

MAITRE D'OUVRAGE

SPL TERRITOIRE 84 (Concessionnaire de la CCPAL)
6 Passage de l'Oratoire
84 000 AVIGNON

BUREAU D'ETUDES VRD

SARL Agence PLANISPHERE
2B Avenue Saint-Quenin
84110 VAISON LA ROMAINE

**AMENAGEMENT DE LA ZONE D'ACTIVITES
PIED ROUSSET - COMMUNE DE GOULT**

DOSSIER DE DECLARATION

CODE DE L'ENVIRONNEMENT
Articles L.214-1 et suivants

ETUDE ENVIRONNEMENTALE REALISEE PAR SYMBIOSE

Maître d'ouvrage :

SPL TERRITOIRE VAUCLUSE



(Concessionnaire de la Communauté de Communes du Pays d'Apt-Luberon - CCPAL)



PROJET D'AMENAGEMENT DE LA ZONE D'ACTIVITES DE PIED ROUSSET A GOULT (84)

Etude d'impact

Version 3 : Mars 2024
Version 2 : Février 2024
Version 1 : Octobre 2023

SOMMAIRE

1 - PREAMBULE	3
2 - PRÉSENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE	3
3 - PRÉSENTATION DU SECTEUR D'ETUDE	4
4 - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	11
4.1 Climatologie	11
4.2 Qualité de l'air	12
4.3 Géologie	16
4.4 Sols	18
4.5 Relief et topographie	20
4.6 Eaux souterraines - Nappes	21
4.7 Eaux superficielles – Cours d'eau	26
4.8 Faune/flore/habitats naturels	34
4.9 Documents de planification	55
4.10 Population	67
4.11 Contexte économique	67
4.12 Equipements	71
4.13 Patrimoine historique et archéologique	71
4.14 Mobilité, infrastructures de transport, trafic,	73
4.15 Ambiance sonore	78
4.16 Réseaux secs et humides	81
4.17 Sources locales d'énergies renouvelables	86
4.18 Émissions lumineuses	88
4.19 Risques naturels	89
4.20 Gestion des déchets	95
4.21 Paysage	97
4.22 Les projets à proximité du secteur d'étude	98
4.23 Synthèse des contraintes et des enjeux	99
5 - PRÉSENTATION GLOBALE DU PROJET	100
6 - JUSTIFICATION DU PROJET	107
7 - IMPACTS DU PROJET ET MESURES	110
7.1 Note technique relative à la période de travaux	110
7.2 Impacts du projet sur les matériaux - Mesures	111
7.3 Impacts du projet sur les énergies - Mesures	112
7.4 Impacts du projet sur le trafic - Mesures	114
7.5 Impacts du projet sur l'ambiance sonore - Mesures	115
7.6 Impacts du projet sur la qualité de l'air - Mesures	118
7.7 Impacts du projet sur le climat	120
7.8 Impact du projet sur la pollution lumineuse	120
7.9 Impacts du projet sur la topographie - Mesures	121
7.10 Impacts du projet sur les sols	121
7.11 Note technique générale relative à la gestion des eaux pluviales	121
7.12 Impacts du projet sur les eaux souterraines – Mesures	126
7.13 Impacts du projet sur les eaux superficielles - Mesures	128
7.14 Impacts du projet sur la faune et la flore – Mesures	130
7.15 Impacts du projet sur les activités économiques – Mesures	136
7.16 Impacts du projet sur le patrimoine historique et archéologique - Mesures	137
7.17 Impacts du projet sur les réseaux	137
7.18 Impacts du projet sur le foncier	139
7.19 Impacts du projet sur les risques - Mesures	139
7.20 Impacts du projet sur la sécurité des biens et des personnes - Mesures	140
7.21 Impacts du projet sur les déchets - Mesures	141
7.22 Impacts du projet sur la santé humaine - Mesures	142
7.23 Impacts du projet sur le paysage - Mesures	143
7.24 Incidences cumulatives (= impacts cumulés)	149
7.25 Bilan des mesures environnementales	149
7.26 Coût des mesures environnementales	151
7.27 Suivi des mesures – Coûts du suivi des mesures	151
8 - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET LES PROGRAMMES	152
9 - MÉTHODOLOGIES APPLIQUÉES	156
10 - AUTEURS DE L'ETUDE	159
11 - DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	159
12 - ANNEXES	159

1- PREAMBULE

La Communauté de Communes du Pays d'Apt-Luberon (CCPAL) et SPL Territoire Vaucluse ont un projet d'aménagement de la zone d'activités de Pied Rousset, sur la commune de Goult (84 - Vaucluse), sur une superficie d'environ 5,5 ha et qui consiste en la création d'une douzaine de lots pour des activités artisanales/PME/PMI.

Le maître d'ouvrage est la SPL Territoire Vaucluse, qui dispose d'une concession d'aménagement confiée par la CCPAL.

Sur le plan réglementaire, ce projet nécessite une demande d'autorisation au titre du code de l'urbanisme et qui se concrétise par le dépôt d'une demande de permis d'aménager par la SPL Territoire Vaucluse (en sa qualité de concessionnaire de la CCPAL), auprès de la Mairie de Goult.

Par ailleurs, conformément à la rubrique 39 de l'annexe de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement, le projet a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas, en raison de la superficie de cette opération d'aménagement qui est comprise entre 5 et 10 ha. Par décision préfectorale (Arrêté n° AE-F09323P0028 en date du 10/03/2023), la MRAE a soumis la présente opération à évaluation environnementale conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-2 du Code de l'Environnement.

Ce présent document constitue l'étude d'impact. Son contenu a été réalisé conformément à l'article R122-5 du Code de l'Environnement. Cette étude d'impact sera jointe lors de la procédure de dépôt du permis d'aménager.

2- PRÉSENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE

Le maître d'ouvrage est la SPL Territoire Vaucluse, concessionnaire de la CCPAL

Présentation du Maître d'ouvrage	
Maître d'ouvrage	SPL Territoire Vaucluse, intervenant en qualité de concessionnaire de la Communauté de Communes du Pays d'Apt – Luberon
Adresse	6, Passage de l'Oratoire 84000 AVIGNON
n° téléphone	04 90 27 57 00
Directeur	M. Xavier SIMON

SPL TERRITOIRE VAUCLUSE a été créé en 2014. Sa vocation est d'accompagner les collectivités pour des projets de développement (habitat/activités/équipements publics) sur l'ensemble du territoire Vauclusien

3- PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE

3.1 Localisation de la commune

La commune de Goult est située au Sud du département de Vaucluse.



La commune de Goult :

- fait partie de la Communauté de Communes du Pays d'Apt-Luberon,
- est située au cœur du Parc Naturel Régional du Luberon,
- est localisée dans la plaine du Calavon-Coulon, entre Cavailhon et Apt, entre les Monts de Vaucluse au Nord et le Petit Luberon au Sud.
-

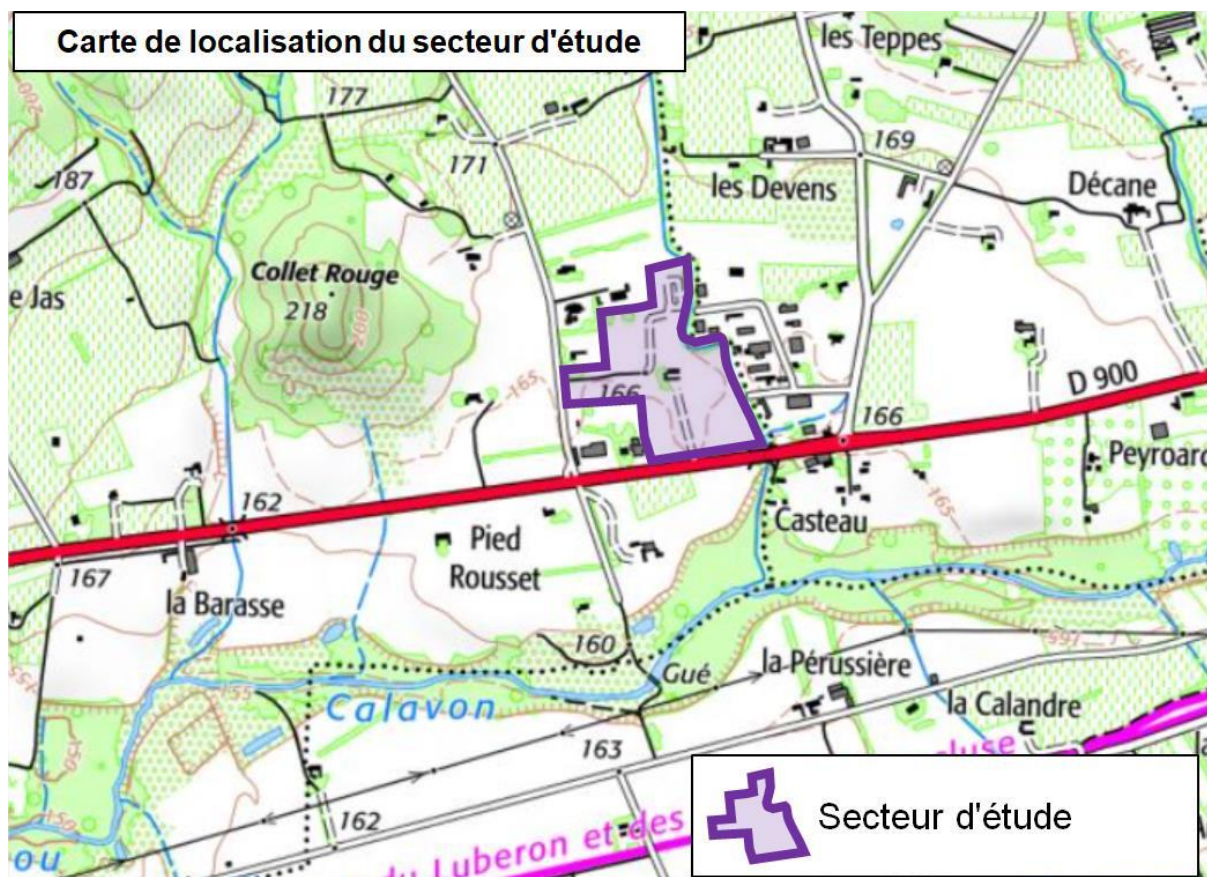
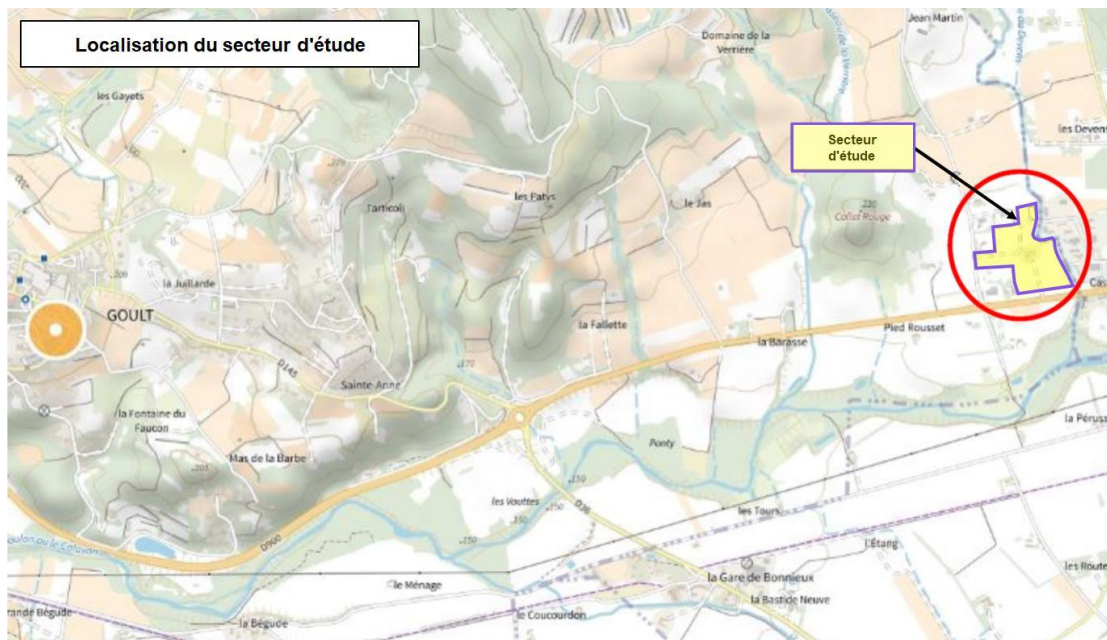


3.2 Localisation du secteur d'étude

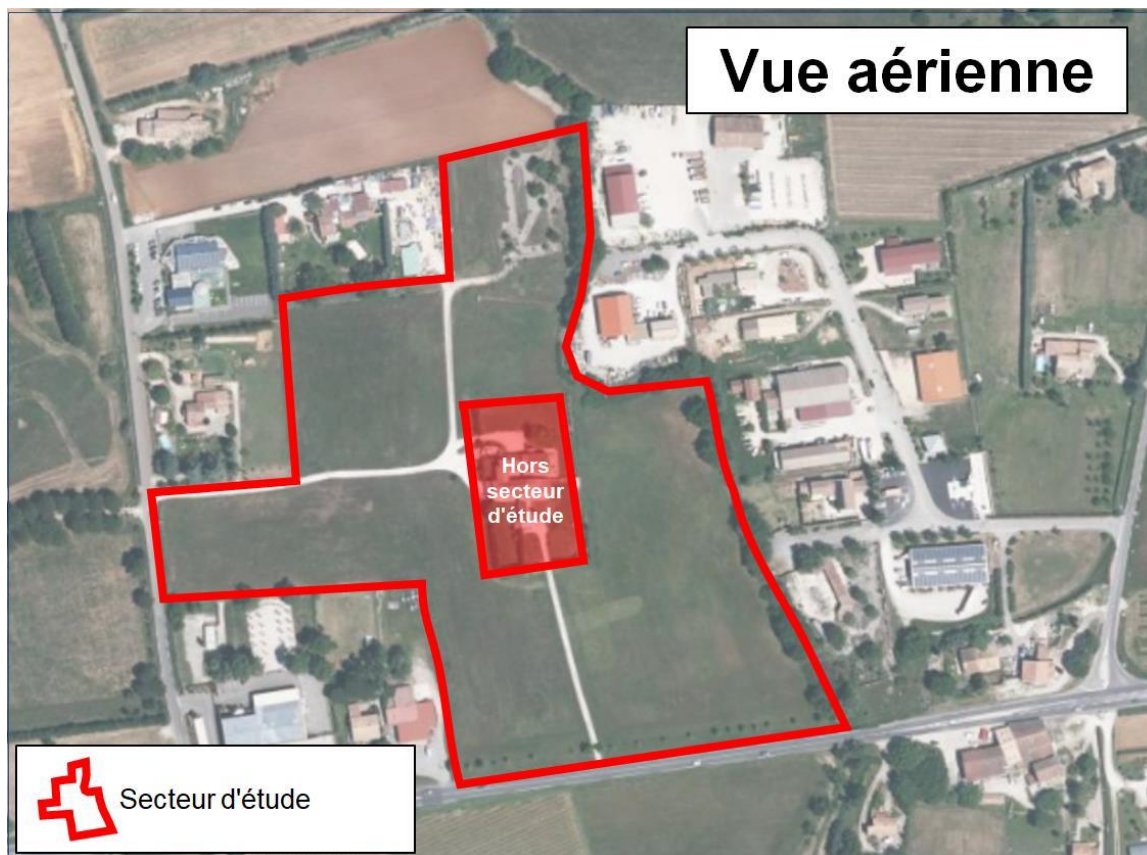
Le secteur d'étude est localisé à l'Est du territoire communal de Goult, au lieu-dit « Pied Rousset », à proximité de la zone d'activités existante (qui elle, est localisée sur la commune de Roussillon). Les terrains sont localisés au Nord de la RD 900, et présentent une superficie d'environ 5,5 ha.

Région	Provence Alpes Côte d'Azur
Département	Vaucluse
Commune	Goult
Lieu-dit	Pied Rousset
Superficie du terrain	5,5 ha

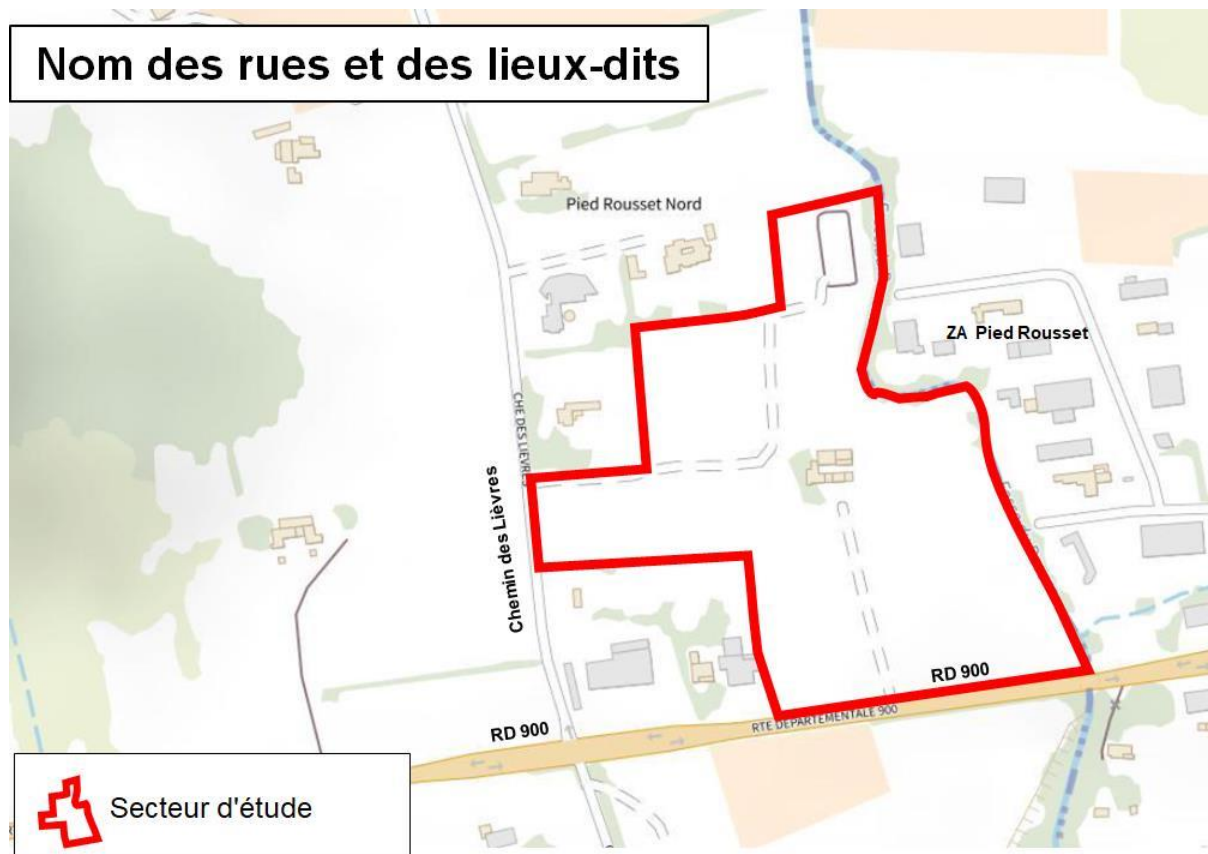
Les cartes ci-après permettent de localiser le secteur d'étude :



Ci-après figure une vue aérienne du secteur d'étude :



Le secteur d'étude est desservi par la RD 900, puis par le chemin des Lièvres :



3.3 Situation cadastrale et foncière du secteur d'étude

Source : Site Internet Cadastre.gov + Géomètre + Maître d'ouvrage

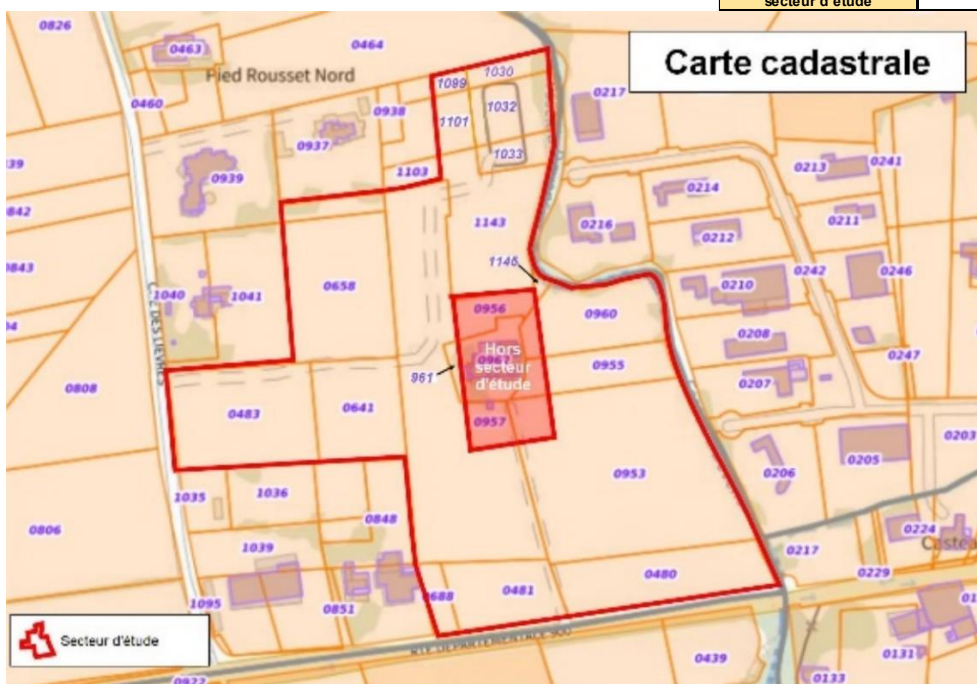
Les parcelles cadastrales du secteur d'étude sont les suivantes :

Le secteur d'étude comprend en tout 18 parcelles.

La CCPAL est propriétaire de l'ensemble des parcelles de l'emprise du projet (5,5 ha).

La carte cadastrale figure ci-après :

Parcelles cadastrales	
Section	E
N° de parcelles	480
	481
	483
	641
	658
	688
	953
	955
	960
	961
	1030
	1032
	1033
	1099
	1101
	1143
	1144
1145	
Superficie cadastrale du secteur d'étude	5,5 ha



3.4 Occupation des sols

Source : Géoportail + Cabinet Symbiose

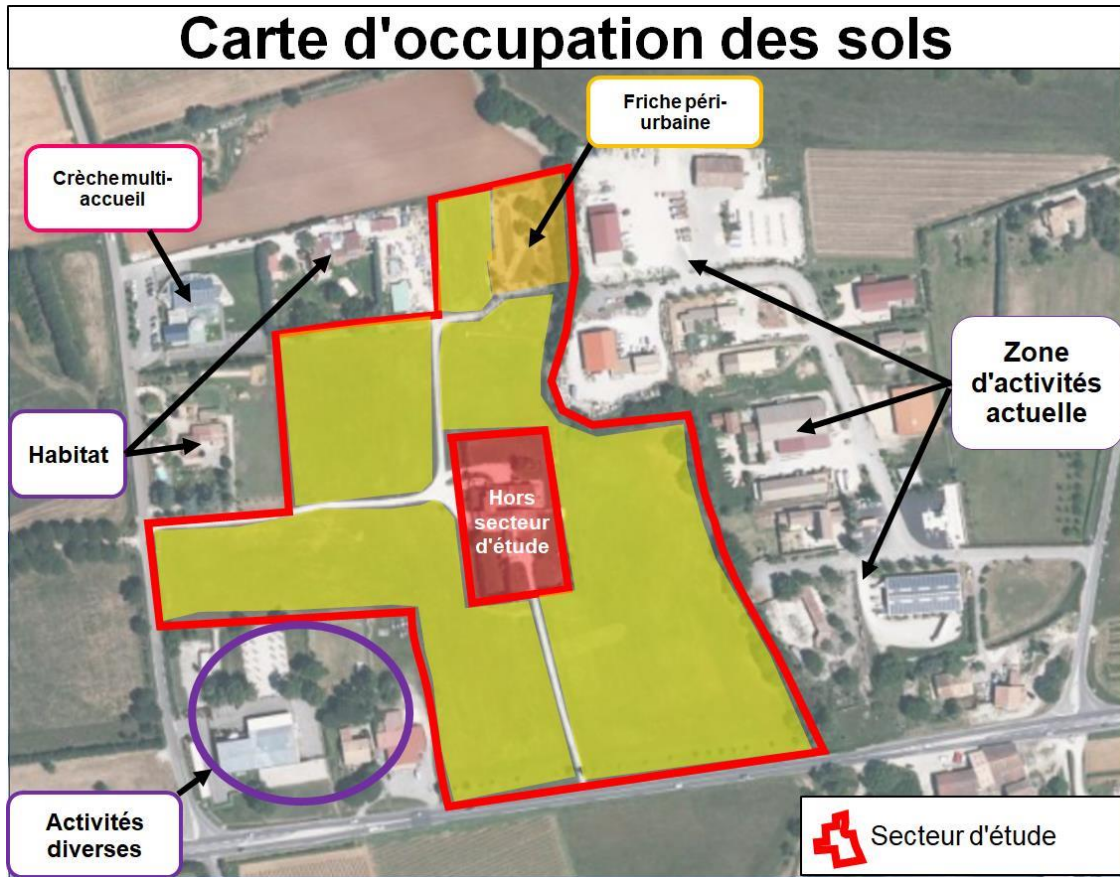
Le secteur d'étude s'inscrit au niveau du hameau de Pied Rousset, caractérisé par un tissu urbain mixte mêlant activités artisanales, habitat, parcelles agricoles et un équipement public (crèche multi-accueil).

Le secteur d'étude est bordé :

- au Nord par une zone d'habitat et une crèche multi-accueil,
- à l'Est, par le Fossé du Devens et la ZA de Pied Rousset existante,
- au Sud, par la RD 900 et des activités diverses,
- à l'Ouest par le chemin des Lièvres et une zone d'habitat.

En l'état actuel, le secteur d'étude est occupé par d'anciens terrains agricoles, qui ne semblent plus exploités depuis plusieurs années. Une parcelle habitée (hors zone de projet) est localisée au cœur du périmètre d'étude. Il existe une petite friche au Nord-Est du secteur d'étude, qui correspond à une ancienne zone de stockage de matériaux.

Ci-après figure la carte de l'occupation des sols :



Les photos ci-après permettent de se rendre compte de l'occupation actuelle du secteur d'étude et de ses environs :



Vue sur la partie Nord-Ouest du secteur d'étude



Vue sur la partie Est du secteur d'étude



Vue sur la partie Sud-Est du secteur d'étude



Vue sur la friche péri-urbaine au Nord-Est du secteur d'étude (ancienne zone de stockage de matériaux)

3.5 Justification des périmètres d'étude

Afin de mener à bien l'élaboration de l'étude d'impact, un périmètre d'étude a été choisi conformément à la réglementation en vigueur. Par définition, le périmètre d'étude est la zone géographique (proche ou éloignée) susceptible d'être influencée par le projet et les variantes étudiées.

Le périmètre de base, dénommé « secteur d'étude » est localisé au lieu-dit Pied Rousset, sur la commune de Gault et fait environ 5,5 ha. Il a été tenu compte à la fois des limites de la zone AU3 définie au PLU (Plan Local d'Urbanisme), des limites cadastrales existantes et de l'occupation actuelle du secteur, afin de dessiner de façon cohérente le périmètre du secteur d'étude.

Pour certaines thématiques, notamment pour la faune et la flore, les équipements publics, le trafic, les réseaux (secs et humides), l'ambiance sonore..., le périmètre d'étude a été étendu, afin de tenir compte du contexte général dans lequel s'insère le projet.

Pour la thématique paysagère, le secteur d'étude a été élargi en fonction des vues possibles sur le site.

Pour les thématiques relatives à la population locale, aux risques, au patrimoine, le périmètre d'étude a été élargi à l'échelle du territoire communal.

Pour les thématiques relatives au relief, à la géologie, à l'économie, au réseau viaire, aux cheminements doux, à la gestion des déchets, le périmètre d'étude a été élargi à l'échelle du territoire du SCOT du Pays d'Apt-Luberon.

Enfin, certaines thématiques ont nécessité une analyse sur une zone encore plus élargie : cela concerne notamment la climatologie, l'hydrogéologie, l'alimentation en eau (potable et brute), les cours d'eau, la qualité de l'air...

NB : en fonction des fonds de cartes disponibles, il a été choisi une couleur adaptée pour faire apparaître le secteur d'étude. Ainsi, la couleur qui définit le secteur d'étude n'est pas toujours la même d'une carte à l'autre.

4- ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

4.1 Climatologie

Source : Météo France + Rapport de présentation du PLU de Goult + Cabinet BURGEAP + Cabinet Tramoy + l'internaute.com + Rapport de présentation du SCOT + Cabinet Lamy Environnement

Le climat

Le climat local est de type méditerranéen, caractérisé par :

- des étés chauds et secs,
- des hivers doux et humides,
- des températures clémentes durant toute l'année,
- des pluviométries parfois intenses et brutales en automne,
- des « à secs » estivaux très prononcés,
- le Mistral, un vent dominant particulièrement violent et sec.

Les données météorologiques disponibles, les plus proches du secteur d'étude sont celles relevées à la station météorologique de Cavaillon et de Carpentras.

Les températures

Le climat méditerranéen est caractérisé par la douceur de ses saisons. La température moyenne annuelle est comprise entre 13,5 et 14°C. Le mois de juillet affiche les températures les plus élevées (moyenne : 28 °C). Le mois le plus froid est le mois de décembre avec une température moyenne de 9°C.

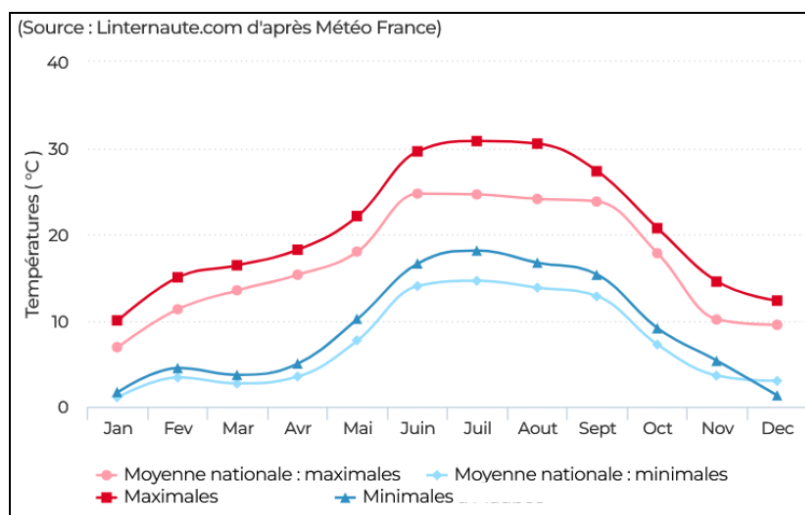


Diagramme des températures

Les précipitations

Les précipitations demeurent peu fréquentes et irrégulières au cours de l'année.

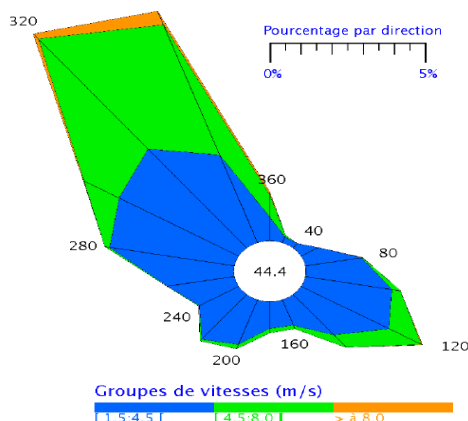
La pluviométrie moyenne annuelle locale est d'environ 630 mm, mais reste irrégulière au cours des années :

Pluviométrie annuelle mesurée							
Années	2012	2013	2014	2015	2016	2018	2021
Pluviométrie (mm)	665	655	738	600	466	655	631

Les mois de septembre et octobre sont en moyenne les plus arrosés (80 mm < moyenne < 105 mm). La xéricité du climat cache des précipitations qui peuvent être extrêmes ; ainsi, des orages violents et intenses peuvent avoir lieu au printemps et surtout à l'automne, lors d'épisodes méditerranéens >>> il peut pleuvoir en quelques heures l'équivalent de plusieurs mois, notamment lors des orages importants.

Les vents

Le vent local dominant est le mistral ; il s'agit d'un vent sec et violent (rafales de 50 à 100 km/h) qui provient du Nord-Ouest ; il est particulièrement glacé en hiver. Des vents en provenance du Sud-Est sont également observés.



Rose des vents à la station de Carpentras

En résumé, le secteur d'étude est soumis à un climat méditerranéen, avec des étés chauds, des hivers doux, et des précipitations parfois importantes en automne.

4.2 Qualité de l'air

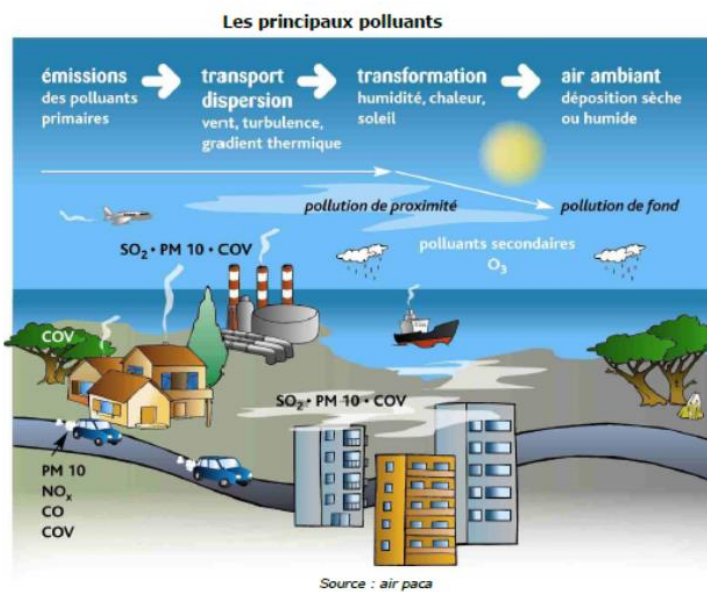
Source : site Internet ATMOSUD + Rapport de présentation du PLU + Rapport de présentation du SCOT + Cabinet CIA

La qualité de l'air est définie par son niveau de concentration en polluants atmosphériques à l'intérieur d'une certaine zone géographique. C'est parce que ces polluants peuvent nuire à la santé humaine et à l'environnement qu'ils sont mesurés et surveillés en permanence.

Les normes qui fixent les valeurs limites de polluants s'expriment en microgrammes par m³ à ne pas dépasser pendant plus d'un certain nombre de jours par an ou en moyenne annuelle en fonction du polluant.

Aujourd'hui, les polluants atmosphériques sont nombreux dans notre environnement. Trois sont particulièrement problématiques en raison du dépassement récurrent des normes de qualité de l'air :

- les oxydes d'azote (NOx) sont émis lors de la combustion (chauffage, production d'électricité, moteurs thermiques des véhicules...),
- les particules PM10 et PM 2,5 sont issues de toutes les combustions. L'agriculture et les transports émettent aussi des polluants qui peuvent se transformer en particules secondaires,
- l'ozone (O3) est produit dans l'atmosphère sous l'effet du rayonnement solaire par des réactions complexes entre certains polluants primaires tels que les NOx (oxydes d'azote), le CO (Monoxyde de carbone) et les COV (Composés Organiques Volatils).



Pour la thématique relative à l'air, une étude spécifique a été confiée au cabinet CIA.

4.2.1 Le Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Energie (SRCAE)

Source : Cabinet CIA + Rapport de présentation du SCOT

Le SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Energie) est un document d’orientation stratégique qui définit des orientations régionales à l’horizon de 2020 et 2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d’adaptation aux changements climatiques.

Le SRCAE de Provence-Alpes-Côte d’Azur a été approuvé par l’assemblée régionale le 28 juin 2013 et arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013.

Le SRCAE présente plusieurs objectifs en matière :

- de développement des énergies renouvelables,
- de réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- de réduction des émissions de polluants atmosphériques.

Le SRCAE définit 45 orientations permettant l’atteinte de ces objectifs. Parmi ces orientations, 7 sont spécifiques à la qualité de l’air :

- réduire les émissions de composés organiques volatils précurseurs de l’ozone afin de limiter le nombre et l’intensité des épisodes de pollution à l’ozone,
- améliorer les connaissances sur l’origine des phénomènes de pollution atmosphérique et l’efficacité des actions envisageables,
- se donner les moyens de faire respecter la réglementation vis-à-vis du brûlage à l’air libre,
- informer sur les moyens et les actions dont chacun dispose à son échelle pour réduire les émissions de polluants atmosphériques ou éviter une surexposition à des niveaux de concentrations trop importants,
- mettre en œuvre, aux échelles adaptées, des programmes d’actions dans les zones soumises à de forts risques de dépassements ou à des dépassements avérés des niveaux réglementaires de concentrations de polluants (particules fines, oxydes d’azote),
- conduire, dans les agglomérations touchées par une qualité de l’air dégradée, une réflexion systématique sur les possibilités d’amélioration,
- dans le cadre de l’implantation de nouveaux projets, mettre l’accent sur l’utilisation des Meilleures Techniques Disponibles et le suivi de Bonnes Pratiques environnementales, en particulier dans les zones sensibles d’un point de vue de la qualité de l’air.

NB : depuis la loi NOTRE, les SRCAE ont été intégrés aux SRADDET (Schéma Régional d’Aménagement, de Développement Durable et d’Egalité des Territoires) >>> voir le paragraphe relatif aux documents de planification.

4.2.2 Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Source : Cabinet CIA + Rapport de présentation du SCOT

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) constitue un document d’orientation stratégique dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Le PCAET comporte un plan d’actions dont l’objectif est de présenter la stratégie énergie/climat de la collectivité. L’élaboration d’un PCAET est obligatoire pour les collectivités de plus de 50 000 habitants.

Le PCAET Pays d’Apt Luberon a été adopté par le conseil communautaire le 14 décembre 2020.

Les objectifs du PCAET du Pays d’Apt Luberon sont les suivants :

- réduire les consommations d’énergie et améliorer la qualité de l’air,
- produire et utiliser des énergies renouvelables et de récupération,
- séquestrer le carbone,
- favoriser l’économie circulaire,
- s’adapter au changement climatique,
- agir ensemble sur le territoire.

Pour réussir à atteindre les objectifs stratégiques, 28 actions ont été mises en place :

- quatre axes sont dédiés à la réduction des gaz à effet de serre par des actions dans les secteurs de l’habitat, la mobilité, les déchets, l’urbanisme, l’alimentation, l’agriculture, l’industrie et le tertiaire, l’exemplarité des collectivités et le développement des énergies renouvelables,
- un axe est dédié à l’adaptation au changement climatique,

- un axe est dédié à la mobilisation de tous pour tous, entreprises, associations, partenaires institutionnels, habitants car l'action de tous quotidien est nécessaire.

4.2.3 Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Source : cabinet CIA

Le plan de protection de l'atmosphère a pour objet, dans un délai qu'il fixe, de ramener à l'intérieur de la zone la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites, et de définir les modalités de la procédure d'alerte. L'intérêt du PPA réside dans sa capacité à améliorer la qualité de l'air dans un périmètre donné en mettant en place des mesures locales adaptées à ce périmètre.

Le secteur d'étude n'est pas concerné par un PPA.

4.2.4 Surveillance de la qualité de l'air

Source : ATMOSUD

C'est l'association ATMOSUD qui est chargée du suivi local de la qualité de l'air. Cette association assure la surveillance et la prévision de la qualité de l'air par des moyens de mesures, de surveillance, d'observation et de traitement des données collectées. Elle dispose, pour mener à bien ses missions, d'un réseau de stations automatiques qui sont réparties dans plusieurs zones géographiques.

Les stations de mesures d'ATMOSUD les plus proches de la zone d'étude sont les suivantes :

- Apt (qui ne mesure que l'ozone),
- Avignon Mairie (fond urbain),
- Avignon Sémard (trafic urbain),
- Carpentras (fond périurbain),
- Le Pontet (fond périurbain).

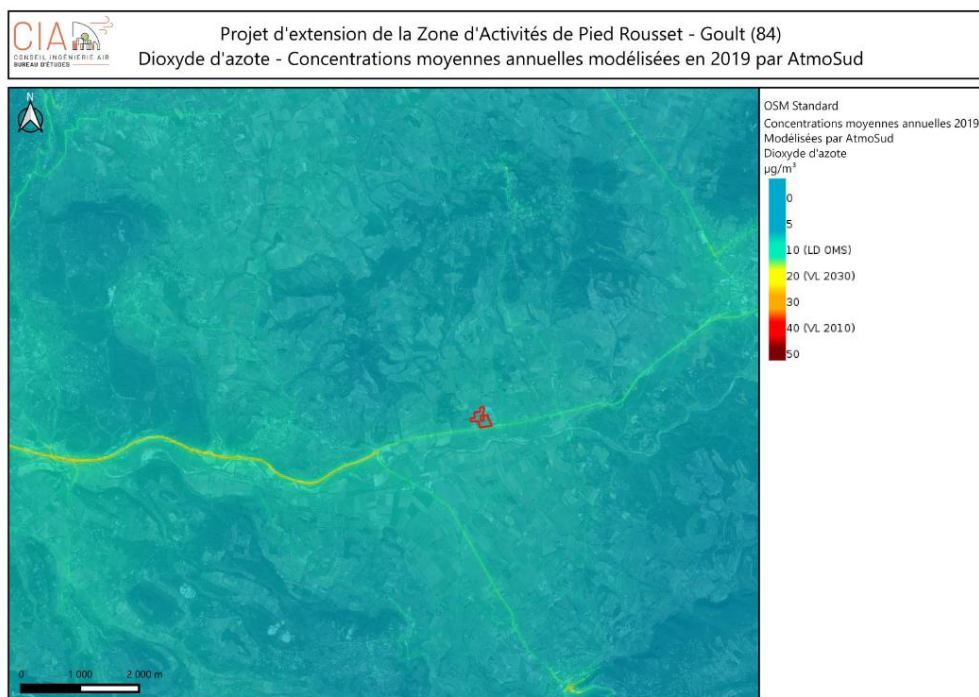
4.2.5 Qualité locale de l'air

Source : rapport de présentation du SCOT + Cabinet CIA + Rapport de présentation du PLU

Selon ATMOSUD, les principaux secteurs émetteurs de la commune de Goult sont l'agriculture, le secteur résidentiel et le transport routier.

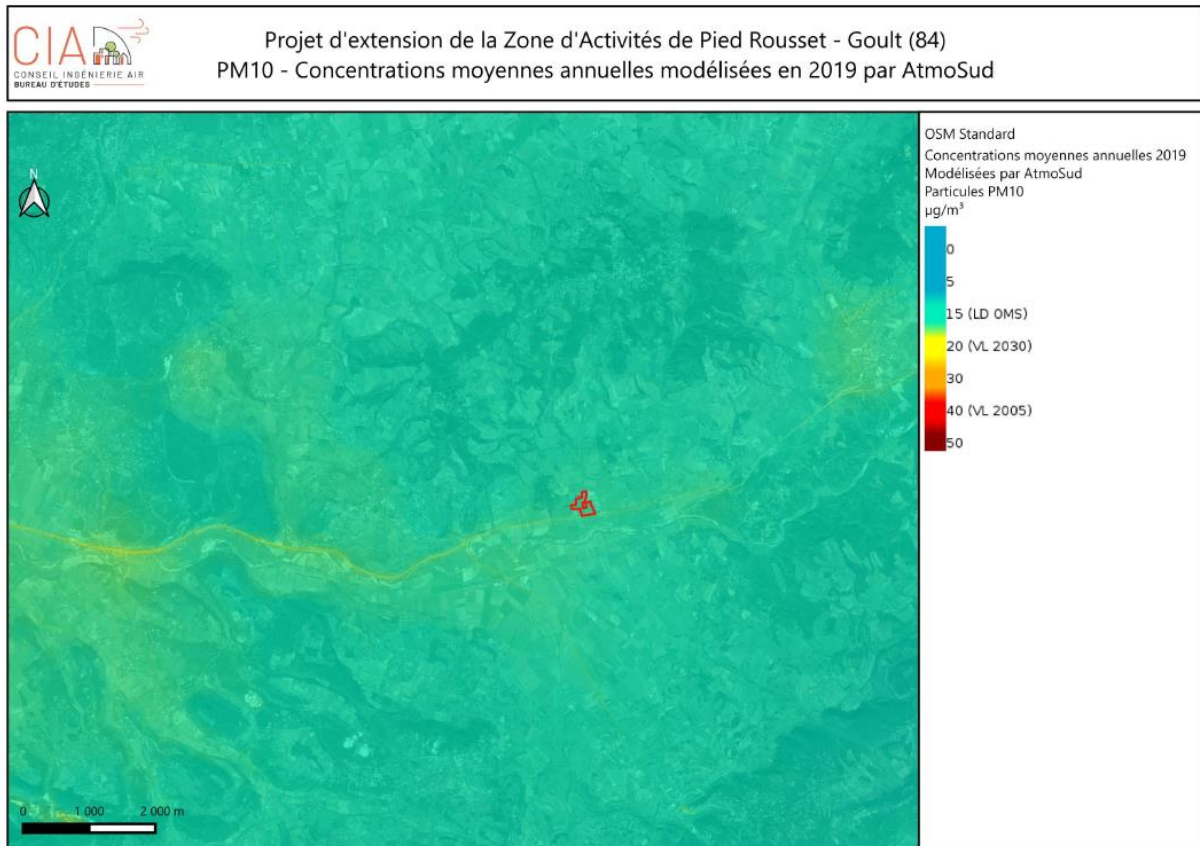
Les cartes ci-après, modélisées par ATMOSUD, présentent les concentrations moyennes :

- en dioxyde d'azote (NO₂),
 - en particules PM 10,
 - en particules PM 2,5.
- Dioxydes d'azote



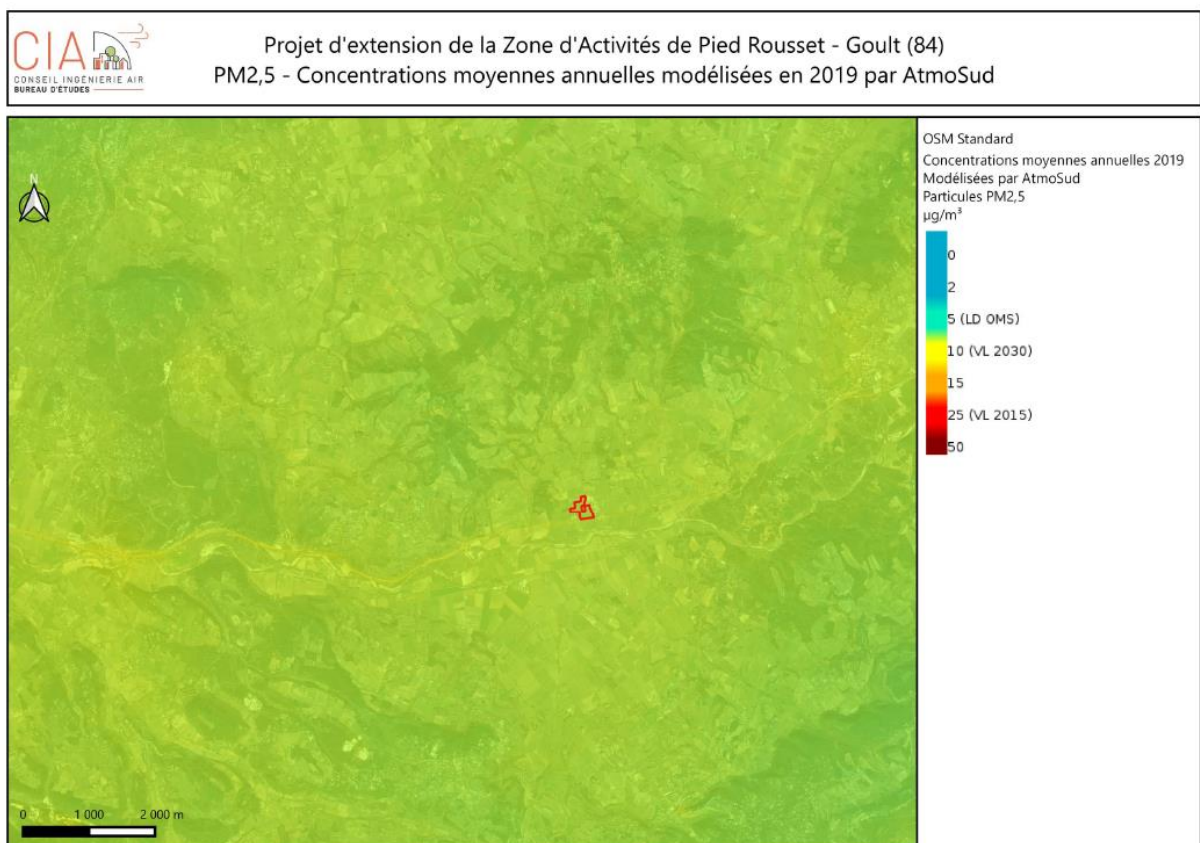
Les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote respectent les seuils règlementaires.

➤ Particules en suspension (PM 10)



Les concentrations moyennes annuelles en particules PM 10 respectent les seuils réglementaires.

➤ Particules en suspension (PM 2,5)



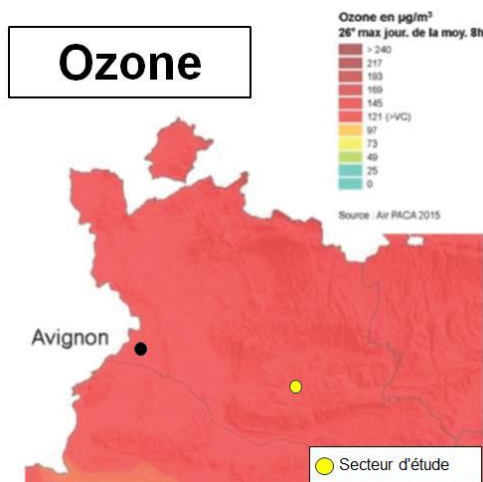
Les concentrations moyennes annuelles en particules PM 2,5 respectent les seuils réglementaires.

➤ L'ozone (O₃)

Source : rapport de présentation du SCOT

La pollution à l'Ozone (O₃) est une pollution photochimique, c'est-à-dire qui résulte de la transformation des polluants émis par les automobiles et les industries sous l'action du soleil et de la chaleur. Ainsi, la valeur cible pour la protection de la santé humaine (120 µg/m³/8h à ne pas dépasser plus de 25 jours par an) est dépassée sur presque 100 % du territoire Vaucloisien au cours des dernières années.

En ce qui concerne l'ozone (O₃) les concentrations dépassent fréquemment, comme dans le reste du département de Vaucluse, la valeur cible pour la protection de la santé humaine :



Le Vaucluse, comme l'ensemble du Sud méditerranéen, est particulièrement affecté par les phénomènes de pollutions photochimiques, favorisés par un fort ensoleillement et des températures élevées. L'ozone (O₃) est le principal traceur de cette forme complexe de pollution qui se développe généralement sur de vastes zones géographiques.

Le périmètre d'étude est localisé dans un secteur éloigné des grandes agglomérations et des grosses industries. La qualité de l'air est globalement correcte localement, malgré une pollution chronique à l'Ozone. Le trafic routier constitue la principale source locale d'émission de polluants.

4.3 Géologie

Source : carte BRGM de Cavaillon + site Internet Infoterre + Géoportail + Rapport de présentation du PLU + Rapport de présentation du SCOT (Cabinet AURAV)

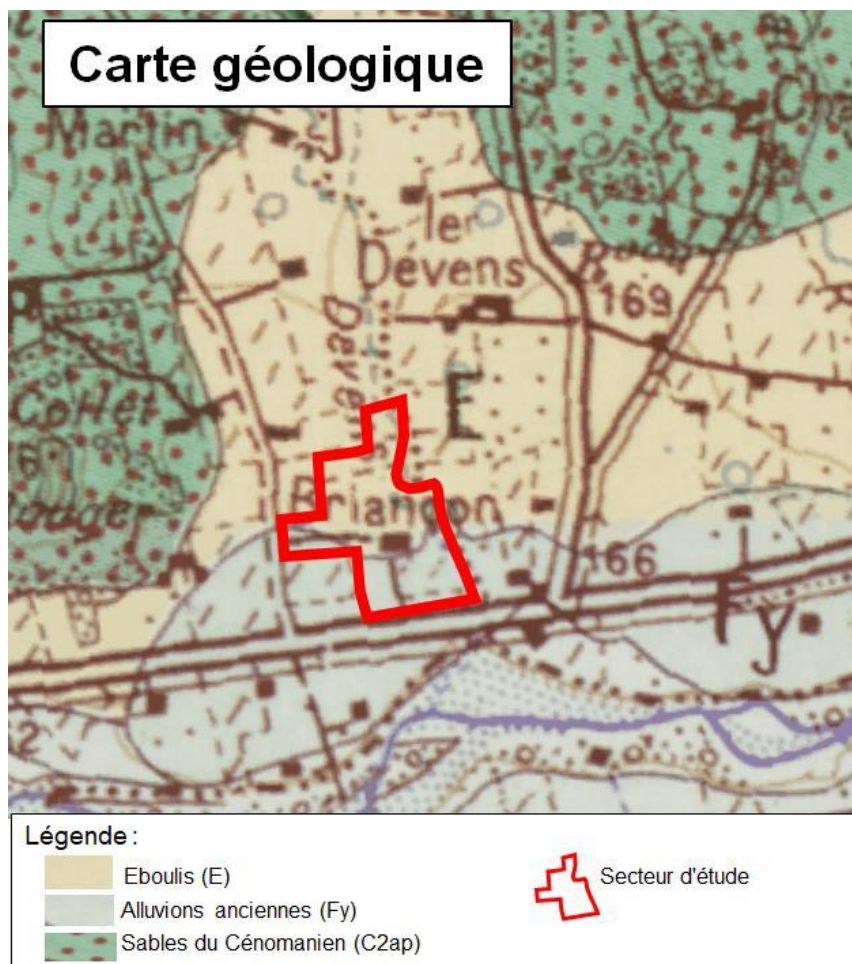
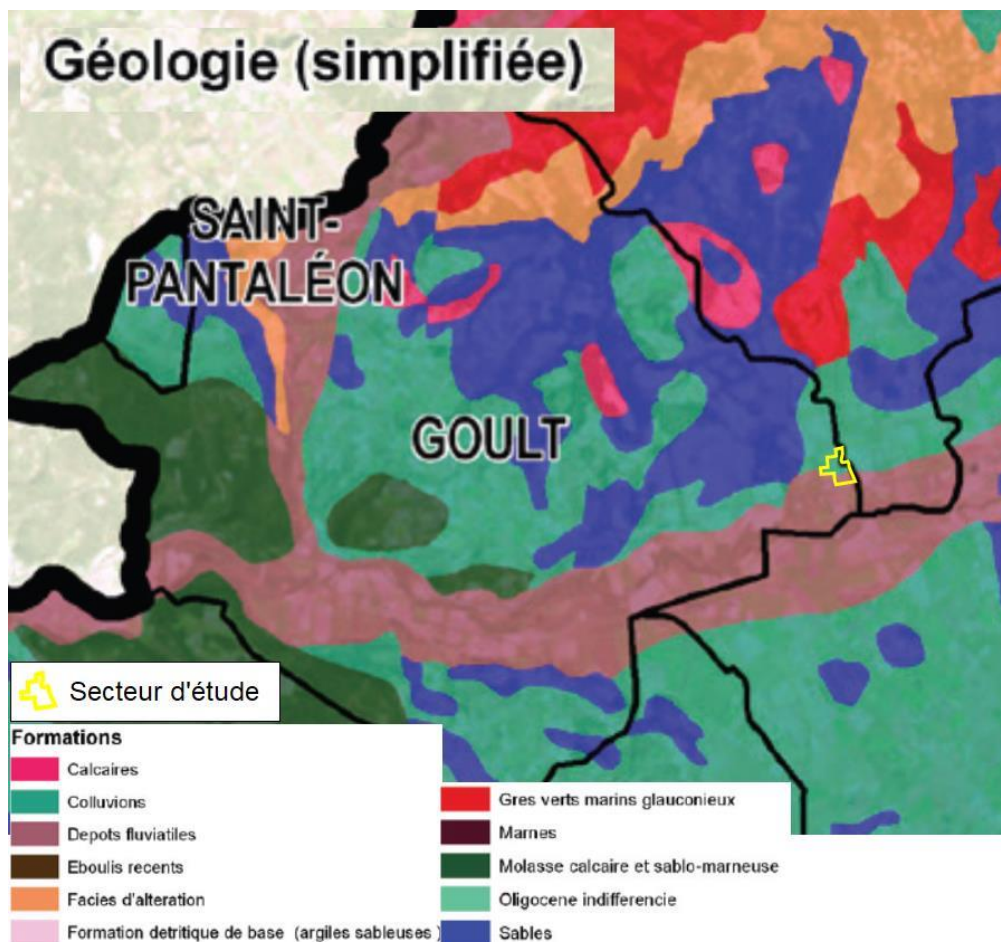
D'après la carte géologique du BRGM n°967 de Cavaillon, le secteur d'étude repose :

- au Nord du secteur d'étude, sur des Éboulis (E), parfois appelés colluvions (cailloutis charriés le long des pentes),
- au Sud du secteur d'étude, sur des Alluvions anciennes (Fy), qui correspondent à des dépôts fluviaux, et qui consistent généralement en de vastes placages de cailloutis, riches en galets de calcaires et parfois entrecoupés de casiers de colluvions sableuses.

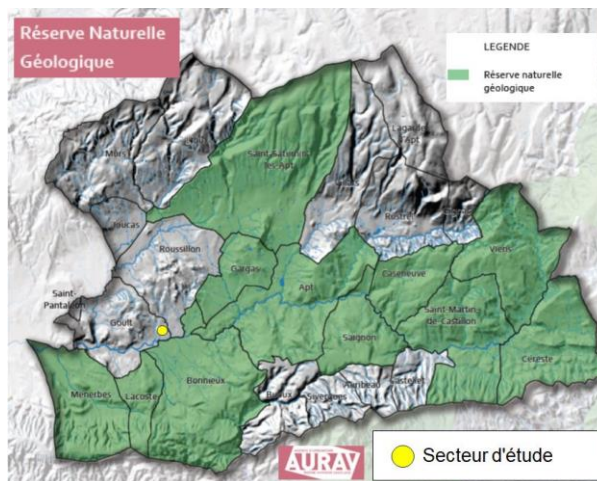
Le substratum est constitué de matériaux datant du cénomani inférieur (Crétacé – Ère secondaire) : ils peuvent se présenter sous des formes différentes ; il peut s'agir :

- soit de sables rouges à stratifications entrecroisées,
- soit de grès tendres, jaunes, tachés de rouge ou de lie-de-vin, en bancs massifs aux contours arrondis,
- soit de sables bruns à jaunâtres à litages graveleux (de nature calcaire).

Les cartes géologiques ci-après permettent d'illustrer les matériaux géologiques présents :



NB : le secteur d'étude est localisé en dehors de la réserve géologique :

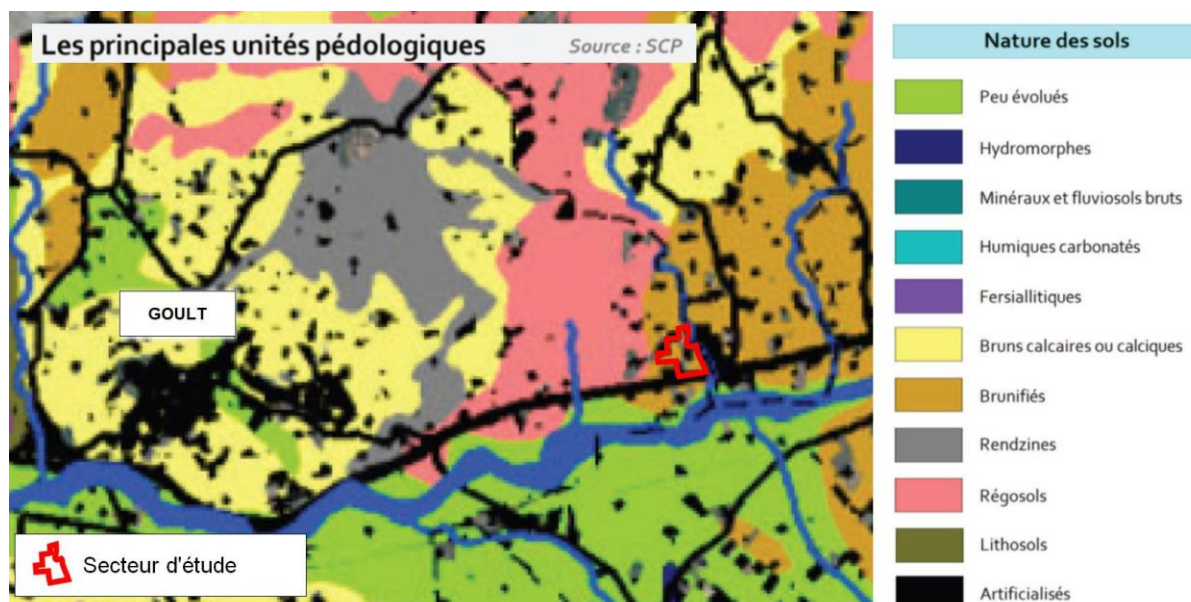


En résumé, sur le plan géologique, le secteur d'étude est principalement constitué d'alluvions et de colluvions (cailloutis + galets + sables).

4.4 Sols

Source : rapport de présentation du SCOT + Etude Cabinet Sol Technologie + Cabinet Symbiose + Géoportail

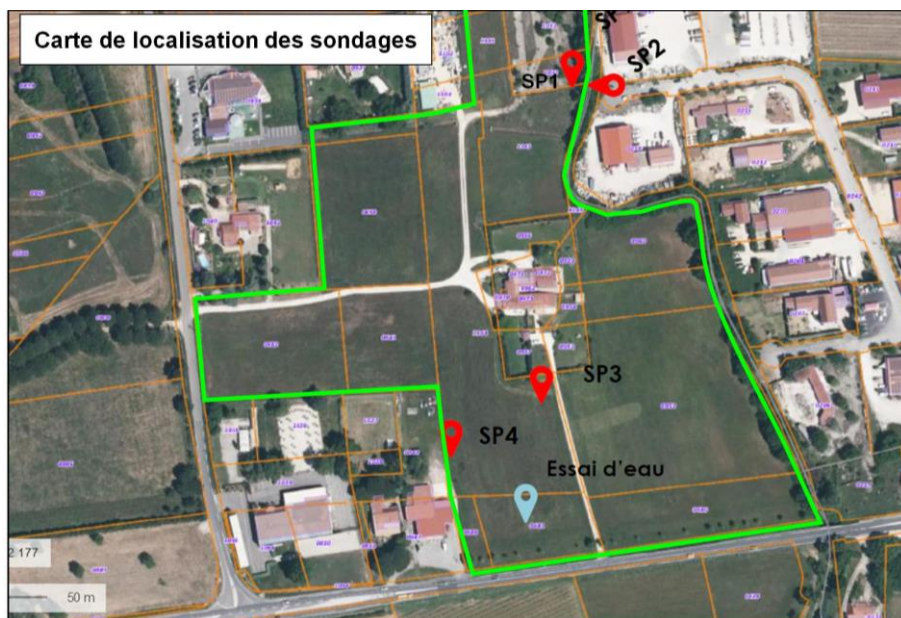
Selon le rapport de présentation du SCOT, sur le plan pédologique, les terrains sont constitués de sols brunifiés :



✚ Résultats des sondages pédologiques

Afin de connaître la nature des sols, il a été réalisé une étude par Sol Technologie le 23/05/2023. Quatre sondages de sol ont été réalisés. Ces derniers révèlent que la lithologie au droit du secteur d'étude est la suivante :

- en surface, une couche de sables graveleux,
- en dessous (globalement entre 1 m et 2,6 m), une couche de sables argileux,
- ensuite, jusqu'à 4,5 m : des sables grésifiés.



N° Sondage	Lithologie	Profondeurs (m/TN)
SPD01	Sables graveleux	0,0 à 1 m
	Sables argileux	1 à 2,4 m
	Sables grésifiés	2,4 à 3,7 m
FIN DU SONDAGE		3,7 m
SPD02	Sables graveleux	0,0 à 0,5 m
	Sables argileux	0,5 à 2,6 m
	Sables grésifiés	1,25 à 4,5 m
FIN DU SONDAGE		4,5 m
SPD03	Sables graveleux	0,0 à 1,2 m
	Sables argileux	1,2 à 2,4 m
	Sables grésifiés	1,25 à 2,8 m
FIN DU SONDAGE		2,8m
SPD04	Sables graveleux	0,0 à 1,2 m
	Sables argileux	1,2 à 2,4 m
	Sables grésifiés	2,4 à 3 m
FIN DU SONDAGE		3,0 m

✚ Résultats des tests de perméabilité

Un test Porchet a été réalisé sur la partie Sud du secteur d'étude (sondage SP2, à 2,5 m de profondeur)
>>> la perméabilité mesurée présente une valeur de $1,92 \cdot 10^{-4}$ m/s.

>>> La perméabilité des sols est relativement bonne.

En conclusion, les terrains présentent des sols homogènes, sont majoritairement constitués de sables graveleux à argileux, et demeurent assez perméables.

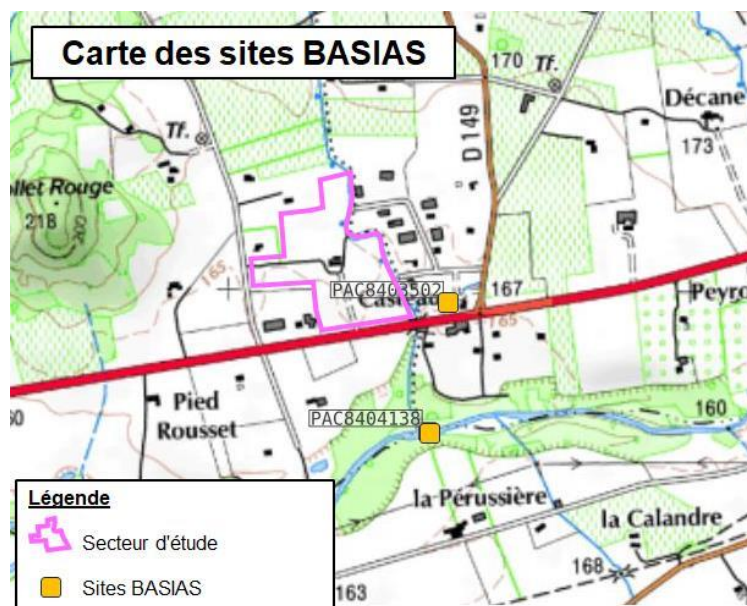
✚ Note relative aux sols pollués

Sources : Base de données BASIAS + Base de données BASOL + Rapport de présentation du PLU

- Selon le site BASOL (recensement des sites et sols pollués du Ministère de l'environnement), il n'y a pas de sols pollués sur ou à proximité du secteur d'étude.

BASOL est une base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

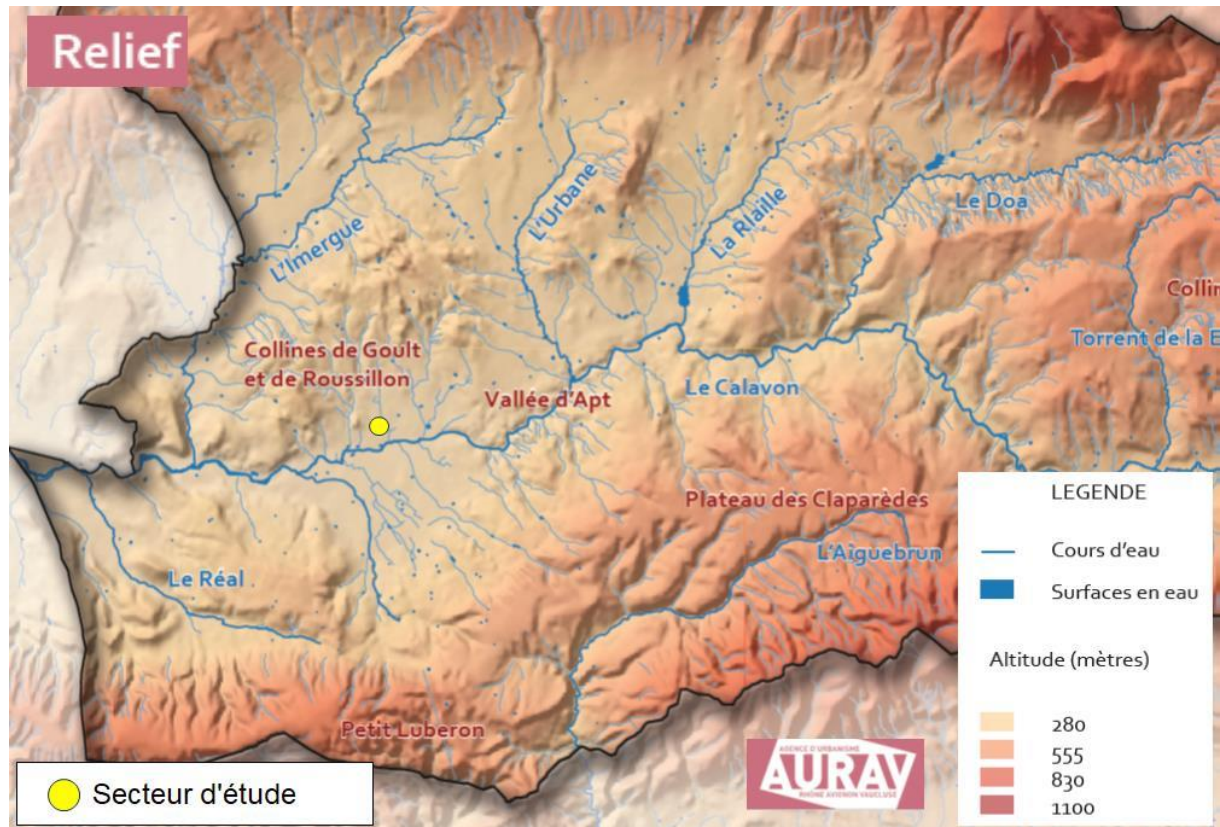
- Selon la base de données BASIAS (Inventaire des Anciens Sites Industriels et Activités de Service), il n'y a aucun site recensé au sein du secteur d'étude. Sur la carte ci-après sont recensés les sites BASIAS les plus proches du secteur d'étude :



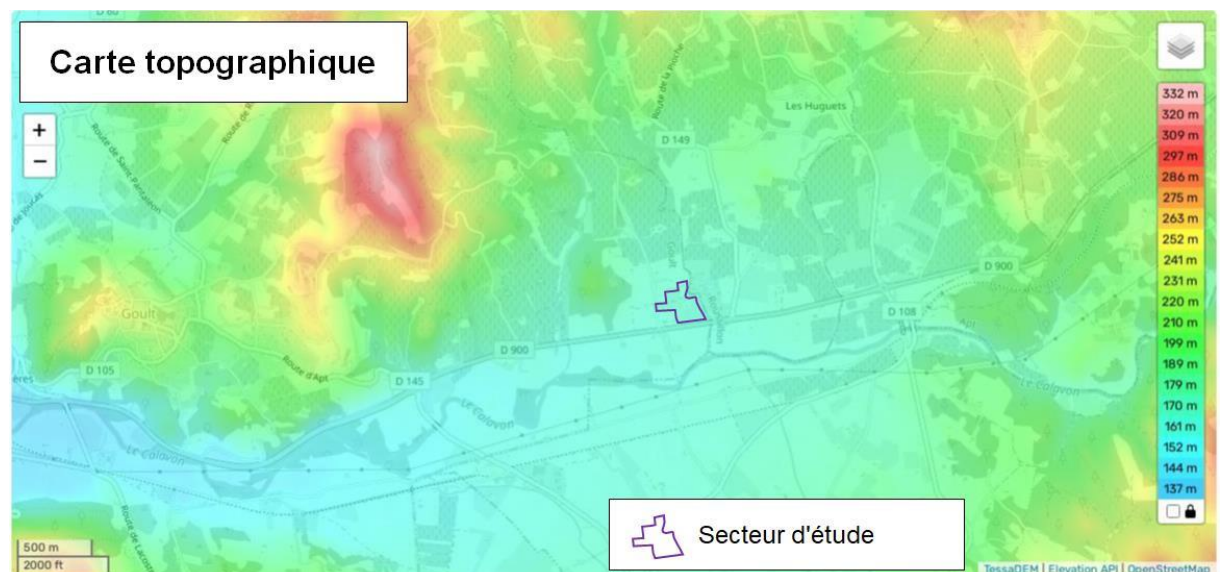
4.5 Relief et topographie

Source : site Internet cartes-topographiques.fr + Géoportail + Rapport de présentation du PLU + Rapport de présentation du SCOT (Cabinet AURAV) + Cabinet CIA + topographic-map

Les terrains du secteur d'étude présentent un relief globalement plat, mais avec une légère déclivité du Nord-Est vers le Sud-Ouest, et correspondent globalement au profil d'une plaine. La carte ci-après montre l'implantation du secteur d'étude dans le relief local :



La carte ci-après montre la topographie locale :



Au niveau du secteur d'étude, l'altitude est globalement comprise entre 167,70 m NGF (au Nord-Ouest) et 162,73m NGF (au Sud-Est). Le point bas du site, se situe dans la zone Sud-Est du secteur d'étude. La pente globale Nord/Sud est proche de 1,4 %.

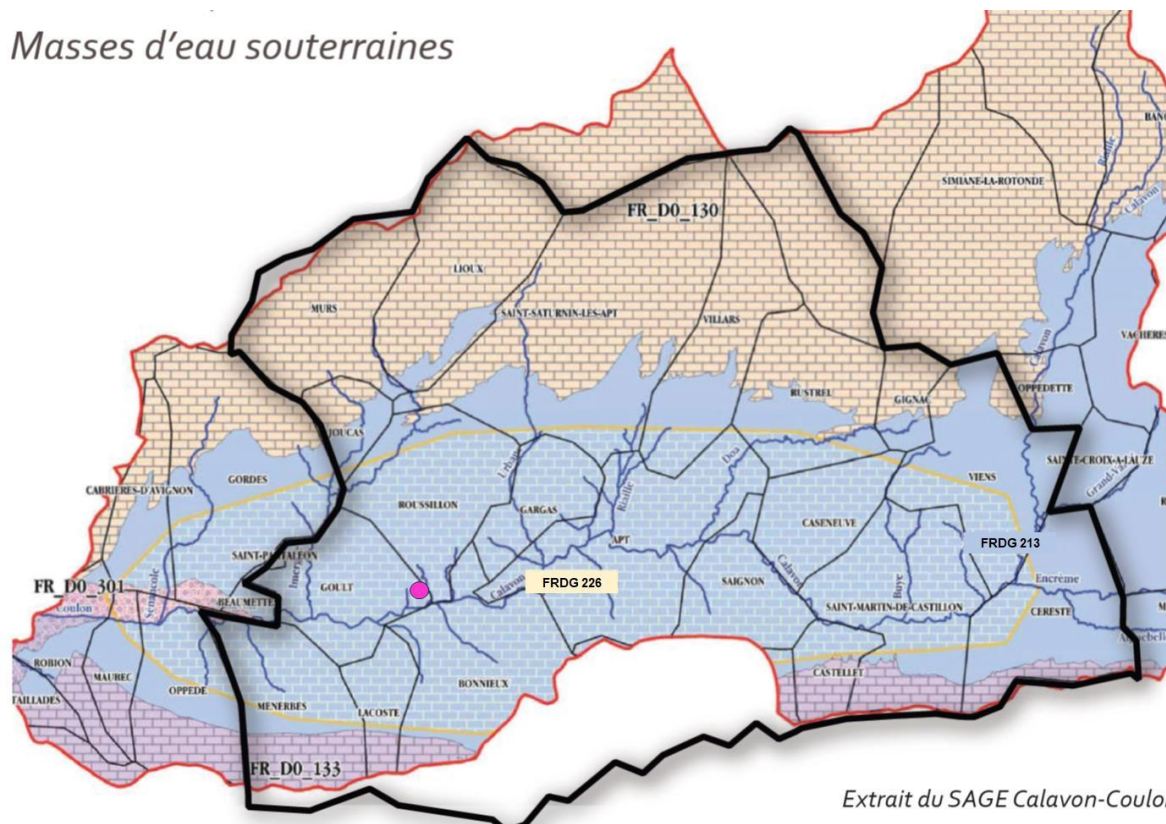
4.6 Eaux souterraines - Nappes

Source : Agence de l'eau RMC (rhone-mediterranee.eaufrance.fr) + SAGE + Cabinet BURGEAP + Rapport de présentation du PLU + Infoterre + Rapport de présentation du SCOT + Atlas départemental des mesures territorialisées du SDAGE 2016-2021 (Département de Vaucluse)

D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée et le SAGE, le secteur d'étude se situe au droit des masses d'eau suivantes :

- les formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires du bassin versant de la basse Durance (code : FRDG213) de niveau 2 (>>>superficielle),
- les calcaires urgoniens sous couverture du synclinal d'Apt (code : FRDG226), de niveau 1 (>>> plus profonde),

Masses d'eau souterraines



Extrait du SAGE Calavon-Coulon

Masses d'eau souterraines

à l'affleurement

- FR_D0_130 : Calcaires urgoniens du plateau de Vaucluse + Montagne de Lure
- FR_D0_133 : Calcaires montagne du Lubéron
- FR_D0_213 : Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires en Basse Durance
- FR_D0_301 : Alluvions des plaines du Comtat et des Sorgues
- FR_D0_302 : Alluvions de la Durance aval et moyenne et de ses affluents

● Secteur d'étude

profondes (Niveau 1)

- FR_D0_226 : Calcaires sous couverture synclinal d'Apt

profondes (Niveau 2)

- FR_D0_229 : Calcaires sous couverture tertiaire de la plaine du Comtat

□ SCOT Pays d'Apt Luberon

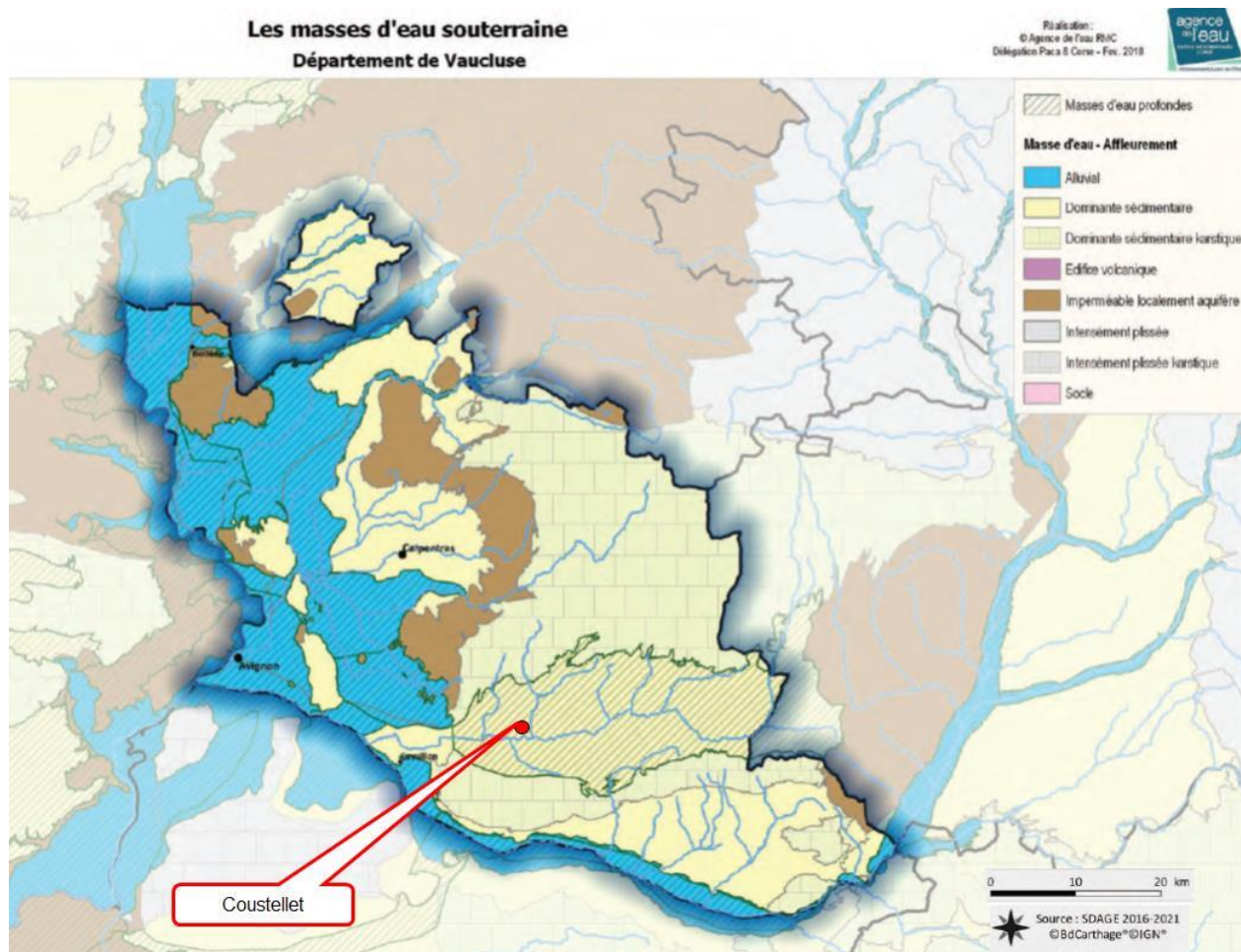
- Les formations gréseuses et marno-calcaire tertiaires du bassin versant de la basse Durance (FRDG213)

Cette masse d'eau présente une dominance sédimentaire. Il est estimé que l'aquifère présente un intérêt écologique majeur, car il participe à la suralimentation des cours d'eau du bassin versant du Calavon-Coulon, phénomène indispensable pour la faune et la flore en période d'étiage. Au regard des prélèvements actuels dans la masse d'eau qui sont relativement faibles (environ 50 forages d'alimentation en eau potable), l'intérêt économique de cette dernière est jugé faible. Les usages sont évalués à 80% pour de l'eau potable et à 20% pour de l'irrigation.

- Les « calcaires urgoniens sous couverture du synclinal d'Apt » (FRDG226)

Cette masse d'eau présente une dominance sédimentaire et est essentiellement captive. De ce fait, son intérêt écologique est estimé comme nul, car l'aquifère n'effectue pas d'interaction notable avec les hydrosystèmes en surface. L'état économique de la masse d'eau n'est pas déterminé à ce jour car son potentiel renouvelable est inconnu.

La carte ci-après, issue de l'Atlas départemental des mesures territorialisées du SDAGE 2016-2021 (Département de Vaucluse) fait apparaître cette masse d'eau à dominante sédimentaire (en jaune hachuré).

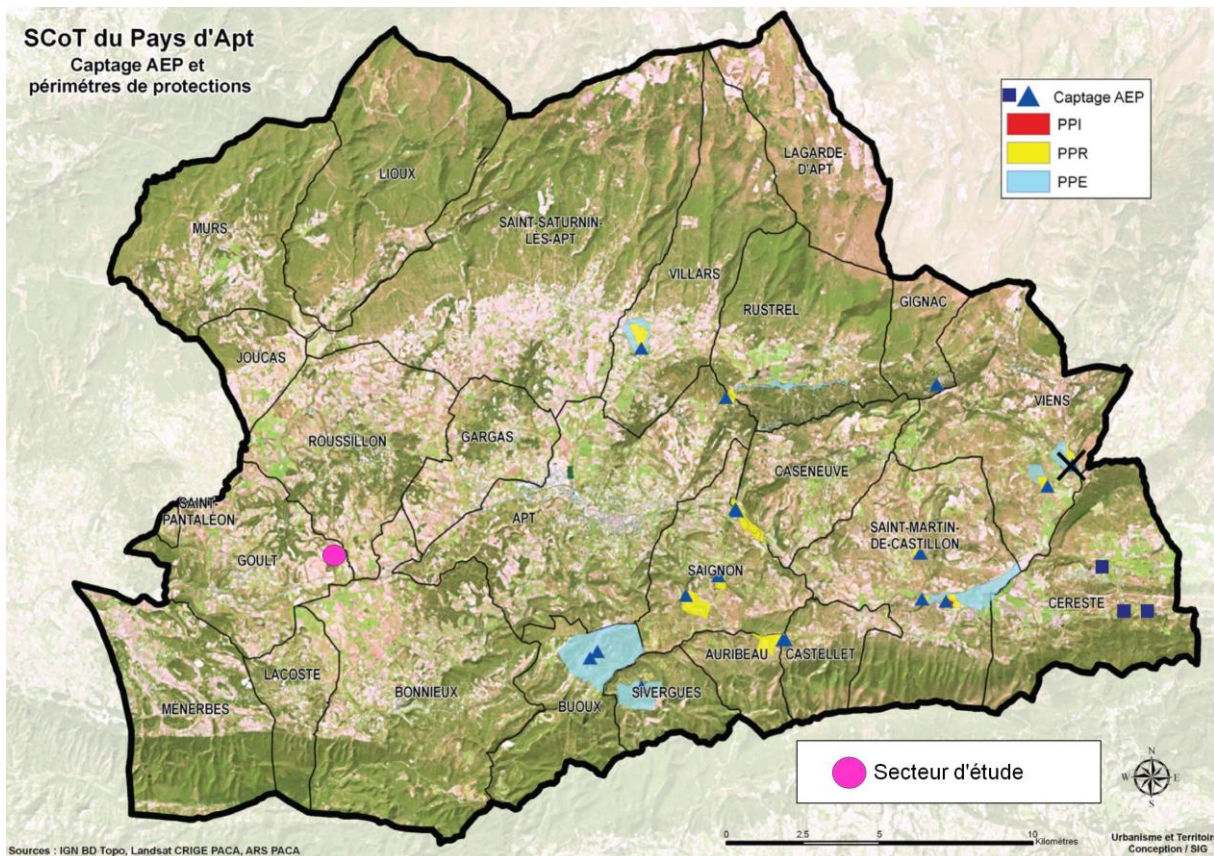


NB : ces masses d'eau souterraines ne sont pas localisées en zone vulnérable aux nitrates, ni dans une Zone de Répartition des Eaux (ZRE).

✚ Captages AEP (Adduction en eau potable)

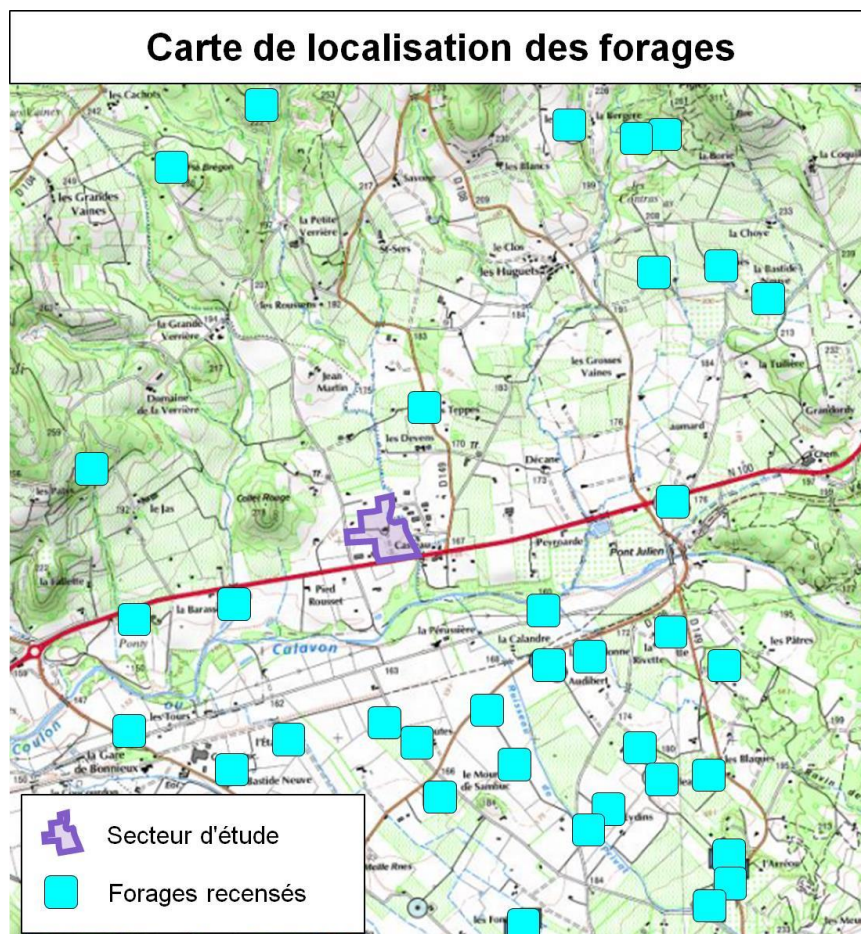
Source : site ADES Eau-France + Agence Régionale de Santé (ARS) de la région PACA + Rapport de présentation du SCOT (Cabinet AURAV)

Aucun captage AEP (Alimentation en Eau Potable) n'est recensé dans un rayon de moins de 2 km autour du secteur d'étude. Par ailleurs, le secteur d'étude n'est pas inclus dans un périmètre de protection de captage AEP.



Autres forages et points d'eau

Plusieurs points d'eau sont référencés localement dans la Banque du Sous-Sol Eau (BSS-Eau) du BRGM. Cependant, aucun forage ne figure sur le secteur d'étude.



✚ Informations complémentaires concernant la nappe au droit du secteur d'étude

Au droit du secteur d'étude, selon les informations collectées, le toit de la nappe serait compris entre 5 et 9 m de profondeur. Les éléments qui permettent d'arriver à ces conclusions sont les suivants :

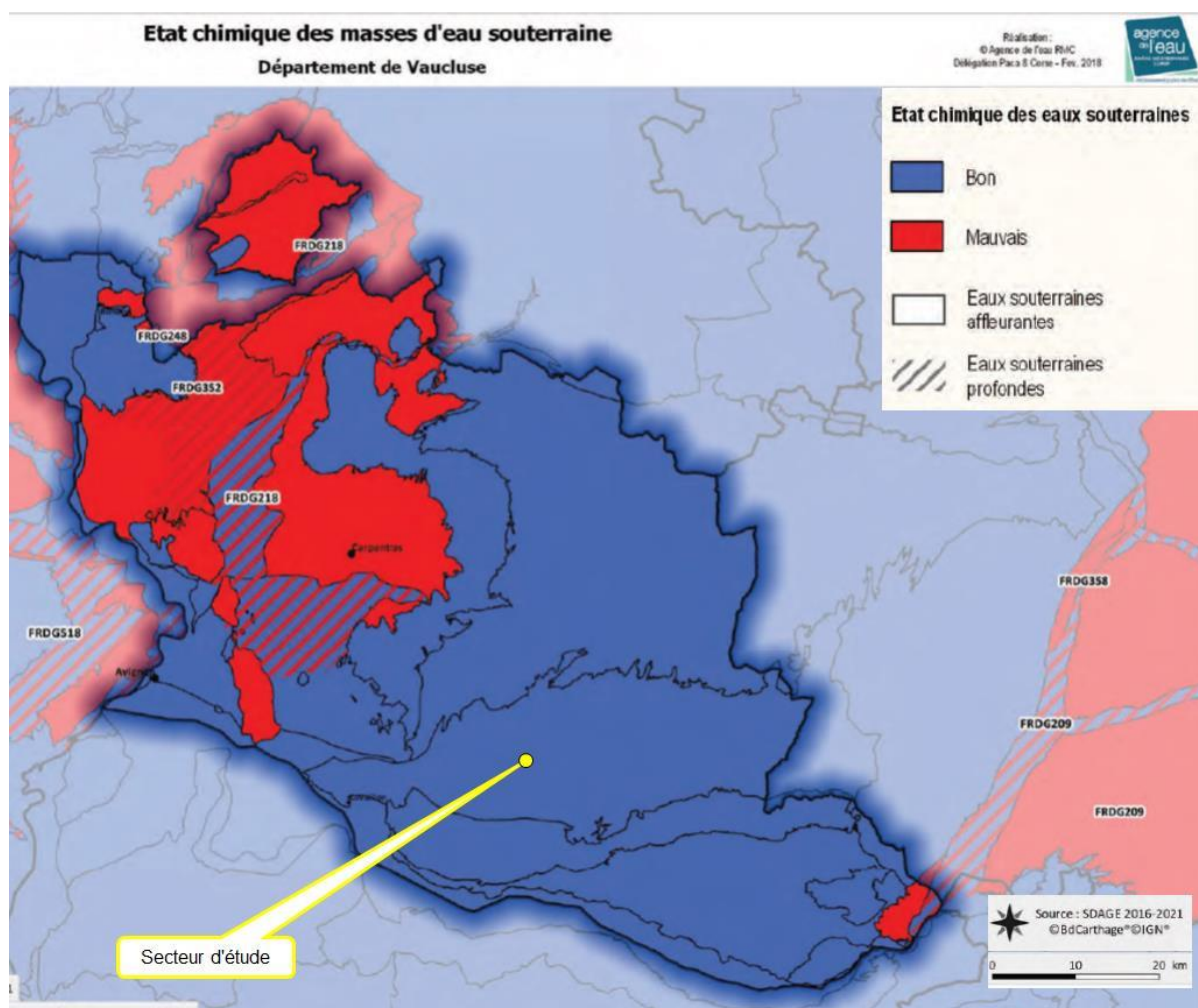
- aucune venue d'eau souterraine n'a été constatée lors des sondages de sols par SOL TECHNOLOGIE en mai 2023 pour des profondeurs allant jusqu'à 4 m,
- certains points d'eau de la BSS-Eau à proximité du secteur d'étude indiquent des niveaux de nappe ponctuels moyennement profonds, entre 5 m et 9 m de profondeur,
- les renseignements techniques collectés auprès des agriculteurs locaux ?
- un relevé visuel (le 08 12 2023), au niveau d'un puits du secteur d'étude.

En conclusion, les données disponibles permettent de déterminer que la nappe est non affleurante et moyennement profonde au droit du secteur d'étude.

✚ Qualité des eaux souterraines

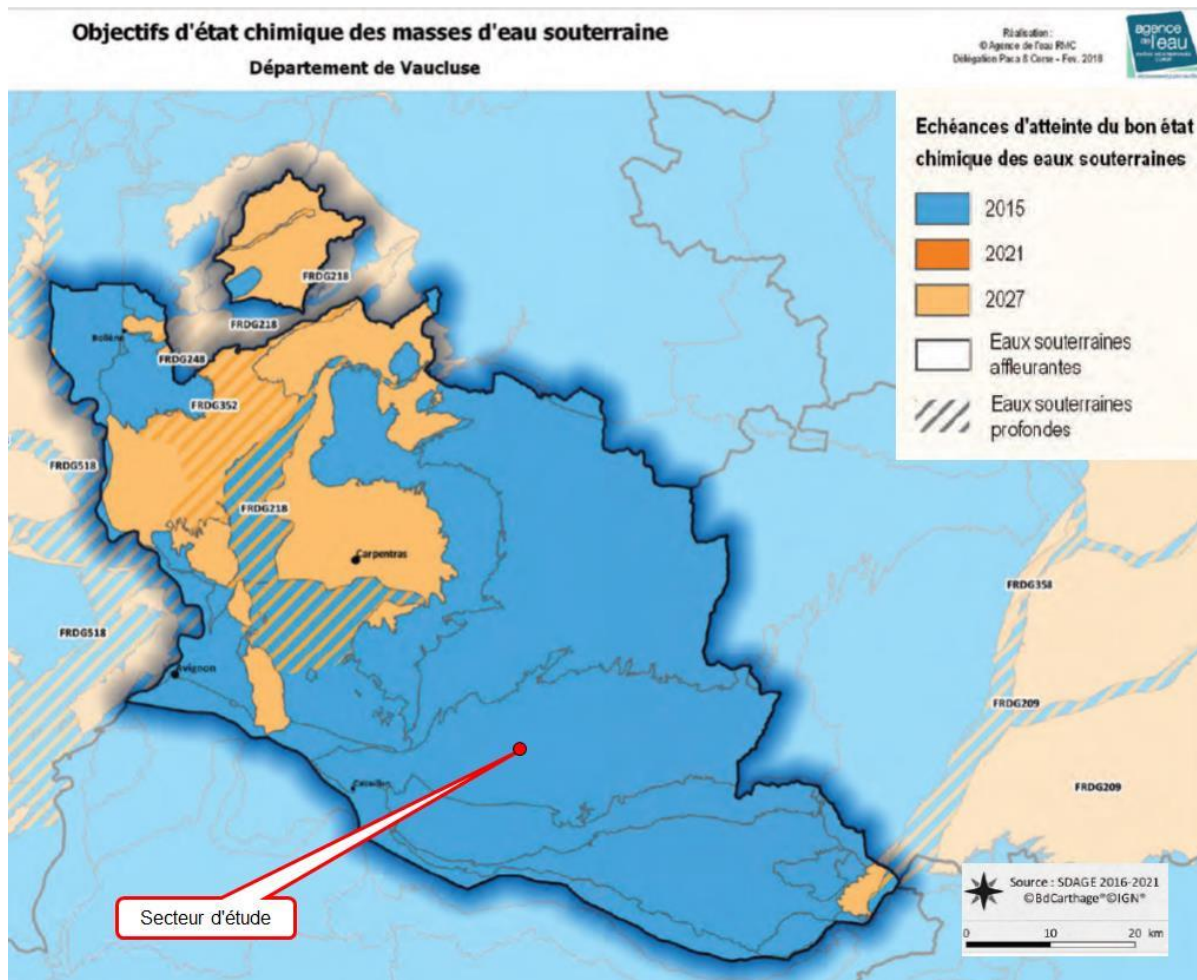
Source : Eaufrance + Atlas départemental des mesures territorialisées du SDAGE 2016-2021 (Département de Vaucluse)

Selon l'Atlas départemental des mesures territorialisées du SDAGE, la masse d'eau souterraine, au droit de la commune, présente un bon état chimique.



Le délai arrêté pour atteindre le bon état chimique des masses d'eaux souterraines avait été fixé à 2015.

Etat des masses d'eau souterraines						
Code masse d'eau	Libellé masse d'eau	Objectif d'état	Échéance état quantitatif	Etat quantitatif	Échéance état chimique	Etat chimique
FRDG213	Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance	Bon état	2015	Bon	2015	Bon
FRDG226	Calcaires urgoniens sous couverture du synclinal d'Apt	Bon état	2015	Bon	2015	Bon



En conclusion, les états chimique et quantitatif des masses d'eau souterraines sont classés comme bons.

✚ Usages de la nappe souterraine

Source : Infoterre + Banque du Sous-Sol (BSS) + Cabinet BURGEAP

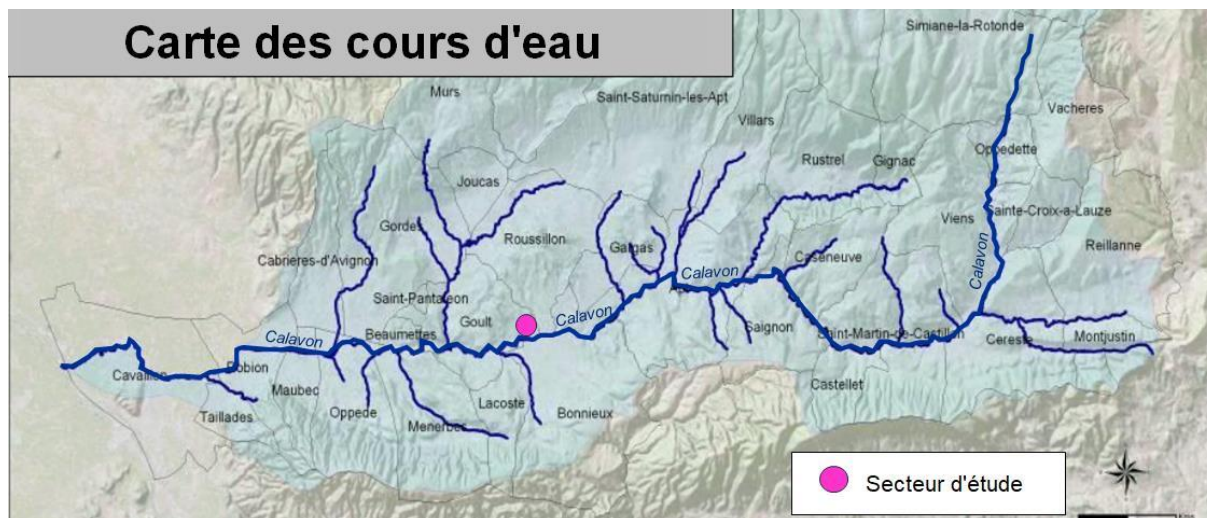
La nappe souterraine est exploitée par de nombreux ouvrages, pour des fins domestiques (captages collectifs et/ou privés d'adduction en eau potable), ainsi que pour des usages tels que des activités agricoles, voire agroalimentaires ou, dans une moindre mesure, industrielles.

NB : l'alimentation en eau potable est détaillée dans le paragraphe relatif aux réseaux d'eau potable.

4.7 Eaux superficielles – Cours d'eau

Source : Agence de l'eau RMC + DDT 84 + Rapport de présentation du PLU + Etude hydraulique du cabinet Planisphère + SDAGE 2022-2027 + SAGE du Calavon + Sandre Eau-France + site HydroPortail + Syndicat Intercommunal de Rivière du Calavon Coulon + Atlas départemental des mesures territorialisées du SDAGE 2016-2021 (Département de Vaucluse)

La commune fait partie du bassin versant du Calavon (également dénommé « Le Coulon »).



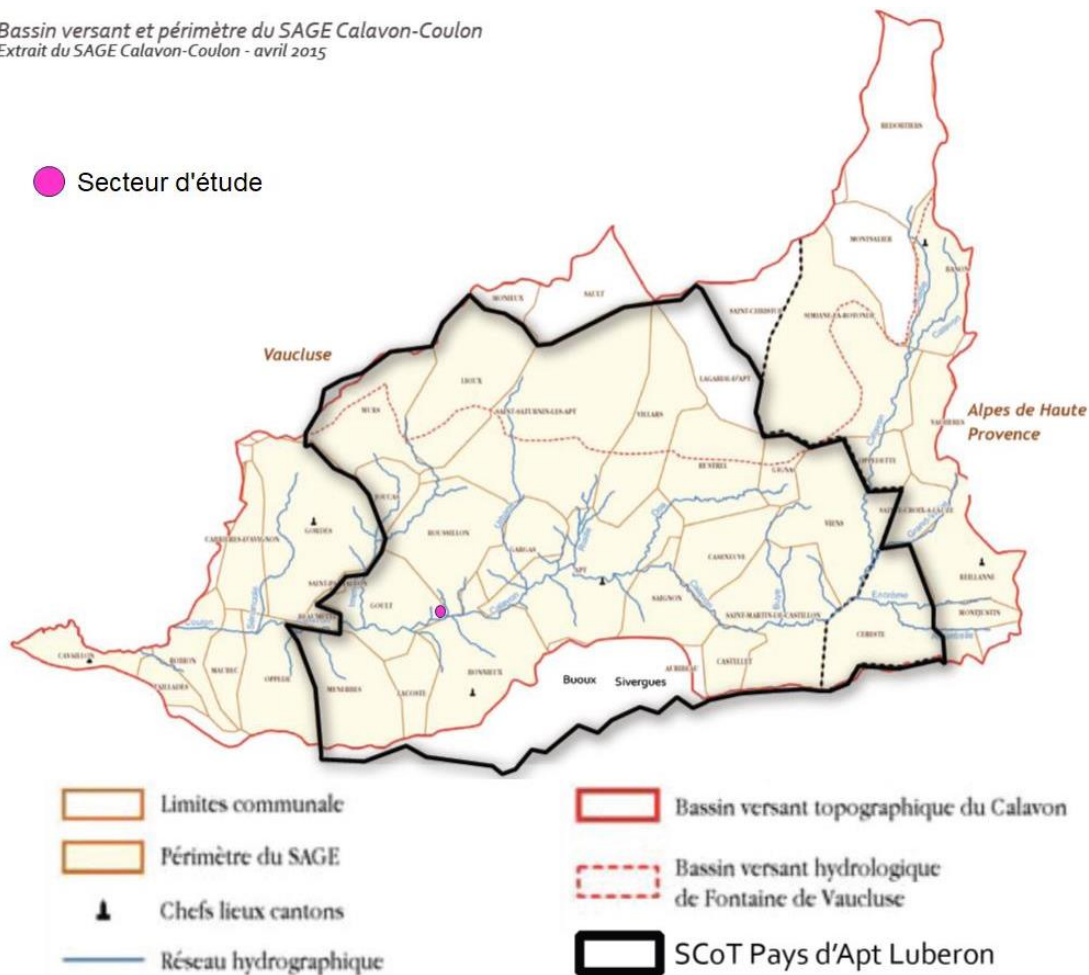
Il existe un fossé à proximité du secteur d'étude : le Ravin de Roussens (également dénommé « Fossé du Devens » >>> il n'est pas considéré comme un cours d'eau par le SIRCC.

Leurs principales caractéristiques sont présentées ci-dessous :

4.7.1 Présentation du Calavon-Coulon

Le Calavon prend sa source dans les Alpes de Haute Provence, au pied des collines de Banon (04) à 800 mètres d'altitude, puis traverse les gorges de l'Oppedette, la commune d'Apt, et va se jeter dans la Durance près de Cavaillon. Il a la particularité de changer de nom «Coulon », dans sa partie aval en arrivant dans le Comtat Venaissin.

La distance totale de ce cours est d'environ 66 km. Le Calavon est alimenté par le ruisseau la Sénancole et par de nombreux talwegs qui collectent les eaux de ruissellement locales, notamment en provenance du flanc Sud du Luberon. Son bassin versant présente une superficie totale de 995 km².



Le Calavon constitue un cours d'eau à caractère méditerranéen et présente un régime de type «oued», c'est à dire qu'il connaît des périodes d'étiages sévères durant l'été, mais peut aussi connaître des crues torrentielles et imprévisibles.

Il convient de noter que les extractions effectuées sur l'ensemble de la rivière ont enfoncé le cours d'eau dans ses alluvions et parfois même dans le substratum.

Le Calavon est localisé à environ 300 m au Sud du secteur d'étude.

Le Calavon est classé en zone sensible à l'eutrophisation

NB : le Calavon demeure sensible aux inondations. Les risques d'inondation sont décrits dans le paragraphe relatif aux risques naturels.

+ Débits du Calavon

Source : site HydroPortail

Sur le Calavon-Coulon, il existe une station hydrométrique, dite du «Coulon» à Oppède (code : X348 4020), située en aval du secteur d'étude, à environ 8 km. Les débits de crue instantanés maximaux calculés au niveau de la station hydrométrique sont les suivants :


Débits de référence du Calavon-Coulon à la station hydrométrique d'Oppède (source : HydroPortail)	
Période de retour de la crue	Débit maximal instantané journalier (QIXnJ)
2 ans	46 m ³ /s
5 ans	103 m ³ /s
10 ans	141 m ³ /s
20 ans	178 m ³ /s
50 ans	Non calculé
100 ans	Non calculé

Le SAGE Calavon-Coulon, indique ces valeurs de débit à Apt, localisé en amont du secteur d'étude :

QUELQUES CHIFFRES CLÉS
 (Source : SAGE Calavon-Coulon 2015)

Débits de référence :
 Q100 (débit centennial) à Apt = 385 m³/s

Débits estimés de la dernière crue de décembre 2008 :
 Débit à Apt = 187 m³/s

 **Qualité des eaux du Calavon**

Source : Sandre Eau-France + Site internet du réseau de bassin Rhône-Méditerranée + Atlas départemental des mesures territorialisées du SDAGE 2016-2021

L'état écologique d'un cours d'eau est l'appréciation du fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Il s'appuie sur des critères appelés « éléments de qualité » qui peuvent être de nature biologique ou physico-chimique. Il caractérise un écart vis-à-vis de conditions de référence (conditions représentatives d'un cours d'eau influencé ou non par l'activité humaine).

L'état chimique d'un cours d'eau est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales par le biais de valeurs seuils. Deux classes sont définies : bon (respect) et pas bon (non-respect).

Une station de mesure de la qualité des eaux du Calavon-Coulon est présente à environ 8 km au Sud-Est du secteur d'étude, sur la commune d'Oppède (code Sandre : 06165050). Cette station enregistre des données qualitatives depuis 2012. Les mesures les plus récentes (2021) indiquent un état physico-chimique bon, mais des états biologique et écologique dégradés. L'état chimique du cours d'eau est quant à lui considéré comme mauvais.

Qualité des eaux du Calavon-Coulon à la station d'Oppède, en amont du projet <small>(source : rhone-mediterranee.eaufrance.fr)</small>						
	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Physico-chimie						
Bilan de l'oxygène	BE	BE	MOY	MOY	TBE	BE
Température	IND	IND	IND	IND	IND	IND
Nutriments azotés	BE	BE	BE	BE	BE	BE
Nutriments phosphorés	BE	BE	BE	BE	BE	BE
Acidification	BE	BE	TBE	BE	BE	BE
Polluants spécifiques	BE	BE	BE	BE	BE	BE
Biologie						
Invertébrés benthiques	MOY	MOY	MOY	MOY	BE	BE
Diatomées	BE	BE	BE	TBE	TBE	TBE
Macrophytes	BE	BE	MOY	MOY	MOY	BE
Poissons	MOY	MOY	MOY	MED	MOY	MOY
Hydromorphologie						
Pressions Hydromorphologiques						
Etat écologique	MOY	MOY	MOY	MED	MOY	MOY
Potentiel écologique						
ETAT CHIMIQUE	MAUV	MAUV	BE	BE	BE	BE

ETAT ÉCOLOGIQUE

- TBE Très bon état
- BE Bon état
- MOY Etat moyen
- MED Etat médiocre
- MAUV Etat mauvais
- IND État indéterminé:

absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)¹

NC Non concerné

ETAT CHIMIQUE

- BE Bon état
- MED Etat médiocre
- MAUV Non atteinte du bon état
- IND Information insuffisante pour attribuer un état

Sur le plan qualitatif, le Calavon présentait en 2021 :

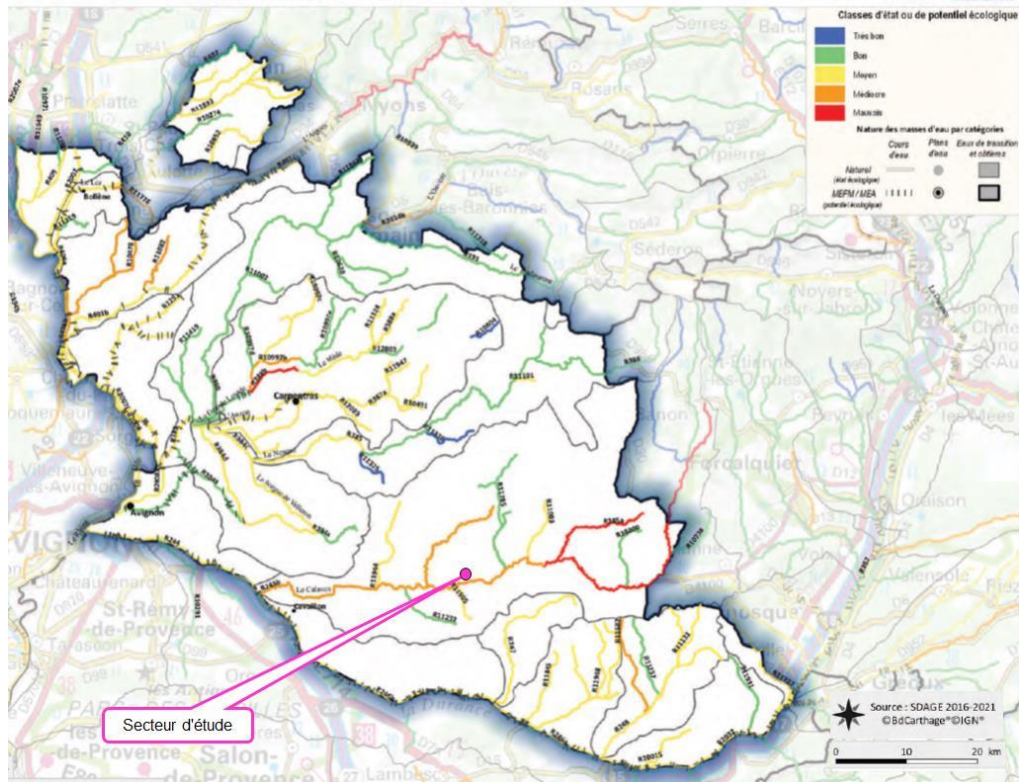
- un état écologique jugé « moyen »,
- un état chimique jugé « mauvais ».

Ces informations correspondent globalement aux données fournies par l'Atlas départemental des mesures territorialisées du SDAGE 2016-2021 :

État ou potentiel écologique des masses d'eau superficielle

Département de Vaucluse

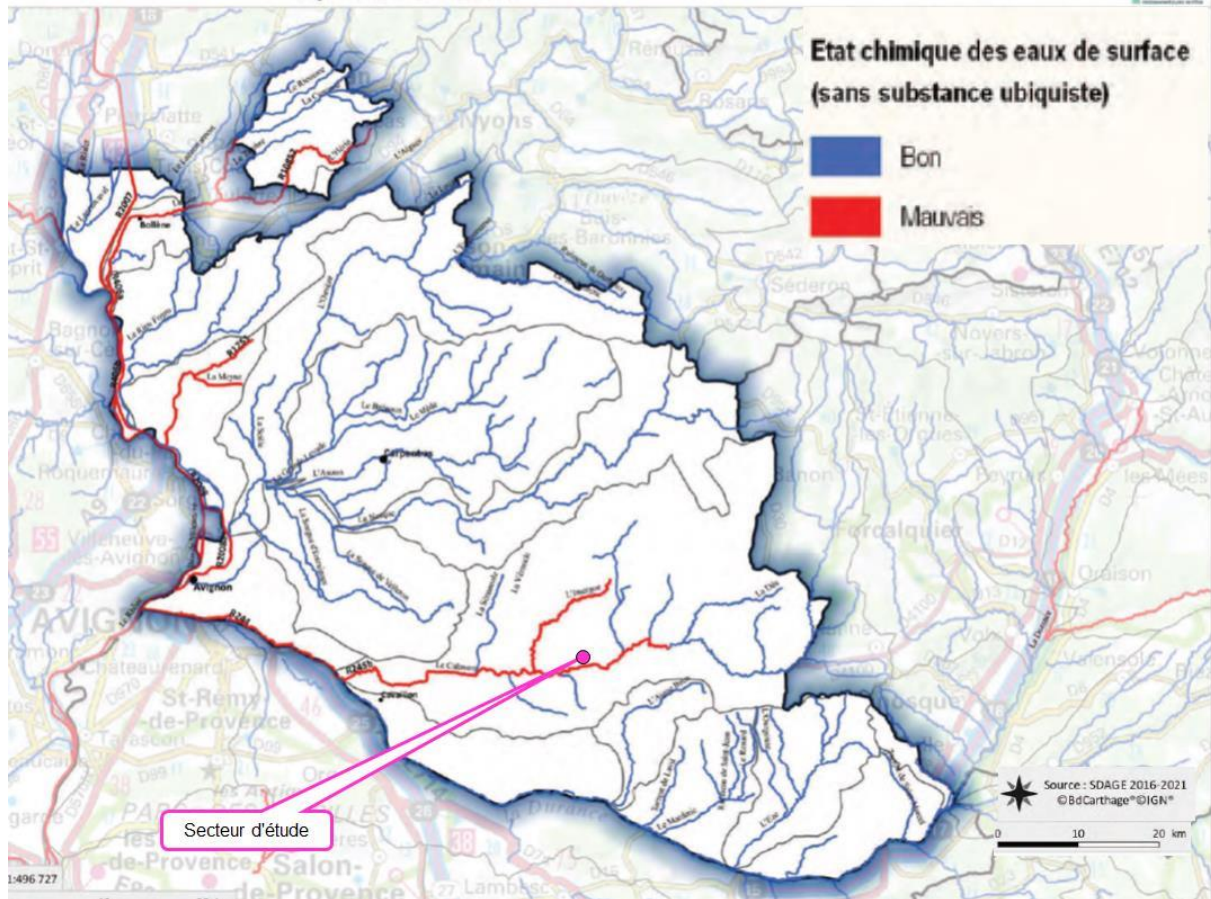
Réalisation :
© Agence de l'eau RUC
Délégation Paca & Corse - Fev. 2018



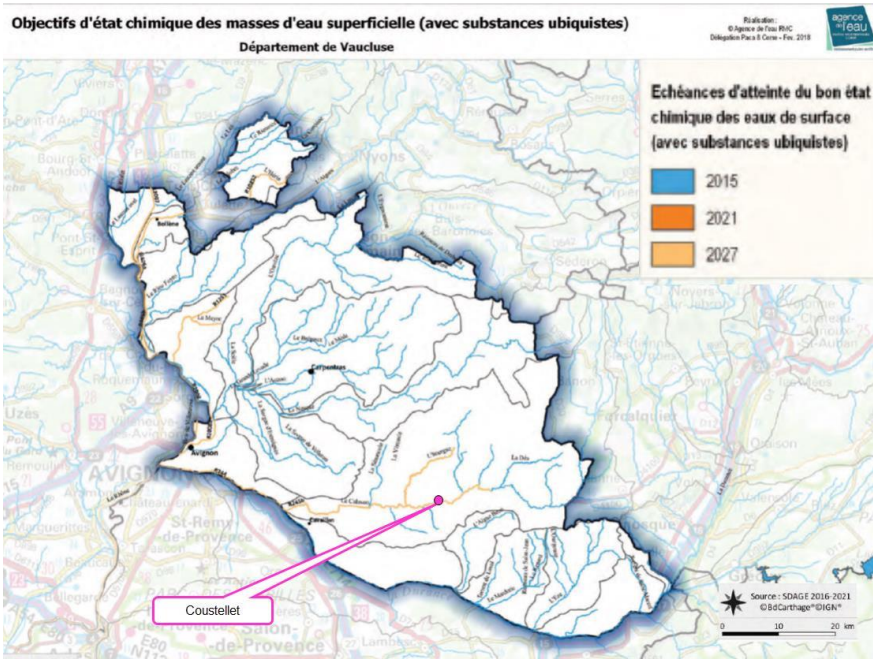
Etat chimique des masses d'eau superficielle (avec substances ubiquistes)

Département de Vaucluse

Réalisation :
© Agence de l'eau RUC
Délégation Paca & Corse - Fev. 2018



Selon l'Atlas départemental des mesures territorialisées du SDAGE 2016-2021, l'objectif de bon état chimique est fixé à 2027.



✚ Usages du Calavon

Source : Agence de l'eau RMC + Rapport de présentation du PLU
Le Calavon n'a d'autres fonctions que de drainer les eaux pluviales.

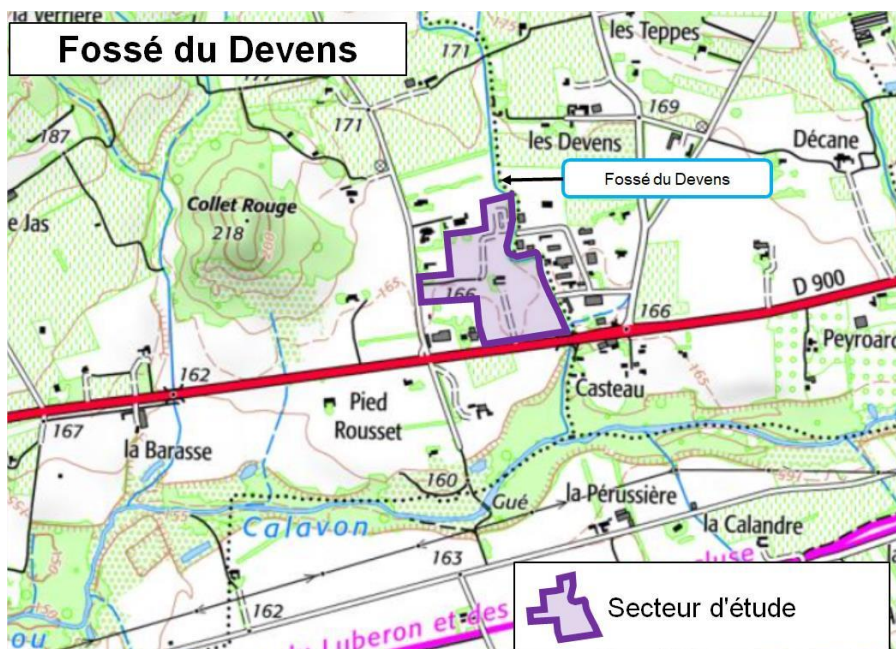
✚ Organisme gestionnaire du Calavon

L'organisme gestionnaire du Calavon est le Syndicat Intercommunal de Rivière du Calavon Coulon (SIRCC). Le syndicat a pour objectif la mise en œuvre du SAGE du Calavon. Il est habilité à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant les missions composant notamment la compétence GEMAPI, notamment :

- l'entretien des cours d'eau,
- la défense contre les risques d'inondation,
- la protection des écosystèmes aquatiques et des zones humides,
- la mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

4.7.2 Présentation du Fossé du Devens

Le Fossé du Devens (également dénommé «Le Ravin de Roussens») présente un très faible linéaire (3,5 km) et se rejette dans le Calavon. Il n'existe aucune autre donnée sur ce fossé.



4.7.3 Le SDAGE

Source : site Internet AERMC – 2023

Le S.D.A.G.E. (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhône Méditerranée) est prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement. Il s'agit d'un outil pour orienter et planifier la gestion de l'eau à l'échelle du bassin pour une période de six ans. Le SDAGE 2022-2027 adopté le 18 mars 2022 par le Comité de Bassin, a été approuvé le 21 mars 2022 par le Préfet coordonnateur de Bassin. Il fixe neuf orientations fondamentales (OF) pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques, ainsi que les actions à mener pour satisfaire à cet objectif.

Le tableau ci-après résume les neuf orientations du SDAGE :

SDAGE (2022 – 2027) : Orientations Fondamentales (OF)
OF 0 – S'adapter aux effets du changement climatique
OF1 – Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
OF2 – Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques.
OF3 – Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux
OF4 – Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
OF5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
OF6 – Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
OF7 – Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
OF8 – Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le SDAGE s'accompagne d'un programme de mesures qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques ; il en précise l'échéancier et les coûts.

Par ailleurs, dans le cadre du projet, les dispositions suivantes du SDAGE sont concernées :

- 5A-04 : « Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées » relative à la gestion des eaux pluviales,
- 8-03 : « Éviter les remblais en zones inondables » relative à la gestion du risque inondation.

Dans la disposition 5A-04, il est indiqué que « *tout projet doit viser à minima la transparence hydraulique de son aménagement vis-à-vis du ruissellement des eaux pluviales en favorisant l'infiltration ou la rétention à la source (noues, bassins d'infiltration, chaussées drainantes, toitures végétalisées, etc.). De manière générale, l'infiltration est privilégiée dès lors que la nature des sols le permet et qu'elle est compatible avec les enjeux sanitaires et environnementaux du secteur (protection de la qualité des eaux souterraines, protection des captages d'eau potable), à l'exception des dispositifs visant à la rétention des pollutions.* »

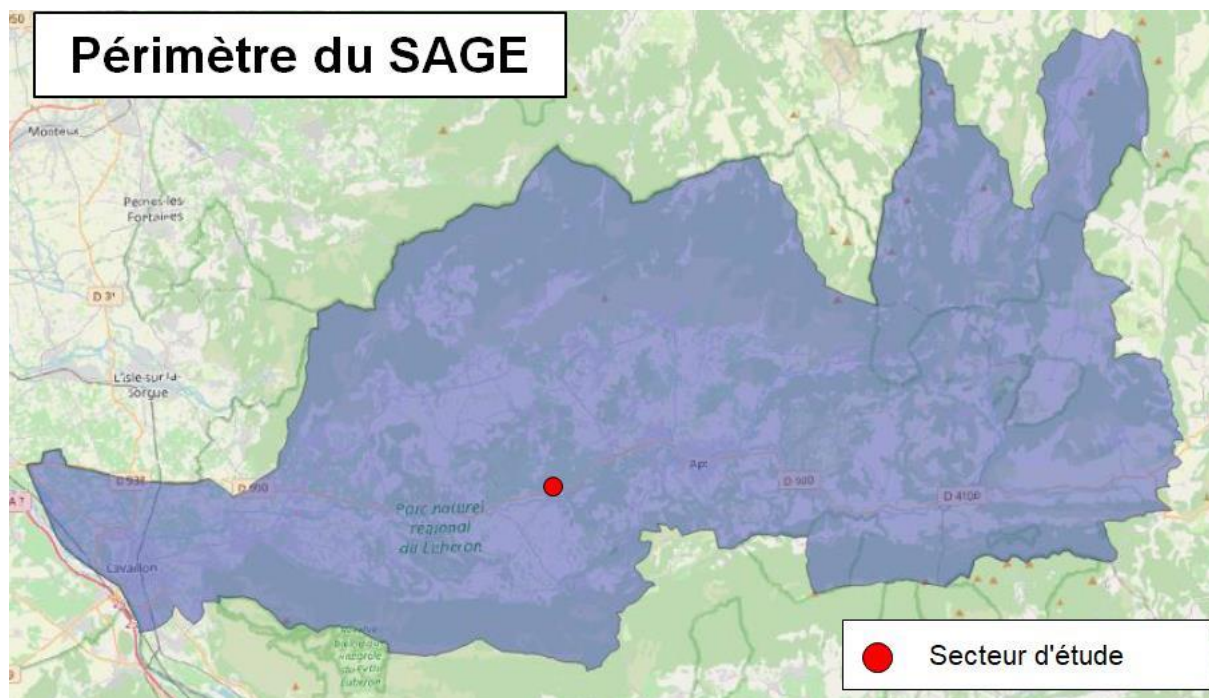
Dans la disposition 8-03, il est demandé que « *tout projet soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement doit chercher à éviter les remblais en zone inondable. (...). Lorsque le remblai se situe dans un champ d'expansion de crues, la compensation doit être totale (...) vis-à-vis de la ligne d'eau et en considérant le volume soustrait aux capacités d'expansion des crues, c'est-à-dire viser l'absence d'impact vis-à-vis de la ligne d'eau et en termes de volume soustrait aux capacités d'expansion des crues, et se faire dans la zone d'impact hydraulique du projet ou dans le même champ d'expansion de crues. La compensation en volume correspond à 100 % du volume prélevé sur le champ d'expansion de crues pour la crue de référence et doit être conçue de façon à être progressive et également répartie pour les événements d'occurrence croissante : compensation « cote pour cote ».*

4.7.4 Le SAGE Calavon-Coulon

Source : SAGE Calavon-Coulon + Agence de l'eau RMC + Cabinet BURGEAP + Rapport de présentation du SCOT

Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux est prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement). Le SAGE est un outil de planification concertée de la gestion de l'eau. Il permet d'organiser la politique de l'eau à un horizon de 10 ans. Il s'agit d'un document écrit qui établit un diagnostic de l'état des ressources en eau et des milieux aquatiques, fixe des objectifs de gestion en fonction des enjeux qui ont été identifiés, et définit les mesures et actions correspondantes pour atteindre ces objectifs. Il permet de trouver un équilibre entre la préservation des milieux et la satisfaction des usages liés à l'eau sur un périmètre cohérent : le bassin versant.

Le secteur d'étude s'inscrit dans le périmètre du deuxième Schéma d'Aménagement et Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant du Calavon-Coulon, approuvé le 23 avril 2015 et révisé le 18 novembre 2019.



Le SAGE fixe, à l'échelle du bassin versant, les principaux objectifs suivants :

- une gestion partagée de la ressource en eau,
- une amélioration de la qualité des eaux,
- une meilleure gestion du risque inondation,
- une préservation et une restauration de l'état écologique et fonctionnel du cours d'eau.

Afin d'atteindre ces objectifs, le SAGE fait état d'un règlement dont les 9 règles concernent les points suivants :

- règle n°1 : volumes prélevables et répartition de l'eau,
- règle n°2 : limitation des nouveaux forages domestiques,
- règle n°3 : encadrement de la réalisation et de la gestion des ouvrages de stockage,
- règle n°4 : limitation des forages profonds susceptibles d'entraîner une pollution des aquifères,
- règle n°5 : obligation de suivi et de contrôle des rejets d'eaux usées,
- règle n°6 : modalités d'infiltration du rejet des eaux usées,
- règle n°7 : protection des Zones d'Expansion de Crues (ZEC) stratégiques,
- règle n°8 : maintien des axes d'écoulements des eaux de ruissellement,
- règle n°9 : préservation et restauration des zones humides.

Tout nouveau projet d'aménagement doit être conforme avec ce règlement.

4.7.5 Le contrat de rivière du Calavon-Coulon

Le secteur d'étude est inscrit dans le périmètre du deuxième contrat de rivière du Calavon-Coulon, signé le 08/10/2015 pour une période de 6 ans, soit achevé fin 2020. Les principaux enjeux de ce contrat de rivière étaient les suivants :

- la gestion de la ressource en eau,
- la gestion des crues,
- les milieux naturels,
- la qualité des eaux.

Le contrat de rivière est porté par le Syndicat Intercommunal de Rivière du Calavon-Coulon (SIRCC), il regroupe 33 communes sur les départements de Vaucluse (84) et des Alpes de Haute Provence (04). Le périmètre du Contrat de Rivière est sensiblement le même que celui du SAGE (hormis 3 communes qui ne sont pas adhérentes).

*Périmètre du Contrat de Rivière
Extrait du Contrat de Rivière Calavon-Coulon*



Ainsi, le Contrat de rivière est l'outil opérationnel permettant la mise en œuvre des priorités du SAGE. Il permet de prendre en compte l'ensemble des problématiques et des enjeux persistants sur le territoire. Le programme d'actions du contrat de rivière Calavon-Coulon vise à satisfaire 6 enjeux pour le territoire, structurés en volets et sous-volets :

Programme d'actions du contrat de rivière Calavon-Coulon	
Volet A :	Poursuivre l'amélioration de la qualité pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages
Volet B :	Volet B1 : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux
	Volet B2 : Limiter et mieux gérer le risque inondation et ses conséquences sur le bassin versant, dans le respect du fonctionnement naturel des cours d'eau
	Volet B3 : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir
Volet C :	Volet C1 : Assurer l'animation, la mise en oeuvre et le suivi pérennes du SAGE et du Contrat de rivière Calavon-Coulon
	Volet C2 : Développer une culture commune de la rivière et des milieux.

4.8 Faune/flore/habitats naturels

Source : Cabinet Barth Environnement + SRCE + Rapport de présentation du SCOT (Cabinet AURAV)

Une expertise faune/flore a été réalisée par le Cabinet Barth environnement au cours de l'année 2023. Ci-dessous figure une synthèse de cette étude.

4.8.1 Périmètres réglementaires et inventaires

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

ZSP : Zone Spéciale de Protection

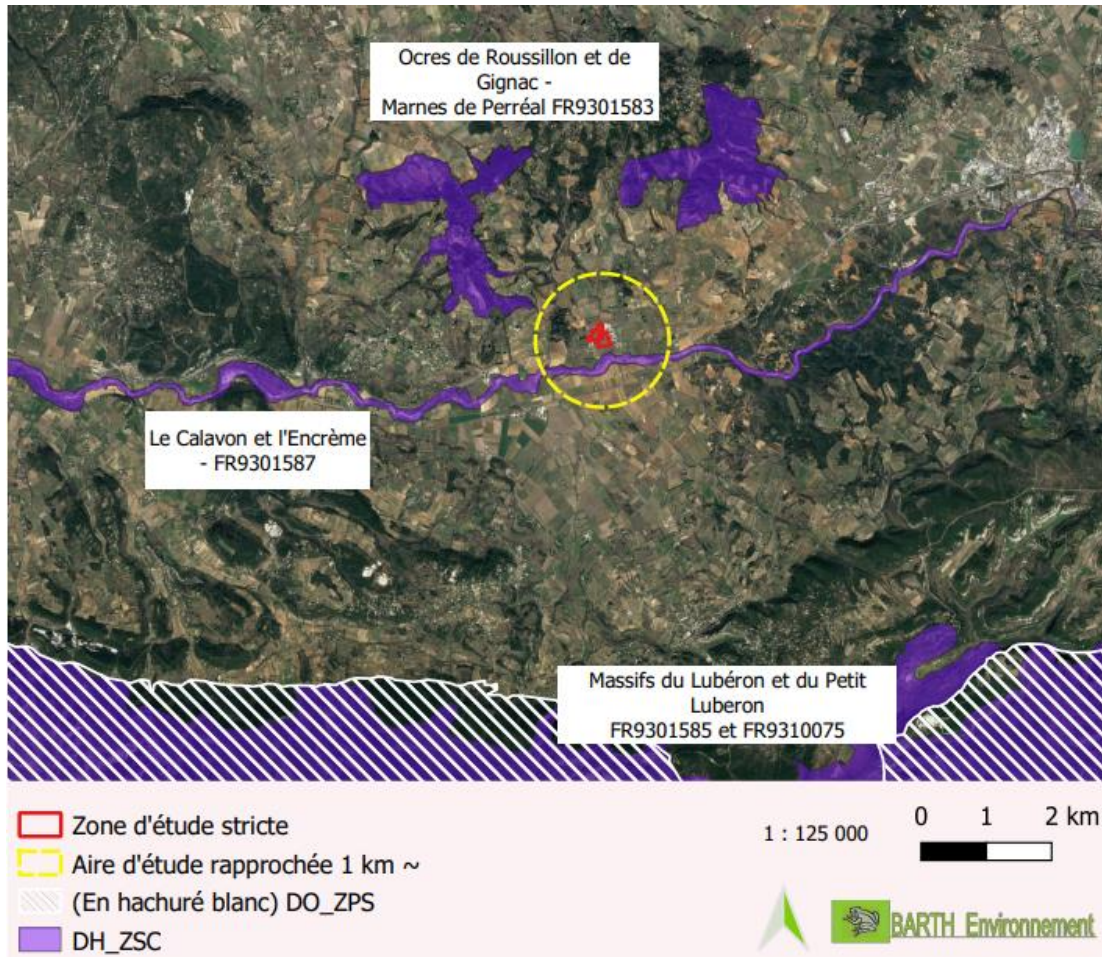
Il existe 4 périmètres réglementaires et 2 zonages d'inventaires ZNIEFF, situés dans un rayon inférieur à 5 km du secteur d'étude :

- ZSC « Le Calavon et l'Enchrème » FR9301587,
- ZSC « Les Ogres » FR9301583,
- ZSC « Le Massif du Luberon » FR9301585,
- ZPS « Le Massif du Petit Luberon » FR9310075,
- ZNIEFF 1 « Les Ogres du Roussillon »,
- ZNIEFF 2 « Le Calavon ».

Le tableau ci-après regroupe les protections et inventaires présents dans un rayon de 5 km :

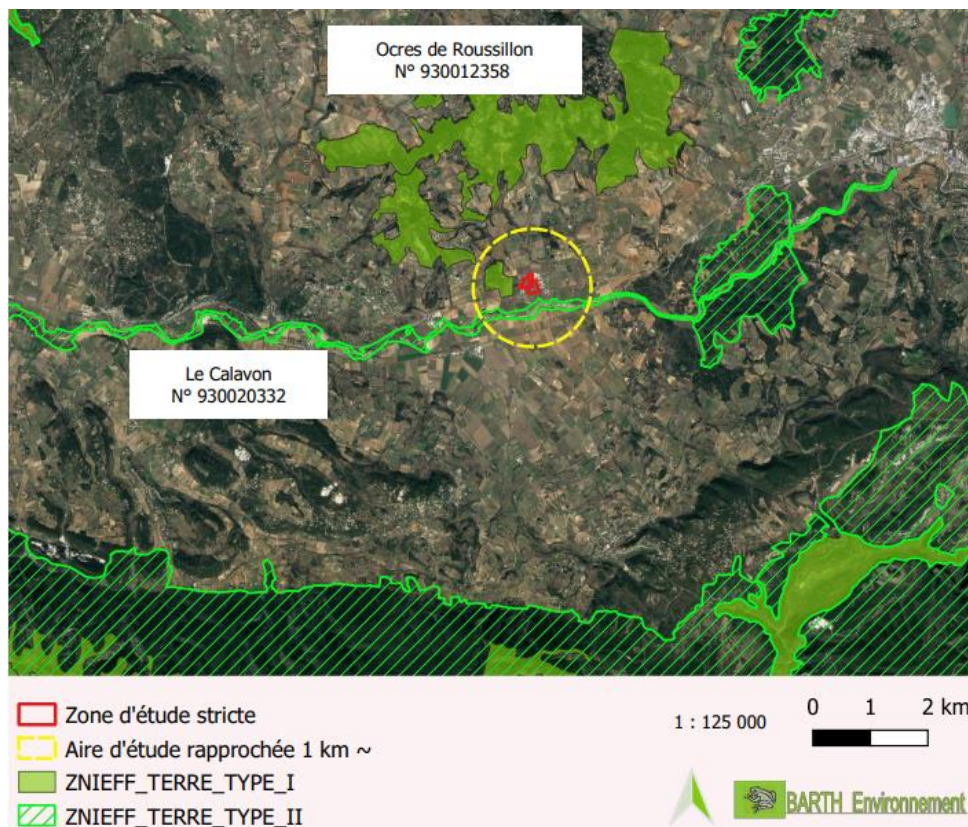
Synthèse des périmètres réglementaires et des inventaires		
Type	Intitulé	Distance par rapport à la zone d'étude
Zone Spéciale de Conservation	ZSC Le Calavon et l'Enchrème	380 m au Sud
	ZSC Les Ogres	1 000 m à l'Ouest
	Massif du Luberon	1 700 à l'Est
	Massif du Luberon	6 000 m Sud
(ZPS) Directive Oiseaux	Massif du Petit Luberon	6 000 m Sud
ZNIEFF 1	Ogres du Roussillon	290 m à l'Ouest
ZNIEFF 2	Le Calavon	450 m au Sud
Parc Naturel	Parc Naturel Régional du Lubéron	Inclus
Réserve de Biosphère	Lubéron-Lure (Zone de transition)	Inclus
Réserve Naturelle Nationale	Réserve Naturelle Nationale Géologique du Luberon	740 m Sud 940 m Est
Site géologique		
ENS + terrains du cons. Du Lubéron	Le Calavon	700 m Sud
Plan National d'Actions	Lézard ocellé – Présence peu probable	Inclus
	Aigle de Bonelli (Zone de reproduction)	1 000 m Sud
		5 000 m Nord
Arrêté Préfectoral de Biotope	Grands rapaces du Luberon	5 100 m au Sud
Réservoirs biologiques SRCE	Réservoir SRCE	440 m Sud
		1 000 m Ouest
Corridors biologiques SRCE	-	-
Petites régions naturelles SRCE	Bassin d'Apt - Forcalquier – Luberon Nord	Inclus
ZH et plans d'eau SRCE	Zone humide et plan d'eau SRCE (à remettre en bon état)	700 m au Nord
Cours d'eau SRCE	Le Calavon	440 m
RAMSAR		
(Zone Humide d'Importance Internationale)	-	-

Ci-dessous figure la carte de localisation du réseau Natura 2000 :



Localisation du réseau Natura 2000

Ci-dessous figure la carte de localisation des ZNIEFF :



Localisation des ZNIEFF

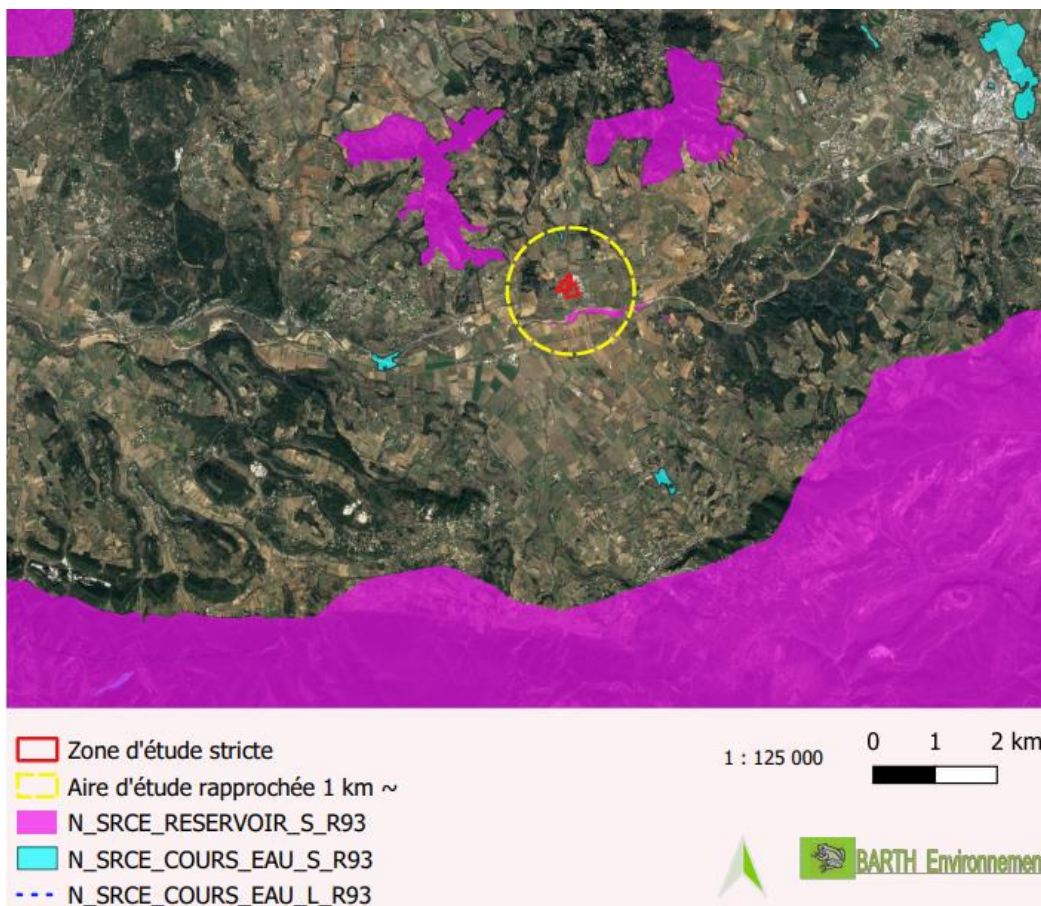
4.8.2 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Source : SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le document qui identifie, à l'échelle régionale, les réservoirs de biodiversité et les corridors qui les relient entre eux, constituant la Trame Verte et Bleue (TVB) du territoire.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) PACA, approuvé le 26 novembre 2014 par l'arrêté préfectoral n°2014330-0001, définit des objectifs de remise en état ou de préservation.

Un extrait de la carte d'objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue figure ci-dessous :



Carte des objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue

>>> le secteur d'étude est localisé en dehors d'un réservoir de biodiversité SRCE à remettre en bon état.

4.8.3 La trame verte - Continuités écologiques

D'après le Schéma de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région PACA, le secteur d'étude est localisé à proximité de réservoirs SRCE, ce qui en fait une zone de transit potentielle. A l'échelle macroscopique, la fonctionnalité du site est excellente au-delà de la limite Nord du secteur d'étude où sont présents les deux premiers réservoirs. Le troisième réservoir englobe une partie du Calavon situé à 380 m au Sud, mais est séparé par l'axe routier (RD 900) constituant un obstacle infranchissable pour certaines espèces faunistiques sensibles, telles que les Amphibiens, Invertébrés et Chauves-souris.

Les linéaires boisés peuvent néanmoins aider les espèces de haut vol comme les rapaces ou les chauves-souris (Petit et Grand Rhinolophes, la Barbastelle d'Europe) pour leurs déplacements.

A une échelle inférieure, la végétation arborée du Fossé du Devens, fait la jonction entre ces deux ensembles boisés dans un axe Nord/Sud. Le linéaire boisé du Fossé du Devens constitue l'atout majeur du site pour le transit des espèces précitées et certains oiseaux migrateurs.

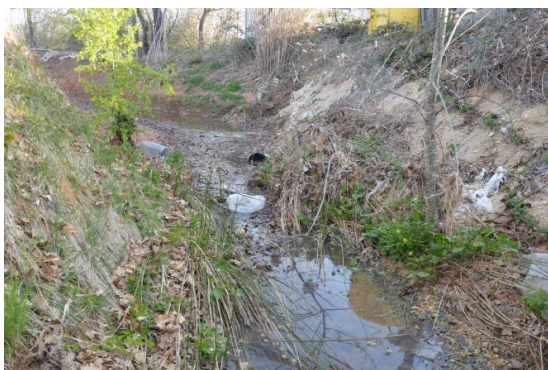
Les graminées et plantes nectarifères des friches constituant la Trame jaune, se montrent attractives pour les Invertébrés communs et les quelques espèces d'oiseaux qui s'en nourrissent. Ces friches constituent des zones de chasse avérées pour les Pipistrelles.

4.8.4 Trame bleue - Réseau hydrographique – Zones humides

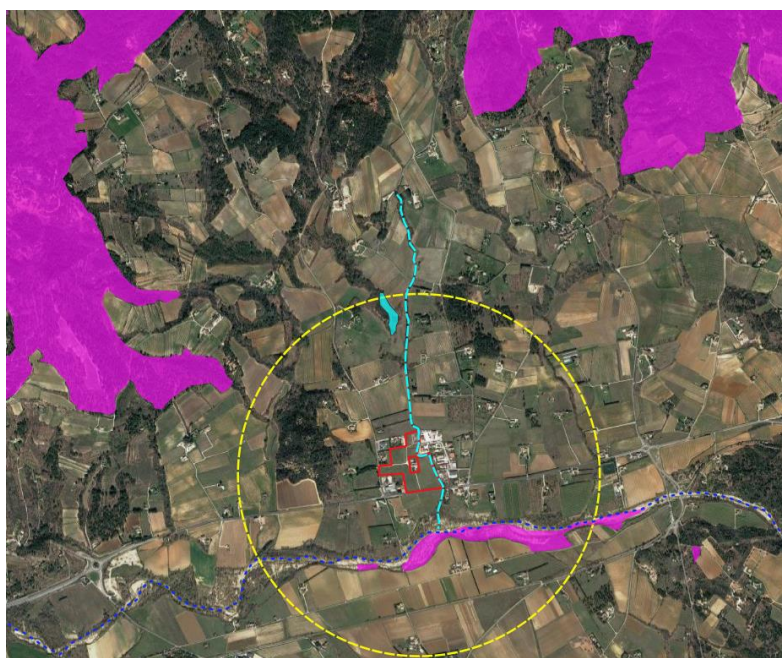
Source : carte de pré-localisation de la DREAL PACA + du SAGE du Calavon-Coulon + Rapport de présentation du SCOT (Cabinet AURAV) + Cabinet Barth Environnement

D'après l'inventaire sur les zones humides de Vaucluse (source DREAL), une petite zone humide SRCE est présente à 700 m au Nord-Ouest de la zone d'étude et n'a pas de connexion directe avec le site d'étude. En période estivale, elle accueille quelques migrateurs tels que les Rollier, Lorient et Guêpier d'Europe, qui transitent quelquefois par la zone d'étude, pour s'y rendre.

En revanche, « le Calavon » situé 380 m au Sud du secteur d'étude est directement connecté à celle-ci, via le Fossé du Devens. Toutefois, le rôle fonctionnel du Fossé du Devens, reste limité pour les espèces aquatiques strictes, en raison du caractère bref et certainement, violent des eaux récoltées en période de précipitations, mais aussi car celui-ci montre des signes de pollution dus à des rejets divers et des embâcles qui font obstruction à la bonne circulation du flux d'espèces, en amont du pont. Le périmètre d'étude comporte également un fossé (non bétonné) servant à la collecte des eaux pluviales de la crèche et participant à l'intérêt écologique du site.



Photos du fossé du Devens



Zoom sur les continuités écologiques SRCE proches du secteur d'étude

Légende :

Pointillés bleu turquoise : Fossé du Devens (non SRCE).

Tâche bleue à gauche du Fossé du Devens : petite Zone Humide SRCE.

En rose fuschia, les réservoirs boisés de Biodiversité SRCE.

Pointillés bleu foncé : le Calavon (Cours d'eau SRCE).

La zone humide la plus proche est à plus de 380 mètres du secteur d'étude.

Enfin, il a été réalisé une étude relative aux zones humides (selon les critères « végétal et habitats ») sur le secteur d'étude, mais aucun habitat naturel de type « Zones humides » *senso stricto* n'a été répertorié au sein du site d'étude.

4.8.5 Les autres outils de protection

✚ Le Parc Naturel Régional du Luberon

La commune de Goult adhère au Parc Naturel Régional (PNR) du Luberon depuis 1977. Le PNR du Luberon compte 77 communes et couvre une superficie de près de 185 000 hectares.

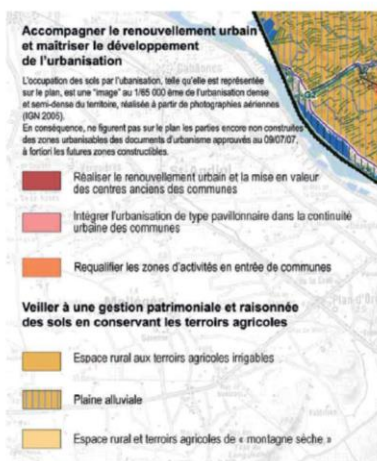
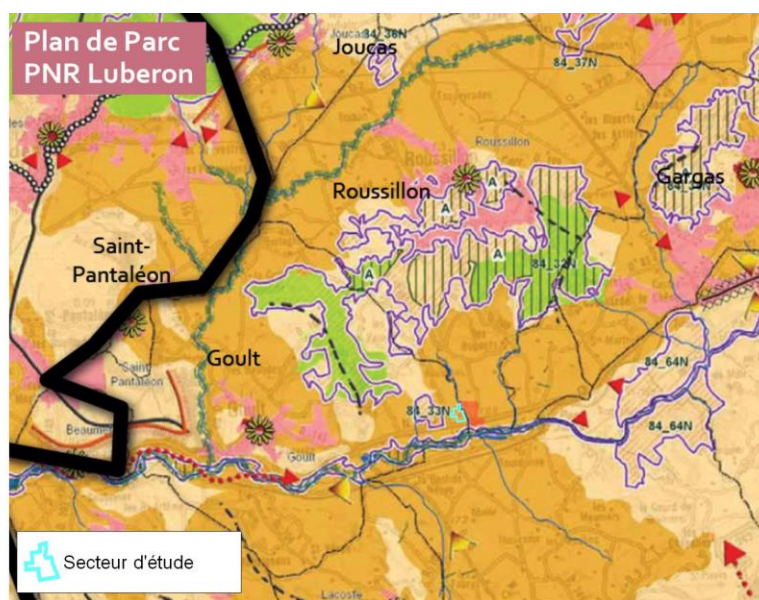
Le PNR vise un «aménagement fin» du territoire, pour que la qualité environnementale devienne la référence fondamentale de tout projet d'aménagement et de développement. Le PNR a aussi vocation à accompagner l'évolution des paysages naturels, cultivés et bâtis, en contribuant à la restauration de ceux qui sont dégradés. Enfin, il cherche également à maintenir une activité agricole élevée, et à maîtriser l'étalement urbain.

Le PNR a établi une charte («La charte du PNR du Luberon»), en 1997 (Charte « Objectif 2007 »), puis qui a été révisée (Charte « Objectif 2021 ») >>> cette charte détaille les missions assignées au Parc et fixe les objectifs à atteindre.

La charte décline 13 orientations qui doivent permettre de réussir 4 grandes missions :

- protéger les paysages, transmettre les patrimoines, et gérer durablement les ressources naturelles,
- développer et ménager le territoire,
- créer des synergies entre environnement de qualité et activité économique
- mobiliser le public pour réussir un développement durable.

Dans le cadre de son plan de Parc, le PNRL a défini des secteurs à enjeux (secteurs de valeur écologique majeure, des espaces ruraux, les terroirs agricoles, des zones urbanisées) ainsi que des préconisations adaptées. Pour les secteurs d'intérêt écologique important, il a été des objectifs de protection différents qui doivent être traduits dans les documents d'urbanisme. Ainsi, certains ont pour objectif de limiter l'urbanisation, tandis que d'autres visent une meilleure fonctionnalité des écosystèmes.



>>> selon le PNR, le secteur d'étude ne figure pas dans un secteur à enjeux écologiques.

✚ 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. Cet outil est basé sur 3 axes : la connaissance, la conservation et la sensibilisation. Ainsi, ils visent à organiser un suivi cohérent des populations 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. Un plan national d'actions est habituellement mis en œuvre pour une durée de 5 ans.

Le secteur d'étude est concerné par 2 PNA :

- en faveur de l'Aigle de Bonelli (domaine vital et site de reproduction situés à 1 km au Nord et 5 km au Sud),
- en faveur du Lézard ocellé (présence peu probable).

✚ Autres outils

Le secteur d'étude n'est pas localisé à proximité d'un Parc National ou d'une Réserve naturelle. Le secteur d'étude n'est pas concerné par une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

4.8.6 Prospections faunistiques et floristiques

NB : la méthodologie est détaillée dans le rapport du cabinet Barth Environnement

Les inventaires naturalistes (milieux, flore et faune terrestres) ont été réalisés par le bureau d'étude Barth Environnement : ils se sont échelonnés de fin mars à septembre 2023.

Le tableau ci-après présente les dates de passages réalisés sur le secteur d'étude :

Groupe		Durée	Date de passage	Conditions météorologiques
Véronique Barthelemy				
Flore/habitats		Entre 10 h et 14 h	29/03/2023	Optimales
		Entre 10 h et 14 h	06/04/2023	Optimales
		Entre 9 h et 14 h	05/05/2023	Optimales
		Entre 9 h et 13 h	07/06/2023	Optimales
		Entre 11 h et 15 h	07/09/2023	Optimales
Arthropodes		Entre 9 h et 14 h	06/04/2023	Optimales
		Entre 9 h et 14 h	05/05/2023	Optimales
		Entre 9 h et 14 h	07/06/2023	Optimales
Amphibiens nocturnes)	(dont	Entre 8 h et 10 h	06/04/2023	Optimales
		Entre 20 h et 21h 30	05/05/2023	Optimales
		Entre 20 h et 22h	07/06/2023	Optimales
Reptiles		Entre 10 h et 12 h	06/04/2023	Optimales
		Entre 10 h et 13 h	05/05/2023	Optimales
		Entre 9 h et 13 h	07/06/2023	Optimales
Avifaune		Entre 6 h 30 et 12 h	06/04/2023	Optimales
		Entre 6 h 30 et 13 h	05/05/2023	Optimales
		Entre 6 h 30 et 14 h	07/06/2023	Brumeux
Mammifères Chiroptères)	(dont	Entre 9 h et 11 h	29/03/2023	Optimales
		3 nuits (05-06-07 mai)	Mai 2023	Optimales
		Entre 9 h et 11 h	06/04/2023	Optimales
		3 nuits (04-05-06 septembre)	Septembre 2023	Optimales

L'ensemble de ces passages réalisés au cours de l'année 2023 a permis de couvrir l'essentiel des dates de floraison des espèces végétales, tardives ou précoces et de recenser la majorité des espèces faunistiques.

4.8.7 Les habitats naturels

Le secteur d'étude est essentiellement constitué par des friches post-culturelles. L'une d'entre elles, accueille une pelouse remarquable évoluant sur des sables non stabilisés et plus ou moins fragmentée, dégradée. De plus, la façade Est est dotée d'un fossé (le Fossé du Devens). La végétation qui le borde, forme un corridor arboré plus ou moins dense, représentant l'atout majeur du secteur d'étude.

D'Est en Ouest, ces milieux sont constitutifs de la trame verte et bleue, (milieux ouverts, haie mixte boisée et fossés temporaires) ; ils forment des habitats favorables à la biodiversité locale.

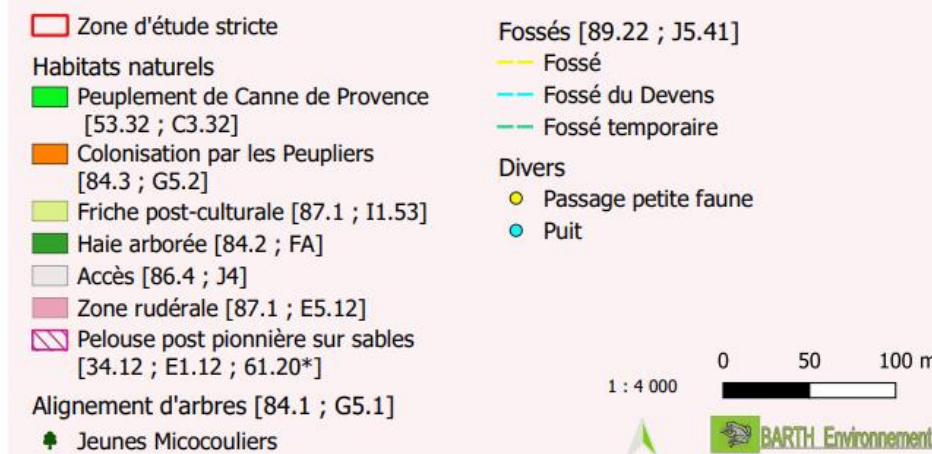
Aucun habitat de « Zones humides » n'a été répertorié au sein du secteur d'étude.

Un habitat naturel prioritaire (de faible surface, dégradé et discontinu) a été recensé lors des prospections >>> il s'agit d'une « *Pelouse pionnière à post-pionnière sur sables silico-calcaires plus ou moins stabilisés* » >> **l'enjeu global sur les habitats naturels est qualifié de très modéré.**

✚ Fonctionnalité des habitats

Au total, 9 typologies d'habitats à Enjeu Local de Conservation (ELC) faible, ont été recensées sur le secteur d'étude et couvrent une surface de 6 ha environ. Les habitats ont été inventoriés à partir de relevés simples et ont été cartographiés selon la classification CORINE BIOTOPES et EUNIS. Les visites vernales de 2023 ont permis d'identifier les formations végétales, détaillées dans le tableau suivant :

Intitulé	Surfaces (ha)
Friches post-culturelles	5.039
Pelouse post pionnière	0.03
Peuplement de Canne de Provence	0.324
Bosquet de jeunes Peupliers	0.023
Haie arborée	0.24
Zone rudérale	0.06
Accès	0.11
TOTAL	5.8



Carte des habitats naturels

✚ Présentation des habitats à enjeu local de conservation (ELC) fort
Aucun habitat à ELC fort n'a été répertorié sur le secteur d'étude.

✚ Présentation des habitats à enjeu local de conservation (ELC) modéré
Un habitat à ELC modéré a été répertorié sur le secteur d'étude :

PELOUSE DES SABLES CALCAIRES

Description de l'habitat

Cette pelouse discontinue est installée sur une friche post-culturale, localisée à l'Ouest de la zone étudiée, à topographie de pente nulle et formant des patches de surfaces restreintes (< à 0.5 ha). Il s'agit d'une pelouse à Silène conique et Céraiste à cinq étamines, accompagnée par la Luzerne naine, le Silène de France, l'Alysson faux alysson, l'Erodion à feuille de Cigüe, le Trèfle des champs ou plus rarement l'Armoise champêtre.

Rôles fonctionnel, écologique et paysager

Ce type de pelouse est d'importance patrimoniale majeure en raison de cortège floristique très original à caractère thermophile et sub-steppique.



Pelouse des sables calcaires sur le secteur d'étude

✚ Présentation des habitats à enjeu local de conservation (ELC) faible
7 typologies d'habitats à ELC faible ont été recensées sur le secteur d'étude : ils sont présentés ci-après.

FRICHES POSTCULTURALES

Description de l'habitat

Cet habitat est dominant dans toutes les zones ouvertes du site n'est plus exploité depuis 2014. Les espèces comme le Brome à deux étamines, la Chicorée sauvage, la Scabieuse maritime, le Compagnon blanc, le Coquelicot, la Folle Avoine, divers Pâturins et le Dactyle aggloméré sont dominants et caractérisent ce type de milieu aride.

Rôles fonctionnel, écologique et paysager

Les friches du secteur d'étude constituent une source de nourriture pour l'avifaune, pendant la période estivale et hivernale et de zones de chasse pour les Pipistrelles commune et pygmée. Elles ont donc un intérêt fonctionnel non négligeable.



Friches sur le secteur d'étude

HAIES ARBOREES MIXTES

Description de l'habitat

La haie arborée du secteur d'étude borde les friches, dans un axe vertical (du Nord au Sud), le long du fossé du Devens. C'est une haie mixte à dominante arborée de type chênaie, à couvert assez dense, mais peu présentée des trouées. Elle est composée de jeunes Chênes pubescents, ainsi que très sporadiquement, de Lilas commun, de Cornouillers sanguins, de Cognassiers, Aubépine ou différentes espèces de Prunus (Bois de Sainte Lucie, Prunellier).

Rôles fonctionnel, écologique et paysager

D'un point de vue agroécologique, les haies ont un rôle de diversité paysagère et sont très intéressantes pour la petite faune locale (petits rongeurs). Sur le secteur d'étude, elle constitue un corridor boisé important, faisant le lien entre les réservoirs boisés SRCE situés au-delà de la zone d'étude au Nord et le cours d'eau SRCE du Calavon et de sa ripisylve au Sud. Ce corridor arboré mixte guide les espèces de chauves-souris lors de leurs déplacements et sert d'abri, de lieu de reproduction à l'Avifaune des milieux agricoles méditerranéens présents (Chardonneret élégant, Serin cini, Verdier d'Europe, Petit Duc Scops). Le Petit Duc Scops utilise les grands chênes comme postes de chants nuptiaux, d'observation pour la chasse.



Haie arborée mixte (corridor boisé) sur le secteur d'étude

ALIGNEMENT D'ARBRES (Micocouliers)

Description de l'habitat

A l'extrémité Sud du secteur d'étude, contre le talus qui longe la RD 900 ont été plantés des Micocouliers. Ce secteur se trouve en zone inondable. Les sujets sont de faibles diamètres, le Micocoulier évolue en climat doux et ensoleillé sur sols bien drainés, pas trop humides.

Rôles fonctionnel, écologique et paysager

D'un point de vue écologique, cet alignement arboré pourrait être intéressant (fonction corridor, abris), (à condition d'être redensifié).



Alignement de Micocouliers

BOSQUET DE PEUPLIERS

Description de l'habitat

Des Peupliers noirs et blancs ont colonisé une parcelle de faible surface au Nord du site. Le Peuplier a une faculté de croissance considérable et a tendance à se développer, dès que les conditions hydriques lui sont favorables.

Rôles fonctionnel, écologique et paysager

Ces bosquets de Peupliers servent de lieu de nidification au Pigeon ramier et de refuges au Léopard vert à 2 raies. A cet endroit, ont été répertoriés les pieds d'Ophrys de Provence et diverses Orchidées.



Peupliers en voie de colonisation

PEUPELEMENT DE CANNE DE PROVENCE

Description de l'habitat

Ces peuplements sont naturalisés mais très envahissants. La canne de Provence constitue une espèce caractéristique de milieux humides. Cependant, l'intervention humaine a fortement impacté son milieu de prédilection. En plus de cette activité anthropique, son caractère envahissant lui confère la capacité de s'adapter à divers types de milieux. Ceci explique sa présence dans les secteurs remaniés. Ainsi, sur le secteur d'étude, cette espèce ne caractérise pas la présence de milieux humides à proprement parler.



Peuplement de Cannes de Provence et fourré de Prunellier

FOSSE TEMPORAIRE

Description de l'habitat

Sur le secteur d'étude, on distingue le Fossé du Devens collectant les eaux pluviales du bassin versant et un fossé de collecte des eaux pluviales de la crèche. Le Fossé du Devens s'étend sur 400 m environ jusqu'au pont situé sur la RD 900. Le Fossé du Devens est assec une grande partie de l'année, ses berges sont très abruptes et envahies par la Canne de Provence ou bordées de Chênes, formant un corridor dense, mais aussi parfois très envahi par les lianes, arbustes, les troncs morts, formant des embâcles.

Rôles fonctionnel, écologique et paysager

Le Fossé du Devens est en mauvais état de conservation ; par endroit il est pollué par les macro-déchets, des rejets divers ou envahi par la végétation. Celle-ci, lorsqu'elle se présente sous forme de corridor, joue un rôle très important d'absorption de pollutions lumineuses environnantes et guide les chauves-souris pour leur transit. Quant au fossé asséché du secteur d'étude, il accueille la Couleuvre de Montpellier. En effet, de par sa configuration, il constitue un lieu d'hivernage et de chasse à l'espèce.



Fossé asséché à gauche et Fossé du Devens à droite



Fossé du Devens pollué et/ou obstrué (juste avant le Pont RD 900) par la végétation sur le secteur d'étude

ZONE RUDERALE

Description de l'habitat

Ces zones rudérales se situent essentiellement aux abords des friches et des routes d'accès. Elles montrent un sol compacté, régulièrement perturbé (piétinement, emplacement de voitures, stockage de matériaux divers), elles ne présentent pas d'enjeux écologiques notables.

Le sol présente des zones colonisées par des espèces rudérales telles que l'Arabette hérissée, la Capselle bourse à Pasteur, le Brome à 2 étamines, etc.



Zone rudérale sur le secteur d'étude

4.8.8 La flore

Les habitats du secteur d'étude ne permettent pas l'expression d'une flore patrimoniale riche. Toutefois, les lisières claires, bordant le fossé du Devens ont permis d'observer quelques pieds d'Orchidées patrimoniales. D'autre part, les prospections printanières de 2023 ont permis l'observation d'une belle diversité d'espèces pelousaires sur des surfaces restreintes au sein des friches, telles que le Silène de France, le Silène conique, la Jasione des montagnes, etc... Sur les 145 espèces répertoriées, la totalité des espèces végétales, présente un enjeu de conservation très faible (inscrites LC : Préoccupation mineure de la liste régionale). Une Orchidée protégée typique des habitats méditerranéens et à enjeu local de conservation modéré a été répertoriée.

La grande majorité des espèces floristiques a été inventoriée dans les friches, en bordure de haies du secteur d'étude. Ces espèces sont principalement liées aux friches. Elles sont très communes pour le secteur d'étude.

Une Orchidée patrimoniale présentant un enjeu local de conservation modéré, a été recensée lors des prospections, il s'agit de l'Ophrys de Provence, protégée en PACA. L'enjeu global concernant la flore est donc évalué à modéré.

✚ Présentation de la flore à enjeu local de conservation (ELC) Fort

Aucune espèce à enjeu local de conservation fort n'a été répertoriée lors des prospections.

✚ Présentation de la flore à enjeu local de conservation (ELC) Modéré

Une espèce végétale non protégée, mais remarquable a été répertoriée sur le secteur d'étude. Il s'agit du Silène de France. Cette petite plante évolue dans les secteurs pelousaires fragmentés au sein des friches du secteur d'étude.

Par ailleurs, une orchidée protégée en PACA, à enjeu local de conservation (ELC) Modéré a été répertoriée : Il s'agit d'une station de 5 à 6 pieds en mauvais état a été localisée au Nord du secteur d'étude ; par ailleurs, de nombreux hybrides avec *Ophrys passionis* sont présents (voir ci-dessous)..



Ophrys de Provence Ophrys passionis

✚ Présentation de la flore à enjeu local de conservation (ELC) Faible

Quatre autres espèces d'Orchidées à enjeu local de conservation (ELC) Faible sont présentes sur le secteur d'étude et sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Famille	Protection (BE, PN, PR)	Dir. Hab.	LR France	LR Rég.	Statut ZNIEFF
<i>Ophrys passionis</i>	Ophrys de la passion	<i>Orchidaceae</i>	-	-	LC	-	-
<i>Himantoglossum hircinum</i>	Orchis bouc	<i>Orchidaceae</i>	-		LC		
<i>Himantoglossum robertianum</i>	Orchis géant	<i>Orchidaceae</i>	-		LC		
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchis pyramidal	<i>Orchidaceae</i>	-		LC		

✚ Synthèse des enjeux floristiques

Les principaux enjeux floristiques figurent sur la carte ci-dessous :



Zone d'étude stricte

1 : 4 000

0 50 100 m

Flore patrimoniale

- Ophrys provincialis (Protection PACA)
- Ophrys passionis
- Anacamptis pyramidalis
- Himantoglossum hircinum
- Himantoglossum robertianum
- Silène gallica

Localisation de la flore patrimoniale

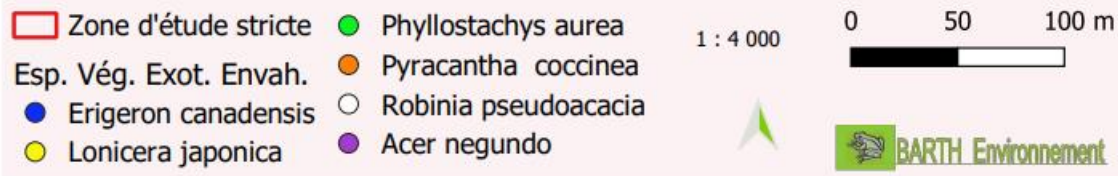
Présentation des espèces invasives

EVEE : espèces végétales exotiques envahissantes

L'ensemble du site est marqué par une pression anthropique notable. En ce sens, les habitats représentés sont dégradés, travaillés régulièrement et offrent alors des conditions favorables à l'installation de nombreuses espèces invasives. Une espèce invasive est une espèce introduite dans un milieu qui n'est pas son milieu d'origine, et dont le développement est nuisible aux espèces et à la biodiversité locale. Ces invasions biologiques sont désormais considérées au niveau international comme la deuxième cause d'appauvrissement de la biodiversité, juste après la destruction des habitats.

Au total 6 espèces végétales invasives ont été inventoriées sur le secteur d'étude :

Liste des espèces invasives sur le secteur d'étude				
Nom latin	Nom français	Statut PACA	Statut MED	Présence sur le site
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robiner faux acacia	Majeure	Majeure	1 Pied isolé, ne constitue pas une menace, mais à éradiquer
<i>Acer negundo</i>	Erable frêne	Majeure	Majeure	1 Pied isolé, ne constitue pas une menace, mais à éradiquer
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada	Modérée	Modérée	Bordure de fossés nord infestée
<i>Lonicera japonica</i>	Chèvrefeuille du Japon	Modérée	Modérée	Limite séparative haie propriété
<i>Pyracantha coccinea</i>	Buisson ardent	Modérée	Modérée	1 Pied isolé, ne constitue pas une menace, mais à éradiquer
<i>Phyllostachys aurea</i>	Bambou doré	Alerte	Elevée	Limite séparative haie propriété



NB : les localisations indiquées d'espèces végétales exotiques envahissantes sur la carte ci-dessous, ne sont pas exhaustives. Il s'agit seulement de la localisation d'un ou quelques individus notés sur le terrain et non de la répartition de toute la population qui peut être beaucoup plus répandue.

4.8.9 Les insectes

L'inventaire entomologique a été réalisé lors du printemps et début septembre 2023. Il a permis d'identifier 35 espèces, à enjeu très faible de conservation, considérant qu'elles sont inscrites (LC : Préoccupation mineure) sur la liste rouge régionale. Les habitats du site d'étude ne sont pas favorables à l'expression d'une diversité entomologique patrimoniale. Le Fossé du Devens ne comporte pas **d'habitats favorables (en raison de l'absence de végétation hydrophyte)** à la reproduction d'invertébrés patrimoniaux comme le Criquet des marais (*Chortippus jucundus*) ou les libellules patrimoniales même sur de très faibles surfaces.

Les enjeux entomologiques demeurent faibles sur l'ensemble du site étudié et seules des espèces communes ont été répertoriées.

Aucune espèce d'invertébrés patrimoniale n'évolue sur les habitats du secteur d'étude, l'enjeu global concernant les invertébrés est évalué à faible.

4.8.10 Les amphibiens

L'inventaire des amphibiens a été réalisé durant la période printanière de l'année 2023. Une espèce d'amphibiens a été observée sur l'emprise du projet : la Rainette méridionale.



Rainette méridionale (Photo inpn)

Les milieux présents sont très peu propices à la colonisation de ce taxon sur le site, en raison des activités humaines et d'habitats non favorables à la reproduction (peu de berges à faible pente ensoleillée et fossé du Devens envahi par la végétation, berges abruptes). Par ailleurs, les prospections et écoutes printanières nocturnes, effectuées pour rechercher le Pélobate cultripède, espèce potentielle en alluvial et/ou masse d'eau artificielle, n'ont rien donné. Les embâcles amoncelés par endroit (en amont du Pont traversant la RD 900) dans le Fossé du Devens ne permettent pas les migrations d'Amphibiens et ce, malgré la proximité avec le Calavon (situé à 100 m environ). Une petite population (dizaines d'individus) a été localisée au nord au-delà de la zone d'étude et un ou deux individus ont été vus et entendus, dans la végétation bordant le Fossé du Devens. L'absence de berges douces ensoleillées dans la partie du Fossé du Devens concernée par la zone d'étude et le manque d'eau régulier, favorisent peu l'installation d'amphibiens.

L'enjeu global concernant les amphibiens est évalué à très faible malgré la présence de la Rainette méridionale.

4.8.11 Les reptiles

L'inventaire des reptiles a été réalisé courant printemps 2023. D'après les recherches bibliographiques, aucune espèce à enjeu de conservation fort n'est pressentie sur le secteur d'étude. La Couleuvre de Montpellier et le Lézard vert à deux raies sont les deux espèces avérées du secteur d'étude. Les habitats naturels favorables à la reproduction des reptiles sont peu nombreux et les activités humaines générées sur le secteur d'étude ne leur permettent peu de s'installer. Les déplacements restent toutefois possibles à travers les fossés ou en se servant de la lisière forestière du fossé du Devens.

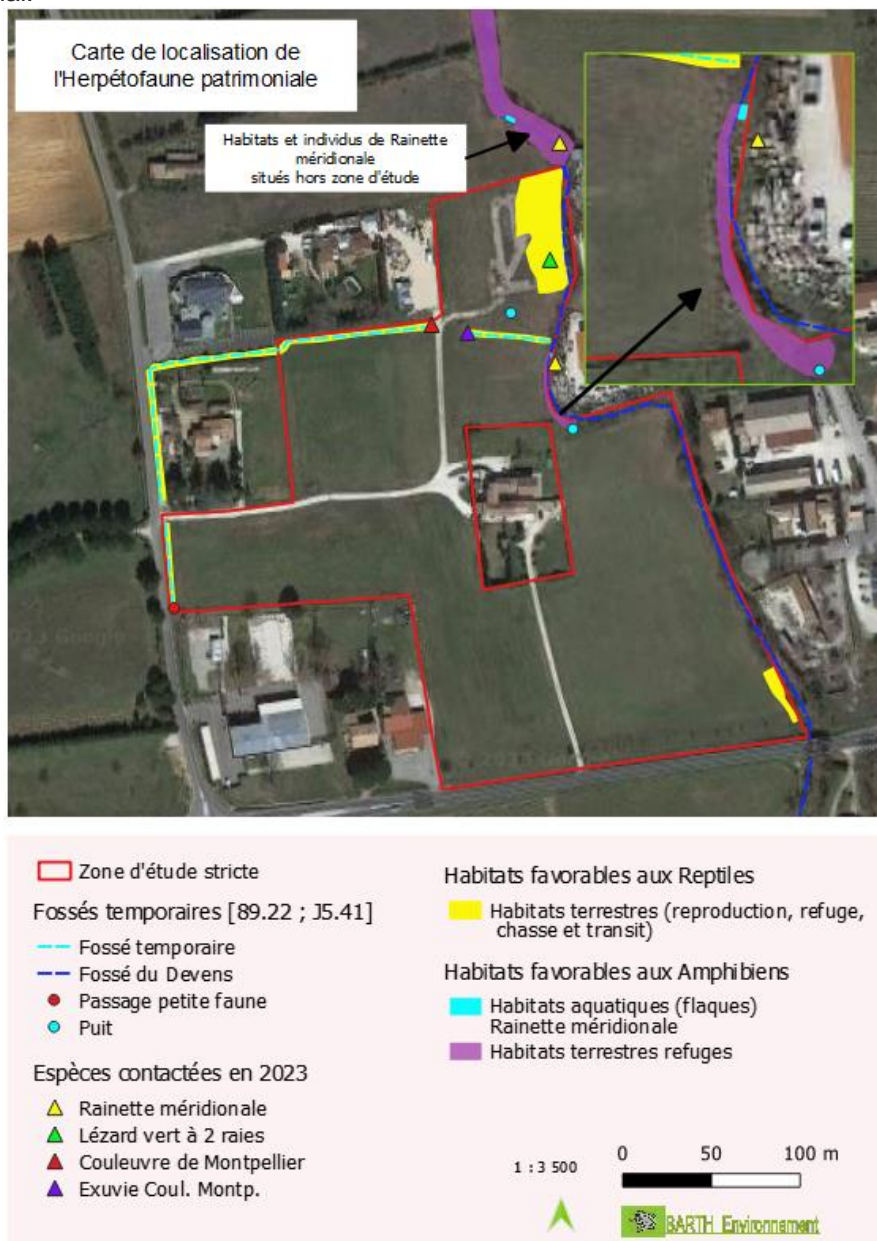
- Une exuvie de Couleuvre de Montpellier a été trouvée au droit du fossé temporaire, qui lui offre toutes les conditions idéales (ensoleillement et déplacements facilités, condition d'humidité satisfaisante, abris) pour effectuer son cycle. La découverte de la mue, laisse présager que le fossé constitue un lieu d'hivernage et d'habitat pour celle-ci. Elle a été observée au printemps et début septembre. La Couleuvre de Montpellier chasse, transite et établit son cycle dans le fossé collectant les eaux de ruissellement de la crèche.



Habitat de Couleuvre de Montpellier (à gauche) sur le secteur d'étude et son exuvie (à droite)

- Le Lézard vert à deux raies présente un enjeu local de conservation (ELC) faible. L'espèce a été contactée aux abords du bosquet de Peupliers et en maraude le long de la lisière du Fossé du Devens. Une petite population de 3 à 4 individus, (observés en même temps en période nuptiale), subsiste sur la parcelle grillagée du secteur d'étude. De ce fait, le Lézard vert à 2 raies se reproduit, chasse et transite sur la parcelle Nord-Est du secteur d'étude.

En conclusion, l'enjeu global concernant les reptiles est évalué à modéré, compte tenu de la présence avérée de 2 reptiles : le Lézard vert à deux raies et la Couleuvre de Montpellier, toutes protégées au niveau national.



Localisation des reptiles et des amphibiens observés sur le secteur d'étude

4.8.12 Les oiseaux

L'inventaire ornithologique s'est déroulé en avril et en juin 2023.

Les habitats naturels favorables à la nidification des oiseaux se résument au corridor boisé du Fossé du Devens ; en effet, les activités anthropiques du secteur d'étude engendrent de nombreux dérangements pour les oiseaux. Le secteur d'étude constitue essentiellement une zone de ressources pour les espèces granivores ou insectivores ou transitoires. Lors des prospections de terrain, seules des espèces communes d'oiseaux habitués à la présence humaine, ont été entendues ou observées. Au total, au cours des prospections, 26 espèces d'oiseaux ont été listées sur et à proximité du secteur d'étude, dont deux espèces à enjeu local de conservation modéré (l'Alouette lulu et le Petit Duc).



Alouette lulu (Photo : Inpn)



Petit Duc (Photo : Inpn)

De plus, 4 espèces avérées présentent un enjeu de conservation faible : le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), le Serin cini (*Serinus serinus*), le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) et le Petit Duc (*Otus scops*).

L'enjeu global concernant l'Avifaune est considéré de faible à très modéré sur le secteur d'étude.



Localisation de l'avifaune observée sur le secteur d'étude

4.8.13 Les mammifères terrestres

La fonctionnalité du site est limitée par des parcelles clôturées, pour la petite et grande faune commune locale se dirigeant d'Est en Ouest ; par ailleurs, la présence de la départementale RD 900 au Sud ne leur facilite pas les déplacements. Le secteur d'étude comporte peu de zones de refuges exploitables. Seul le corridor boisé du Fossé du Devens ainsi que les noues végétalisées le long de la RD 900 peuvent les guider lors de leurs déplacements, mais les activités humaines diurnes peuvent freiner leur installation.

Lors des prospections de terrain, des espèces communes telles le Renard roux ou le Lièvre d'Europe ont été observées.

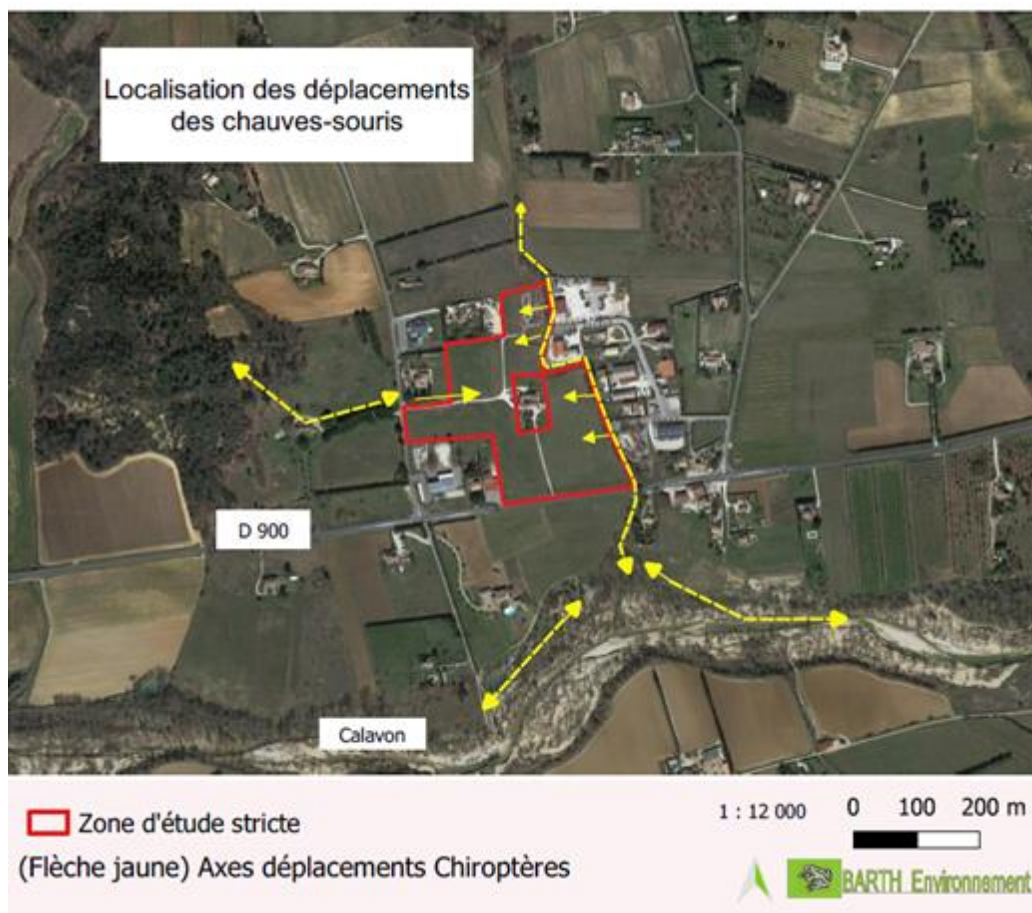
L'enjeu global concernant les Mammifères terrestres est évalué à faible.

4.8.14 Les chiroptères

Chiroptère (= chauve-souris) >>> pour rappel, toutes les espèces de chauves-souris sont protégées en France.

L'inventaire des chiroptères (chauve-souris) a été réalisé au cours de la saison printanière et en début septembre 2023 par Barth Environnement. L'activité des chauve-souris, mesurée sur la zone d'étude a été faible à moyenne lors de la session printanière et très faible en septembre. Le secteur où l'activité est la plus importante est localisée au Nord du secteur d'étude. Les prospections réalisées en mai et septembre ont permis d'identifier 10 espèces de manière certaine.

En conclusion, l'activité est très faible pour les Petit et Grand Rhinolophes, la Barbastelle d'Europe, le Molosse de Cestoni, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle de Kùhl, le Murin de Natterer et le Vespère de Savi et moyenne pour les Pispistrelles commune et pygmée. Les enjeux sont donc modérés pour ces 2 dernières espèces et faibles pour toutes les autres espèces de Chauves-souris.



Localisation des déplacements potentiels utilisés par les Chiroptères



Localisation des enregistreurs de chauve-souris

Le secteur d'étude montre un enjeu modéré pour la Pipistrelle commune et la Pipistrelle pygmée qui chassent sur le secteur d'étude et un enjeu très modéré pour toutes les autres espèces captées en transit.

4.8.15 Synthèse des enjeux faunistiques et floristiques

Les sensibilités écologiques varient selon un gradient allant de faible à fort. Le gradient faible (en vert) représente une attractivité moindre pour les espèces faunistiques et floristiques. Cela peut être en raison d'un secteur proche d'un axe routier (comme la RD 900 par exemple), d'habitats dégradés, de pression anthropique, d'absence de connectivité ou d'éléments écologiques d'intérêt, etc. Inversement, le gradient fort (en rouge) suppose des habitats ou micro-habitats remplissant des fonctions écologiques importantes pour le cycle de développement de la faune telles que le nourrissage, les déplacements, la reproduction, etc...

La localisation des enjeux faunistiques et floristiques est représentée de façon synthétique sur la carte ci-dessous :




 Zone d'étude stricte

1 : 4 000

0 50 100 m




Synthèse des Sensibilités Ecologiques

 Sensibilité Forte : Habitat d'espèces protégées, espèces protégées, transit pour chauves-souris hautement patrimoniales



 BARTH Environnement

 Sensibilité Modérée : Zone de chasse pour Pipistrelles commune et pygmée

 Zone à Faibles enjeux

Cartographie synthétique des enjeux

Le tableau suivant reprend le statut des habitats et des espèces rares ou à statut sur le secteur d'étude :

ESPECES ou HABITATS	STATUT SUR LA ZONE D'ETUDE	ENJEU LOCAL DE CONSERVATION ELC	84	PR/PN	Directive Habitats/FF et Directive Oiseaux	Conventions de Bernes et Bonn	ZNIEFF Paca	LR UICN Paca	LR UICN France	LR UICN Europe	LR UICN Monde
Trame verte (haies mixtes)	Corridor	Modéré									
Pelouse post-pionnière sur sables	-	Faible			DH1						
Trame bleue	-	Faible									
Ophrys de Provence (<i>Ophrys provincialis</i>)	Reproduction	Modéré		PR				LC	LC		
Lézard vert à 2 raies (<i>Lacerta podarcis</i>)	Repro/Alimentation	Faible	x	PN2	DH4				LC	LC	LC
Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon monspesulanus</i>)	Transit/Repro/Alimentation	Modéré	x	PN3		BE3		NT	LC	LC	LC
Rainette méridionale (<i>Hyla meridionalis</i>)	Transit/Repro/Alimentation	Faible	x	PN				LC	LC	LC	LC
Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	Repro/Nidification Alimentation	Faible	x	PN3		BE2		NA	VU	LC	LC
Alouette lulu (<i>Lulula arborea</i>)	Alimentation	Modéré	x	PN3		BE2		NT	LC	LC	LC
Verdier d'Europe (<i>Chloris chloris</i>)	Repro/Nidification Alimentation	Faible	x	PN3		BE2		NA	VU	LC	LC
Serin cini (<i>Serinus serinus</i>)	Repro/Nidification Alimentation	Faible	x	PN3		BE2		NA	VU	LC	LC
Petit Duc scops (<i>Otus scops</i>)	Chasse/Repos	Modéré	x	PN3		BE2		NA	LC	LC	LC
Barbastelle d'Europe (<i>Barbastellus barbastella</i>)	Transit	Faible	x	PN2	DH2,DH4	BO2 BE2			LC	NT	LC
Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Transit	Faible	x	PN2	DH2,DH4	BO2 BE2			LC	NT	LC
Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusiusii</i>)	Transit	Modéré	x	PN2	DH4	BO2 BE2			LC	NT	LC
Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Chasse/transit/gîte	Faible	x	PN2	DH4	BO2 BE2			NT	LC	LC
Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)	Transit	Faible	x	PN2	DH4	BO2 BE2			NT	LC	LC
Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Transit	Modéré	x	PN2	DH2,DH4	BO2 BE2			LC	LC	LC
Vespère de Savi (<i>Hypsugo savi</i>)	Transit	Faible	x	PN2	DH4	BO2 BE2			LC	LC	LC
Pipistrelle pygmée (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Chasse/transit/gîte	Faible	x	PN2	DH4	BO2 BE2			LC	LC	LC
Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhli</i>)	Chasse/transit/gîte	Faible	x	PN2	DH4	BO2 BE2			LC	LC	LC
Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>)	Chasse/Transit/gîte	Faible	x	PN2	DH4	BO2 BE2			LC	LC	LC

Statuts de protection		
Protection Nationale	PN1 Espèce végétale protégée sur le plan National	
	PN2 Espèce animale et son habitat protégé	
	PN3 Espèce animale et son habitat protégé	
	PN4 Espèce protégée, sans son habitat	
Directive Oiseaux	EC Espèce chassable	
	DO1 Espèce d'intérêt communautaire, inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux	
Convention de Bonn (1979)	DO2 Espèce d'intérêt communautaire, inscrite à l'annexe II de la Directive Oiseaux	
	BO2 Espèce inscrite à l'annexe II de la convention de Bonn	
Convention de Berne (1979)	BE2 Espèce inscrite à l'annexe II de la convention de Berne	
	BE3 Espèce inscrite à l'annexe III de la convention de Berne.	
Directive Habitats	DH1 Habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS)	
	DH2 Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC)	
	DH4 Espèces d'intérêt communautaire strictement protégées sur l'ensemble du territoire européen	
	DH5 Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion	
Liste Rouge UICN PACA	Extincte (EX)	Quasi menacée (NT)
	Extincte à l'état sauvage (EW)	Préoccupation mineure (LC)
	En danger critique (CR)	Données insuffisantes (DD)
	En danger (EN)	Non évaluée (NE)
	Vulnérable (VU)	

4.9 Documents de planification

NB : la commune appartient au territoire de la Communauté de Communes du Pays d'Apt-Luberon.

4.9.1 Le SRADDET

Le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) fixe les objectifs à moyen et long termes en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.

Il regroupe ainsi plusieurs schémas régionaux préexistants (SRCE, SRCAE...). Le SRADDET présente un caractère prescriptif. Ainsi, les SCoT et les documents d'urbanisme doivent prendre en compte ses objectifs et être compatibles avec ses règles générales.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Sud a été adopté le 26 juin 2019 par l'Assemblée régionale et a été approuvé le 15 octobre 2019 par le Préfet de Région. Il porte la stratégie régionale pour un aménagement durable et attractif du territoire. A cette fin, il définit des objectifs et des règles à moyen et long terme (2030 et 2050) à destination des acteurs publics de la région, en vue de bâtir un nouveau modèle d'aménagement du territoire.

Les objectifs du SRADDET sont les suivants :

- équilibre, et égalité des territoires,
- implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional,
- désenclavement des territoires ruraux,
- habitat,
- gestion économe de l'espace,
- intermodalité et développement des transports,
- maîtrise et valorisation de l'énergie,
- lutte contre le changement climatique,
- pollution de l'air,
- protection et restauration de la biodiversité,
- prévention et gestion des déchets.

4.9.2 Le SCOT

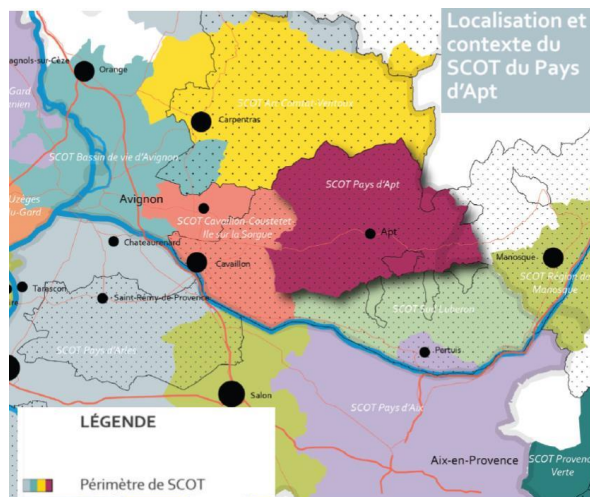
Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) a été institué par la loi de Solidarité et Renouveau Urbain (SRU) du 13 décembre 2000. Le SCOT constitue un document de planification qui vise principalement à harmoniser les politiques d'urbanisme à l'échelle des agglomérations. Il définit les grandes orientations d'aménagement et de développement du territoire pour 10 à 20 ans. Il définit les limites entre les espaces urbains (ou à urbaniser) et les espaces naturels et agricoles. Il précise les orientations de l'organisation de l'espace ainsi que les objectifs en matière d'urbanisme, d'habitat, de transport en commun, d'équipements commerciaux et artisanaux, d'environnement, de paysages, de risques... Les documents et projets locaux d'urbanisme (Plan Local d'Urbanisme, Plan Local de l'Habitat, Plan de Déplacement Urbain,...) doivent être compatibles avec le SCOT : ils doivent en respecter les orientations et contribuer à leur mise en œuvre.

✚ Présentation du SCOT Pays d'Apt-Luberon

La commune de Goult est intégrée dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays d'Apt Luberon, qui a été approuvé le 11 juillet 2019, par délibération n° CC-2019-120 du Conseil communautaire de la Communauté de Communes du Pays d'Apt-Luberon.

Le périmètre du Scot comprend l'ensemble des 21 communes de l'intercommunalité (dont Goult), soit un périmètre de 441 km².

Le SCoT a pour objectif d'harmoniser les différentes politiques à l'échelle du Pays d'Apt Luberon, tout en prenant en compte les spécificités de chaque territoire.



✚ Présentation du PADD du SCOT Pays d'Apt Luberon
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

Le PADD du SCOT fixe 4 Défis :

- Défi 1 : rassembler les communes autour d'un projet révélateur des richesses du Pays d'Apt-Luberon pour s'affirmer à l'échelle régionale,
- Défi 2 : promouvoir un développement, vecteur de solidarités territoriales, au service de ses habitants et de ses entreprises,
- Défi 3 : garantir un mode de développement plus durable pour faire perdurer l'attractivité du Pays d'Apt-Luberon,
- Défi 4 : faire du Pays d'Apt-Luberon un territoire de référence en matière de transition environnementale et énergétique.

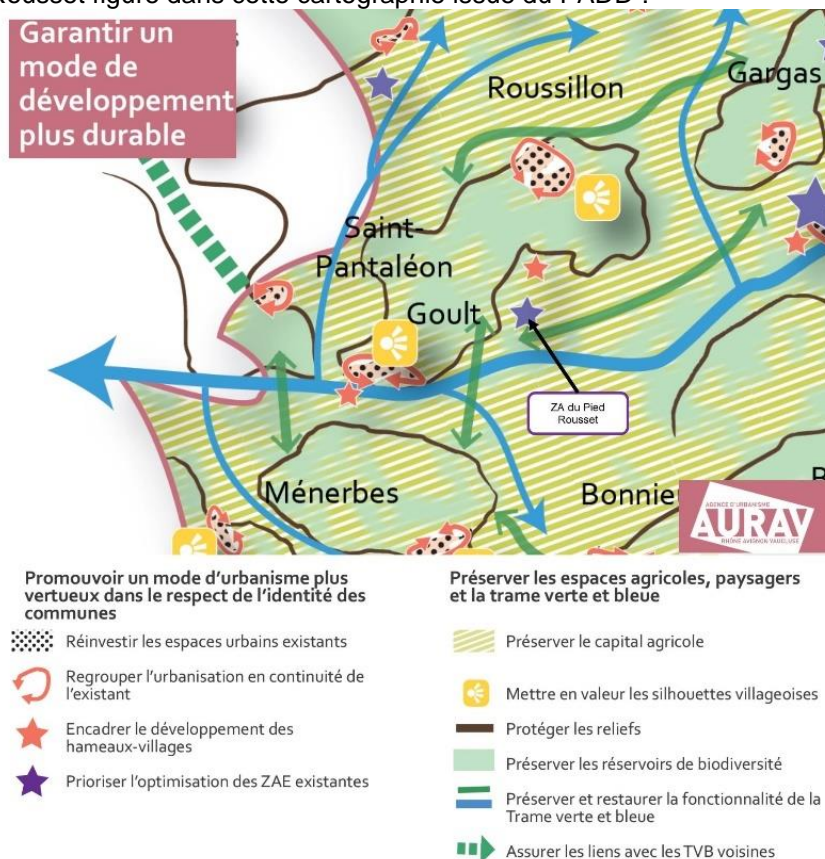
Parmi ces 4 défis, ont été définis un certain nombre d'objectifs, parmi lesquels, il convient de citer :

- favoriser le développement économique du Pays d'Apt-Luberon, en s'appuyant sur l'armature territoriale et se donner les moyens d'accueillir 1 400 emplois,
- conforter le bassin d'emploi du Pays d'Apt Luberon dans sa diversité, notamment :
 - o en asseyant le développement économique sur les spécificités locales, c'est à dire :
 - renforcer le tissu productif pour plus de valeur ajoutée,
 - promouvoir l'innovation en secteur rural tout en accompagnant les filières traditionnelles,
 - utiliser l'aménagement numérique comme outil de développement économique,
 - développer et soutenir les filières innovantes,
 - o en mettant en place une gouvernance partenariale permettant une meilleure réactivité et lisibilité pour les entreprises, c'est-à-dire :
 - positionner la CCPAL comme acteur pivot du développement économique,
 - structurer une armature des sites économiques, supports d'une meilleure lisibilité,
- promouvoir un urbanisme plus vertueux, c'est-à-dire :
 - o réinvestir l'espace urbain existant, avec une plus grande qualité urbaine,
 - o regrouper l'urbanisation en continuité de l'existant,
 - o localiser et quantifier le foncier économique,
- protéger la Trame Verte et Bleue, supports de biodiversité,
- composer avec les risques naturels, notamment en intégrant le risque de ruissellement en amont des projets,
- améliorer le dispositif de gestion des déchets,
- garantir le fonctionnement du réseau hydrographique,
- développer les énergies renouvelables notamment le photovoltaïque, principal potentiel du territoire, par exemple en encourageant l'implantation de panneaux solaires pour les nouvelles zones d'activités avec de grandes surfaces identifiées (bâtiments logistiques, industriels, commerces, parkings,...),
- fixer des exigences en termes de qualité pour les projets urbains et les zones d'activités,
- contribuer, aux côtés de la CCPAL, à la requalification et au confortement des zones d'activités.

En ce qui concerne les zones d'activités économiques (ZAE), le PADD précise qu'il s'agit de mobiliser en priorité le foncier disponible dans les ZAE existantes avant d'ouvrir de nouveaux terrains à l'urbanisation. Ainsi, l'objectif est double :

- optimiser et densifier les ZAE existantes en favorisant le réinvestissement des dents creuses, le renouvellement et la mutation,
- optimiser la consommation de foncier pour les extensions/créations de zones d'activités.

La ZA de Pied Rousset figure dans cette cartographie issue du PADD :



Présentation du DOO du SCOT Pays d'Apt Luberon
DOO : Document d'Orientations et d'Objectifs

Le DOO du SCOT fixe 4 Défis :

- Défi 1 : rassembler les communes autour d'un projet révélateur des richesses du Pays d'Apt-Luberon pour s'affirmer à l'échelle régionale,
- Défi 2 : promouvoir un développement, vecteur de solidarités territoriales, au service de ses habitants et de ses entreprises,
- Défi 3 : garantir un mode de développement plus durable pour faire perdurer l'attractivité du pays d'Apt-Luberon,
- Défi 4 : faire du Pays d'Apt-Luberon un territoire de référence en matière de transition environnementale et énergétique.

Parmi ces 4 défis, ont été définis un certain nombre d'objectifs, parmi lesquels, il convient de citer :

- conforter le bassin d'emploi du Pays d'Apt-Luberon dans sa diversité,
- hiérarchiser et localiser les activités économiques,
- promouvoir un urbanisme plus vertueux, c'est-à-dire :
 - o réinvestir l'espace urbain existant, avec une plus grande qualité urbaine,
 - o regrouper l'urbanisation en continuité de l'existant,
 - o localiser et quantifier le foncier économique,
- protéger et reconstituer la Trame verte et bleue (par exemple en préservant les corridors écologiques),
- composer avec les risques naturels,
- intégrer le risque de ruissellement en amont des projets,
- améliorer le dispositif de gestion des déchets,
- garantir le fonctionnement du réseau hydrographique,
- développer les énergies renouvelables notamment le photovoltaïque, principal potentiel du territoire,
- fixer des exigences en termes de qualité pour les projets urbains et les zones d'activités.

Concernant ce dernier point, voici un résumé de ce que préconise le DOO pour les zones d'activités :

Les projets d'aménagement d'ensemble définis dans les sites stratégiques identifiés sur la cartographie du DOO, qu'il s'agisse de secteurs d'extension ou de densification, devront intégrer les thématiques suivantes :

- l'insertion du projet dans son site (contexte urbain et paysager, intégration du projet dans le relief et dans l'écrin paysager, interface avec les espaces agricoles),
- la hiérarchisation du réseau viaire en intégrant des cheminements doux,
- la qualité des espaces publics et intégration de la trame verte et bleue, avec une attention particulière pour limiter la pollution lumineuse,
- la gestion des parkings,
- l'intégration des risques de ruissellement par une gestion pluviale intégrée,
- la limitation de l'imperméabilisation des sols (revêtements perméables...),
- les règles d'implantation du bâti et recommandations architecturales permettant notamment de répondre aux enjeux du bioclimatisme et des économies d'énergie,
- la possibilité d'implantation d'énergies renouvelables,
- l'intégration du très haut Débit dans les zones d'activités.

Répartition du foncier mobilisable en zones d'activités à l'horizon du SCOT		
	Surface brute en ha	Surface nette en ha
Foncier mobilisable en densification dans les ZAE existantes	12 ha	8 ha
Foncier déjà viabilisé à commercialiser sur la ZAE de Perréal (ZA stratégique)	9 ha	6 ha
Foncier en extension ZA quartier Salignan (ZA stratégique)	8 ha	6 ha
Projet d'extension sur la zone de Pied-Rousset (ZA support)	6 ha	3 ha
TOTAL	35 ha	23 ha

La cartographie du DOO définit ainsi les secteurs stratégiques et le foncier dédié aux activités économiques. Leur délimitation et l'estimation du foncier mobilisable a pris en compte la présence des risques naturels à travers les documents prescriptifs ou les cartographies d'aléas en vigueur.

Le SCOT ne prévoit pas de nouvelle ZAE, mais le confortement et le réinvestissement des ZAE existantes.

La carte du DOO, adaptée au secteur d'étude, figure ci-après :



Dans le DOO du SCOT, la ZA de Pied Rousset est citée de la façon suivante :

- «La ZAE support de Pied-Rousset située sur les communes de Roussillon et Goult intervient en support de la ZAE structurante en accueillant des activités plus petites et de rayonnement moindre, mais qui ont tout de même une vocation intercommunale»,
- «L'extension de la ZA support de Pied-Rousset sur Goult se fera sur 6 ha bruts (soit 3 ha nets, déduction faite des VRD, zone inondable et contraintes liées à la RD 900),
- «Les terrains concernés, qui appartiennent à la Communauté de Communes du Pays d'Apt-Luberon (CCPAL), sont enclavés dans l'urbanisation existante»,
- «En matière de risques d'inondations, une partie de la zone d'activités de Pied Rousset est touchée par un aléa fort, moyen et faible lié à la présence du Ravin du Roussens, un affluent du Calavon-Coulon. Cette partie inondable sera enlevée du foncier mobilisable»,
- «La zone inconstructible constituera une composante du projet et l'opportunité d'aménager un espace paysager».

✚ Eléments graphiques issus du SCOT

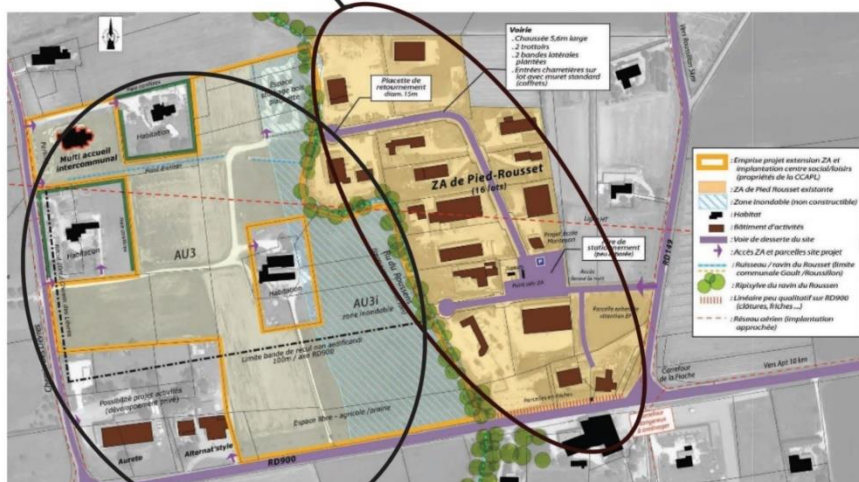
Ainsi, les cartes suivantes figurent dans les documents du SCOT :

Extension de la zone de Pied Rousset : secteur déjà en partie urbanisé



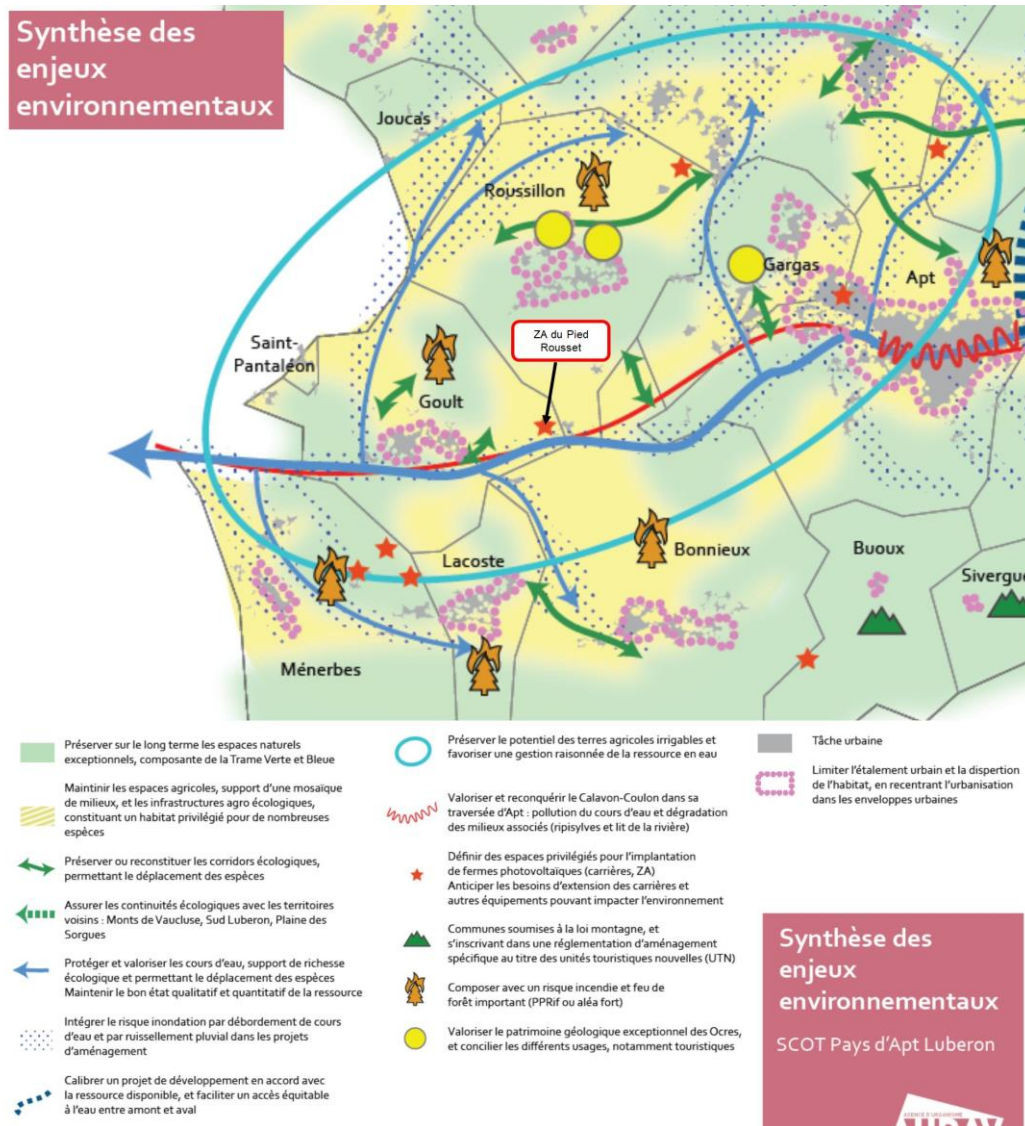
EXTENSION DE LA ZONE DE PIED ROUSSET : SECTEUR AUJOURD'HUI DÉJÀ ENTOURÉ DE CONSTRUCTIONS

Zone existante déjà urbanisée



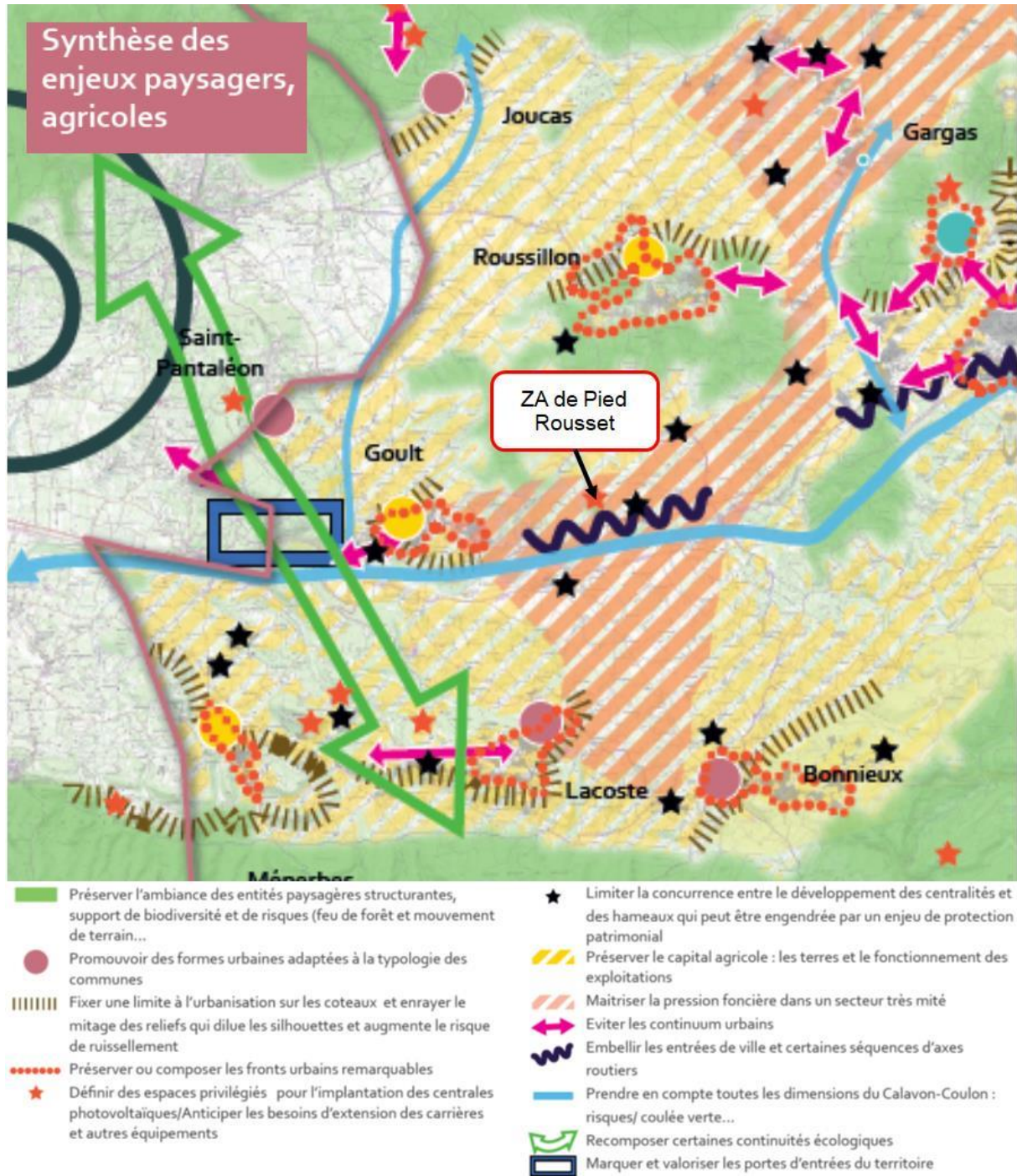
Projet d'extension : Zones AU, secteur «enclavé» entre la ZA existante sur la commune de Roussillon à l'Est, et la présence d'habitations et d'activités existante (à l'ouest).

✚ Eléments du SCOT relatifs aux enjeux environnementaux



>>> Le SCOT n'identifie pas d'enjeux environnementaux au droit de la ZA de Pied Rousset.

✚ Eléments du SCOT relatifs aux enjeux paysagers :



- >>> Sur cette cartographie, le SCOT identifie deux types d'enjeux au droit de la ZA de Pied Rousset :
- maîtriser la pression foncière,
 - embellir sur le plan paysager certaines séquences routières (la RD 900 au droit du secteur d'étude).

4.9.3 Le PLU (Plan Local d'Urbanisme)

Le PLU de Goult a été approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 21 novembre 2013. Il a depuis fait l'objet d'une modification, qui a été approuvée le 11 avril 2017.

Dates	Prescription	Arrêté	Mise à l'enquête	Approbation
Elaboration du PLU	17 / 11 / 2003	11 / 02 / 2013	29 / 05 / 2013	21 / 11 / 2013
Modification n°1	17 / 05 / 2016		16 / 12 / 2016	11 / 04 / 2017

4.9.3.1 Le PADD du PLU

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

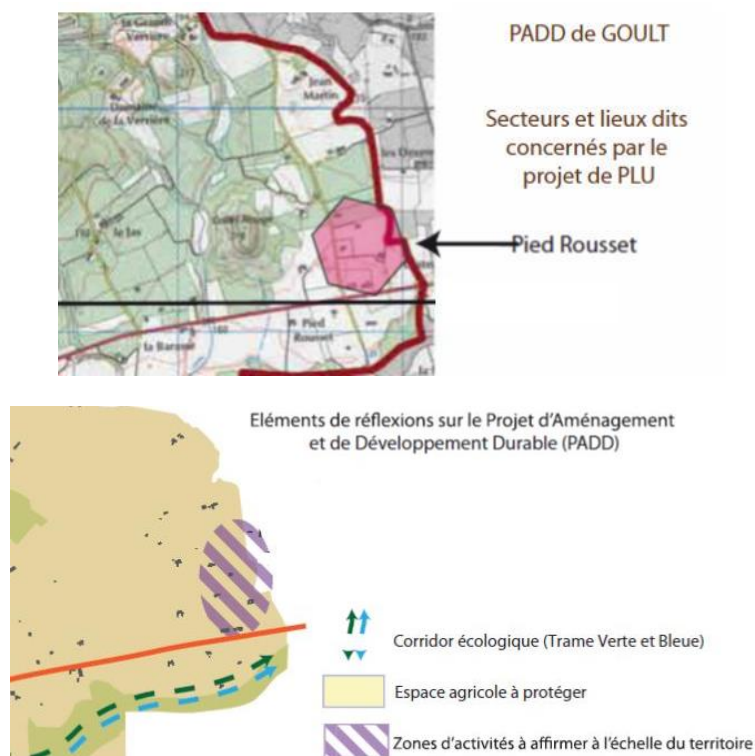
Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), du PLU de la commune de Goult, définit 4 orientations :

- Orientation n°1 : mettre en valeur l'espace agricole et naturel garant du cadre de vie,
- Orientation n°2 : maîtriser et structurer le développement urbain,
- Orientation n°3 : assurer un développement économique,
- Orientation n°4 : mettre à niveau les équipements publics.

Le PADD du PLU, a ensuite fixé plusieurs objectifs, dont :

- structurer les nouvelles entités urbaines,
- combler en priorité les espaces libres dans le tissu urbain,
- assurer un développement urbain soucieux du développement durable, et notamment :
 - o prendre en compte des risques naturels (dont les risques d'inondation),
 - o préserver la richesse naturelle et paysagère du territoire (dont les haies et les ripisylves),
- promouvoir les modes de déplacements doux,
- affirmer et valoriser le développement économique.

Ci-dessous figure deux cartes illustratives issues du PADD :



Le PADD cite et affirme le projet de la ZA de Pied Rousset.

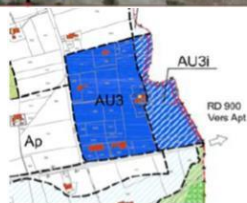
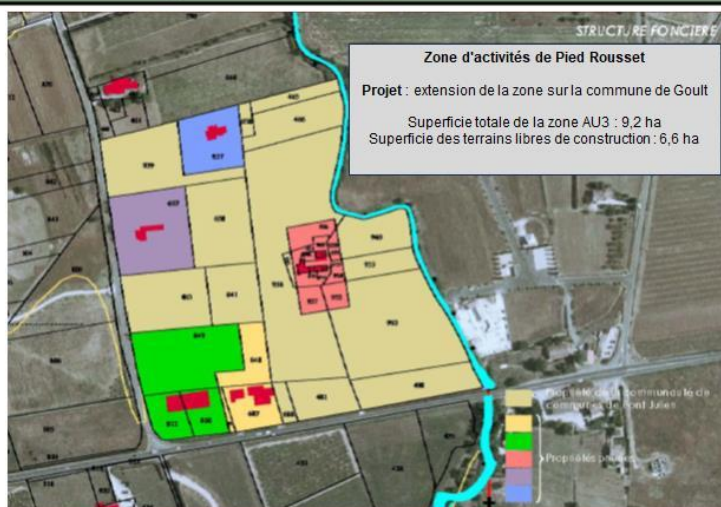
4.9.3.1 L'OAP

OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation)

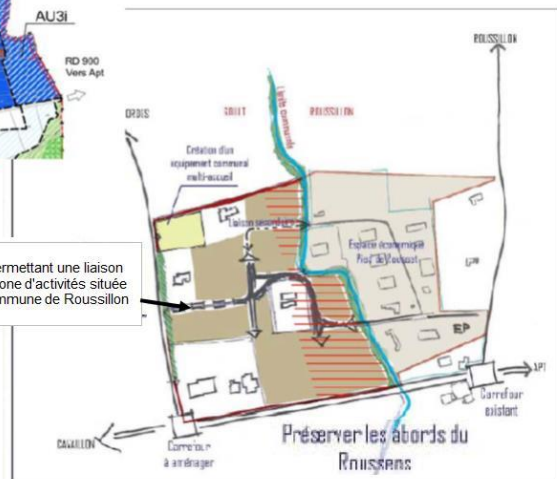
Le site a fait l'objet d'une OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation) dénommée «OAP n°4 de la ZA de Pied Rousset ».

Ci-dessous figurent les principaux éléments de cet OAP :

Orientations d'aménagement et de programmation n°4 Pied Rousset



Voirie permettant une liaison avec la zone d'activités située sur la commune de Roussillon



- Terrain libre de toute construction au sein de la zone AU3 : 6,6 ha
- Projet d'extension de la zone d'activités sur la commune de Goult : 9,2 ha
- Zone inondable inconstructible



Terrains pressentis et carrefour à aménager



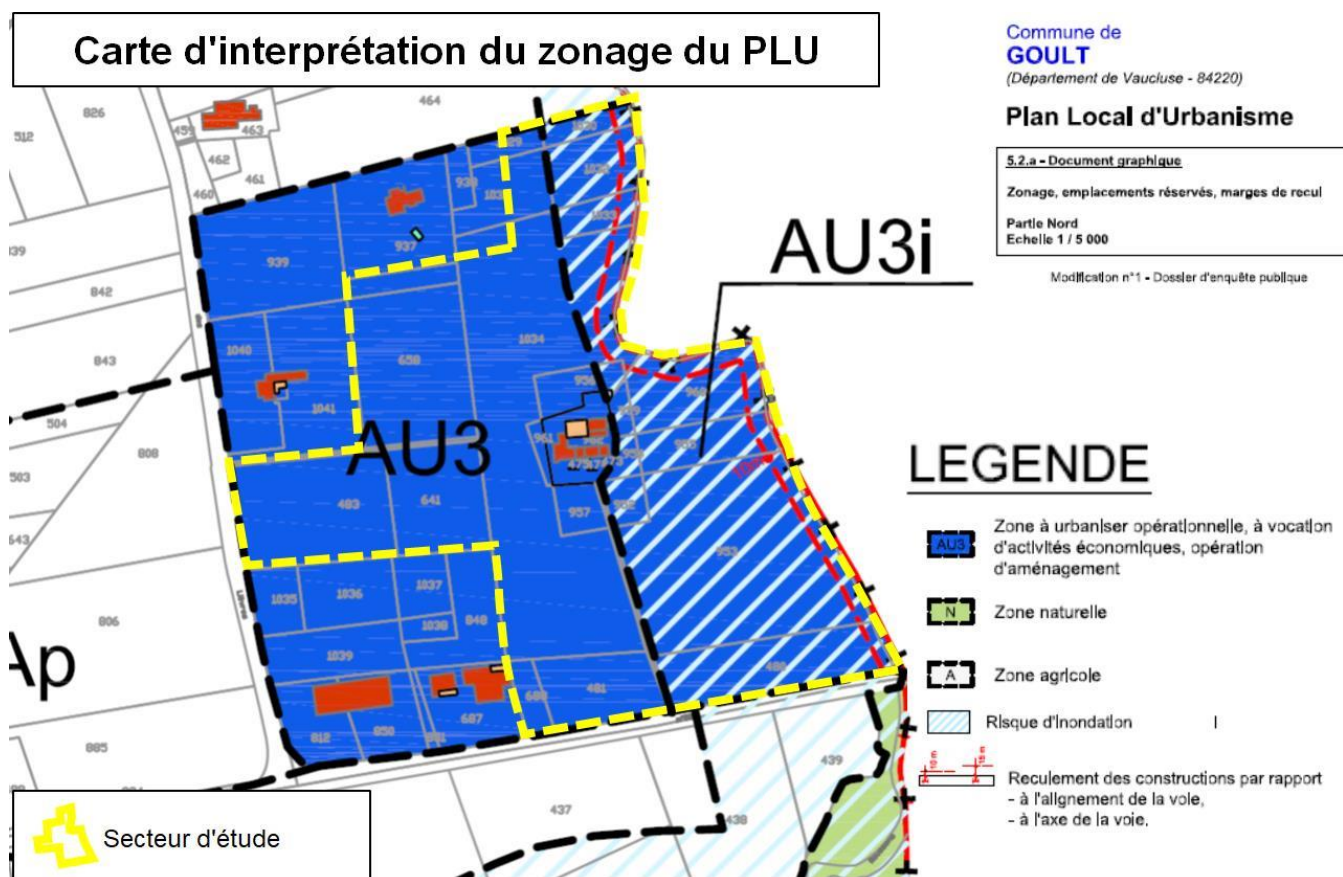
Les principes de l'OAP sont les suivants :

- l'aménagement de la zone d'activités prendra en compte la problématique inondation du secteur,
- son aménagement permettra d'aménager l'accès actuel de la zone et de sécuriser les allées et venues des riverains,
- en travaillant sur « l'épaisseur » de la zone, il est pris le parti d'éviter les eff ets vitrines que l'on peut régulièrement rencontrer sur des zones d'activités de ce type,
- un maillage interne des voies permettra d'assurer un lien avec la ZA de Roussillon.

En résumé, le développement de la ZA de Pied Rousset a bien été identifié au niveau du PADD du PLU de la commune de Goult et a fait l'objet d'une OAP spécifique.

4.9.3.2 Zonage du PLU

Selon la carte du zonage du PLU, le secteur d'étude est localisé en zone AU3 : c'est une zone à urbaniser, opérationnelle, à vocation principale d'activités économiques artisanales/commerciales et d'équipements et de services publics ou d'intérêt collectif pouvant également comprendre des établissements et des services qui en sont le complément. Elle est située quartier Pied Rousset à l'extrémité Est du territoire communal. Son urbanisation se fera concomitamment à la mise en place des équipements publics, dans les conditions prévues aux Orientations d'Aménagement et de Programmation (accès, voirie, défense incendie, eau potable et énergie). Elle comprend le secteur AU3i soumis au risque inondation où les terrains sont inconstructibles. Ce secteur est soumis à l'application de la loi Barnier, ce qui se traduit par l'application d'un recul de 75 mètres par rapport à l'axe de la RD 900.



4.9.3.3 Règlement de la zone AU3

Occupations et utilisations du sol interdites

Dans l'ensemble de la zone sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- les constructions à usage d'habitat,
- l'exploitation agricole et forestière,
- les affouillements et exhaussements du sol, autres que ceux nécessaires à la réalisation des constructions, aux installations et équipements publics,
- les travaux, installations et aménagements suivants :
 - o les parcs d'attractions,
 - o les garages collectifs de caravanes,
 - o les carrières,
 - o les terrains de camping et les parcs résidentiels de loisirs,
 - o le stationnement des caravanes et le camping hors des terrains aménagés.

Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Dans l'ensemble de la zone, les occupations et utilisations du sol suivantes sont autorisées (à condition de respecter les dispositions mentionnées) :

- les dispositifs liés à la production d'énergie solaire, à condition d'être installés en toiture et d'être intégrés à la pente du toit,
- les constructions ou installations (y compris classées) nécessaires à l'exploitation et à la gestion des réseaux et aux services publics locaux (voirie, réseaux divers, transports collectifs, traitement des déchets, etc.) et dont la localisation dans ces espaces ne dénature pas le caractère des lieux.

Accès

L'accès doit être adapté à l'opération et avoir des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité des biens et des personnes. Lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies publiques, l'accès carrossable direct à la propriété pourra être exigé sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre. Les nouveaux accès sur les voies départementales sont interdits.

Les orientations d'aménagements et de programmation devront être prises en compte, un aménagement de carrefour devra permettre d'améliorer et sécuriser l'accès sur la RD 900.

Eau Potable

Toute occupation ou utilisation du sol qui requiert une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'eau potable.

Eaux usées

Les eaux usées en provenance de toute occupation et utilisation du sol doivent être rejetées dans un dispositif d'assainissement autonome en conformité avec la réglementation en vigueur et adaptées aux spécificités de la construction et de l'activité. Dispositif qui peut être soumis à autorisation préalable. Cette autorisation fixe, suivant la nature des effluents, les caractéristiques qu'ils doivent présenter pour être reçus. En cas de contre-pente, un système de relevage devra permettre le déversement des effluents dans le dispositif d'assainissement.

Eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales est de la responsabilité du propriétaire et le rejet dans le milieu naturel est à privilégier. En l'absence de réseau, des dispositifs appropriés tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif doivent être aménagés pour permettre l'évacuation des eaux pluviales dans le milieu naturel.

Hauteur des constructions

La hauteur totale des constructions mesurée à partir du sol naturel, à l'aplomb de la construction jusqu'au sommet du bâtiment (ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures mineures et discontinues exclues) ne peut excéder 12 mètres dans l'ensemble de la zone. Les acrotères devront être horizontaux et respecter cette limite. Des adaptations sont admises pour des superstructures nécessaires au fonctionnement des installations autorisées.

✚ Hauteur des clôtures

Dans l'ensemble de la zone, la hauteur des clôtures est limitée à 1,80 m.

✚ Stationnement des véhicules

Afin d'assurer en-dehors des voies publiques le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructeurs et installations, il est exigé :

- constructions à usage de bureaux : une place pour 25 m² de surface de plancher,
 - établissements industriels et artisanaux : une place de stationnement par 80 m² de surface de plancher de la construction. Toutefois, le nombre d'emplacements pour le stationnement des véhicules peut être réduit sans être inférieur à une place par 200 m² de la surface de plancher si la densité d'occupation des locaux industriels est inférieure à un emploi par 25 m². A ces espaces à aménager pour le stationnement des véhicules de transport des personnes s'ajoutent les espaces à réserver pour le stationnement des camions et divers véhicules utilitaires,
 - établissements commerciaux : une place pour 25 m² de surface de vente.
- ✚ Espaces libres et plantations

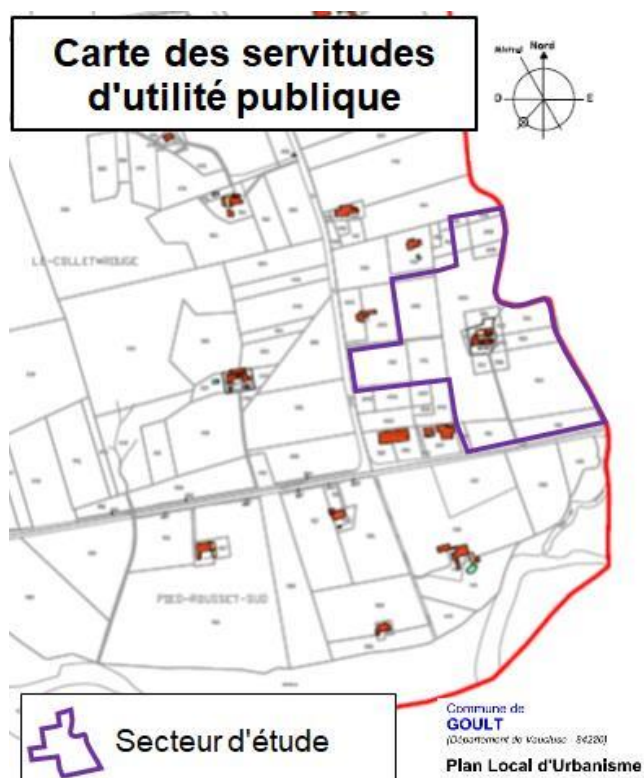
Les plantations existantes (arbres de haute tige isolés, en groupe ou en alignement) doivent être maintenues. En cas d'impossibilité justifiée, elles doivent être remplacées par des plantations au moins équivalente.

Les surfaces libres de constructions et les aires d'exposition de matériel et de matériaux autorisés doivent être entretenues pour que la salubrité des lieux n'en soit pas altérée et plantée à raison d'un arbre de haute tige, au minimum, pour 200 m² de terrain (les arbres existants peuvent être déduits). Les parkings doivent être aménagés dans le cadre d'un projet paysager, comportant au minimum 1 arbre de haute tige pour 4 places de stationnement. Les parcelles situées en bordure de la RD 900 devront comporter des plantations d'alignement ou des haies afin de constituer un écran visuel végétal. Dans l'ensemble de la zone, les aires traitées en espaces verts, bassin de rétention inclus, doivent correspondre à une superficie au moins égale à 10 % de la surface totale du terrain. Les zones de récupération des eaux de surfaces seront traitées de façon paysagère et non comme de simples bassins d'orage.

4.9.3.4 Servitudes d'utilité publique

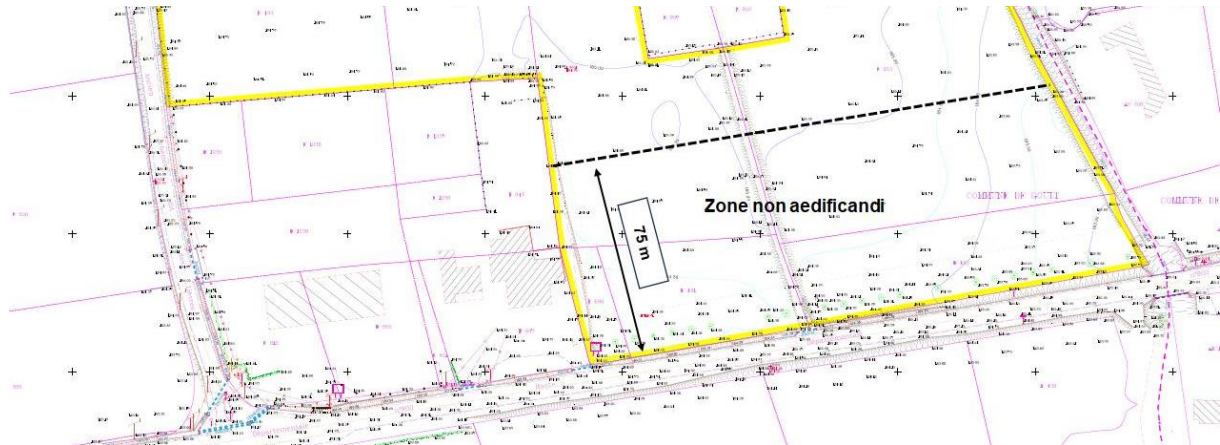
Source : PLU de Goult

A proximité du secteur d'étude, aucune servitude d'utilité publique n'a été recensée :



4.9.4 Zone non-aedificandi

La partie Sud du secteur d'étude, est soumise à la Loi Barnier, ce qui se traduit par l'application d'un recul de 75 m par-rapport à l'axe de la RD 900 et qui génère une zone non aedificandi.



4.10 Population

Source : Rapport de présentation du PLU + Site Internet INSEE (2023)

La population de Goult en 2020 était de 1092 habitants. La population a connu une progression lente et irrégulière depuis 1968 et décroît quelque peu depuis le début du siècle.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Population	945	1 051	1 109	1 281	1 285	1 169	1 139	1 092

4.11 Contexte économique

La commune appartient au territoire de la Communauté de Communes du Pays d'Apt-Luberon.

4.11.1 Le contexte économique local

Source : service économique de la CCPAL + rapport de présentation du PLU de la commune + INSEE 2023 + Rapport de présentation du SCOT

Selon l'INSEE, les principaux secteurs d'activités représentés sur la commune de Goult sont les suivants : commerces, industries, activités liées à la construction, services :

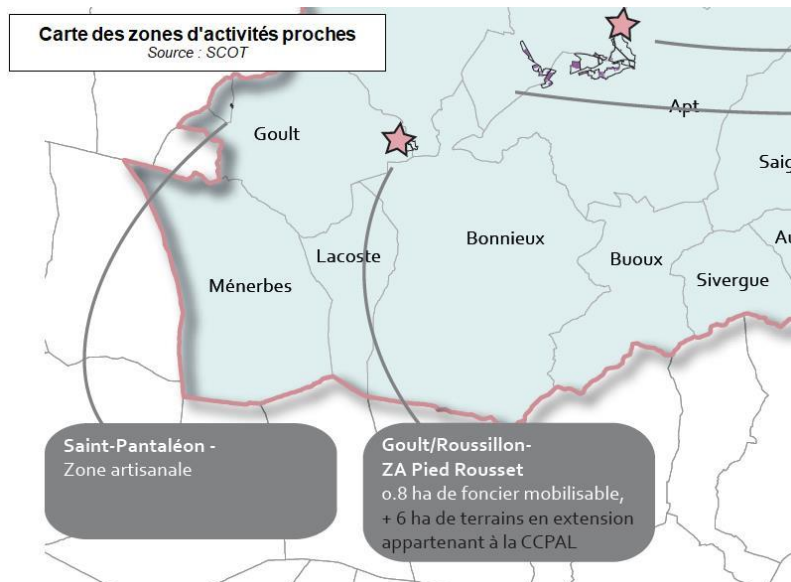
Nombre d'établissements par secteur d'activité au 31 décembre 2020

	Nombre	%
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	23	12,0
Construction	24	12,5
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	57	29,7
Information et communication	4	2,1
Activités financières et d'assurance	2	1,0
Activités immobilières	21	10,9
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	32	16,7
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	9	4,7
Autres activités de services	20	10,4

Les atouts économiques du Pays d'Apt Luberon sont les suivants :

- une agriculture très présente,
- un secteur industriel bien développé,
- la présence de nombreuses zones d'activité,
- le tourisme, qui constitue un secteur économique important localement,
- la présence d'établissements liés aux activités créatives.

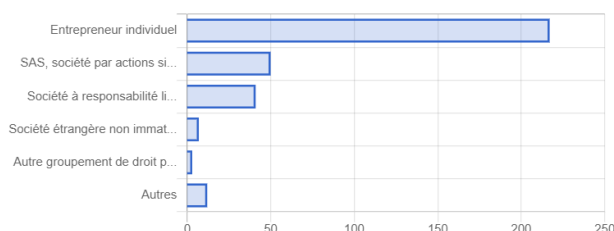
Les zones d'activités locales figurent sur la carte ci-après :



La zone artisanale actuelle de Pied Rousset (5,2 ha) située sur la commune de Roussillon, se compose principalement de TPE (Très Petites Entreprises), notamment dans le secteur de l'économie de proximité (mécanique, ferronnerie, maçonnerie).

Selon la CCPAL, on recense 284 établissements privés sur la Commune de Goult. Il s'agit majoritairement d'entreprises individuelles :

Nature juridique des entreprises



Il est important de noter que le territoire est dépourvu de terrains permettant l'accueil d'activités économiques et que des demandes sont régulièrement formulées auprès de la CCPAL.

Note sur l'agriculture

Selon le SCOT, la vigne et les cultures annuelles occupent une place importante sur le territoire communal, que ce soit en superficie, en nombre d'exploitations ou en emplois. La viticulture constitue la première activité agricole du territoire du SCOT. Cette filière se distingue géographiquement assez aisément : la partie Ouest du territoire est largement occupée par la vigne. Les cultures annuelles (céréales, prairies, jachères...), quant à elles, sont présentes sur l'ensemble du territoire et plus fréquentes le long des cours d'eau.

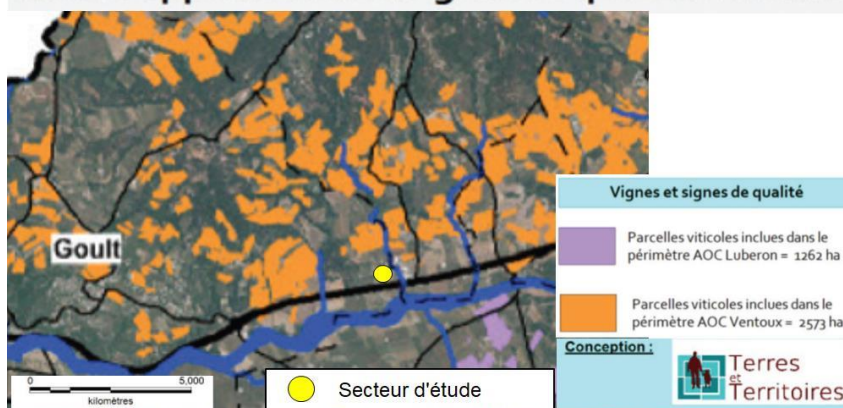
La Surface Agricole Utilisée localisée sur la commune de Goult est proche de 800 hectares, soit environ 1/3 du territoire communal. Il s'agit majoritairement de vignes, puis dans une moindre mesure, de terres labourables, d'activités maraîchères (légumes) ou encore de vergers (notamment des cerisiers). Dans la mesure où l'activité agricole de Goult est tournée en grande partie vers la viticulture, les surfaces plantées en vignes occupent environ les 3/4 de la SAU communale.

Selon la CCPAL, sur le territoire communal de Goult, on recense environ 46 établissements liés aux activités agricoles, qui sont principalement tournées vers la viticulture (21 établissements), mais aussi la culture de céréales, les activités maraîchères (légumes, melons), l'arboriculture (cerise), l'élevage (ovins, caprins). Sur le territoire communal de Goult, on recenserait environ une quarantaine d'exploitations agricoles.

Le territoire du SCOT appartient aux périmètres de production en AOC/AOP suivants :

- AOC «*Luberon*» (Côtes du Luberon),
- AOC «*Ventoux*» (Côtes du Ventoux),
- AOC «*Muscat du Ventoux*»,
- AOC «*Huile d'olive de Provence*».

Aires d'appellations et signes de qualité viticoles



Par ailleurs, la commune de Goult appartient aux aires d'Indication Géographique Protégée (IGP) pour les Vins de Pays suivants :

- IGP Vaucluse et Vaucluse primeur ou nouveau,
- IGP Méditerranée et Méditerranée mousseux de qualité.

Selon le SCOT, l'activité agricole est très présente localement et reste encore dynamique au sein du pays d'Apt-Luberon et est génératrice d'emplois (1 200 UTA a minima). L'agriculture présente de nombreux atouts :

- la qualité et la diversité des productions agricoles : vigne de cuve, arboriculture (cerise), grandes cultures (céréales et fourrages), élevage (ovin et caprin), plantes à parfum (lavandin et lavande fine), cultures légumières,...),
- des sols à fortes potentialités agronomiques (légumes, céréales...),
- des terroirs favorables et adaptés aux cultures rustiques,
- la présence d'un dispositif sécurisé et moderne en matière d'irrigation (réseau collectif sous pression de la SCP).

Dans le pays d'Apt-Luberon, l'agriculture constitue une activité socio-économique importante et endogène au territoire.

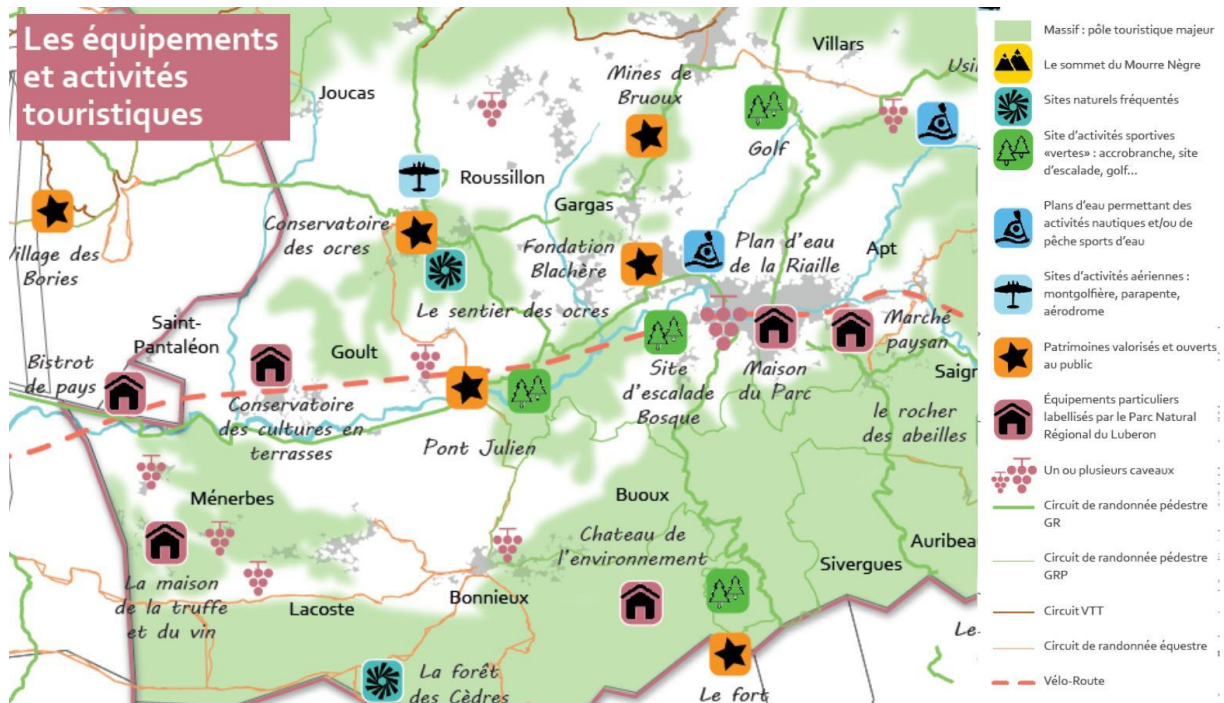
Cependant, toujours selon le SCOT, l'agriculture du Pays d'Apt a connu une perte de vitesse. En effet, le nombre d'exploitations a diminué au cours dernières années, et il est constaté une réduction des surfaces agricoles. Par ailleurs, le nombre d'emplois dans le domaine agricole, a connu une diminution non négligeable au cours des dernières années. Enfin, la population agricole demeure vieillissante.

📌 Note sur le tourisme

Source : Service économique de la CCPAL + rapport de présentation du PLU de la commune + Office de Tourisme 2023 + rapport de présentation du SCOT

La commune de Goult profite indirectement de la renommée touristique de la région avec la présence proche de sites emblématiques, tels que le Luberon, les carrières d'ocre, les villages perchés etc...)

Sur la carte ci-après figurent les équipements et activités touristiques les plus proches :

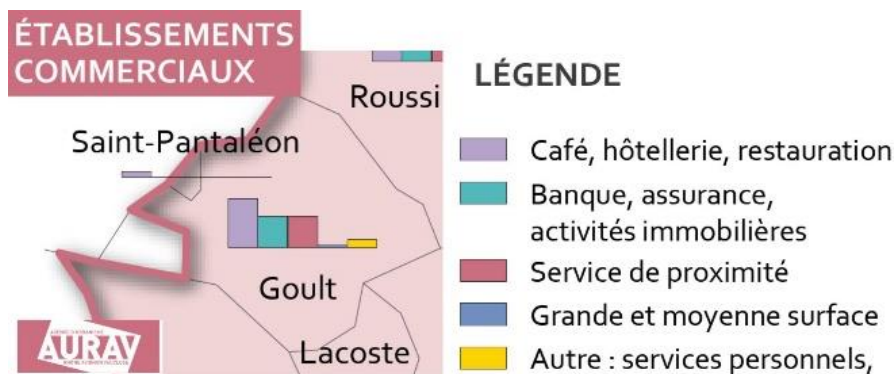


✚ Note sur les activités industrielles

Sur le territoire de la CCPAL, le secteur industriel est localement composé d'entreprises aux activités diverses et variées, dynamiques et innovantes et qui est pourvoyeur d'emplois. Mais le secteur industriel a connu une baisse de l'emploi au cours de la dernière décennie.

✚ Note sur les commerces

La commune de Goult présente quelques activités de restauration (18 établissements de type : café, hôtel, restaurant), quelques services et quelques commerces de proximité (boulangerie), mais le nombre total de commerces reste peu élevé.



4.11.2 Emplois locaux

Source : INSEE 2023 + Rapport de présentation du SCOT + CCPAL

75 % de la population active du territoire sont répartis dans les 3 catégories : employés, ouvriers et professions intermédiaires. Mais, on constate une surreprésentation des artisans et agriculteurs par rapport au Vaucluse et à la région PACA et une sous-représentation des cadres et professions intermédiaires.

Il est constaté, au cours des dernières années :

- une répartition de l'emploi et des établissements concentrée sur Apt, pôle d'emploi unique, puis à l'Ouest du territoire principalement sur 4 communes : Gargas, Saint-Saturnin, Bonnieux et Roussillon,
- une évolution de l'emploi globalement positive (plus rapide qu'ailleurs) notamment sur Apt,
- une part importante des emplois jugés «précaires »,
- un tissu économique caractérisé par une majorité d'établissements non-employeurs.

Le nombre d'emplois proposés sur la commune est proche de 340 :

Emploi – Chômage au sens du recensement	Goult (84051)
Emploi total (salarié et non salarié) au lieu de travail en 2020	336
dont part de l'emploi salarié au lieu de travail en 2020, en %	57,5
Variation de l'emploi total au lieu de travail : taux annuel moyen entre 2014 et 2020, en %	0,0
Taux d'activité des 15 à 64 ans en 2020	73,0
Taux de chômage des 15 à 64 ans en 2020	14,8
<i>Sources : Insee, RP2014 et RP2020 exploitations principales en géographie au 01/01/2023</i>	

Il est important de noter que le taux de chômage est relativement élevé sur la commune (14,8 %).

Enfin, le tableau ci-après montre que sur la commune de Goult, les principaux emplois se trouvent dans les commerces, les transports, les services divers :

Part des emplois sur la commune de Goult (Source : rapport de présentation du SCOT)						
Commune	Agriculture	Industrie	Construction	Commerces, transports, services divers	Administration publique, enseignement, santé; action sociale	Total
Goult	15,4%	11,4%	12,4%	46,2%	15,0%	340

4.12 Equipements

Source : Mairie de Goult + Rapport de présentation du PLU + Rapport de présentation du SCOT + SYMBIOSE + Google Maps + Géoportail.

Un seul équipement a été recensé : il s'agit d'une crèche multi-activités, au Nord-Ouest du secteur d'étude.

4.13 Patrimoine historique et archéologique

4.13.1 Patrimoine historique

Source : Atlas des Patrimoines (DRAC PACA) + Rapport de présentation du PLU + Mairie

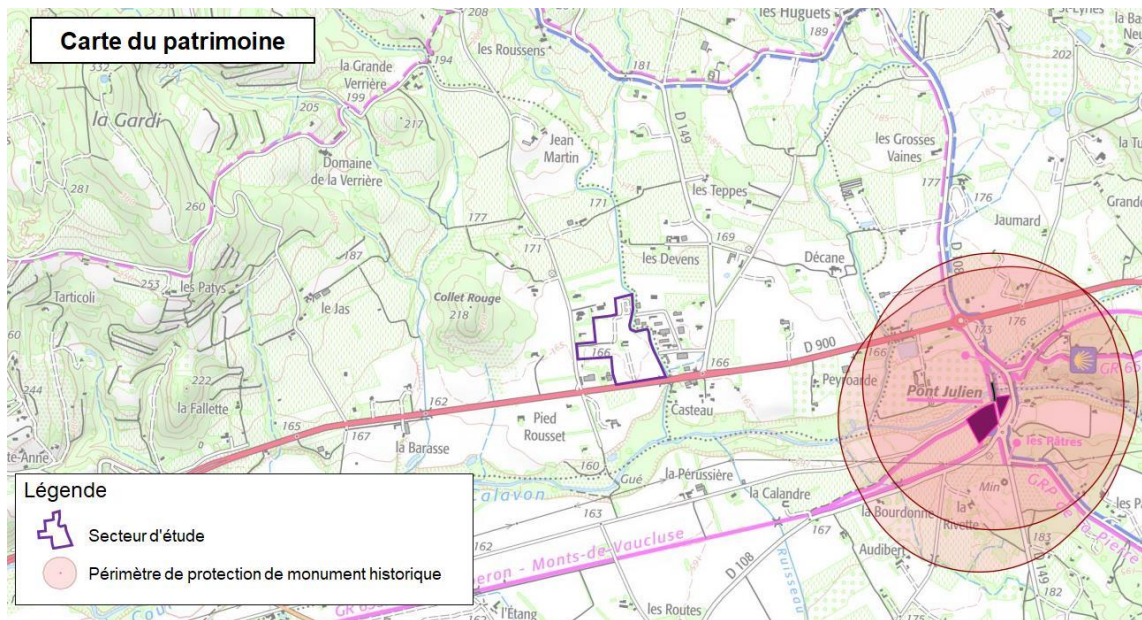
La loi relative aux monuments historiques du 31 décembre 1913 a institué deux degrés de protection en fonction des caractéristiques et de la valeur patrimoniale du monument :

- le classement des monuments historiques est une mesure de protection forte, toute intervention étant soumise à autorisation par l'Etat,
- l'inscription sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques, qui est une mesure de protection un peu plus faible.

Le classement ou l'inscription d'un monument historique entraîne automatiquement une servitude de protection de ses abords. Toute transformation à l'intérieur de cette zone doit faire l'objet de l'autorisation préalable de l'architecte des Bâtiments de France.

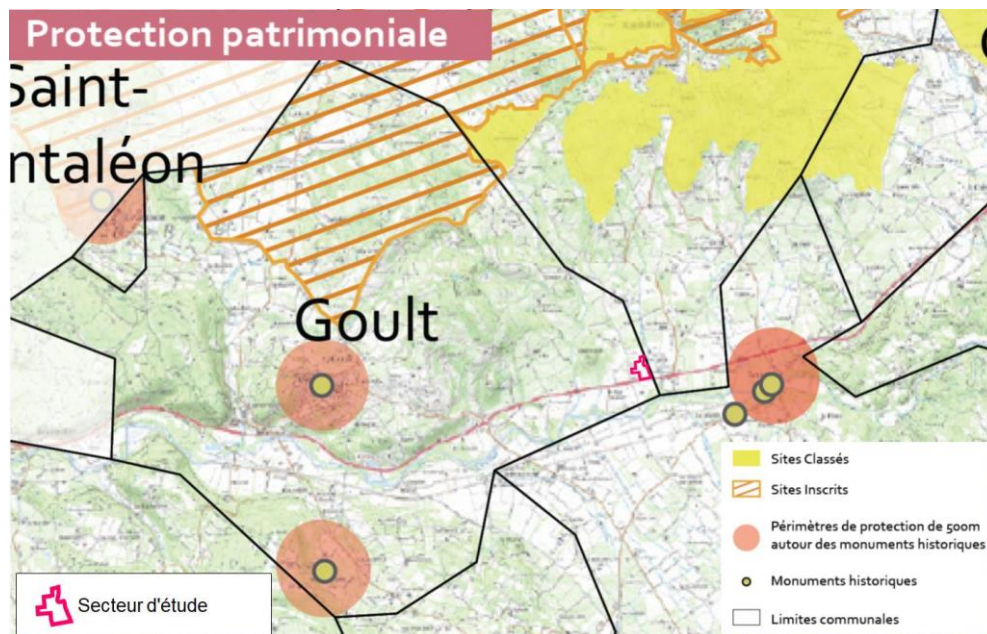
Monuments historiques

Il n'y a pas de monument historique sur ou à proximité du projet.



Sites classés ou inscrits

Il n'existe pas de sites patrimoniaux (classés ou inscrits) sur ou à proximité du secteur d'étude.



Autre patrimoine

Il n'existe pas de patrimoine d'intérêt sur ou à proximité du secteur d'étude.

4.13.2 Patrimoine archéologique

Source : Atlas des Patrimoines + Rapport de présentation du PLU + Mairie de Goult

Il n'y a pas d'entités archéologiques, ni même de zone de présomption de prescription archéologique, sur ou à proximité du projet.

4.14 Mobilité, infrastructures de transport, trafic,

Source : Cabinet Horizon Conseil + Rapport de présentation du PLU + Rapport de présentation du SCOT

Pour la thématique relative à la mobilité, une étude spécifique a été confiée au cabinet Horizon Conseil.

4.14.1 Le Plan de Déplacement Urbain (PDU)

Le PDU est un document d'orientation et de programmation qui détermine l'organisation du transport des personnes et des marchandises, de la circulation, des livraisons et du stationnement. Il définit pour une période de 10 ans les orientations des politiques de mobilité. Il est obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Tous les modes de transports sont concernés et les PDU se concrétisent notamment par la mise en place d'actions en faveur des modes de transports tels que les transports publics, les vélos, la marche...

La commune de Goult ne dispose pas de Plan de Déplacement Urbain.

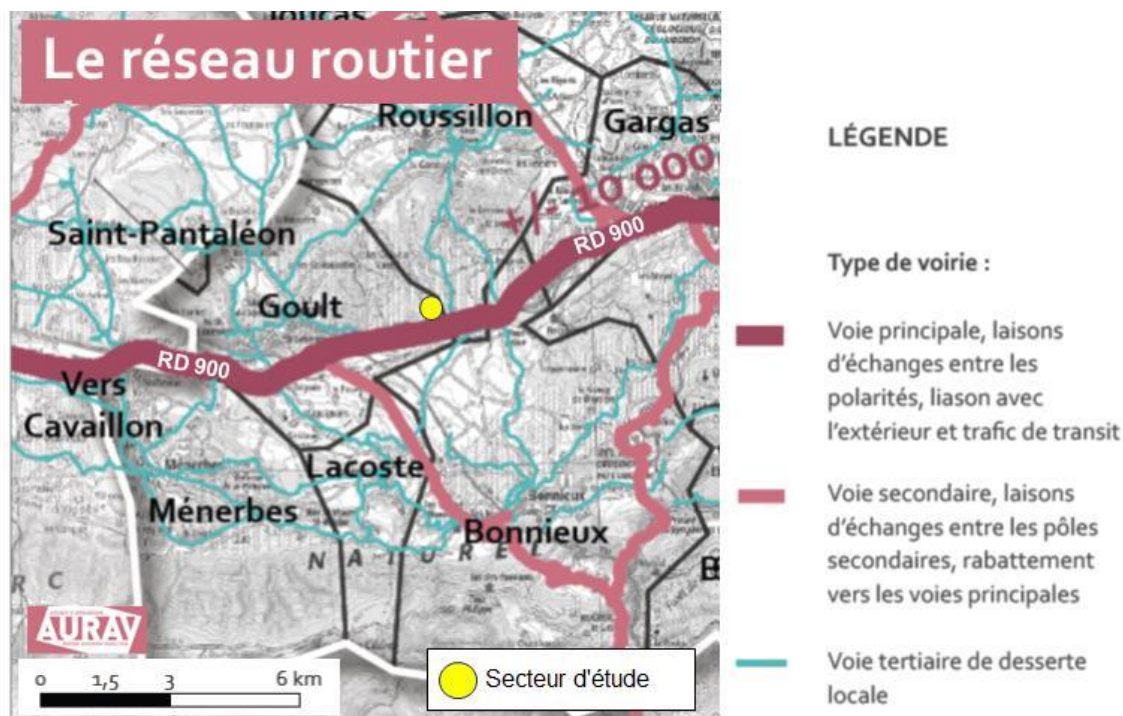
4.14.2 Le réseau routier

Source : Cabinet Horizon Conseil + Rapport de présentation du PLU + Rapport de présentation du SCOT

Le secteur d'étude est desservi à l'Ouest par le chemin des Lièvres, qui est raccordé à la RD 900. Le parc d'activités actuel, à l'Est du secteur d'étude, est desservi par la RD 149.

Le réseau routier local est structuré par la RD 900, qui constitue l'axe majeur du Pays d'Apt Luberon, car il dessert le territoire d'Est en Ouest avec des passages en 2 x 2 voies notamment à hauteur de Goult.

La carte du réseau routier figure ci-après :



La RD 900, est classée route à grande circulation selon le Code de la Voirie Routière. La réglementation impose un recul de 75 mètres de part et d'autre de leur axe, et le secteur d'étude est concerné par ces dispositions.

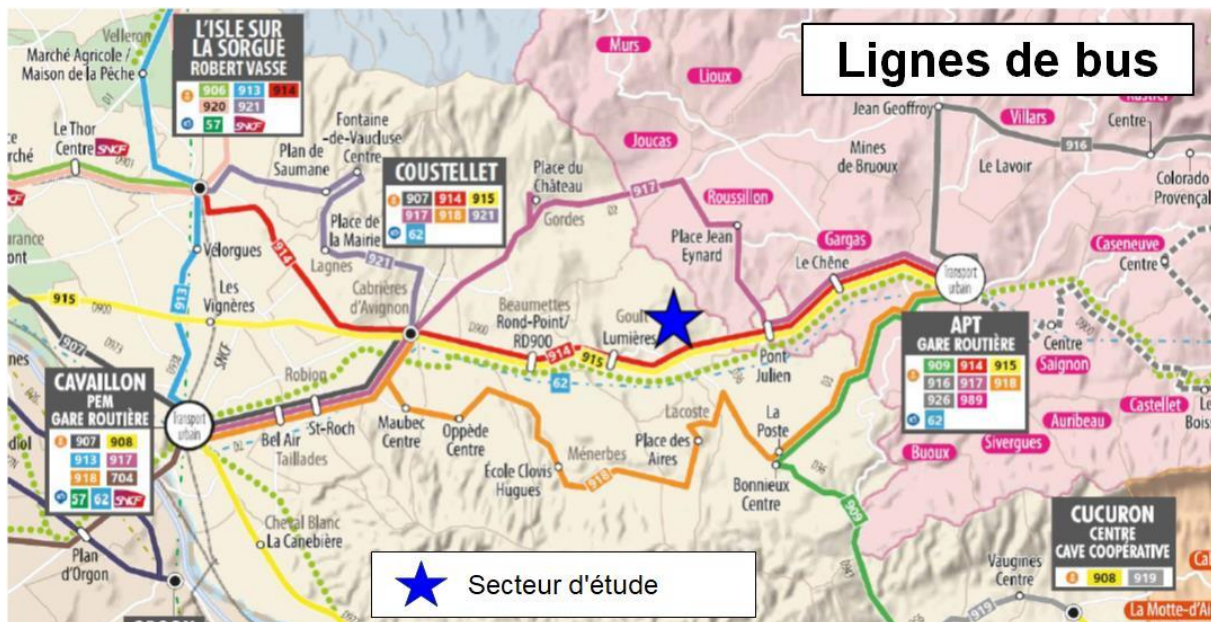
4.14.3 Les transports en commun

Source : Cabinet Horizon Conseil

L'offre de transport en commun sur le Pays d'Apt-Luberon est essentiellement assurée par le réseau Trans'Vaucluse.

Le secteur du Parc d'Activités de Pied Rousset ne dispose pas d'arrêt de transport en commun, ni au sein du parc d'activités, ni le long de la RD 900, pourtant empruntée par deux lignes du réseau régional ZOU :

- L914 : Apt - L'Isle-sur-la-Sorgue,
- L915 : Apt – Avignon.



Les arrêts de transports en commun sont éloignés du secteur d'étude :

- le premier est situé à 1,6 km à l'Est du secteur d'étude, à Pont Julien,
- le second est localisé à 2,1 km à l'Ouest du secteur d'étude, au droit du giratoire RD 900/RD36 (route de Bonnieux),

Dans les deux cas, le temps de trajet est supérieur à 20 mn sur des itinéraires ne disposant pas de cheminement piéton.

4.14.4 Le réseau ferroviaire

Source : rapport de présentation du PLU de commune de Goult

La commune de Goult n'est pas desservie par le réseau ferroviaire.

4.14.5 Le trafic

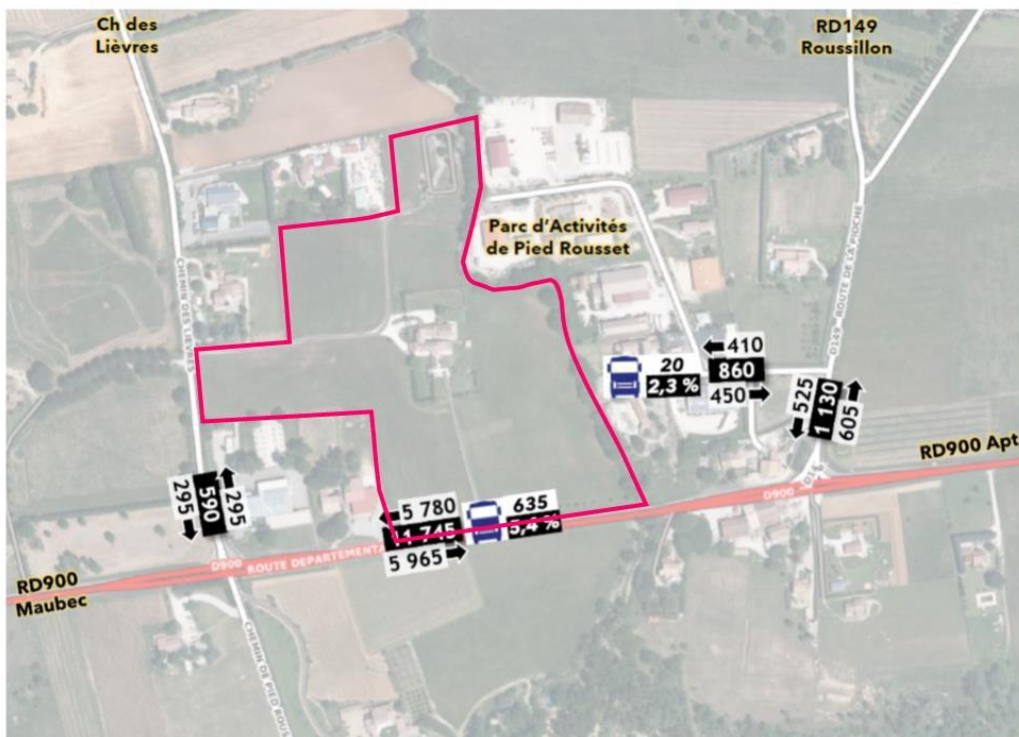
Source : Etude Cabinet Horizon Conseil

Une étude de trafic a été réalisée par le cabinet Horizon Conseil. Les résultats sont synthétisés ci-après :

Trafic moyen journalier

Les résultats relatifs au trafic moyen journalier sont synthétisés sur la carte ci-après :

Synthèse des trafics moyens journaliers par sens de circulation (moyenne des jours ouvrés)



Quelques seuils à retenir pour un axe à deux voies de largeur convenable (volumes à dire d'expert)

- Trafic faible : moins de 2 500 véhicules/jour
- Trafic limité : entre 2 500 et 5 000 véhicules/jour
- Trafic modéré : entre 5 000 et 10 000 véhicules/jour
- Trafic significatif : entre 10 000 et 15 000 véhicules/jour
- Trafic élevé : au-delà de 15 000 véhicules/jour

➤ RD 900 :

- près de 11 750 véhicules/jour ouvré (en cumulant les deux sens),
- une circulation quasi équilibrée par sens,
- une part de trafic Poids Lourds modérée, représentant 5,4 % du flux total de l'ensemble des véhicules, soit 635 PL par jour (en cumulant les deux sens),
- un volume significatif sur cet axe départemental à deux voies, à la géométrie confortable.

➤ Route Départementale 149 :

- 1130 véhicules/jour ouvré (en cumulant les deux sens),
- un trafic (très) faible sur une voie départementale secondaire, de largeur convenable sur la section comptée.

➤ Voie de desserte du Parc d'Activités de Pied Rousset :

- 860 véhicules/jour (entrant + sortant) par jour dont 20 PL,
- un trafic faible, généré par les 80/90 emplois du Parc d'activités (dont l'enseigne de fruits et légumes et la station-service présentes sur la zone).

➤ Chemin des Lièvres :

- près de 600 véhicules/jour ouvré (en cumulant les deux sens),
- une circulation équilibrée par sens, en lien avec la desserte locale : habitations, crèche et cave,
- un volume (très) faible et néanmoins compatible avec une largeur de chaussée limitée, assurant le croisement des véhicules à vitesse limitée.

✚ Trafic de pointe

Ci-dessous figure la synthèse des trafics en heure de pointe du matin et du soir :