuis 2018. Elle assure la collecte des eaux usées, le transport, la dépollution, l'élimination des boues produites et le contrôle de raccordement sur le territoire de 33 communes, dont 22 en régie.

Concernant Cazevielle, la gestion des eaux usées est exercée en régie. La commune dispose d'un Schéma Directeur d'Assainissement adopté en 2007. Le réseau de collecte des eaux usées en place sur le village dessert 80 habitations en 2020, situées de part et d'autre de la Rue du Pic Saint-Loup (RD 113). Il représente un linéaire d'environ 5,6 km.

▪ Fonctionnement de la station d'épuration

Les eaux usées sont collectées et traitées par une station d'épuration, mise en place en 2012, de type bassin de lagunage (filtre planté de roseaux à double étage), d'une capacité épuratoire de 400 Equivalents Habitants (EH), avec une capacité de 24 kg/j de DBO5.

Pour l'année 2020, le bilan annuel du SATESE indique une charge entrante de 8,56 kg/j de DBO5, marquant une forte augmentation par rapport à 2016 (3,58 kg/j). Il conclut néanmoins que les charges relevées en 2020 étaient proches de 50% de la capacité nominale et que les rendements épuratoires sont bons.

Pour l'année 2021, les données d'autosurveillance indiquent que la station d'épuration reçoit une charge polluante entrante moyenne de 7,08 kg/jour de DBO5, soit 118 EH, ce qui correspond à 30 % de la capacité nominale de la STEP.

En 2020, deux faits marquants ont été relevé par le RPQS 2020 :

- une forte dégradation des filtres plantés de roseaux par l'intrusion de sangliers,
- un affaissement de la digue de protection de la station lors des forts événements pluvieux de fin octobre.

La station d'épuration communale est jugée non conforme depuis 2020 sur les paramètres bactériologiques. Le système d'abattement de la bactériologie se compose d'une unique lagune de dispersion situé en aval immédiat des filtres plantés de roseaux, responsable de la dégradation de la pollution organique. Un aven s'est formé dans l'emprise de la lagune en 2020, rendant l'ouvrage non étanche et non fonctionnelle depuis.

En 2021, le renforcement de la digue a été achevé. La lagune de désinfection a été réhabilitée avec un fonctionnement hydraulique plus performant et un temps de séjour plus important favorisant l'abattement bactériologique avant infiltration. La protection des casiers filtrants plantés de roseaux vis à vis des sangliers a été renforcée même s'il a été constaté de nouvelles dégradations.

Cependant, malgré la réhabilitation de la lagune de désinfection, le bilan du 25 avril 2022 indique une nouvelle non conformité bactériologique. L'ouvrage demeure non fonctionnel et non étanche. En revanche, il n'y a pas de dépassement de charge organique ou hydraulique.

Le Schéma directeur d'assainissement des eaux usées actuellement en cours d'élaboration. Les conclusions, attendues dans le courant de l'année 2024, détermineront la faisabilité de réhabiliter cet ouvrage de désinfection et le calendrier de mise en œuvre des actions *ad hoc*.

- **Fonctionnement du réseau**

Les investigations menées, dans le cadre du Schéma directeur, sur les réseaux d'assainissement de la commune de Cazevieille et notamment les mesures de débit, ont permis de mettre en évidence que le réseau est peu sensible aux eaux claires parasites permanentes qui représentent seulement 12% du volume journalier transitant à la station d'épuration.

Le réseau est également peu sensible aux eaux claires parasites météoriques, la surface active et le ressuyage sont considérés comme faibles. Les tests à la fumée réalisés sur le réseau d'assainissement de Cazevieille n'ont mis en évidence aucune anomalie majeure. Pour autant, le Schéma directeur Assainissement aboutira à un programme de travaux visant à projeter les programmes de réhabilitation des réseaux d'assainissement nécessaires à la réduction des entrées d'eaux claires parasites dans les ouvrages.

- ▶ **Assainissement non collectif**

Pour les habitations qui ne sont pas raccordées au réseau de collecte des eaux usées, le contrôle des installations autonomes dites "assainissement non collectif" est assuré par la CCGPSL depuis 2018, via le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC). En 2022, la commune compte 15 installations autonomes pour l'assainissement de 19 logements et de 38 habitants, soit 18 % de la population. Selon le rapport du SPANC, 2 installations sont jugées non conformes pour un taux de conformité de 86,87 %.

3.2 Qualité de l'air

- ▶ **Règlementation**

Les orientations prises par un PLU dans différents domaines tels que les formes d'habitat, l'agriculture ou encore les transports peuvent avoir des conséquences sur les émissions de polluants atmosphériques et donc sur la qualité de l'air.

La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). Le SRCAE remplace les plans régionaux pour la qualité de l'air (PRQA) et fixe les objectifs régionaux en matière de maîtrise d'énergie, les normes de qualité de l'air dans certaines zones qui le justifient ainsi que les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre (article L.222-2 du Code de l'environnement).

- ▶ **Le PRQA et le SRCAE Languedoc-Roussillon**

Le PRQA du Languedoc-Roussillon a été approuvé par arrêté préfectoral n°991070 du 16 novembre 1999. Le SRCAE Languedoc-Roussillon, approuvé par arrêté préfectoral du 24 avril 2013, est présenté dans le chapitre 3.5 L'énergie (page 39).

- ▶ **Dispositif de surveillance Air LR**

La commune de Cazevieille fait partie du périmètre de surveillance d'Air LR, association qui surveille la qualité de l'air et diffuse l'information sur l'ensemble de la région Languedoc-Roussillon. La station de mesure fixe la plus proche est celle de Saint-Gély-du-Fesc, station de type péri-urbaine. Elle permet de mesurer l'Ozone (depuis 2000) et les poussières <10µm (depuis 2008).

D'après Air LR, la qualité de l'air du territoire du SCoT Pic Saint-Loup Haute vallée de l'Hérault est principalement affectée par trois polluants : l'ozone, les pesticides et les poussières sédimentables. Ces polluants reflètent les principales spécificités du territoire pour la qualité de l'air, notamment la pollution de l'air d'origine agricole (pesticides), la présence d'importantes carrières qui engendrent un empoussièrement (poussières sédimentables), et la proximité de l'agglomération montpelliéraine et ses infrastructures de transports, qui engendrent une sensibilité particulière pour la pollution à l'ozone.

3.3 Gestion des déchets

Pour chaque commune, la collecte des déchets est organisée selon le type de déchets (recyclables, non recyclables) et le mode de collecte (en collectif, porte-à-porte ou colonne d'apport volontaire).

Sur le territoire de la CCGPSL, la collecte des déchets ménagers est assurée en régie par 80 agents. Sur la commune de Cazevieille, ce service est assuré 2 fois/semaine en bacs collectifs pour les déchets non recyclables, et 1 fois par semaine en bacs individuels pour les déchets recyclables.

Une colonne d'apport volontaire est installée à la sortie du village au niveau du parking des départs de randonnées du Pic Saint-Loup.

Une déchetterie mobile est en service depuis 2020.



Figure 5. Colonne d'apport volontaire

8 déchetteries sont par ailleurs présentes sur le territoire intercommunal. Aucune sur la commune de Cazevieille, les plus proches étant celles de Saint-Martin-de-Londres et Saint-Mathieu-de-Trévières.

La communauté de communes met également à disposition des habitants des composteurs de 325 litres.

3.4 Nuisances sonores

Les infrastructures de transport terrestre, générateurs de nuisances sonores, font l'objet d'une réglementation nationale. Les routes et rues dont le trafic réel ou estimé est supérieur à 5 000 véhicules par jour font l'objet d'un classement en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre du bord extérieur de la chaussée, ou du rail extérieur, de chaque infrastructure classée :

- ▶ Catégorie 1 : 300 mètres,
- ▶ Catégorie 2 : 250 mètres,
- ▶ Catégorie 3 : 100 mètres,
- ▶ Catégorie 4 : 30 mètres,
- ▶ Catégorie 5 : 10 mètres.

La commune de Cazevieille est concernée par une voie classée en catégorie 3 : la RD986 (Sources : DDTM, 34) reliant Montpellier et St-Gély-du-Fesc à Saint-Martin-de-Londres. Cette voie concerne la partie ouest de la commune sur une distance d'environ 375 mètres.

3.5 Sites et sols pollués

► Inventaire des sites pollués

Les inventaires des sites pollués en France permettent de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, de conserver la mémoire de ces sites, et de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement. Il existe deux bases de données nationales qui recensent les sols pollués connus ou potentiels : **BASIAS** et **BASOL** (pour les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics chargés de la réglementation sur les installations classées).

Aucun site n'est recensé dans les inventaires BASIAS et BASOL pour la commune de Cazevieille.

► Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée pour la protection de l'environnement.

Aucune ICPE n'est recensée sur la commune de Cazevieille.

3.6 Pollution lumineuse

Du point de vue réglementaire, les lois Grenelle posent le principe d'une limitation de l'usage de l'éclairage nocturne :

- La loi Grenelle I, du 3 août 2009 (art.41) : Les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation.
- La loi Grenelle II, du 12 juillet 2010 (art. 173) vient préciser la portée de ce principe.

La commune de Cazevieille est peu concernée par ce type de nuisance.

4 Risques naturels et technologiques

Six types de risques naturels sont présents dans le département de l'Hérault, à savoir : inondation, feu de forêt, littoral (érosion et submersion marine), mouvement de terrain, séisme, tempête, et cinq types de risques technologiques : industriels, rupture de barrage, rupture de digue, transport de marchandises dangereuses, minier.

Ces risques sont présentés dans le **Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)** et les communes à risque y sont listées.

Parmi les actions de la prévention des risques naturels, pour la plupart des phénomènes dommageables, les **plans de prévention des risques naturels (PPRN)** ont pour objectif de réduire l'exposition au risque ainsi que la vulnérabilité des biens et des personnes. Le PPRN est élaboré sous l'autorité du préfet en associant les collectivités locales dans une démarche de concertation. Il définit les zones d'exposition aux phénomènes naturels prévisibles, directs ou indirects, et caractérise l'intensité possible de ces phénomènes. A l'intérieur de ces zones dites « d'aléa », les PPRN réglementent l'utilisation des sols, la façon de construire, l'usage et la gestion des zones à risques dans une approche globale du risque. Les réglementations s'appliquent tant aux futures constructions qu'aux constructions existantes dans le but de maîtriser et réduire leur vulnérabilité.

4.1 Risques d'inondation

Le DDRM de l'Hérault mentionne un risque d'inondation faible sur la commune de Cazeville.

Depuis 1982, la commune a fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle à 8 reprises pour des phénomènes d'inondation et/ou de coulées de boue, le dernier événement datant de septembre 2020.

► Stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI)

Une nouvelle politique nationale de gestion des risques d'inondation a été initiée par la Directive Inondations, transposée en droit français dans le cadre de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle II). Elle est déclinée par la Stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) qui poursuit 3 objectifs prioritaires :

- Augmenter la sécurité des populations exposées
- Stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

La mise en œuvre de la SNGRI repose sur 4 orientations stratégiques qui sont déclinées par bassin versant dans le cadre des Plans Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) :

- Développer la gouvernance et les maîtrises d'ouvrages
- Aménager durablement les territoires
- Mieux savoir pour mieux agir
- Apprendre à vivre avec les inondations

Le PGRI Rhône-Méditerranée

Le PGRI du Bassin Rhône-Méditerranée pour la période 2022-2027 définit les objectifs et dispositions applicables à l'ensemble du bassin ainsi que les stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) et des mesures pour les Territoires à Risque Important d'inondation (TRI).

Les grands objectifs du PGRI sont les suivants :

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

Cazevieille relève à la fois de la SLGRI des bassins versants de l'Orb, du Libron et de l'Hérault et de la SLGRI des bassins versants du Lez et de la Mosson.

La SLGRI des bassins de l'Orb, du Libron et de l'Hérault

La SLGRI des bassins de l'Orb, du Libron et de l'Hérault relative au TRI de Béziers-Agde a été approuvée par les Préfets de l'Hérault, du Gard et de l'Aveyron le 24 avril 2017. La démarche est portée et animée par les deux établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) : le syndicat mixte des Vallées de l'Orb et du Libron (SMVOL) et le syndicat mixte du bassin du Fleuve Hérault (SMBFH).

L'EPTB du fleuve Hérault a fait établir un Programme d'Actions pour la Prévention des Inondations (PAPI) pour la période 2017-2022, construit autour de 5 objectifs opérationnels :

- Maintenir la culture du risque et assurer la gestion de crise
- Vivre avec le fleuve et ses crues
- Améliorer les connaissances et mieux prendre en compte le risque inondation dans l'aménagement du territoire
- Stabiliser les dommages et renforcer la résilience
- Maintenir un niveau de sécurité concerté

La SLGRI des bassins du Lez et de la Mosson

La SLGRI des bassins du Lez et de la Mosson relative au TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas-les-Flots a été approuvée par le Préfet de l'Hérault le 23 juin 2017. La démarche est portée et animée par le Syndicat du Bassin du Lez (Syble). Le PAPI 2 a été établi pour la période de 2015-2020 et se structure autour de 7 axes d'interventions déclinés en 40 actions :

Axe 1 : L'amélioration de la connaissance des aléas et de la conscience du risque.

Axe 2 : La surveillance, la prévision des crues et des inondations.

Axe 3 : L'alerte et la gestion de crise.

Axe 4 : La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme.

Axe 5 : Les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens (obligatoire).

Axe 6 : Le ralentissement des écoulements.

Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques.

► Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI)

Le PPRI est prescrit lorsque le risque est avéré sur une collectivité (inondations historiques ou étude type Atlas de Zones Inondables). Il a pour objectifs de garantir la sécurité des populations et de réduire le coût des inondations tout en permettant le développement des communes.

La commune de Cazevieille est dotée d'un PPRI pour le bassin versant du Lez. Il a été approuvé le 28 février 2013. Celui-ci mentionne des problèmes de ruissellement pluvial qui ont été résolus par le travail des zones agricoles. Le tracé existant des zones inondables met en évidence des zones de ruissellement diffus provenant du Pic St-Loup et des stockages dans des zones en cuvette. Les zones inondables par débordement de cours d'eau ne concernent que des zones naturelles ou agricoles.

La carte d'aléa distingue des secteurs d'aléas « modéré » et des secteurs d'aléas « fort », cependant aucun enjeu particulier n'est recensé dans ces secteurs.

Concernant les cours d'eau non cartographiés par le PPRI ou pour lesquels aucune étude hydraulique n'a été réalisée, une bande de 20 mètres de part et d'autre de l'axe des cours d'eau, non constructible et non remblayable, doit être prévue afin de préserver les axes d'écoulement de l'eau et la stabilité des berges.

► Atlas des zones inondables (AZI) Languedoc-Roussillon

La DREAL Languedoc-Roussillon conduit depuis 1999 la réalisation d'atlas de zones inondables (AZI) qui apportent la connaissance des zones susceptibles d'être inondées par débordement des cours d'eau. La méthode utilisée, la méthode hydrogéomorphologique, donne une description de la plaine alluviale fonctionnelle des cours d'eau, façonnée par leurs crues successives, en délimitant les différentes structures morphodynamiques qui la compose. Elle permet donc de cartographier l'enveloppe maximale de la zone inondable, et fournit également des éléments relatifs à la dynamique de la crue. Cette méthode est complétée par une approche historique (repères de crue, enveloppes de zones inondées, données d'archives ou issues de témoignages).

Sur Cazevieille, l'AZI identifie le lit majeur des cours d'eau étudiés par le PPRI et majore localement les emprises inondables identifiées.

► Zones d'expansion des crues du SYBLE

En application du SAGE Lez Mosson Etangs palavasiens, le SYBLE et le SCoT identifient des zones d'expansion de crue. Elles se définissent comme des zones de débordement des cours d'eau dans le lit majeur qui assurent un stockage momentané des eaux, écrétant la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce stockage limite le risque d'inondation par dissipation de la puissance de l'eau. Ces zones participent également au bon fonctionnement des milieux aquatiques et humides (maintien des écosystèmes et de leur capacité auto-épuratoire, stockage des matières en suspension) et jouent ainsi un rôle dans la qualité de l'eau.

Commune de Cazevieille
Elaboration du PLU
Etat initial de l'environnement

Planche n°17
**Carte de synthèse
des risques d'inondation**

 Cours d'eau

PPRI BV Lez

 Zone rouge

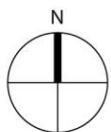
 Zone de précaution

AZI LR

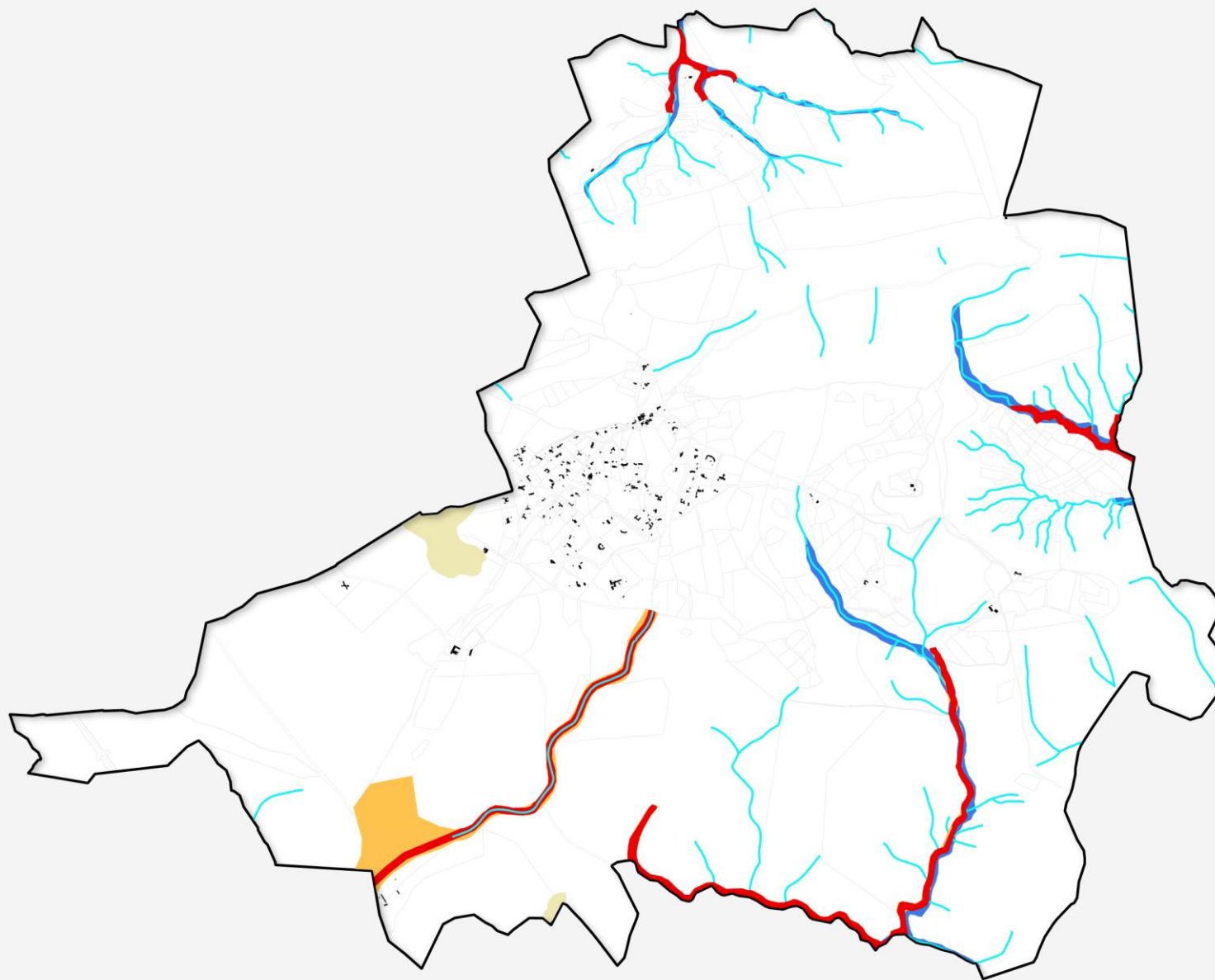
 Lit majeur

SYBLE

 Champ d'expansion de crue



0 250 500 750 1000 m



4.2 Risque de ruissellement pluvial

La commune de Cazeville se caractérise par des problématiques de ruissellement significatives pouvant impacter certaines parcelles habitées.

Au vu de la problématique de ruissellement pluvial soulevée par le PPRI, la commune a fait réaliser un schéma pluvial (*Schéma directeur d'assainissement pluvial – MEDIAE – Juillet 2022*) afin de :

- Définir les caractéristiques hydrographiques de la commune,
- Définir les zones à enjeu de ruissellement pluvial à l'échelle de la commune, et plus particulièrement les zones présentant un enjeu humain (secteurs habités),
- Estimer quantitativement les écoulements et identifier les aléas,
- Etablir des propositions techniques et réglementaires pour la gestion du ruissellement pluvial.

Préalablement, l'ensemble du territoire communal a fait l'objet d'une modélisation hydraulique 2Dimensions permettant de définir les aléas de ruissellement (*Etude du ruissellement – ISL – Janvier 2018*).

Cette modélisation a permis de déterminer les hauteurs d'eau, les vitesses d'écoulement et les aléas pour une **crue centennale**.

Les aléas ont été définis suivant la doctrine en vigueur dans le département de l'Hérault pour l'élaboration de PPRI :

Vitesse d'écoulement \ Hauteur d'eau	H < 0,5 m	H > 0,5 m
V < 0,5 m/s	<i>Modéré</i>	<i>Fort</i>
V > 0,5 m/s	<i>Fort</i>	<i>Fort</i>

Cf. Cartes d'aléas ci-après



Schéma directeur d'assainissement pluvial de la commune de Cazevieille

Fig 3b - Carte d'aléas pour une pluie centennale - Vue globale

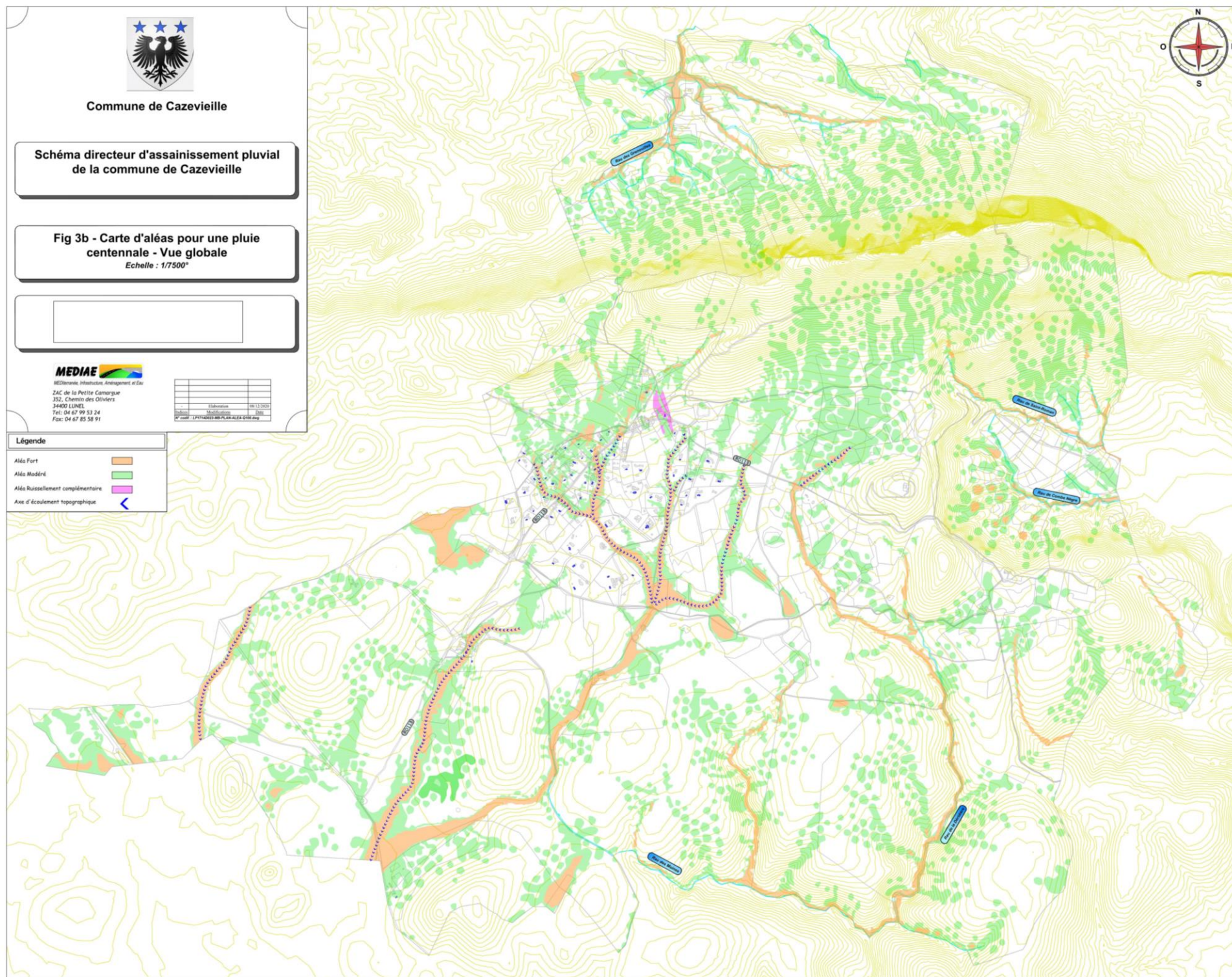
Echelle : 1/7500°

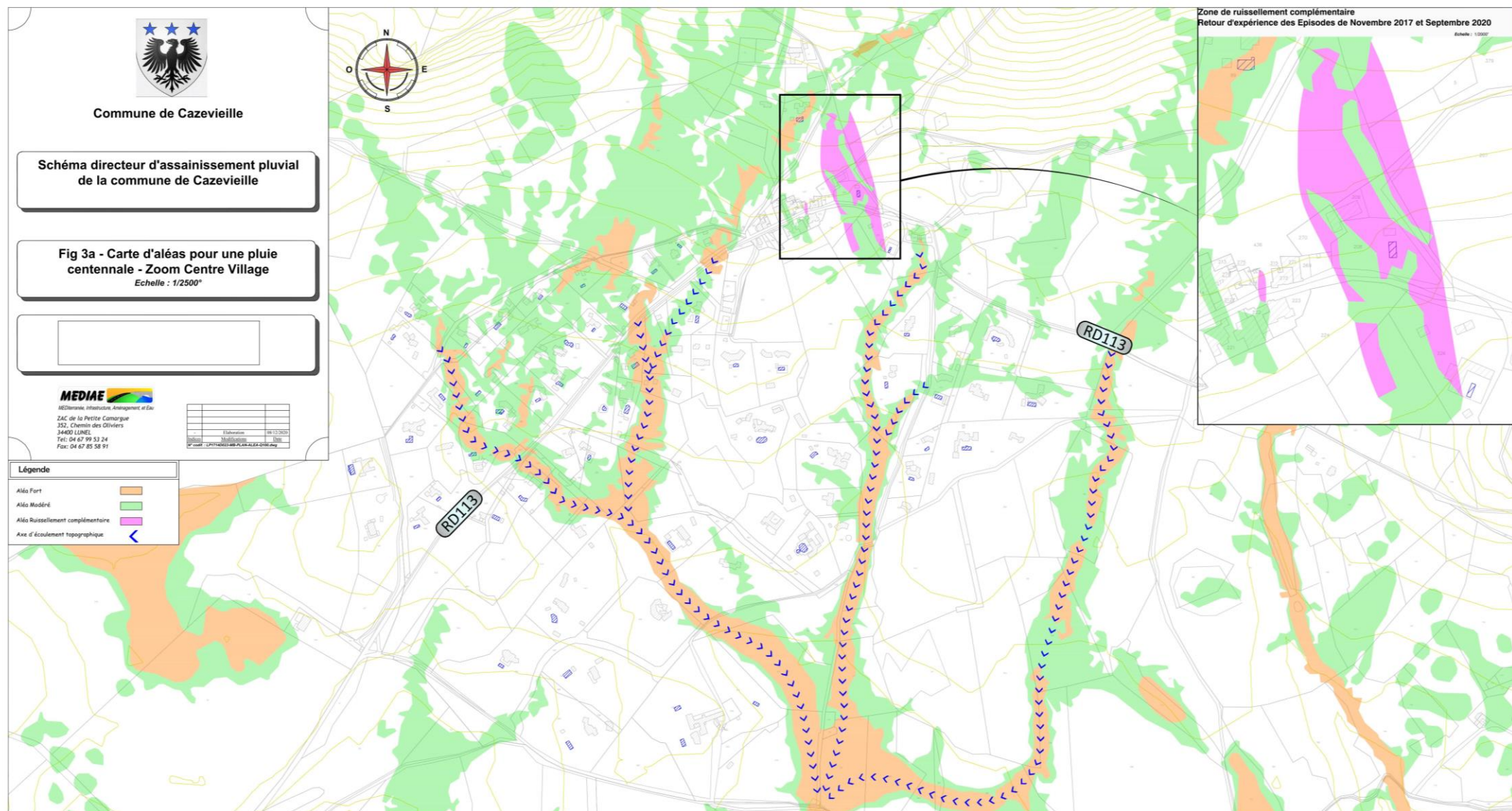


-	Elaboration	08.12.2020
<u>Reduzido</u>	<u>Modificação</u>	<u>Data</u>

Légende

Aléa Fort
Aléa Modéré
Aléa Ruissellement complémentaire
Axe d'écoulement topographique





4.3 Risque feu de forêt

Le DDRM mentionne un risque fort pour les feux de forêt.

La forte couverture forestière alliée à une végétation de type méditerranéen assujettit le territoire communal à un risque d'incendie de forêt. La banque de données sur les incendies de forêts en région Méditerranéenne PROMETHEE recense 9 incendies de forêt sur le territoire de Cazeville depuis 1973 pour une surface totale de forêt brûlée de 20,93 ha. L'origine des incendies est variable (malveillance, involontaire ou véhicules).

► Plan de Prévention des Risques contre les Incendies de Forêt (PPRIF)

Les PPRIF définissent les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques ou les particuliers dans les zones exposées aux incendies de forêt. Ils valent servitude d'utilité publique et sont annexés aux documents d'urbanisme.

La commune de Cazeville ne fait pas l'objet d'un PPRIF.

► Carte d'aléa feu de forêt de l'Etat

Au vu de la nouvelle carte d'aléa de feu de forêt portée à connaissance de la commune par le Préfet de l'Hérault en 2021, les deux-tiers du territoire communal sont concernés par un risque d'aléa fort à exceptionnel, concernant le principalement les forêts de feuillus et les espaces agropastoraux au Nord, à l'Ouest et au Sud du territoire.

Au pourtour du village, les espaces agro-naturels et les garrigues présentent globalement un aléa faible à très fort, avec certains boisements très vulnérables en bordure de zones habitées. Les interfaces urbain / forêt sont des zones importantes pour les départs et la propagation du feu. Le village dispose de plusieurs poteaux incendie qui couvrent la quasi-totalité des espaces urbanisés.

En revanche, les espaces naturels et forestiers ne bénéficient d'aucune piste DFCI ni aucun hydrant.

PORTER
A
CONNAISSANCE
ALEA FEU DE FORET

COMMUNE DE
CAZEVIEILLE

Carte d'aléa

Octobre 2021

Format d'impression : 841X1189



Plan de situation de la commune



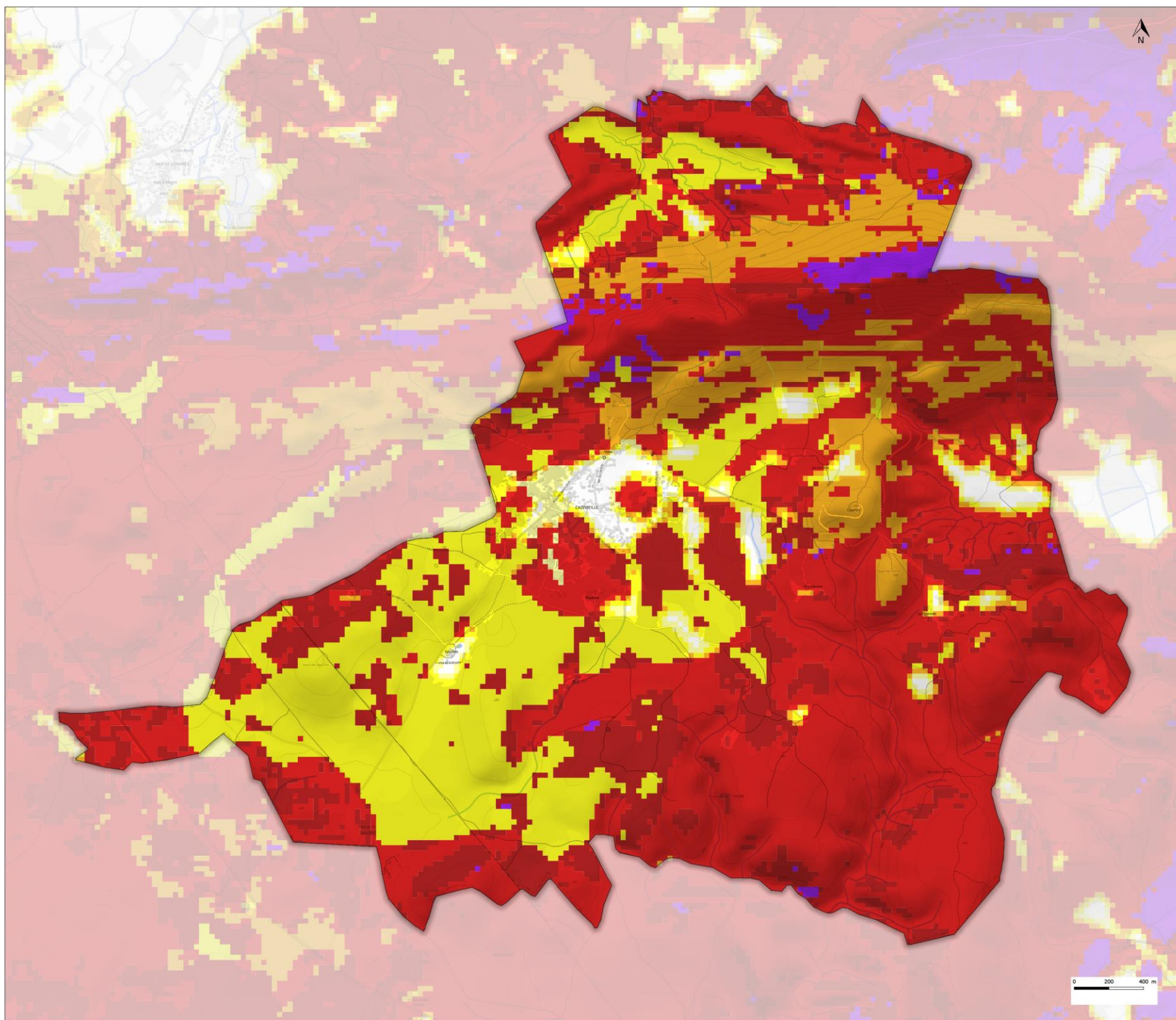
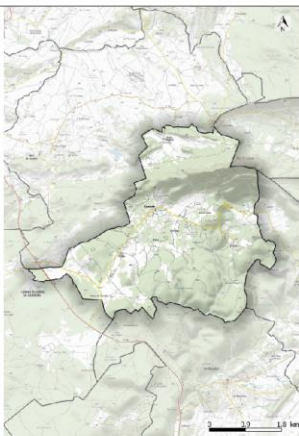
Légende

Aléa feu de forêt

Nul (hors zone d'aléa feu de forêt)

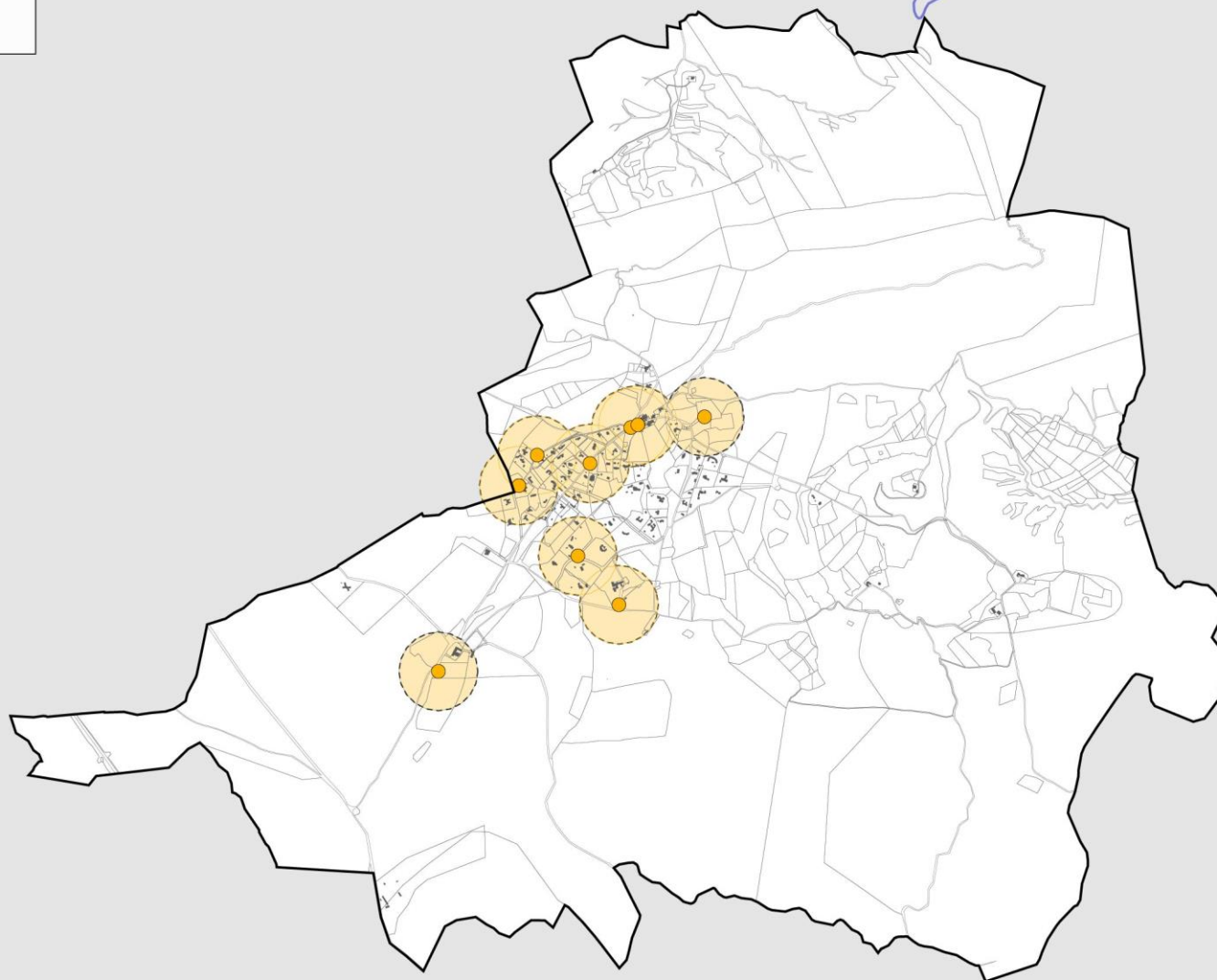
- Très faible
- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort
- Exceptionnel

© IGN - PC1 Express Bd Topo Scan Express *



EQUIPEMENTS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

-  Poteau incendie
-  Zone de défendabilité (r = 200 m)
-  Piste DFCI



REPÈRES

-  Limite communale
-  Bâti
-  Parcelle



0 250 500 m



A horizontal scale bar with markings at 0, 250, and 500 meters.

4.4 Risque sismique

La situation de la commune au regard du zonage règlementaire pour la prise en compte de la sismicité est de niveau 2 sur une échelle de 1 à 5.

La commune de Cazevieille est en zone d'aléa faible (zone 2).

4.5 Risque mouvement de terrain

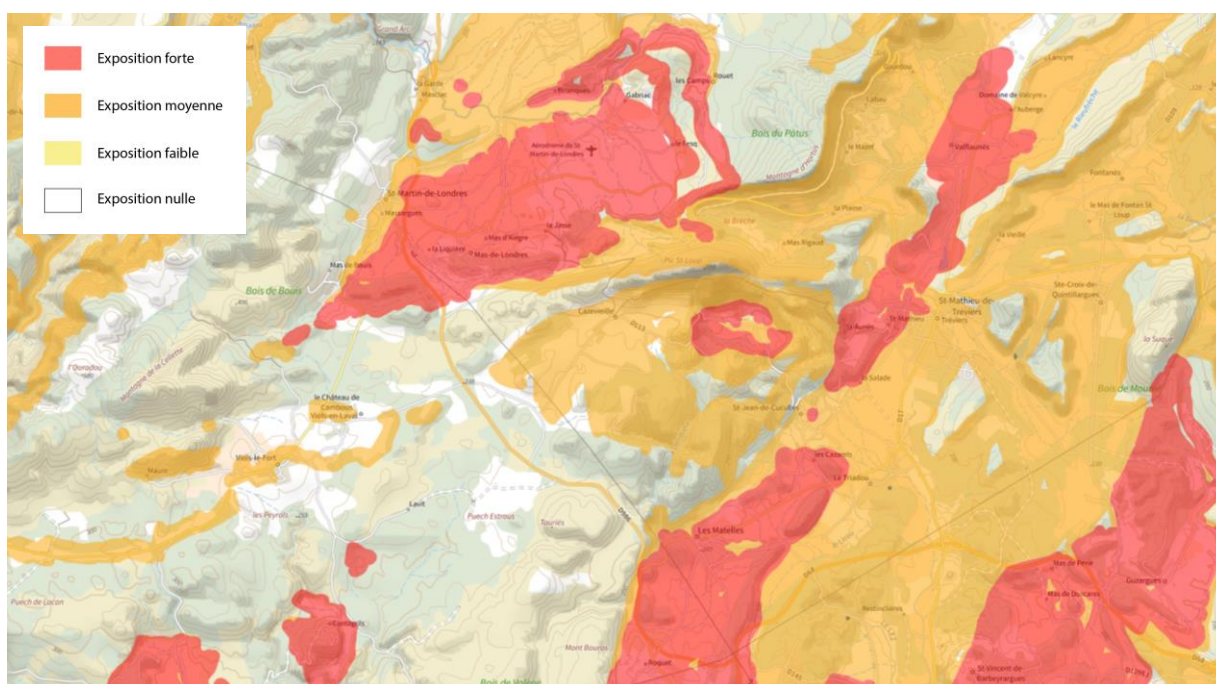
Les mouvements de terrain sont classés suivant une typologie volontairement simplifiée pour laquelle chaque risque est évalué. Pour la commune de Cazevieuille, le DDRM mentionne les risques suivants :

- Glissement : faible
- Chute de blocs : moyen
- Effondrement : fort

La commune de Cazevieille ne fait pas l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Mouvement de terrain (PPRMT)

4.6 Risque lié au retrait-gonflement des argiles

Le territoire communal est globalement soumis à un phénomène de retrait-gonflement des argiles d'aléa moyen et localement à un risque fort. Le retrait-gonflement des argiles est lié aux variations de teneur en eau des terrains argileux : ils gonflent avec l'humidité et se rétractent avec la sécheresse. Ces variations de volume induisent des tassements du sol plus ou moins importants, des fissures apparaissent alors sur les bâtiments pouvant entraîner leur effondrement. La commune a fait l'objet en 2019 d'un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle pour un épisode de sécheresse.



Source : georisques.gouv.fr

4.7 Risque radon

Le risque radon correspond à risque sur la santé lié à l'inhalation du radon, gaz radioactif présent naturellement dans l'environnement. D'après le « zonage radon » établi par l'arrêté du 27 juin 2018, la commune relève de la catégorie 1 (communes où les teneurs en uranium dans les sous-sols sont les plus faibles).

4.8 Risque tempête

Toutes les communes du département de l'Hérault sont concernées par le risque de tempête.

4.9 Risques industriels

► Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

Les plans de prévention des risques technologiques (PPRT) ont été institués par la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages. Ils participent à la politique de maîtrise des risques sur les territoires accueillant des sites industriels à haut risque, sites soumis au régime de l'autorisation avec servitudes (AS), correspondant au régime européen « Seveso seuil haut ».

Les collectivités locales doivent prendre en compte les risques dans les projets de développement et les règles d'occupation du sol. Elles doivent réaliser leur plan communal de sauvegarde en fonction de la connaissance du risque sur leur territoire.

La commune de Cazevieille ne fait l'objet d'un PPRT.

4.10 Risque Transport de marchandises dangereuses

Le risque de transport de marchandises dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de marchandise par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou par canalisation. Il peut entraîner des conséquences graves, voire irréversibles pour la population, les biens et l'environnement. Trois types d'effets sont possibles : explosion, incendie, dégagement de nuage toxique.

La commune de Cazevieille est concernée ponctuellement par ce risque au niveau de la RD986 reliant Montpellier et St-Gély-du-Fesc à Saint-Martin-de-Londres. Cette voie concerne la partie ouest de la commune sur une distance d'environ 375 mètres.

4.11 Risque d'exposition au plomb

L'arrêté du 27 mai 2022 applicable depuis le 1^{er} septembre 2022 classe l'ensemble du département de l'Hérault en zone à risques d'exposition au plomb.

5 Annexe

Fiche du Site classé « Le Pic Saint-Loup et la montagne de l'Hortus »

Le Pic Saint Loup et la montagne de l'Hortus

(SI00000543)

**Département :** Hérault**Communes :** Cazevieille, Saint-Jean-de-Cuculles, Saint-Mathieu-de-Trévières, Valflaunès**Date de création :** Décret du 5 Juillet 1978**Superficie :** 2964 ha**Carte IGN 1/25 000^e :** 2742 ET, 2742 OT

Motivation du classement :

Le décret vise l'intérêt pittoresque du site. Mais le classement du Pic Saint Loup se justifie également par d'autres intérêts :

- paysager et culturel : c'est un paysage non seulement remarquable, mais aussi symbolique. Il est emblématique de la région montpelliéraine et de ses garrigues, et marque l'identité locale.
- écologique : la diversité des milieux naturels présents est à l'origine d'une grande richesse floristique et faunistique.
- historique : des vestiges archéologiques et architecturaux sont présents.



Le Pic Saint Loup (à droite) face face à la montagne de l'Hortus, de l'autre côté de la combe (octobre 2005).



Le Pic Saint Loup se prolonge à l'Est par une échine calcaire (octobre 2005).

Description du site :

➤ Composantes paysagères et naturelles :

Le site présente un intérêt paysager exceptionnel ; c'est un repère majeur dans le paysage de la région montpelliéraine. Situés à une vingtaine de kilomètres au Nord de Montpellier, le Pic Saint Loup et la Montagne de l'Hortus qui lui fait face forment un ensemble particulièrement harmonieux. Ils sont perçus de fort loin, et constituent le premier relief rencontré lorsqu'on vient du littoral. Du sommet du Pic Saint Loup, la vue s'étend des Cévennes au littoral, offrant un vaste panorama.

Le Pic Saint Loup culmine à 658m, et semble surgir brusquement au-dessus des garrigues et des vignes. C'est le sommet le plus haut d'une échine calcaire de 4 km de long orientée est-ouest. L'opposition entre les deux versants du pic est particulièrement nette. Le versant sud, en pente douce, est occupé par la garrigue et des bois de chênes verts. Quant à la face nord, beaucoup plus abrupte et plus froide, elle est recouverte par des bois de chênes blancs, dominés par des falaises calcaires atteignant jusqu'à 300 m.

Face au Pic Saint Loup, de l'autre côté de la combe de Fambétou, se dressent les falaises de l'Hortus. Elles forment une barrière calcaire abrupte, la partie classée est orientée Est-Ouest. Au pied des falaises, on observe des garrigues boisées de chêne vert et de pin d'Alep. Sur la crête, les ruines du château médiéval de Viviourès se détachent, telles un piton rocheux.



La diversité des milieux naturels, liée à la topographie et à l'exposition, est à l'origine de la richesse et de la variété des espèces. La flore comprend plusieurs espèces rares. D'un point de vue faunistique, les oiseaux rupestres ont trouvé des lieux privilégiés pour la nidification dans les nombreuses falaises, grottes, et escarpements rocheux ; ce milieu abrite également une importante population de chiroptères rares et protégés.

➤ Histoire :

Le site fut occupé très tôt pendant la préhistoire (vestiges du château de Lebous à Saint-Mathieu-de-Trévières, grotte de l'Hortus, site préhistorique de Cambous à proximité). Le site est également marqué par des vestiges d'époque médiévale : tours ruinées (cazevieille), château de Viviourès (Valflaunès), château de Montferrand (Saint-Mathieu-de-Trévières).

Le château de Viviourès (septembre 2006).



Le pastoralisme, surtout ovin, est une activité traditionnelle depuis plusieurs siècles dans ce milieu de garrigue. Chaque année les bergers effectuent avec leurs troupeaux la transhumance vers les Cévennes, mais c'est une pratique en nette régression. L'élevage a fortement diminué depuis le début du XX^{ème} siècle, comme le démontre la fermeture de la garrigue (avant la végétation était beaucoup plus basse et moins dense).

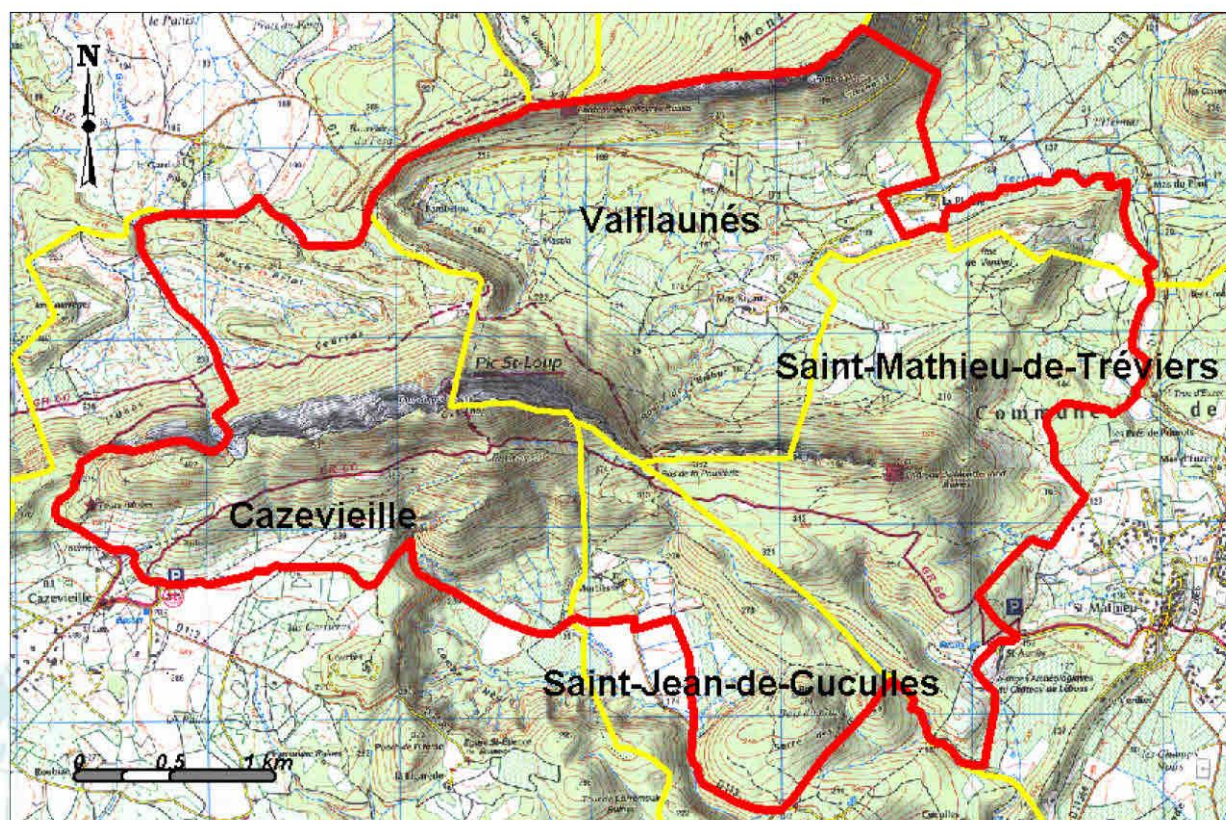
➤ Activités humaines :

- Agriculture : quelques vignes cultivées aux franges du périmètre classé et dans la combe entre la falaise de l'Hortus et le Pic Saint Loup (AOC Pic Saint Loup). Quelques parcours pour les ovins.
- Promenade et loisirs : le Pic Saint-Loup est un des lieux de détente les plus fréquentés par les marseillais. Les falaises du versant nord sont particulièrement propices aux activités d'escalade, le Pic Saint-Loup est renommé dans ce domaine. Sur le versant sud, le GR 60, très fréquenté, permet d'atteindre le sommet. La chasse est aussi très pratiquée.
- Le site est fréquemment survolé par des avions de tourisme et des planeurs, qui s'envolent depuis l'aérodrome de Saint-Martin-de-Londres tout proche, au nord-ouest du site classé.

Document cartographique :

En rouge le périmètre classé du Pic Saint Loup et de la montagne de l'Hortus. En jaune les limites des quatre communes situées dans les périmètre classé.

Fond de carte : IGN Bd Carto 1/25 000^e. <http://carto.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr/>





Etat des lieux et enjeux :

➤ Evolution du périmètre classé :

Le périmètre classé s'est substitué à deux anciens sites inscrits qu'il vient renforcer : en totalité sur le site inscrit du Pic St Loup (1966), et en partie sur le site inscrit de la Montagne de l'Hortus (1969), conservé dans sa majeure partie.

➤ Etat actuel de conservation du site :

Le site est plutôt bien conservé, mais les sentiers de randonnée sont très fréquentés. Deux stationnements existent (à l'ouest à Cazeville, à l'est à Saint-Mathieu-de-Trévières), marquant le départ des sentiers vers le sommet du Pic. La signalisation explicative du site classé est déficiente, surtout à Saint-Mathieu-de-Trévières.

➤ Problèmes :

- Ce milieu, où prospèrent des espèces animales sensibles au dérangement et au bruit est particulièrement menacé par le développement des activités sportives et de loisirs (escalade notamment) qui pourraient entraîner à terme sa dégradation et la destruction des populations nicheuses. L'été les véhicules sont très nombreux sur les divers parkings.
- La pression foncière, très forte dans ce secteur proche de l'agglomération de Montpellier, est un des facteurs de la déprise agricole, et entraîne un mitage de l'espace naturel.
- Pression viticole : dans le secteur AOC Pic Saint Loup, certaines parcelles de garrigue ont été défrichées pour planter des vignes, ce qui a un impact paysager.

Inventaires et mesures de protection concernant le site classé :

➤ Inventaires concernant le site classé :

- [ZICO LR14](#) « Hautes Garrigues du Montpelliérais », 90526 ha.
- [ZNIEFF, n°0000.4038](#), type 2, « Secteur du Pic Saint Loup et de la Montagne de l'Hortus », 2935 ha.
- [ZNIEFF, n°4038.0001](#), type 1, « Falaise de l'Hortus », 140 ha.
- [ZNIEFF, n°4038.0002](#), type 1, « Pic Saint Loup », 780 ha.

➤ Autres mesures de protection touchant le site classé :

- Réseau NATURA 2000 en cours de validation : [Zone de Protection Spéciale FR9112004](#) « Hautes Garrigues du Montpelliérais » ; [Site d'Intérêt Communautaire FR9101389](#) « Pic Saint Loup ».
- Arrêté de Protection du Biotope de l'Aigle de Bonelli de l'Hortus, 617 ha, aux franges Est du site classé.
- Monument Historique classé : vestiges archéologiques du Château du Lebus et son enceinte, Saint-Mathieu-de-Trévières, en limite du site classé, Sud-Est.
- Site Inscrit de la Montagne de l'Hortus (14/03/1969), jouxte les limites nord du site classé du Pic Saint Loup.

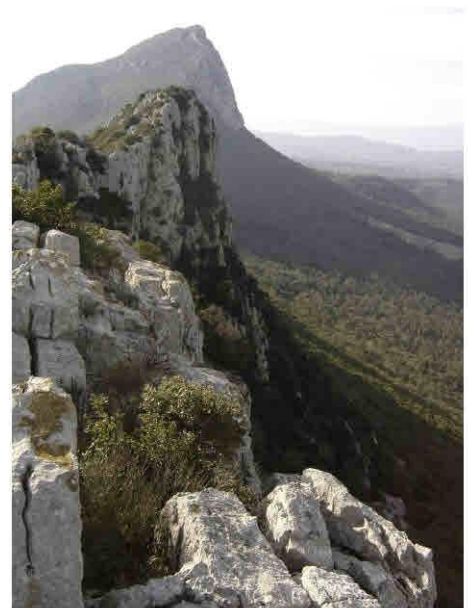
Gestion du site et principes d'action :

➤ Propriétaires fonciers :

Le site classé est constitué de parcelles privées uniquement, il n'y a pas de terrains communaux.

➤ Gestionnaires et orientations pour la gestion du site :

Les principaux gestionnaires de l'espace sont les propriétaires privés, puisqu'il n'y a pas de terrains communaux.



Depuis le château de Montferand, on distingue bien le versant abrupt et le versant en pente plus douce du Pic Saint Loup (mars 2006).



Impact paysager d'une parcelle défrichée sur le versant Nord du Pic Saint Loup (septembre 2006).



Il serait souhaitable d'exercer une régulation de la fréquentation touristique et des activités sportives. De même, afin de conserver une entité paysagère harmonieuse, il convient d'éviter le mitage du site et notamment une urbanisation anarchique et dispersée.

Dans le cadre du réseau européen NATURA 2000, un Site d'Intérêt Communautaire, concernant en partie le site classé et le site inscrit, devraient être mis en place sur le territoire (actuellement en consultation). Afin de protéger les espèces d'oiseaux ou les habitats naturels, un document d'objectif sera ensuite élaboré de manière concertée (le DOCOB).

Il définira les orientations de gestion et les mesures de conservation (mesures agri-environnementales, entretiens, aménagements, régulations des activités économiques et de loisirs...). Ces mesures influenceront donc sur la gestion du site classé, et sont susceptibles d'avoir un impact paysager favorable.



La montagne de l'Hortus vue depuis le Pic Saint Loup (octobre 2005).

Sources :

IBANEZ Manuel, 2005, *Les territoires proches d'une aire urbaine : complexité de la gouvernance territoriale. Etude exploratoire appliquée à l'espace des garrigues du nord de Montpellier*, Mémoire de Master ADE, Institut de Géoarchitecture, 104 p.

TORRES Sophie, 1997, *Typologie et étude paysagère du Pic Saint Loup et de l'Hortus*, rapport de stage de licence de géographie, Université Montpellier III.

<http://www.loupic.com>



Vue depuis le sommet du Pic Saint Loup, de part et d'autre de la combe de Fambétou : la falaise de l'Hortus à gauche ; l'échine calcaire surmontée par le château de Montferrand à droite. (juillet 2006).





département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> **Plan Local d'Urbanisme**

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :
20 mars 2024

A3. Etat initial de l'environnement (volet patrimoine naturel)

franck soler
[urbaniste]

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O.P.Q.U.





Diagnostic communal

Volet patrimoine naturel et TVB

Commune de Cazeville, Hérault (34)

Rapport version 1 – mars 2022

Commune de Cazeville

Version	Date	Description
Rapport version 1 – mars 2022	29/03/2022	Diagnostic communal – volet patrimoine naturel et TVB

	Nom - Fonction
Rédaction	Florine PALDACCI – Cheffe de projet Théo VIVENSANG – Chargée d'études Avifaune Christophe HANIQUE – Cartographe
Validation	Sabrina FOLI – Responsable d'agence sud – Relecture et validation

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1. INTRODUCTION	6
CHAPITRE 2. PRÉSENTATION DE LA COMMUNE ET ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT RECONNU . 8	
2.2 Présentation de la commune	9
2.3 Les Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu de la commune.....	12
2.3.1 Avant-propos	12
2.3.2 Présentation générale	12
2.3.3 Méthodologie de recensement	15
2.3.4 Présentation des ZNIR recensées au sein des périmètres d'étude	17
CHAPITRE 3. DES HABITATS D'INTÉRÊT PARTICULIER COMME GAGE DE LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ.....	33
3.1 Avant-propos	34
3.2 Les habitats communaux : une intéressante diversité	34
3.2.1 Milieux anthropisés	34
3.2.2 Milieux agricoles	35
3.2.3 Milieux naturels	37
3.3 Occupation du sol.....	39
3.4 Zone humide et réseau hydrographique	42
3.5 La Trame Verte et Bleue : un outil de liaison entre nature et aménagement du territoire.....	45
CHAPITRE 4. LA FLORE ET LA FAUNE COMMUNALE : UNE BELLE DIVERSITÉ.....	51
4.1 Avant-propos	52
4.2 Les espèces de flore protégées ou remarquables sur la commune	53
4.2.1 L'avifaune remarquable	57
4.2.2 Les mammifères (hors chiroptères) de la commune	60
4.2.3 Les chiroptères.....	62
4.2.4 Les amphibiens et reptiles : des animaux discrets et vulnérables.....	66
4.2.5 Les invertébrés remarquables	71
CHAPITRE 5. SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS DE LA COMMUNE SUR LE PLAN DU PATRIMOINE NATUREL.....	80
CHAPITRE 6. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE	83
CHAPITRE 7. BIBLIOGRAPHIE.....	88
CHAPITRE 8. ANNEXES	90
Annexe 1 : Liste exhaustive des espèces de flore observées sur la commune (bibliographie)	91
Annexe 2 : Liste exhaustive des espèces d'oiseaux observées sur la commune (bibliographie).....	110

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	ZNIR recensées au sein de chaque aire d'étude	30
Tableau 2.	Occupation du sol de la commune	39
Tableau 3.	Espèces patrimoniales et/ou protégées de flore recensées dans la bibliographie	53
Tableau 4.	Liste des espèces d'oiseaux patrimoniales et/ou protégées mentionnées dans la bibliographie communale	57
Tableau 5.	Mammifères hors Chiroptères mentionnés dans la bibliographie communale	60
Tableau 6.	Chiroptères mentionnés dans la bibliographie communale et dans les FSD ZNIEFF et Natura 2000	62
Tableau 7.	Liste des espèces d'amphibiens mentionnées dans la bibliographie communale	66
Tableau 8.	Liste des espèces de reptiles mentionnées dans la bibliographie communale	68
Tableau 9.	Liste des espèces d'odonates mentionnées dans la bibliographie communale.....	71
Tableau 10.	Liste des espèces de lépidoptères diurnes mentionnées dans la bibliographie communale.....	72
Tableau 11.	Liste des espèces d'orthoptères mentionnées dans la bibliographie communale.....	75

LISTE DES CARTES

Carte 1.	Secteur d'étude.....	11
Carte 2.	Aires d'étude.....	16
Carte 3.	Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu – Zones d'inventaire	19
Carte 4.	Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu - réglementaires.....	22
Carte 5.	Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu – Réseau Natura 2000	23
Carte 6.	PNA	29
Carte 7.	Grands ensembles d'habitats	40
Carte 8.	Occupation du sol	41
Carte 9.	Zones humides	43
Carte 10.	Réseau hydrographique	44
Carte 11.	SRCE	49
Carte 12.	Trame verte et bleue communale	50
Carte 13.	Bibliographie des espèces floristiques patrimoniales et/ou protégées	55
Carte 14.	Bibliographie des espèces avifaunistiques patrimoniales et/ou protégées	59
Carte 15.	Cavités.....	64
Carte 16.	Bibliographie des espèces de mammifères patrimoniales et/ou protégées	65
Carte 17.	Bibliographie des espèces herpétologiques patrimoniales et/ou protégées	70
Carte 18.	Bibliographie des espèces entomologiques patrimoniales et/ou protégées	78
Carte 19.	Synthèse des enjeux écologiques	82

LISTE DES FIGURES

Figure 1.	Enjeux de la trame verte et bleue, SCoT du Pic Saint-Loup	10
Figure 2.	Schématisme structurelle de connexions écologiques d'un écosystème	46
Figure 3.	Représentation du maillage écologique physique.....	47

LISTE DES PHOTOS

Photo 1.	Pic Saint-Loup, source : INPN © P. Rouveyrol	17
Photo 2.	Garrigues boisées du nord-ouest du Montpelliérais, source : INPN © Olivier Delzons	18
Photo 3.	ZPS Hautes garrigues du Montpelliérais, source : INPN © P. Rouveyrol.....	21
Photo 4.	Zone de stationnement près de la mairie de Cazeville	34
Photo 5.	Oliveraie	35
Photo 6.	Friche herbacée et arbustive	36
Photo 7.	Arbre remarquable présentant des cavités et des indices de présence de coléoptères saproxylophages (fécès et trous de sorties)	37
Photo 8.	Vieux muret le long d'un chemin	38
Photo 9.	Gagée des prés (<i>Gagea pratensis</i>), source : INPN © H. Tinguay	54
Photo 10.	Tichodrome échelette (<i>Tichodroma muraria</i>), source : INPN © V. Roguet.....	58
Photo 11.	Genette commune (<i>Genetta genetta</i>)	61
Photo 12.	Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), source : M. Dugué	63
Photo 13.	Triton marbré (<i>Triturus marmoratus</i>).....	67
Photo 14.	Rainette méridionale (<i>Hyla meridionalis</i>)	67
Photo 15.	Seps strié (<i>Chalcides striatus</i>)	69
Photo 16.	Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>).....	69
Photo 17.	Proserpine (<i>Zerynthia rumina</i>).....	74
Photo 18.	Ephippigère des vignes (<i>Ephippiger diurnus</i>)	76
Photo 19.	Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>)	76
Photo 20.	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	77
Photo 21.	Vue sur le Pic Saint-Loup depuis le centre village.....	79

CHAPITRE 1. INTRODUCTION

Afin de fixer les nouvelles perspectives d'évolution, d'aménagement et d'urbanisme de son territoire, le conseil municipal de Cazevieille a décidé, **par délibération**, d'engager la procédure d'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (PLU), document d'urbanisme règlementairement à jour et adapté au projet de développement.

Le projet de PLU s'appuie sur un **diagnostic exhaustif des richesses naturelles, culturelles et économiques du territoire** : milieu agricole, habitat, environnement général, cadre de vie, patrimoine, etc. Ces thèmes représentent le point de départ de l'étude et seront mis en parallèle avec les projets communaux afin d'établir un **Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)**, véritable fil conducteur du dossier jusqu'à son approbation.

La prise en compte des problématiques environnementales au travers d'une évaluation environnementale du projet de PLU sont essentielles sur le plan législatif et opérationnel ; **l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 et le décret n°2005-6008 du 27 mai 2005**, modifiant le code de l'urbanisme, finalisent la transposition de la directive européenne du **27 juin 2001** sur l'évaluation environnementale des plans et programmes.

L'évaluation environnementale traduit, dans le cadre de procédures formalisées, l'exigence d'intégration de l'environnement dans les stratégies publiques. Dans les textes européens, les deux démarches que représentent l'évaluation environnementale et l'évaluation des incidences Natura 2000 sont liées. **L'article 3 de la directive européenne du 27 juin 2001** relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (EIPPE) définit le champ d'application de la directive.

Le paragraphe 2 de cet article se réfère à la directive « Habitat Faune Flore » du 21 mai 1992 et prévoit la soumission automatique à évaluation environnementale des plans et programmes qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000¹.

Compte tenu de la présence de la ZPS FR 9112004 « Hautes garrigues du Montpelliérain » et de la ZSC FR 9101389 « Pic Saint-Loup » sur le territoire communal, le recours à l'évaluation environnementale du PLU au sens du décret n°2005 - 608 du 27 mai 2005 est obligatoire. Le présent dossier constitue donc cette évaluation environnementale.

¹ Source : Références - L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme - Les Fiches décembre 2011 – Fiche 4 : L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES DOCUMENTS D'URBANISME EN PRESENCE DE SITES NATURA 2000 - Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

CHAPITRE 2. PRÉSENTATION DE LA COMMUNE ET ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT RECONNU

2.2 Présentation de la commune

La commune de Cazeville se localise dans le département de l'Hérault en région Occitanie. En 2019, sa population s'élevait à 215 habitants². Son territoire s'étend sur superficie de 1 621 hectares et se compose majoritairement de milieux naturels. La zone urbaine s'organise autour du centre ancien au pied du Pic-Saint-Loup.

Le climat est de type méditerranéen avec des étés chauds et secs et des hivers généralement doux et ensoleillés. Les richesses naturelles communales sont nombreuses et variées grâce à une importante diversité des écosystèmes naturels qui forment un maillage écologique indispensable à la faune et à la flore. La présence simultanée de zones humides (cours d'eau, mares, etc.) et de milieux xériques (garrigues, chênaies, pelouses sèches) permettent l'accueil d'une biodiversité importante, avec quelques espèces phares d'une grande patrimonialité.

Cette grande richesse naturelle et paysagère est fortement liée à la présence ancestrale des Hommes qui ont façonnés et entretenus cet environnement. La localisation de la commune est un atout puisqu'elle se positionne au pied du Pic Saint-Loup dans l'arrière pays de Montpellier.

Cazeville est intégrée à la communauté de communes du grand Pic Saint-Loup qui comprend 36 communes sur 57 000 hectares au total avec 90% d'espaces naturels et agricoles dont 10% des vignobles.

La mise en place du PLU s'impose afin de cadrer et orienter le futur de la commune en fonction des caractéristiques environnementales, sociales et économiques du territoire, bases du développement durable.

Cazeville appartient également au territoire du **SCoT du Pic Saint-Loup qui a été approuvé en Conseil Communautaire en date du 8 janvier 2019.**

Carte 1 - Secteur d'étude – p. 11

² Source : <http://www.insee.fr/>

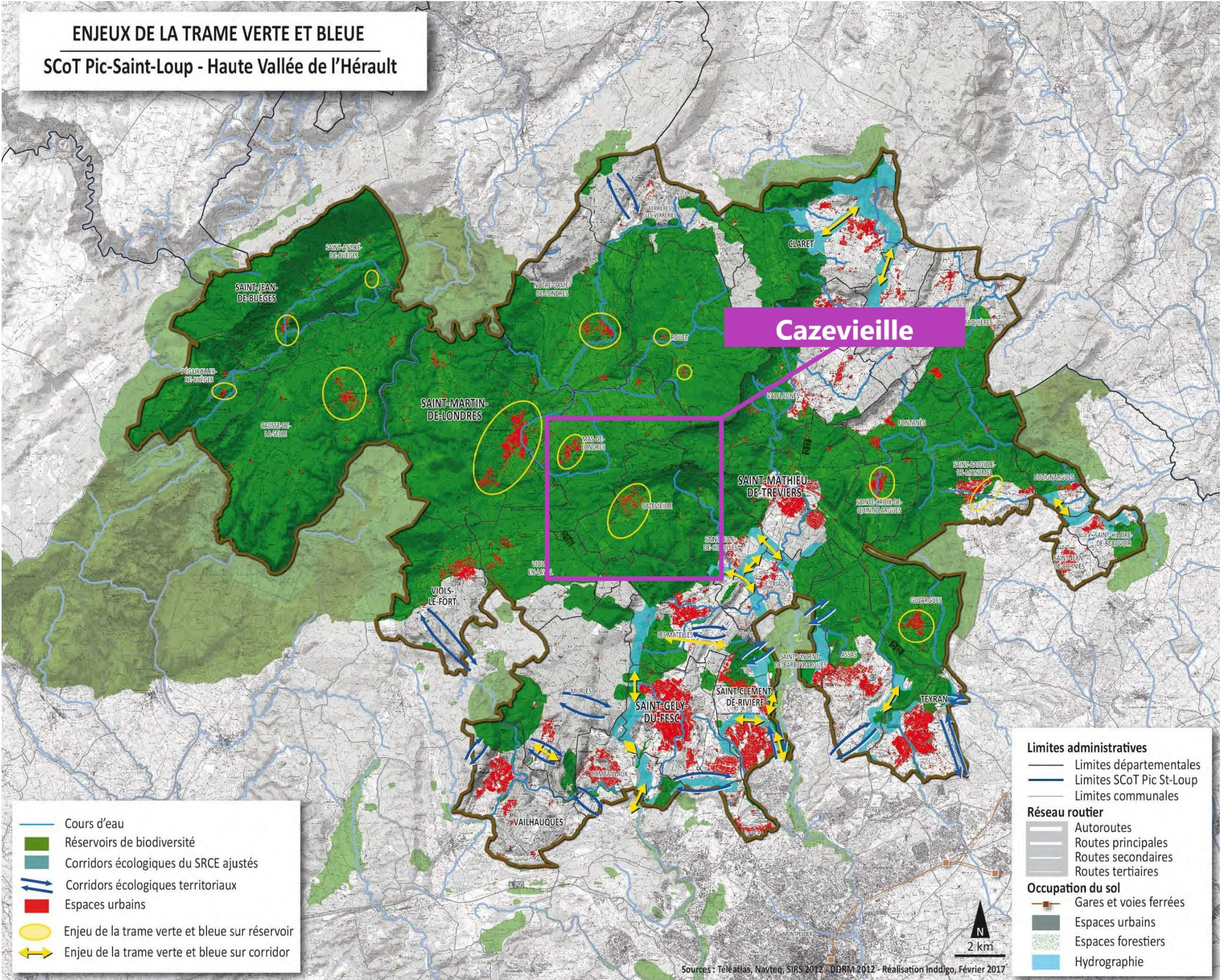


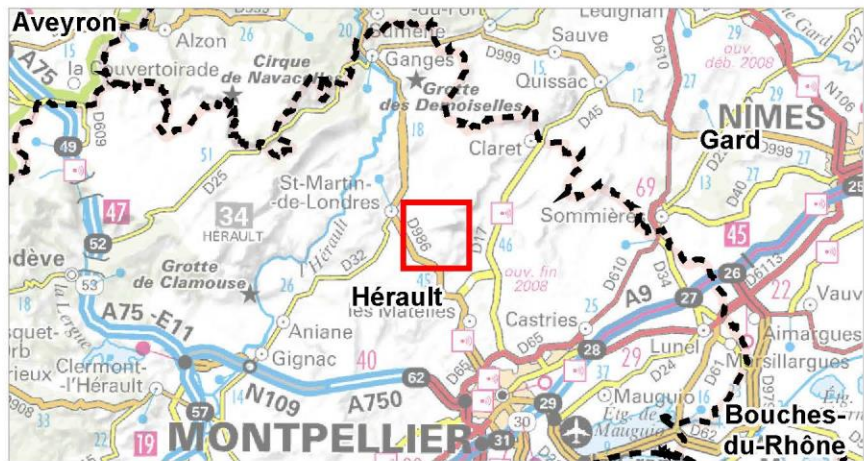
Figure 1. Enjeux de la trame verte et bleue, SCoT du Pic Saint-Loup



Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Secteur d'étude



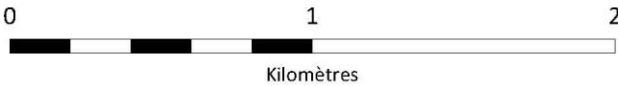
Aire d'étude

Commune de Cazeville

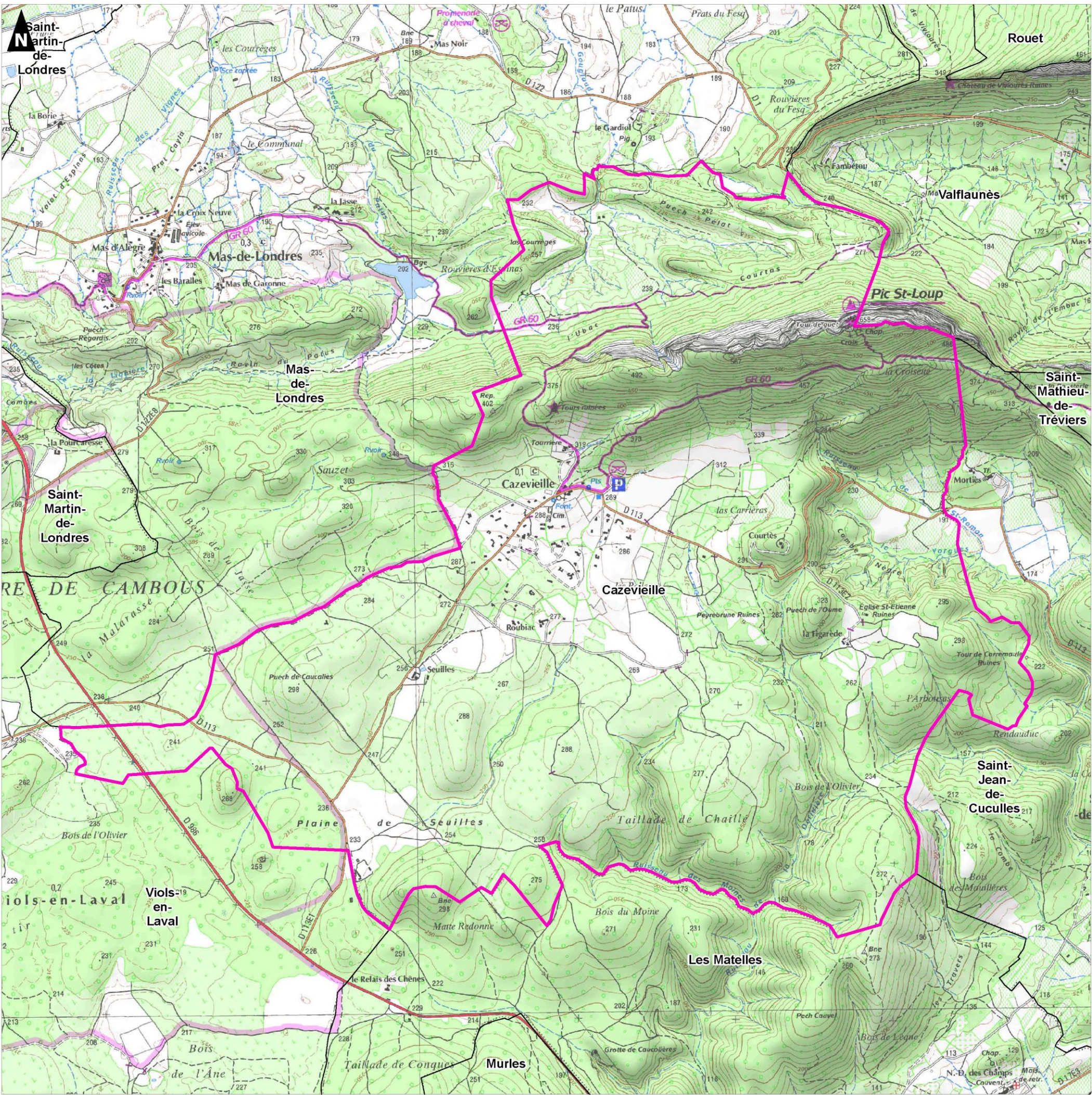
Limites administratives

--- Limite départementale

— Limite communale



Réalisation : AUDDICE, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 et SCAN 1000
Sources de données : IGN BD TOPO - CAZEVILLE - AUDDICE, 2022



2.3 Les Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu de la commune

2.3.1 Avant-propos

Le territoire communal de Cazeville est directement concerné par des ZNIEFF terrestres de type I, de type II, par le réseau Natura 2000 ainsi que des PNA.

2.3.2 Présentation générale

2.3.2.1 Définition

Sous le terme de « Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu » sont regroupés :

- les périmètres de protection : Réserve Naturelle Nationale (RNN), Réserve Naturelle Régionale (RNR), sites du réseau Natura 2000 (Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et Zone de Protection Spéciale (ZPS), Arrêté de Protection de Biotope (APPB) ;
- les espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel : Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), Parcs naturels Régionaux (PNR).
- Les Plans Nationaux d'Actions (PNA) en faveur de d'espèce ou de groupe d'espèces.

Quarante-huit types de Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (ZNIR) ont été recensés dans les périmètres d'étude :

2.3.2.2 La zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF de type I et II)³

Le programme ZNIEFF a été initié par le ministère de l'Environnement en 1982, et il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance permanente, aussi exhaustive que possible, concernant les espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées. Deux types de zones sont définis :

- les zones de type I, secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ;
- les zones de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

³ Source : <https://inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation>

2.3.2.4 Le réseau Natura 2000

■ Présentation

Les Directives européennes 92/43, dite directive « Habitats-faune-flore », et 79/409, dite directive « Oiseaux », sont des instruments législatifs communautaires qui définissent un cadre commun pour la conservation des plantes, des animaux sauvages et des habitats d'intérêt communautaire.

La Directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les États de l'Union en tant que Zones de Protection spéciale (ZPS).

La Directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune (hors avifaune) et de flore sauvage ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

L'ensemble de ces ZPS et ZSC forme le réseau Natura 2000.

■ Le réseau Natura 2000 en France

À ce jour (données INPN de mai 2012), la France a désigné 1 753 sites Natura 2000 représentant un total de 110 414 km², dont 1368 SIC (Sites d'Intérêt Communautaire, futures ZSC), pour un total de 74 413 km², et 385 ZPS pour un total de 78 612 km². Ces sites concernent 274 espèces d'oiseaux, 95 autres espèces animales, 62 espèces végétales et 131 habitats naturels.

2.3.2.5 La zone d'importance communautaire pour les oiseaux (ZICO)⁴

L'appellation ZICO est donnée à la suite de l'application d'un ensemble de critères définis à un niveau international. Pour être classé comme ZICO, un site doit remplir au moins une des conditions suivantes :

- pouvoir être l'habitat d'une certaine population d'une espèce internationalement reconnue comme étant en danger ;
- être l'habitat d'un grand nombre ou d'une concentration d'oiseaux migrateurs, d'oiseaux côtiers ou d'oiseaux de mer ;
- être l'habitat d'un grand nombre d'espèces au biotope restreint.

Les critères de sélection font intervenir des seuils chiffrés, en nombre de couples pour les oiseaux nicheurs et en nombre d'individus pour les oiseaux migrateurs et hivernants. De façon générale, les ZICO doivent aussi permettre d'assurer la conservation et la gestion des espèces.

En 1989, un répertoire des ZICO en Europe a été publié. Les travaux du ministère français ont permis à partir de 1990 d'établir une première liste de 157 sites intégrés à l'inventaire ZICO. À partir de 1991, l'objectif des autorités françaises était d'avoir un inventaire complet qui a ensuite servi de base à l'inventaire des zones de protection spéciale (ZPS) conformément à la directive européenne 79/409/CEE, dite directive Oiseaux. Cependant, en 2004, la France apparaît comme le « mauvais élève » de l'Union Européenne avec seulement 22% de ses ZICO classées en ZPS. Le programme canadien des ZICO a été lancé en 1996 par la Fédération

⁴ Source : <http://www.cc-essordurhin.fr/tourisme-loisirs/zico.pdf>

canadienne de la nature et Études d'oiseaux Canada, les partenaires canadiens de BirdLife. Il y a aujourd'hui environ 10 000 ZICO dans le monde dans plus de 100 pays.

2.3.2.6 Les 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 » (79/409/CEE du 2 avril 1979) et « Habitat, Faune, Flore » (92/43/CE du 21 mai 1992) qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation.

Cet outil de protection de la biodiversité, mis en œuvre depuis une quinzaine d'année et renforcé à la suite du Grenelle Environnement, est basé sur 3 axes : la connaissance, la conservation et la sensibilisation. Ainsi, ils visent à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées, à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leur habitat, à informer les acteurs concernés et le public et à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques.

Chaque plan est construit en trois parties. La première fait la synthèse des acquis sur le sujet (contraintes biologiques et écologiques propres à l'espèce, causes du déclin et actions déjà conduites) tandis que la deuxième partie décrit les besoins et enjeux de la conservation de l'espèce et la définition d'une stratégie à long terme. Enfin, la troisième partie précise les objectifs à atteindre, les actions de conservation à mener et les modalités organisationnelles de l'application du plan. Un plan national d'action est habituellement mis en œuvre pour une durée de 5 ans.

2.3.3 Méthodologie de recensement

2.3.3.1 Sources des données

Le recensement des ZNIR est issu des diverses sources de données suivantes :

- des fiches synthétiques de données ZNIEFF ;
- des fiches synthétiques de données Natura 2000 ;
- des sites Internet suivants :
 - ✓ <http://occitanie.developpement-durable.gouv.fr>
 - ✓ <http://natura2000.clicgarden.net>
 - ✓ <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr>
 - ✓ <http://inpn.mnhn.fr>

2.3.3.2 Périmètres d'études

Le secteur d'étude retenue reprend les limites communales. Ensuite, trois périmètres ont été définis :

- aire d'étude immédiate : elle correspond à une bande de 500 m au-delà des limites communales ;
- aire d'étude intermédiaire : elle correspond à une bande de 3 km au-delà des limites communales ;
- aire d'étude éloignée : elle correspond à une bande de 10 km au-delà des limites communales.

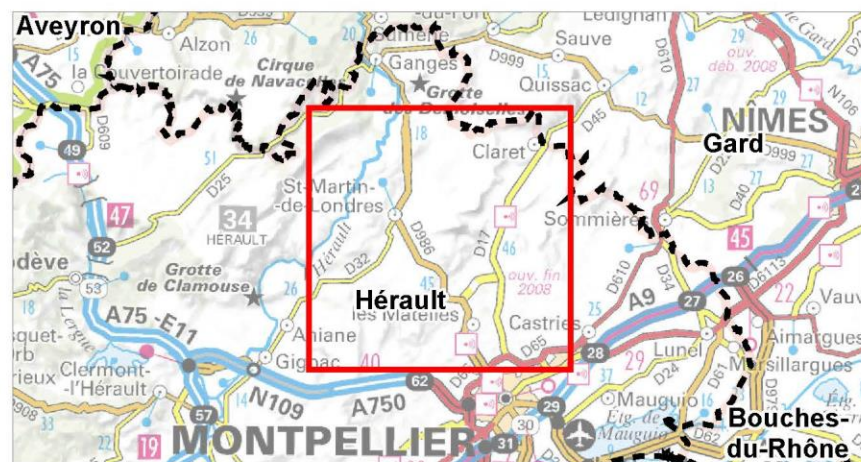
Carte 2 - Aires d'étude – p. 16



Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Aires d'étude

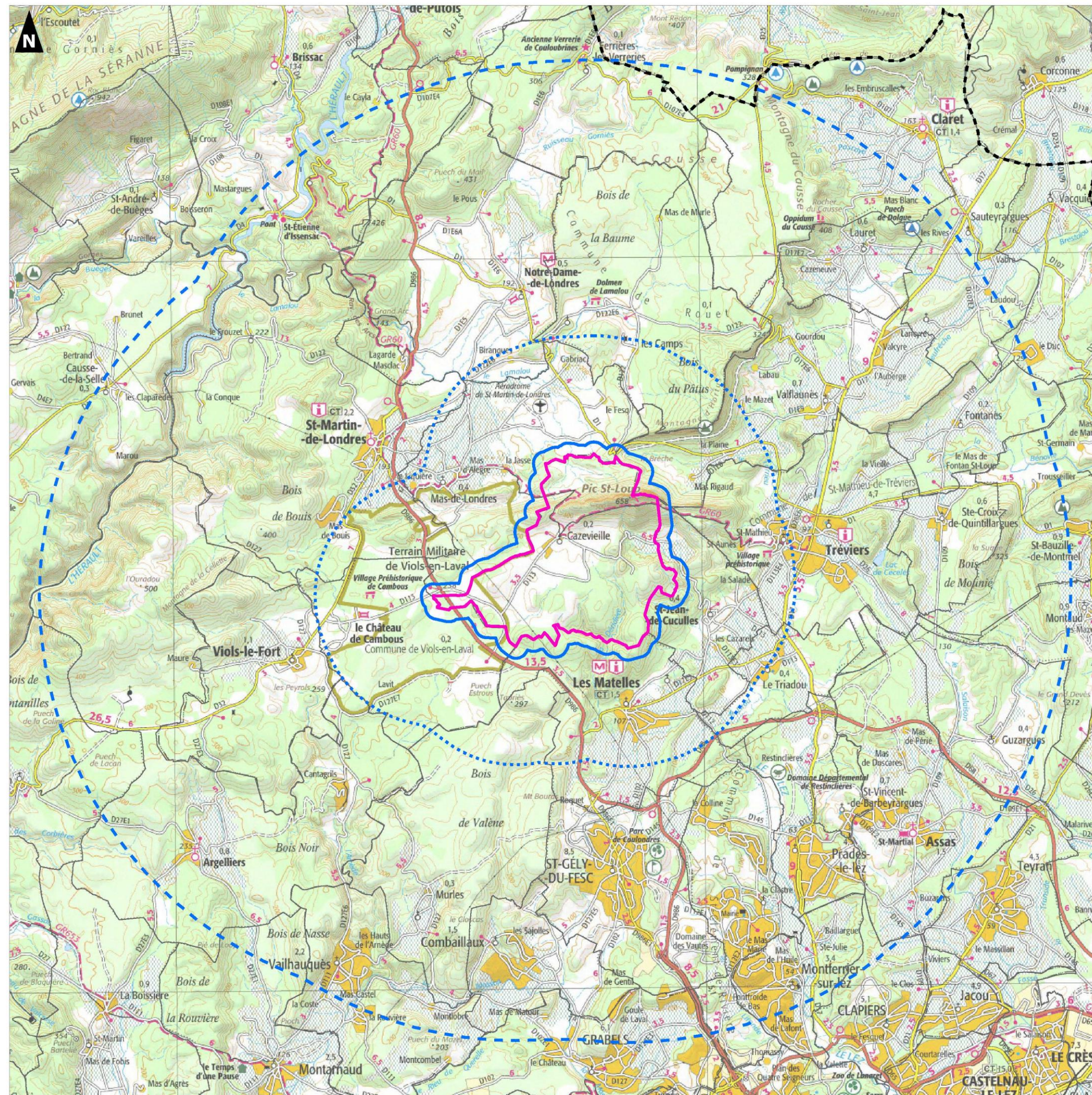
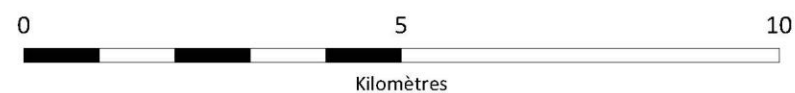


Aires d'étude

- Commune de Cazeville
- Aire d'étude immédiate (300 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)
- Aire d'étude éloignée (10 km)

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale



2.3.4 Présentation des ZNIR recensées au sein des périmètres d'étude

Au total, 43 ZNIR sont identifiées au sein de la commune et des aires d'études. Les ZNIR recensées dans les aires d'étude (hors secteur d'étude) sont reprises dans un tableau de synthèse à la fin de cette partie.

2.3.4.1 Zones d'inventaire recensées dans le secteur d'étude

■ ZNIEFF terrestres

La commune est concernée par trois ZNIEFF de type I et trois ZNIEFF de type II.

- **Présentation de la ZNIEFF de type I « Plaine de Notre-Dame-de-Londres et du Mas-de-Londres »**

La ZNIEFF « Plaine de Notre-Dame-de-Londres et du Mas-de-Londres » se situe au nord-est du département de l'Hérault. Elle englobe 3490 hectares de la plaine de Londres, une cuvette entourée de reliefs montagneux : le Pic Saint-Loup au sud, le Causse de l'Hortus à l'est, l'extrémité sud du massif du bois de Pous au nord et la montagne de la Célette à l'ouest. L'altitude du périmètre est comprise entre 160 et 350 mètres.

- **Présentation de la ZNIEFF de type I « Pic Saint-Loup »**

La ZNIEFF « Pic Saint-Loup » se situe dans le département de l'Hérault, au nord de la ville de Montpellier. Au cœur des garrigues du Montpelliérais, elle correspond très précisément aux crêtes du mont du même nom : c'est une longue échine orientée est/ouest. Ce vaste ensemble de plus de 800 hectares est marqué par les plissements qui ont bouleversé les terrains jurassiques et ont créé un relief vigoureux (entre 125 et 660 mètres) assez dissymétrique :

- la face nord, verticale, est marquée par les influences collinéennes. A ses pieds alternent des vignobles et des formations boisées variées ;
- la face sud, moins escarpée, est très ensoleillée, parfaitement méditerranéenne et couverte de taillis de Chênes verts.

Ce site jouit d'une très grande réputation sur le plan paysager (site Classé) et sur le plan historique (château de Montferrand, tour de Cazeville, ...).



Photo 1. Pic Saint-Loup, source : INPN © P. Rouveyrol

- **Présentation de la ZNIEFF de type I « Montagne d'Hortus »**

La ZNIEFF « Montagne de l'Hortus » se situe au nord du département de l'Hérault juste en face du Pic Saint-Loup. Elle englobe les 3 kilomètres de falaises ainsi que le versant nord-ouest en pente douce de la montagne de l'Hortus. Cet ensemble, principalement recouvert de boisements de Chêne vert, occupe une surface de 1155 hectares pour une altitude comprise entre 160 et 515 mètres.

- **Présentation de la ZNIEFF de type II « Pic Saint-Loup et Hortus »**

Cette ZNIEFF, d'une superficie d'environ 11 816 hectares se situe sur les départements du Gard et de l'Hérault. Ce sont 14 communes qui sont concernées par son périmètre.

- **Présentation de la ZNIEFF de type II « Plaine et garrigues du Nord Montpelliérais »**

Cette ZNIEFF se situe sur les départements du Gard et de l'Hérault. Au total, 25 communes sont concernées par le périmètre de cette ZNIEFF.

- **Présentation de la ZNIEFF de type II « Garrigues boisées du nord-ouest du Montpelliérais »**

Cette ZNIEFF se situe sur le département de l'Hérault et comprend 17 communes dans son périmètre.



Photo 2. Garrigues boisées du nord-ouest du Montpelliérais, source : INPN © Olivier Delzons



Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

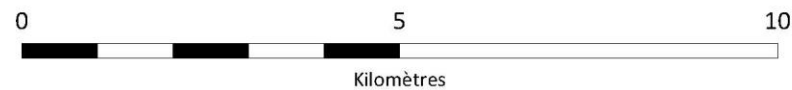
Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu Zones d'inventaires

Aires d'étude

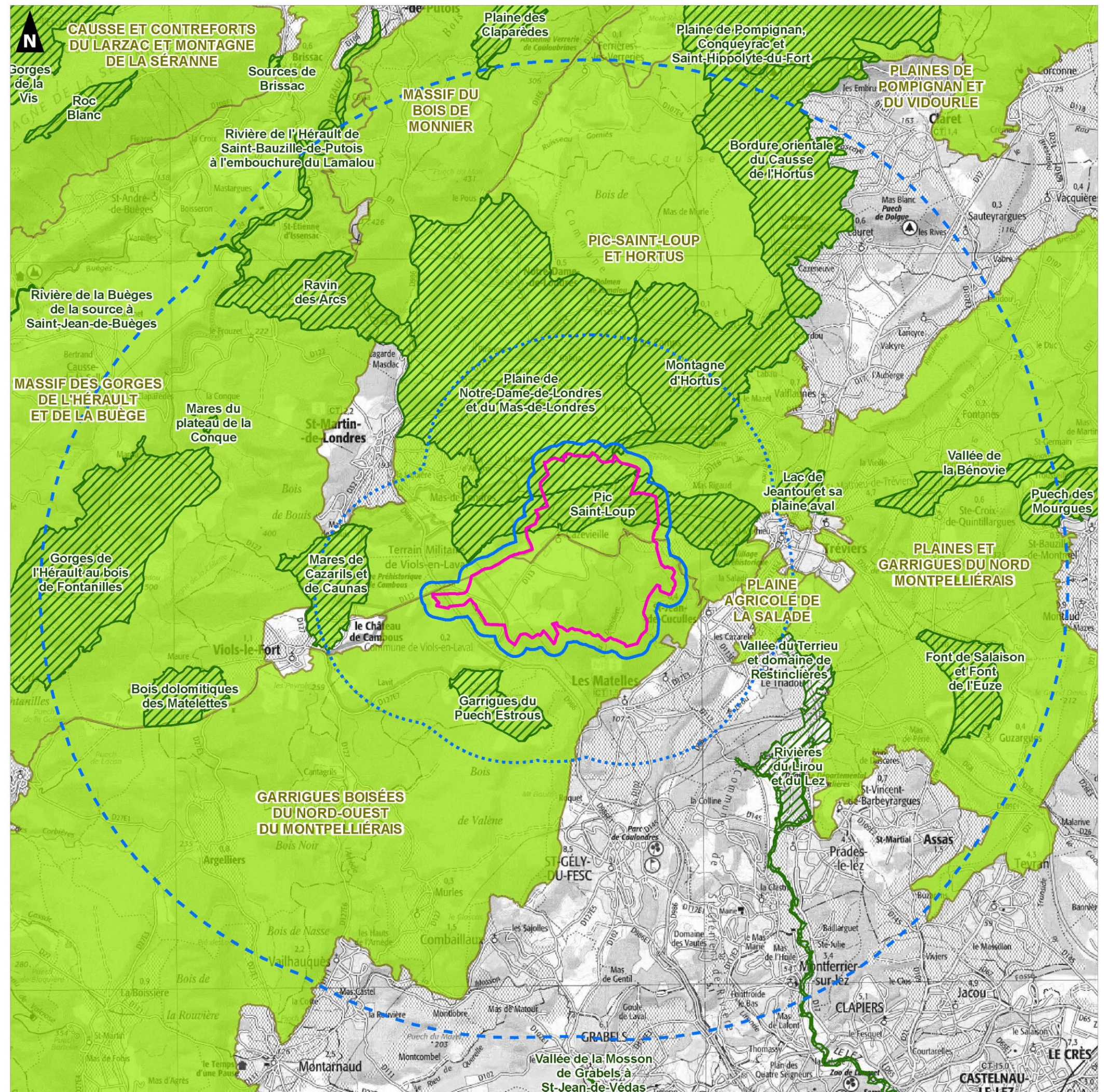
- Commune de Cazeville
- Aire d'étude immédiate (300 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)
- Aire d'étude éloignée (10 km)

Types de ZNIR

- ZNIEFF1
- ZNIEFF2



Réalisation : AUDDICE, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : IGN BD TOPO - INPN - CAZEVIEILLE - AUDDICE, 2022



2.3.4.2 Zones réglementaires recensées dans le secteur d'étude

Aucune zone réglementaire n'est recensée au sein du secteur d'étude.

2.3.4.3 Réseau Natura 2000 recensé au sein du secteur d'étude

■ Zone Spéciale de Conservation (ZSC) ou Site d'Importance Communautaire (SIC)

Une ZSC est identifiée au sein du secteur d'étude. Il s'agit de la ZSC FR 9101389 « Pic Saint-Loup ».

• Description de la ZSC « Pic Saint-Loup »

Les grandes étendues de pelouses et de matorrals à genévrier oxycèdre, en particulier, sont caractéristiques d'une pratique séculaire du pastoralisme. Toutefois, les difficultés économiques de la filière ovine conduisent à une réduction continue du cheptel depuis plusieurs décennies avec de lourdes conséquences sur la conservation des milieux ouverts.

Les falaises du Pic-Saint-Loup et de l'Hortus recèlent 3 espèces végétales endémiques (*Erodium foetidum*, *Saxifraga cebennensis*, *Hieracium stelligerum*).

Les prairies humides de fauche du bassin sont réputées pour leur grand nombre d'orchidées dont une espèce endémique nouvellement décrite.

La résurgence du Lamalou abrite plusieurs poissons d'intérêt communautaire. L'écrevisse à pattes blanches (*Austroptamobius pallipes*) était autrefois citée dans la résurgence, mais n'a pas été revue depuis plusieurs années.

Enfin, quelques espèces de chauves-souris sont notées sur ce site.

■ Zone de Protection Spéciale (ZPS)

Une ZPS est identifiée au sein du secteur d'étude. Il s'agit de la ZPS FR 9112004 « Hautes Garrigues du Montpelliérais » ;

• Description de la ZPS « Hautes Garrigues du Montpelliérais »

La ZPS englobe un vaste territoire de collines calcaires au nord-est du département de l'Hérault. Plusieurs ensembles morphologiques peuvent y être individualisés : massif de la Serrane, causse de la Selle, gorges de l'Hérault, massifs du Pic Saint Loup et de l'Hortus, collines de la Suque et Puech des Mourgues. Plusieurs de ces entités marquent très fortement le paysage et font à ce titre l'objet de protections. Le pastoralisme a fortement régressé depuis plusieurs décennies et la garrigue puis la forêt gagnent du terrain aux détriments des pelouses. La viticulture connaît un regain d'intérêt, notamment sur les côteaux avec des objectifs d'amélioration de la qualité compatibles avec la préservation des habitats et des ressources alimentaires des oiseaux. Situé aux portes de l'agglomération de Montpellier, le site est très fréquenté car il permet la pratique de loisirs et de sports de nature variés.

Le développement des projets de centrales éoliennes constitue l'une des principales menaces identifiées sur le secteur. L'évolution des pratiques agricoles joue un rôle important dans la conservation des habitats des espèces concernées et une concertation étroite avec les représentants des différentes productions locales, en particulier les crus AOC, doit être engagée. Le développement des activités de plein air, et notamment de l'escalade doit également faire l'objet de concertations avec les acteurs locaux pour éviter le développement des perturbations liées à ces activités.

La Zone de Protection Spéciale proposée abrite 3 couples d'Aigles de Bonelli, soit 30% des effectifs régionaux. Un quatrième site de nidification présent dans ce territoire a été abandonné en 1995

Parmi les autres espèces de l'annexe I de la directive Oiseaux qui se rencontrent dans ce territoire, le Circaète Jean-leBlanc, le Busard cendré, le Crave à bec rouge, le Grand Duc d'Europe, l'Engoulevent et le Rollier d'Europe ont des effectifs significatifs.



Photo 3. ZPS Hautes garrigues du Montpelliérais, source : INPN © P. Rouveyrol

Carte 4 - Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu - réglementaires – p. 22

Carte 5 - Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu – Réseau Natura 2000 – p. 23



Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

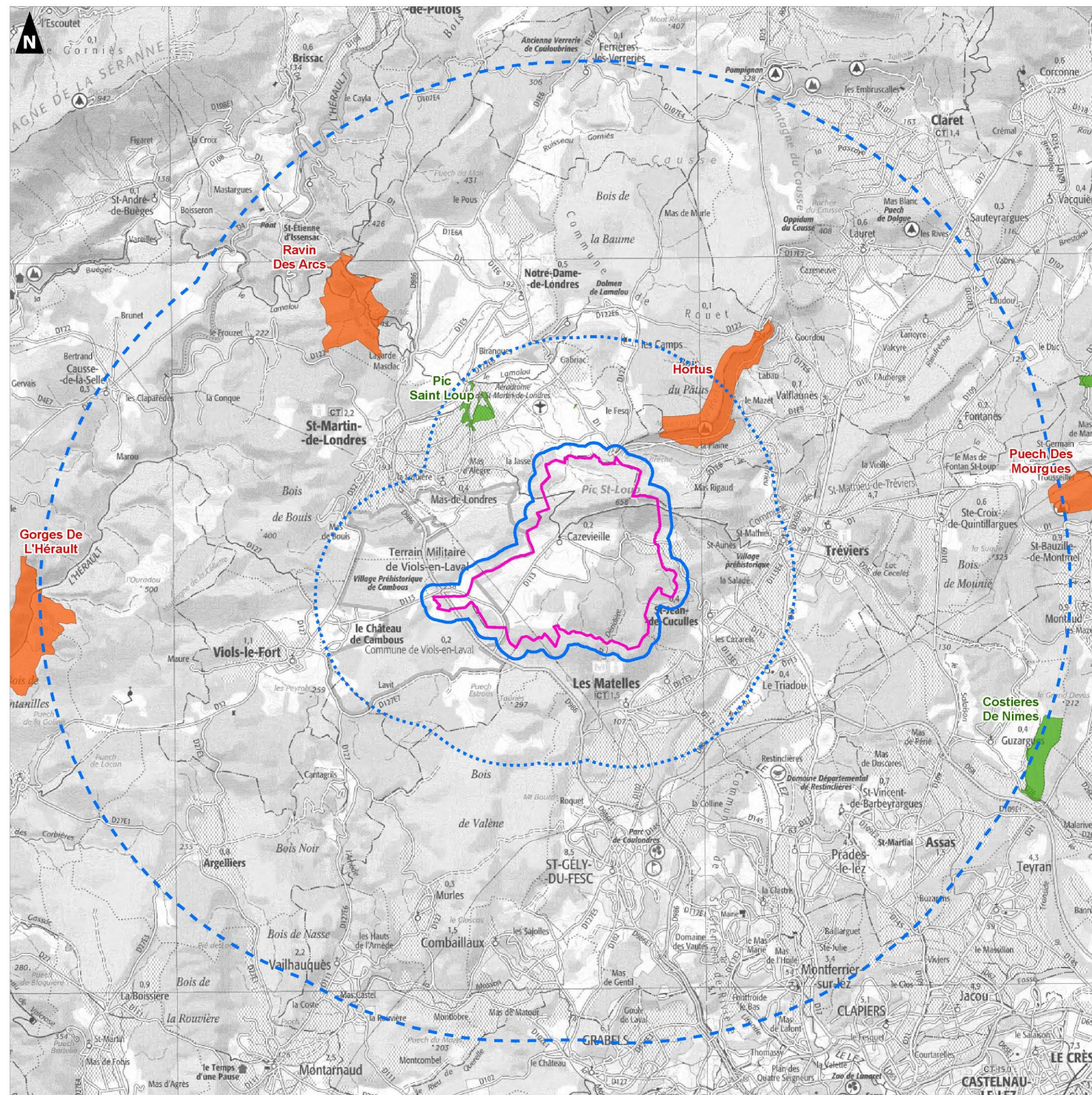
Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu Zones réglementaires

Aires d'étude

-  Commune de Cazeville
-  Aire d'étude immédiate (300 m)
-  Aire d'étude rapprochée (3 km)
-  Aire d'étude éloignée (10 km)

Types de ZNIR

-  APB
-  CEN





Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu Natura 2000

Aires d'étude

- Commune de Cazeville
- Aire d'étude immédiate (300 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)
- Aire d'étude éloignée (10 km)

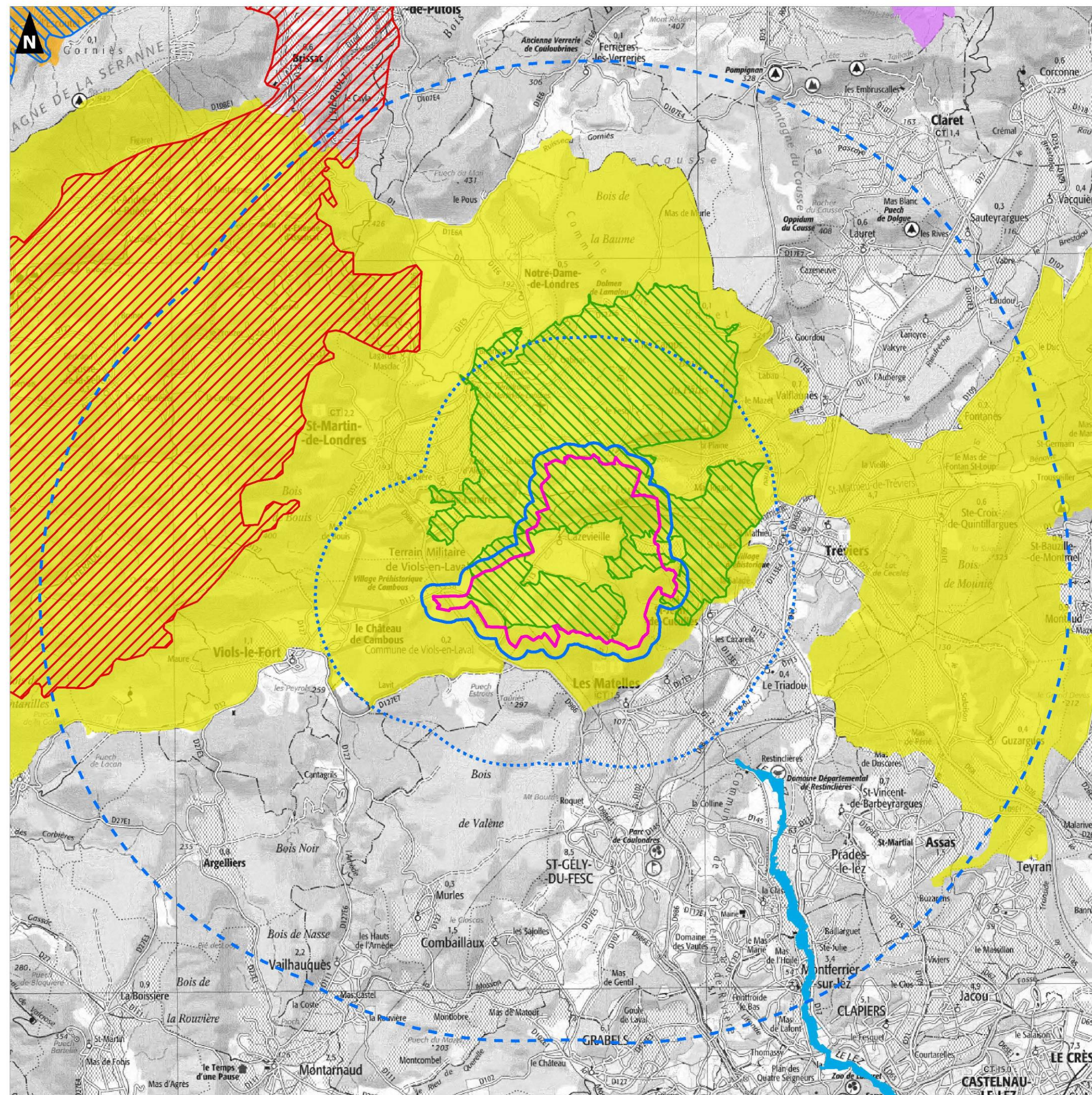
Sites Natura 2000

ZPS

- Hautes Garrigues du Montpelliéraines
- Gorges de la Vis et cirque de Navacelles
- Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse

ZSC

- Gorges de l'Hérault
- Pic Saint-Loup
- Le Lez
- Gorges de la Vis et de la Virenque



2.3.4.4 Les Plans Nationaux d'Actions (PNA)

Six PNA ont été recensés au sein du secteur d'étude. Cinq concernent des espèces d'oiseaux : l'Aigle de Bonelli, le Vautour péronoptère, la Pie-grièche méridionale et la Pie-grièche à tête rousse. Les deux autres concernent les Chiroptères et le Lézard ocellé.

■ PNA Aigle de Bonelli

Près de 40 ans de suivis de la population française d'Aigle de Bonelli (et plus de 20 ans de baguage systématique des poussins) ont permis de mieux connaître les besoins fondamentaux de l'espèce et les facteurs influençant son évolution. Ainsi, la disponibilité en sites de reproduction (falaises avec replats ou cavités, en dessous de 700 m d'altitude), d'une part, et en zones de chasse dont le couvert végétal est préférentiellement ouvert et en mosaïque, d'autre part, constituent les besoins essentiels au bon développement de la population. Les principales menaces pour la survie de l'espèce sont les lignes électriques (électrocution, percussion), les persécutions (tir, piégeage, empoisonnement) ainsi que la perte de territoires de chasse due à la pression des activités humaines, (artificialisation, dérangements aux abords de la zone de nidification), et à la fermeture des milieux ouverts.

Malgré les nombreuses actions menées par ce qui constitue aujourd'hui un véritable réseau d'acteurs et de partenaires (observateurs, associations, collectivités, établissements publics et services de l'État), la population française d'Aigle de Bonelli reste fragile et nécessite de poursuivre les efforts menés pour sa conservation. C'est pourquoi le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie a souhaité la poursuite des précédents Plans Nationaux d'Actions. L'Aigle de Bonelli est une espèce dont la productivité naturelle est faible, ce qui se traduit par un accroissement lent des effectifs. L'évaluation de l'efficacité des actions ne peut donc se mesurer que grâce à l'analyse de données sur une longue période. C'est ce qui a motivé la décision de concevoir ce nouveau Plan National d'Actions pour une durée de 10 ans.

L'enjeu de ce Plan est de consolider la population actuelle française d'Aigle de Bonelli et d'assurer sa pérennité. Les efforts du PNA seront orientés sur la réduction des menaces et la préservation des habitats avec un effort particulier dans les sites vacants, seuls espaces à même de permettre un développement futur de la population d'Aigle de Bonelli.

Pour cela, sept objectifs, déclinés en 27 actions, ont été fixés :

- réduire et prévenir les facteurs de mortalité d'origine anthropique ;
- préserver, restaurer et améliorer l'habitat ;
- organiser la surveillance et diminuer les sources de dérangements ;
- améliorer les connaissances pour mieux gérer et mieux préserver l'Aigle de Bonelli ;
- favoriser la prise en compte du Plan dans les politiques publiques ;
- faire connaître l'espèce et le patrimoine local remarquable ;
- coordonner les actions et favoriser la coopération internationale.

■ PNA Vautour percnoptère

Les populations de Vautour percnoptère sont suivies depuis plusieurs dizaines d'années par un réseau structuré d'observateurs. Cette connaissance précise de ces populations a permis d'appréhender les facteurs qui influencent prioritairement leur évolution. Ainsi deux facteurs ont été identifiés : d'une part la disponibilité en sites de reproduction (falaise avec des cavités) et d'autre part la disponibilité alimentaire (cadavres,...). Une fois ces deux besoins remplis, les dérangements sur la zone de nidification deviennent le premier facteur limitant en France, auxquels s'ajoutent les mortalités par contamination de la chaîne alimentaire et par collision avec les câbles qu'ils soient électriques ou de remontées mécaniques. Enfin la fragilité de cette espèce s'explique aussi par le fait qu'il s'agit d'un oiseau migrateur qui est confronté à des risques de collision, d'empoisonnement et de tir notamment tout au long de sa migration et lors de son hivernage en Afrique sub saharienne.

Aussi, malgré les nombreuses actions menées par un réseau d'acteurs locaux pour agir sur certains de ces facteurs, essentiellement pendant sa période de reproduction, la population française reste fragile (moins de 100 couples en 2014) et nécessite la poursuite et l'accroissement des efforts entrepris. C'est pourquoi le ministère chargé de la protection de la nature a souhaité la mise en place d'un second plan national d'actions en faveur du Vautour percnoptère.

Ce petit vautour (seulement 1,70 m d'envergure) produit très peu de jeunes (moins d'un jeune à l'envol en moyenne tous les ans) et il ne se reproduit pas avant l'âge de 5 ans. Aussi, toutes les réflexions et tous les programmes de conservation en faveur du Vautour percnoptère doivent s'inscrire dans la durée. La période d'application du plan national d'actions a donc été portée à 10 ans (2015-2024).

L'enjeu de ce plan est notamment de prolonger les actions efficaces réalisées dans les Pyrénées et dans le sud-est de la France dans le cadre du premier plan national d'actions en Photo Yann TOUTAIN 3 faveur de cette espèce (2002-2007) mais aussi du programme LIFE mis en œuvre pour la population du sud-est de la France. Depuis 2007, les actions du premier plan ont été prorogées jusqu'à la validation du nouveau document.

Ce deuxième plan national d'actions se décline en 8 objectifs différents :

- Améliorer la connaissance pour mieux gérer et mieux préserver le Vautour percnoptère ;
- Préserver, restaurer et améliorer l'habitat ;
- Réduire et prévenir les facteurs de mortalité anthropiques ;
- Etendre l'aire de distribution et faciliter les échanges d'individus entre les noyaux de population ;
- Favoriser la prise en compte du plan dans les politiques publiques ;
- Favoriser son acceptation locale ;
- Coordonner les actions et favoriser la coopération pour la conservation du Vautour percnoptère ;
- Faire le bilan et évaluer le plan.

Ces objectifs s'accompagnent d'actions complémentaires (23) permettant une meilleure connaissance de l'espèce par la réalisation d'études spécifiques et la sensibilisation des différents acteurs concernés par la conservation du Vautour percnoptère pour une meilleure prise en compte de l'espèce dans les activités humaines et les politiques publiques. Cette sensibilisation, déjà initiée dans le PNA précédent, devra également être poursuivie à destination de tous les publics. La mise en œuvre de ce plan national d'actions 2015-2024, piloté par la DREAL Aquitaine, assistée d'un opérateur technique et d'un comité de pilotage national repose sur une bonne collaboration entre les services déconcentrés.

■ PNA Pie grièche méridionale

L'habitat originel de cette pie-grièche est probablement à rechercher dans les formations arbustives semi-ouvertes de la région méditerranéenne. Ces formations que l'on pourrait désigner sous le terme général espagnol de « matorral » ont, selon Pons (in Blondel 1995), une origine naturelle, mais l'action humaine, par suite de défrichements opérés depuis le Néolithique, a certainement fortement contribué à leur extension.

Peu de données sont actuellement disponibles sur le fonctionnement des populations de Pie-grièche méridionale, que ce soit en France ou dans la péninsule Ibérique. L'espèce se reproduit certainement à l'âge d'un an. La longévité potentielle, comme pour la Pie-grièche grise, doit être de 7 à 8 ans. Une étude initiée par la LPO Hérault a débuté en 2010 dans un secteur de l'Hérault. 12 nidifications ont été suivies. Le taux d'échec a été de 50 %. Le nombre moyen de jeunes envolés par nid productif était de 4,5 et le nombre moyen de jeunes envolés par nidification suivie de 2,25 (P. Gitenet & P. Maigre com.pers.).

Il n'y a apparemment pas encore eu d'action de conservation orientée en priorité vers la Pie-grièche méridionale, mais l'espèce a sans doute profité indirectement de quelques mesures de préservation de milieux, comme en Crau sèche, grâce à l'existence d'une RNN et d'une désignation de l'ensemble du site, à la fois en Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et Zone de Protection Spéciale (ZPS). L'habitat de cette espèce, ainsi que celui des pies-grièches en général et celui du Bruant ortolan *Emberiza hortulana* a retenu l'attention dans le cadre du programme Life 93 Nat/F/010300 « Actions démonstratives et incitatives pour la gestion équilibrée des écosystèmes des Grands Causses et des Causses du Quercy ». Le Groupe de Recherche et d'Information sur les Vertébrés et leur Environnement (GRIVE) a été à l'initiative d'un rapport sur « L'Avenir des pies-grièches et du Bruant ortolan sur le causse du Larzac méridional » (Dayde 1993).

■ PNA Pie grièche à tête rousse

Liée à des climats de type méditerranéen ou supra-méditerranéen, la Pie grièche à tête rousse fréquente les plaines et les régions collinéennes sèches et bien exposées. Elle s'est adaptée à des milieux semi-ouverts ponctués de buissons et d'arbres, qui fournissent des sites de nid et une abondance de perchoirs entre 1 et 4 m du sol. Sa présence en région méditerranéenne est constatée dans certaines garrigues basses et pelouses sèches, entretenues par des troupeaux, mais elle habite également des vignobles de coteaux ou de plaine qui présentent une mosaïque fine où s'imbriquent friches, haies, lambeaux de garrigue et talus. En dehors du midi méditerranéen, les milieux classiques sont représentés par des vergers pâturés à hautes tiges (par exemple en Lorraine) et par des secteurs de bocages consacrés à l'élevage bovin (par exemple en Bourgogne).

La Pie-grièche à tête rousse est presque strictement insectivore et la majorité de ses proies, surtout des coléoptères et des orthoptères, sont prises au sol dans la strate herbacée, généralement de faible hauteur. Les lisières herbe courte / herbe haute, comme l'espèce peut en trouver dans les vergers pâturés, sont très favorables. Les populations de cette espèce passent l'hiver dans une vaste ceinture traversant le continent africain juste au sud du Sahara. En 1994, la population nicheuse de France a été grossièrement estimée à environ 10 000 couples. Depuis cette époque, la régression a continué surtout dans le quart nord-est du pays, ainsi que de manière plus surprenante en Provence où ne subsistent plus qu'entre 40 et 80 couples.

Le programme d'actions se décline selon plusieurs axes :

- amélioration des connaissances sur la répartition et les effectifs des pies-grièches en France ;
- identification, au niveau de chaque région administrative concernée, des principaux bastions pour les différentes espèces, notamment de celles qui se trouvent dans des espaces protégés de manière soit réglementaire (réserves naturelles, etc), soit contractuelle (réseau Natura 2000, etc) ;

- mise en place de suivis spécifiques et d'études scientifiques. - actions sur l'ensemble des facteurs et paramètres responsables du déclin des pies-grièches ;
- mise en place et/ou renforcement de mesures concrètes pour assurer le maintien ou la restauration des habitats. - initiation d'un fort programme de sensibilisation ;
- recherche d'une collaboration internationale.

■ PNA Chiroptères

La France métropolitaine héberge 34 espèces de chauves-souris dont l'écologie se révèle très différente. Leur cycle de vie comprend différentes phases : l'hibernation, la mise bas et les périodes de transit printanier et automnal. A chaque période sont associés des besoins spécifiques en termes d'habitats : gîtes ou terrains de chasse. Les chauves-souris jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement des écosystèmes et participent au maintien de l'équilibre des milieux naturels notamment par une régulation forte des effectifs d'insectes nocturnes. Leur présence et leur dynamique de population nous renseignent sur certaines caractéristiques écologiques de notre environnement ou sur l'incidence et l'évolution de certaines pratiques. En raison de l'écologie spécifique et diversifiée des différentes espèces de chauves-souris, leur maintien contribue à protéger de nombreux cortèges d'autres espèces ; elles jouent ainsi le rôle d'espèces dites parapluie. Parallèlement, elles subissent de nombreuses pressions liées aux activités humaines (mortalité directe, diminution du nombre de gîtes et des milieux de chasse favorables), si bien que les effectifs actuels de chauves-souris sont nettement inférieurs à ceux des années 1950-1960. Poursuivre les actions de conservation est un enjeu prioritaire. La France, qui s'est engagée, par le biais de la Stratégie nationale pour la biodiversité, à enrayer l'érosion de la biodiversité d'ici à 2020, doit alors encourager la cohabitation entre les chauves-souris et l'Homme, indispensable à la préservation et à la restauration de ces espèces.

Les pressions telles que la disparition des gîtes, la fragmentation du paysage par les infrastructures de transport ou les éoliennes, la disparition des haies qui leur servent de corridors de déplacement, la disparition ou la dégradation de leurs terrains de chasse persistent.

Pour remédier à cela, une des priorités est d'intégrer la prise en compte des chauves-souris dans les politiques liées à l'agriculture, l'urbanisme, la gestion forestière ou l'aménagement du territoire, en s'appuyant sur les différentes législations. Il faut noter qu'elles rendent des services écosystémiques reconnus (Kunz et al., 2011) notamment aux activités agricoles et forestières. La valeur des chauves-souris a été estimée aux États-Unis à 22,9 milliards de dollars par an pour le secteur agricole, via leur rôle important d'insecticide naturel et gratuit (Boyles, 2011). Autre exemple, en France, des études ont prouvé le rôle des chauves-souris dans la régulation des ravageurs forestiers, que sont les processionnaires du Pin (Charbonnier et al., 2014), et des ravageurs de pommiers (Jay et al., 2012). La conservation de ce groupe d'espèces permettra alors de participer aux exigences fixées par le Projet Ecophyto piloté par le Ministère en charge de l'Agriculture.

De plus, les chauves-souris, par leur régime alimentaire insectivore, leur position dans les réseaux trophiques, leur spécialisation extrême et leur adaptation biologique, font de remarquables indicateurs de la diversité biologique (Jones et al., 2009 ; Russo & Jones, 2015)

Enfin, la France, grâce à la loi de transition énergétique pour la croissance verte, souhaite contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et renforcer son indépendance énergétique en équilibrant au mieux ses différentes sources d'approvisionnement. Les parcs éoliens vont se développer, multipliant les risques de mortalité pour certaines espèces, les bâtiments seront mieux isolés, faisant

disparaître les gîtes des espèces anthropophiles. Ces deux dispositions, croissance du secteur éolien et isolation des bâtiments, devront alors prendre en compte de façon optimale les chauves-souris.

■ PNA Lézard ocellé

Le Lézard ocellé (*Timon lepidus*) ; facilement reconnaissable à sa robe parsemée d'écailles noires et jaunes sur le dos et d'ocelles bleus disposés sur trois rangs sur les flancs, est le plus grand lézard de France. Il se rencontre dans la plupart des paysages secs, en dehors des forêts denses, des zones de marais ou de prairies humides et des zones de grandes cultures dépourvues d'abris. En Europe, le Lézard ocellé peut s'observer en Espagne, au Portugal, en France et en Italie.

En France, les populations de Lézard ocellé se répartissent essentiellement selon trois grands ensembles :

- une population méditerranéenne, distribuée sur le pourtour méditerranéen et jusque dans la vallée du Rhône ;
- une population atlantique continentale, centrée sur le département du Lot et qui concerne également les départements limitrophes ;
- une population atlantique située sur le littoral, distribuée depuis le sud des Landes jusqu'à la Vendée. Les menaces pesant sur l'espèce sont principalement liées aux modifications de pratiques agricoles, à la diminution de la ressource en gîtes, à l'urbanisation, aux changements climatiques et à l'impact des animaux domestiques.

Le Plan national d'actions en faveur du Lézard ocellé 2020-2029 propose quatorze actions pour assurer la conservation à long terme des populations de Lézard ocellé.

Carte 6 - PNA – p. 29



Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Plan National d'Action

Aires d'étude

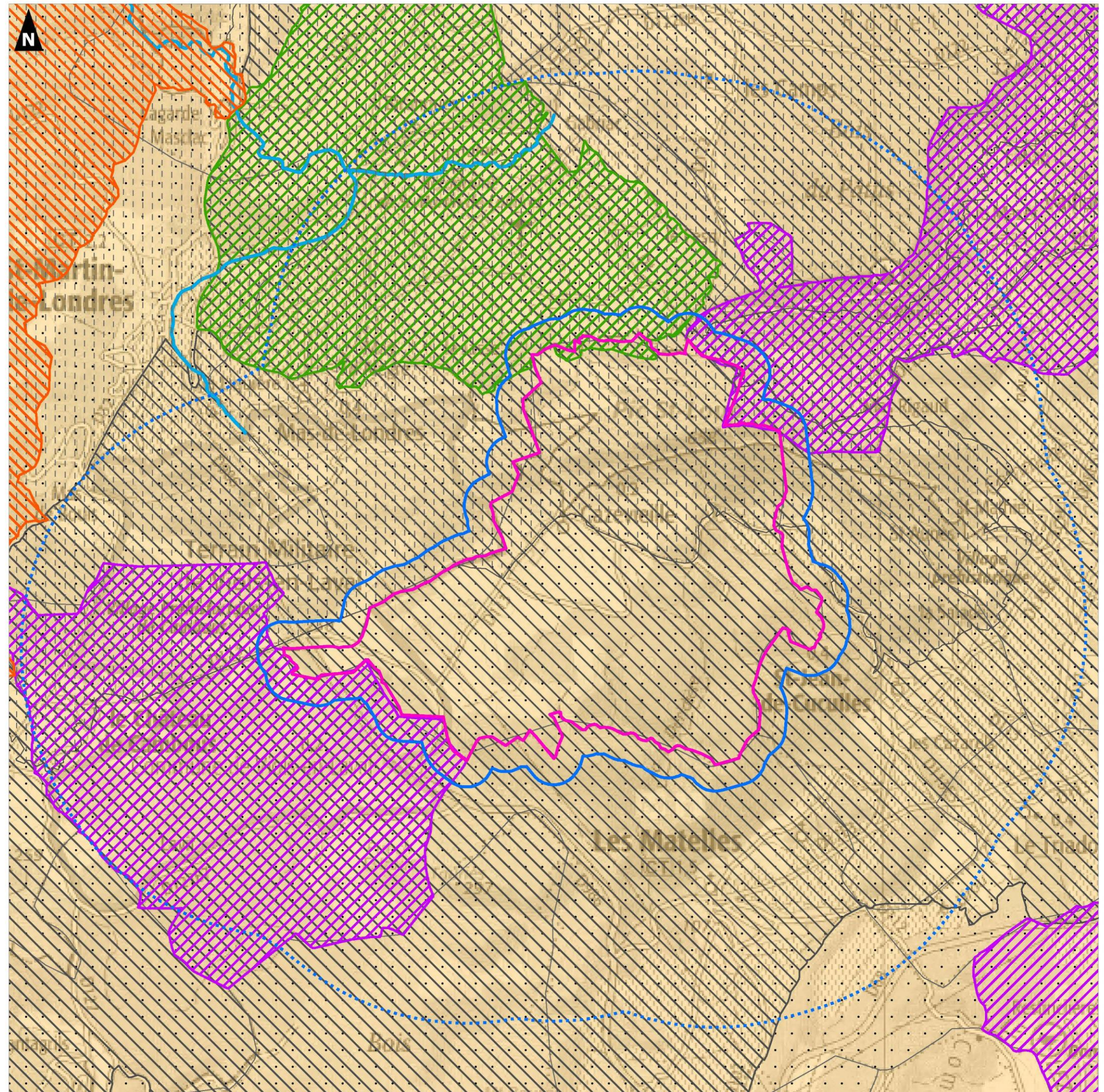
-  Commune de Cazeville
-  Aire d'étude immédiate (300 m)
-  Aire d'étude rapprochée (3 km)

PNA

-  Aigle de Bonelli (domaine vital)
-  Vautour moine (domaine vital)
-  Vautour percnoptère
-  Pie-grièche méridionale
-  Pie-grièche à tête rousse
-  Loutre
-  Chiroptères
-  Lézard ocellé



Réalisation : AUDDICE, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : DREAL Occitanie - IGN BD TOPO -
CAZEVILLE - AUDDICE, 2022



2.3.4.5 Synthèse des ZNIR recensées dans les périmètres d'étude

Le tableau ci-dessous synthétise les différentes ZNIR recensées au sein de chaque périmètre d'étude.

Tableau 1. ZNIR recensées au sein de chaque aire d'étude

Aire d'étude concernée	Type de ZNIR	Nom de la ZNIR	Distance (en km)
Secteur d'étude	ZPS	Hautes Garrigues du Montpelliérais	0
	ZSC	Pic Saint-Loup	0
	ZNIEFF I	Plaine de Notre-Dame-de-Londres et du Mas-de-Londres	0
	ZNIEFF I	Pic Saint-Loup	0
	ZNIEFF I	Montagne d'Hortus	0
	ZNIEFF II	Pic-saint-Loup et Hortus	0
	ZNIEFF II	Garrigues boisées du nord-ouest du Montpelliérais	0
	PNA	Aigle de Bonelli	0
	PNA	Vautour percnoptère	0
	PNA	Pie-grièche méridionale	0
	PNA	Pie-grièche à tête rousse	0
	PNA	Chiroptères	0
	PNA	Lézard ocellé	0
Aire d'étude immédiate	ZNIEFF II	Plaines et garrigues du Nord Montpelliérais	0,05
Aire d'étude rapprochée	ZNIEFF I	Garrigues du Puech Estrous	0,7
	APB	Hortus	0,9
	CEN	Pic Saint Loup	1,2
	ZNIEFF I	Mares de Cazarils et de Caunas	1,6
	ZNIEFF II	Plaine agricole de la Salade	1,6
	PNA	Loutre	2,1
	ZNIEFF I	Vallée du Terrieu et domaine de Restinclières	2,9
	ZNIEFF I	Lac de Jeantou et sa plaine aval	3
	ZNIEFF II	Massif des gorges de l'Hérault et de la Buège	3

Aire d'étude éloignée	ZSC	Le Lez	3,7
	ZNIEFF I	Rivières du Lirou et du Lez	3,8
	ZSC	Gorges de l'Hérault	4,1
	ZNIEFF I	Ravin des Arcs	4,3
	PNA	Vautour moine	4,4
	ZNIEFF II	Massif du Bois de Monnier	4,9
	APB	Ravin Des Arcs	4,9
	ZNIEFF I	Vallée de la Bénovie	5,3
	ZNIEFF I	Bordure orientale du Causse de l'Hortus	5,4
	ZNIEFF I	Bois dolomitiques des Matelettes	5,6
	ZNIEFF I	Gorges de l'Hérault au bois de Fontanilles	6
	ZNIEFF I	Font de Salaison et Font de l'Euze	6,2
	ZNIEFF I	Mares du plateau de la Conque	7
	ZNIEFF I	Rivière de l'Hérault de Saint-Bauzille-de-Putois à l'embouchure du Lamalou	8,7
	ZNIEFF I	Puech des Mourgues	8,9
	APB	Gorges De L'Hérault	9
	ZNIEFF II	Plaines de Pompignan et du Vidourle	9,3
	APB	Puech Des Mourgues	9,6
	ZNIEFF I	Plaine des Claparèdes	9,7
	CEN	Costieres De Nimes	9,7

Synthèse

Sur l'ensemble des aires d'étude, un total de 43 ZNIR ont été identifiées.

Le territoire communal est concerné par 13 ZNIR ; il s'agit de :

- ZNIEFF I n°910006431 « Plaine de Notre-Dame-de-Londres et du Mas-de-Londre » ;
- ZNIEFF I n°910008351 « Pic Saint-Loup » ;
- ZNIEFF I n°910008352 « Montagne d'Hortus » ;
- ZNIEFF II n°910008353 « Pic-saint-Loup et Hortus » ;
- ZNIEFF II n°910030608 « Garrigues boisées du nord-ouest du Montpelliérais » ;
- ZSC FR 9101389 « Pic Saint-Loup » ;
- ZPS FR 9112004 « Hautes garrigues du Montpelliérais » ;
- PNA Aigle de Bonelli ;
- PNA Vautour percnoptère ;
- PNA Pir grièche méridionale ;
- PNA Pie grièche à tête rousse ;
- PNA Chiroptères ;
- PNA Lézard ocellé.

Les aires d'étude sont également largement concernées par les ZNIR :

- 1 ZNIR pour l'aire d'étude immédiate ;
- 9 pour l'aire d'étude rapprochée ;
- 20 ZNIR pour l'aire d'étude éloignée.

Actions favorables aux Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu

- Conserver les colonies de chiroptères d'intérêt patrimonial présentes dans les grottes et les bâtiments (dont les cabanons) ;
- Préserver et gérer les habitats identifiés au titre de la directive « Habitats » ;
- Préserver les entités naturelles boisées au travers d'outils tels que les articles du code de l'urbanisme,
- Favoriser et pérenniser les activités agricoles et sylvicoles respectueuses de l'environnement ;
- Prendre des dispositions pour préserver la ressource en eau ;
- Saisir l'opportunité de la taxe d'aménagement pour acquérir des terrains ayant un rôle écologique ou paysager ;
- Pérenniser la mise en place d'une gestion concertée sur l'ensemble des espaces naturels ;
- Maintenir et/ou recréer des conditions favorables permettant de garantir des échanges entre les différentes ZNIR du territoire communal et de ses alentours (corridors écologiques) ;
- Conserver la gestion durable de l'environnement en favorisant des mesures agricoles respectueuses de la biodiversité ;
- Saisir l'opportunité de la richesse biologique pour les sciences participatives et l'éducation scientifique des jeunes générations dans le but de la sensibilisation ;
- Favoriser les actions en faveur des espèces ou groupes d'espèces relevant d'un plan national d'actions.

CHAPITRE 3. DES HABITATS D'INTÉRÊT PARTICULIER COMME GAGE DE LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

3.1 Avant-propos

Le développement urbain communal se concentre exclusivement sur le village ; il n'y a pas d'autres secteurs urbanisés sur la commune mis à part le bâti isolé. De petits patchs de zones agricoles sont présents au sein du territoire communal. Le reste du territoire communal est majoritairement naturel avec des espaces boisés, semi-ouverts à ouverts et la zone montagneuse du Pic Saint-Loup. La présence de cours d'eau et de mares est à noter puisque cela représente une continuité écologique aquatique.

Cazeville présente une diversité et une richesse d'habitats, ce qui explique la biodiversité décrite après. Ces habitats sont représentés par les végétations ou associations végétales et sont en perpétuelle évolution, en fonction notamment des gradients de xéricité, mais aussi en fonction des pressions et de leur gestion. Un grand nombre d'entre eux peuvent évoluer vers des stades écologiquement moins intéressants s'ils subissent de trop fortes pressions ou s'ils ne sont pas gérés, comme par exemple les prairies qui tendent à disparaître au profit de la forêt après le déclin du pastoralisme et de l'agriculture.

3.2 Les habitats communaux : une intéressante diversité

Au sein du territoire communal, trois grands types d'occupation du sol sont recensés ; il s'agit :

- d'habitats artificialisés comme les zones urbanisées, les voies de communication, les pistes, etc. ;
- des zones agricoles et habitats semi-naturels assimilés comme les haies et les friches herbacées ou arbustives ;
- des zones « naturelles » composées de milieux ouverts, de bosquets, de boisements ou de linéaires arbustifs.

Carte 7 - Grands ensembles d'habitats – p. 40

3.2.1 Milieux anthropisés



Photo 4. Zone de stationnement près de la mairie de Cazeville

■ Tissu urbain rural

Le village de Cazeville se localise au nord de Montpellier dans le département de l'Hérault. Il compte plusieurs hameaux principalement accessibles par la départementale RD113.

Des espaces verts communaux sont arborés et attractifs pour la faune commune ainsi que de nombreux jardins privés.

■ Voie de communication

L'accès au village est possible depuis la RD113 principalement.

Les voiries principales sont bordées d'alignements d'arbres comme les platanes, les pins, les oliviers ou encore les muriers blancs, ...

3.2.2 Milieux agricoles

■ Vergers oliviers

Cet arbre est particulièrement adapté aux conditions climatiques et de sol que l'on retrouve sur les coteaux bien exposés de la commune. La majeure partie de la production est utilisée pour la fabrication de l'huile d'olive.

Ce type de culture traditionnellement extensive est favorable à la biodiversité du fait de l'enherbement fréquent des parcelles, de la présence de murs en pierres sèches souvent entretenus et du faible emploi de pesticides. Les oliveraies sont souvent riches en plantes à bulbes et à rhizomes. Elles participent pleinement à la conservation d'une diversité floristique au niveau local.



Photo 5. Oliveraie

■ Vignes

Quelques cultures de vignes sont présentes sur la commune.

■ Grandes cultures

Quelques parcelles de grandes cultures peuvent être rencontrées le plus souvent au sein d'une rotation de culture sur une courte durée de temps. Il s'agit principalement de ressources fourragères ligneuses prédominantes.

■ Haies

Les haies structurent le paysage et sont présentes sur la commune afin de délimiter les parcelles le plus souvent et en bordure de routes.

■ Friches herbacées et arbustives

Enfin, quelques parcelles anciennement cultivées peuvent être rencontrées le plus souvent à proximité de l'urbanisation. Elles sont d'abord au stade herbacé puis évolue avec des pousses d'arbres et arbustes en friche arbustive.

Ces milieux sont appréciés par certaines espèces pouvant chasser dans les zones les plus ouvertes et se réfugier dans les arbustes.



Photo 6. Friche herbacée et arbustive

3.2.3 Milieux naturels

■ Forêts méditerranéennes

La garrigue, la chênaie verte (majoritaire) et la pinède couvrent le Pic Saint-Loup et une partie du secteur est de la commune. Cet habitat naturel est fréquenté par de nombreuses espèces, notamment les plus farouches. Elles y recherchent leur nourriture ainsi que des zones de nidification, à l'exception des espèces rupicoles.

■ Milieux rupestres, prairiaux et steppiques

Les pelouses sèches et les éboulis rocheux sont bien représentés sur la commune ; ils abritent une avifaune d'un grand intérêt qui est en grande partie à l'origine du classement de la ZPS. Par contre, aucune prairie n'est recensée sur la commune.

■ Milieux aquatiques

Grâce, notamment, aux différences de reliefs sur la commune, un réseau hydrographique intéressant est présent avec des cours d'eau permanents et temporaires, un réseau de mares et des zones humides.

■ Arbres remarquables

Des arbres remarquables ont été observés sur la commune. Ces arbres sénescents ou morts, aussi appelés des dendro micro habitats, peuvent abriter une faune très variée. Ils peuvent présenter des cavités, de l'écorce décollée, de la présence de terreau dans les cavités, ... Ils sont donc à préserver.



Photo 7. Arbre remarquable présentant des cavités et des indices de présence de coléoptères saproxylophages (féces et trous de sorties)

■ Murs de pierres sèches

Des murs de pierres sèches viennent en soutien de terrasses anciennement cultivées, souvent adossés à une haie ou des arbres isolés. Ils structurent le paysage et sont des abris favorables aux reptiles, notamment ici le Lézard des murailles.



Photo 8. Vieux muret le long d'un chemin

Synthèse

Les habitats de ce territoire offrent une variété de paysage et de zones de vie à la flore et à la faune très intéressante. Les milieux naturels majoritaire sur la commune permettent un potentiel d'accueil fort pour les espèces et les milieux semi-naturels comme les oliveraies constituent également des zones favorables à la biodiversité.

Actions favorables aux habitats

- préserver les corridors écologiques dans le document d'urbanisme ;
- conserver la concentration des espaces urbains sans nuire à la connexion entre les milieux naturels ;
- aménager les zones de rupture de corridor (routes, zones urbanisées, etc.) afin de renforcer leur efficacité ;
- vérifier la présence de corridors écologiques avant toute modification des milieux.

3.3 Occupation du sol

La préservation de la biodiversité intègre de plus en plus la prise en compte du fonctionnement des écosystèmes dans leur ensemble et des interactions qu'ils peuvent avoir. Des échanges d'individus entre plusieurs populations isolées d'une même espèce permettent le brassage génétique, indispensable à la pérennité de l'espèce sur le long terme. Tous ces échanges sont menacés par l'anthropisation et les aménagements humains qui peuvent être de véritables remparts. Il convient donc d'étudier au niveau communal et à un niveau supérieur la trame verte et bleue du territoire pour identifier les zones importantes pour le déplacement de la faune et de la flore. Cette trame verte et bleue se compose d'éléments physiques tels que les forêts, les haies, les cours d'eau, mais aussi les pelouses, les prairies...

La commune présente une majorité de végétation sclérophylle (code 323) avec 45% d'occupation du sol sur le territoire. Il s'agit d'une végétation arbustive persistante, aux feuilles relativement petites, coriaces et épaisses. Maquis et garrigues sont inclus dans cette catégorie. Les pelouses et pâturages naturels (code 321) représentent 31% suivi par les forêts de feuillus (code 311) avec 16% du territoire. Enfin, le territoire est morcelé entre tissu urbain discontinu, forêt et végétation arbustive en mutation, vignobles, surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants et de la végétation clairsemée.

Tableau 2. Occupation du sol de la commune

Code	Intitulé	Surface (en ha)	Proportion (en %)
112	Tissu urbain discontinu	58,42	4%
221	Vignobles	18,07	1%
243	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	8,08	0%
311	Forêts de feuillus	265,88	16%
321	Pelouses et pâturages naturels	511,48	31%
323	Végétation sclérophylle	725,16	45%
324	Forêt et végétation arbustive en mutation	36,86	2%
333	Végétation clairsemée	0,01	0%

Carte 8 - Occupation du sol – p. 41



Elaboration du PLU de Cazevielle (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

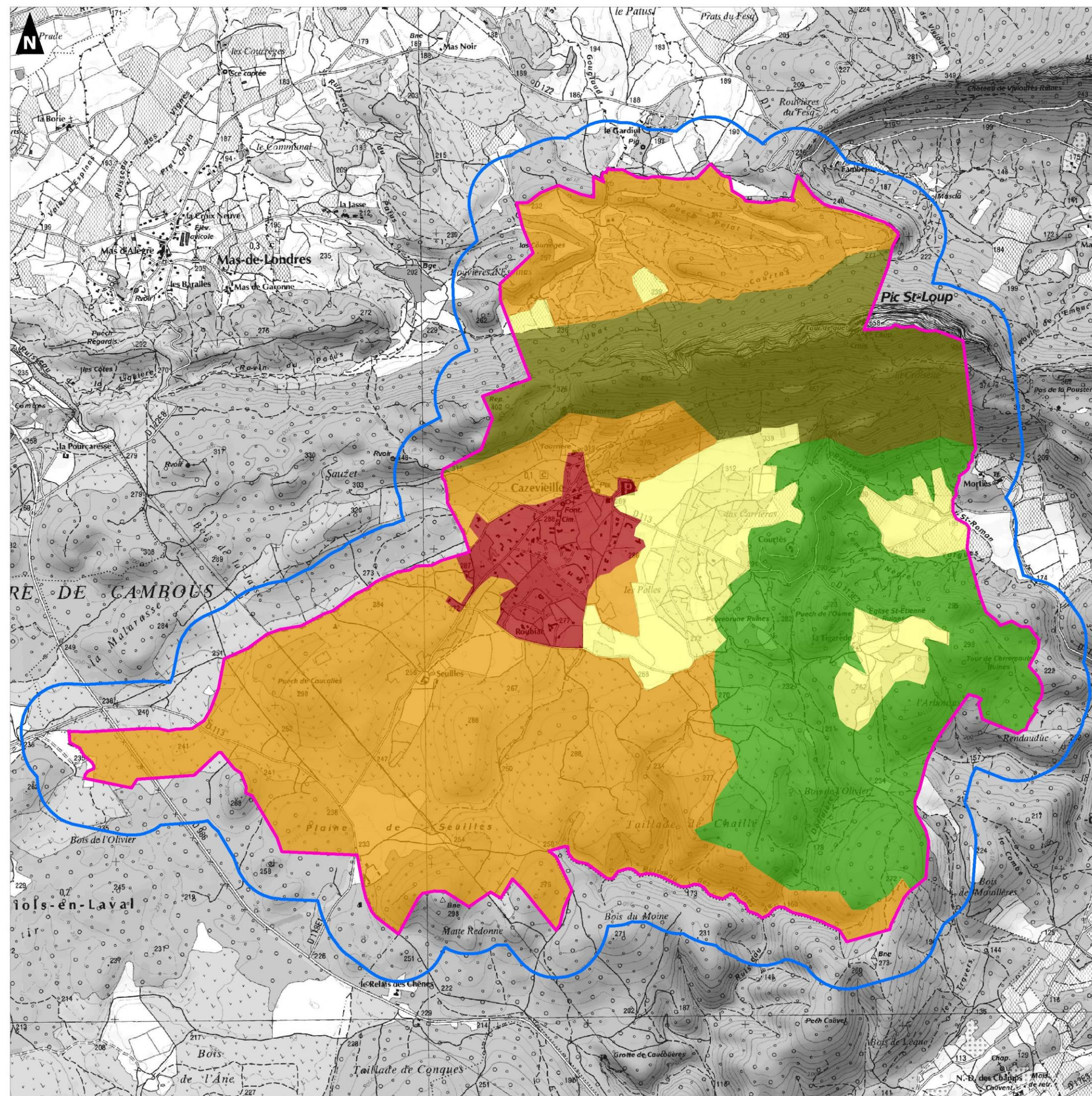
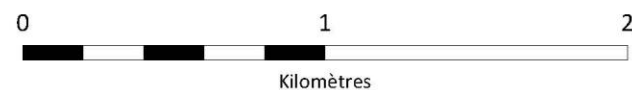
Grands ensembles d'habitats

Aire d'étude

-  Commune de Cazevielle
-  Aire d'étude immédiate (300 m)

Grands ensembles d'habitats

-  Zone agricole
-  Zone boisée
-  Zone de milieux semi-ouverts à ouverts
-  Zone de montagne et boisement
-  Zone urbanisée





Elaboration du PLU de Cazevieille (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Occupation du sol

Aires d'étude

- Commune de Cazevieille
- Aire d'étude immédiate (300 m)

Occupation du sol 2018

Territoires artificialisés - Zones urbanisées

- 112 : Tissu urbain discontinu

Territoires agricoles - Cultures permanentes

- 221 : Vignobles

Territoires agricoles - Prairies

- 231 : Prairies

Territoires agricoles - Zones agricoles hétérogènes

- 242 : Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- 243 : Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants

Forêts et milieux semi-naturels - Forêts

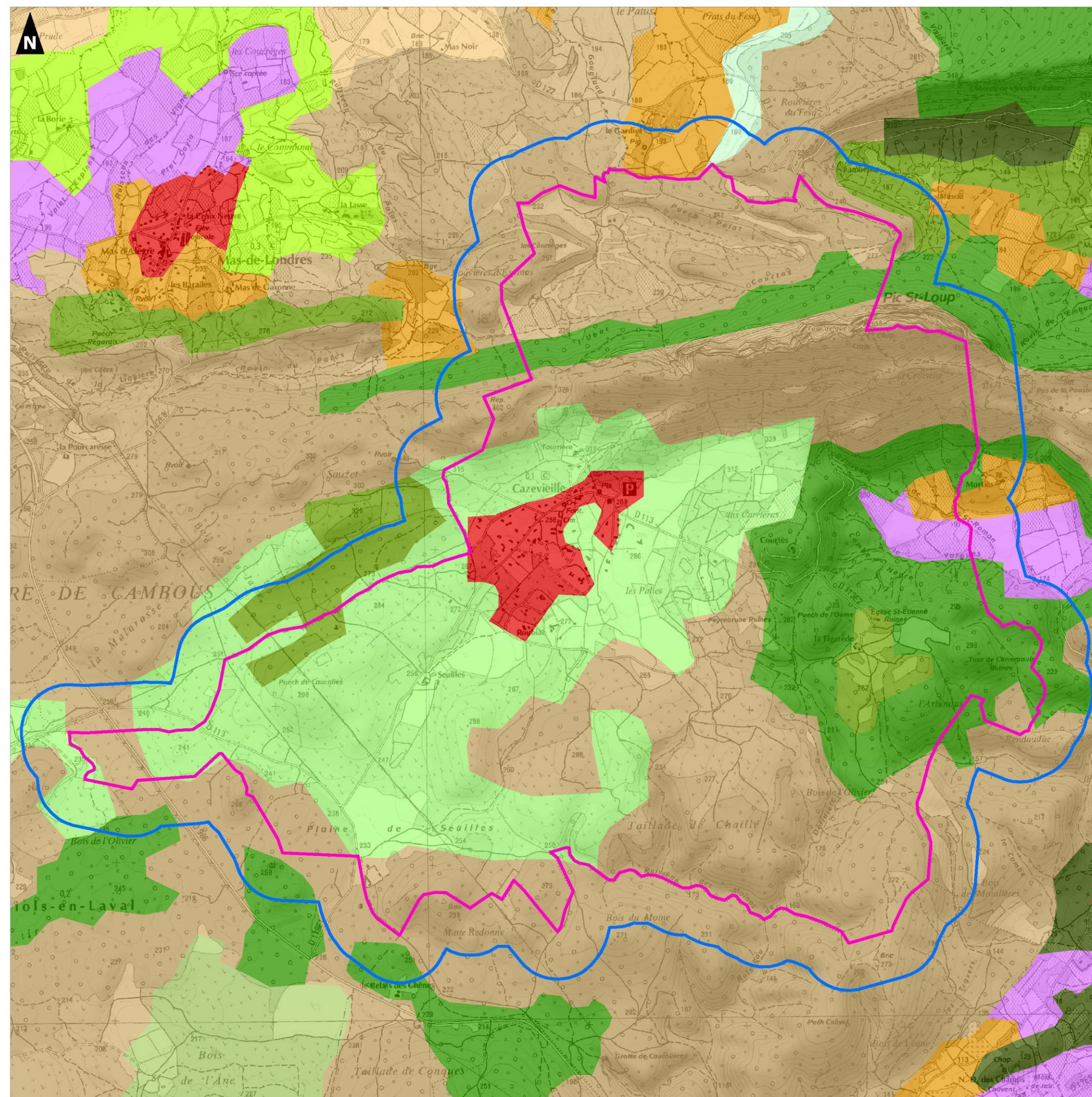
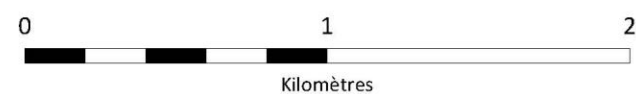
- 311 : Forêts de feuillus
- 312 : Forêts de conifères

Forêts et milieux semi-naturels - Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée

- 321 : Pelouses et pâturages naturels
- 322 : Landes et broussailles
- 323 : Végétation sclérophylle
- 324 : Forêt et végétation arbustive en mutation

Forêts et milieux semi-naturels - Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation

- 333 : Végétation clairsemée



3.4 Zone humide et réseau hydrographique

Marais, tourbières, prairies humides, lagunes, mangroves... entre terre et eau, les milieux humides présentent de multiples facettes et se caractérisent par une biodiversité exceptionnelle. Ils abritent en effet de nombreuses espèces végétales et animales. Par leurs différentes fonctions, ils jouent un rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des crues.

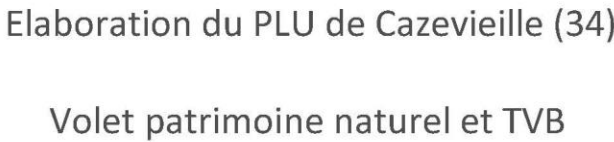
Menacé par les activités humaines et les changements globaux, ce patrimoine naturel fait l'objet d'une attention toute particulière. Sa préservation représente des enjeux environnementaux, économiques et sociaux importants.

En France, 75% des zones humides ont disparues. Depuis bientôt 40 ans, la France s'est engagée à préserver les zones humides sur son territoire, notamment à travers la signature de la convention internationale de Ramsar.

Une zone humide a été recensée au nord de la commune et un réseau hydrographique important est présent avec des cours d'eau permanents comme la Dérière et le Ruisseau de Yorgues, des cours d'eau intermittents ainsi qu'un réseau de mares qui permettent une continuité écologique aquatique intéressante.

Carte 9 - Zones humides p. 43

Carte 10 - Réseau hydrographique – p. 44

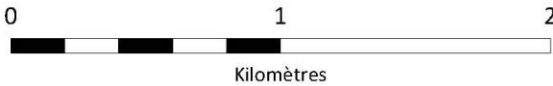
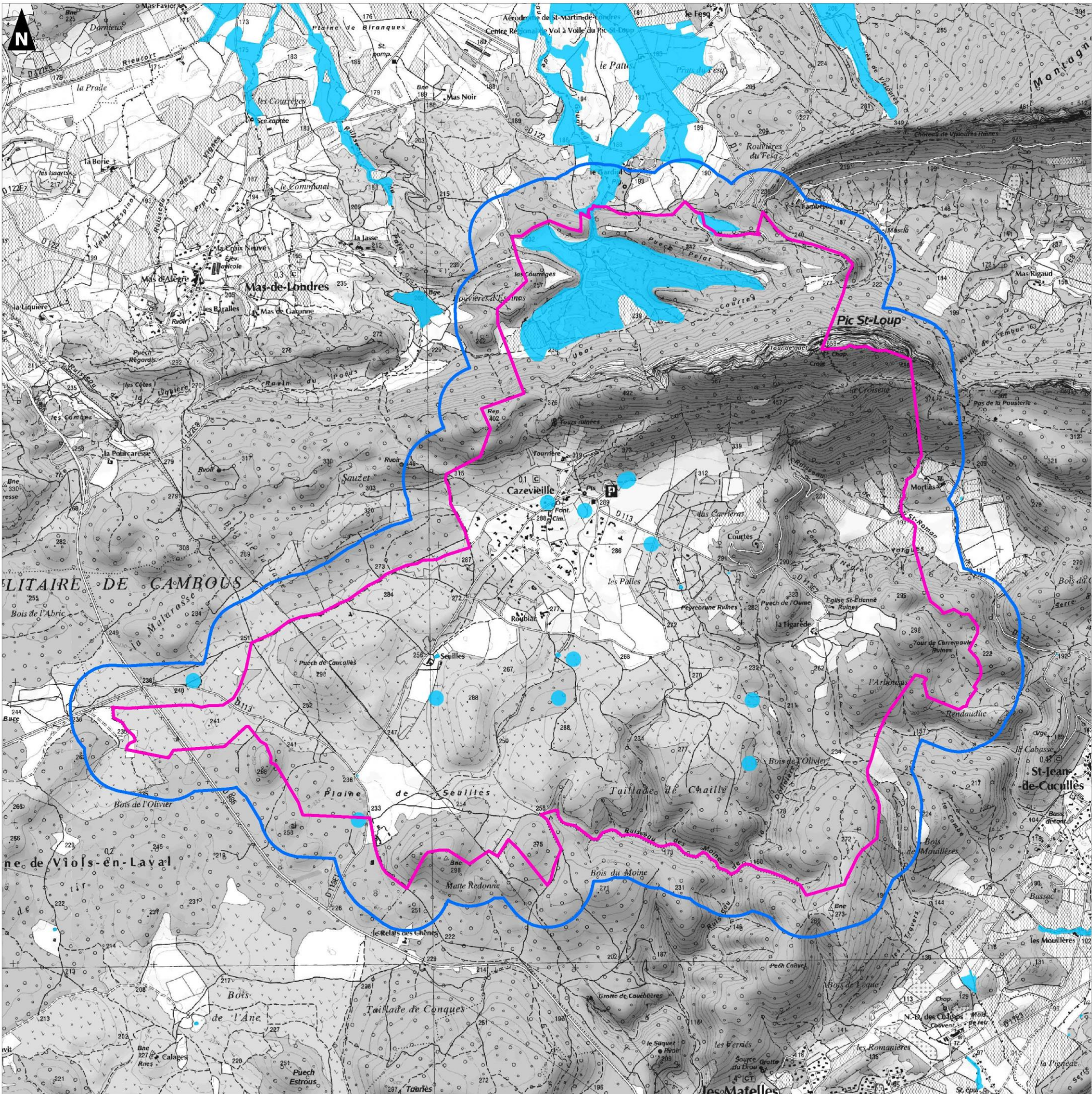


Aire d'étude

- Commune de Cazeville
- Aire d'étude immédiate (300 m)

Zones humides

- Zone humide inventoriée



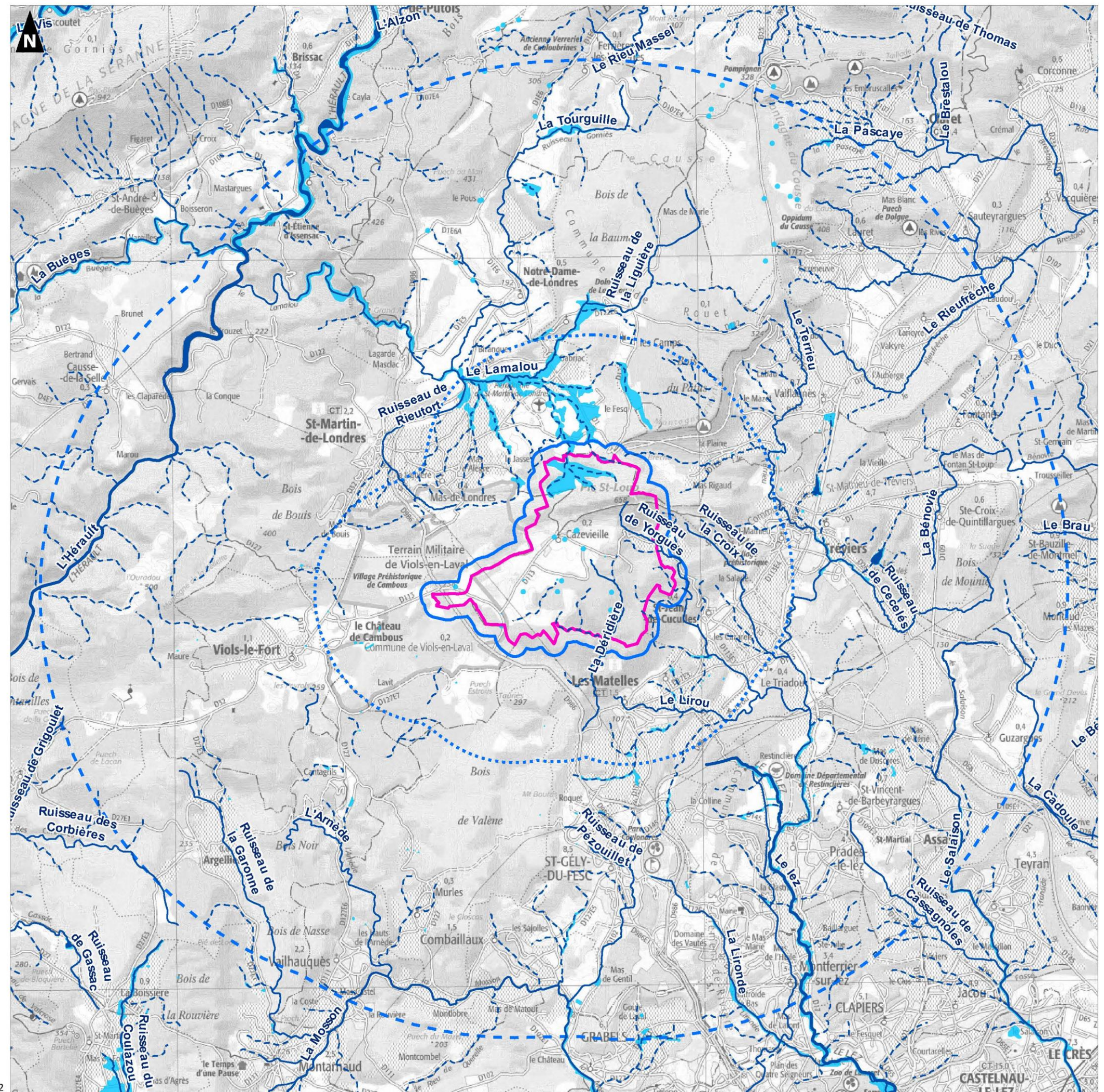


Réseau hydrographique et zones humides

 Zone humide inventoriée



Réalisation : AUDDICE, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : BD CARTHAGE - IGN BD TOPO - CAZEVIEILLE - AUDDICE, 2022



3.5 La Trame Verte et Bleue : un outil de liaison entre nature et aménagement du territoire

En application des principes du développement durable définis à Rio au « **Sommet de la Terre** », la notion de « **trame verte** » renvoie aux notions plus précises de « **maillage écologique** » ou « **d'infrastructure naturelle** ».

Lorsque certains acteurs de l'aménagement du territoire ont commencé à intégrer ces notions, l'expression « **Trame Verte et Bleue** » a alors pu désigner la déclinaison régionale ou locale du **réseau écologique paneuropéen** ou réseau ECONET, proposé par le Conseil de l'Europe.

« La Trame Verte et Bleue » (ou TVB) a été préparée, définie puis mise en place par le Conseil Régional avec l'appui de nombreux acteurs (DREAL, CAUE, ADEME, scientifiques, associations, collectivités, ...). Au fil du temps, celle-ci a évolué d'un projet orienté sur le **paysage** à un projet visant la **restauration, la protection et la gestion des milieux naturels**.

Une défragmentation écologique du territoire doit permettre de créer un **réseau durable** entre les multiples zones protégées pour éviter l'**appauvrissement génétique** des populations présentes.

La finalité est d'intégrer des éléments naturels indispensables dans les documents d'urbanisme (SCOT, POS, PLU...) et **les autres documents cadres** (SAGE, SDAGE, ...) ; mais aussi de soutenir des programmes de restauration comme la gestion et la valorisation de la biodiversité.

La TVB est mise en œuvre au moyen d'outils d'aménagement visés aux articles L.371-2 et L.371-3 du Code de l'environnement, à savoir :

- un document d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- un schéma régional de cohérence écologique (SRCE) en cours d'élaboration et mené conjointement par la Région et l'État. Ce document prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ainsi que des éléments pertinents du SDAGE.

L'expression « **corridor écologique** » désigne un ensemble de milieux qui relie fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou pour un groupe d'espèces (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.).

Ces structures éco-paysagères permettent de connecter ou reconnecter entre elles plusieurs sous-populations (patches). Ils sont donc vitaux pour le maintien de la biodiversité animale et végétale et pour la survie à long terme de la plupart des espèces.

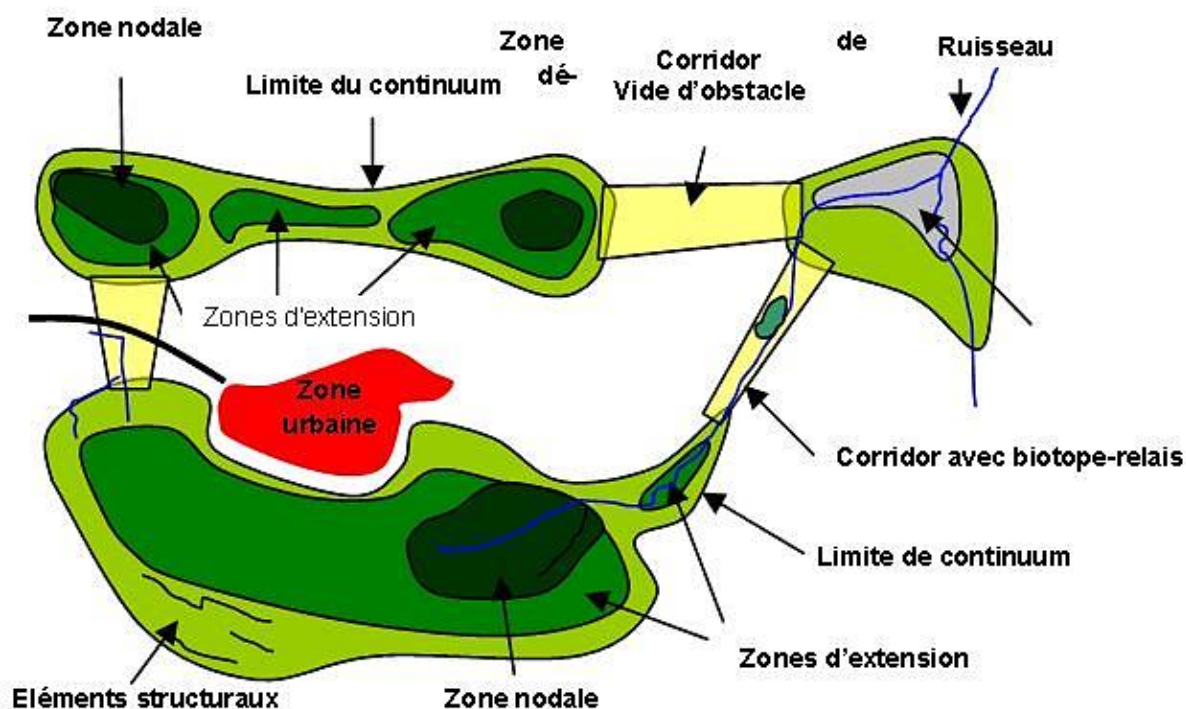


Figure 2. Schématisation structurale de connexions écologiques d'un écosystème⁵

■ À quelle échelle s'appréhende-t-il ?

On tend à distinguer trois termes en fonction de leur échelle de perception ; ces derniers sont listés ci-après par échelle croissante :

- le **corridor biologique**, désignant tout **corridor spécifique à une espèce donnée**, y compris du point de vue des échanges génétiques,
- le **corridor écologique**, **structure spatiale plus large** n'engageant pas nécessairement de notion génétique. Un corridor écologique peut rassembler divers sous-corridors biologiques (on parle alors de zone de connexion biologique (ZoCoB)).
- le **réseau écologique**, ensemble fonctionnel des corridors, aux **échelles paysagères** et supra-paysagères. Les PNR régionaux ont d'ailleurs réalisés une étude à cette échelle afin de mettre en évidence les interconnexions (et les ruptures) existantes entre les différents cœurs de nature qu'ils représentent.

■ Le réseau ou maillage écologique

Deux grands types de réseau cohabitent dans la nature ; il s'agit :

- du **réseau trophique** lorsque les relations entre les animaux sont du type « prédateurs / proies » ;
- du **réseau physique** qui supportent le vivant en le structurant (ruisseaux, fossés, rivières, fleuves, chenaux, canaux, etc.).

⁵ Source : ECONAT Yverdon-les-Bains & PiU Wabern

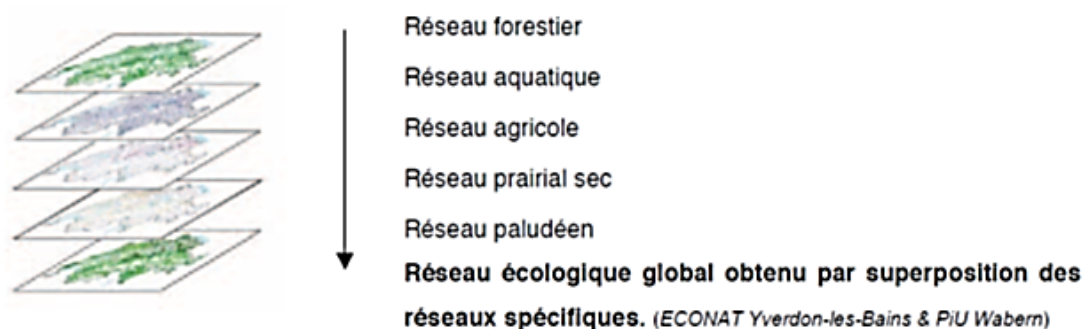


Figure 3. Représentation du maillage écologique physique

Le nombre et la nature des **connections** entre **réseaux physiques et trophiques** sont des éléments importants pour rendre opérationnelles et efficaces les actions de restauration écosystémique dans le contexte très varié mais indissociable des milieux et habitats de la commune de Fontaine-de-Vaucluse.

Depuis peu, les scientifiques nous alertent sur le fait que le **morcellement des habitats** naturels, des écosystèmes et des paysages, la destruction des réseaux naturels, sont devenus une des **premières causes de dégradation** de l'environnement, et peut-être même la première cause.

■ SRCE du Languedoc-Roussillon

La valeur ajoutée de la trame verte et bleue en Languedoc-Roussillon passe par la lutte contre la perte de biodiversité, principalement due à la fragmentation et la destruction des milieux naturels ne peut désormais se cantonner à la préservation d'espaces naturels. En effet, les zonages de protection à caractère réglementaire ont été définis sur la base de connaissances ciblées sur des espèces et habitats remarquables et sur des critères d'opportunité. Ils tiennent ainsi rarement compte des échanges nécessaires avec les espaces attenants, pouvant abriter une biodiversité plus ordinaire tout aussi indispensable à leur bon fonctionnement et leur pérennité.

Avec la trame verte et bleue, les politiques publiques d'aménagement s'inscrivent dans une logique d'intégration et de durabilité : « intégration » car la trame verte et bleue doit permettre de mieux appréhender les enjeux de préservation de la biodiversité dans la planification, et « durabilité » car ce nouvel outil doit participer à orienter l'aménagement du territoire dans une région dont le rythme d'artificialisation est en hausse. La trame verte et bleue constitue ainsi une opportunité pour une nouvelle lecture des enjeux du territoire régional comme pour l'émergence d'un nouveau modèle d'aménagement et de développement.

A travers la mise en place d'un « Comité régional Trame verte et bleue » tous les acteurs régionaux concernés sont mobilisés dans un espace de débat et d'échanges novateur. Un nouvel espace de concertation s'ouvre ainsi pour les élus, les aménageurs, la communauté scientifique, associative mais aussi pour les socioprofessionnels comme les agriculteurs, les forestiers, les chasseurs, etc. Enfin, la légitimité de cette trame verte et bleue repose sur un projet politique partagé entre l'État et le Conseil Régional, les deux copilotes de cette démarche, et les autres collectivités. L'outil d'aménagement du territoire que constitue la Trame verte et bleue doit accompagner le développement économique de nos territoires, en disposant d'informations sur les enjeux écologiques le plus en amont possible.

■ Les éléments à préserver sur le territoire d'étude

Une pression trop importante de l'urbanisation tend à morceler les milieux naturels et il arrive fréquemment que sur certaines communes sont observés ensuite des îlots isolés. Au sein de ces îlots, il est alors difficile pour les espèces de pouvoir se déplacer vers un d'autres milieux voir même de réaliser leur migration (exemple des amphibiens), sans oublier l'absence de brassage génétique pour ces populations.

Les corridors écologiques correspondent à des couloirs de déplacement des espèces entre deux réservoirs. Leur identification dépend donc de plusieurs facteurs : distance entre deux réservoirs, types de milieux traversés, présence ou non d'obstacles ...L'analyse de ces différents critères permet de mettre en évidence des zones de dispersion autour des milieux supports de la trame verte et bleue : celles-ci correspondent aux zones dans lesquelles les espèces peuvent se déplacer sans rencontrer d'obstacles et dans les limites de leurs capacités de déplacement. L'identification des zones de dispersion permet de mettre en évidence des couloirs de déplacement des espèces. L'identification des réservoirs et des corridors permet de définir les continuités écologiques constitutives de la trame verte et bleue. Cependant, le fonctionnement de ces continuités écologiques dépend en grande partie des activités humaines (en particulier l'urbanisation et les infrastructures de déplacement). L'analyse de ces activités territoriales met en évidence les pressions ainsi que les dysfonctionnements engendrés par l'accroissement des zones urbaines ou l'implantation d'infrastructures peu perméables aux déplacements de la faune. Le croisement des impacts du développement avec les continuités écologiques précédemment identifiées permet de mieux juger de leur qualité et de la fonctionnalité du réseau écologique globalement.

Il est alors nécessaire et impératif d'identifier ces corridors sur la commune et de les prendre en compte dans tout projet d'aménagement urbain. Des solutions existent pour concilier développement urbain et maintien de la biodiversité sur le territoire comme par exemple avec l'association de crapauducs et de pont végétal lors de la construction d'une infrastructure routière. Il en dépend parfois de la survie de certaines espèces ou populations présentes sur un territoire. Sachant que chaque espèce a sa propre niche écologique, il est important de connaître tant les espèces (faunistiques et floristiques) et leurs comportements que les habitats associés.

La commune est très peu urbanisée dans l'ensemble. **Des cœurs de nature sont présents et abritent une grande partie de la biodiversité.**

À l'échelle communale, les **corridors écologiques principaux** sont représentés par les milieux ouverts et boisés.

Les zones agricoles sont peu nombreuses. Une attention particulière devra être portée sur la fragmentation des milieux en améliorant et en préservant les corridors écologiques.

Différents éléments du territoire peuvent contribuer au maintien et à la restauration et à la préservation des corridors écologiques de la commune : boisements, bosquets, friches arbustives et herbacées, haies, ripisylves, vergers, prairies, mares, étangs, canaux, cours d'eau, bras morts, passages à faune, etc.

Carte 11 - SRCE – p. 49

Carte 12 - Trame verte et bleue communale – p. 50



Elaboration du PLU de Cazevieille (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Aires d'étude

- Commune de Cazevieille
- Aire d'étude immédiate (300 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Réservoirs de biodiversité

Types de milieux

- Forêt
- Humide

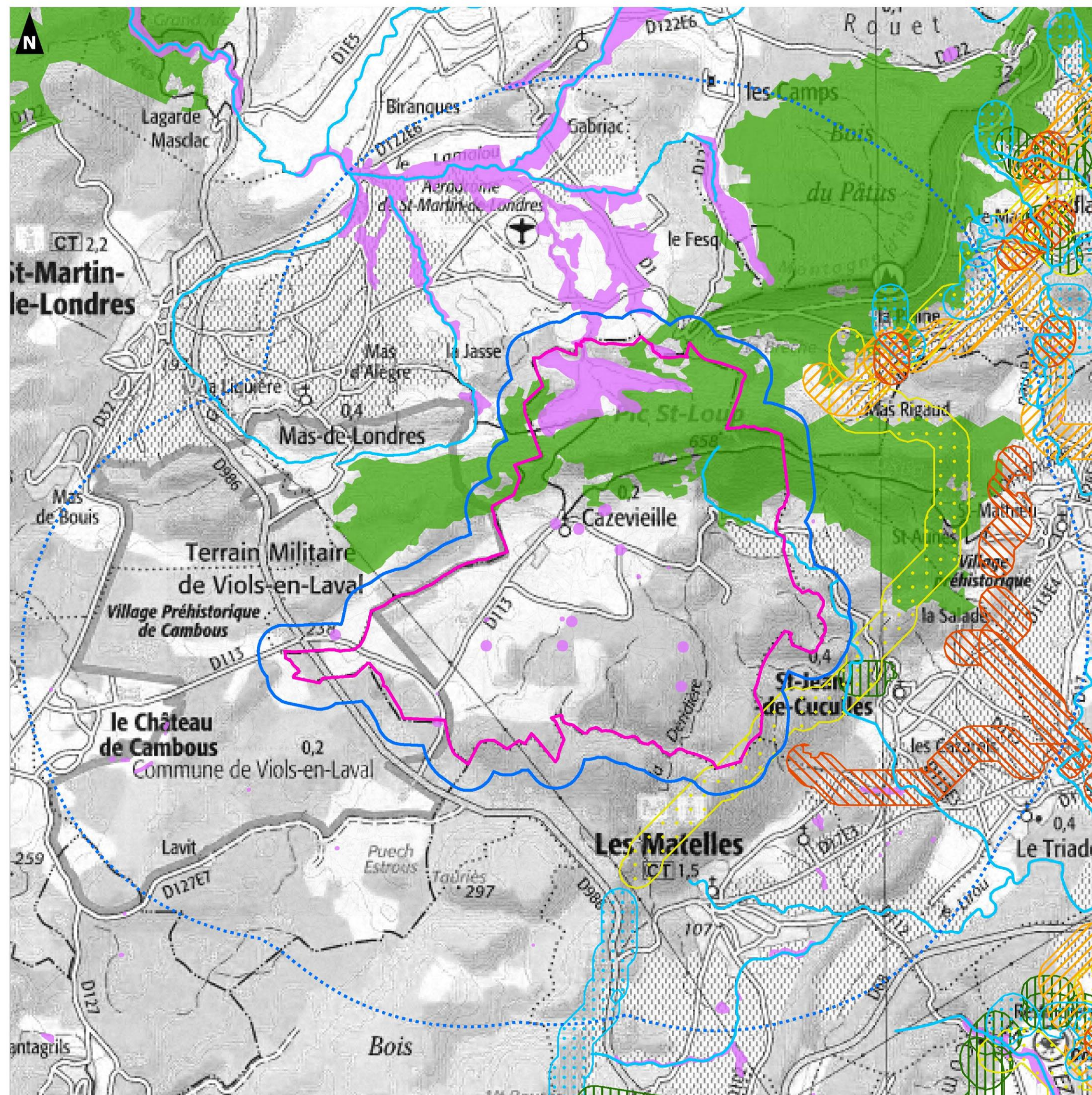
Corridors écologiques

Types de milieux

- Cultures annuelles
- Cultures pérennes
- Forêt
- Ouvert
- Semi-ouvert
- Cours d'eau



Réalisation : AUDDICE, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : DREAL Occitanie - IGN BD TOPO -
CAZEVIEILLE - AUDDICE, 2022





Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Trame verte et bleue

Aire d'étude

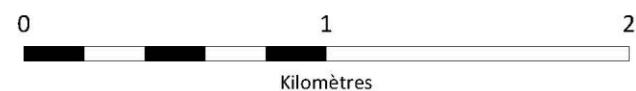
-  Commune de Cazeville
-  Aire d'étude immédiate (300 m)

Trame verte

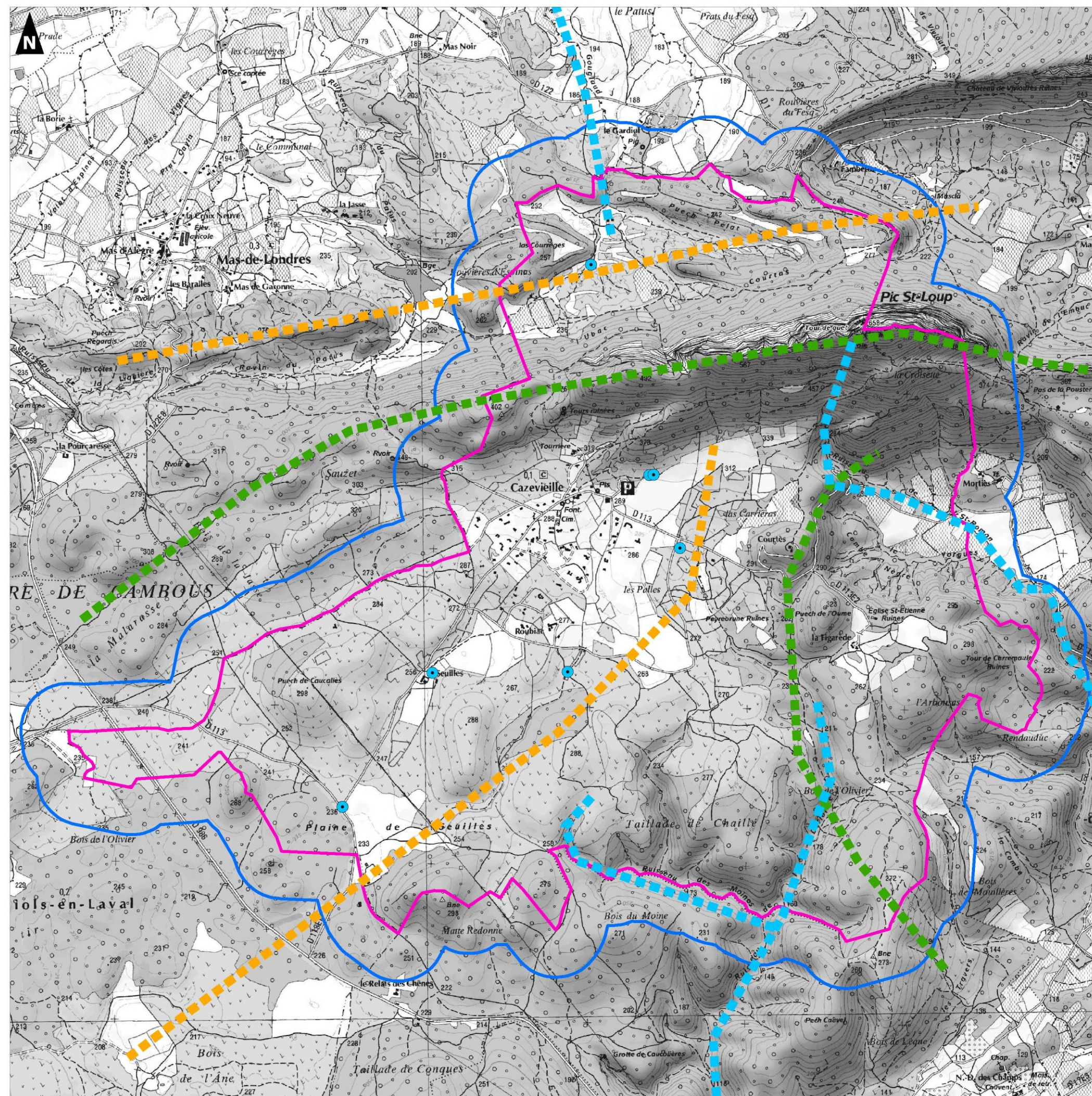
-  Corridor de milieux boisés
-  Corridor de milieux semi-ouverts et ouverts

Trame bleue

-  Corridor aquatique
-  Mare



Réalisation : AUDDICE, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - CAZEVILLE - AUDDICE, 2022



CHAPITRE 4. LA FLORE ET LA FAUNE COMMUNALE : UNE BELLE DIVERSITÉ

4.1 Avant-propos

La commune de Cazeville offre une flore et une faune variée grâce à la présence de milieux très différents. Des espèces typiquement méditerranéennes sont présentes.

D'après la bibliographie, la commune semble assez bien prospectée et offre une diversité d'animaux remarquables possible grâce aux conditions biotiques et abiotiques très différentes présentes et de la proximité de zones nodales de biodiversité que représentent le Pic Saint-Loup et les Hautes garrigues du Montpelliérais.

Cazeville est concerné par les sites du Pic Saint-Loup et pas les Hautes garrigues du Montpelliérais. Ces sites se composent d'un paysage de collines calcaires. Les environs offrent de nombreux habitats favorables notamment concernant les rapaces.

Les nombreuses cavités naturelles et avens offrent des conditions très favorables aux chiroptères.

Le dérangement et la fragmentation d'habitat d'espèces tendent à perturber les échanges entre les espèces faunistiques et floristiques vivants dans les cœurs de nature.

La bibliographie communale souligne une diversité floristique et faunistique riche avec 626 espèces de flore, 82 espèces d'oiseaux, 9 espèces d'amphibiens, 10 espèces de reptiles, 74 espèces de lépidoptères diurnes, 18 espèces d'odonates, 29 espèces d'orthoptères et 9 espèces de mammifères dont 1 chiroptère.

Ci-après, chaque groupe est abordé par un paragraphe synthétique relatant les observations réalisées sur le territoire communal.

Une visite de terrain a été réalisée le 5 janvier 2021 afin d'identifier les habitats, micro habitats et continuités écologiques.

Les cartes représentent les espèces patrimoniales et/ou protégées qui ont été recensées dans la bibliographie communale en un point précis.

L'ensemble des données récoltées par taxons est présenté en annexes.

4.2 Les espèces de flore protégées ou remarquables sur la commune

D'après les données récupérées auprès de l'INPN, 626 espèces de plantes vasculaires sont recensées au sein de la commune de Cazeville. Parmi celles-ci, 23 présentent un enjeu modéré à fort et sont patrimoniales et/ou protégées.

Tableau 3. Espèces patrimoniales et/ou protégées de flore recensées dans la bibliographie

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Aphanes arvensis</i>	Alchémille des champs	-	-	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Bunium bulbocastanum</i>	Noix de terre	-	-	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Erodium foetidum</i>	Erodium fétide	-	Art.1	NE	DZ	-	-	Modéré
<i>Euphorbia falcata</i>	Euphorbe en faux	-	-	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Gagea granatelli</i>	Gagée de Granatelli	Art.1	-	NE	-	-	-	Fort
<i>Gagea pratensis</i>	Gagée des prés	Art.1	-	NE	DZ	-	-	Fort
<i>Gladiolus italicus</i>	Glaïeul des moissons	-	-	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Gratiola officinalis</i>	Gratiolle officinale	Art.2	-	NE	DZ	-	-	Modéré
<i>Iberis pinnata</i>	Ibériss à feuilles pennatifides	-	-	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Iris lutescens</i>	Iris jaunâtre	-	-	NE	-	-	-	Modéré
<i>Iris tuberosa</i>	Iris tubéreux	Art.1	-	NE	-	-	-	Fort
<i>Legousia hybrida</i>	Spéculaire miroir de Vénus	-	-	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Medicago secundiflora</i>	Luzerne à fleurs unilatérales	-	Art.1	NE	DZ	-	PNA	Modéré
<i>Narcissus jonquilla</i>	Narcisse Jonquille	-	-	NE	-	-	-	Modéré
<i>Ophrys virescens</i>	Ophrys verdissant	-	-	NE	-	-	PNA	Modéré
<i>Orchis provincialis</i>	Orchis de Provence	Art.1	-	NE	-	-	-	Fort
<i>Orlaya grandiflora</i>	Caucalis à grandes fleurs	-	-	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Paeonia officinalis</i>	Pivoine officinale	Art.2	-	NE	-	-	-	Modéré
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	-	-	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Scandix pecten-veneris</i>	Scandix Peigne-de-Vénus	-	-	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Teucrium fruticans</i>	Germandrée arbustive	Art.1	-	NE	-	-	PNA	Fort
<i>Valerianella coronata</i>	Mâche couronnée	-	-	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Zannichellia palustris</i>	Zannichellie des marais	-	-	NE	-	-	-	Fort

Légende :

Nomenclature :

TAXREF_v13 (fin 2019)

Listes rouges :

IUCN Red List of Threatened Species (IUCN)

Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine (UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018)

Directives européennes :

Directive 92/43/CEE "Habitats-Faune-Flore"

Législation nationale :

Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24)

Les catégories UICN pour la Liste rouge

RE : Espèce disparue de métropole

Espèces menacées de disparition de métropole :

CR En danger critique

EN En danger

VU Vulnérable

Autres catégories :

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)

NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)



© H. Tinguy

Photo 9. Gagée des prés (*Gagea pratensis*), source : INPN © H. Tinguy



Elaboration du PLU de Cazevielle (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

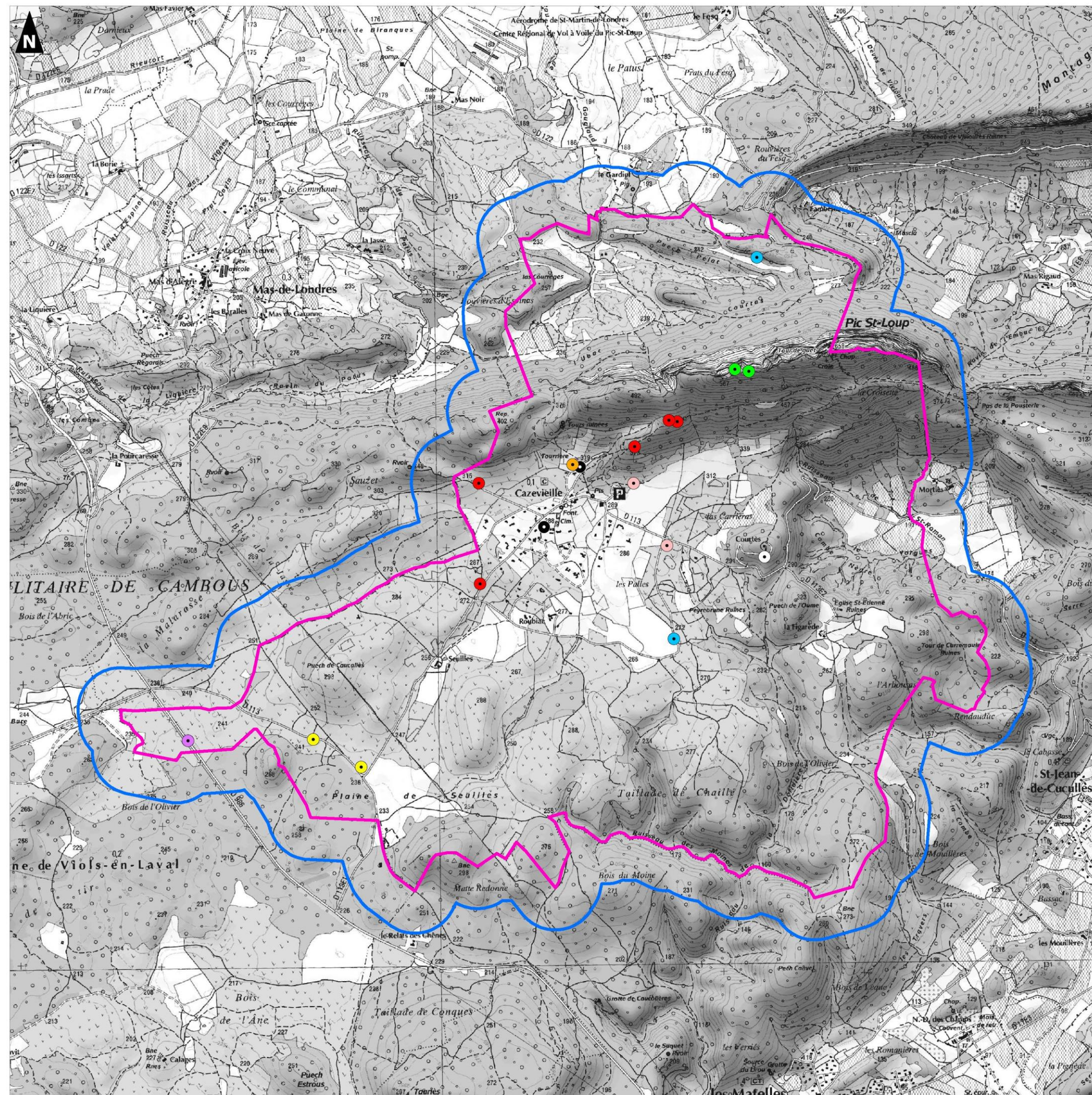
Bibliographie Flore protégée et/ou patrimoniale

Aire d'étude

-  Commune de Cazevielle
-  Aire d'étude immédiate (300 m)

Espèces protégées et/ou patrimoniales

-  *Erodium foetidum*
-  *Gagea granatelli*
-  *Gladiolus italicus*
-  *Iris lutescens*
-  *Iris tuberosa*
-  *Narcissus jonquilla*
-  *Orchis provincialis*
-  *Teucrium fruticans*
-  *Zannichellia palustris*



Synthèse flore et habitats

Selon les données bibliographiques, sept espèces sont protégées au niveau national :

- Gagée de Granatelli (*Gagea granatelli*) ;
- Gagée des prés (*Gagea pratensis*) également déterminante ZNIEFF ;
- Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis*), également déterminante ZNIEFF ;
- Iris tubéreux (*Iris tuberosa*) ;
- Orchis de Provence (*Orchis provincialis*) ;
- Pivoine officinale (*Paeonia officinalis*) ;
- Germandrée arbustive (*Teucrium fruticans*), cette espèce fait aussi l'objet d'un PNA.

Deux autres espèces sont protégées au niveau régional :

- Erodium fétide (*Erodium foetidum*), également déterminante ZNIEFF ;
- Luzerne à fleurs unilatérales (*Medicago secundiflora*), également déterminante ZNIEFF et faisant l'objet d'un PNA.

Les dernières espèces patrimoniales font l'objet d'un PNA dont le PNA Messicoles ;

- Alchémille des champs (*Aphanes arvensis*) ;
- Noix de terre (*Bunium bulbocastanum*) ;
- Euphorbe en faux (*Euphorbia falcata*) ;
- Glaïeul des moissons (*Gladiolus italicus*) ;
- L'Ibérus à feuilles pennatifides (*Iberis pinnata*) ;
- La Spéculaire miroir de Vénus (*Legousia hybrida*) ;
- L'Ophrys verdissant (*Ophrys virescens*) ;
- Caucalis à grandes fleurs (*Orlaya grandiflora*) ;
- Coquelicot (*Papaver rhoeas*) ;
- Scandix Peigne de Vénus (*Scandix pecten-veneris*) ;
- Mâche couronnée (*Valerianella coronata*).

Actions favorables aux habitats

- Vérifier la présence d'espèces protégées ou patrimoniales avant toute perturbation des milieux ;
- Préserver les milieux d'exception : milieux ouverts, garrigues... ;
- Encourager l'utilisation d'essences végétales locales et variées (auprès des services techniques de la mairie, des agriculteurs, des aménageurs, des particuliers, etc.) ;
- Favoriser les entretiens doux et adapter les périodes d'intervention concernant l'entretien des espaces verts communaux (fauchage tardif, entretien mécanique léger, pas de produits phytosanitaires, gestion différenciée, etc.).

4.2.1 L'avifaune remarquable

Au total, ce sont 82 espèces qui ont été recensées dans la bibliographie communale. Parmi elles, 18 sont patrimoniales.

Lors de la visite de terrain du 5 janvier 2022, 9 espèces ont été contactées. Toutes sont d'ores et déjà intégrées aux données de la bibliographie communale.

Tableau 4. Liste des espèces d'oiseaux patrimoniales et/ou protégées mentionnées dans la bibliographie communale

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Oiseaux	PNA
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	Art. 3	LC	VU	-	Ann. I	
<i>Bubo bubo</i>	Grand-duc d'Europe	Art. 3	LC	LC	DZ	Ann. I	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I	
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Art. 3	VU	VU	-	-	
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Art. 3	LC	LC	DZ	Ann. I	
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Art. 3	LC	EN	-	Ann. I	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	Art. 3	VU	EN	-	-	
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Art. 3	NT	NT	-	Ann. I	PNA
<i>Lanius senator</i>	Pie-grièche à tête rousse	Art. 3	VU	NT	DZ	-	PNA
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I	
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I	
<i>Monticola solitarius</i>	Monticole bleu	Art. 3	LC	VU	-	-	
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I	
<i>Prunella collaris</i>	Accenteur alpin	Art. 3	LC	EN	-	-	
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Art. 3	VU	LC	-	-	
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	VU	LC	-	Ann. II	
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	Art. 3	EN	VU	-	Ann. I	
<i>Tichodroma muraria</i>	Tichodrome échelette	Art. 3	NT	CR	DZ	-	

Légende :

Listes rouges :

IUCN Red List of Threatened Species (IUCN)

Liste rouge de la faune de France métropolitaine (IUCN Fr)

Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs Languedoc Roussillon (Mérionalis, 2015)

Directives européennes :

Directive 2009/147/CE "Oiseaux"

Législation nationale :

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Statut local :

Liste des habitats et espèces déterminants de l'inventaire ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon

Les catégories UICN pour la Liste rouge

RE : Espèce disparue de métropole

Espèces menacées de disparition de métropole :

CR : En danger critique
EN : En danger
VU : Vulnérable

Autres catégories :

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)

NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

Cinq espèces sont classées « vulnérable » sur la liste rouge nationale et une « en danger ».

Au niveau régional, quatre sont classées « vulnérable », trois « en danger » et une « en danger critique » sur la liste rouge Languedoc Roussillon, il s'agit du Tichodrome échelette (*Tichodroma muraria*) qui est également une espèce déterminante ZNIEFF. Trois autres espèces sont déterminantes ZNIEFF en Languedoc Roussillon ; le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*), le Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) et la Pie grièche à tête rousse (*Lanius senator*) qui fait aussi l'objet d'un PNA comme la Pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

Enfin, dix espèces sont en annexe I de la Directive Oiseaux.

La majorité de ces espèces affectionnent les milieux semi-ouverts à ouverts comme l'Engoulevent d'Europe, l'Alouette lulu et la Fauvette pitchou.

D'autres préfèrent les milieux plutôt boisés ou les haies comme la Tourterelle des bois, le Serin cini, le Chardonneret élégant ou le Gobemouche noir.

Enfin, le milieu montagnard avec la présence de falaises ou de milieux rocheux sont favorables au Tichodrome échelette, à l'Accenteur alpin ou bien encore au Grand-duc d'Europe.



Photo 10. Tichodrome échelette (*Tichodroma muraria*), source : INPN © V. Roguet



Elaboration du PLU de Cazevielle (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Bibliographie Avifaune patrimoniale

Aire d'étude

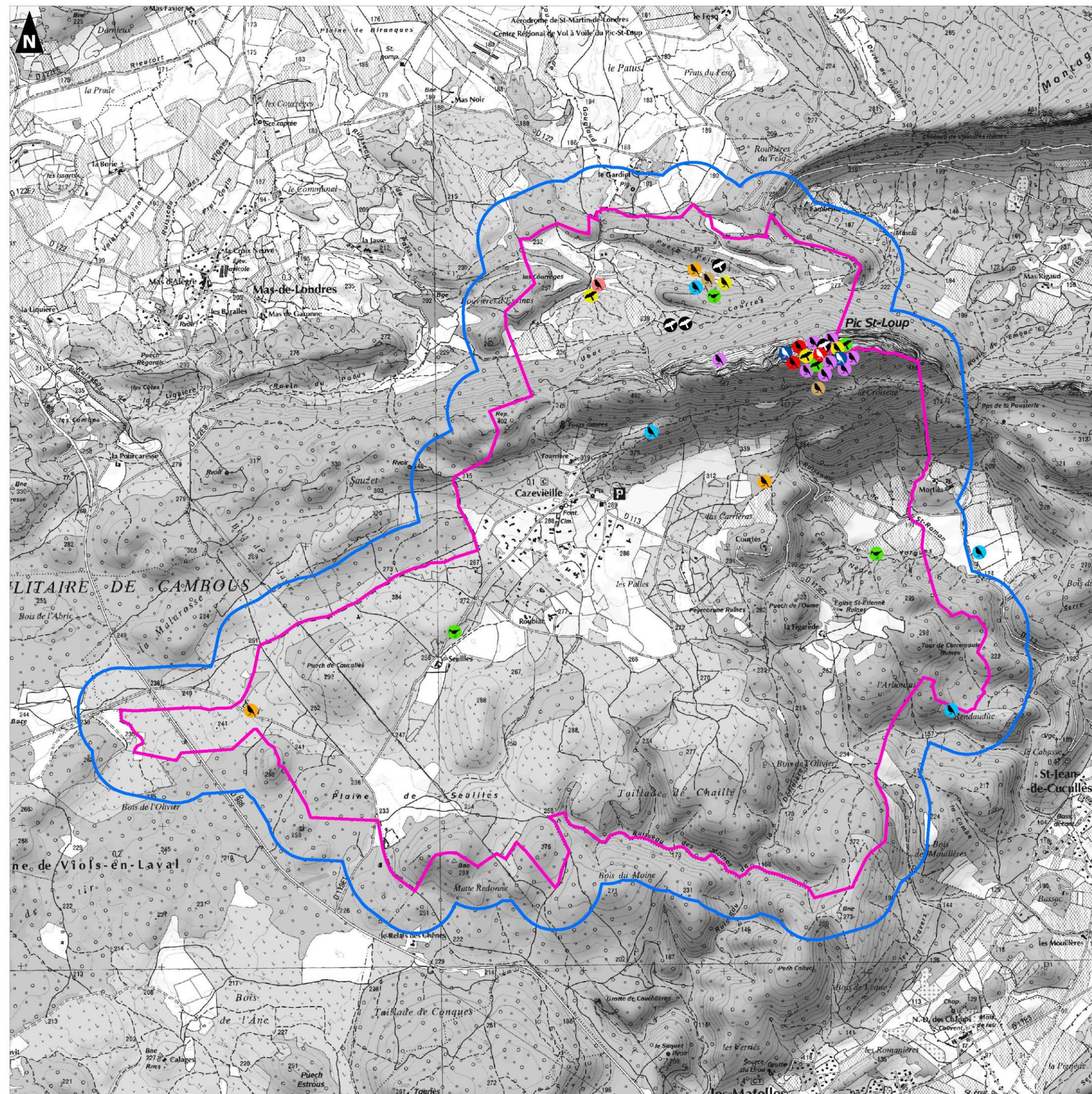
-  Commune de Cazevielle
-  Aire d'étude immédiate (300 m)

Espèces patrimoniales

-  *Caprimulgus europaeus*
-  *Carduelis carduelis*
-  *Circaetus gallicus*
-  *Lanius senator*
-  *Lullula arborea*
-  *Milvus migrans*
-  *Monticola solitarius*
-  *Pernis apivorus*
-  *Prunella collaris*
-  *Serinus serinus*
-  *Streptopelia turtur*
-  *Sylvia undata*
-  *Tichodroma muraria*



Réalisation : AUDDICE, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - CAZEVIELLE - AUDDICE, 2022



4.2.2 Les mammifères (hors chiroptères) de la commune

Les mammifères présents sur la commune sont majoritairement des espèces communes, adaptées aux milieux anthropisés. Ils recherchent leur nourriture dans les zones cultivées, les friches et les boisements qui occupent le territoire communal. Pour les espèces les plus grandes, les corridors et connexions terrestres entre les différents massifs boisés et la présence de grandes entités nodales sont essentiels à leur présence.

Deux espèces de mammifères recensées sur la commune sont protégées ; il s'agit :

- de l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) : commun et populaire, ce petit rongeur arboricole est apprécié par son pelage flamboyant ;
- la Genette commune (*Genetta genetta*) est le seul mammifère de la famille de viverridé en Europe. C'est un carnivore qui se nourrit principalement de micromammifères et d'oiseaux que les romains domestiquaient pour défendre les récoltes contre les rongeurs.
-

Tableau 5. Mammifères hors Chiroptères mentionnés dans la bibliographie communale

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.
<i>Genetta genetta</i>	Genette commune	Art. 2	LC	NE	-	Ann. V
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	-	LC	NE	-	-
<i>Martes foina</i>	Fouine	-	LC	NE	-	-
<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	-	LC	NE	-	-
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	-	NT	NE	-	-
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	Art. 2	LC	NE	-	-
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	-	LC	NE	-	-
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	-	LC	NE	-	-

Légende :

Listes rouges :

IUCN Red List of Threatened Species (IUCN)

Liste rouge de la faune de France métropolitaine (IUCN Fr)

Directives européennes :

Directive 92/43/CEE "Habitats-Faune-Flore"

Législation nationale :

Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Statut local :

Liste des habitats et espèces déterminants de l'inventaire ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon

Les catégories UICN pour la Liste rouge

RE : Espèce disparue de métropole

Espèces menacées de disparition de métropole :

CR : En danger critique
EN : En danger
VU : Vulnérable

Autres catégories :

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)

NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

■ L'Écureuil roux

L'Écureuil roux habite les bois et les forêts de feuillus ou de résineux (peuplements partiellement formés d'arbres âgés), les parcs et les grands jardins boisés. On le rencontre jusqu'à 2 000 m dans les Alpes et les Pyrénées, partout dans les Vosges. Le nid est plus ou moins sphérique (environ 30 cm de diamètre) et se trouve généralement à plus de 6 m de haut dans un arbre. Les parois sont faites de branches feuillues, l'intérieur (de 12 à 16 cm de diamètre) est garni de mousse et d'herbes (rembourrage plus épais dans le nid servant à la mise-bas). Il est généralement placé contre le tronc dans le houppier ; il peut aussi se trouver dans un arbre creux ou un vieux nid de Corneille noire. Chaque individu peut en avoir plusieurs.

Le domaine vital des mâles et des femelles est équivalent (4 ha en moyenne dont la partie centrale, 1 ha, est la plus fréquentée). En hiver, les mâles se déplacent beaucoup à la recherche des femelles. La densité de la population est en général de 0,2 à 1,6 individu à par hectare mais jusqu'à 10/ha dans certaines régions d'Europe (Finlande), quelles que soient les essences. En forêt de feuillus, l'importance des populations dépend de la production de noisettes au printemps. Les automnes humides sont favorables en raison de l'abondance des champignons, mais les hivers humides sont néfastes.

■ La Genette commune

La genette commune occupe une aire de répartition vaste comprenant l'Afrique du Nord, les zones de savanes en Afrique sub-saharienne, les îles de la Méditerranée, l'Arabie, le Yémen et Oman. L'espèce a également été introduite en Europe, notamment au Portugal, en Espagne, en France, en Belgique, en Suisse, en Allemagne et en Italie.

La Genette favorise les zones sèches comme les collines rocheuses et les forêts méditerranéennes où les crevasses dans les rochers et les arbres fournissent de la nourriture, un abri et la protection contre les prédateurs. Bien qu'il lui arrive de vivre dans des granges abandonnées, elle évolue principalement dans des zones calmes non perturbées par les activités humaines que ce soit en plaine, dans les collines ou en moyenne montagne. Elle a tendance à vivre là où on trouve une forte densité de sa proie de prédilection, le Mulot des bois (*Apodemus sylvaticus*).

Chasseuse remarquable, la Genette est certainement la plus habile de tous les viverridés. Elle chasse autant au sol que dans les arbres. Pour chasser, elle se glisse et se faufile dans la végétation ou les rochers pour sauter sur sa proie ne lui laissant aucune chance de fuite. Les proies sont tuées d'une morsure à la nuque. Pour les petites proies, elle se contente seulement de tendre le museau et de les mordre sans s'aider de ses pattes. Pour les plus grosses, elle les immobilise d'abord avec ses pattes.



Photo 11. Genette commune (*Genetta genetta*)

4.2.3 Les chiroptères

Même si ce groupe est étudié de plus en plus, très peu de données existent jusqu'à maintenant car mise à part les sites d'hibernation, de repos et de parturition, les études n'ont lieu que la nuit et nécessitent un matériel spécifique (détecteur d'ultrasons) afin d'identifier les espèces.

Une espèce est citée dans la bibliographie communale. Les données ci-dessous proviennent des listes d'espèces des Formulaires Standards de Données (FSD) des ZNIEFF et sites Natura 2000.

Tableau 6. Chiroptères mentionnés dans la bibliographie communale et dans les FSD ZNIEFF et Natura 2000

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	LR France	LR Languedoc-Roussillon	ZNIEFF	Dir. Hab.
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	Art. 2	VU	NE	DZ	Ann. II et IV
<i>Myotis blythii</i>	Petit Murin	Art. 2	NT	NE	DZ	Ann. II et IV
<i>Myotis capaccinii</i>	Murin de Capaccini	Art. 2	NT	NE	DZ	Ann. II et IV
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	Art. 2	LC	NE	DZ	Ann. II et IV
<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	Art. 2	LC	NE	DZ	Ann. II et IV
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Art. 2	LC	NE	DZ	Ann. II et IV
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	Art. 2	LC	NE	DZ	Ann. II et IV

Cf. Légende Tableau 5 p. 60

■ Une mosaïque d'habitats favorables

La commune est majoritairement constituée de garrigues, de forêt méditerranéenne, de collines et falaises calcaires. Cette mosaïque d'habitats est favorable aux chiroptères car elle leur fournit à la fois des routes de vol, des terrains de chasse et de nombreux gîtes arboricoles. En effet, les boisements et les haies abritent des arbres sénescents ou à cavité servant de gîtes à plusieurs espèces.

Les milieux les plus favorables aux chauves-souris sont :

- les prairies et pelouses ;
- les cavités souterraines, ponts, bâtisses, arbres creux ;
- la lisière des bosquets et des haies ;
- les vieux vergers ;
- falaises.

Ces zones peuvent être utilisées comme territoires de chasse, zone de parturition et/ou d'hivernage ou axes de déplacement.

■ Les gîtes

Le BRGM (Bureau de Recherche Géologiques et Minières) réalise un inventaire de toutes les cavités naturelles ou artificielles en France. Cette base de données a été consultée. Une multitude de cavités sont présentes sur la commune et au-delà. Les fissures constituent également d'excellents gîtes pour certaines espèces que ce soit au niveau des zones rupestres ou au niveau des ouvrages d'art, des habitations et autres constructions anthropiques. Enfin, les alignements de platanes ou arbres sénescents constituent d'excellents gîtes pour les espèces arboricoles du fait de la présence de nombreuses cavités.



Photo 12. Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), source : M. Dugué

Carte 15 - Cavités – p. 64

Carte 16 - Bibliographie des espèces de mammifères patrimoniales et/ou protégées – p. 65



Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Cavités souterraines

Aires d'étude

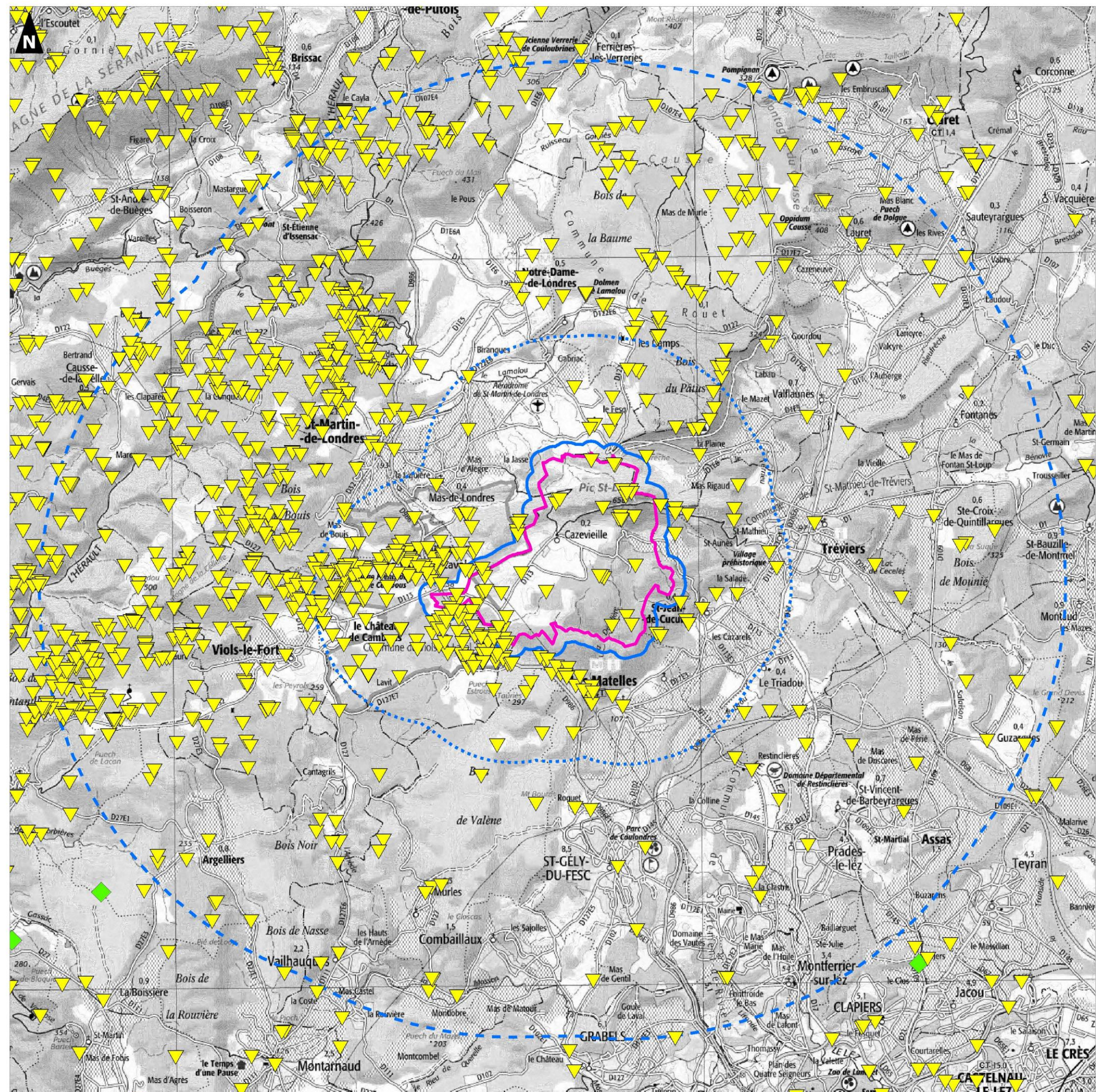
- Commune de Cazeville
- Aire d'étude immédiate (300 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)
- Aire d'étude éloignée (10 km)

Types de cavités

- Carrière
- Cavité naturelle



Réalisation : AUDDICE, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : BRGM - IGN BD TOPO - CAZEVILLE - AUDDICE, 2022



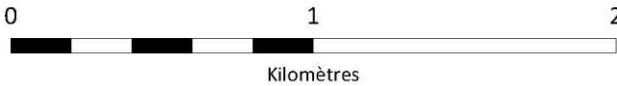
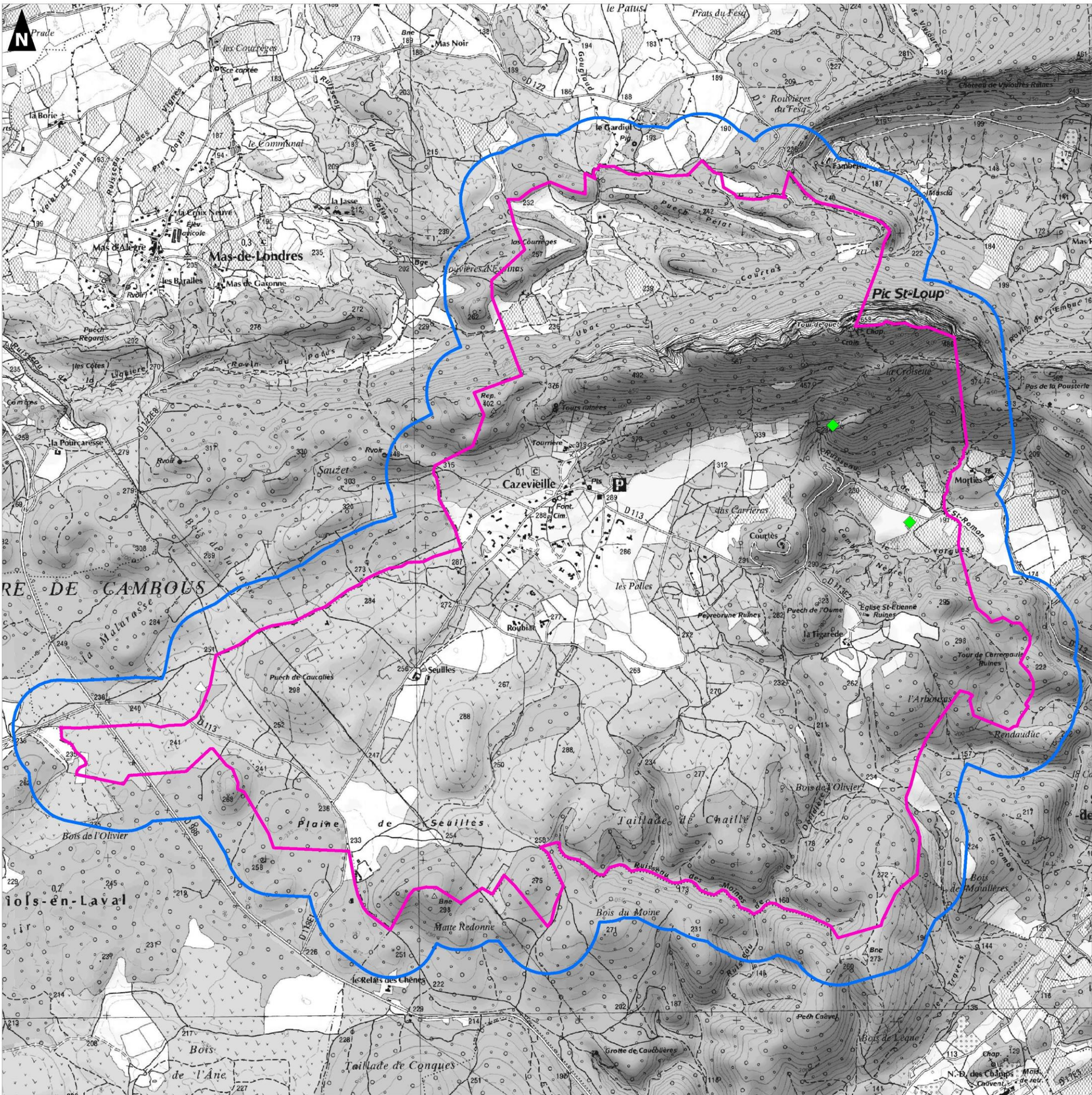


Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Bibliographie
Mammofaune protégée et/ou patrimoniale

- Aire d'étude**
- Commune de Cazeville
 - Aire d'étude immédiate (300 m)
- Espèces protégées et/ou patrimoniales**
- Genetta genetta



4.2.4 Les amphibiens et reptiles : des animaux discrets et vulnérables

Carte 17 - Bibliographie des espèces herpétologiques patrimoniales et/ou protégées – p. 70

4.2.4.1 Les amphibiens

Les milieux favorables pour la reproduction des amphibiens sont les cours d'eau, les mares temporaires et les fossés plus ou moins en eau selon leur typologie et la saison. Le courant et la présence de poissons dans les cours d'eau sont néfastes à leur reproduction. Les zones boisées et broussailleuses sont nécessaires pour l'hibernation de ces animaux. La canalisation sous-pression de la plupart des canaux d'irrigation de la plaine agricole jouxtant la commune a conduit à la diminution des populations d'amphibiens, qui profitaient jusqu'alors d'une eau de bonne qualité et de la faible quantité de poissons.

Actuellement, 75% des zones humides ont disparues en France. Cette perte d'habitat est la principale menace pour ces espèces. D'autres pèsent sur elles également comme la pollution due notamment à l'utilisation de produits phytosanitaires, la fragmentation des habitats, la propagation de maladies infectieuses ainsi que les prélèvements d'individus pour la science ou pour le commerce.

Sur la commune, neuf espèces sont recensées. Toutes sont protégées au niveau national, 3 sont intégrées en annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore ; l'Alytes accoucheur (*Alytes obstetricans*), la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) et le Triton marbré (*Triturus marmoratus*) et 2 en annexe V ; la Grenouille rieuse (*Pelodytes ridibundus*) et la Grenouille de Pérez (*Pelophylax perezi*).

A noter que la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) se reproduit avec d'autres espèces du groupe *Pelophylax*, ce qui contribue à la perte de gènes (hybridogénèse) chez ces dernières. Leur identification est difficile et par extension cela limite les connaissances sur les répartitions de taxons au statut pourtant très différent.

Tableau 7. Liste des espèces d'amphibiens mentionnées dans la bibliographie communale

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	Art. 2	LC	NE	-	Ann. IV
<i>Bufo spinosus</i>	Crapaud épineux	Art. 3	NE	NE	-	-
<i>Epidalea calamita</i>	Crapaud calamite	Art. 2	LC	NE	-	-
<i>Hyla meridionalis</i>	Rainette méridionale	Art. 2	LC	NE	-	Ann. IV
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	Art. 3	LC	NE	-	-
<i>Pelodytes punctatus</i>	Pélodyte ponctué	Art. 2	LC	NE	-	-
<i>Pelophylax perezi</i>	Grenouille de Pérez	Art. 2	NT	NE	-	Ann. V
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	Art. 3	LC	NE	-	Ann. V
<i>Triturus marmoratus</i>	Triton marbré	Art. 2	NT	NE	-	Ann. IV

Cf. Légende du Tableau 8p. 68



Photo 13. Triton marbré (*Triturus marmoratus*)



Photo 14. Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*)

4.2.4.2 Les reptiles

Les milieux secs et chauds sont quant à eux plus favorables à la majorité des reptiles. Les espaces ouverts proches des cultures et les zones buissonneuses avec une végétation localisée et dense est particulièrement favorable pour les espèces de lézards, notamment le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et la Tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica*). Sur les milieux xériques ouverts, le Lézard catalan (*Podarcis liolepis*) et le Lézard ocellé (*Timon lepidus*). Au sein des milieux méditerranéens avec des pelouses sèches notamment se trouve le Seps strié (*Chalcides striatus*) et le Psammodrome algire (*Psammodromus algirus*).

Tableau 8. Liste des espèces de reptiles mentionnées dans la bibliographie communale

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEF F	Dir. Hab.
<i>Chalcides striatus</i>	Seps strié	Art. 3	LC	NE	-	-
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	Art. 2	LC	NE	-	Ann. IV
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Couleuvre de Montpellier	Art. 3	LC	NE	-	-
<i>Podarcis liolepis</i>	Lézard catalan	Art. 2	LC	NE	-	-
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Art. 2	LC	NE	-	Ann. IV
<i>Psammodromus algirus</i>	Psammodrome algire	Art. 3	LC	NE	-	-
<i>Tarentola mauritanica</i>	Tarente de Maurétanie	Art. 3	LC	NE	-	-
<i>Timon lepidus</i>	Lézard ocellé	Art. 2	VU	NE	DZ	-
<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	Art. 2	LC	NE	-	-
<i>Zamenis scalaris</i>	Couleuvre à échelons	Art. 3	NE	NE	-	-

Légende :

Listes rouges :

IUCN Red List of Threatened Species (IUCN)

Liste rouge de la faune de France métropolitaine (IUCN Fr)

Directives européennes :

Directive 92/43/CEE "Habitats-Faune-Flore"

Législation nationale :

Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des tortues protégées sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

Statut local :

Liste des habitats et espèces déterminants de l'inventaire ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon

Les catégories UICN pour la Liste rouge

RE : Espèce disparue de métropole

Espèces menacées de disparition de métropole :

CR En danger critique

EN En danger

VU Vulnérable

Autres catégories :

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)

NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

Une espèce est classée « vulnérable » sur la liste rouge nationale et est déterminante ZNIEFF. Il s'agit du Lézard ocellé (*Timon lepidus*). Des données allant de 2016 à 2019 de Lézard ocellé sont disponibles sur la commune. Outre le fait que cet animal est farouche et discret, la situation de cette espèce est préoccupante au regard de la dégradation de ces habitats. En effet, la fermeture des milieux est une des causes essentielles de son déclin et souligne l'importance de le prendre en compte dans les mesures de conservation. Il fait d'ailleurs l'objet d'un PNA. ;

Deux autres espèces sont en annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore. Le Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) est un bio-indicateur de l'hétérogénéité des milieux. Il affectionne les secteurs qui présentent plusieurs strates de végétation comme les lisières, les ripisylves, les friches, les landes buissonnantes ou les parcelles plus ou moins envahies de ronces. Dans le sud de son aire répartition il préfère les secteurs frais et humides.

Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) vit en sympatrie avec le Lézard catalan (*Podarcis liolepis*). Il s'agit d'une espèce ubiquiste rencontrée sur les substrats durs et secs. Il se trouve également très souvent dans des milieux anthropisés.



Photo 15. Seps strié (*Chalcides striatus*)

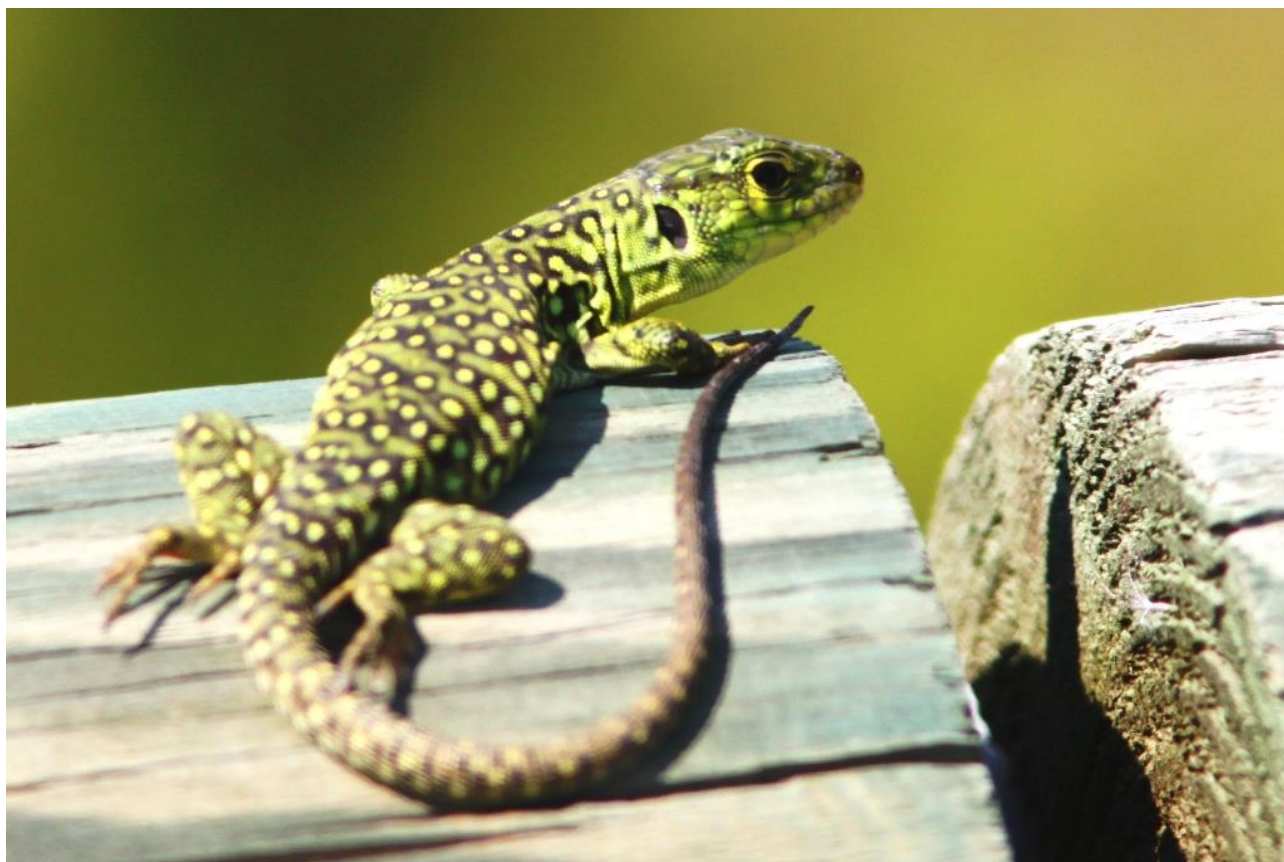


Photo 16. Lézard ocellé (*Timon lepidus*)



Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Bibliographie

Herpétofaune protégée et/ou patrimoniale

Aire d'étude

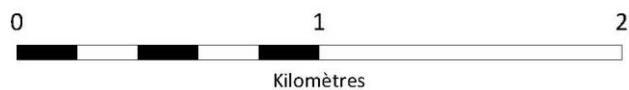
- Commune de Cazeville
- Aire d'étude immédiate (300 m)

Amphibiens protégé et/ou patrimoniaux

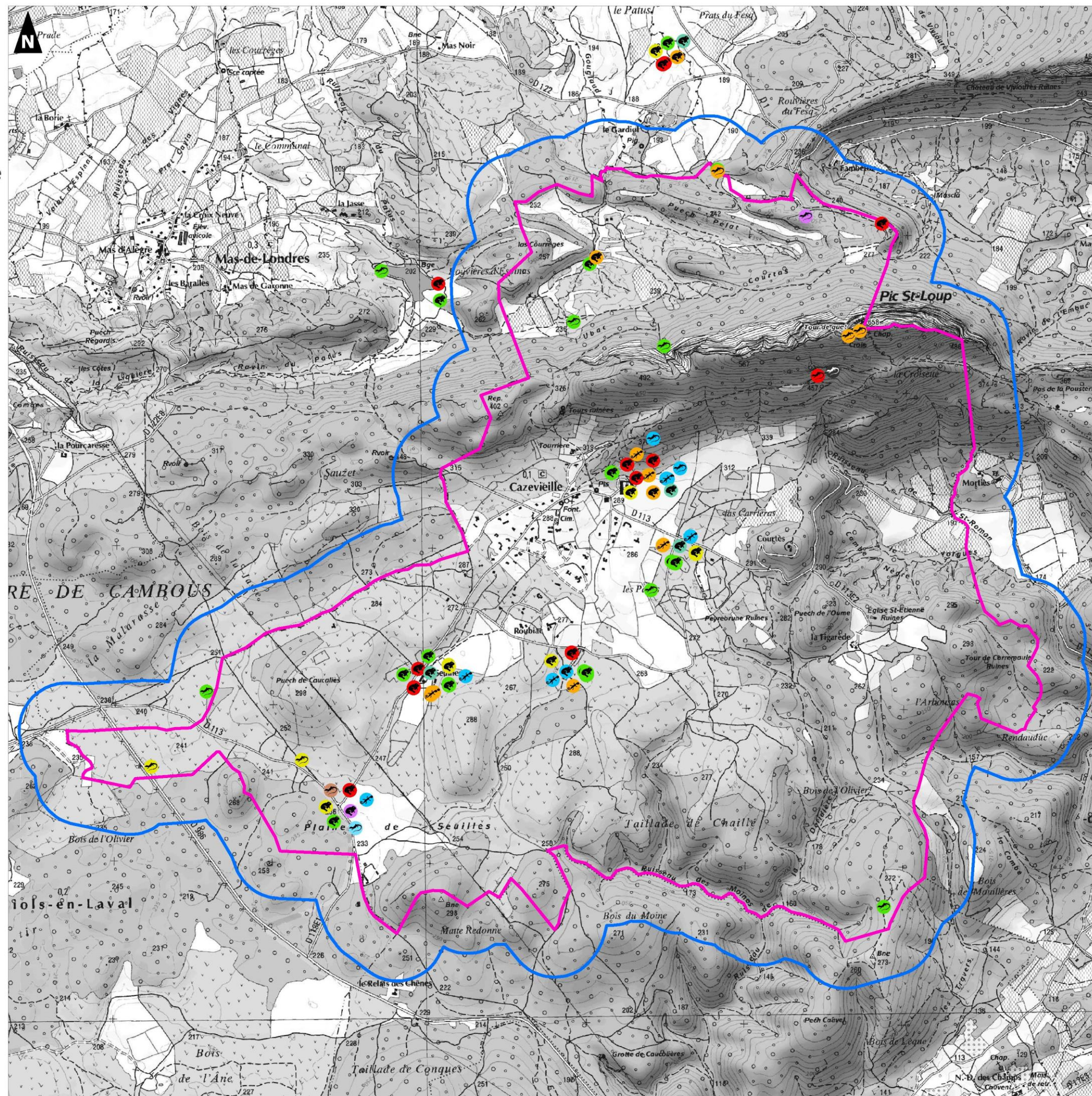
- Alytes obstetricans*
- Bufo spinosus*
- Epidalea calamita*
- Hyla meridionalis*
- Lissotriton helveticus*
- Pelodytes punctatus*
- Pelophylax perezi*
- Pelophylax ridibundus*
- Triturus marmoratus*

Reptiles protégés et/ou patrimoniaux

- Chalcides striatus*
- Lacerta bilineata*
- Malpolon monspessulanus*
- Podarcis liolepis*
- Podarcis muralis*
- Psammodromus algirus*
- Timon lepidus*
- Vipera aspis*
- Zamenis scalaris*



Réalisation : AUDDICE, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - CAZEVILLE - AUDDICE, 2022



4.2.5 Les invertébrés remarquables

Carte 18 - Bibliographie des espèces entomologiques patrimoniales et/ou protégées – p. 78

4.2.5.1 Odonates

Au total, ce sont 18 espèces qui ont été recensées dans la bibliographie communale. Deux espèces de la bibliographie sont déterminantes ZNIEFF. Il s'agit de l'Agrion nain (*Ischnura pumilio*), espèce pionnière, elle peut coloniser rapidement de nouveaux habitats et de la Libellule fauve (*Libellula fulva*). La Libellule fauve se reproduit dans différents types d'eaux stagnantes et faiblement courantes plus ou moins riches en matières organiques. Elle privilégie les berges bien végétalisées avec des hélophytes et des arbres. Les larves se développent dans l'eau pendant deux ans avant d'émerger.

Les milieux humides de la commune (mares, cours d'eau, ...) et les milieux connexes aux milieux humides jouent un rôle important pour l'alimentation des imago de certaines espèces.

Tableau 9. Liste des espèces d'odonates mentionnées dans la bibliographie communale

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.
<i>Aeshna affinis</i>	Aeschne affine	-	LC	NE	-	-
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	-	LC	NE	-	-
<i>Anax parthenope</i>	Anax napolitain	-	LC	NE	-	-
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	-	LC	NE	-	-
<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon	-	LC	NE	-	-
<i>Crocothemis erythraea</i>	Crocothémis écarlate	-	LC	NE	-	-
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	-	LC	NE	-	-
<i>Ischnura pumilio</i>	Agrion nain	-	LC	NE	DZ	-
<i>Lestes virens</i>	Leste verdoyant	-	LC	NE	-	-
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	-	LC	NE	-	-
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	-	LC	NE	DZ	-
<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthétrum brun	-	LC	NE	-	-
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	-	LC	NE	-	-
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleissant	-	LC	NE	-	-
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	-	LC	NE	-	-
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Sympétrum de Fonscolombe	-	LC	NE	-	-
<i>Sympetrum meridionale</i>	Sympétrum méridional	-	LC	NE	-	-
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié	-	LC	NE	-	-

Légende :

Listes rouges :

IUCN Red List of Threatened Species (IUCN)

Liste rouge de la faune de France métropolitaine (IUCN Fr)

Directives européennes :

Directive 92/43/CEE "Habitats-Faune-Flore"

Législation nationale :

Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Statut local :

Liste des habitats et espèces déterminants de l'inventaire ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon

Les catégories UICN pour la Liste rouge	
RE : Espèce disparue de métropole	
Espèces menacées de disparition de métropole :	
SR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
Autres catégories :	
NT	Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
DD	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)
NA	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)
NE	Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

4.2.5.2 Rhopalocères et zygènes

Les lépidoptères diurnes occupent une grande diversité d'habitats, des plus humides aux plus secs, des plus ouverts à la forêt. Ce groupe a été particulièrement prospecté sur la commune aux vues du nombre de données. Au total, 74 espèces ont été recensées.

Parmi elles, quatre sont patrimoniales et/ou protégées. Il s'agit de du Grand Nègre des bois (*Minois dryas*), espèce déterminante ZNIEFF tout comme la Proserpine (*Zerynthia rumina*) qui est également protégée au niveau national. Deux autres espèces sont protégées au niveau national ; Zygène de l'Esparcette (*Zygaena rhadamanthus*) et la Diane (*Zerynthia polyxena*) qui est aussi en annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore.

Tableau 10. Liste des espèces de lépidoptères diurnes mentionnées dans la bibliographie communale

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour	-	LC	NE	-	-
<i>Aglaope infausta</i>	Aglaopé des haies	-	NE	NE	-	-
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	-	LC	NE	-	-
<i>Anthocharis euphenoides</i>	Aurore de Provence	-	LC	NE	-	-
<i>Aporia crataegi</i>	Gazé	-	LC	NE	-	-
<i>Arethusana arethusia</i>	Mercure	-	LC	NE	-	-
<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne	-	LC	NE	-	-
<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail	-	LC	NE	-	-
<i>Boloria dia</i>	Petite Violette	-	LC	NE	-	-
<i>Brintesia circe</i>	Silène	-	LC	NE	-	-
<i>Cacyreus marshalli</i>	Brun du pélargonium	-	NE	NE	-	-
<i>Callophrys rubi</i>	Thécla de la Ronce	-	LC	NE	-	-
<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns	-	LC	NE	-	-
<i>Charaxes jasius</i>	Nymphale de l'Arbousier	-	LC	NE	-	-
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	-	LC	NE	-	-
<i>Colias alfacariensis</i>	Fluoré	-	LC	NE	-	-
<i>Colias crocea</i>	Souci	-	NE	NE	-	-
<i>Glaucopsyche alexis</i>	Azuré des Cytises	-	LC	NE	-	-
<i>Gonepteryx cleopatra</i>	Citron de Provence	-	LC	NE	-	-
<i>Hesperia comma</i>	Virgule	-	LC	NE	-	-
<i>Hipparchia fagi</i>	Sylvandre	-	LC	NE	-	-
<i>Hipparchia fidia</i>	Chevron blanc	-	LC	NE	-	-
<i>Hipparchia semele</i>	Agreste	-	LC	NE	-	-
<i>Hipparchia statilinus</i>	Faune	-	LC	NE	-	-
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	-	LC	NE	-	-
<i>Laeosopis roboris</i>	Thécla du Frêne	-	NE	NE	-	-
<i>Lasiommata maera</i>	Némusien	-	LC	NE	-	-
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	-	LC	NE	-	-
<i>Leptidea sinapis</i>	Piérade du Lotier	-	LC	NE	-	-
<i>Leptotes pirithous</i>	Azuré de la Luzerne	-	LC	NE	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.
<i>Libythea celtis</i>	Échancré	-	LC	NE	-	-
<i>Limenitis reducta</i>	Sylvain azuré	-	LC	NE	-	-
<i>Lycaena alciphron</i>	Cuivré mauvin	-	LC	NE	-	-
<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun	-	LC	NE	-	-
<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste	-	NE	NE	-	-
<i>Lysandra coridon</i>	Argus bleu-nacré	-	NE	NE	-	-
<i>Lysandra hispana</i>	Bleu-nacré d'Espagne	-	NE	NE	-	-
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	-	LC	NE	-	-
<i>Melanargia lachesis</i>	Echiquier ibérique	-	LC	NE	-	-
<i>Melanargia occitanica</i>	Échiquier d'Occitanie	-	LC	NE	-	-
<i>Melitaea didyma</i>	Mélitée orangée	-	LC	NE	-	-
<i>Melitaea parthenoides</i>	Mélitée de la Lancéole	-	LC	NE	-	-
<i>Melitaea phoebe</i>	Mélitée des Centaurées	-	LC	NE	-	-
<i>Minois dryas</i>	Grand Nègre des bois	-	LC	NE	DZ	-
<i>Sloperia proto</i>	Hespérie de l'Herbe-au-vent	-	NE	NE	-	-
<i>Nymphalis antiopa</i>	Morio	-	LC	NE	-	-
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	-	LC	NE	-	-
<i>Papilio machaon</i>	Machaon	-	LC	NE	-	-
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	-	LC	NE	-	-
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou	-	LC	NE	-	-
<i>Pieris mannii</i>	Piérade de l'Ibérie	-	LC	NE	-	-
<i>Pieris napi</i>	Piérade du Navet	-	LC	NE	-	-
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave	-	LC	NE	-	-
<i>Plebejus argus</i>	Azuré de l'Ajonc	-	LC	NE	-	-
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	-	LC	NE	-	-
<i>Pontia daplidice</i>	Marbré-de-vert	-	LC	NE	-	-
<i>Pseudophilotes baton</i>	Azuré du Thym	-	LC	NE	-	-
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Hespérie des Potentilles	-	LC	NE	-	-
<i>Pyronia bathseba</i>	Ocellé rubané	-	LC	NE	-	-
<i>Pyronia cecilia</i>	Ocellé de le Canche	-	LC	NE	-	-
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	-	LC	NE	-	-
<i>Satyrium acaciae</i>	Thécla de l'Amarel	-	LC	NE	-	-
<i>Satyrium esculi</i>	Thécla du Kermès	-	LC	NE	-	-
<i>Satyrium spini</i>	Thécla des Nerpruns	-	LC	NE	-	-
<i>Satyrus actaea</i>	Petite Coronide	-	LC	NE	-	-
<i>Spialia sertorius</i>	Hespérie des Sanguisorbes	-	LC	NE	-	-
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque	-	LC	NE	-	-
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	LC	NE	-	-
<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons	-	LC	NE	-	-
<i>Zerynthia polyxena</i>	Diane	Art. 2	LC	NE	-	Ann. IV
<i>Zerynthia rumina</i>	Proserpine	Art. 3	LC	NE	DZ	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.
<i>Zygaena filipendulae</i>	Zygène du Pied-de-Poule	-	NE	NE	-	-
<i>Zygaena loti</i>	Zygène du Lotier	-	NE	NE	-	-
<i>Zygaena rhadamanthus</i>	Zygène de l'Esparcette	Art. 3	NE	NE	-	-

Cf. Légende Tableau 9 p. 71

La diversité d'habitat en présence est un atout pour ces insectes. Néanmoins, la fermeture des milieux reste la menace principale au déclin des rhopalocères et des zygènes.

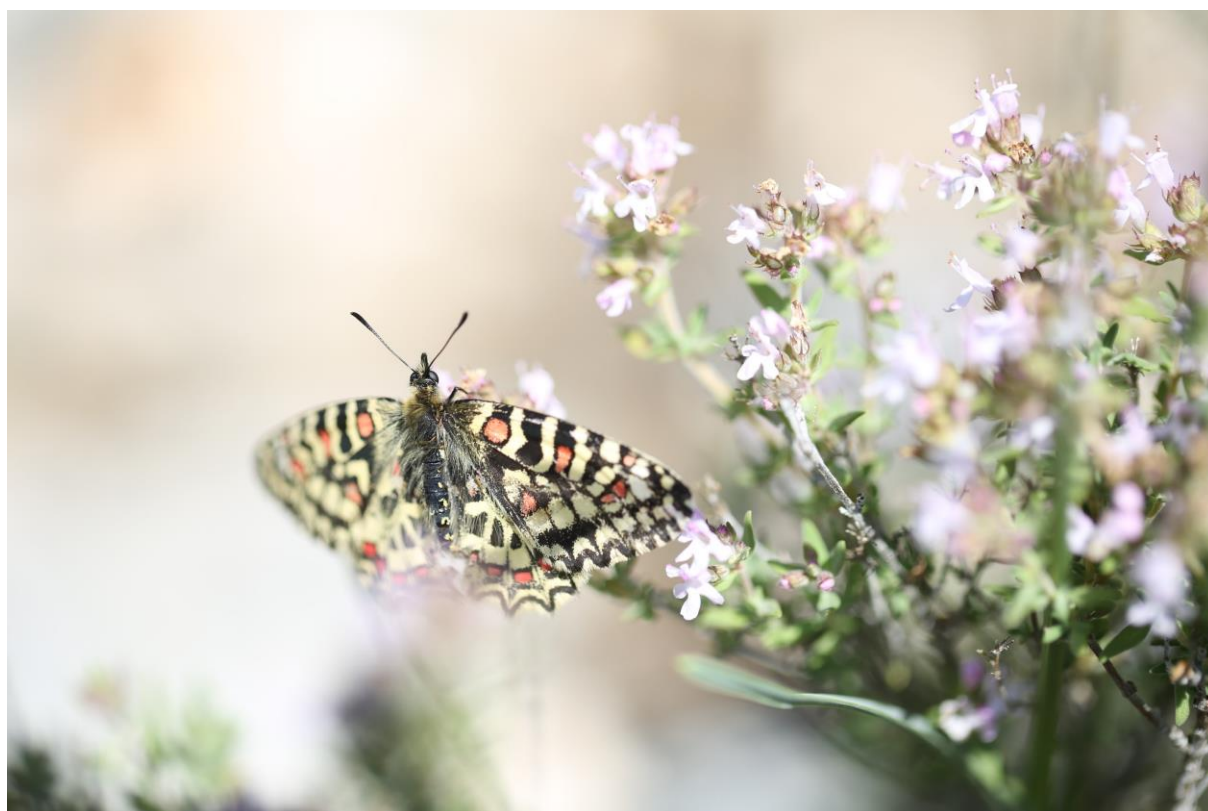


Photo 17. Proserpine (*Zerynthia rumina*)

4.2.5.3 Orthoptères

Les orthoptères sont des insectes que l'on retrouve dans tous les types d'habitats, ils sont le plus souvent typique des zones sableuses, caillouteuses avec peu de végétations. Cependant certaines espèces peuvent se contenter de fossés en bord de cultures et de prairies ouvertes.

Ce sont 29 espèces qui ont été recensées sur la commune de Cazeville. Une espèce est patrimoniale et protégée, il s'agit de la Magicienne dentelée (*Saga pedo*) qui est protégée au niveau national au titre de l'article 2, déterminante ZNIEFF et en annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore.

Tableau 11. Liste des espèces d'orthoptères mentionnées dans la bibliographie communale

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.
<i>Aiolopus strepens</i>	OEdipode automnale	-	NE	NE	-	-
<i>Calliptamus italicus</i>	Caloptène italien	-	NE	NE	-	-
<i>Calliptamus wattenwylanus</i>	Caloptène occitan	-	NE	NE	-	-
<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste	-	NE	NE	-	-
<i>Chorthippus vagans</i>	Criquet des Pins	-	NE	NE	-	-
<i>Decticus albifrons</i>	Dectique à front blanc	-	NE	NE	-	-
<i>Ephippiger diurnus</i>	Ephippigère des vignes	-	NE	NE	-	-
<i>Euchorthippus chopardi</i>	Criquet du Bragalou	-	NE	NE	-	-
<i>Euchorthippus elegantulus</i>	Criquet blafard	-	NE	NE	-	-
<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	Grillon bordelais	-	NE	NE	-	-
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée	-	NE	NE	-	-
<i>Locusta cinerascens</i>	Criquet cendré	-	NE	NE	-	-
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie	-	NE	NE	-	-
<i>Oedaleus decorus</i>	Oedipode soufrée	-	NE	NE	-	-
<i>Oedipoda caerulea</i>	OEdipode turquoise	-	NE	NE	-	-
<i>Oedipoda germanica</i>	OEdipode rouge	-	NE	NE	-	-
<i>Omocestus rufipes</i>	Criquet noir-ébène	-	NE	NE	-	-
<i>Pezotettix giornae</i>	Criquet pansu	-	NE	NE	-	-
<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéroptère méridional	-	NE	NE	-	-
<i>Pholidoptera femorata</i>	Decticelle des roselières	-	NE	NE	-	-
<i>Platycleis affinis</i>	Decticelle côtière	-	NE	NE	-	-
<i>Platycleis falx</i>	Decticelle à serpe	-	NE	NE	-	-
<i>Platycleis intermedia</i>	Decticelle intermédiaire	-	NE	NE	-	-
<i>Saga pedo</i>	Magicienne dentelée	Art. 2	NE	NE	DZ	Ann. IV
<i>Sepiana sepium</i>	Decticelle échassière	-	NE	NE	-	-
<i>Tessellana tessellata</i>	Decticelle carroyée	-	NE	NE	-	-
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	-	NE	NE	-	-
<i>Tylopsis lilifolia</i>	Phanéroptère liliacé	-	NE	NE	-	-
<i>Yersinella raymondii</i>	Decticelle frêle	-	NE	NE	-	-

Cf. Légende Tableau 9 p. 71



Photo 18. Ephippigère des vignes (*Ephippiger diurnus*)



Photo 19. Magicienne dentelée (*Saga pedo*)

4.2.5.4 Coleoptères

Les coléoptères sont des insectes dont les larves et les adultes ont des morphologies très différentes. Les adultes se caractérisent par des pièces buccales broyeuses, des antennes (généralement à 11 segments) et une cuticule fortement durcie (dite "sclérifiée"). Les larves sont généralement vermiformes, molles, à régimes alimentaires ou mobilité très variées. Les coléoptères sont l'ordre avec le plus grand nombre d'espèces décrites. Celui-ci est estimé à 387 000 espèces. Ainsi, une espèce animale sur quatre dans le monde est un coléoptère⁶.

La bibliographie communale met en avant un grand nombre de données sur les coléoptères. Un total de 118 espèces a été mentionnée.

Parmi elles, trois sont patrimoniales et/ou protégées. Il s'agit du Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), espèce protégée au niveau national au titre de l'article 2 et en annexes II et IV de la Directive Habitat Faune Flore ; du Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) en annexe II de la Directive Habitat Faune Flore et *Ogmoderes angusticollis* qui est une espèce déterminante ZNIEFF.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	Art. 2	NE	NE	-	Ann. II et IV
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	-	NE	NE	-	Ann. IV
<i>Ogmoderes angusticollis</i>	-	-	NE	NE	DZ	-

Cf. Légende Tableau 9 p. 71



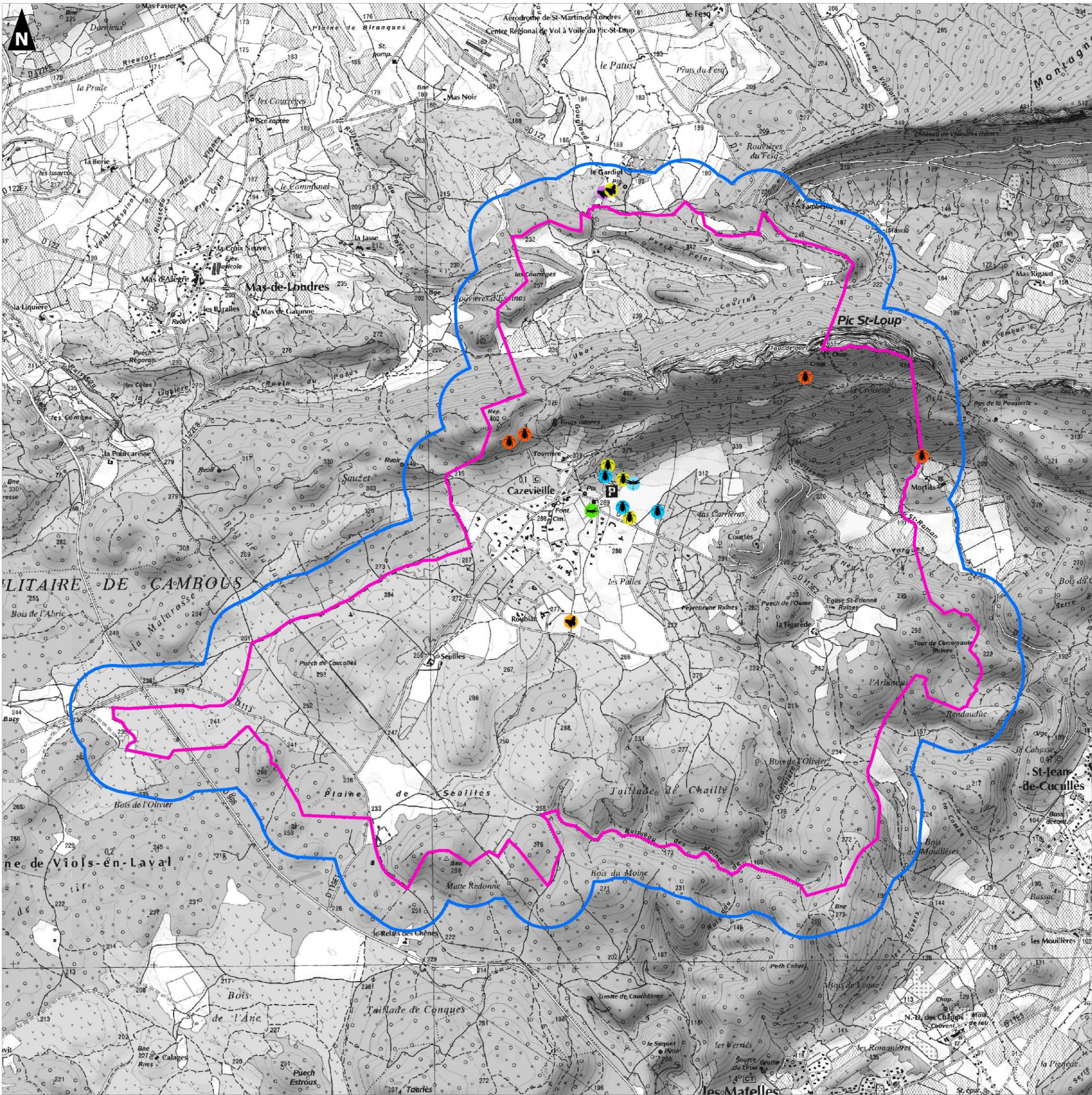
Photo 20. Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

⁶ Source : INPN : <https://inpn.mnhn.fr/>



Bibliographie
Entomofaune protégée et/ou patrimoniale

- Aire d'étude**
- Commune de Cazevielle
 - Aire d'étude immédiate (300 m)
- Coléoptères**
- Cerambyx cerdo
 - Lucanus cervus
 - Ogmodes angusticollis
- Lépidoptères**
- Minois dryas
 - Zerynthia polyxena
 - Zygaena rhodanthus
- Odonates**
- Ischnura pumilio
- Orthoptères**
- Saga pedo



Synthèse

La faune communale recensée dans la bibliographie est loin d'être exhaustive, elle montre cependant une diversité particulière en raison des conditions abiotiques et biotiques très marquées qui permettent le développement de plusieurs espèces patrimoniales et/ou protégées. Elle souligne par ailleurs une nécessité d'amélioration des connaissances à l'échelle communale. Le Pic Saint-Loup est la zone la plus prospectée sur le territoire.

La partie rupestre et xérique des collines ainsi que les boisements de la commune forment une mosaïque typiquement méditerranéenne où vivent les espèces les plus thermophiles.

Actions favorables aux habitats

- limiter le dérangement des espèces sensibles ;
- conserver les habitats et entités naturelles associées à la richesse faunistique ;
- préserver les corridors écologiques ;
- favoriser les études scientifiques pour approfondir les connaissances faunistiques sur la commune.



Photo 21. Vue sur le Pic Saint-Loup depuis le centre village

CHAPITRE 5. SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS DE LA COMMUNE SUR LE PLAN DU PATRIMOINE NATUREL



La faune, la flore, les habitats et les corridors écologiques sont des thématiques identifiées comme fortement sensibles vis-à-vis de la planification de l'urbanisation future.

Un grand nombre d'espèces animales et végétales sont présentes sur le territoire du fait de la préservation d'entités naturelles vastes au travers d'outils de gestion et de conservation (DocOb Natura 2000, PNA, ...). Le risque en matière d'environnement réside dans l'extinction ou la perte des populations animales ou végétales ainsi que des habitats selon le degré d'urbanisation.

La présence de boisements, de milieux humides et de milieux ouverts à semi-ouverts permet une diversité d'espèces intéressante. Au sein de ces entités, des micros habitats sont recensés comme des pierriers ou murs de pierres sèches, des friches, des zones d'éboulis, des ruines, des arbres remarquables, etc. Ceux-ci forment une mosaïque d'habitat essentielle au développement des espèces animales et végétales. Elles y trouvent nourriture et abris.

La zone urbanisée de la commune se localise à l'ouest mêlant zone bâtie et zone agricole.

Les espèces les **plus sensibles au dérangement** et/ou les plus spécialisées tendent à disparaître de la commune car elles ont de plus en plus de mal à trouver les conditions nécessaires à leur survie. L'anthropisation des milieux a déjà fait **régresser** certaines espèces et a fortement **fragilisé certains habitats d'intérêt communautaire**. Le nouveau projet communal devra impérativement **prendre en compte** ces éléments afin d'enrayer la diminution ou la disparition d'espèces et d'habitats remarquables. Ces entités naturelles doivent être préservées et renforcées afin de maintenir les **continuums écologiques encore présents et pérenniser** le patrimoine écologique de la commune.

Carte 19 - Synthèse des enjeux écologique – p. 82



Elaboration du PLU de Cazeville (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

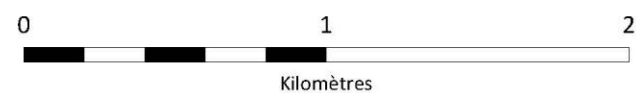
Synthèse des enjeux écologiques

Aire d'étude

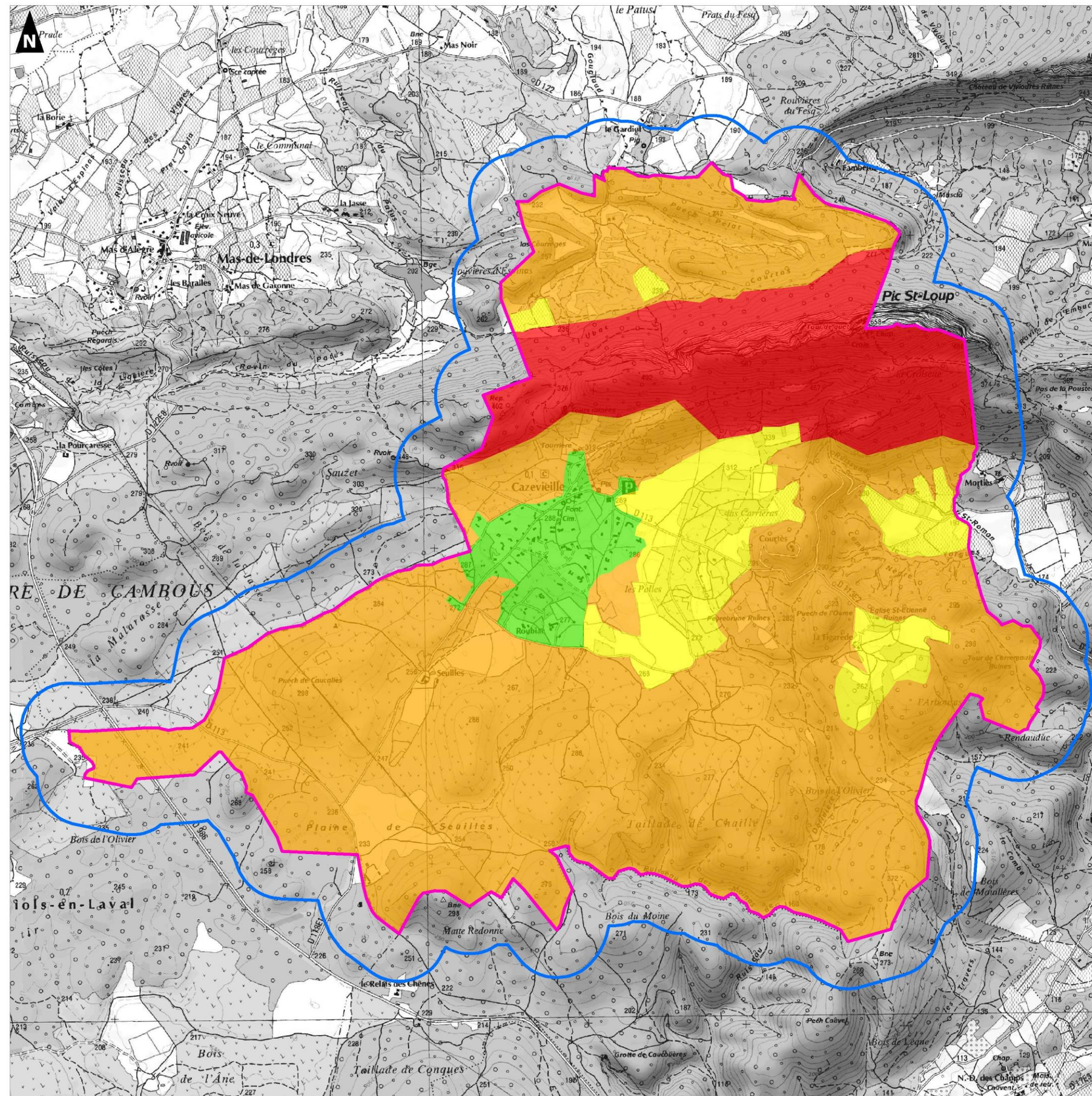
- Commune de Cazeville
- Aire d'étude immédiate (300 m)

Enjeu

- Très faible
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



Réalisation : AUDDICE, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - CAZEVILLE - AUDDICE, 2022



CHAPITRE 6. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

La réalisation du diagnostic écologique a été menée par :

- **Sabrina FOLI**, ingénieure environnement - écologue : zones naturelles d'intérêt reconnu, TVB, analyse et rédaction, coordination de l'étude en interne et en externe, recherche d'informations, enquête ;
- **Florine PALDACCI**, cheffe de projet – entomologue et herpétologue ;
- **Théo VIVENSANG**, chargé d'étude - ornithologue.

■ Méthodologie générale

Le volet patrimoine naturel du PLU de la commune de Cazeville a été rédigé suite à la collecte d'informations issues de diverses sources :

- d'une **photo-interprétation** grâce à des vues aériennes,
- d'inventaires de terrain effectués en 2022,
- de la **consultation** d'études et de données scientifiques concernant la commune,
- de données concernant les sites **Natura 2000** ainsi que les listes d'inventaires des **ZNIEFF type I et type II** identifiés sur la commune (DREAL LR, INPN, ...),
- de la **consultation d'études** pouvant en partie concerner la commune,
- de contacts e-mails ou téléphoniques parfois suivi de rendez-vous avec des **acteurs du territoire**.

Les inventaires faunistiques ont été réalisés par **échantillonnage** sur l'ensemble de la commune, tantôt par points d'écoute et d'observations, tantôt par transects le long des ruisseaux par exemple.

Il en est de même pour la description des milieux et l'observation de la flore.

La détermination des milieux naturels a été réalisée à partir, notamment, du Code CORINE Biotope – Type d'habitats français (BISSARDON, M. et GUIBAL, L.).

Les bases de données de la LPO (**Ligue pour la Protection des Oiseaux**), et de l'INPN (Openobs) ont été consultées. Des données ont également été recueillies sur les sites Internet des associations locales.

Ces inventaires de terrain ne peuvent être exhaustifs au regard de la superficie de la commune mais permettent d'appréhender les **sensibilités et les enjeux du territoire**. Cette étude a pour but de mettre en évidence la richesse du patrimoine naturel présent sur la commune et de fournir des éléments clés d'aide à la décision pour **l'élaboration du projet communal** et donc du PLU de la commune.

■ Méthodologie d'analyse de la flore et de la faune communale

• Recherches bibliographiques concernant la flore et les habitats

Les données sont issues :

- <http://inpn.mnhn.fr>

• Recherches bibliographiques concernant la faune

Les bases de données en ligne suivantes ont été consultées :

- <http://www.faune-lr.org/>
- <https://openobs.mnhn.fr/>

Ces bases de données mentionnent les espèces d'animaux contactées sur la commune de Cazeville et ont été analysées en fonction de la fonctionnalité écologique communale.

• Investigations de terrain

Deux sessions d'investigation de terrain ont été réalisées dans le cadre de l'observation de la faune et de la flore :

- Le 05/01/2022 : cette date correspond à la période d'hivernage pour l'avifaune et permet l'observation des autres groupes faunistiques actifs toute l'année comme certains mammifères
- Le 29/03/2022 : cette date correspond à la migration pré nuptiale pour l'avifaune et au début du printemps qui permet l'observation des autres groupes faunistique et de la flore.

La période d'investigation de terrain est favorable à l'avifaune hivernant et aux espèces actives toutes l'année.

Les potentialités d'accueil des milieux et habitats en place et la recherche d'indices de présence ont également fait l'objet de cette journée de terrain.

Le but de ces investigations est d'identifier le maximum d'espèces de chaque groupe faunistique afin d'obtenir un cortège faunistique qui permet d'estimer la valeur écologique du site d'étude. Elles permettent aussi l'identification des habitats et micro habitats favorables aux espèces ainsi que la prise en considération des corridors écologiques.

Les résultats de ces recherches ne sont pas exhaustifs compte tenu de la période d'observation et du temps passé sur le terrain mais suffisent cependant à qualifier les potentialités d'accueil du site pour la faune, grâce à l'analyse croisée de la liste faunistique établie, des données bibliographiques et des habitats observés.

Les résultats obtenus permettent d'appréhender les sensibilités et les enjeux majeurs du territoire.

Les espèces protégées, d'intérêt patrimonial et/ou communautaire ont été préférentiellement recherchées parmi les taxons visibles. Les traces et indices de présence récents ont été également pris en compte et

permettent d'affirmer la présence de l'espèce en question. Textes réglementaires de référence concernant la faune.

- **Législation nationale**

Sur le territoire national métropolitain, les arrêtés suivants régissent les conditions de protection des divers groupes faunistiques étudiés dans cette présente étude :

1983 Écrevisses protégées : Arrêté du 21 juillet 1983, modifié par l'arrêté du 18 janvier 2000, relatif à la protection des écrevisses autochtones. Article 1 et 2 ;

1988 Poissons protégés : Arrêté du 08 décembre 1988 fixant la liste des espèces de Poissons protégées sur l'ensemble du territoire national. Article 1 ;

1999 Vertébrés menacés d'extinction : Arrêté du 09 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ;

2007 Insectes protégés : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Article 2 et 3 ;

2007 Mammifères protégés : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des Mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Article 2 ;

2009 Oiseaux protégés : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 5 décembre 2009, p. 21056). Article 3, 4 et 6.

2021 Amphibiens et reptiles protégés : Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

- **Textes communautaires**

Au niveau des États membres de l'Union Européenne, trois textes existent :

1979 Directive Oiseaux : Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Annexe I, II/1, II/2, III/1 et III/2 ;

1992 Directive Habitats-Faune-Flore : Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée par la directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Annexe II, IV et V ;

1997 Règlement communautaire CITES : Règlement (CE) n°338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce. Annexe A, B, C et D.

- **Conventions internationales**

Plusieurs conventions internationales ont été ratifiée par la France ; il s'agit de :

1973 CITES (Convention de Washington) : Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), 03/03/1973, Washington. Annexe I et II ;

1979 Convention de Berne : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19/09/1979, Berne. Annexe I, II et III ;

1979 Convention de Bonn : Convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, 23/06/1979, Bonn. Annexe I et II ;

Convention de Barcelone : Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, 10/06/1995, Barcelone. Annexe II et III.

- **Livres rouges de la faune menacée**

- **Niveau national**

- Liste rouge des Oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016) ;
- Liste rouge des Oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage) (2011) ;
- Liste rouge des Poissons d'eau douce de France métropolitaine (2009) ;
- Liste rouge des Mammifères de France métropolitaine (2017) ;
- Liste rouge des Oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2008) ;
- Liste rouge des Reptiles de France métropolitaine (2015) ;
- Liste rouge Papillons de jour de France métropolitaine (2012) ;
- Liste rouge des Libellules de France métropolitaine (2016).

- **Régional**

- Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs Languedoc Roussillon (Méditerranée, 2015)

- **Inventaire ZNIEFF**

- Liste des habitats et espèces déterminants de l'inventaire ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon

CHAPITRE 7. BIBLIOGRAPHIE

- **Ouvrages**

- ARNOLD N. & OVENDEN D., 2004. Le guide herpéto. Delachaux et Niestlé, Paris. 288 p.
- BAYER E., BUTTLER K.P., FINKENZELLER.X, GRAU.J, 1990. Guide de la flore méditerranéenne. Delachaux et Niestlé, Paris. 287 p.
- DIJKSTRA K.-D.B., 2007. Guide des libellules de France de d'Europe. Delachaux et Niestlé, Paris. 320 p.
- DUBRAC B., NICOLLE S. & MICHEL H., 2005. Guide des oiseaux des régions Méditerranéennes. Hypolaïs, Scorbé-Clairvaux. 258 p.
- JAUZEIN.P, 1995. Flore des champs cultivés, Editions INRA. 898 p.
- JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE FRANÇAISE, 2001. Décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code rural.
- MAURIN, H., 1994. Inventaire de la faune menacée en France. Nathan-Museum National d'Histoire Naturelle, Paris. 176 p.
- MCGAVIN G., 2000. Insectes araignées et autres arthropodes terrestres, 600 espèces photographiées et décrites. Larousse Bordas, Londres. 255 p.
- MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE, MINISTERE LE L'EQUIPEMENT, DES TRANSPORTS, DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, DU TOURISME ET DE LA MER, MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION, DE LA PECHE ET DES AFFAIRES RURALES, 2004. Circulaire du 5 octobre 2004 relative à l'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000. 27 p.
- SVENSSON L., MULLARNEY K., ZETTERSTROM D. & GRANT PJ., 2000. Le guide ornitho, les 848 espèces d'Europe en 4000 dessins. Delachaux et Niestlé, Paris. 400 p.
- TOLMAN T., LEWINGTON R., 1999. Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord, 440 espèces illustrées en 2000 dessins couleurs - Delachaux et Niestlé, Paris. 320 p.
- LAFRANCHIS T., 2016. Guide de détermination des papillons diurnes (Rhopalocères, Zygènes, et Hétérocères diurnes), Tristan Lafranchis. 351 p.
- SARDET E., ROESTI C., BRAUD Y., 2015. Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotopé, Mèez, (collection Cahier d'identification). 304 p.
- MURATET J. 2015. Identifier les Reptiles de France métropolitaine. Ecodiv, France, 530 p.
- MURATET J. 2008. Guide de terrain – Identifier les Amphibiens de France métropolitaine. Ecodiv, France, 291 p.

- **Sites Internet**

- <http://inpn.mnhn.fr/>
- <https://openobs.mnhn.fr/>
- <http://www.faune-lr.org/>
- <http://www.geoportail.gouv.fr/>
- <http://www.image.eaufrance.fr/poisson/cours/>
- <http://www.insecte.org/>
- <http://www.legifrance.gouv.fr/>
- <http://www.oiseaux.net/>
- <http://www.ornithomedia.com/>
- <http://www.wikipedia.org/>

CHAPITRE 8. ANNEXES

Annexe 1 : Liste exhaustive des espèces de flore observées sur la commune (bibliographie)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Acanthus mollis</i>	Acanthe à feuilles molles	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Acer campestre</i>	Aérable champêtre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Acer monspessulanum</i>	Aérable de Montpellier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Acer negundo</i>	Aérable negundo	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Achillea ageratum</i>	Achillée visqueuse	-	-	NT	NE	-	-	-	Faible
<i>Achillea odorata</i>	Achillée odorante	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Achnatherum bromoides</i>	Plumet faux brome	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Aegilops geniculata</i>	Aegilope ovale	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Aegilops triuncialis</i>	Aegilope à trois arêtes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Aegonychon purpureocaeruleum</i>	-	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine eupatoire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ajuga chamaepitys</i>	Bugle jaune	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	EVEE
<i>Ajuga iva</i>	Bugle ivette	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Alisma lanceolatum</i>	Plantain d'eau à feuilles lancéolées	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Allium roseum</i>	Ail rose	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Alyssum alyssoides</i>	Alysson à calice persistant	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Alyssum simplex</i>	Alysson simple	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Amelanchier ovalis</i>	Amélanchier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchis pyramidal	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Anisantha madritensis</i>	Brome de Madrid	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Anisantha rubens</i>	Brome rouge	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Anisantha sterilis</i>	Brome stérile	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Anthericum liliago</i>	Phalangère à fleurs de lys	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Anthyllide vulnéraire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Antirrhinum majus</i>	Muflier à grandes fleurs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Aphanes arvensis</i>	Alchémille des champs	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	Aphyllanthe de Montpellier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Arabette de thalius	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Arabis hirsuta</i>	-	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Arabis planisiliqua</i>	Arabette à fruits aplatis	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Arbutus unedo</i>	Arbousier commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Arctium minus</i>	Bardane à petites têtes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Sabline à feuilles de serpolet	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Argyrolobium zanonii</i>	Argyrolobe de Linné	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Aristolochia pistolochia</i>	Pistoloche	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Aristolochia rotunda</i>	Aristolochie à feuilles rondes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Arum italicum</i>	Gouet d'Italie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Arum maculatum</i>	Goet maculé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Asparagus acutifolius</i>	Asperge sauvage	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Asparagus tenuifolius</i>	Asperge à feuilles ténues	-	-	LC	NE	DZ	-	-	Faible
<i>Asperula cynanchica</i>	Herbe à l'esquinancie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Asphodelus albus</i>	Asphodèle blanc	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Asphodelus cerasiferus</i>	Asphodèle de Chambeiron	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Asplenium ceterach</i>	Cétérach officinal	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Asplenium onopteris</i>	Doradille des ânes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Asplenium petrarchae</i>	Doradille de Pétrarque	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Doradille rue des murailles	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Asplenium trichomanes</i>	Capillaire des murailles	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Astragalus cicer</i>	Astragale pois-chiche	-	-	LC	NE	DZ	-	-	Faible
<i>Astragalus monspessulanus</i>	Astragale de Montpellier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Avena barbata</i>	Avoine barbue	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Avena fatua</i>	Avoine du Nord	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Avena sativa</i>	Avoine cultivée	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Baldellia ranunculoides</i>	FIÀ»teau fausse-renoncule	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bellis sylvestris</i>	Pâquerette des bois	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Betonica officinalis</i>	Aepiaire officinale	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Biscutella laevigata</i>	Lunetière lisse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Bituminaria bituminosa</i>	Trèfle bitumeux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Blackstonia perfoliata</i>	Chlorette	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bombycilaena erecta</i>	Gnaphale dressé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bothriochloa barbinodis</i>	Barbon Andropogon	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	Barbon pied-de-poule	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Brachypodium distachyon</i>	Brachypode à deux épis	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	Brachypode de Phénicie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Brachypodium retusum</i>	Brachypode rameux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Brachypodium rupestre</i>	Brachypode des rochers	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bromopsis erecta</i>	Brome érigé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome de Thomine-Desmazures	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bromus lanceolatus</i>	Brome lancéolé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bufonia tuberculata</i>	-	-	-	DD	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bunias erucago</i>	Bunias fausse-roquette	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bunium bulbocastanum</i>	Noix de terre	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Bupleurum baldense</i>	Buplèvre du Mont Baldo	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bupleurum praealtum</i>	Buplèvre élevé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Bupleurum rigidum</i>	Buplèvre rigide	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Buxus sempervirens</i>	Buis commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Calendula arvensis</i>	Souci des champs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Calluna vulgaris</i>	Callune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Campanula erinus</i>	Campanule érinus	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Campanula glomerata</i>	Campanule agglomérée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à-pasteur	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cardamine hirsuta</i>	Cardamine flexueuse	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carduus nigrescens</i>	Chardon noirâtre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carduus pycnocephalus</i>	Chardon à tête dense	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carduus tenuiflorus</i>	Chardon à petites fleurs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carex distachya</i>	Laîche à longues bractées	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carex divulsa</i>	Laîche écartée	-	-	LC	NE	-	-	-	EVEE
<i>Carex flacca</i>	Laîche glauque	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Carex halleriana</i>	Laîche de Haller	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carex humilis</i>	Laîche humble	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carex olbiensis</i>	Laîche d'Hyères	-	-	LC	NE	DZ	-	-	Faible
<i>Carex tomentosa</i>	Laîche tomenteuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carlina hispanica</i>	-	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carlina vulgaris</i>	Carline commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carthamus carduncellus</i>	Cardoncelle des Montpelliérains	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Carthamus lanatus</i>	Centauree laineuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Castanea sativa</i>	Chataignier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Catananche caerulea</i>	Cupidone	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Catapodium rigidum</i>	Pâturin rigide	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cedrus deodara</i>	Cèdre de l'Himalaya	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Celtis australis</i>	Micocoulier de provence	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centaurea aspera</i>	Centauree rude	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centaurea calcitrapa</i>	Centauree chausse-trappe	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centaurea collina</i>	Centauree des collines	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centaurea jacea</i>	Centauree jacée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centaurea melitensis</i>	Centauree de Malte	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centaurea paniculata</i>	Centauree à panicule	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centaurea pectinata</i>	Centauree pectinée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centaurea solstitialis</i>	Centauree du solstice	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centaurium erythraea</i>	Petite centaurée commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centaurium tenuiflorum</i>	Petite centaurée à petites fleurs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centranthus calcitrapae</i>	Centranthe chausse-trappe	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Centranthus lecoqii</i>	Centranthe de Lecoq	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Céphalanthère à grandes fleurs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Céphalanthère à feuilles étroites	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cephalanthera rubra</i>	Céphalanthère rouge	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cephalaria leucantha</i>	Céphalaire blanche	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cerastium glomeratum</i>	Céraiste aggloméré	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cerastium pumilum</i>	Céraiste nain	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ceratostigma plumbaginoides</i>	Cératostigma	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cercis siliquastrum</i>	Arbre de Judée	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Cervaria rivini</i>	Peucedan Herbe aux cerfs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Chelidonium majus</i>	Grande chélidoine	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Chondrilla juncea</i>	Chondrilla à tige de jonc	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Chrysopogon gryllus</i>	Chrysopogon grillon	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cichorium intybus</i>	Chicorée amère	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cirsium acaulon</i>	Cirse acaule	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cirsium ferox</i>	Cirse féroce	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cirsium tuberosum</i>	Cirse bulbeux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cistus monspeliensis</i>	Ciste de Montpellier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cistus salviifolius</i>	Ciste à feuilles de sauge	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Clematis flammula</i>	Clématite flamme	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Clinopodium nepeta</i>	Calament glanduleux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Clinopodium vulgare</i>	Sariette commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Clypeola jonthlaspi</i>	Clypéole jonthlaspi	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cneorum tricocon</i>	Camélée à trois coques	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Codonoblepharon forsteri</i>	-	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Colchicum longifolium</i>	Colchique à longues feuilles	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Convolvulus cantabrica</i>	Liseron des monts Cantabriques	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Coris monspeliensis</i>	Coris de Montpellier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cornus mas</i>	Cornouiller mâle	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Coronilla glauca</i>	Coronille glauque	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Coronilla minima</i>	Coronille naine	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Coronilla scorpioides</i>	Coronille scorpion	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cotinus coggygria</i>	Arbre à perruque	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Crepis bursifolia</i>	Crépide à feuilles de capselle	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Crepis foetida</i>	Crépide fétide	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Crepis pulchra</i>	Crépide élégante	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Crepis sancta</i>	Crépide de Nîmes	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Crepis setosa</i>	Crépide hérissée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Crepis vesicaria</i>	Barkhausie à feuilles de pissenlit	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Crucianella angustifolia</i>	Crucianelle à larges feuilles	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Crupina vulgaris</i>	Crupine commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cynoglossum creticum</i>	Cynoglosse de Crête	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Cynosurus echinatus</i>	Crételle hérissée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Dahlia pinnata</i>	Dahlia	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Daphne gnidium</i>	Garou	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Daphne laureola</i>	Daphné lauréole	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Datura stramonium</i>	Stramoine	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Canche cespiteuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Deschampsia media</i>	Canche à feuilles de jonc	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Dianthus caryophyllus</i>	Oeillet giroflée	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Dianthus saxicola</i>	Oeillet des rochers	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Dioscorea communis</i>	Sceau de Notre Dame	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Diplotaxis eruroides</i>	Diplotaxe fausse-roquette	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Dipsacus fullonum</i>	Cardère cultivée	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Dittrichia viscosa</i>	Inule visqueuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Draba verna</i>	Drave de printemps	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ecballium elaterium</i>	Concombre d'âne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Echinaria capitata</i>	Aechinaire à têtes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Echinops ritro</i>	Aechinops	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Eleocharis mamillata</i>	Scirpe à têtons	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Eleocharis multicaulis</i>	Scirpe à nombreuses tiges	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Eleocharis palustris</i>	Scirpe des marais	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Elytrigia repens</i>	Chiendent commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Erica arborea</i>	Bruyère arborescente	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Erica scoparia</i>	Bruyère à balais	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Erodium ciconium</i>	Aerodium Bec-de-cigogne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Erodium cicutarium</i>	Aerodium à feuilles de cigue	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Erodium foetidum</i>	Aerodium fétide	-	Art.1	LC	NE	DZ	-	-	Modéré
<i>Erodium malacoides</i>	Aerodium Fausse-Mauve	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ervilia hirsuta</i>	Vesce hérissée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Ervilia loiseleurii</i>	Vesce de Loiseleur	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ervum tetraspermum</i>	Lentillon	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Eryngium campestre</i>	Chardon Roland	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euonymus europaeus</i>	Bonnet-d'évêque	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe des bois	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia characias</i>	Euphorbe des vallons	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbe petit-cyprès	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia exigua</i>	Euphorbe fluette	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia falcata</i>	Euphorbe en faux	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Euphorbia flavicoma</i>	Euphorbe à tête jaune-d'or	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Euphorbe réveil matin	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia nicaeensis</i>	Euphorbe de Nice	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia peplus</i>	Euphorbe omblette	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia segetalis</i>	Euphorbe fluette	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia serrata</i>	Euphorbe dentée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Euphorbia sulcata</i>	Euphorbe sillonnée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ferula communis</i>	Ferule commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ferula glauca</i>	Férule glauque	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Festuca marginata</i>	Fétuque de Timbal-Lagrange	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Festuca ovina</i>	Fétuque des moutons	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Festuca rubra</i>	Fétuque rouge	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ficaria verna</i>	Ficaire printanière	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Filago pyramidata</i>	Cotonnière spatulée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Filipendula vulgaris</i>	Filipendule vulgaire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenouil commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier sauvage	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Frêne à feuilles étroites	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Fraxinus ornus</i>	Orne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Fumana ericifolia</i>	Hélianthème de Spach	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Fumana ericoides</i>	Hélianthème à allure de bruyère	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Fumana procumbens</i>	Fumana à tiges retombantes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Fumaria capreolata</i>	Fumeterre de Bastard	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Fumaria gaillardotii</i>	Grande Fumeterre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Gagea granatelli</i>	Gagée de Granatelli	Art.1	-	LC	NE	-	-	-	Fort
<i>Gagea pratensis</i>	Gagée des prés	Art.1	-	LC	NE	DZ	-	-	Fort
<i>Galatella linosyris</i>	Aster linosyris	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Galatella sedifolia</i>	Aster âcre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Galeopsis angustifolia</i>	Galéopsis à feuilles étroites	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Galeopsis ladanum</i>	Galéopsis ladanum	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Galium corrudifolium</i>	Gaillet à feuilles d'Asperge	-	-	LC	NE	-	-	-	EVEE
<i>Galium mollugo</i>	Gaillet commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Galium parisiense</i>	Gaillet de Paris	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Galium verum</i>	Gaillet jaune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Gastidium ventricosum</i>	Gastridie	-	-	LC	NE	-	-	-	EVEE
<i>Genista pilosa</i>	Genêt poilu	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Genista scorpius</i>	Aepine-fleurie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Geranium columbinum</i>	Géranium des colombes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Geranium lucidum</i>	Géranium luisant	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Geranium robertianum</i>	Herbe à Robert	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Geum sylvaticum</i>	Benoîte des bois	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Gladiolus italicus</i>	Glaïeul des moissons	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Globularia bisnagarica</i>	Globulaire commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Globularia vulgaris</i>	Globulaire commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Gratiola officinalis</i>	Gratiolle officinale	Art.2	-	LC	NE	DZ	-	-	Modéré
<i>Groenlandia densa</i>	Potamot dense	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Gymnadénie moucheron	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>	Hedypnois faux rhagadiole	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Helianthemum apenninum</i>	Hélianthème des Apennins	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Helianthemum canum</i>	Hélianthème blanc	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Helianthemum hirtum</i>	Hélianthème hérissé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Helianthemum nummularium</i>	Hélianthème jaune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Helichrysum stoechas</i>	Immortelle des dunes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Helictochloa bromoides</i>	Avoine Brome	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Helleborus foetidus</i>	Hellébore fétide	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Herniaria incana</i>	Herniaire blanchâtre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hieracium glaucinum</i>	Aepervière précoce	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hieracium murorum</i>	Aepervière des murs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hieracium stelligerum</i>	Aepervière étoilée	-	-	LC	NE	DZ	-	-	Faible
<i>Himantoglossum hircinum</i>	Orchis bouc	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Himantoglossum robertianum</i>	Orchis géant	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hippocrepis comosa</i>	Hippocrepis à toupet	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hippocrepis emerus</i>	Coronille faux-séné	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hippocrepis scorpioides</i>	Hippocrépide Queue-de-scorpion	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hordeum murinum</i>	Orge sauvage	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hormathophylla spinosa</i>	Passerage épineux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hornungia petraea</i>	Hornungie des pierres	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Iberis pinnata</i>	Ibérus à feuilles pennatifides	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Inula montana</i>	Inule des montagnes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Inula salicina</i>	Inule à feuilles de saule	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Inula spiraeifolia</i>	Inule à feuilles de spirée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Iris lutescens</i>	Iris jaunâtre	-	-	LC	NE	-	-	-	Modéré
<i>Iris tuberosa</i>	Iris tubéreux	Art.1	-	NE	NE	-	-	-	Fort
<i>Jasminum fruticans</i>	Jasmin jaune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Jasonia tuberosa</i>	Jasonie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Juncus articulatus</i>	Jonc à fruits luisants	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Juncus bufonius</i>	Jonc des crapauds	-	-	DD	NE	-	-	-	Très faible
<i>Juncus inflexus</i>	Jonc glauque	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Juncus striatus</i>	Jonc de Desfontaines	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Juncus subnodulosus</i>	Jonc à tépales obtus	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Juniperus communis</i>	Genévrier commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Juniperus oxycedrus</i>	Genévrier oxycèdre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Juniperus phoenicea</i>	Genévrier de phénicie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Knautia integrifolia</i>	Knautie à feuilles entières	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Koeleria vallesiana</i>	Koellerie du Valais	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lactuca perennis</i>	Laitue vivace	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scariole	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lactuca viminea</i>	Laitue effilée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lamium amplexicaule</i>	Lamier amplexicaule	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lathyrus aphaca</i>	Gesse aphyllé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lathyrus cicera</i>	Gessette	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lathyrus latifolius</i>	Gesse à larges feuilles	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lathyrus niger</i>	Gesse noire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lathyrus sphaericus</i>	Gesse à fruits ronds	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Laurus nobilis</i>	Laurier-sauce	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lavandula latifolia</i>	Lavande à larges feuilles	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lavandula stoechas</i>	Lavande papillon	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Legousia hybrida</i>	Spéculaire miroir de Vénus	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Leontodon hirtus</i>	Liondent de Villars	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Leontodon tuberosus</i>	Liondent tubéreux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lepidium campestre</i>	Passerage champêtre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lepidium draba</i>	Passerage drave	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lepidium hirtum</i>	Passerage hérissée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lepidium squamatum</i>	Corne-de-cerf écailleuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite commune	-	-	DD	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troëne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Limodorum abortivum</i>	Limodore avorté	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Linaria supina</i>	Linnaire couchée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Linum campanulatum</i>	Lin campanulé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Linum narbonense</i>	Lin de Narbonne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Linum strictum</i>	Lin raide	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Linum suffruticosum</i>	Lin souffré	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Linum usitatissimum</i>	Lin cultivé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lithodora fruticosa</i>	Grémil ligneux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Loncomelos narbonensis</i>	Ornithogale de Narbonne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Loncomelos pyrenaicus</i>	Ornithogale des Pyrénées	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lonicera etrusca</i>	Chèvrefeuille de Toscane	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Lonicera implexa</i>	Chèvrefeuille des Baléares	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lotus dorycnium</i>	Lotier dorycnium	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lotus hirsutus</i>	Lotier hirsute	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Luzula forsteri</i>	Luzule de Forster	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lysimachia arvensis</i>	Mouron rouge	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Lysimachia linum-stellatum</i>	Astérolinon	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Malva setigera</i>	Guimauve hérissée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sauvage	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Marrubium vulgare</i>	Marrube commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne tachetée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Medicago minima</i>	Luzerne naine	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Medicago monspeliaca</i>	Luzerne de Montpellier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Medicago orbicularis</i>	Luzerne orbiculaire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Medicago secundiflora</i>	Luzerne à fleurs unilatérales	-	Art.1	NT	NE	DZ	-	PNA	Modéré
<i>Melica amethystina</i>	Mélique couleur d'améthyste	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Melica ciliata</i>	Mélique ciliée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Melica uniflora</i>	Mélique uniflore	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Melilotus altissimus</i>	Mélicot élevé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Melilotus sulcatus</i>	Mélicot silloné	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Melittis melissophyllum</i>	Mélicite à feuilles de Mélisse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Mentha cervina</i>	Menthe des cerfs	-	-	LC	NE	DZ	-	-	Faible
<i>Mentha pulegium</i>	Menthe pouliot	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Mercurialis perennis</i>	Mercuriale vivace	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Microthlaspi perfoliatum</i>	Tabouret perfolié	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Minuartia hybrida</i>	Alsine à feuilles étroites	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Minuartia mediterranea</i>	Alsine du Midi	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Misopates orontium</i>	Muflier des champs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Monotropa hypopitys</i>	Monotrope sucepin	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Muscari botryoides</i>	Muscari faux-botryde	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Muscari comosum</i>	Muscari à toupet	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Muscari neglectum</i>	Muscari à grappes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Myosotis ramosissima</i>	Myosotis rameux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Narcissus assoanus</i>	Narcisse à feuilles de jonc	-	-	LC	NE	-	V	-	Très faible
<i>Narcissus dubius</i>	Narcisse douteux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Narcissus jonquilla</i>	Narcisse Jonquille	-	-	NE	NE	-	-	-	Modéré
<i>Nasturtium officinale</i>	Cresson des fontaines	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Neotostema apulum</i>	Grémil d'Apulie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Neotinea ustulata</i>	Orchis brûlé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Nigella damascena</i>	Nigelle de Damas	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Odontites luteus</i>	Euphrase jaune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Olea europaea</i>	Olivier d'Europe	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Onobrychis supina</i>	Sainfoin couch��e	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Sainfoin	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ononis minutissima</i>	Bugrane très grêle	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ononis spinosa</i>	Bugrane ��pineuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Onopordum acanthium</i>	Onopordon faux- acanthé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Onopordum illyricum</i>	Onopordon d'Illyrie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ophrys apifera</i>	Ophrys abeille	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ophrys aranifera</i>	Ophrys araignée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ophrys lutea</i>	Ophrys brun	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ophrys scolopax</i>	Ophrys miroir	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ophrys virescens</i>	Ophrys verdissant	-	-	LC	NE	-	-	PNA	Modéré
<i>Orchis anthropophora</i>	Orchis homme pendu	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Orchis mascula</i>	Orchis m��le	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Orchis provincialis</i>	Orchis de Provence	Art.1	-	LC	NE	-	-	-	Fort
<i>Orlaya grandiflora</i>	Caucalis �� grandes fleurs	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Ornithogale en ombelle	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Orthotrichum philibertii</i>	-	-	-	NE	NE	DZ	-	-	Faible
<i>Osyris alba</i>	Rouvet blanc	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Paeonia officinalis</i>	Pivoine officinale	Art.2	-	LC	NE	-	-	-	Modéré
<i>Paliurus spina-christi</i>	A��pine-du-Christ	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pallenis spinosa</i>	Pall��nis ��pineux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Parietaria judaica</i>	Pari��taire des murs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Paspalum distichum</i>	Paspale à deux épis	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Oeillet prolifère	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Alavert à feuilles étroites	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Phillyrea latifolia</i>	Alavert à feuilles larges	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Phleum nodosum</i>	Fléole noueuse	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Phlomis herba-venti</i>	Herbe au vent	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Phlomis lychnitis</i>	Lychnite	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Picnemon acarna</i>	Cirse acarna	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Picris hieracioides</i>	Picride éperviaire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pilosella officinarum</i>	Piloselle	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pinus halepensis</i>	Pin blanc de Provence	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Piptatherum paradoxum</i>	Millet paradoxal	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pistacia lentiscus</i>	Lentisque	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pistacia terebinthus</i>	Pistachier térébinthe	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Plantago coronopus</i>	Plantain de Welden	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Plantago lagopus</i>	Plantain queue de lièvre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Plantago maritima</i>	Plantain maritime	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Plantago sempervirens</i>	Oeil de chien	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Platanthera bifolia</i>	Platanthère à deux feuilles	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Poa bulbosa</i>	Pâturin bulbeux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Polygala calcarea</i>	Polygale du calcaire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Polygala monspeliaca</i>	Polygale de Montpellier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Polygala vulgaris</i>	Polygale commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Polypodium cambricum</i>	Polypode austral	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Polypodium interjectum</i>	Polypode intermédiaire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pontederia cordata</i>	Pontédérie à feuilles cordées	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Populus alba</i>	Peuplier blanc	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Populus nigra</i>	Peuplier commun noir	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Portulaca oleracea</i>	Pourpier cultivé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Potentilla hirta</i>	Potentille velue	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Potentilla pedata</i>	-	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Potentilla recta</i>	Potentille dressée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Potentilla verna</i>	Potentille printanière	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Poterium sanguisorba</i>	Pimprenelle à fruits réticulés	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pottiopsis caespitosa</i>	-	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère acaule	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Prospero autumnale</i>	Scille d'automne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Prunella hyssopifolia</i>	Brunelle à feuilles d'hysope	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Prunella laciniata</i>	Brunelle laciniée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Prunus avium</i>	Merisier vrai	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Prunus cerasifera</i>	Prunier myrobolan	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Prunus mahaleb</i>	Bois de Sainte-Lucie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Prunus spinosa</i>	Aepine noire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pseudoturritis turrita</i>	Arabette Tourette	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Pulicaire dysentérique	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pulmonaria longifolia</i>	Pulmonaire à feuilles longues	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Punica granatum</i>	Grenadier	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Pyrus spinosa</i>	Poirier amandier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Quercus coccifera</i>	Chêne Kermès	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Quercus ilex</i>	Chêne vert	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne tauzin	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ranunculus acris</i>	Bouton d'or	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ranunculus aquatilis</i>	Renoncule aquatique	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ranunculus paludosus</i>	Renoncule des marais	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ranunculus peltatus</i>	Renoncule aquatique	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ranunculus trichophyllus</i>	Renoncule à feuilles capillaires	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Reichardia picroides</i>	Reichardie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Reseda lutea</i>	Réséda jaune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Reseda phyteuma</i>	Réséda raiponce	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rhagadiolus edulis</i>	Rhagadiole comestible	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rhagadiolus stellatus</i>	Rhagadiole en étoile	-	-	DD	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Rhamnus alaternus</i>	Nerprun Alaterne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rhamnus alpina</i>	Nerprun des Alpes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rhamnus saxatilis</i>	Nerprun des rochers	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rhaponticum coniferum</i>	Pomme-de-pin	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ribes alpinum</i>	Groseillier des Alpes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rosa agrestis</i>	Rosier des haies	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rosa pouzinii</i>	Rosier de Pouzin	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rosa sempervirens</i>	Rosier toujours vert	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romarin	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rostraria cristata</i>	Fausse fléole	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rubia peregrina</i>	Garance voyageuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rubus canescens</i>	Ronce blanchâtre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rumex crispus</i>	Patience crépue	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rumex intermedius</i>	Oseille des prés	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rumex pulcher</i>	Patience élégante	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Rumex scutatus</i>	Oseille ronde	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon	-	-	LC	NE	-	V	-	Très faible
<i>Ruta angustifolia</i>	Rue à feuilles étroites	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Salix eleagnos</i>	Saule drapé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Salvia pratensis</i>	Sauge des prés	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Salvia verbenaca</i>	Sauge fausse-verveine	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sambucus racemosa</i>	Sureau à grappes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Saponaria ocymoides</i>	Saponaire faux-basilic	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Saponaria officinalis</i>	Saponaire officinale	-	-	LC	NE	-	-	-	EVEE
<i>Satureja montana</i>	Sarriette de montagne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Saxifraga cebennensis</i>	Saxifrage des Cévennes	-	-	LC	NE	DZ	-	-	Faible
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Saxifrage à trois doigts	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scabiosa atropurpurea</i>	Scabieuse pourpre foncé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scabiosa triandra</i>	Scabieuse à trois étamines	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scandix australis</i>	Scandix du sud	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scandix pecten-veneris</i>	Scandix Peigne-de-Vénus	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Schenkia spicata</i>	Petite-centaurée en épis	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Schoenus nigricans</i>	Choin noirâtre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	Scirpe-jonc	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scolymus hispanicus</i>	Scolyme d'Espagne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scorpiurus muricatus</i>	Scorpiure	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scorpiurus subvillosus</i>	Scorpiure	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scorzonera hirsuta</i>	Scorsonère à feuilles poilues	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scorzonera hispanica</i>	Scorsonère d'Espagne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Scrophularia canina</i>	Scrofulaire des chiens	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sedum acre</i>	Poivre de muraille	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sedum album</i>	Orpin blanc	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sedum dasyphyllum</i>	Orpin à feuilles serrées	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sedum ochroleucum</i>	Orpin à pétales droits	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sedum sediforme</i>	Orpin blanc jaunâtre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Senecio doronicum</i>	Séneçon doronic	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Seseli longifolium</i>	Séséli à feuilles allongées	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Seseli montanum</i>	Séséli des montagnes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sesleria caerulea</i>	Seslérie blanchâtre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sherardia arvensis</i>	Rubéole des champs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sideritis fruticulosa</i>	Crapaudine faux Scordium	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sideritis romana</i>	Crapaudine romaine	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Silaum silaus</i>	Silaüs des prés	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Silene conica</i>	Silène conique	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Silene italica</i>	Silène d'Italie	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Silene latifolia</i>	Tapotte	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Silene nocturna</i>	Silène nocturne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Silene saxifraga</i>	Silène saxifrage	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Silene vulgaris</i>	Silène enflé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sisymbrella aspera</i>	Cresson rude	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sisymbrium officinale</i>	Herbe aux chantres	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Smilax aspera</i>	Salsepareille	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Smyrniolus olusatrum</i>	Macaron cultivé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Solanum dulcamara</i>	Douce amère	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sonchus bulbosus</i>	Crépis bulbeux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron potager	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sorbus domestica</i>	Cormier	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier des bois	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Spartium junceum</i>	Genêt d'Espagne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Stachys recta</i>	Aepiaire droite	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Stachys dubia</i>	Stéhéline douteuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Stellaria pallida</i>	Mouron pâle	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Stipa offneri</i>	Stipe d'Offner	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Succisa pratensis</i>	Succise des prés	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Taraxacum obovatum</i>	Pissenlit à feuilles obovales	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Teucrium botrys</i>	Germandrée botryde	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Germandrée petit-chêne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Teucrium flavum</i>	Germandrée jaune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Teucrium fruticans</i>	Germandrée arbustive	Art.1	-	EN	NE	-	-	PNA	Fort
<i>Teucrium montanum</i>	Germandrée des montagnes	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Teucrium polium</i>	Germandrée Polium	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Thesium humifusum</i>	Thésium couché	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Thymelaea sanamunda</i>	Herbe du mont Serrat	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Thymus embergeri</i>	Thym d'Emberger	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Thymus vulgaris</i>	Thym commun	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Tordylium apulum</i>	Tordyle des Pouilles	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Tordylium maximum</i>	Tordyle majeur	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Torilis africana</i>	Torilis pourpre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Torilis arvensis</i>	Torilis des champs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Tragopogon porrifolius</i>	Salsifis à feuilles de poireau	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Trifolium angustifolium</i>	Trèfle à folioles étroites	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Trifolium campestre</i>	Trèfle doré	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Trifolium fragiferum</i>	Trèfle Porte-fraises	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Trifolium lappaceum</i>	Trèfle fausse-bardane	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Trifolium ochroleucon</i>	Trèfle jaunâtre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Trifolium scabrum</i>	Trèfle rude	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Trifolium stellatum</i>	Trèfle étoilé	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Trifolium striatum</i>	Trèfle strié	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Trifolium tomentosum</i>	Trèfle tomenteux	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Trigonella gladiata</i>	Trigonelle armée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Trisetum flavescens</i>	Trisetè commune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Tulipa sylvestris</i>	-	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Typha angustifolia</i>	Massette à feuilles étroites	-	-	LC	NE	DZ	-	-	Faible
<i>Typha domingensis</i>	Massette de Saint-Domingue	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Tyrimnus leucographus</i>	Tyrimne à taches blanches	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Ulmus minor</i>	Petit orme	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Umbilicus rupestris</i>	Nombril de vénus	-	-	LC	NE	-	-	-	EVEE
<i>Urospermum dalechampii</i>	Urosperme de Daléchamps	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Urospermum picroides</i>	Urosperme fausse Picride	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Valantia muralis</i>	Vaillantie des murs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Valeriana tuberosa</i>	Valériane tubéreuse	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Valerianella coronata</i>	Mâche couronnée	-	-	LC	NE	-	-	PNA Messicoles	Modéré
<i>Valerianella eriocarpa</i>	Mâche à fruits velus	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Verbascum phlomoides</i>	Molène faux-phlomide	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Verbascum pulverulentum</i>	Molène pulvérulente	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Verbascum sinuatum</i>	Molène sinuée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Veronica arvensis</i>	Véronique des champs	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Veronica austriaca</i>	Véronique d'Autriche	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Veronica cymbalaria</i>	Véronique cymbalaire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Veronica hederifolia</i>	Véronique à feuilles de lierre	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Veronica orsiniana</i>	Véronique douteuse	-	-	LC	NE	-	-	-	EVEE
<i>Veronica peregrina</i>	Véronique voyageuse	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne mancienne	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Viburnum tinus</i>	Viorne tin	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vicia angustifolia</i>	Vesce printannière	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vicia cracca</i>	Vesce cracca	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vicia hybrida</i>	Vesce hybride	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vicia lutea</i>	Vesce jaune	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies	-	-	LC	NE	-	-	-	EVEE
<i>Vinca difformis</i>	Pervenche intermédiaire	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vinca major</i>	Grande pervenche	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vinca minor</i>	Petite pervenche	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR LR	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Hab.	PNA	Enjeu
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Dompte-venin	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vincetoxicum nigrum</i>	Dompte-venin noir	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Viola alba</i>	Violette blanche	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Viola hirta</i>	Violette hérissée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Viola odorata</i>	Violette odorante	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Viola reichenbachiana</i>	Violette des bois	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vitis vinifera</i>	Vigne cultivée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vulpia ciliata</i>	Vulpie ciliée	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vulpia myuros</i>	Vulpie queue-de-rat	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Vulpia unilateralis</i>	Vulpie unilatérale	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Xanthium orientale</i>	Lampourde à gros fruits	-	-	NE	NE	-	-	-	Très faible
<i>Xeranthemum cylindraceum</i>	Xéranthème fétide	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Xeranthemum inapertum</i>	Immortelle à fleurs fermées	-	-	LC	NE	-	-	-	Très faible
<i>Zannichellia palustris</i>	Zannichellie des marais	-	-	EN	NE	-	-	-	Fort

Légende :

Nomenclature :

TAXREF_v13 (fin 2019)

Listes rouges :

IUCN Red List of Threatened Species (IUCN)

Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine (IUCN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018)

Liste rouge de la flore vasculaire de Provence-Alpes-Côte-d'Azur (CBN Alpin & CBN méditerranéen de Porquerolles, 2015)

Catégories UICN :

NE = Non évaluée ; DD = Données insuffisantes ; LC = Peu concernée ; NT = Presque menacée ; VU = Vulnérable ; EN = En danger ; CR = En danger critique d'extinction

Directives européennes :

Directive 92/43/CEE "Habitats-Faune-Flore"

Législation nationale :

Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24)

Les catégories UICN pour la Liste rouge

RE : Espèce disparue de métropole

Espèces menacées de disparition de métropole :

CR En danger critique
EN En danger
VU Vulnérable

Autres catégories :

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)

NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

Annexe 2 : Liste exhaustive des espèces d'oiseaux observées sur la commune (bibliographie)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEFF	Dir. Oiseaux
<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	Art. 3 et 6	LC	LC	-	-
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	NT	LC	-	Ann. II
<i>Alectoris rufa</i>	Perdrix rouge	-	LC	DD	-	Ann. II et III
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	Art. 3	LC	VU	-	Ann. I
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Art. 3	NT	LC	-	-
<i>Apus pallidus</i>	Martinet pâle	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Bubo bubo</i>	Grand-duc d'Europe	Art. 3	LC	LC	DZ	Ann. I
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Art. 3	VU	VU	-	-
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Art. 3	NE	NE	-	-
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Art. 3	LC	LC	DZ	Ann. I
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Art. 3	LC	EN	-	Ann. I
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	LC	LC	-	Ann. II et III
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	Art. 3	LC	LC	-	Ann. II
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Art. 3	NE	LC	-	-
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Art. 3	NT	LC	-	-
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Emberiza cia</i>	Bruant fou	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Art. 3	NT	LC	-	-
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	Art. 3	VU	EN	-	-
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Galerida cristata</i>	Cochevis huppé	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	-	LC	LC	-	Ann. II
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Art. 3	NT	NT	-	-
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	Art. 3	LC	NT	-	-
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Art. 3	NT	NT	-	Ann. I

<i>Lanius senator</i>	Pie-grièche à tête rousse	Art. 3	VU	NT	DZ	-
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Art. 3	NE	NE	-	-
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	Art. 3	NE	NE	-	-
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Merops apiaster</i>	Guêpier d'Europe	Art. 3	LC	NT	-	-
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I
<i>Monticola solitarius</i>	Monticole bleu	Art. 3	LC	VU	-	-
<i>Montifringilla nivalis</i>	Niverolle alpine	Art. 3	LC	NE	-	-
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Otus scops</i>	Hibou petit-duc	Art. 3	LC	NT	-	-
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	-	LC	NE	-	Ann. II et III
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	LC	LC	-	Ann. II
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Prunella collaris</i>	Accenteur alpin	Art. 3	LC	EN	-	-
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Hirondelle de rochers	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	-	LC	DD	-	Ann. II et III
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Art. 3	VU	LC	-	-
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	-	LC	LC	-	Ann. II
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	VU	LC	-	Ann. II
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	-	LC	LC	-	Ann. II
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Sylvia cantillans</i>	Fauvette passerinette	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Sylvia hortensis</i>	Fauvette orphée	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Sylvia melanocephala</i>	Fauvette mélanocéphale	Art. 3	NT	LC	-	-
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	Art. 3	EN	VU	-	Ann. I
<i>Tachymarptis melba</i>	Martinet à ventre blanc	Art. 3	LC	NE	-	-
<i>Tichodroma muraria</i>	Tichodrome échelette	Art. 3	NT	CR	DZ	-
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Art. 3	LC	LC	-	-
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	LC	LC	-	Ann. II
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	-	LC	LC	-	Ann. II
<i>Turdus torquatus</i>	Merle à plastron	Art. 3	LC	NT	-	-

<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	-	LC	LC	-	Ann. II
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	Art. 3	LC	LC	-	-

Légende :

Listes rouges :

IUCN Red List of Threatened Species (IUCN)

Liste rouge de la faune de France métropolitaine (IUCN Fr)

Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs Languedoc Roussillon (Mérionalis, 2015)

Accords internationaux :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne, signée le 19 septembre 1979)

Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (Convention de Bonn, signée le 23 juin 1979). Mise à jour le 5 avril 2018.

Directives européennes :

Directive 2009/147/CE "Oiseaux"

Législation nationale :

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Statut local :

Liste des habitats et espèces déterminants de l'inventaire ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon

Les catégories UICN pour la Liste rouge

RE : Espèce disparue de métropole

Espèces menacées de disparition de métropole :

CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable

Autres catégories :

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)

NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)



département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> **Plan Local d'Urbanisme**

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :
20 mars 2024

II. Rapport de présentation volet B

Évaluation environnementale
Résumé non technique

franck soler
[urbaniste]

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O. P. Q. U.


auddicé
environnement



RAPPORT DE PRESENTATION

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET DE PLU



Dossier 17050019-V1
Version de février 2024

réalisé par



**Auddicé
environnement**
Route des cartouses
84390 SAULT

1.1. IDENTIFICATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE ET LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT	4
1.1.1. Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable.....	4
1.1.1.1. Identification	4
1.1.1.2. Localisation.....	4
1.2. Analyse des effets notables prévisibles de la mise en œuvre du plu sur l'environnement	5
1.2.1.1. Incidences notables des pièces du PLU	5
1.2.1.1.1. Tableau de bord servant à l'élaboration du PADD	5
1.2.1.1.2. Évaluation des orientations du PADD	7
1.2.2. Évaluation des incidences du plan de zonage	9
1.2.2.1. Présentation des zones et de leurs objectifs.....	9
1.2.2.1.1. Les zones urbaines (U).....	9
1.2.2.1.2. Les zones à urbaniser (AU).....	10
1.2.2.1.3. La zone agricole (A).....	10
1.2.2.1.4. La zone naturelle (N).....	10
1.2.2.2. Évaluation des incidences des zonages du projet de PLU	11
1.2.2.2.1. Analyse des zones urbaines	11
1.2.2.2.2. Analyse des zones agricoles.....	19
1.2.2.2.3. Analyse des zones naturelles et forestières	27
1.2.2.3. Analyse des emplacements réservés	31
1.2.2.4. Analyse des milieux naturels soumis aux Obligations Légales de Débroussaillage des futures zones à urbaniser	33
1.2.3. Évaluation des incidences du règlement.....	34
1.3. Incidences notables sur le réseau Natura 2000	37
1.3.1. Question préalable : est-ce que le PLU est susceptible d'entraîner une ou des incidences sur les habitats et espèces des sites Natura 2000 et/ou sur la fonctionnalité du réseau Natura 2000 ?	38
1.3.3. Méthodologie d'étude de la faune.....	40
1.3.4. Présentation de la ZSC FR 9101389 « Pic Saint-Loup »	41
1.3.4.1. Localisation du périmètre de la ZSC	41
1.3.4.2. Zonages du PLU concernés par la ZSC	42
1.3.4.3. La ZSC et la commune	42
1.3.4.1. Analyse des incidences du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire et les espèces de la ZSC présents sur la commune	42
1.3.4.2. Évaluation des incidences du PLU sur les habitats d'espèces et espèces	44
1.3.5. Présentation de la ZPS FR9112004 « Hautes garrigues du montpellierais ».....	45
1.3.5.1. Localisation du périmètre de la ZPS	45
1.3.5.2. Zonages du PLU concernés par ZPS.....	45
1.3.5.3. La ZPS et la commune	46
1.3.5.4. Analyse des incidences du PLU sur les espèces de la ZPS présentes sur la commune et les habitats d'espèce	46
1.3.5.5. Évaluation des incidences du PLU sur les habitats d'espèces retenus	49
1.3.5.6. Évaluation des incidences du PLU sur les espèces retenues	49
1.3.6. Conclusion générale des incidences du PLU sur le réseau natura 2000	53
1.4. Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences sur l'environnement et recommandations	53
1.4.1. Mesures d'évitement	53
1.4.2. Mesures de réduction	54
1.4.3. Mesures de compensation	55
1.4.4. Recommandations	55
1.5. Indicateurs de suivi.....	55

1.5.1.	Présentation des indicateurs sélectionnés.....	55
1.5.2.	Justification des indicateurs	57
1.5.3.	Modalités de mise en œuvre des indicateurs	57
1.5.3.1.	Recueillir les données.....	57
1.5.3.2.	Analyser les données.....	57
1.5.3.3.	Interpréter les données.....	57
1.5.3.4.	Élaborer des outils d'aide à la décision	58
1.5.4.	Restitutions des résultats.....	58
1.6.	Auteurs de l'évaluation environnementale et analyse des méthodes utilisées	58
1.6.1.	Auteurs de l'étude.....	58
1.6.2.	Enquêtes et recherches d'informations	58
1.6.3.	Campagnes d'investigations sur le terrain	59
1.6.4.	Analyse au fil de fil de l'eau.....	59
1.6.5.	Limites de l'étude.....	59
1.7.	Annexe	60

1.1. IDENTIFICATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE ET LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT¹

Les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » sont les secteurs qui sont susceptibles d'être impactés, directement ou indirectement, par les orientations du document d'urbanisme et les futurs projets. Il peut s'agir de « zones revêtant une importance particulière pour l'environnement » telles que les sites Natura 2000 (qui sont cités explicitement par la directive et le code de l'urbanisme), mais aussi d'autres zones à enjeux en matière de biodiversité, de prévention des risques (zones d'expansion des crues, par exemple), de protection des ressources en eau (aires d'alimentation de captage, par exemple).

1.1.1. LES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE

1.1.1.1. Identification

Ces zones correspondent aux secteurs pouvant évoluer au travers de la programmation du PLU ; il s'agit principalement des zones « Urbaines » non construites, des zones « A Urbaniser » et des « Emplacements réservés ».

Lors de la mise en œuvre du PLU, ces zones seront potentiellement impactées de manière notable.

1.1.1.2. Localisation

Se référer au plan de zonage.

¹ Source : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/F15_MEDDTL_Fiches_Guide_Ev_Env_Doc_Urba_BD_nov2011.pdf

1.2. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

1.2.1.1. Incidences notables des pièces du PLU

1.2.1.1.1. Tableau de bord servant à l'élaboration du PADD

Au cours de l'élaboration du PADD, divers domaines ont été abordés avec les élus. Ainsi, au travers de réunions de travail, des points de vigilances ont été soulevés permettant d'avancer dans la composition du PADD et des orientations.

Ci-dessous est présenté le tableau de bord ayant servi à ce travail :

THÈME	Enjeux / objectifs environnementaux	Questions / Points de vigilance
Milieux naturels et biodiversité	Préserver la diversité des espèces et des habitats naturels	Y a-t-il des risques d'incidences directes (destruction) sur des habitats naturels d'intérêt ? sur la flore et la faune associées ? Des incidences indirectes (rejets, modification fonctionnement hydraulique, contact entre espaces naturels et espaces urbains...) ? Les espaces remarquables sont-ils préservés ?
	Préserver les continuités écologiques	Des continuités écologiques sont-elles menacées ? Y compris des continuités avec les territoires voisins ? Est-il prévu / possible d'en restaurer ou recréer ?
	Préserver, restaurer, réguler l'accès à la nature et aux espaces verts	Une augmentation de la fréquentation des espaces naturels est-elle probable ? Aggravation d'une surfréquentation ? Est-il prévu une augmentation de l'offre en espaces de nature ou de l'accès aux espaces existants ? Quelle place réservée à la nature dans les zones urbaines ? Avec quelles exigences de qualité ?
Ressource en eau	Préserver les écosystèmes aquatiques et les zones humides	Les zones humides sont-elles identifiées ? Existe-t-il un risque de destruction ou dégradation des zones humides (pollution, alimentation en eau) ? Des mesures de protection adaptées sont-elles prévues ?
	Assurer la protection de la ressource en eau contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines	La sensibilité des milieux récepteurs aux pollutions chroniques et accidentelles est-elle prise en compte ? Notamment les périmètres de protection et aires d'alimentation des captages pour l'alimentation en eau potable ? Des dispositions suffisantes de prévention des pollutions sont-elles prévues ?
	Garantir l'approvisionnement en eau potable et une juste répartition de la ressource	Les ressources en eau sont-elles suffisantes pour assurer les besoins futurs ? pour l'alimentation en eau potable ? pour les autres usages ? Y a-t-il un risque de conflits entre les différents usages ?
Ressource en eau	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales	Les dispositifs en place ou prévus permettent-ils d'assurer dans de bonnes conditions la collecte et le traitement des eaux usées futures ? Par temps sec et par temps de pluie ? Des dispositions pour la gestion des eaux pluviales (limitation de l'imperméabilisation, gestion à la parcelle...) sont-elles prévues ? Sont-elles en cohérence avec la sensibilité du territoire aux inondations ?

THÈME	Enjeux / objectifs environnementaux	Questions / Points de vigilance
Sols et sous-sols	Limitier la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain	Quels sont les objectifs en matière de maîtrise de la consommation d'espaces ? Quelle évolution par rapport aux tendances passées ? Comment sont mobilisées les possibilités de densification du tissu urbain, d'utilisation des dents creuses, friches urbaines ? Des formes urbaines moins consommatrices en espaces sont-elles privilégiées ? Quels impacts sur les espaces agricoles et leur fonctionnalité ? Quelles possibilités de maintien d'une agriculture de proximité ?
	Prendre en compte et préserver la qualité des sols	Les pollutions des sols avérées ou potentielles sont-elles prises en compte ? Les dispositions de prévention des pollutions sont-elles suffisantes ?
	Préserver les ressources du sous-sol	La pression sur les ressources locales va-t-elle augmenter ? Les incidences de l'exploitation des ressources sont-elles prises en compte ? Le recyclage des matériaux de chantier et l'utilisation de matériaux recyclés sont-ils favorisés ?
Cadre de vie, paysages et patrimoine naturel et culturel	Protéger, mettre en valeur, restaurer et gérer les sites et paysages naturels	Y a-t-il des impacts sur les grandes perspectives paysagères, les points de vue remarquables... ? L'identité paysagère du territoire est-elle préservée / valorisée ? Les transitions (franges urbaines, entrées de ville, lisières...) sont-elles prises en compte ?
	Préserver les sites et paysages urbains, sauvegarder les grands ensembles urbains remarquables et le patrimoine bâti	L'insertion paysagère des nouvelles zones de développement est-elle assurée (localisation, principes d'aménagement...) ? Le patrimoine d'intérêt est-il suffisamment protégé ? L'environnement visuel du patrimoine bâti remarquable est-il préservé / amélioré ?
Risques	Assurer la prévention des risques naturels, industriels ou technologiques	Les risques existants sont-ils bien pris en compte ? Les aléas sont-ils aggravés (localisation des implantations industrielles, ruissellement pluvial...) ? Y a-t-il augmentation ou diminution de la vulnérabilité du territoire ? de l'exposition des populations ? Les axes naturels d'écoulement des eaux pluviales sont-ils préservés ? Les zones d'expansion des crues sont-elles préservées ? valorisées ?
Déchets	Prévenir la production de déchets et les valoriser en priorité par réemploi et recyclage	Les objectifs en matière de gestion des déchets sont-ils pris en compte ? Leur mise en œuvre est-elle facilitée ? Y compris pour réduire les incidences du transport ? Les besoins en équipement sont-ils identifiés ? Le foncier nécessaire est-il prévu en tenant compte des nuisances ?
Bruit	Prévenir, supprimer ou limiter les nuisances	Y aura-t-il une augmentation ou une diminution de la population exposée aux nuisances ? Via des projets sources de nuisance ? Via la localisation des zones futures d'habitat ? La résorption des points noirs est-elle envisagée ?
	Préserver des zones de calme	Est-il prévu de préserver des zones de calme ? dans les zones urbaines ? dans les zones naturelles et agricoles ?
Énergie, effet de serre et pollutions atmosphériques	Prévenir, surveiller, réduire ou supprimer les pollutions atmosphériques	Quelles sont les incidences prévisibles des orientations et dispositions sur les émissions de polluants atmosphériques ? Y aura-t-il une augmentation ou une diminution de la population exposée aux pollutions ?
	Économiser et utiliser rationnellement l'énergie	Comment la demande en énergie va-t-elle évoluer ? Les marges de manœuvre pour en maîtriser la croissance sont-elles mobilisées ? Par les choix de

THÈME	Enjeux / objectifs environnementaux	Questions / Points de vigilance
		localisation des zones de développement ? Par les formes urbaines, modes de construction... ? Le développement de l'utilisation des énergies renouvelables est-il facilité ? Les enjeux écologiques et paysagers associés sont-ils bien pris en compte ? Le développement ou la valorisation des réseaux de chaleur existants est-il envisagé ?
	Lutter contre les émissions de gaz à effet de serre	Quelles sont les incidences prévisibles des orientations et dispositions sur les émissions de gaz à effet de serre ? Comment la mixité fonctionnelle impacte-t-elle les besoins de mobilité ? L'utilisation des transports collectifs, des modes doux est-elle facilitée ? Par les choix de localisation des zones de développement ou de densification ? Par l'aménagement de l'espace public ?
	Prendre en compte le changement climatique	Des dispositions sont-elles prévues en termes d'adaptation au changement climatique (risques naturels, chaleur...) ?

Tableau 1 : points de vigilance abordés en fonction de chaque enjeu environnemental

1.2.1.1.2. Évaluation des orientations du PADD

La commune souhaite :

- l'aménagement de l'espace dans le strict respect du paysage ;
- le développement économique par l'artisanat, l'agriculture et l'agrotourisme ;
- la protection du patrimoine naturel.

Ainsi, les élus sont animés par initier une politique de développement territorial durable, globale et transversale.

Le PADD prend en compte les principes du développement durable d'un territoire ainsi que les grands enjeux environnementaux du territoire et de ses alentours. Le patrimoine naturel, paysager, urbain et historique est mis en avant et le plan de zonage se décline dans un double objectif :

1) Respecter les grands principes du développement durable : la commune de Cazevieille inscrit son projet de territoire dans le respect des trois grands principes du développement durable :

- la protection de l'environnement qui permet de ménager les ressources naturelles dont la commune dispose et d'assurer leur pérennité,
- le développement économique qui organise la production de richesses,
- la cohésion sociale qui passe par la solidarité et qui permet une répartition équitable des richesses produites, pour les générations présentes et à venir.

2) Initier une politique de développement territorial globale et transversale : avec l'optique d'un développement urbain mieux équilibré, la commune s'engage dans une gestion du territoire conforme aux impératifs du développement durable : consommation raisonnée du foncier, renouvellement urbain, optimisation des réseaux. Il s'agit d'élaborer un projet de territoire qui transcende les logiques sectorielles (habitat, déplacements, équipements, développement économique, vie sociale, etc) pour une approche globale et transversale du développement du territoire.

Le tableau page suivante analyse les effets du PADD sur l'environnement et le réseau Natura 2000.

Légende :

- + Incidence positive sur les enjeux environnementaux
- = Incidence neutre sur les enjeux environnementaux
- ? Incidence non clairement établie sur les enjeux environnementaux
- Incidence négative sur les enjeux environnementaux

Orientations	Objectifs	Actions	Incidence(s) potentielle(s) sur l'environnement et le site Natura 2000
Aménagement de l'espace dans le strict respect du paysage	✓ conforter le tissu du centre urbain (zones UA et AUO) ;	➤ réalisation d'un programme de logements individuels diversifiés	+
	✓ intégrer les constructions dans le paysage notamment en limitant leur hauteur (rez-de-chaussée imposé sauf pour le bâti du centre-village et des mas agricoles), en imposant un traitement qualitatif des façades (utilisation de la pierre de pays) et en imposant le maintien d'une végétation dense dans les parcelles (zone UN) ;	➤ réalisation d'équipements publics	=
	✓ stopper le développement de l'urbanisation diffuse existante du "village bas" notamment (zone Nh) ;	➤ aménagement d'un espace public faisant le lien entre les futurs équipements et le centre-village	+
	✓ préserver la "coupure verte" entre le "village haut" situé de part et d'autre de la RD113 et le "village bas" ;	➤ préservation du paysage (terrasses végétalisées, épannelage des constructions suivant l'altitude et la pente du terrain, utilisation de la pierre de pays pour les façades et les murs de soutènement, etc)	+
	✓ limiter et de recentrer l'extension urbaine du village (zone AUO) ; cette extension se fera dans le cadre d'une opération d'ensemble ; ✓ requalifier le secteur situé autour du parking du Pic Saint-Loup pour une meilleure intégration paysagère (zone NI).	➤ prise en compte des axes d'écoulements hydrauliques	+
Développement économique par l'artisanat, l'agriculture et l'agrotourisme	✓ permettre la création d'une vraie centralité villageoise en donnant, à certaines zones, une vocation multiple tournée vers l'hôtellerie, la gastronomie, le petit artisanat d'art ou les activités culturelles et de loisirs ; ✓ élargir le zonage agricole à l'ensemble des secteurs favorables au développement du vignoble, en secteur d'appellation notamment (zone A) ; ✓ organiser les flux liés à la fréquentation du Pic Saint-Loup en privilégiant les déplacements à pied à partir de zones de stationnement	➤ permettre la réalisation de projets agro/œnotouristiques dans le cadre de STECAL au Mas Peyrus.	=

	aménagées (emplacements réservés).		
Protection du patrimoine naturel	✓ maîtrise de la constructibilité des zones bâties existantes avec notamment l'intégration d'un coefficient de biotope et la définition d'une trame verte à protéger ;	➤ sauvegarde des grands réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques liées à la trame verte (haies, boisements) et bleue (zones humides, mares, sources).	+
	✓ protection des boisements situés au Nord du village et des espaces naturels et agricoles du puech de Caucaïès et de la plaine de Seuilles ;	➤ prise en compte des obligations liées aux directives européennes notamment NATURA 2000 (implantation de nouvelles cultures, ouverture des milieux, gestion des espaces, etc) ;	+
	✓ protection stricte des espaces écologiquement les plus sensibles comme les mares, les milieux semi-naturels ouverts, les milieux agricoles, les ripisylves et les arbres remarquables (zones N et espaces boisés classés, zones A) ;	➤ développement du vignoble (reconquête viticole) avec une part minimale fixée à 25 % du territoire agricole classé en zone A ;	=
	✓ protection stricte des zones agricoles qui présentent un fort potentiel agronomique et/ou paysager (zones Ap) ;	➤ valorisation des espaces naturels (pastoralisme, sylviculture, etc).	+
	✓ prise en compte du risque "incendie" avec les obligations de débroussaillage et le développement des zones viticoles et pastorales qui forment des barrières naturelles très efficaces contre l'incendie ;	➤ développement de pratiques culturales et d'élevage respectueuses des équilibres naturels (avec l'interdiction de l'usage des produits chimiques de synthèse, des OGM et la limitation de l'emploi d'intrants).	+
	✓ protection des zones inondables du PPRI et des zones de ruissellement soumises à un aléa moyen ou fort.		

Tableau 2 : analyse des effets notables du PADD sur l'environnement

Une évaluation des incidences sur l'environnement est ensuite réalisée au travers de l'analyse du plan de zonage et du contenu du règlement.

1.2.2. ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN DE ZONAGE

1.2.2.1. Présentation des zones et de leurs objectifs

Le territoire couvert par le plan local d'urbanisme est divisé en zones urbaines, en zones à urbaniser, en zones agricoles et en zones naturelles et forestières.

1.2.2.1.1. Les zones urbaines (U)

Il s'agit des zones urbanisées. Les zones urbaines dites " zones U " correspondant aux secteurs déjà urbanisés et aux secteurs dans lesquels les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

1.2.2.1.2. Les zones à urbaniser (AU)

Les zones à urbaniser dites " zones AU " correspondant aux secteurs à caractère naturel destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les équipements publics existants à la périphérie immédiate d'une zone AU a une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Lorsque les équipements publics existants à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du P.L.U.

1.2.2.1.3. La zone agricole (A)

Les zones agricoles dites " zones A " à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

1.2.2.1.4. La zone naturelle (N)

Les zones naturelles et forestières dites " zones N " à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique et écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière soit de leur caractère d'espace naturel.

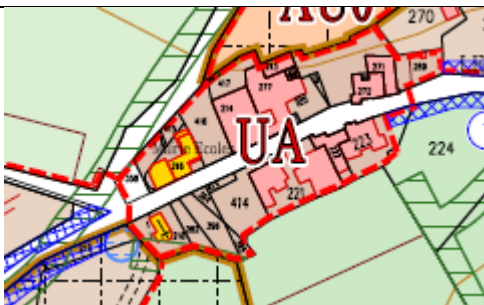
Au titre des articles R123-11 et R123-12 du Code de l'Urbanisme, les documents graphiques du règlement font en outre apparaître :

- **les Espaces Boisés Classés (EBC)** : l'article L130-1 du Code de l'Urbanisme permet de classer comme EBC, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement ;
- **les Emplacements Réservés (ER)** : l'article L123-1 8° du Code de l'Urbanisme permet de réserver des emplacements aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires ;
- **les secteurs où l'existence de risques naturels d'inondation et d'incendie de forêt** justifie que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales, les constructions et installations de toute nature ;
- **les marges de recul** par rapport aux voies publiques et au réseau hydrographique.

1.2.2.2. Évaluation des incidences des zonages du projet de PLU

1.2.2.2.1. Analyse des zones urbaines

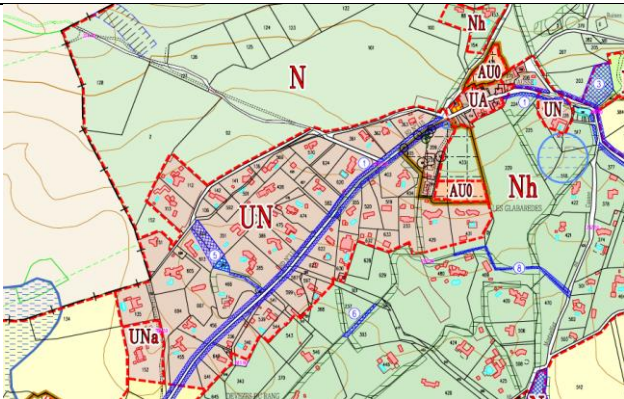
☑ Secteur UA

ZONE UA			
Périmètres à statut concernés		➤ -	
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Plantations d'ornement	
	Enjeux potentiels flore / habitat	Aucun – flore commune	
	Enjeux potentiels faune	Faible – faune commune	
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Aucune incidence significative car flore intéressante présente au sein des EBC et basculée en zone N, ailleurs flore commune ou ornementale	
	Faune	Aucune incidence significative car faune intéressante présente au sein des EBC	
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	Aucune fonctionnalité	
	Future	Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire et villageoise	
Mesures envisagées	<u>Recommandations :</u> ➤ Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire – Liste non exhaustive des essences locales annexée au règlement ➤ Interdire la plantation d'espèces exogènes ou envahissantes (Herbe de la Pampa, Buddleia, Ailante, Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, ...) – Liste des plantes interdites annexée au règlement		
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence modérée sur la quantité d'eau potable : le nombre de logements nouveaux potentiels est restreint. La ressource est dépassée en période de pointe mais des solutions à court et moyen termes sont mises en place pour répondre aux besoins en eau actuels et ceux générés par le développement démographique.		
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Aucune incidence significative : la gestion des eaux pluviales est encadrée par le PLU et le zonage pluvial.		
Incidences et mesures sur l'assainissement	Incidence modérée car les réseaux d'assainissement sont existants et suffisants sur la zone. Le règlement prévoit un raccordement des constructions pour permettre une gestion publique des effluents. La STEP est suffisamment dimensionnée pour recevoir les effluents liés au développement démographique mais elle présente une non-conformité bactériologique. Des travaux sont à l'étude dans le cadre du schéma directeur d'assainissement en cours.		

Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – les deux risques majeurs du territoire communal à savoir les inondations et les feux de forêt ont été pris en compte
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Aucune incidence significative – zone actuelle en urbanisation dense
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative – un emplacement réservé pour un parking est situé au coeur du village pour favoriser les déplacements piétons au cœur du village
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – maîtrise des tonnages et des tournées de collecte pour cette zone : aucun changement majeur
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – cadrage des dispositions dans le règlement
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 3 : analyse du secteur « UA »

- Secteur UN

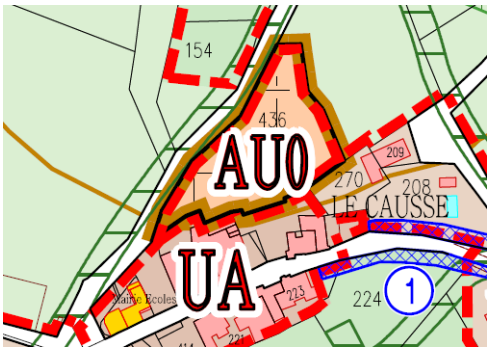
ZONE UN			
Périmètres à statut concernés		➤ -	
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Plantations d'ornement ➤ Haies ➤ Boissements/bosquets/garrigues ➤ Lisières de milieux naturels	
	Enjeux potentiels flore	Faible – flore commune	

	Enjeux potentiels faune	Modéré – faune des milieux semi-ouverts et des milieux naturels attenants
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Aucune incidence significative
	Faune	Aucune incidence significative
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	Zone présente en lisière du milieu naturel « N » et d'une partie du milieu agricole ; deux trames fonctionnelles à préserver. Afin de ne pas impacter d'avantage ces milieux, il est important de maîtriser l'urbanisation au sein de la zone UN ce qui a justifié notamment la mise en œuvre d'un coefficient de biotope. La zone UN a une fonctionnalité écologique significative et ne peut être considérée comme une zone urbaine classique. Cette zone urbaine est préservée dans ses composantes naturelles du fait que le règlement limite la densification (CES de 15 %) et instaure un coefficient de biotope.
	Future	Développement sur les dernières parcelles enclavées dans l'urbanisation (bâti, voiries, ...) ; aménagement qui permettra le maintien et le développement de la biodiversité.
Mesures envisagées	<u>Recommandations :</u> ➤ Mise en place d'un coefficient de biotope ; ➤ Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire – Liste non exhaustive des essences locales annexée au règlement ➤ Interdire la plantation d'espèces exogènes ou envahissantes (Herbe de la Pampa, Buddleia, Ailante, Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, ...) – Liste des plantes interdites annexée au règlement	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence modérée sur la quantité d'eau potable : le nombre de logements nouveaux potentiels est restreint. La ressource est dépassée en période de pointe mais des solutions à court et moyen termes sont mises en place pour répondre aux besoins en eau actuels et ceux générés par le développement démographique. La consommation par habitant est en baisse mais elle reste à un niveau important (la moyenne départementale est inférieure à 200 l/j/habitant). Consciente de l'enjeu de réduire les consommations et de préserver la ressource, la Commune a, par délibération du 25 octobre 2023, adhéré à la charte départementale de l'eau initiée par l'Etat, l'association des maires et présidents d'intercommunalités de l'Hérault et le Département. Dans ce cadre, la Commune a mis en place une commission sur l'eau afin de traiter de la gestion de la ressource en eau, suivi des travaux sur le réseau, des études du schéma direction AEP intercommunal, gestion pluviale et inondation, ... Une communication est prévue auprès des habitants pour les sensibiliser à des pratiques économes en eau. Le PLU contient des mesures destinées à limiter la pression sur la ressource : - préconiser les dispositifs de récupération des eaux pluviales (cuve ou toiture), permettant des usages comme l'arrosage, - exiger des espèces végétales d'essences locales car adaptées à la pluviométrie locale (limiter les besoins d'arrosage).	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Aucune incidence significative : la gestion des eaux pluviales est encadrée par le PLU et le zonage pluvial.	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Incidence modérée car les réseaux d'assainissement sont existants et suffisants sur la zone. Le règlement prévoit un raccordement des constructions pour permettre une gestion publique des effluents. En UNa, les constructions devront disposer d'un assainissement non collectif contrôlé par le SPANC. La STEP est suffisamment dimensionnée pour recevoir les effluents liés au développement démographique mais elle présente une non-conformité bactériologique. Des travaux sont à l'étude dans le cadre du schéma directeur d'assainissement en cours.	

	<i>Une distance minimum de 35 mètres devra être respectée entre les sources, puits et captages destinés à l'alimentation humaine et les dispositifs d'assainissement non collectif. »</i>
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – les deux risques majeurs du territoire communal à savoir les inondations et les feux de forêt ont été pris en compte
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Aucune incidence significative – zone actuelle urbanisée, aménagement des parcelles enclavées dans l'urbanisation
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative – zone urbanisée accessible via des voies favorisant les déplacements doux
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – maîtrise des tonnages et des tournées de collecte pour cette zone : aucun changement majeur
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – cadrage des dispositions dans le règlement
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 4 : analyse du secteur « UN »

• Secteur AU0

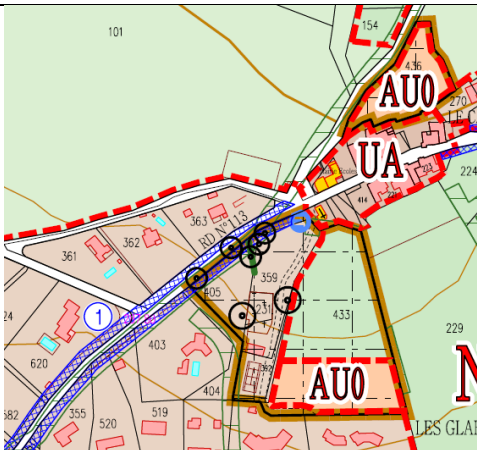
ZONE AU0 « Village Haut »	
Périmètres à statut concernés	➤ Orientations d'aménagement et de programmation, ➤ Aléas feux de forêt.

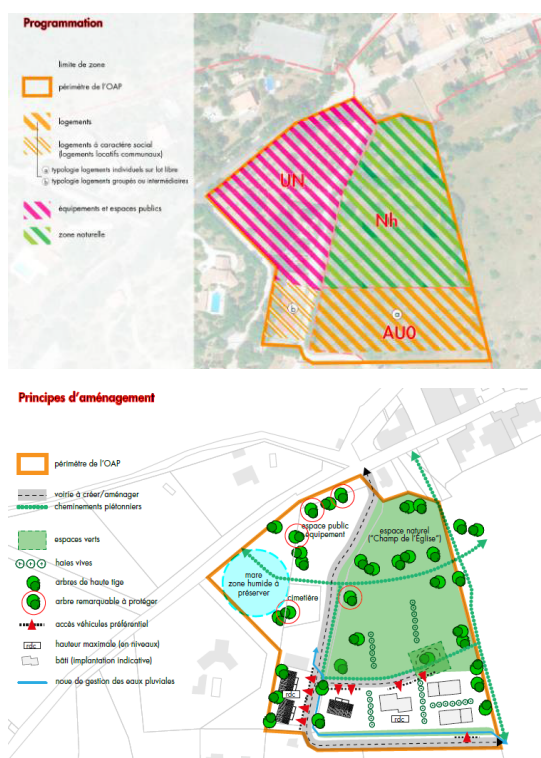
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Friche herbacée et arbustive ➤ Oliviers	Principes d'aménagement périmètre de l'OAP voirie à aménager cheminement piétonnier zone de stationnement public terrasses végétalisées privées espace public noue de rétention bâti (implantation indicative) sans du faitage des toitures Protection contre le risque «feu de forêt» piste accès incendie secours zone «feu village haut» borne incendie
	Enjeux potentiels flore	Aucun – flore commune	
	Enjeux potentiels faune	Aucun – faune commune	
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Non significative car flore commune	
	Faune	Non significative car faune commune	
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Faible naturalité ➤ Faible fonctionnalité pour les écosystèmes naturels	
	Future	Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire Lutte contre la pollution lumineuse (éclairage public directionnel)	
Mesures envisagées	➤ <u>Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone : cf. paragraphe dédié sous les tableaux.</u>		
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence potentiellement forte sur la quantité d'eau potable : la ressource est dépassée en période de pointe. Des solutions à moyen terme (2026/2027) sont mises en place pour répondre aux besoins en eau générés par le développement démographique. Ainsi, le PLU maintient la zone en zone à urbaniser fermée, dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la mise en service préalable d'une ressource complémentaire permettant de satisfaire les besoins de la population à l'échelle de l'unité de distribution en période de pointe. Dans l'attente de l'ouverture à l'urbanisation, aucune incidence significative n'est donc à prévoir.		
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Aucune incidence significative : la gestion des eaux pluviales est encadrée par le PLU et le zonage pluvial. Des ouvrages hydrauliques (noues) sont prévus dans les OAP.		
Incidences et mesures sur l'assainissement	Incidence potentiellement forte. Le règlement prévoit un raccordement des constructions pour permettre une gestion publique des effluents. La STEP est suffisamment dimensionnée pour recevoir les effluents liés au développement démographique mais elle présente une non-conformité bactériologique. Des travaux sont à l'étude dans le cadre du schéma directeur d'assainissement en cours. L'ouverture à l'urbanisation est donc conditionnée à la mise en service préalable d'un dispositif d'amélioration du traitement bactériologique de la station d'épuration des eaux usées. Dans l'attente de l'ouverture à l'urbanisation, aucune incidence significative n'est donc à prévoir.		

Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Modérés – cette zone concerne 0,37 hectares sur la frange actuellement urbanisée
Incidences et mesures sur le déplacement	Faibles – à proximité de services publics et de services de proximité accessibles via des voies favorisant les déplacements doux
Incidences et mesures sur les déchets	Faibles – augmentation légère des tonnages mais sera accompagnée d'une forte sensibilisation à la réduction à la source et au tri des déchets et tournée de collecte passant à proximité de cette zone : peu de changement induit
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – cadrage des règles de construction et des aspects extérieurs dans le règlement de zonage
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 5 : analyse du secteur « AU0 Village Haut »

Secteur AU0

ZONE AU0 « Les Glabarèdes »	
Périmètres à statut concernés	➤ Orientations d'aménagement et de programmation, ➤ Aléas feux de forêt.

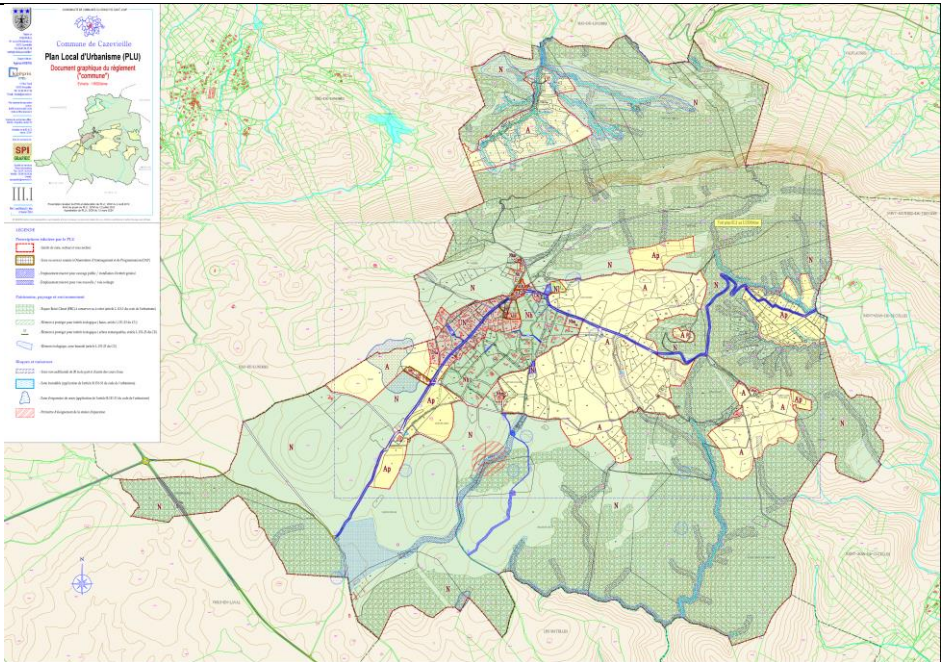
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Friche herbacée et arbustive	 Programme - limite de zone - périmètre de l'OAP - logements - logements à caractère social (logements locatifs communaux) a) typologie logements individuels sur lot libre b) typologie logements groupés ou intermédiaires - équipements et espaces publics - zone naturelle Principes d'aménagement - périmètre de l'OAP - voies à créer/aménager - cheminements piétonniers - espaces verts - haies vives - arbres de haute tige - arbre remarquable à protéger - accès véhicules professionnels - hauteur maximale (en mètres) - bât (implantation indicative) - voie de gestion des eaux pluviales
	Enjeux potentiels flore	Faible – flore commune	
	Enjeux potentiels faune	Modéré – faune commune	
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Non significative car flore commune	
	Faune	Non significative car faune commune	
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Faible naturalité ➤ Faible fonctionnalité pour les écosystèmes naturels	
	Future	Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire Lutte contre la pollution lumineuse (éclairage public directionnel)	
Mesures envisagées	➤ <u>Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone : cf. paragraphe dédié sous les tableaux.</u>		
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence potentiellement forte sur la quantité d'eau potable : la ressource est dépassée en période de pointe. Des solutions à moyen terme (2026/2027) sont mises en place pour répondre aux besoins en eau générés par le développement démographique. Ainsi, le PLU maintient la zone en zone à urbaniser fermée, dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la mise en service préalable d'une ressource complémentaire permettant de satisfaire les besoins de la population à l'échelle de l'unité de distribution en période de pointe. Dans l'attente de l'ouverture à l'urbanisation, aucune incidence significative n'est donc à prévoir.		

Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Aucune incidence significative : la gestion des eaux pluviales est encadrée par le PLU et le zonage pluvial. Des ouvrages hydrauliques (noues) sont prévus dans les OAP.
Incidences et mesures sur l'assainissement	Incidence potentiellement forte. Le règlement prévoit un raccordement des constructions pour permettre une gestion publique des effluents. La STEP est suffisamment dimensionnée pour recevoir les effluents liés au développement démographique mais elle présente une non-conformité bactériologique. Des travaux sont à l'étude dans le cadre du schéma directeur d'assainissement en cours. L'ouverture à l'urbanisation est donc conditionnée à la mise en service préalable d'un dispositif d'amélioration du traitement bactériologique de la station d'épuration des eaux usées. Dans l'attente de l'ouverture à l'urbanisation, aucune incidence significative n'est donc à prévoir.
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Modérés – cette zone concerne 0,4 hectares sur la frange actuellement urbanisée
Incidences et mesures sur le déplacement	Faibles – à proximité de services publics et de services de proximité accessibles via des voies favorisant les déplacements doux
Incidences et mesures sur les déchets	Faibles – augmentation légère des tonnages mais sera accompagnée d'une forte sensibilisation à la réduction à la source et au tri des déchets et tournée de collecte passant à proximité de cette zone : peu de changement induit
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – cadrage des règles de construction et des aspects extérieurs dans le règlement de zonage
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 6 : analyse du secteur « AU0 Les Glabarèdes »

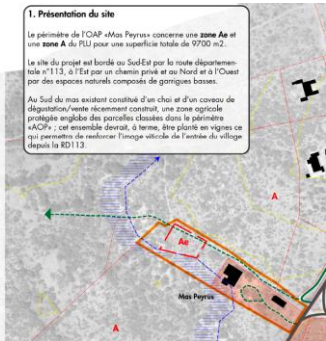
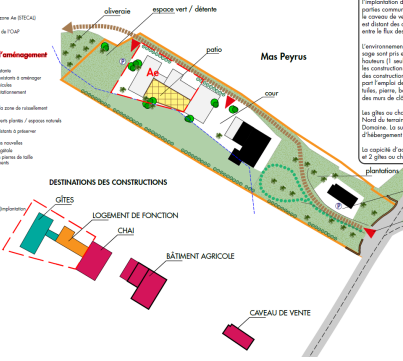
1.2.2.2.2. Analyse des zones agricoles

• Secteur A

ZONE A			
Périmètres à statut concernés		➤ Espaces boisés classés, ➤ Elément de paysage et de patrimoine bâti à protéger, ➤ Elément écologique, zone humide, ➤ Zone non aedificandi de 20 m de part et d'autre des cours d'eau, ➤ Zones à risque d'inondation, ➤ Zones d'expansion des crues.	
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Grandes cultures ➤ Haies monospécifiques ➤ Haies plurispécifiques ➤ Murs de pierres sèches ➤ Friches herbacées et arbustives ➤ Vergers/Vignes/... ➤ Prairies de fauche/pâturée ➤ Cours d'eau	
	Enjeux potentiels flore / habitat	Faibles à modérés	
	Enjeux potentiels faune	Modérés – faune diversifiée et intéressante avec présence de Reptiles protégés dans les murs de pierres sèches et du cortège de l'avifaune des milieux agricoles ou des lisières	
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore/Habitats	Incidences faibles à modérées devenant non significatives si prise en compte des mesures dictées ci-dessous	
	Faune	Incidences faibles à modérées devenant non significatives si prise en compte des mesures dictées ci-dessous	
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Naturalité faible à modérées ➤ Fonctionnalité faible à forte pour les écosystèmes naturels ➤ Fonctionnalité faible à forte pour les agrosystèmes	
	Future	➤ Conserve la vocation agricole ➤ Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire et patrimoniale par le maintien et la restauration des murs de pierres sèches et le maintien des haies plurispécifiques sur ces parcelles ➤ Intérêt du maintien des milieux ouverts pour l'avifaune ➤ Zone tampon entre les zones urbanisées et les milieux naturels	

Mesures envisagées	Concernant les éventuels projets en zone A : ➤ <u>Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone : cf. paragraphe dédié suite à l'analyse des zones AU et Ae.</u>
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence modérée sur la quantité d'eau potable : le nombre de logements nouveaux potentiels est restreint. La ressource est dépassée en période de pointe mais des solutions à court et moyen termes sont mises en place pour répondre aux besoins en eau actuels et ceux générés par le développement démographique.
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Aucune incidence significative : la gestion des eaux pluviales est encadrée par le PLU et le zonage pluvial.
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune Incidence significative : les constructions devront disposer d'un assainissement non collectif contrôlé par le SPANC.
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – le risque inondation est pris en compte dans l'élaboration du zonage et les règles de constructions agricoles sont encadrées au travers du règlement du zonage
Incidences et mesures sur le sol	Aucune incidence significative – l'obligation de rejets aux normes et l'utilisation de plus en plus contrôlée des intrants engendrent une meilleure maîtrise des éventuelles pollutions du sol
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	La zone agricole couvre une grande part du territoire communal
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative – préservation d'une agriculture de proximité permettant à la population de s'alimenter avec des produits locaux et favorisant la réduction des déplacements
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – pas d'augmentation des tonnages à prévoir
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Incidence positive – préservation des haies et autres éléments qui façonnent le paysage agricole
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas de manière significative d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas de manière significative d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 7 : analyse du secteur « A »

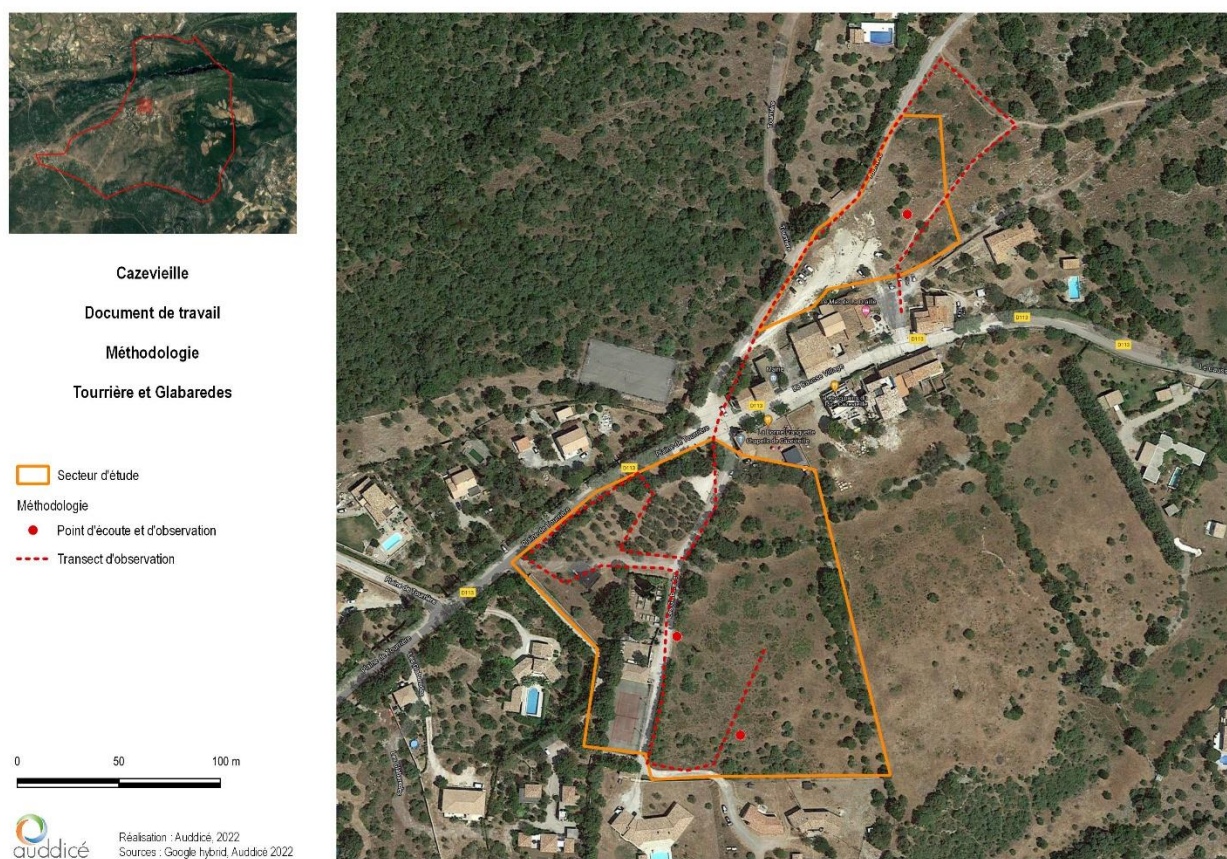
ZONE Ae Mas Peyrus				
Périmètres à statut concernés		➤ Orientations d'aménagement et de programmation.		
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Matorrals à Chênes ➤ Garrigues basses	PLU de Cazeville zones Ae/A «Mas Peyrus» Orientations d'Aménagement et de Programmation Site de zone Ae (ETICAC) périmètre du TOAP Enjeux du site - sol existant - route existante - chemin existant - parcelles au RDP / CDR / Fu / Mécop - site Est de la zone de renouvellement - courbes de niveau 1. Présentation du site Le périmètre du TOAP «Mas Peyrus» concerne une zone Ae et une zone A du PLU pour une superficie totale de 9700 m². Le site du projet est bordé au Sud Est par la route départementale n°113, à l'Est par un chemin privé et au Nord et à l'Ouest par des espaces naturels composés de garrigues basses. Au Sud du mas existant constitué d'un chai et d'un corps de dégrainage/vente récemment construit, une zone agricole protégée englobe des parcelles classées dans la périmètre «ACPA» ; cet ensemble devrait, à terme, être planté en vignes ce qui permettrait de redonner l'image viticole de l'entrée du village depuis la RD113.  PLU de Cazeville zones Ae/A «Mas Peyrus» Orientations d'Aménagement et de Programmation Site de zone Ae (ETICAC) périmètre du TOAP Principes d'aménagement - sol existant - chemin existant à protéger - sol existant - zone de renouvellement - Site de la zone de renouvellement - espaces verts plantés / espaces naturels - sol existant à préserver - plantations nouvelles - plantations existantes - diffusion en parcelles de taille départementale DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS - CHAI - LOGEMENT DE FONCTION - BÂTIMENT AGRICOLE - CAVEAU DE VENTE  2. Principes d'aménagement Le projet s'organise autour de la zone Ae, qui sera la zone de renouvellement. Les constructions sont destinées à accueillir des activités agricoles et de vente. Les gîtes ou chalets sont destinés à accueillir des visiteurs. Les plantations sont destinées à améliorer l'environnement et à créer des espaces verts.	
	Enjeux potentiels flore	Aucun – flore commune observée mais présence d'habitats type garrigues pouvant accueillir des espèces d'intérêt		
	Enjeux potentiels faune	Faibles à modérés – faune commune observée sur parcelles de belles tailles.		
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Non significative car flore commune		
	Faune	Non significative car faune commune		

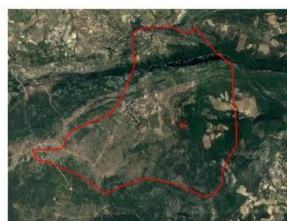
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Bonne naturalité ➤ Bonne fonctionnalité pour les écosystèmes naturels
	Future	Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire – projet qui se veut perméable à la biodiversité ; il s'intègre donc dans les éléments du SRCE et de la TVB du SCoT car est en marge de l'urbanisation existante sur une zone en partie anthropisée ; maintien d'une trame végétale pour répondre à sa situation en limite de cœur de nature
Mesures envisagées	➤ <u>Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone : cf. paragraphe dédié suite à l'analyse des zones AU</u>	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence modérée sur la quantité d'eau potable : le nombre de logements nouveaux et hébergements touristiques est restreint. La ressource est dépassée en période de pointe mais des solutions à court et moyen termes sont mises en place pour répondre aux besoins en eau actuels et ceux générés par le développement démographique.	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Aucune incidence significative : la gestion des eaux pluviales est encadrée par le PLU et le zonage pluvial.	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune Incidence significative : les constructions devront disposer d'un assainissement non collectif contrôlé par le SPANC.	
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – les risques majeurs du territoire communal à savoir ici les feux de forêt ont été pris en compte	
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)	
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Faibles – cette zone concernerait 350 m². La capacité d'accueil du projet est fixée à 1 logement permanent et 2 gîtes ou chambres d'hôtes.	
Incidences et mesures sur le déplacement	Faibles – à proximité de services publics et de services de proximité accessibles via des voies favorisant les déplacements	
Incidences et mesures sur les déchets	Faibles – augmentation des tonnages mais sera accompagnée d'une forte sensibilisation à la réduction à la source et au tri des déchets et tournée de collecte passant à proximité de cette zone : peu de changement induit	
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – zonage sur les franges des zones urbanisées ; cadrage des règles de construction et des aspects extérieurs dans le règlement de zonage	
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement	
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement	
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat	

Tableau 8 : analyse du secteur « Ae Mas Peyrus »

Zoom sur les secteurs étudiés présentant des enjeux lors des inventaires écologiques de terrain – détails des fiches synthétiques de terrain en annexe :

À noter que d'autres secteurs aussi ont été étudiés aussi en 2022 puis évités sur divers critères en amont de la rédaction du règlement écrit et graphique dont certains enjeux écologiques. Les secteurs Peyrebrune et Figarède ci-dessous par exemple ont été étudiés mais non retenus.





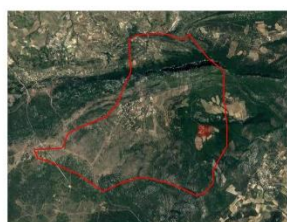
Cazevieille
Document de travail
Enjeux par secteur
Peyrebrune

- Secteur d'étude
- Observations
- Boisement
- Pâturage
- ▲ Murs de pierres sèches à conserver

0 20 40 m



Réalisation : Auddicé, 2022
Sources : Google satellite, Auddicé 2022



Cazevieille
Document de travail
Enjeux par secteur
La Figarède

- Secteur d'étude
- Point d'intérêt
- ✱ Nichoir à chevêche
- ✱ Boisement remarquable
- ✱ Ruines
- ✱ Tas de pierres et arbre remarquable
- ✱ Arbre remarquable
- Zone à enjeux
- Boisement avec des arbres remarquables
- Habitat favorable espèces protégées
- Muret de pierres sèches

0 50 100 m



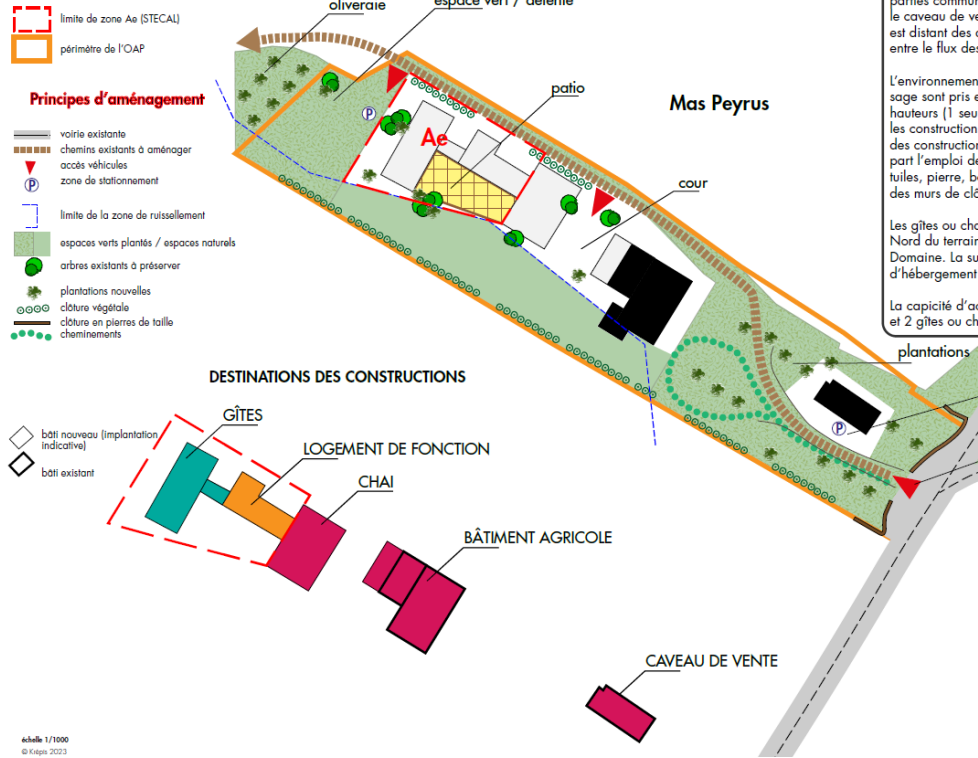
Réalisation : Auddicé, 2022
Sources : Google hybrid, Auddicé 2022



Mas Peyrus :

PLU de Cazevieille
zones Ae/A «Mas Peyrus»

Orientations
d'Aménagement et de
Programmation



Les enjeux sont forts au droit des arbres et boisements remarquables, des murets de pierres sèches et pierriers. Avant application des mesures, l'incidence brute est forte au droit de ces éléments d'intérêt. Des mesures d'évitement et de réduction sont alors proposées. Le reste des habitats est qualifié à enjeu faible.

Les mesures proposées ci-après font référence au guide d'aide à la définition des mesures ERC, CEREMA, 2018 et sont applicables sur l'ensemble de la commune.

• Mesures d'évitement

E1.1.a. Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeux et/ou leurs habitats : flore protégée notamment, haies et arbres remarquables, habitats d'intérêts. >> **application au zonage/plan graphique.**

E1.1.b : Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire :

- Les zones humides identifiées ;
- Les ZNIEFF identifiées ;
- Les PNA ;
- Les sites Natura 2000 (ZPS Hautes Garrigues du Montpelliérais et ZSC Pic Saint-Loup) ;
- Les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité identifiés dans le diagnostic environnemental ;
- Les zones humides. >> **application au zonage/plan graphique.**

E2.1.a. et E2.2.a. : Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou

d'arbres remarquables. >> **application au zonage/plan graphique si besoin de dessiner une zone à urbaniser sinon à mettre en zonage N ou A.**

E2.2.f. Positionnement du projet, plan ou programme sur un secteur de moindre enjeu. >> **application au zonage/plan graphique.**

E3.1.a. : Absence de rejet dans le milieu naturel (air, eau, sol, sous-sol). >> **disposition dans le règlement écrit.**

E3.2.a. : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

E4.1.a. et E4.2.a. : Adaptation de la période des travaux/phase d'exploitation sur l'année. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

Si nécessaire : E4.1.b. et E4.2.b : Adaptation des horaires de travaux, d'exploitation/d'activité/...>> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

- **Mesures de réduction**

- Phase travaux

R1.1.c. et R1.2.b : Balisage préventif ou définitif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables en cas d'aménagement (phase travaux et fonctionnement). >> **application au zonage/plan graphique si besoin de dessiner une zone à urbaniser sinon à mettre en zonage N ou A.**

R2.1.a. : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantiers sur les secteurs les plus sensibles. >> **disposition dans les OAP - canalisation par le tracé à l'avance des cheminements.**

R2.1.c. : Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais). >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.1.d, e, f, g. : Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier, dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols, dispositif de lutte contre les EEE, dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier. >> **disposition dans le règlement écrit.**

R2.1.h. : Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles. >> **disposition dans le règlement écrit.**

R2.1.i. : Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux. >> **mesure en phase de projet opérationnel et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.1.j. et R2.1.k. : Dispositifs de limitation des nuisances envers les populations humaines et envers la faune. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.1.p. : Gestion écologique temporaire des habitats dans la zone d'emprise des travaux. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

- Phase de fonctionnement

R2.2.a. : Action sur les conditions de circulation : limitation de vitesse, panneaux de signalisations, ... >> **disposition dans les OAP - canalisation par le tracé à l'avance des cheminements.**

R2.2.b. et R2.2.c. : Dispositifs de limitation des nuisances envers la population humaine et envers la faune. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.2.f. : Passage inférieur à faune/Ecoduc/crapauduc/... >> **disposition si nécessaire dans les OAP ; disposition dans les ER.**

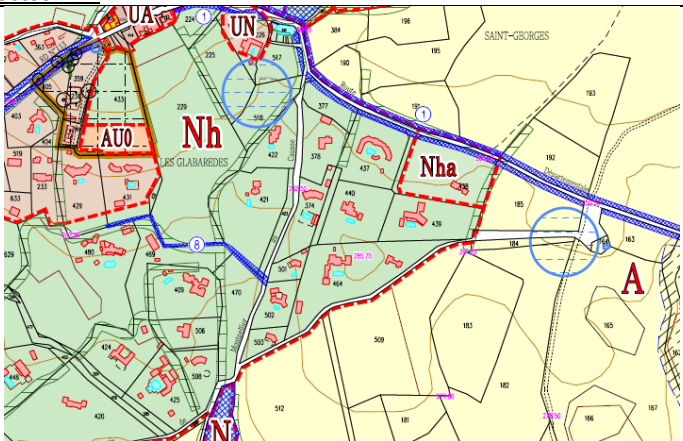
R2.2.l. : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet. >> **disposition dans les OAP.**

Périmètres à statut concernés		➤ Espaces boisés classés, ➤ Elément de paysage et de patrimoine bâti à protéger, ➤ Elément écologique, zone humide, ➤ Zone non aedificandi de 20 m de part et d'autre des cours d'eau, ➤ Zones à risque d'inondation, ➤ Zones d'expansion des crues, ➤ Périmètre d'éloignement de la station d'épuration.
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Garrigues ➤ Boisements (Pins, Chênes verts, etc.) ➤ Murs de pierres sèches ➤ Friches herbacées et arbustives ➤ Haies monospécifiques ➤ Haies plurispécifiques ➤ Cours d'eau ➤ Ripisylve L'ensemble des habitats d'intérêt communautaire sont présents dans ce zonage.
	Enjeux potentiels flore / habitat	Forts – flore protégée et/ou patrimoniale Habitats d'intérêt communautaire et communautaire prioritaire
	Enjeux potentiels faune	Forts – faune diversifiée, protégée et patrimoniale (Oiseaux, Reptiles, Mammifères, Poissons, Amphibiens, Insectes)
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Positives
	Faune	Positives
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Naturalité forte ➤ Fonctionnalité forte pour les écosystèmes naturels
	Future	➤ Zone naturelle préservée pour le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire et patrimoniale par la préservation de grandes entités naturelles, de zones d'intérêt reconnu et de corridors écologiques ➤ Zone utilisée par de nombreuses espèces pour : ○ satisfaire un ou plusieurs de leurs besoins vitaux (nourrissage) ; ○ assurer un lieu de vie durant une ou plusieurs périodes de l'année (halte migratoire, hivernage). ➤ Zone de vie de la majorité de la biodiversité du territoire communal ➤ Maintien de la trame forestière des Monts de Vaucluse ➤ Permet le maintien d'une bande de recul pour préserver le cours d'eau, les ruisseaux et canaux d'irrigation et le maintien du bon écoulement des eaux ➤ Classe certains boisements en Espaces Boisés Classés ➤ Exception de petites zones N appliquées au sein de la zone urbanisée pour la préservation de boisements
Mesures envisagées	<u>Concernant les éventuels projets en zone N :</u> ➤ <u>Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone : cf. paragraphe dédié suite à l'analyse des zones AU et Ae.</u>	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence faible sur la quantité d'eau potable : pas de nouvelles habitations autorisées	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Aucune incidence significative : la gestion des eaux pluviales est encadrée par le PLU et le zonage pluvial.	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence faible sur la quantité d'eau potable : pas de nouvelles habitations autorisées	
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – le risque inondation est pris en compte dans l'élaboration du zonage et du règlement	

Incidences et mesures sur le sol	Aucune incidence significative – l'obligation de rejets aux normes engendre une meilleure maîtrise des éventuelles pollutions du sol.
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	La zone naturelle permet de préserver les espaces.
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – pas d'augmentation des tonnages à prévoir
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Incidence positive – préservation des milieux naturels et des éléments structurant le paysage
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 9 : analyse du secteur « N »

• Secteur Nh

ZONE Nh		
Périmètres à statut concernés		➤ Elément de paysage et de patrimoine bâti à protéger, ➤ Elément écologique.
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Garrigues ➤ Boisements (Pins, Chênes verts, etc.) ➤ Murs de pierres sèches ➤ Friches herbacées et arbustives ➤ Haies monospécifiques ➤ Haies plurispécifiques
	Enjeux potentiels flore / habitat	Forts – flore protégée et/ou patrimoniale

	Enjeux potentiels faune	Forts – faune diversifiée, protégée et patrimoniale (Oiseaux, Reptiles, Mammifères, Poissons, Amphibiens, Insectes)
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Positives
	Faune	Positives
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Naturalité forte ➤ Fonctionnalité forte pour les écosystèmes naturels
	Future	➤ secteur naturel partiellement urbanisé du village ; permet de préserver la biodiversité malgré le caractère de zone d'urbanisation diffuse (seules les extensions des habitations existantes sont autorisées).
Mesures envisagées	Concernant les éventuels projets en zone Nh : ➤ <u>Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone : cf. paragraphe dédié suite à l'analyse des zones AU et Ae.</u>	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence faible sur la quantité d'eau potable : pas de logements nouveaux autorisés. La ressource est dépassée en période de pointe mais des solutions à court terme sont mises en place pour répondre aux besoins en eau actuels.	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Aucune incidence significative : la gestion des eaux pluviales est encadrée par le PLU et le zonage pluvial.	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Incidence modérée car les réseaux d'assainissement sont existants et suffisants sur la zone. Le règlement prévoit un raccordement des constructions pour permettre une gestion publique des effluents en Nh et Nh _m . Dans le secteur Nha, les constructions devront disposer d'un assainissement non collectif contrôlé par le SPANC. La STEP est suffisamment dimensionnée pour recevoir les effluents liés au développement démographique mais elle présente une non-conformité bactériologique. Des travaux sont à l'étude dans le cadre du schéma directeur d'assainissement en cours.	
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – les risques majeurs du territoire communal à savoir ici les feux de forêt ont été pris en compte	
Incidences et mesures sur le sol	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)	
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	La zone permet de préserver les espaces les plus intéressants.	
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative	
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – pas d'augmentation des tonnages à prévoir	
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Incidence positive – préservation des milieux naturels et des éléments structurant le paysage	
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement	
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement	

Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable.
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	L'augmentation de la surface imperméabilisée engendre une incidence faible sur l'eau de ruissellement. Il conviendra de réaliser une étude permettant de déterminer la nécessité ou non de créer des fossés ou ouvrages de collecte de sorte à collecter et infiltrer les eaux de ruissellement.
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative sur l'assainissement.
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le sol	Aucune incidence significative sur le sol.
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	L'emprise consommée permet la mise en sécurité des citoyens, essentiellement composée de friches ou bien souvent d'enrobés et milieux très anthropiques. Incidence faible sur la consommation de l'espace. Une attention particulière sera portée à proximité des zones humides avérées.
Incidences et mesures sur le déplacement	Effets positifs – la sécurité des automobilistes et des autres utilisateurs (notamment des riverains) sera améliorée.
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative

Tableau 11 : analyse des ER « aménagements de voiries »

1.2.2.4. Analyse des milieux naturels soumis aux Obligations Légales de Débroussaillage des futures zones à urbaniser



Elaboration du PLU de Cazevieille (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Emprise des bandes OLD autour des
futures zones à aménager
– PLU de Cazevieille

Aires d'étude

Commune de Cazevieille

Zonage Urbain et prescription

AUD

STECAL

Emplacement réservé

Zone ou secteur soumis à Orientations d'Aménagement et de Programmation

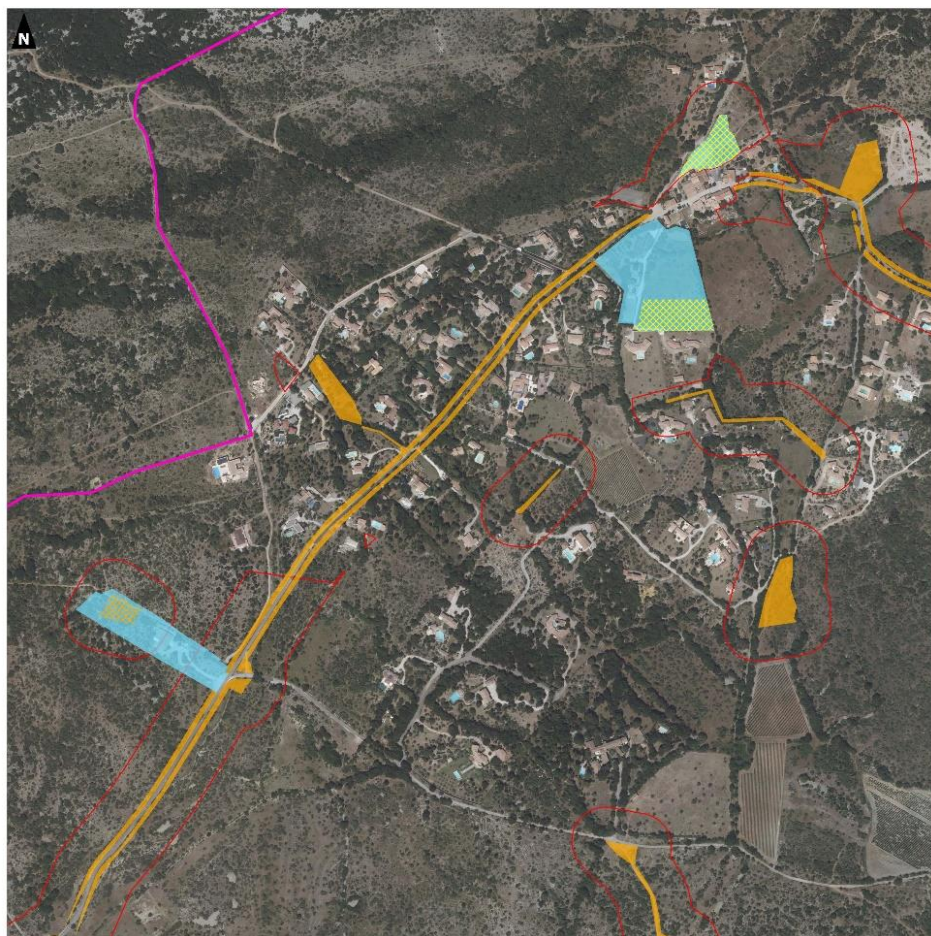
Bande OLD des futures zones à aménager

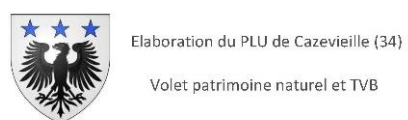


Réalisation : AUDDICÉ, février 2024

Sources de fond de carte : IGN 2021

Sources de données : CAZEVILLE - AUDDICÉ, 2024





Elaboration du PLU de Cazevieille (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Emprise des bandes OLD autour des futures zones à aménager – PLU de Cazevieille

Aires d'étude

Commune de Cazevieille

Zonage Urbain et prescription

AUD

STECAL

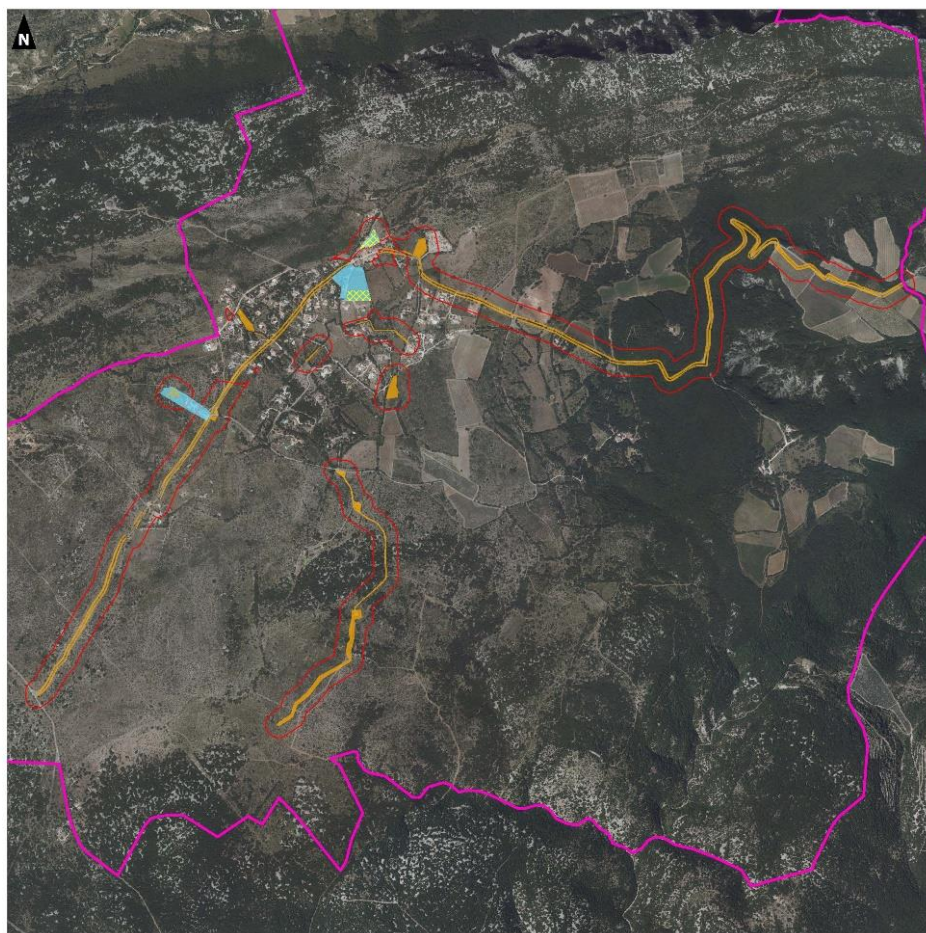
Emplacement réservé

Zone ou secteur soumis à Orientations d'Aménagement et de Programmation

Bande OLD des futures zones à aménager



Réalisation : AUDICÉ, février 2024
Sources de données : IGN DTH-O 2021
Sources de données : CAZEVILLE - AUDICÉ, 2024



L'ensemble des bandes OLD pressenties suivent globalement des routes existantes ou sont proches de zones déjà urbanisées. La mention de leur surface ne sera donc pas pertinente ici. Ainsi, la plupart ici sont déjà débroussaillées comme par exemple le long de la RD 113. Ici la mesure de réduction « R3.1.a et R3.2.a : Adaptation de la période des travaux/phase d'exploitation sur l'année. » sera à appliquer. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

En effet, le règlement écrit précise bien : « *Les coupes et abattages, dès lors qu'ils sont autorisés, ainsi que l'élagage seront réalisés en dehors des périodes de reproduction de la biodiversité ; la période favorable pour les coupes et abattages et l'élagage est comprise entre septembre à novembre.* » au sein de l'article 7 PROTECTION DU PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER - Eléments à protéger pour des motifs d'ordre écologique. De plus, dans les dispositions générales (page 14 du règlement écrit), les dispositions sont aussi précisées pour la mise en œuvre des ODL avec une demande d'intervention aux périodes de septembre à novembre puis si besoin février afin de ne pas impacter la faune en période de nidification ou d'hivernage.

Suite à la prise en compte des mesures d'évitement, de réduction et des mesures d'accompagnement, le plan de zonage a été retravaillé pour un projet communal de moindre impact sur l'environnement.

1.2.3. ÉVALUATION DES INCIDENCES DU REGLEMENT

De manière générale, le règlement est pleinement en faveur de l'environnement comme indiqué dans les articles 4 et 7 des dispositions générales du règlement écrit :

Déroations relatives à l'isolation des bâtiments et à la protection contre le rayonnement solaire

« L'autorité compétente [...] afin d'autoriser :

1. la mise en œuvre d'une isolation en saillie des façades des constructions existantes ;
2. la mise en œuvre d'une isolation par surélévation des toitures des constructions existantes ;

3. la mise en œuvre de dispositifs de protection contre le rayonnement solaire en saillie des façades.

La décision motivée peut comporter des prescriptions destinées à assurer la bonne intégration architecturale du projet dans le bâti existant et dans le milieu environnant. »

Déroptions relatives aux performances environnementales et énergétiques

« Nonobstant les règles [...] ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés. »

Espaces boisés classés

Éléments de paysage à protéger

Espaces contribuant aux continuités écologiques

Sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique

Numéro des articles des dispositions générales	1	2	3	4	5	6	7	8
Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+	+	+
Protéger la santé des habitants	+					+		+
Lutter contre les risques naturels et technologiques	+		+					+
Gérer la ressource en eau								+
Économiser l'énergie				+		+	+	+
Maîtriser les déplacements	+					+	+	+
Préserver la biodiversité	+			+	+			+
Préserver le paysage	+			+	+			+

Une analyse plus fine par zonage a été tout de même effectuée et vient parfaire le tout.

Légende :

+ Incidence positive sur les enjeux environnementaux

? Incidence non clairement établie

- Incidence négative sur les enjeux environnementaux

Numéro des articles du règlement		1	2	3	4	5	6	7	8
ZONE UA	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+	+	+
	Protéger la santé des habitants	+					+		+
	Lutter contre les risques naturels et technologiques	+							+
	Gérer la ressource en eau								+

Numéro des articles du règlement		1	2	3	4	5	6	7	8
	Économiser l'énergie				+		+	+	+
	Maitriser les déplacements						+	+	+
	Préserver la biodiversité				+	+			+
	Préserver le paysage				+	+			+
ZONE UN	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+	+	+
	Protéger la santé des habitants	+					+		+
	Lutter contre les risques naturels et technologiques	+							+
	Gérer la ressource en eau								+
	Économiser l'énergie				+		+	+	+
	Maitriser les déplacements						+	+	+
	Préserver la biodiversité				+	+			+
	Préserver le paysage				+	+			+
ZONE AU0	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+	+	+
	Protéger la santé des habitants	+					+		+
	Lutter contre les risques naturels et technologiques	+							+
	Gérer la ressource en eau								+
	Économiser l'énergie				+		+	+	+
	Maitriser les déplacements						+	+	+
	Préserver la biodiversité				+	+			+
	Préserver le paysage				+	+			+
ZONE Ae	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+	+	+
	Protéger la santé des habitants	+					+		+
	Lutter contre les risques naturels et technologiques	+							+
	Gérer la ressource en eau								+
	Économiser l'énergie				+		+	+	+
	Maitriser les déplacements						+	+	+
	Préserver la biodiversité	+			+	+			+
	Préserver le paysage	+			+	+			+
ZO	Économiser le foncier disponible	+		+	+		+	+	+

Numéro des articles du règlement		1	2	3	4	5	6	7	8
	Protéger la santé des habitants	+					+		+
	Lutter contre les risques naturels et technologiques	+							+
	Gérer la ressource en eau								+
	Économiser l'énergie				+		+	+	+
	Maitriser les déplacements						+	+	+
	Préserver la biodiversité	+			+				+
	Préserver le paysage	+			+				+
ZONE N	Économiser le foncier disponible	+		+	+		+	+	+
	Protéger la santé des habitants	+					+		+
	Lutter contre les risques naturels et technologiques	+							+
	Gérer la ressource en eau								+
	Économiser l'énergie				+		+	+	+
	Maitriser les déplacements						+	+	+
	Préserver la biodiversité	+			+				+
	Préserver le paysage	+			+				+

Tableau 12 : analyse du règlement

En synthèse, le règlement de zones du PLU engendre aucune incidence négative significative sur l'environnement global (pas d'incidence négative détectée). Ce règlement écrit est qualitatif en matière de préservation et gestion de l'environnement. Afin d'appliquer au mieux les enjeux prédéfinis, quelques recommandations peuvent être ajoutées comme :

- éviter de planter des espèces exogènes ou envahissantes mentionnée dans la liste noire² des espèces exotiques envahissantes en France méditerranéenne continentale (Herbe de la Pampa, Buddleia, Mimosa, Ailante, Robinier faux-acacia, Griffes de sorcière, Renouée du Japon, etc.) ;
- proscrire les haies monospécifiques au profit de haies composées dotées au minimum d'une strate arbustive ;
- concernant les aires de stationnement, associer une strate arbustive aux alignements d'arbres pour favoriser davantage le maintien de la biodiversité ordinaire et permettre la perméabilité de la zone ;
- instaurer davantage de place à la trame noire (lutte contre la pollution lumineuse) : extinction ou diminution des faisceaux lumineux au sein des zones urbanisées.

1.3. INCIDENCES NOTABLES SUR LE RESEAU NATURA 2000

L'analyse des sites Natura 2000 a été réalisée à partir de deux sources bibliographiques :

- la fiche descriptive établie par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable et présentée sur le site Internet consacré au réseau Natura 2000 (<http://natura2000.ecologie.gouv.fr>) ;

² Source : http://www.invmed.fr/liste_noire
Rapport d'évaluation environnementale

- le formulaire standard de données présenté sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (<http://inpn.mnhn.fr>).

Cazevieille est concernée par 2 espaces relatifs au réseau Natura 2000 :

- la ZSC FR 9101389 « Pic Saint-Loup » ;
- la ZPS FR 9112004 « Hautes garrigues du montpellierais ».

Cette partie du rapport aborde uniquement l'évaluation des incidences du PLU sur le site Natura 2000 concerné, selon les dispositions réglementaires en vigueur.

1.3.1. QUESTION PREALABLE : EST-CE QUE LE PLU EST SUSCEPTIBLE D'ENTRAINER UNE OU DES INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPECES DES SITES NATURA 2000 ET/OU SUR LA FONCTIONNALITE DU RESEAU NATURA 2000 ?

Le PLU peut engendrer des incidences potentielles sur les habitats et les espèces de la ZSC et de la ZPS car :

- des espèces patrimoniales (mentionnées dans la ZSC et la ZPS) vivent sur la commune.

Néanmoins, le PLU préserve au maximum les habitats et les espèces car :

- le périmètre de la ZSC concerne 30 % sur la commune de Cazevieille et est classé en « N », zone naturelle ;
- aucune zone significative ouverte à l'urbanisation n'est incluse dans la ZSC et ces dernières se situent très loin du périmètre de la ZSC (hors ER Voirie) ;
- des habitats d'intérêt communautaire ou prioritaires sont classés en zone « N » ;
- le réseau hydrographique secondaire ne concerne pas les zones urbaines ou à urbaniser ;
- de nombreuses espèces patrimoniales mentionnées dans la ZSC sont inféodées au milieu aquatique ou ses abords.

Il convient tout de même d'étudier les incidences potentielles pour en estimer leur nature, leur intensité et leur durée.

Le schéma ci-dessous synthétise la démarche d'évaluation.

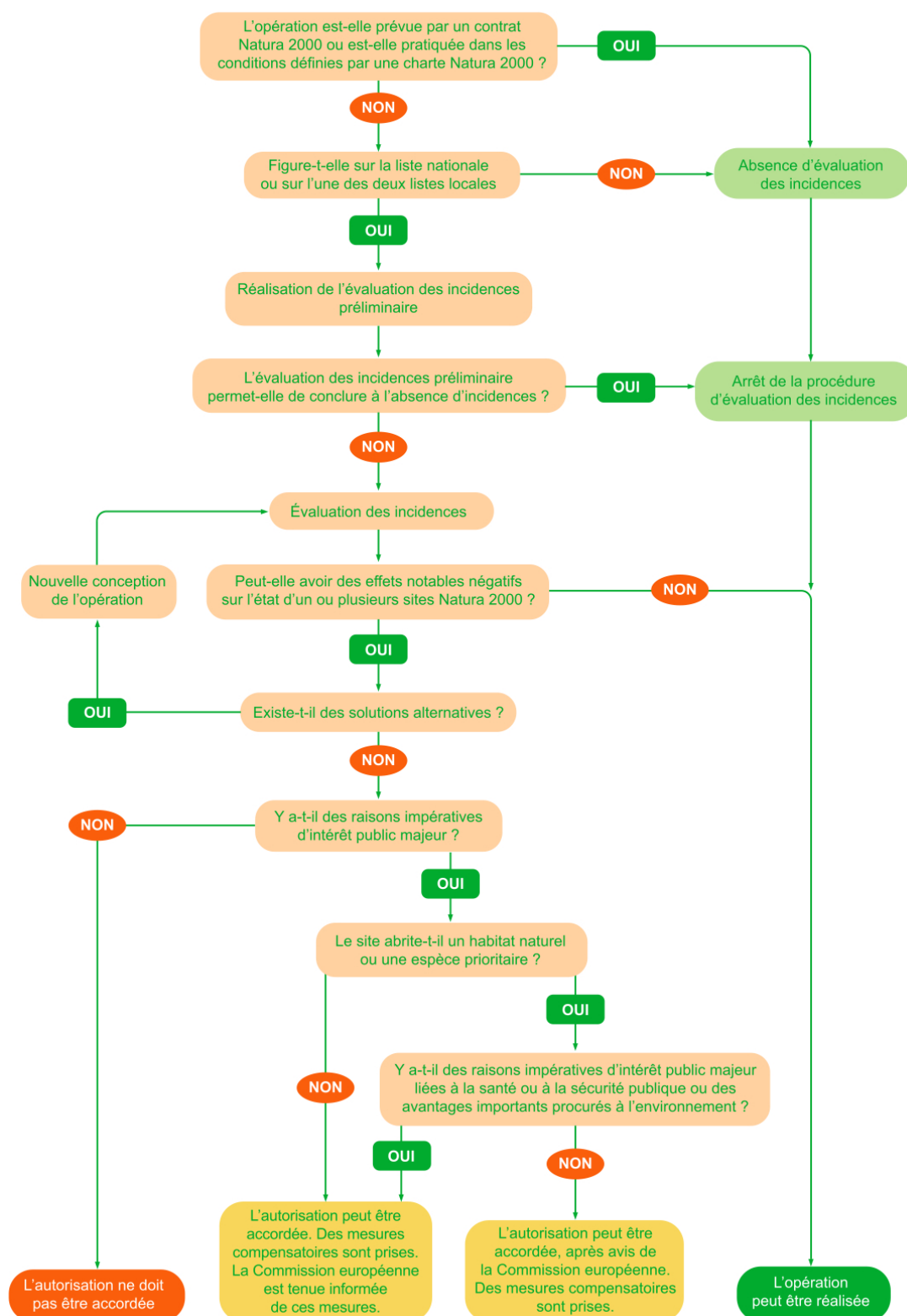


Figure 1 : schématisation de la démarche de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000³

³ Source : DREAL PACA, L'indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000 – 2010.
Rapport d'évaluation environnementale

1.3.3. METHODOLOGIE D'ETUDE DE LA FAUNE

- Recherches bibliographiques

Les bases de données suivantes ont été interrogées :

- <http://faune.silene.eu>
- <http://inpn.mnhn.fr>
- <http://www.faune-lr.org/>

Ces bases de données mentionnent les espèces d'animaux contactées sur la commune.

- Investigations de terrain

Les visites de terrain n'ont pas permis d'observer directement des espèces mentionnées dans la ZSC ; l'attention a donc été portée dans l'identification des habitats communautaires et des habitats d'espèce afin d'appréhender la capacité d'accueil des angles vis-à-vis de ces derniers.

Les écologues ont procédé à l'échantillonnage des zones susceptibles d'être impactées de manière notable, tantôt par des points d'écoute et d'observation, tantôt par des transects (pour les Reptiles et les Insectes notamment). Le but étant de relever le plus grand nombre d'espèces présentes pour chaque groupe faunistique ; cependant, les résultats de ces recherches ne sont pas exhaustifs (compte tenu du temps restreint passé sur le terrain) mais permettent néanmoins d'estimer les potentialités d'accueil du site pour la faune en fonction des habitats en place dans l'optique d'appréhender les sensibilités et les enjeux majeurs des zones étudiées.

Les espèces du réseau Natura 2000, puis celles protégées, d'intérêt patrimonial et/ou communautaire, ont été préférentiellement recherchées parmi les taxons visibles. Les traces et indices de présence ont été également pris en compte (notamment pour les Mammifères) ; les indices récents traduisent la présence de l'espèce.

Un regard particulier a été porté sur les espèces sédentaires et présentes en période de reproduction. Des IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) associés à des observations directes aléatoires ont été réalisés pour le groupe des Oiseaux.

Les Chiroptères n'ont pas fait l'objet de recherches spécifiques. Seules les données bibliographiques ont été prises en compte.

Le tableau de synthèse présenté ci-dessous indique les différentes approches méthodologiques et techniques relatives à chaque groupe faunistique :

Groupe	Méthodologie	Matériel	Identification	Période	Pertinence
Reptiles	Transects (recherche spécifique dans les murs de pierre sèche, sous les souches et arbres morts, etc.)	APN	A la vue (à distance et par capture) et par analyse des photographies	++	Satisfaisante
Amphibiens	Repérage cartographique et diurne des zones favorables, transects diurnes et prospection et écoutes nocturnes des zones favorables	APN, épuisettes	A la vue (à distance et par capture) et par analyse des photographies	+	Satisfaisante

Groupe	Méthodologie	Matériel	Identification	Période	Pertinence
Mammifères hors Chiroptères	Transects diurnes Observation directe et des traces	APN, Jumelles, Longue- vue	A la vue	+	Satisfaisante
Oiseaux	Échantillonnage par points d'écoute et d'observation	APN, Jumelles, Longue- vue	A la vue A l'écoute	++	Satisfaisante
Insectes (Rhopalocères, Coléoptères, Odonates)	Transects diurnes Capture des espèces difficiles à identifier	Filet à papillons, APN, loupe	A la vue à distance et en mains, par analyse des photographies	++	Satisfaisante

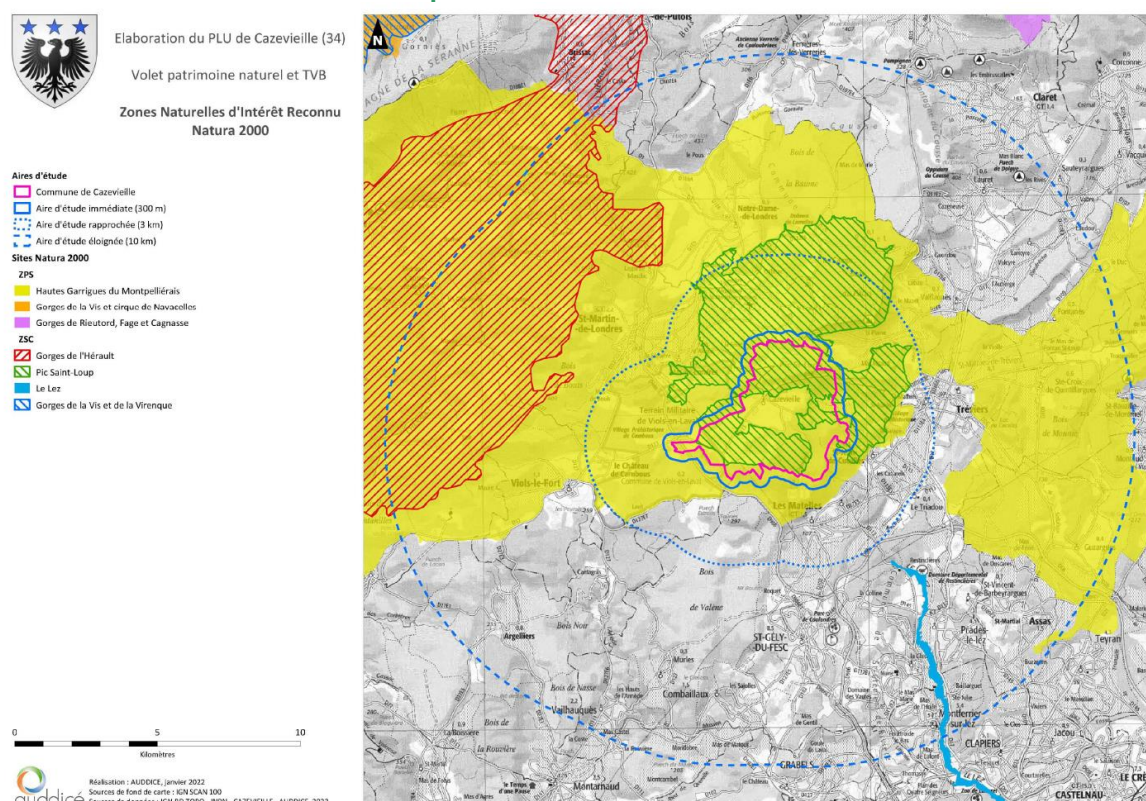
Tableau 13 : synthèse des moyens mis en œuvre lors des investigations de terrain

Le peuplement faunistique de Cazeville est diversifié grâce à la présence d'habitats d'intérêt communautaire de grande valeur et à la localisation géographique de la commune qui lui permet d'être fréquentée par les espèces vivant dans le cœur de nature que représentent les Monts de Saint-Guilhem et le fleuve Hérault.

La faune de la ZSC se cantonne principalement à la partie nord de la commune et au fleuve Hérault et sa ripisylve se situant sur les communes voisines.

1.3.4. PRESENTATION DE LA ZSC FR 9101389 « PIC SAINT-LOUP »

1.3.4.1. Localisation du périmètre de la ZSC



Carte 1 : délimitations de la ZSC FR 9101389 « Pic Saint-Loup » au droit de la commune

1.3.4.2. Zonages du PLU concernés par la ZSC

Le périmètre concerne plusieurs zonages du PLU. Ces derniers sont présentés dans le tableau ci-dessous avec les surfaces concernées.

Zonage	Surface comprise dans la ZSC (en ha)	Part du zonage concerné par la ZSC / surface communale concernée par la ZSC	Destination des parcelles	Menaces potentielles pour la ZSC
UA	0	0%	Urbanisation existante	Aucune
UN	0	0%	Urbanisation existante	Aucune
AU0	0	0%	Urbanisation au plus près de l'existant	Aucune
ER	0	0%	Urbanisation au plus près de l'existant	Aucune
A	0	0%	Urbanisation au plus près de l'existant	Aucune
N	Env 12	< 0,5 %	Parcelles destinées à être conserver sans aménagements privés hormis la réalisation d'un parking Pic St-Loup et loisirs (NI).	<u>Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone :</u> Aucune

Tableau 14 : zonages du PLU concernés par la ZSC

L'extrême nord du territoire communal sont concernées par le périmètre de la ZSC. Au total, environ 12 ha de la commune sont concernés par cette ZSC, soit 0,05 % de la surface totale de ce dernier.

1.3.4.3. La ZSC et la commune

La ZSC concerne environ 0,72 % du territoire communal, dont 100 % sont des espaces à vocation naturelle.

1.3.4.1. Analyse des incidences du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire et les espèces de la ZSC présents sur la commune

- Habitats d'intérêt communautaire retenus dans l'évaluation

Désignation de l'Habitat	Hectare de couvert au sein de la ZSC	Présence au niveau communal	Retenu
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	0,9	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Mares temporaires méditerranéennes	0,05	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	20,5	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	0,9	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	8,6	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non

Désignation de l'Habitat	Hectare de couvert au sein de la ZSC	Présence au niveau communal	Retenu
Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	500	Habitat présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Oui
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>	0,5	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	54	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	470	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	18	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	21	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	0,5	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	85	Habitat présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Oui
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	30	Habitat présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Oui
Grottes non exploitées par le tourisme	0	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	64	Habitat non présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Non
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	1710	Habitat présent dans l'emprise de la ZSC sur la commune	Oui

Tableau 15 : liste des habitats d'intérêt communautaire retenus dans l'évaluation des incidences

Légende :

* Intérêt communautaire

** Intérêt communautaire prioritaire

Les habitats d'intérêt communautaire sont retenus en fonction de leur présence, de leur importance et de leur vulnérabilité face aux orientations du PLU.

- Espèces d'intérêt communautaire retenues dans l'évaluation⁴

Groupe	Code	Nom scientifique	Type	A B C D	A B C		
				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
F	6147	<i>Telestes souffia</i>	p	C	C	C	A
I	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	p	C	C	C	C
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	p	C	B	C	C
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	p	B	C	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	p	B	B	C	C
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	p	C	C	C	C
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	p	C	C	C	A
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	p	C	C	C	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	p	C	C	C	B
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	p	C	C	A	A

Tableau 16 : liste des espèces d'intérêt communautaire retenues dans l'évaluation des incidences

Légende :

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Population** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».



Photographie 1 : Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

1.3.4.2. Évaluation des incidences du PLU sur les habitats d'espèces et espèces

Parmi ces espèces, beaucoup sont inféodées au milieu aquatique et ne concerne donc pas le territoire de Cazevieille.

Concernant l'ensemble des Chiroptères, aucun gîte n'est avéré au droit des parcelles dédiées aux zones à urbanisées ou extension en STECAL ; les habitats en place, zone potentielle de chasse, étant préservés, aucune incidence est à prévoir sur ces espèces. Il en est de même pour les autres espèces ayant justifiées la désignation de la ZSC, les habitats étant préserver au sein de la zone N du futur PLU, aucune incidence n'est à prévoir sur ces espèces.

Au final, aucune espèce de la ZSC n'est donc retenue et aucune de ces espèces ne sera impactée par le projet communal.

⁴ FSD (septembre 2011). Lien : <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9301590> et DOCOB Tome 1
Rapport d'évaluation environnementale

1.3.5. PRESENTATION DE LA ZPS FR9112004 « HAUTES GARRIGUES DU MONTPELLIERAIS »

1.3.5.1. Localisation du périmètre de la ZPS



Elaboration du PLU de Cazevieille (34)

Volet patrimoine naturel et TVB

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu
Natura 2000

Aires d'étude

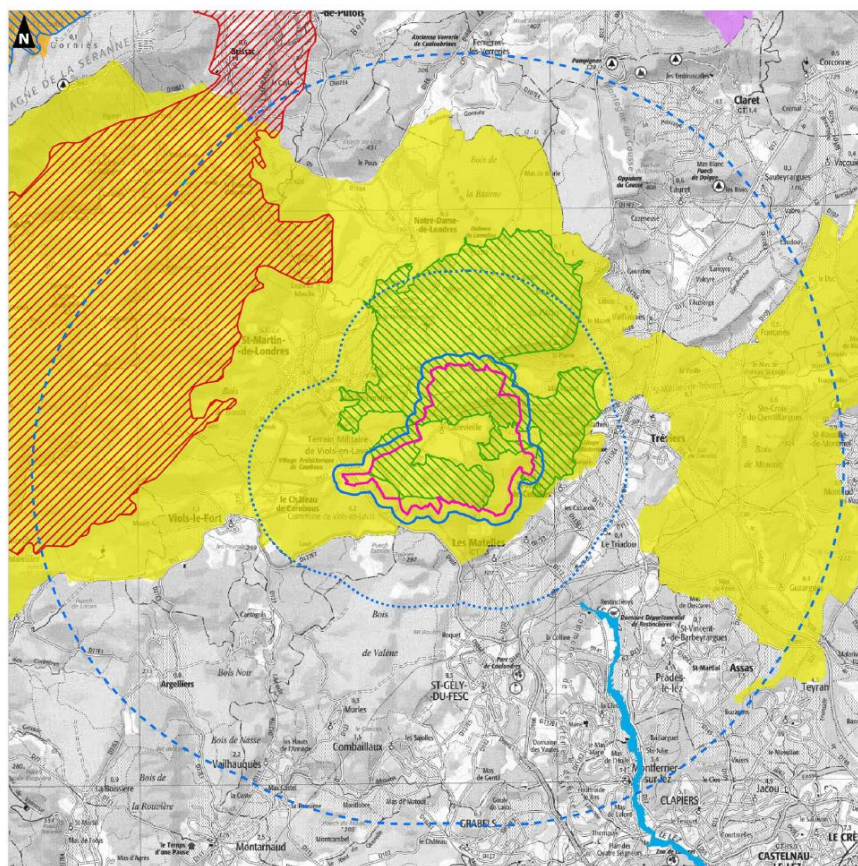
- Commune de Cazevieille
- Aire d'étude immédiate (300 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)
- Aire d'étude éloignée (10 km)

Sites Natura 2000

- ZPS
- Hautes Garrigues du Montpelliérals
- Gorges de la Vis et cirque de Navaccolles
- Gorges de Riutord, Fage et Cagnasse
- ZSC
- Gorges de l'Hérault
- Pic Saint-Loup
- Le Lez
- Gorges de la Vis et de la Virenque



Réalisation : AUDICÉ, janvier 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : IGN BD TOPO - INPN - CAZEVIEILLE - AUDICÉ, 2022



Carte 2 : délimitations de la ZPS FR 9112004 « HAUTES GARRIGUES DU MONTPELLIERAIS » au droit de la commune

1.3.5.2. Zonages du PLU concernés par ZPS

Le périmètre concerne plusieurs zonages du PLU. Ces derniers sont présentés dans le tableau ci-dessous avec les surfaces concernées.

Zonage	Surface comprise dans la ZPS (en ha)	Part du zonage concerné par la ZPS / surface communale concernée par la ZPS	Destination des parcelles	Menaces potentielles pour la ZPS
UA	0	0,05%	Urbanisation existante	Aucune
UN	0	1%	Urbanisation existante	Aucune
AU0	0	0,02%	Urbanisation au plus près de l'existant	Aucune
Ae	0	0%	Urbanisation existante	Aucune
ER	0	9%	Urbanisation au plus près de l'existant mais passant en zones A et N	Aucune
A	0	16,53%	Activités agricoles dont zonage Ap dédiée à la préservation des zones agricoles à enjeux.	Aucune
Nh	0	0,01%	Urbanisation au plus près de l'existant	Aucune

N	Env 1 621	82 %	Parcelles destinées à être conserver sans aménagements privés hormis la réalisation d'un parking Pic St-Loup et loisirs (NI).	Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone : Aucune
---	-----------	------	---	--

Tableau 17 : zonages du PLU concernés par la ZPS

La ZPS est couverte en totalité par les zones naturelles et agricoles.

1.3.5.3. La ZPS et la commune

Cazevieille intercepte la ZPS sur 1 621 ha (toute la surface communale), soit environ 36 % de la surface totale de cette dernière.

1.3.5.4. Analyse des incidences du PLU sur les espèces de la ZPS présentes sur la commune et les habitats d'espèce

La ZPS concerne alors toute la commune et c'est ainsi pour plusieurs communes des alentours.

- Espèces avifaunistiques présentes ou potentiellement présentes à Cazevieille

Les visites de terrain accompagnées de la bibliographie ont permis d'observer diverses espèces sur les 19 citées dans la ZPS :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	LR France	LR LR	ZNIEF F	Dir. Oiseaux	PN A
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	Art. 3	LC	VU	-	Ann. I	
<i>Bubo bubo</i>	Grand-duc d'Europe	Art. 3	LC	LC	DZ	Ann. I	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I	
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Art. 3	VU	VU	-	-	
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Art. 3	LC	LC	DZ	Ann. I	
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Art. 3	LC	EN	-	Ann. I	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	Art. 3	VU	EN	-	-	
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Art. 3	NT	NT	-	Ann. I	PN A
<i>Lanius senator</i>	Pie-grièche à tête rousse	Art. 3	VU	NT	DZ	-	PN A
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I	
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I	
<i>Monticola solitarius</i>	Monticole bleu	Art. 3	LC	VU	-	-	
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Art. 3	LC	LC	-	Ann. I	
<i>Prunella collaris</i>	Accenteur alpin	Art. 3	LC	EN	-	-	
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Art. 3	VU	LC	-	-	
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	VU	LC	-	Ann. II	
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	Art. 3	EN	VU	-	Ann. I	

<i>Tichodroma muraria</i>	Tichodrome échelette	Art. 3	NT	CR	DZ	-	
---------------------------	----------------------	--------	----	----	----	---	--

Légende :

Listes rouges :

IUCN Red List of Threatened Species (IUCN)

Liste rouge de la faune de France métropolitaine (IUCN Fr)

Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs Languedoc Roussillon (Méditerranéen, 2015)

Directives européennes :

Directive 2009/147/CE "Oiseaux"

Législation nationale :

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Statut local :

Liste des habitats et espèces déterminants de l'inventaire ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon

Les catégories UICN pour la Liste rouge

RE : Espèce disparue de métropole

Espèces menacées de disparition de métropole :

CR En danger critique

EN En danger

VU Vulnérable

Autres catégories :

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)

NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

Tableau 18 : liste des espèces d'Oiseaux mentionnées sur la commune et en gras celles mentionnées dans la ZPS FR 9112004

Les espèces mentionnées dans la ZPS FR 9112004 présentées dans le tableau ci-dessus sont présentes ou potentiellement présentes sur le territoire communal.

Tous les rapaces sont susceptibles d'utiliser les zones ouvertes de la commune pour chasser, soit :

- préférentiellement au sein de la garrigue : le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) ;
- préférentiellement dans les zones agricoles : la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ou le Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*).

Néanmoins, ces espèces ne nichent pas sur la commune au sein des zones à urbanisées (AUO/Ae/ER) et nichent plutôt dans des coins calmes comme dans les Monts de Saint-Guilhem-le-désert et la ripisylve de l'Hérault.

D'autres espèces fréquentent potentiellement la commune comme :

- la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) : occupe la garrigue basse des coteaux ensoleillés où ils se nourrissent de petits Insectes ;
- la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) : cette espèce migratrice a besoin d'habitats de qualité offrant à la fois une quantité suffisante de proies (gros Insectes, Micromammifères, Lézards, etc.) et des essences épineuses (haies de Prunelliers (*Prunus spinosa*) ou d'Aubépines (*Crataegus monogyna*) où elle empale ces proies pour les tuer avant de les consommer ;
- l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) : cette espèce migratrice, crépusculaire et insectivore a besoin d'habitats de qualité et de calme ; il se reproduit au sol dans des clairs au sein de boisements ou dans des habitats ouverts ;
- le Pipit rousseline (*Anthus campestris*) : ce petit Passereaux migrateur recherche les zones xériques ouvertes de la zone agricole et des coteaux méditerranéens. Il se nourrit de végétaux qu'il trouve à même le sol.

Le cortège avifaunistique de Cazevieille est globalement diversifié avec des espèces typiquement méditerranéennes. La plupart des espèces citées dans la ZPS utilisent potentiellement la commune en tant que zone de chasse ; seules quelques-unes d'entre elles sont dépendantes du territoire communal.

- Habitats d'espèce de la ZPS présents à Cazevieille

Le tableau ci-dessous liste les habitats d'espèce présents sur la commune ; certaines surfaces ne sont disponibles que par groupe d'habitats d'espèce.

Désignation de l'Habitat	Lieu de présence au niveau communal	Pourcentage de recouvrement sur la ZPS	Enjeux pour l'avifaune	Retenu
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	Habitat présent	25	Fort	Oui
Pelouses sèches, Steppes	Habitat non présent dans l'emprise de la ZPS sur la commune	15	Fort à majeur	Non
Prairies améliorées	Habitat non présent dans l'emprise de la ZPS sur la commune	1	Moyen à fort	Non
Autres terres arables	Habitat présent à proximité du village	2	Faible à moyen	Non
Forêts caducifoliées et cours d'eau	Habitat non présent dans l'emprise de la ZPS sur la commune	5	Moyen à fort	Non
Forêts de résineux	Habitat non présent dans l'emprise de la ZPS sur la commune	15	Faible à moyen	Non
Forêts sempervirentes non résineuses	Habitat présent	20	Moyen à fort	Non
Forêts mixtes	Habitat présent	10	Faible à fort	Non
Rochers intérieurs, Éboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	Habitat présent	2	Majeur	Non
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	Habitat présent à proximité du village et des constructions	5	Très faible	Oui

Tableau 19 : liste des espèces d'intérêt communautaire retenues dans l'évaluation des incidences

La majeure partie du territoire communal est occupée par les zones naturelle et agricole :

- Zones agricoles

La zone agricole se compose de vignobles, truffières et de friches herbacées. Certaines espèces de la ZPS utilisent cette zone en tant que territoire d'alimentation et/ou de transit ; c'est notamment le cas de l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) qui utilise cet habitat en hivernage et lors des mouvements saisonniers.

- Forêts méditerranéennes

La garrigue, la chênaie verte (majoritaire) et la pinède couvrent l'ensemble de la commune. Cet habitat naturel est fréquenté par de nombreuses espèces, notamment les plus farouches. Elles y recherchent leur nourriture ainsi que des zones de nidification, à l'exception des espèces rupicoles.

- Milieux rupestres, prairiaux et steppiques

Les pelouses sèches et les éboulis rocheux sont assez bien représentés sur la commune ; ils abritent une avifaune d'un grand intérêt qui est en grande partie à l'origine du classement de la ZPS. Par contre, aucune prairie n'est recensée au sein des zones à urbaniser sur la commune.

1.3.5.5. Évaluation des incidences du PLU sur les habitats d'espèces retenus

Aucun habitat d'espèce de la ZPS n'est concerné par les évolutions des aménagements sur la commune.

Zonages du PLU	Superficie d'habitat (en ha)	Superficie d'habitat dégradée (en ha)	Espèces utilisant cet habitat pouvant être perturbées	Part de l'habitat détruit par rapport à la surface totale de l'habitat dans la ZSC	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZSC	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plans et programmes	Résilience écologique du milieu
N et A				Non significative	Effets positifs par classement en zonage « N » ou « A » qui interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation des habitats et de leurs fonctionnalités.	Effets positifs	Aucune perturbation
NI et Nh				Non significative	Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures sont à appliquer pour cette zone : Aucune	Effets très faibles	Bonne résilience car peu d'emprise réelle
Ae				Non significative	Effets positifs par classement en STECAL de la zone « A » qui limite fortement les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation des habitats et de leurs fonctionnalités tout en permettant une évolution des pratiques sur ces lieux.	Effets très faibles	Bonne résilience car peu d'emprise réelle
Ap				Non significative	Effets positifs par classement en zonage « N » ou « A » qui interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation des habitats et de leurs fonctionnalités.	Effets très faibles	Bonne résilience car peu d'emprise réelle
ER				Non significative	Faible incidence sur les habitats et leurs espèces, notamment habitat de chasse et de transit ; emprise limitée au minimum accompagnée de mesures E et R. Evitement des zones humides identifiées ; une attention est à porter sur le tracé final de la voirie départementale.	Effets faibles	Faible résilience au droit des ouvrages mais bonne résilience autour car peu d'emprise ER au réel

Tableau 20 : incidences du PLU sur les habitats de la ZPS

1.3.5.6. Évaluation des incidences du PLU sur les espèces retenues

Les habitats d'espèce sont retenus en fonction de leur importance pour l'avifaune de la ZPS et de leur vulnérabilité face aux orientations du PLU :

PLU de la commune de Cazevieille (34).

Nom vernaculaire	Statut biologique dans la ZPS	État de conservation de la population fréquentant la ZPS	Effectif de la population fréquentant la ZPS	Utilisation de la commune	Effectif au niveau communal	Importance de la commune pour l'espèce par rapport à la ZPS	Retenue
Aigle de Bonelli	Résidente	Bonne	3 couples	Zone d'alimentation potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Très faible	
Aigle royal	Résidente	Excellente	2 couples	Zone d'alimentation possible	Aucune observation Aucune donnée communale	Très faible	
Alouette lulu	Résidente	Excellente	100-500 couples	Zone d'alimentation et de vie avérée	Faible (quelques couples)	Faible	X
Bondrée apivore	Reproduction Étape migratoire	—	1 à 2 couples 1000-2000 individus	Zone d'alimentation possible	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	X
Bruant ortolan	Reproduction	Bonne	> 60 couples	Zone d'alimentation et/ou de reproduction potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	
Busard cendré	Reproduction	Bonne	10-20 couples	Zone d'alimentation et/ou de reproduction potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	
Busard Saint-Martin	Hivernante	—	< 20 individus	Zone d'alimentation possible	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	
Circaète Jean-le-Blanc	Reproduction Étape migratoire	Bonne	18-24 couples 100-200 individus	Zone d'alimentation et/ou de reproduction potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	X
Crave à bec rouge	Reproduction	Bonne	80-90 couples	Habitats peu favorables à la nidification Présence peu probable	Aucune observation Aucune donnée communale	Nulle	
Engoulevent d'Europe	Reproduction	—	> 100 couples	Zone d'alimentation et/ou de reproduction potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	X
Faucon pèlerin	Résidente	Bonne	2 à 4 couples	Zone d'alimentation possible	Aucune observation Aucune donnée communale	Très faible	
Fauvette pitchou	Résidente	Excellente	250-750 couples	Zone d'alimentation et/ou de vie potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	X

PLU de la commune de Cazevieille (34).

Nom vernaculaire	Statut biologique dans la ZPS	État de conservation de la population fréquentant la ZPS	Effectif de la population fréquentant la ZPS	Utilisation de la commune	Effectif au niveau communal	Importance de la commune pour l'espèce par rapport à la ZPS	Retenue
Grand-duc d'Europe	Résidente	Excellente	30-50 couples	Zone d'alimentation et de vie potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	X
Martin-pêcheur d'Europe	Résidente	—	< 20 couples	Habitats peu favorables à la nidification Présence peu probable	Aucune observation Aucune donnée communale	Nulle	
Milan noir	Reproduction Étape migratoire	Excellente	21-32 couples 500-1000 individus	Zone d'alimentation et/ou de vie potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	X
Oedicnème criard	Reproduction	—	1 à 10 couples	Habitats peu favorables pour la nidification Présence peu probable	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	
Pie-grièche écorcheur	Reproduction	—	10 couples	Zone d'alimentation et/ou de reproduction potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	X
Pipit rousseline	Reproduction	—	> 40 couples	Zone d'alimentation et/ou de reproduction potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Faible	X
Rollier d'Europe	Reproduction	Excellente	> 50 couples	Zone d'alimentation et/ou de reproduction potentielle	Aucune observation Aucune donnée communale	Nulle	

Tableau 21 : liste des espèces d'Oiseaux communautaires retenues dans l'évaluation des incidences

Légende :

Étape migratoire : espèce migratrice ne se reproduisant et n'hivernant pas au niveau du site ; généralement observée de mars à juin et de août à octobre. Utilisation du site en tant que zone de halte migratoire (repos et nourrissage).

Reproduction : espèce migratrice se reproduisant au niveau du site et hivernant dans des contrées plus clémentes. Utilisation du site en tant que zone de reproduction (nidification, nourrissage, repos, refuge)

Résidente : espèce présente toute l'année au niveau du site et se reproduisant. Utilisation du site en tant que zone de vie (tous les besoins vitaux et les cycles biologiques de l'espèce doivent être satisfaits par le site).

Hivernante : espèce présente au niveau du site uniquement l'hiver, de novembre à février. Utilisation du site en tant que zone de vie hivernale (nourrissage, repos, refuge).

Le tableau ci-dessous traite l'évaluation des incidences des zonages fréquentés par les espèces retenues, qui sont pour mémoire :

- l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) ;
- le Milan noir, la Bondrée apivore, le Circaète Jean-le-Blanc et le Grand-Duc d'Europe ;
- le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) ; l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) ; la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) ;
- la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ;
- le Pipit rousseline (*Anthus campestris*).

Zonages du PLU	Espèces perturbées et nombre d'individus	Part des individus perturbés par rapport à la population de la ZPS	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZPS	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plans et programmes	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plans et programmes	Effets sur les espèces (Directs = D Indirects = I Temporaires = T Permanents = P)
Toutes ces espèces peuvent potentiellement utiliser cette zone, néanmoins le dérangement lié aux habitations existantes fait que ces espèces ont tendance à se tenir dans des endroits plus calmes et à ne pas forcément utiliser les habitats en bordure d'habitation	Aucune espèce n'est perturbée de manière significative	Non significative	Non significative	Effets positifs par classement en zonage « N » ou « A » qui interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation des habitats et de leurs fonctionnalités ou par le classement en STECAL découpés et précis limitant les nouvelles emprises.	Très faibles	Non significative

Tableau 22 : incidences du PLU sur les espèces de la ZPS

Le PLU peut engendrer des incidences indirectes et temporaires sur les espèces de la ZPS car :

- des espèces patrimoniales (mentionnées dans la ZPS) vivent sur la commune.

Néanmoins, le PLU préserve au maximum les habitats et les espèces de la ZPS car :

- le périmètre de la ZPS est classé majoritairement en « N », zone naturelle ou en « A », zone agricole ;
- des habitats d'intérêt communautaire ou prioritaires sont présents uniquement en zone « N » ;
- le réseau hydrographique secondaire en relation avec le fleuve Hérault ne concerne pas les zones urbaines ou à urbaniser de cette commune ;
- de nombreuses espèces patrimoniales mentionnées dans la ZPS sont inféodées aux milieux rupestres, tous classés en zone « N » ;
- la fonctionnalité de la ZPS ne sera pas perturbée de manière significative par le projet communal.

Le zonage défini dans le PLU n'engendre aucun impact significatif sur les espèces et habitats d'espèce car :

- les espèces de la ZPS ne sont que faiblement dépendantes de la commune pour leur survie et le maintien du bon état des populations ;
- les zones ouvertes à l'urbanisation concernent :
 - uniquement des espaces intégrés au sein des zones urbanisées ou en périphérie immédiate ou attenante à du bâti existant (STECAL) ;
 - des zones pas ou très peu utilisées par l'avifaune de la ZPS du fait de leur localisation ;
- des espaces en dehors de connexions biologiques ;
 - seul les zonages Ae et NI sont prévus dans le périmètre de la ZPS mais permet uniquement une restauration et une extension minimale du bâti existant, cette réglementation n'engendre aucune incidence significative sur les habitats de la ZPS et les espèces associées ;
- les ER sont raisonnés et permettent de mieux prendre en compte les thématiques importantes de gestion des eaux ou de gestion des déplacements (mobilité) ;
- les zonages agricole (A) et naturel (N) couvrent les zones et habitats les plus intéressants de la commune.

1.3.6. CONCLUSION GENERALE DES INCIDENCES DU PLU SUR LE RESEAU NATURA 2000

Globalement, la nouvelle proposition de zonage du PLU a bien pris en compte la séquence EVITER concernant les enjeux environnementaux. Pour rappel, les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte dans le projet d'élaboration du PLU sont :

- la limitation de la consommation d'espace ;
- la préservation des milieux naturels, de la biodiversité et des paysages ;
- l'adéquation de la ressource en eau avec de nouveaux besoins, des activités agricoles consommatrices et des aménagements touristiques, dans le contexte du changement climatique ;
- la prise en compte des risques liés aux feux de forêts dans les zones urbaines comme dans les zones naturelles et agricoles, dans le contexte du changement climatique.

Après avoir analysées les incidences du PLU sur les sites Natura 2000 concernés, aucune incidence significative n'est à prévoir ni sur les habitats d'intérêt communautaire, ni sur les espèces ayant justifiée la désignation de ces sites.

Le PLU de Cazevieille n'engendre aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000.

1.4. MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET RECOMMANDATIONS

1.4.1. MESURES D'EVITEMENT

Des mesures d'évitement sont alors à appliquer :

E1.1.a. Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeux et/ou leurs habitats : flore protégée notamment, haies et arbres remarquables, habitats d'intérêts. >> **application au zonage/plan graphique.**

E1.1.b : Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire :

- Les zones humides identifiées ;
- Les ZNIEFF identifiées ;
- Les PNA ;
- Les sites Natura 2000 (ZPS Hautes Garrigues du Montpelliérais et ZSC Pic Saint-Loup) ;
- Les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité identifiés dans le diagnostic environnemental ;
- Les zones humides. >> **application au zonage/plan graphique.**

E2.1.a. et E2.2.a. : Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables. >> **application au zonage/plan graphique si besoin de dessiner une zone à urbaniser sinon à mettre en zonage N ou A.**

E2.2.f. Positionnement du projet, plan ou programme sur un secteur de moindre enjeu. >> **application au zonage/plan graphique.**

E3.1.a. : Absence de rejet dans le milieu naturel (air, eau, sol, sous-sol). >> **disposition dans le règlement écrit.**

E3.2.a. : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

E.4.1.a. et E4.2.a. : Adaptation de la période des travaux/phase d'exploitation sur l'année. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

Si nécessaire : E4.1.b. et E4.2.b. : Adaptation des horaires de travaux, d'exploitation/d'activité/...>> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

1.4.2. MESURES DE REDUCTION

Ensuite, des mesures de réduction seront appliquées au sein des zones à urbaniser :

➤ Phase travaux

R1.1.c. et R1.2.b. : Balisage préventif ou définitif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables en cas d'aménagement (phase travaux et fonctionnement). >> **application au zonage/plan graphique si besoin de dessiner une zone à urbaniser sinon à mettre en zonage N ou A.**

R2.1.a. : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantiers sur les secteurs les plus sensibles. >> **disposition dans les OAP - canalisation par le tracé à l'avance des cheminements.**

R2.1.c. : Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais). >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.1.d, e, f, g. : Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier, dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols, dispositif de lutte contre les EEE, dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier. >> **disposition dans le règlement écrit.**

R2.1.h. : Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles. >> **disposition dans le règlement écrit.**

R2.1.i. : Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux. >> **mesure en phase de projet opérationnel et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.1.j. et R2.1.k. : Dispositifs de limitation des nuisances envers les populations humaines et envers la faune. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.1.p. : Gestion écologique temporaire des habitats dans la zone d'emprise des travaux. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

➤ Phase de fonctionnement

R2.2.a. : Action sur les conditions de circulation : limitation de vitesse, panneaux de signalisations, ... >> **disposition dans les OAP - canalisation par le tracé à l'avance des cheminements.**

R2.2.b. et R2.2.c. : Dispositifs de limitation des nuisances envers la population humaine et envers la faune. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.2.f. : Passage inférieur à faune/Ecoduc/crapauduc/... >> **disposition si nécessaire dans les OAP ; disposition dans les ER.**

R2.2.l. : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet. >> **disposition dans les OAP.**

R2.2.o. : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.2.q. : Dispositif de gestion de traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R3.1.a et R3.2.a : Adaptation de la période des travaux/phase d'exploitation sur l'année. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

Si nécessaire : R3.1.b. et R3.2.b. : Adaptation des horaires de travaux, d'exploitation/d'activité/... >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

L'incidence environnementale résiduelle est alors faible après application des mesures.

Des mesures d'accompagnement ont été proposées afin d'aboutir à une plus-value écologique au niveau communal et de progresser sur la thématique de la gestion et de la protection de la biodiversité, patrimoine naturel d'intérêt pour les citoyens et les générations futures.

1.4.3. MESURES DE COMPENSATION

Aucune mesure de compensation n'est nécessaire après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire et à proximité.

1.4.4. RECOMMANDATIONS

Différentes recommandations ont été prises en compte après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire et à proximité. Ces dernières ne sont donc pas impératives mais permettent d'aboutir à un projet communal à haute valeur ajoutée dans les domaines de la préservation et de la valorisation de la biodiversité, de la mise en œuvre des énergies renouvelables, de l'amélioration de la gestion des déchets, de l'optimisation de la gestion de la ressource en eau et de sa qualité ainsi que de la préservation des paysages. Elles sont édictées ci-dessous :

A5.a. : Action expérimentale de génie-écologique. >> **sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale ; actions au travers des ER.**

A6.2. : communication, sensibilisation ou diffusion des connaissances au travers de concertation autour des projets. >> **sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

A7.a : Aménagement paysagers d'accompagnement du projet dans les emprises et hors emprises. >> **disposition dans les OAP.**

A9.a : Mise en place de comité de suivi pour chaque projet d'aménagement. >> **disposition prise par le conseil municipal et l'équipe technique.**

1.5. INDICATEURS DE SUIVI

Il est bon de rappeler que « lorsqu'un PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale, la commune procède, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de la délibération portant approbation (ou de la dernière délibération portant révision de ce plan), à une analyse des résultats de son application, notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation des espaces ». À ce titre, le rapport de présentation devra comporter une liste d'indicateurs pour effectuer cette analyse (article R.123-2-1 5°)

1.5.1. PRESENTATION DES INDICATEURS SELECTIONNES

Thème	Impact suivi	Indicateur	Définition	Fréquence	Source	Responsable
Lutter contre les risques naturels et technologiques	Risques sur les personnes et les constructions	Suivi des risques naturels induits sur la population	Nombre d'interventions des secours pour chaque type de risque	Annuelle pendant la durée du PLU	SDIS	Service environnement, eau et assainissement
Gérer la ressource en eau	Qualité de l'eau potable	Qualité de l'eau potable distribuée	Suivi de la qualité des eaux potables distribuées	Annuelle pendant la durée du PLU	CCGPSL	Service environnement, eau et assainissement
	Quantité de l'eau potable	Quantité de l'eau potable distribuée	Suivi de la quantité des eaux potables distribuées	Annuelle pendant la durée du PLU	CCGPSL OU https://bnpe.eau-france.fr/	Service environnement, eau et assainissement
	Qualité des eaux de surface	Qualité de l'eau	Suivi de la qualité des eaux par l'agence de l'eau (état écologique et état chimique)	Biannuelle pendant la durée du PLU	Agence de l'eau	Service environnement, eau et assainissement
	Gestion des eaux pluviales et des eaux usées	Part de la population ayant accès à un système	(population ayant accès à un système d'assainissement efficace et aux	Annuelle pendant la durée du PLU	CCGPSL	Service environnement, eau et assainissement

Thème	Impact suivi	Indicateur	Définition	Fréquence	Source	Responsable
		d'assainissement efficace et aux normes	normes/population totale) X 100			
		Rendement du réseau AEP	Chiffre recensé dans le rapport d'activité (RPQS)	Annuelle pendant la durée du PLU	CCGPSL	Service environnement, eau et assainissement
		Taux de raccordement à la station d'épuration	(foyers raccordés à la STEP/foyers totaux) X 100	Annuelle pendant la durée du PLU	CCGPSL	Service environnement, eau et assainissement
Économiser l'énergie	Utilisation des systèmes d'énergies renouvelables par les particuliers	Nb d'installations ENR (hors photovoltaïque)	Nb d'installations ayant bénéficiées d'une demande de subvention	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune / ADEME	Service urbanisme
		Nb d'installations photovoltaïques	Nb de DP et PC acceptés mentionnant l'installation de générateurs photovoltaïques	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
Préserver la biodiversité	Diversité d'espèces avifaunistiques observées sur la commune	Nb espèces avifaunistiques observées	(Nb total d'espèces avifaunistiques observées/nombre total de relevés) X 100	Annuelle pendant la durée du PLU	Faune Ir (http://www.faune-ir.org/) et OFB	Service environnement, eau et assainissement
	Diversité d'espèces de Poissons observées sur la commune	Nb espèces de Poissons observées	(Nb total d'espèces de Poissons observées/nombre total de relevés) X 100	Biannuelle pendant la durée du PLU	Fédération de pêche et OFB	Service environnement, eau et assainissement
	Coefficient de biotope appliqué	Nb de PC l'ayant appliqué	Nb de PC ayant appliqué le coefficient par catégorie mentionnée dans ce coefficient de biotope / Nb PC total	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service environnement, eau et assainissement
Préserver la biodiversité	Efficacité de la préservation des habitats remarquables	Suivi de la surface d'habitat d'intérêt communautaire en hectare sur la commune	Surface d'habitat d'intérêt communautaire sur la commune	Triannuelle pendant la durée du PLU	Syndicat Mixte	Service environnement, eau et assainissement
Consommation de l'espace et préservation des espaces agricoles	Maintien de l'activité agricole sur la commune	SAU communale (Surface Agricole Utilisée sur la commune)	SAU communale/surface du zonage A	Annuelle pendant la durée du PLU	RGA (Recensement Général Agricole)	Service urbanisme
	Densification de l'habitat	Suivi de la consommation de l'espace	Nb de PC de type « habitat collectif » accepté	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
	Regroupement des zones urbanisées	Utilisation des dents creuses	Surface de dents creuses non urbanisées	Biannuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
	Maintien de l'activité artisanale et suivi de la vocation du foncier associé	Evolution nb artisans	Recensement CMA	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
	Limiter l'étalement urbain	Nature des surfaces artificialisées	Analyse avec occsol/vue aérienne	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme

Thème	Impact suivi	Indicateur	Définition	Fréquence	Source	Responsable
	Evolution De la consommation de l'espace	Consommation d'espaces NAF par habitant supplémentaire	Ratio à un temps donné entre l'artificialisation constatée et l'évolution de la population	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
Préserver le paysage et le patrimoine bâti	Qualité de réhabilitation du bâti	Intégration des réflexions paysagères dans les réhabilitations	Nb de réhabilitations soumises à autorisation communale bénéficiant d'une réflexion paysagère	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
Organiser les déplacements	Développement des déplacements alternatifs	Utilisation des emplacements réservés en tant que voies douces de déplacement	Linéaire d'emplacements réservés transformés en voies douces de déplacement	Biannuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme

Tableau 23 : indicateurs de suivi

1.5.2. JUSTIFICATION DES INDICATEURS

Les indicateurs ont été sélectionnés en concertation avec les élus de sorte à retenir :

- les plus pertinents pour la commune ;
- les plus simples à renseigner/utiliser ;
- les plus représentatifs des enjeux et problématiques du territoire communal.

1.5.3. MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DES INDICATEURS

Pour suivre l'évolution des indicateurs, il est important de définir un état zéro dès l'approbation du PLU afin d'avoir une référence.

1.5.3.1. Recueillir les données

Pour stocker et organiser les données recueillies, l'outil le plus simple et le plus adapté reste un tableau. Il permet d'archiver les données en les classant de manière chronologique et organisée ; des graphiques peuvent facilement être réalisés afin de matérialiser leur évolution dans le temps. La forme du tableau sera liée au type d'indicateur (qualitatif, quantitatif) et à la fréquence du recueil de données (mensuel, trimestriel, annuel).

Sur le plan technique, il s'agira le plus souvent d'un tableau réalisé avec un tableur (ex. : avec Excel). Dans les cas plus rares où le volume de données le justifierait, une base de données pourrait être créée (ex. : avec Access). Veiller toutefois à choisir un logiciel qui soit facilement utilisable par tous les services et personnes concernés par le recueil et l'analyse des données.

1.5.3.2. Analyser les données

Les données recueillies doivent être analysées pour en tirer des enseignements utiles au suivi du PLU. Pour ce faire, deux étapes sont nécessaires.

1.5.3.3. Interpréter les données

Cette phase est essentielle au processus de suivi. Il convient d'analyser l'évolution de chaque indicateur en fonction des données de référence.

1.5.3.4. Élaborer des outils d'aide à la décision

Ces outils sont destinés à présenter les résultats de l'analyse aux élus et aux personnes publiques associées.

Un ou plusieurs tableaux de bord peuvent ainsi être élaborés. Ils doivent fournir :

- une vision synthétique de l'évolution des indicateurs suivis ;
- les raisons ou pistes qui engendrent cette évolution.

1.5.4. RESTITUTIONS DES RESULTATS

À la suite de l'analyse, les résultats devront être mentionnés dans un document intitulé « analyse des résultats de l'application du PLU » afin qu'ils soient accessibles.

Ces conclusions serviront de base historique lors du renouvellement du PLU et permettront de mieux comprendre les raisons pour lesquelles la commune est devenue ce qu'elle est.

1.6. AUTEURS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET ANALYSE DES METHODES UTILISEES

1.6.1. AUTEURS DE L'ETUDE

□ Bureau d'études indépendant [Auddicé environnement](#) :

- **Sabrina FOLI**, Ingénieur Environnement - Écologue : analyse et rédaction, prospections de terrain, coordination de l'étude en interne et en externe, recherche d'informations, enquête ;
- **Florine PALDACCI**, Ecologue : terrain, bibliographie et rédaction, qualification des enjeux écologiques ;
- **Guillaume FOLI**, Ingénieur Environnement - Écologue : analyse et rédaction, prospections de terrain ;
- **Floriane LIRAUD**, Ingénieur Environnement : SIG ;
- **Nicolas VALET**, Ingénieur Écologue – validation interne.

1.6.2. ENQUETES ET RECHERCHES D'INFORMATIONS

Organismes ou sources d'informations	Informations recherchées
DREAL	Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu/SRCE
INPN	Données naturalistes connues, données communales
SILENE	Données naturalistes communales faune et flore
Faune-LR	Données ornithologiques communales, observations faunistiques
CBN	Données naturalistes communales - flore
CCGPSL	CCGPSL
Agence de l'Eau	SDAGE
PCAET	PCAET

Tableau 24 : organismes et sources d'informations consultés pour l'expertise environnementales

1.6.3. CAMPAGNES D'INVESTIGATIONS SUR LE TERRAIN

La commune a fait l'objet d'une approche de terrain par des environnementalistes et écologues d'**Auddicé environnement**, réalisée sur les années 2015 / 2016 / 2021 / 2022 / 2023. Ces indications viennent compléter les données bibliographiques communales publiques disponibles.

Les zonages AU pressenties et ER ont été visités. La finalité de ce travail de terrain a été de bien cerner le contexte de la commune, localiser et évaluer les sensibilités du territoire afin d'en définir les enjeux environnementaux.

1.6.4. ANALYSE AU FIL DE FIL DE L'EAU

Auddicé environnement a contribué à l'évaluation environnementale du futur PLU en procédant par étape :

- remise à jour du diagnostic territorial ;
- analyse des orientations du PADD ;
- analyse du plan de zonage ;
- analyse du règlement ;
- prise en compte de l'ensemble des thématiques environnementales ;
- prise en compte des sites Natura 2000 et des espèces et habitats ayant justifiés la désignation de ces sites ;
- La réflexion sur la prise en compte de l'environnement et plus particulièrement des sites Natura 2000, a été initiée en concertation avec les élus et les acteurs du territoire dès le démarrage de l'élaboration du PLU et s'est poursuivie lors de l'évaluation environnementale.

L'évolution de ce PLU permet d'avoir des impacts positifs rendus possibles avec la réduction des emprises au sol maximales (CES faible) et l'instauration d'un coefficient de biotope (zone UN).

1.6.5. LIMITES DE L'ETUDE

Les visites de terrain ont été réalisées lors de journées ensoleillées et propices à l'observation de la faune et de la flore.

Au vu des données bibliographiques et des espèces observées lors des investigations, les observations sont jugées satisfaisantes dans le cadre de cette étude.

1.7. ANNEXE



RAPPORT DE PRESENTATION

RESUME NON TECHNIQUE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET DE PLU



Dossier 17050019-V1
Version de février 2024

réalisé par



**Auddicé
environnement**
Route des cartouses
84390 SAULT

1.1. IDENTIFICATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIERE NOTABLE ET LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT	3
1.2. Analyse des effets notables prévisibles de la mise en œuvre du plu sur l'environnement	3
1.2.1. Incidences notables des pièces du PLU	3
1.2.1.1. Tableau de bord servant à l'élaboration du PADD	3
1.2.1.2. Évaluation des orientations du PADD	5
1.2.2. Évaluation des incidences du plan de zonage	8
1.2.2.1. Présentation des zones et de leurs objectifs.....	8
1.2.2.1.1. Les zones urbaines (U).....	8
1.2.2.1.2. Les zones à urbaniser (AU)	8
1.2.2.1.3. La zone agricole (A).....	8
1.2.2.1.4. La zone naturelle (N).....	8
1.2.2.2. Évaluation des incidences des principaux zonages du projet de PLU	9
1.2.3. Évaluation des incidences du règlement.....	15
1.3. Incidences notables sur le réseau Natura 2000	16
1.3.1. la ZSC FR 9101389 « Pic Saint-Loup ».....	16
1.3.2. la ZPS FR9112004 « Hautes garrigues du montpellierais »	17
1.3.3. Conclusion générale des incidences du PLU sur le réseau natura 2000	19
1.4. Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences sur l'environnement et recommandations	19
1.4.1. Mesures d'évitement	19
1.4.2. Mesures de réduction	20
1.4.3. Mesures de compensation.....	20
1.4.4. Recommandations/mesures d'accompagnement	20
1.5. Indicateurs de suivi.....	21
1.5.1. Présentation des indicateurs sélectionnés.....	21
1.5.2. Justification des indicateurs	23
1.5.3. Campagnes d'investigations sur le terrain	23
1.5.4. Analyse au fil de fil de l'eau.....	23

1.1. IDENTIFICATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE ET LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT¹

Les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » sont les secteurs qui sont susceptibles d'être impactés, directement ou indirectement, par les orientations du document d'urbanisme et les futurs projets. Il peut s'agir de « zones revêtant une importance particulière pour l'environnement » telles que les sites Natura 2000 (qui sont cités explicitement par la directive et le code de l'urbanisme), mais aussi d'autres zones à enjeux en matière de biodiversité, de prévention des risques (zones d'expansion des crues, par exemple), de protection des ressources en eau (aires d'alimentation de captage, par exemple). Ces zones correspondent aux secteurs pouvant évoluer au travers de la programmation du PLU ; il s'agit principalement des zones « Urbaines » non construites, des zones « A Urbaniser » et des « Emplacements réservés ».

Lors de la mise en œuvre du PLU, ces zones seront potentiellement impactées de manière notable.

1.2. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

1.2.1. INCIDENCES NOTABLES DES PIÈCES DU PLU

1.2.1.1. Tableau de bord servant à l'élaboration du PADD

Au cours de l'élaboration du PADD, divers domaines ont été abordés avec les élus. Ainsi, au travers de réunions de travail, des points de vigilances ont été soulevés permettant d'avancer dans la composition du PADD et des orientations.

Ci-dessous est présenté le tableau de bord ayant servi à ce travail :

THÈME	Enjeux / objectifs environnementaux	Questions / Points de vigilance
Milieux naturels et biodiversité	Préserver la diversité des espèces et des habitats naturels	Y a-t-il des risques d'incidences directes (destruction) sur des habitats naturels d'intérêt ? sur la flore et la faune associées ? Des incidences indirectes (rejets, modification fonctionnement hydraulique, contact entre espaces naturels et espaces urbains...) ? Les espaces remarquables sont-ils préservés ?
	Préserver les continuités écologiques	Des continuités écologiques sont-elles menacées ? Y compris des continuités avec les territoires voisins ? Est-il prévu / possible d'en restaurer ou recréer ?
	Préserver, restaurer, réguler l'accès à la nature et aux espaces verts	Une augmentation de la fréquentation des espaces naturels est-elle probable ? Aggravation d'une surfréquentation ? Est-il prévu une augmentation de l'offre en espaces de nature ou de l'accès aux espaces existants ? Quelle place réservée à la nature dans les zones urbaines ? Avec quelles exigences de qualité ?
Ressource en eau	Préserver les écosystèmes aquatiques et les zones humides	Les zones humides sont-elles identifiées ? Existe-t-il un risque de destruction ou dégradation des zones humides (pollution, alimentation en eau) ? Des mesures de protection adaptées sont-elles prévues ?
	Assurer la protection de la ressource en eau contre toute pollution et la restauration de la	La sensibilité des milieux récepteurs aux pollutions chroniques et accidentelles est-elle prise en compte ?

¹ Source : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/F15_MEDDTL_Fiches_Guide_Ev_Env_Doc_Urba_BD_nov2011.pdf

THÈME	Enjeux / objectifs environnementaux	Questions / Points de vigilance
	qualité des eaux superficielles et souterraines	Notamment les périmètres de protection et aires d'alimentation des captages pour l'alimentation en eau potable ? Des dispositions suffisantes de prévention des pollutions sont-elles prévues ?
	Garantir l'approvisionnement en eau potable et une juste répartition de la ressource	Les ressources en eau sont-elles suffisantes pour assurer les besoins futurs ? pour l'alimentation en eau potable ? pour les autres usages ? Y a-t-il un risque de conflits entre les différents usages ?
Ressource en eau	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales	Les dispositifs en place ou prévus permettent-ils d'assurer dans de bonnes conditions la collecte et le traitement des eaux usées futures ? Par temps sec et par temps de pluie ? Des dispositions pour la gestion des eaux pluviales (limitation de l'imperméabilisation, gestion à la parcelle...) sont-elles prévues ? Sont-elles en cohérence avec la sensibilité du territoire aux inondations ?
Sols et sous-sols	Limitier la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain	Quels sont les objectifs en matière de maîtrise de la consommation d'espaces ? Quelle évolution par rapport aux tendances passées ? Comment sont mobilisées les possibilités de densification du tissu urbain, d'utilisation des dents creuses, friches urbaines ? Des formes urbaines moins consommatrices en espaces sont-elles privilégiées ? Quels impacts sur les espaces agricoles et leur fonctionnalité ? Quelles possibilités de maintien d'une agriculture de proximité ?
	Prendre en compte et préserver la qualité des sols	Les pollutions des sols avérées ou potentielles sont-elles prises en compte ? Les dispositions de prévention des pollutions sont-elles suffisantes ?
	Préserver les ressources du sous-sol	La pression sur les ressources locales va-t-elle augmenter ? Les incidences de l'exploitation des ressources sont-elles prises en compte ? Le recyclage des matériaux de chantier et l'utilisation de matériaux recyclés sont-ils favorisés ?
Cadre de vie, paysages et patrimoine naturel et culturel	Protéger, mettre en valeur, restaurer et gérer les sites et paysages naturels	Y a-t-il des impacts sur les grandes perspectives paysagères, les points de vue remarquables... ? L'identité paysagère du territoire est-elle préservée / valorisée ? Les transitions (franges urbaines, entrées de ville, lisières...) sont-elles prises en compte ?
	Préserver les sites et paysages urbains, sauvegarder les grands ensembles urbains remarquables et le patrimoine bâti	L'insertion paysagère des nouvelles zones de développement est-elle assurée (localisation, principes d'aménagement...) ? Le patrimoine d'intérêt est-il suffisamment protégé ? L'environnement visuel du patrimoine bâti remarquable est-il préservé / amélioré ?
Risques	Assurer la prévention des risques naturels, industriels ou technologiques	Les risques existants sont-ils bien pris en compte ? Les aléas sont-ils aggravés (localisation des implantations industrielles, ruissellement pluvial...) ? Y a-t-il augmentation ou diminution de la vulnérabilité du territoire ? de l'exposition des populations ? Les axes naturels d'écoulement des eaux pluviales sont-ils préservés ? Les zones d'expansion des crues sont-elles préservées ? valorisées ?
Déchets	Prévenir la production de déchets et les valoriser en priorité par réemploi et recyclage	Les objectifs en matière de gestion des déchets sont-ils pris en compte ? Leur mise en œuvre est-elle facilitée ? Y compris pour réduire les incidences du transport ? Les besoins en équipement sont-ils identifiés ? Le foncier nécessaire est-il prévu en tenant compte des nuisances ?

THÈME	Enjeux / objectifs environnementaux	Questions / Points de vigilance
Bruit	Prévenir, supprimer ou limiter les nuisances	Y aura-t-il une augmentation ou une diminution de la population exposée aux nuisances ? Via des projets sources de nuisance ? Via la localisation des zones futures d'habitat ? La résorption des points noirs est-elle envisagée ?
	Préserver des zones de calme	Est-il prévu de préserver des zones de calme ? dans les zones urbaines ? dans les zones naturelles et agricoles ?
Énergie, effet de serre et pollutions atmosphériques	Prévenir, surveiller, réduire ou supprimer les pollutions atmosphériques	Quelles sont les incidences prévisibles des orientations et dispositions sur les émissions de polluants atmosphériques ? Y aura-t-il une augmentation ou une diminution de la population exposée aux pollutions ?
	Économiser et utiliser rationnellement l'énergie	Comment la demande en énergie va-t-elle évoluer ? Les marges de manœuvre pour en maîtriser la croissance sont-elles mobilisées ? Par les choix de localisation des zones de développement ? Par les formes urbaines, modes de construction... ? Le développement de l'utilisation des énergies renouvelables est-il facilité ? Les enjeux écologiques et paysagers associés sont-ils bien pris en compte ? Le développement ou la valorisation des réseaux de chaleur existants est-il envisagé ?
	Lutter contre les émissions de gaz à effet de serre	Quelles sont les incidences prévisibles des orientations et dispositions sur les émissions de gaz à effet de serre ? Comment la mixité fonctionnelle impacte-t-elle les besoins de mobilité ? L'utilisation des transports collectifs, des modes doux est-elle facilitée ? Par les choix de localisation des zones de développement ou de densification ? Par l'aménagement de l'espace public ?
	Prendre en compte le changement climatique	Des dispositions sont-elles prévues en termes d'adaptation au changement climatique (risques naturels, chaleur...) ?

Tableau 1 : points de vigilance abordés en fonction de chaque enjeu environnemental

1.2.1.2. Évaluation des orientations du PADD

La commune souhaite :

- l'aménagement de l'espace dans le strict respect du paysage ;
- le développement économique par l'artisanat, l'agriculture et l'agrotourisme ;
- la protection du patrimoine naturel.

Ainsi, les élus sont animés par initier une politique de développement territorial durable, globale et transversale.

Le PADD prend en compte les principes du développement durable d'un territoire ainsi que les grands enjeux environnementaux du territoire et de ses alentours. Le patrimoine naturel, paysager, urbain et historique est mis en avant et le plan de zonage se décline dans un double objectif :

1) Respecter les grands principes du développement durable : la commune de Cazevieille inscrit son projet de territoire dans le respect des trois grands principes du développement durable :

- la protection de l'environnement qui permet de ménager les ressources naturelles dont la commune dispose et d'assurer leur pérennité,

- le développement économique qui organise la production de richesses,
- la cohésion sociale qui passe par la solidarité et qui permet une répartition équitable des richesses produites, pour les générations présentes et à venir.

2) Initier une politique de développement territorial globale et transversale : avec l'optique d'un développement urbain mieux équilibré, la commune s'engage dans une gestion du territoire conforme aux impératifs du développement durable : consommation raisonnée du foncier, renouvellement urbain, optimisation des réseaux. Il s'agit d'élaborer un projet de territoire qui transcende les logiques sectorielles (habitat, déplacements, équipements, développement économique, vie sociale, etc) pour une approche globale et transversale du développement du territoire.

Le tableau page suivante analyse les effets du PADD sur l'environnement et le réseau Natura 2000.

Légende :	
	+ Incidence positive sur les enjeux environnementaux
	= Incidence neutre sur les enjeux environnementaux
	? Incidence non clairement établie sur les enjeux environnementaux
	- Incidence négative sur les enjeux environnementaux

Orientations	Objectifs	Actions	Incidence(s) potentielle(s) sur l'environnement et le site Natura 2000
Aménagement de l'espace dans le strict respect du paysage	✓ conforter le tissu du centre urbain (zones UA et AUO) ;	➤ réalisation d'un programme de logements individuels diversifiés	+
	✓ intégrer les constructions dans le paysage notamment en limitant leur hauteur (rez-de-chaussée imposé sauf pour le bâti du centre-village et des mas agricoles), en imposant un traitement qualitatif des façades (utilisation de la pierre de pays) et en imposant le maintien d'une végétation dense dans les parcelles (zone UN) ;	➤ réalisation d'équipements publics	=
		➤ aménagement d'un espace public faisant le lien entre les futurs équipements et le centre-village	+
		➤ préservation du paysage (terrasses végétalisées, épannelage des constructions suivant l'altitude et la pente du terrain, utilisation de la pierre de pays pour les façades et les murs de soutènement, etc)	+
	✓ stopper le développement de l'urbanisation diffuse existante du "village bas" notamment (zone Nh) ; ✓ préserver la "coupure verte" entre le "village haut" situé de part et d'autre de la RD113 et le "village bas" ; ✓ limiter et de recentrer l'extension urbaine du village (zone AUO) ; cette extension se fera dans le cadre d'une opération d'ensemble ; ✓ requalifier le secteur situé autour du parking du Pic Saint-Loup pour une meilleure intégration paysagère (zone NI).	➤ prise en compte des axes d'écoulements hydrauliques	+

Développement économique par l'artisanat, l'agriculture et l'agrotourisme	✓ permettre la création d'une vraie centralité villageoise en donnant, à certaines zones, une vocation multiple tournée vers l'hôtellerie, la gastronomie, le petit artisanat d'art ou les activités culturelles et de loisirs ; ✓ élargir le zonage agricole à l'ensemble des secteurs favorables au développement du vignoble, en secteur d'appellation notamment (zone A) ; ✓ organiser les flux liés à la fréquentation du Pic Saint-Loup en privilégiant les déplacements à pied à partir de zones de stationnement aménagées (emplacements réservés).	➤ permettre la réalisation de projets agro/œnotouristiques dans le cadre de STECAL au Mas Peyrus.	=
Protection du patrimoine naturel	✓ maîtrise de la constructibilité des zones bâties existantes avec notamment l'intégration d'un coefficient de biotope et la définition d'une trame verte à protéger ;	➤ sauvegarde des grands réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques liées à la trame verte (haies, boisements) et bleue (zones humides, mares, sources).	+
	✓ protection des boisements situés au Nord du village et des espaces naturels et agricoles du puech de Caucaliès et de la plaine de Seuilles ; ✓ protection stricte des espaces écologiquement les plus sensibles comme les mares, les milieux semi-naturels ouverts, les milieux agricoles, les ripisylves et les arbres remarquables (zones N et espaces boisés classés, zones A) ;	➤ prise en compte des obligations liées aux directives européennes notamment NATURA 2000 (implantation de nouvelles cultures, ouverture des milieux, gestion des espaces, etc) ;	+
	✓ protection stricte des zones agricoles qui présentent un fort potentiel agronomique et/ou paysager (zones Ap) ;	➤ développement du vignoble (reconquête viticole) avec une part minimale fixée à 25 % du territoire agricole classé en zone A ;	=
	✓ prise en compte du risque "incendie" avec les obligations de débroussaillage et le développement des zones viticoles et pastorales qui forment des barrières naturelles très efficaces contre l'incendie ; ✓ protection des zones inondables du PPRI et des zones de ruissellement soumises à un aléa moyen ou fort.	➤ valorisation des espaces naturels (pastoralisme, sylviculture, etc). ➤ développement de pratiques culturales et d'élevage respectueuses des équilibres naturels (avec l'interdiction de l'usage des produits chimiques de synthèse, des OGM et la limitation de l'emploi d'intrants).	+

Tableau 2 : analyse des effets notables du PADD sur l'environnement

Une évaluation des incidences sur l'environnement est ensuite réalisée au travers de l'analyse du plan de zonage et du contenu du règlement.

1.2.2. ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN DE ZONAGE

1.2.2.1. Présentation des zones et de leurs objectifs

Le territoire couvert par le plan local d'urbanisme est divisé en zones urbaines, en zones à urbaniser, en zones agricoles et en zones naturelles et forestières.

1.2.2.1.1. Les zones urbaines (U)

Il s'agit des zones urbanisées. Les zones urbaines dites " zones U " correspondant aux secteurs déjà urbanisés et aux secteurs dans lesquels les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

1.2.2.1.2. Les zones à urbaniser (AU)

Les zones à urbaniser dites " zones AU " correspondant aux secteurs à caractère naturel destinés à être ouvert à l'urbanisation. Lorsque les équipements publics existants à la périphérie immédiate d'une zone AU a une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Lorsque les équipements publics existants à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du P.L.U.

1.2.2.1.3. La zone agricole (A)

Les zones agricoles dites " zones A " à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

1.2.2.1.4. La zone naturelle (N)

Les zones naturelles et forestières dites " zones N " à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique et écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière soit de leur caractère d'espace naturel.

Au titre des articles R123-11 et R123-12 du Code de l'Urbanisme, les documents graphiques du règlement font en outre apparaître :

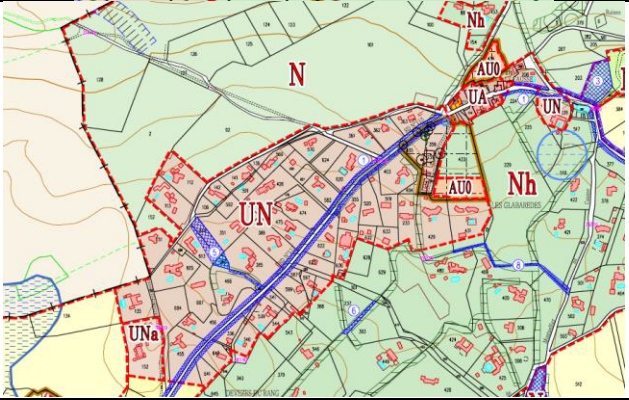
- **les Espaces Boisés Classés (EBC)** : l'article L130-1 du Code de l'Urbanisme permet de classer comme EBC, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement ;
- **les Emplacements Réservés (ER)** : l'article L123-1 8° du Code de l'Urbanisme permet de réserver des emplacements aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires ;

les secteurs où l'existence de risques naturels d'inondation et d'incendie de forêt justifie que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales, les constructions et installations de toute nature ;

les marges de recul par rapport aux voies publiques et au réseau hydrographique.

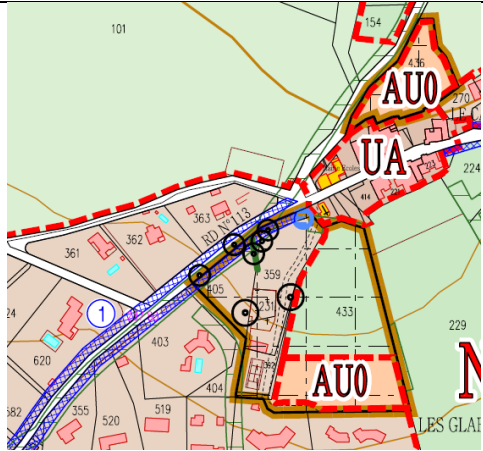
1.2.2.2. Évaluation des incidences des principaux zonages du projet de PLU

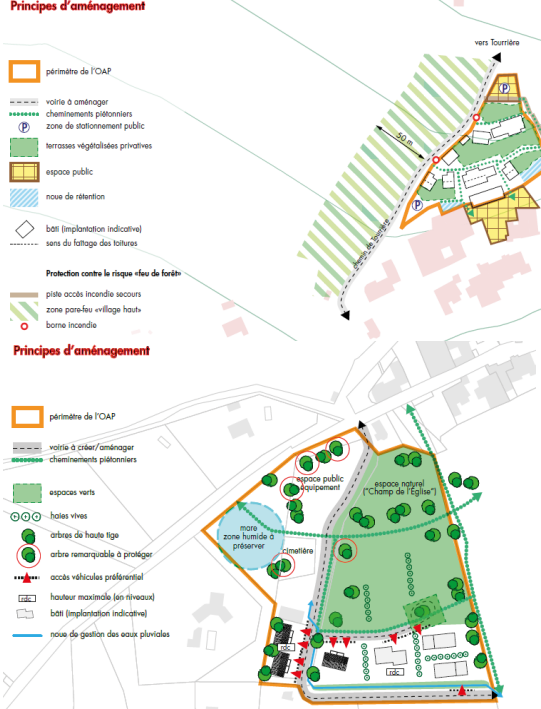
Secteurs UA et UN

ZONE UA	
ZONE UN	
Périmètres à statut concernés	➤ -
Habitats naturels	➤ Plantations d'ornement ➤ Haies ➤ Boissements/bosquets/garrigues ➤ Lisières de milieux naturels
Bilan des incidences potentielles du PLU	Aucune incidence significative car flore intéressante présente au sein des EBC et basculée en zone N, ailleurs flore commune ou ornementale et faune des milieux semi-ouverts et des milieux naturels attenants. Zone présente en lisière du milieu naturel « N » et d'une partie du milieu agricole ; deux trames fonctionnelles à préserver. Afin de ne pas impacter d'avantage ces milieux, il est important de maîtriser l'urbanisation au sein de la zone UN ce qui a justifié notamment la mise en oeuvre d'un coefficient de biotope. La zone UN a une fonctionnalité écologique significative et ne peut être considérée comme une zone urbaine classique. Cette zone urbaine est préservée dans ses composantes naturelles du fait que le règlement limite la densification (CES de 15 %) et instaure un coefficient de biotope. Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence modérée sur la quantité d'eau potable : le nombre de logements nouveaux potentiels est restreint. La ressource est dépassée en période de pointe mais des solutions à court et moyen termes sont mises en place pour répondre aux besoins en eau actuels et ceux générés par le développement démographique. La consommation par habitant est en baisse mais elle reste à un niveau important (la moyenne départementale est inférieure à 200 l/j/habitant). Consciente de l'enjeu de réduire les consommations et de préserver la ressource, la Commune a, par délibération du 25 octobre 2023, adhéré à la charte départementale de l'eau initiée par l'Etat, l'association des maires et présidents d'intercommunalités de l'Hérault et le Département.

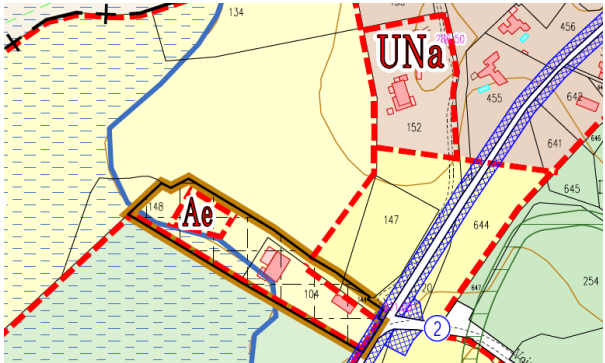
	Dans ce cadre, la Commune a mis en place une commission sur l'eau afin de traiter de la gestion de la ressource en eau, suivi des travaux sur le réseau, des études du schéma direction AEP intercommunal, gestion pluviale et inondation, ... Une communication est prévue auprès des habitants pour les sensibiliser à des pratiques économes en eau. Le PLU contient des mesures destinées à limiter la pression sur la ressource : - préconiser les dispositifs de récupération des eaux pluviales (cuve ou toiture), permettant des usages comme l'arrosage, - exiger des espèces végétales d'essences locales car adaptées à la pluviométrie locale (limiter les besoins d'arrosage). Incidence modérée car les réseaux d'assainissement sont existants et suffisants sur la zone. Le règlement prévoit un raccordement des constructions pour permettre une gestion publique des effluents. En UNa, les constructions devront disposer d'un assainissement non collectif contrôlé par le SPANC. La STEP est suffisamment dimensionnée pour recevoir les effluents liés au développement démographique mais elle présente une non-conformité bactériologique. Des travaux sont à l'étude dans le cadre du schéma directeur d'assainissement en cours. Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire – Liste non exhaustive des essences locales annexée au règlement Interdire la plantation d'espèces exogènes ou envahissantes (Herbe de la Pampa, Buddleia, Ailante, Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, ...) – Liste des plantes interdites annexée au règlement
--	--

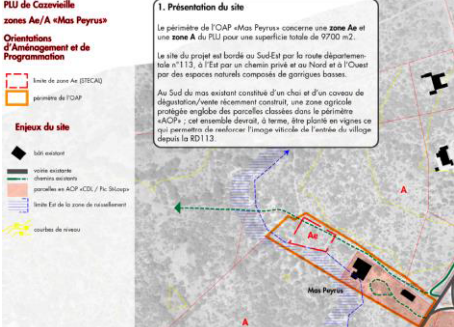
Secteur AU0

ZONE AU0 « Village Haut » et « Les Glabarèdes »	
Périmètres à statut concernés	➤ Orientations d'aménagement et de programmation, ➤ Aléas feux de forêt.

Habitats naturels	➤ Friche herbacée et arbustive ➤ Oliviers	Principes d'aménagement  Principes d'aménagement 
Bilan des incidences potentielles du PLU	Eau potable : Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau Incidence potentiellement forte sur la quantité d'eau potable : la ressource est dépassée en période de pointe. Des solutions à moyen terme (2026/2027) sont mises en place pour répondre aux besoins en eau générés par le développement démographique. Ainsi, le PLU maintient la zone en zone à urbaniser fermée, dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la mise en service préalable d'une ressource complémentaire permettant de satisfaire les besoins de la population à l'échelle de l'unité de distribution en période de pointe. Dans l'attente de l'ouverture à l'urbanisation, aucune incidence significative n'est donc à prévoir. Eaux usées : Incidence potentielle forte. Le règlement prévoit un raccordement des constructions pour permettre une gestion publique des effluents. La STEP est suffisamment dimensionnée pour recevoir les effluents liés au développement démographique mais elle présente une non-conformité bactériologique. Des travaux sont à l'étude dans le cadre du schéma directeur d'assainissement en cours. L'ouverture à l'urbanisation est donc conditionnée à la mise en service préalable d'un dispositif d'amélioration du traitement bactériologique de la station d'épuration des eaux usées. Dans l'attente de l'ouverture à l'urbanisation, aucune incidence significative n'est donc à prévoir. A proximité de services publics et de services de proximité accessibles via des voies favorisant les déplacements doux ; augmentation légère des tonnages mais sera accompagnée d'une forte sensibilisation à la réduction à la source et au tri des déchets et tournée de collecte passant à proximité de cette zone : peu de changement induit. Aucune incidence significative si zonage AU fermé. En cas d'ouverture, des mesures écologiques générales seront à appliquer.	

Secteur Ae

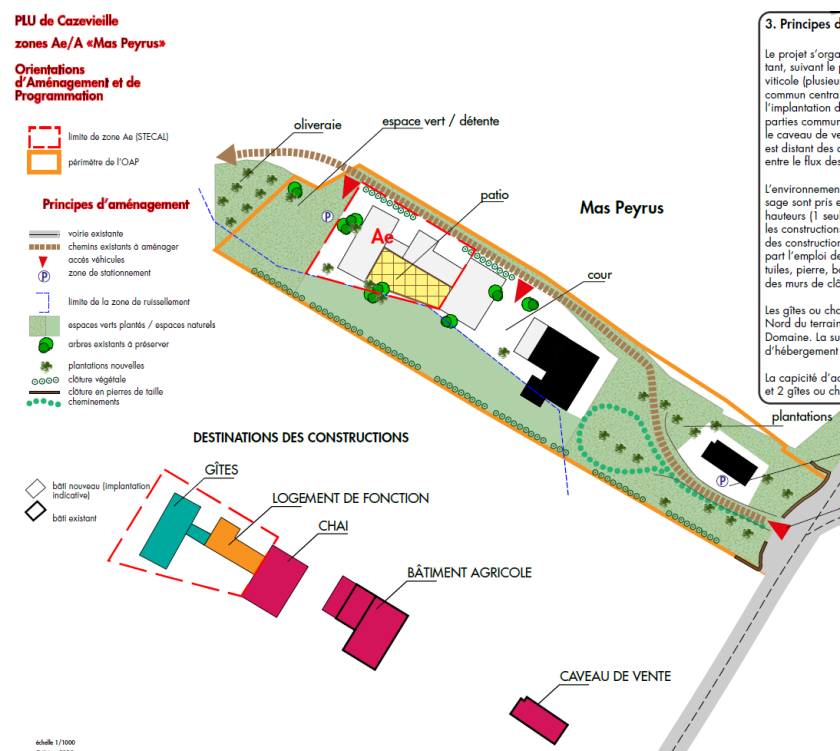
ZONE Ae Mas Peyrus	
Périmètres à statut concernés	➤ Orientations d'aménagement et de programmation.

Habitats naturels	➤ Matorrals à Chênes ➤ Garrigues basses	 PLU de Cazevieille zones Ae/A «Mas Peyrus» Orientations d'Aménagement et de Programmation 1. Présentation du site Le périmètre de l'OAAP «Mas Peyrus» concerne une zone Ae et une zone A du PLU pour une superficie totale de 9700 m². Le site du projet est bordé au Sud-Est par la route départementale n°113, à l'Est par un chemin privé et au Nord et à l'Ouest par des espaces naturels composés de garrigues basses. Au Sud du mas existant constitué d'un chai et d'un caveau de dégustation/vente récemment construit, une zone agricole protégée englobe des parcelles classées dans le périmètre «AOFa» : cet ensemble devrait, à terme, être planté en vignes ce qui permettrait de redonner l'usage viticole de l'espace du village depuis la RD113.
Bilan des incidences potentielles du PLU	Cette zone concernerait 350 m². La capacité d'accueil du projet est fixée à 1 logement permanent et 2 gîtes ou chambres d'hôtes. Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau. Incidence modérée sur la quantité d'eau potable. La ressource est dépassée en période de pointe mais des solutions à moyen terme sont mises en place pour répondre aux besoins générés par le développement démographique. Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures écologiques générales seront à appliquer.	

Zoom sur les secteurs étudiés présentant des enjeux lors des inventaires écologiques de terrain – détails des fiches synthétiques de terrain en annexe :

À noter que d'autres secteurs ont été étudiés aussi en 2022 puis évités sur divers critères en amont de la rédaction du règlement écrit et graphique dont certains enjeux écologiques.

Mas Peyrus :



Les enjeux sont forts au droit des arbres et boisements remarquables, des murets de pierres sèches et pierriers. Avant application des mesures, l'incidence brute est forte au

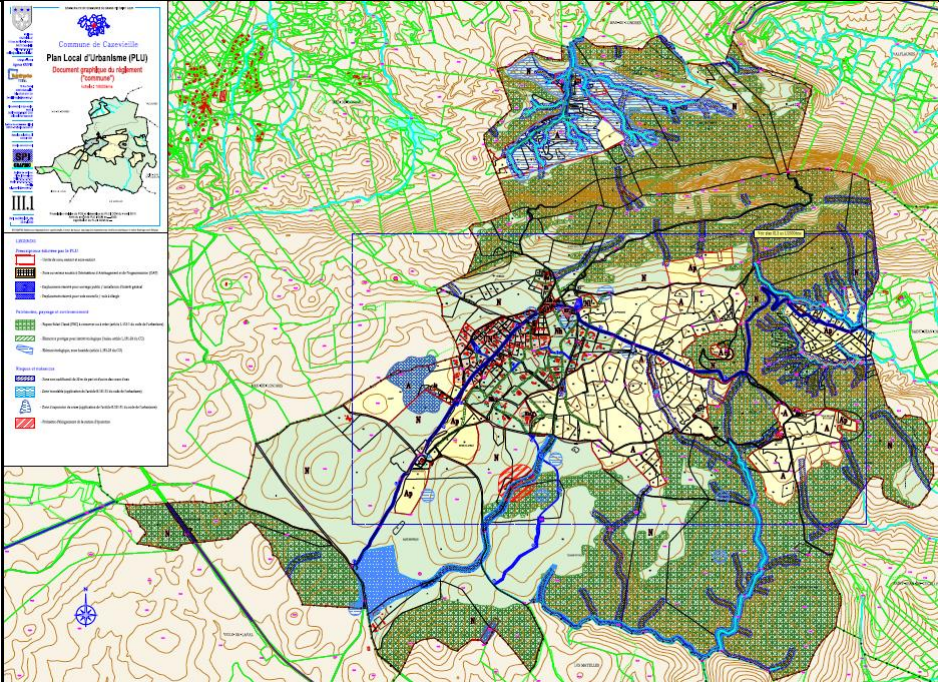
droit de ces éléments d'intérêt. Des mesures d'évitement et de réduction sont alors proposées. Le reste des habitats est qualifié à enjeu faible.

Les mesures proposées font référence au guide d'aide à la définition des mesures ERC, CEREMA, 2018 et sont applicables sur l'ensemble de la commune.

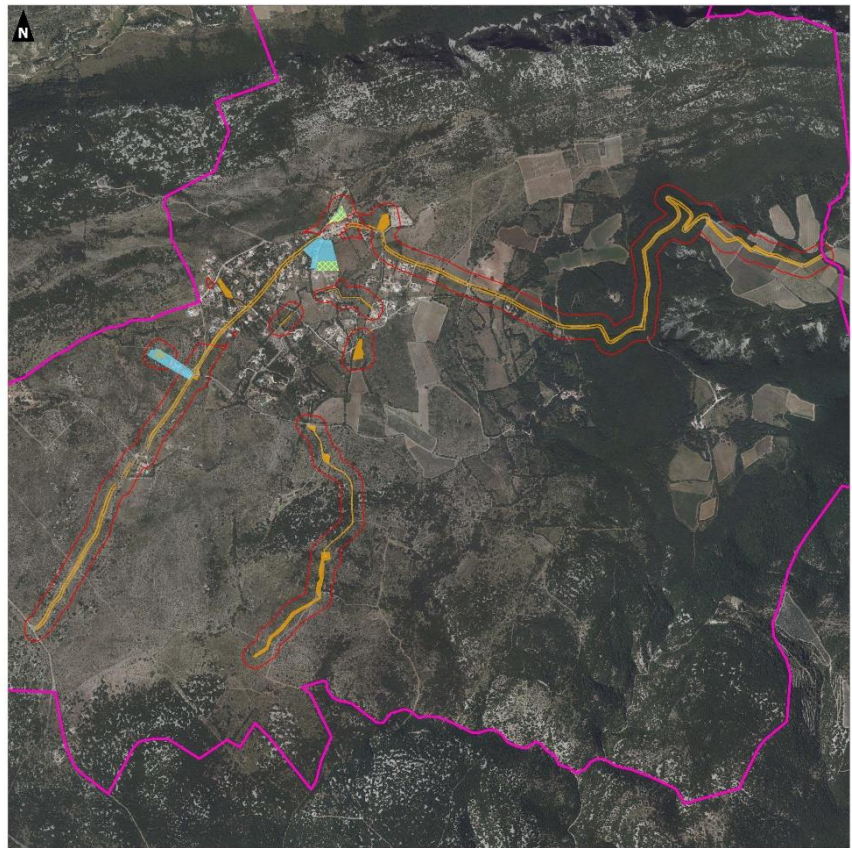
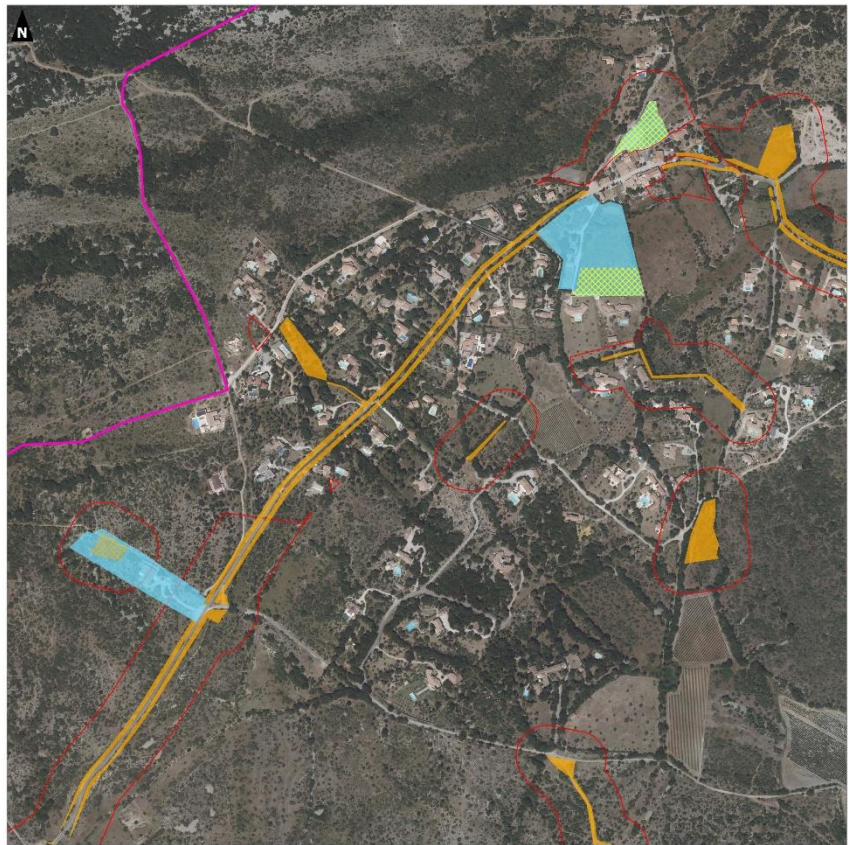
L'incidence environnementale résiduelle est alors faible après application des mesures.

Des mesures d'accompagnement ont été proposées afin d'aboutir à une plus-value écologique au niveau communal et de progresser sur la thématique de la gestion et de la protection de la biodiversité, patrimoine naturel d'intérêt pour les citoyens et les générations futures.

• Analyse des emplacements réservés

ER type aménagements de voiries, réseaux hydrauliques et parkings	
Périmètres à statut concernés	➤ espaces boisés classés, ➤ zones à risque d'inondation, ➤ zones d'expansion des crues, ➤ zones de risque de feu de forêt.
Habitats naturels	➤ Talus ➤ Friche herbacée ➤ Haies
Bilan des incidences potentielles du zonage	L'emprise consommée permet la mise en sécurité des citoyens, essentiellement composée de friches ou bien souvent d'enrobés et milieux très anthropiques. Incidence faible sur la consommation de l'espace. Une attention particulière sera portée à proximité des zones humides avérées. L'augmentation de la surface imperméabilisée engendre une incidence faible sur l'eau de ruissellement. Il conviendra de réaliser une étude permettant de déterminer la nécessité ou non de créer des fossés ou ouvrages de collecte de sorte à collecter et infiltrer les eaux de ruissellement. Après prise en compte des diagnostics de terrain, des mesures écologiques générales seront à appliquer pour ces ER. Effets positifs – la sécurité des automobilistes et des autres utilisateurs (notamment des riverains) sera améliorée.

- Analyse des milieux naturels soumis aux Obligations Légales de Débroussaillage des futures zones à urbaniser



L'ensemble des bandes OLD pressenties suivent globalement des routes existantes ou sont proches de zones déjà urbanisées. La mention de leur surface ne sera donc pas pertinente ici. Ainsi, la plupart ici sont déjà débroussaillées comme par exemple le long de la RD 113. Ici la mesure de réduction « R3.1.a et R3.2.a : Adaptation de la période des travaux/phase d'exploitation sur l'année. » sera à appliquer. **>> disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

En effet, le règlement écrit précise bien : « *Les coupes et abattages, dès lors qu'ils sont autorisés, ainsi que l'élagage seront réalisés en dehors des périodes de reproduction de la biodiversité ; la période favorable pour les coupes et abattages et l'élagage est comprise entre septembre à novembre.* » au sein de l'article 7 PROTECTION DU PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER - Eléments à protéger pour des motifs d'ordre écologique.

Suite à la prise en compte des mesures d'évitement, de réduction et des mesures d'accompagnement, le plan de zonage a été retravaillé pour un projet communal de moindre impact sur l'environnement.

1.2.3. ÉVALUATION DES INCIDENCES DU REGLEMENT

De manière générale, le règlement est pleinement en faveur de l'environnement comme indiqué dans les articles 4 et 7 des dispositions générales du règlement écrit :

Dérogations relatives à l'isolation des bâtiments et à la protection contre le rayonnement solaire

« L'autorité compétente [...] afin d'autoriser :

1. la mise en œuvre d'une isolation en saillie des façades des constructions existantes ;
2. la mise en œuvre d'une isolation par surélévation des toitures des constructions existantes ;
3. la mise en œuvre de dispositifs de protection contre le rayonnement solaire en saillie des façades.

La décision motivée peut comporter des prescriptions destinées à assurer la bonne intégration architecturale du projet dans le bâti existant et dans le milieu environnant. »

Dérogations relatives aux performances environnementales et énergétiques

« Nonobstant les règles [...] ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés. »

Espaces boisés classés

Éléments de paysage à protéger

Espaces contribuant aux continuités écologiques

Sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique

Numéro des articles des dispositions générales	1	2	3	4	5	6	7	8
Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+	+	+
Protéger la santé des habitants	+					+		+
Lutter contre les risques naturels et technologiques	+		+					+
Gérer la ressource en eau								+
Économiser l'énergie				+		+	+	+

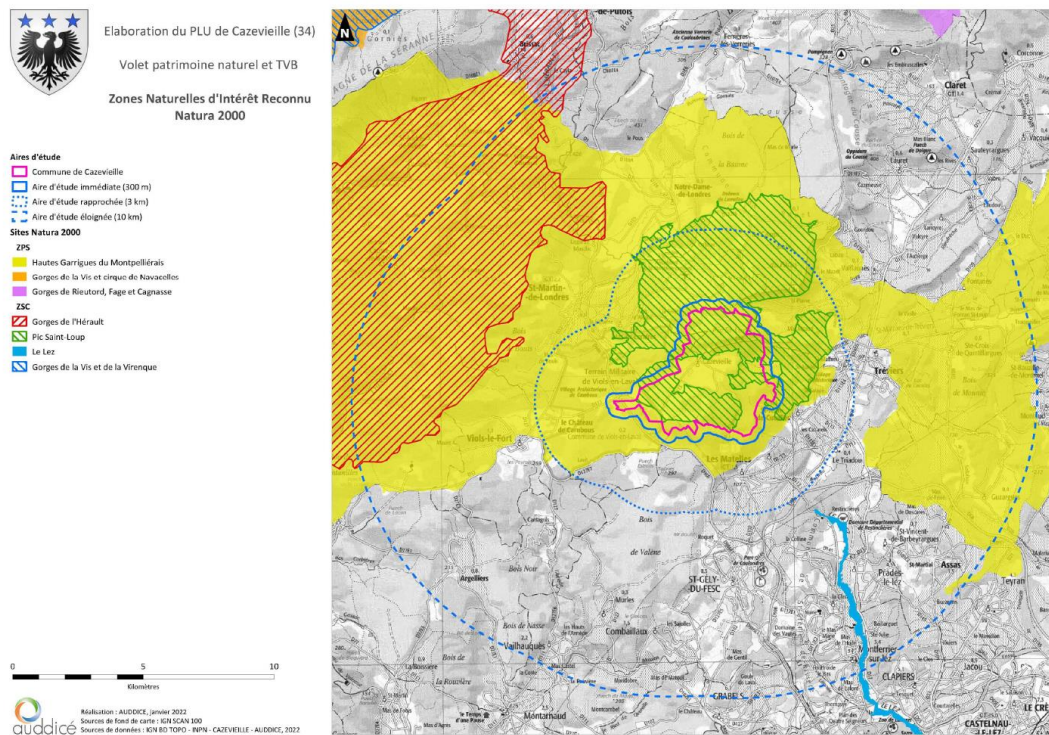
Numéro des articles des dispositions générales	1	2	3	4	5	6	7	8
Maitriser les déplacements	+					+	+	+
Préserver la biodiversité	+			+	+			+
Préserver le paysage	+			+	+			+

En synthèse, le règlement de zones du PLU engendre aucune incidence négative significative sur l'environnement global (pas d'incidence négative détectée). Ce règlement écrit est qualitatif en matière de préservation et gestion de l'environnement. Afin d'appliquer au mieux les enjeux prédéfinis, quelques recommandations peuvent être ajoutées comme :

- éviter de planter des espèces exogènes ou envahissantes mentionnée dans la liste noire² des espèces exotiques envahissantes en France méditerranéenne continentale (Herbe de la Pampa, Buddleia, Mimosa, Ailante, Robinier faux-acacia, Griffes de sorcière, Renouée du Japon, etc.) ;
- proscrire les haies monospécifiques au profit de haies composées dotées au minimum d'une strate arbustive ;
- concernant les aires de stationnement, associer une strate arbustive aux alignements d'arbres pour favoriser davantage le maintien de la biodiversité ordinaire et permettre la perméabilité de la zone ;
- instaurer davantage de place à la trame noire (lutte contre la pollution lumineuse) : extinction ou diminution des faisceaux lumineux au sein des zones urbanisées.

1.3. INCIDENCES NOTABLES SUR LE RESEAU NATURA 2000

1.3.1. LA ZSC FR 9101389 « Pic Saint-Loup »



Carte 1 : délimitations de la ZSC FR 9101389 « Pic Saint-Loup » au droit de la commune

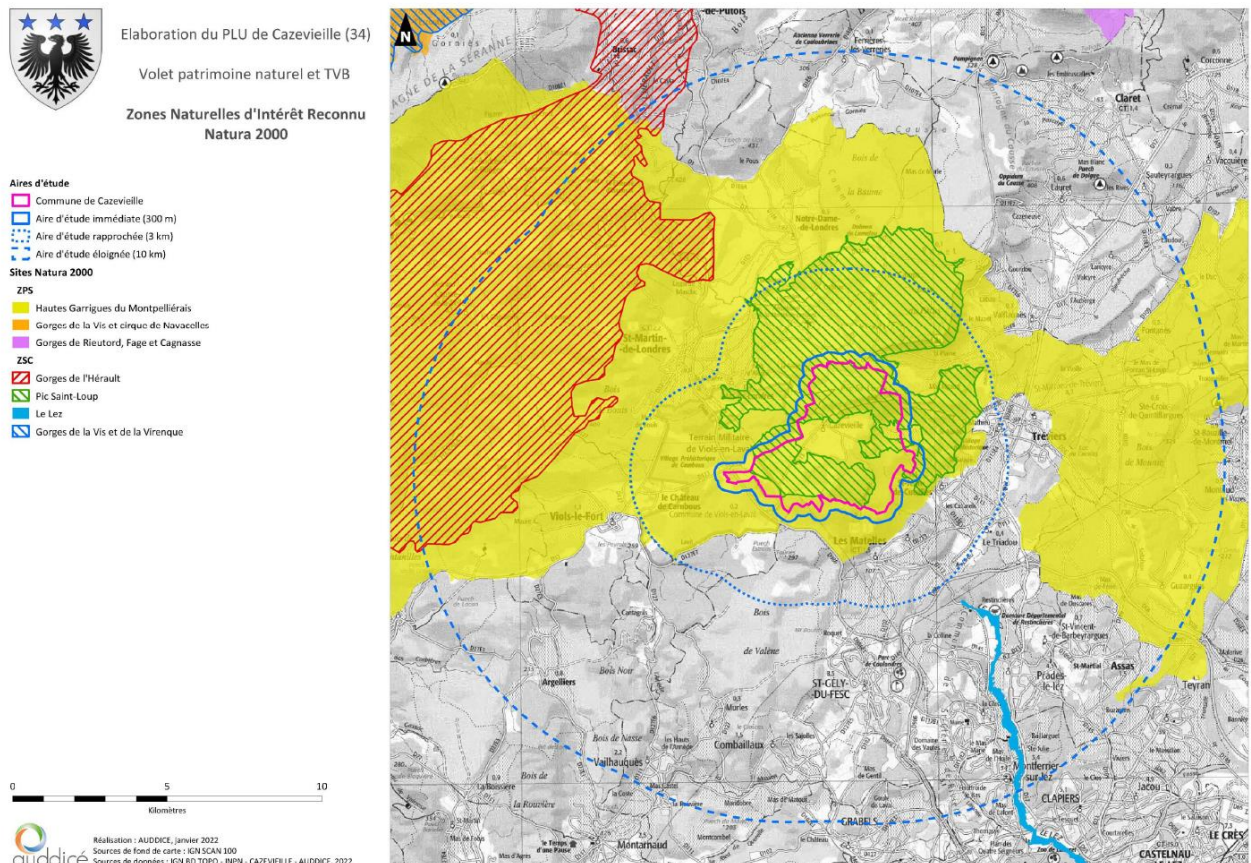
² Source : http://www.invmmed.fr/liste_noire

Parmi ces espèces, beaucoup sont inféodées au milieu aquatique et ne concerne donc pas le territoire de Cazeville.

Concernant l'ensemble des Chiroptères, aucun gîte n'est avéré au droit des parcelles dédiées aux zones à urbanisées ou extension en STECAL ; les habitats en place, zone potentielle de chasse, étant préservés, aucune incidence est à prévoir sur ces espèces. Il en est de même pour les autres espèces ayant justifiées la désignation de la ZSC, les habitats étant préserver au sein de la zone N du futur PLU, aucune incidence n'est à prévoir sur ces espèces.

Au final, aucune espèce de la ZSC n'est donc retenue et **aucune de ces espèces ne sera impactée par le projet communal.**

1.3.2. LA ZPS FR9112004 « HAUTES GARRIGUES DU MONTPELLIERAIS »



Carte 2 : délimitations de la ZPS FR 9112004 « HAUTES GARRIGUES DU MONTPELLIERAIS » au droit de la commune

Tous les rapaces sont susceptibles d'utiliser les zones ouvertes de la commune pour chasser, soit :

- préférentiellement au sein de la garrigue : le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) ;
- préférentiellement dans les zones agricoles : la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ou le Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*).

Néanmoins, ces espèces ne nichent pas sur la commune au sein des zones à urbanisées (AUO/Ae/ER) et nichent plutôt dans des coins calmes comme dans les Monts de Saint-Guilhem-le-désert et la ripisylve de l'Hérault.

D'autres espèces fréquentent potentiellement la commune comme :

- la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) : occupe la garrigue basse des coteaux ensoleillés où ils se nourrissent de petits Insectes ;
- la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) : cette espèce migratrice a besoin d'habitats de qualité offrant à la fois une quantité suffisante de proies (gros Insectes, Micromammifères, Lézards, etc.) et des essences épineuses (haies de Prunelliers (*Prunus spinosa*) ou d'Aubépines (*Crataegus monogyna*) où elle empale ces proies pour les tuer avant de les consommer ;

- l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) : cette espèce migratrice, crépusculaire et insectivore a besoin d'habitats de qualité et de calme ; il se reproduit au sol dans des clairs au sein de boisements ou dans des habitats ouverts ;
- le Pipit rousseline (*Anthus campestris*) : ce petit Passereau migrateur recherche les zones xériques ouvertes de la zone agricole et des coteaux méditerranéens. Il se nourrit de végétaux qu'il trouve à même le sol.

Le cortège avifaunistique de Cazevieille est globalement diversifié avec des espèces typiquement méditerranéennes. La plupart des espèces citées dans la ZPS utilisent potentiellement la commune en tant que zone de chasse ; seules quelques-unes d'entre elles sont dépendantes du territoire communal.

La majeure partie du territoire communal est occupée par les zones naturelle et agricole :

- Zones agricoles

La zone agricole se compose de vignobles, truffières et de friches herbacées. Certaines espèces de la ZPS utilisent cette zone en tant que territoire d'alimentation et/ou de transit ; c'est notamment le cas de l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) qui utilise cet habitat en hivernage et lors des mouvements saisonniers.

- Forêts méditerranéennes

La garrigue, la chênaie verte (majoritaire) et la pinède couvrent l'ensemble de la commune. Cet habitat naturel est fréquenté par de nombreuses espèces, notamment les plus farouches. Elles y recherchent leur nourriture ainsi que des zones de nidification, à l'exception des espèces rupicoles.

- Milieux rupestres, prairiaux et steppiques

Les pelouses sèches et les éboulis rocheux sont assez bien représentés sur la commune ; ils abritent une avifaune d'un grand intérêt qui est en grande partie à l'origine du classement de la ZPS. Par contre, aucune prairie n'est recensée au sein des zones à urbaniser sur la commune.

Le PLU peut engendrer des incidences indirectes et temporaires sur les espèces de la ZPS car :

- **des espèces patrimoniales (mentionnées dans la ZPS) vivent sur la commune.**

Néanmoins, le PLU préserve au maximum les habitats et les espèces de la ZPS car :

- **le périmètre de la ZPS est classé majoritairement en « N », zone naturelle ou en « A », zone agricole ;**
- **des habitats d'intérêt communautaire ou prioritaires sont présents uniquement en zone « N » ;**
- **le réseau hydrographique secondaire en relation avec le fleuve Hérault ne concerne pas les zones urbaines ou à urbaniser de cette commune ;**
- **de nombreuses espèces patrimoniales mentionnées dans la ZPS sont inféodées aux milieux rupestres, tous classés en zone « N » ;**
- **la fonctionnalité de la ZPS ne sera pas perturbée de manière significative par le projet communal.**

Le zonage définit dans le PLU n'engendre aucun impact significatif sur les espèces et habitats d'espèce car :

- les espèces de la ZPS ne sont que faiblement dépendantes de la commune pour leur survie et le maintien du bon état des populations ;
- les zones ouvertes à l'urbanisation concernent :
 - uniquement des espaces intégrés au sein des zones urbanisées ou en périphérie immédiate ou attenant à du bâti existant (STECAL) ;
 - des zones pas ou très peu utilisées par l'avifaune de la ZPS du fait de leur localisation ;
- des espaces en dehors de connexions biologiques ;
 - seul les zonages Ae et NI sont prévus dans le périmètre de la ZPS mais permet uniquement une restauration et une extension minimale du bâti existant, cette réglementation n'engendre aucune incidence significative sur les habitats de la ZPS et les espèces associées ;

- les ER sont raisonnés et permettent de mieux prendre en compte les thématiques importantes de gestion des eaux ou de gestion des déplacements (mobilité) ;
- les zonages agricole (A) et naturel (N) couvrent les zones et habitats les plus intéressants de la commune.

1.3.3. CONCLUSION GENERALE DES INCIDENCES DU PLU SUR LE RESEAU NATURA 2000

Globalement, la nouvelle proposition de zonage du PLU a bien pris en compte la séquence EVITER concernant les enjeux environnementaux. Pour rappel, les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte dans le projet d'élaboration du PLU sont :

- la limitation de la consommation d'espace ;
- la préservation des milieux naturels, de la biodiversité et des paysages ;
- l'adéquation de la ressource en eau avec de nouveaux besoins, des activités agricoles consommatrices et des aménagements touristiques, dans le contexte du changement climatique ;
- la prise en compte des risques liés aux feux de forêts dans les zones urbaines comme dans les zones naturelles et agricoles, dans le contexte du changement climatique.

Après avoir analysées les incidences du PLU sur les sites Natura 2000 concernés, aucune incidence significative n'est à prévoir ni sur les habitats d'intérêt communautaire, ni sur les espèces ayant justifiée la désignation de ces sites.

Le PLU de Cazevieille n'engendre aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000.

1.4. MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET RECOMMANDATIONS

1.4.1. MESURES D'EVITEMENT

Des mesures d'évitement sont alors à appliquer :

E1.1.a. Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeux et/ou leurs habitats : flore protégée notamment, haies et arbres remarquables, habitats d'intérêts. >> **application au zonage/plan graphique.**

E1.1.b : Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire :

- Les zones humides identifiées ;
- Les ZNIEFF identifiées ;
- Les PNA ;
- Les sites Natura 2000 (ZPS Hautes Garrigues du Montpelliérais et ZSC Pic Saint-Loup) ;
- Les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité identifiés dans le diagnostic environnemental ;
- Les zones humides. >> **application au zonage/plan graphique.**

E2.1.a. et E2.2.a. : Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables. >> **application au zonage/plan graphique si besoin de dessiner une zone à urbaniser sinon à mettre en zonage N ou A.**

E2.2.f. Positionnement du projet, plan ou programme sur un secteur de moindre enjeu. >> **application au zonage/plan graphique.**

E3.1.a. : Absence de rejet dans le milieu naturel (air, eau, sol, sous-sol). >> **disposition dans le règlement écrit.**

E3.2.a. : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

E.4.1.a. et E4.2.a. : Adaptation de la période des travaux/phase d'exploitation sur l'année. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

Si nécessaire : E4.1.b. et E4.2.b : Adaptation des horaires de travaux, d'exploitation/d'activité/...>> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

1.4.2. MESURES DE REDUCTION

Ensuite, des mesures de réduction seront appliquées au sein des zones à urbaniser :

➤ Phase travaux

R1.1.c. et R1.2.b : Balisage préventif ou définitif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables en cas d'aménagement (phase travaux et fonctionnement). >> **application au zonage/plan graphique si besoin de dessiner une zone à urbaniser sinon à mettre en zonage N ou A.**

R2.1.a. : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantiers sur les secteurs les plus sensibles. >> **disposition dans les OAP - canalisation par le tracé à l'avance des cheminements.**

R2.1.c. : Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais). >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.1.d, e, f, g. : Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier, dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols, dispositif de lutte contre les EEE, dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier. >> **disposition dans le règlement écrit.**

R2.1.h. : Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles. >> **disposition dans le règlement écrit.**

R2.1.i. : Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux. >> **mesure en phase de projet opérationnel et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.1.j. et R2.1.k. : Dispositifs de limitation des nuisances envers les populations humaines et envers la faune. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.1.p. : Gestion écologique temporaire des habitats dans la zone d'emprise des travaux. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

➤ Phase de fonctionnement

R2.2.a. : Action sur les conditions de circulation : limitation de vitesse, panneaux de signalisations, ... >> **disposition dans les OAP - canalisation par le tracé à l'avance des cheminements.**

R2.2.b. et R2.2.c. : Dispositifs de limitation des nuisances envers la population humaine et envers la faune. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.2.f. : Passage inférieur à faune/Ecoduc/crapauduc/... >> **disposition si nécessaire dans les OAP ; disposition dans les ER.**

R2.2.l. : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet. >> **disposition dans les OAP.**

R2.2.o. : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R2.2.q. : Dispositif de gestion de traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

R3.1.a et R3.2.a : Adaptation de la période des travaux/phase d'exploitation sur l'année. >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

Si nécessaire : R3.1.b. et R3.2.b. : Adaptation des horaires de travaux, d'exploitation/d'activité/... >> **disposition dans le règlement écrit et sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

L'incidence environnementale résiduelle est alors faible après application des mesures.

Des mesures d'accompagnement ont été proposées afin d'aboutir à une plus-value écologique au niveau communal et de progresser sur la thématique de la gestion et de la protection de la biodiversité, patrimoine naturel d'intérêt pour les citoyens et les générations futures.

1.4.3. MESURES DE COMPENSATION

Aucune mesure de compensation n'est nécessaire après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire et à proximité.

1.4.4. RECOMMANDATIONS/MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

L'incidence environnementale résiduelle est alors faible après application des mesures.

Des mesures accompagnement ont été proposées afin d'aboutir à une plus-value écologique au niveau communal et de progresser sur la thématique de la gestion et de la protection de la biodiversité, patrimoine naturel d'intérêt pour les citoyens et les générations futures. Différentes recommandations ont été prises en compte après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire et à proximité. Ces dernières ne sont donc pas impératives mais permettent d'aboutir à un projet communal à haute valeur ajoutée dans les domaines de la préservation et de la valorisation de la biodiversité, de la mise en œuvre des énergies renouvelables, de l'amélioration de la gestion des déchets, de l'optimisation de la gestion de la ressource en eau et de sa qualité ainsi que de la préservation des paysages. Elles sont édictées ci-dessous :

A5.a. : Action expérimentale de génie-écologique. >> **sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale ; actions au travers des ER.**

A6.2. : communication, sensibilisation ou diffusion des connaissances au travers de concertation autour des projets. >> **sensibilisation dans la gazette communale/intercommunale.**

A7.a : Aménagement paysagers d'accompagnement du projet dans les emprises et hors emprises. >> **disposition dans les OAP.**

A9.a : Mise en place de comité de suivi pour chaque projet d'aménagement. >> **disposition prise par le conseil municipal et l'équipe technique.**

1.5. INDICATEURS DE SUIVI

1.5.1. PRESENTATION DES INDICATEURS SELECTIONNES

Thème	Impact suivi	Indicateur	Définition	Fréquence	Source	Responsable
Lutter contre les risques naturels et technologiques	Risques sur les personnes et les constructions	Suivi des risques naturels induits sur la population	Nombre d'interventions des secours pour chaque type de risque	Annuelle pendant la durée du PLU	SDIS	Service environnement, eau et assainissement
Gérer la ressource en eau	Qualité de l'eau potable	Qualité de l'eau potable distribuée	Suivi de la qualité des eaux potables distribuées	Annuelle pendant la durée du PLU	CCGPSL	Service environnement, eau et assainissement
	Quantité de l'eau potable	Quantité de l'eau potable distribuée	Suivi de la quantité des eaux potables distribuées	Annuelle pendant la durée du PLU	CCGPSL OU https://bnpe.eaufrance.fr/	Service environnement, eau et assainissement
	Qualité des eaux de surface	Qualité de l'eau	Suivi de la qualité des eaux par l'agence de l'eau (état écologique et état chimique)	Biannuelle pendant la durée du PLU	Agence de l'eau	Service environnement, eau et assainissement
	Gestion des eaux pluviales et des eaux usées	Part de la population ayant accès à un système d'assainissement efficace et aux normes	(population ayant accès à un système d'assainissement efficace et aux normes/population totale) X 100	Annuelle pendant la durée du PLU	CCGPSL	Service environnement, eau et assainissement
		Rendement du réseau AEP	Chiffre recensé dans le rapport d'activité (RPQS)	Annuelle pendant la durée du PLU	CCGPSL	Service environnement, eau et assainissement
		Taux de raccordement à la station d'épuration	(foyers raccordés à la STEP/foyers totaux) X 100	Annuelle pendant la durée du PLU	CCGPSL	Service environnement, eau et assainissement
Économiser l'énergie	Utilisation des systèmes d'énergies renouvelables par les particuliers	Nb d'installations ENR (hors photovoltaïque)	Nb d'installations ayant bénéficiées d'une demande de subvention	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune / ADEME	Service urbanisme
		Nb d'installations photovoltaïques	Nb de DP et PC acceptés mentionnant l'installation de générateurs photovoltaïques	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme

Thème	Impact suivi	Indicateur	Définition	Fréquence	Source	Responsable
Préserver la biodiversité	Diversité d'espèces avifaunistiques observées sur la commune	Nb espèces avifaunistiques observées	(Nb total d'espèces avifaunistiques observées/nombre total de relevés) X 100	Annuelle pendant la durée du PLU	Faune Ir (http://www.faune-ir.org/) et OFB	Service environnement, eau et assainissement
	Diversité d'espèces de Poissons observées sur la commune	Nb espèces de Poissons observées	(Nb total d'espèces de Poissons observées/nombre total de relevés) X 100	Biannuelle pendant la durée du PLU	Fédération de pêche et OFB	Service environnement, eau et assainissement
	Coefficient de biotope appliqué	Nb de PC l'ayant appliqué	Nb de PC ayant appliqué le coefficient par catégorie mentionnée dans ce coefficient de biotope / Nb PC total	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service environnement, eau et assainissement
Préserver la biodiversité	Efficacité de la préservation des habitats remarquables	Suivi de la surface d'habitat d'intérêt communautaire en hectare sur la commune	Surface d'habitat d'intérêt communautaire sur la commune	Triannuelle pendant la durée du PLU	Syndicat Mixte	Service environnement, eau et assainissement
Consommation de l'espace et préservation des espaces agricoles	Maintien de l'activité agricole sur la commune	SAU communale (Surface Agricole Utilisée sur la commune)	SAU communale/ surface du zonage A	Annuelle pendant la durée du PLU	RGA (Recensement Général Agricole)	Service urbanisme
	Densification de l'habitat	Suivi de la consommation de l'espace	Nb de PC de type « habitat collectif » accepté	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
	Regroupement des zones urbanisées	Utilisation des dents creuses	Surface de dents creuses non urbanisées	Biannuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
	Maintien de l'activité artisanale et suivi de la vocation du foncier associé	Evolution nb artisans	Recensement CMA	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
	Limiter l'étalement urbain	Nature des surfaces artificialisées	Analyse avec occsol/vue aérienne	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
	Evolution De la consommation de l'espace	Consommation d'espaces NAF par habitant supplémentaire	Ratio à un temps donné entre l'artificialisation constatée et l'évolution de la population	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
Préserver le paysage et le patrimoine bâti	Qualité de réhabilitation du bâti	Intégration des réflexions paysagères dans les réhabilitations	Nb de réhabilitations soumises à autorisation communale bénéficiant d'une réflexion paysagère	Annuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme
Organiser les déplacements	Développement des déplacements alternatifs	Utilisation des emplacements réservés en tant que voies douces de déplacement	Linéaire d'emplacements réservés transformés en voies douces de déplacement	Biannuelle pendant la durée du PLU	Commune	Service urbanisme

1.5.2. JUSTIFICATION DES INDICATEURS

Les indicateurs ont été sélectionnés en concertation avec les élus de sorte à retenir :

- les plus pertinents pour la commune ;
- les plus simples à renseigner/utiliser ;
- les plus représentatifs des enjeux et problématiques du territoire communal.

1.5.3. CAMPAGNES D'INVESTIGATIONS SUR LE TERRAIN

La commune a fait l'objet d'une approche de terrain par des environnementalistes et écologues d'**Auddicé environnement**, réalisée sur les années 2015 / 2016 / 2021 / 2022 / 2023. Ces indications viennent compléter les données bibliographiques communales publiques disponibles. **Les zonages AU pressenties et ER ont été visités. La finalité de ce travail de terrain a été de bien cerner le contexte de la commune, localiser et évaluer les sensibilités du territoire afin d'en définir les enjeux environnementaux.**

1.5.4. ANALYSE AU FIL DE FIL DE L'EAU

Auddicé environnement a contribué à l'évaluation environnementale du futur PLU en procédant par étape :

- mise à jour du diagnostic territorial ;
- analyse des orientations du PADD ;
- analyse du plan de zonage ;
- analyse du règlement ;
- prise en compte de l'ensemble des thématiques environnementales ;
- prise en compte des sites Natura 2000 et des espèces et habitats ayant justifiés la désignation de ces sites ;
- réflexion sur la prise en compte de l'environnement et plus particulièrement des sites Natura 2000, a été initiée en concertation avec les élus et les acteurs du territoire dès le démarrage de l'élaboration du PLU et s'est poursuivie lors de l'évaluation environnementale.

L'évolution de ce PLU permet d'avoir des impacts positifs rendus possibles avec la réduction des emprises au sol maximales (CES faible) et l'instauration d'un coefficient de biotope (zone UN).