

maîtrise d'ouvrage

Mairie d'Ollioules

Var aménagement développement

projet de construction

REQUALIFICATION DU CENTRE VILLE D'OLLIOULES

Rue du général Leclerc de Hauteclocque Ollioules
83180 France

maîtrise d'œuvre

Architecte mandataire :
Corinne Vezzoni & Associés
263 Corniche Kennedy 13007 MARSEILLE
Tél. 04 91 71 89 94

BET structure fluides CVC PLB plomberie electricité CFO CFA VRD :
EGIS Bâtiments Méditerranée
40 Boulevard de Dunkerque - CS 61001 - 13567 MARSEILLE
Tél. 04 91 23 23 23

BET Villes et transports :
EGIS ville
40 Boulevard de Dunkerque - CS 61001 - 13567 MARSEILLE
Tél. 04 91 23 23 23

BET acoustique :
HC acoustique
22 Avenue Saint-Jean - 13302 MARSEILLE
Tél. 04 91 93 86 74

Paysagiste :
HYL
90 Rue du Chemin Vert - 75011 PARIS
Tél. 01 49 29 93 23

BET environnemental :
SOWATT
315 Chem. de l'Hourmé - 06640 SAINT-JEANNET
Tél. 06 15 11 75 72

BET Economie:
CEC Salinesi
2 Avenue Elsa Triolet - 13008 MARSEILLE
Tél. 04 91 53 20 69

BET Scénographie:
KANJU
68 Boulevard Marcel Parraud - 13760 SAINT-CANNAT

BET Eclairage:
8'18
176 Avenue du Prado - 13008 MARSEILLE
04 91 92 01 67

BET Cuisine:
ECCI
Rue Marius Dioulouf Res La Begude Nord 2 - 13013 MARSEILLE
09 53 22 49 63

BET Sureté publique:
Nathila Partners
06 60 91 74 35

organismes de contrôle

CTC :
SOCOTEC
7A Allée Marcel Leclerc "Le virage" - MARSEILLE 13008
04 91 17 01 50

SPS :
SOCOTEC
7A Allée Marcel Leclerc "Le virage" - MARSEILLE 13008
04 91 17 01 50

Désignation du document

Analyse de Site

Auteur : SOWATT

Phase

APS

Numéro du document

PT13

Échelle (s)

NA

Date d'édition

26/10/21

Indice de révision

#0

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

Sommaire

1.	Introduction	3
2.	Synthèse des atouts, faiblesses, risques et opportunités	3
3.	Contexte du site / voisinage	4
4.	Périmètre historique / protection du patrimoine	5
5.	Caractéristiques du site	7
6.	données du PLU	10
7.	Etude historique (pollutions).....	11
8.	vulnérabilité des milieux	13
9.	Etat du milieu naturel existant.....	14
10.	voisinage.....	16
11.	Climat	17
1.1	Vent	17
1.2	Températures et précipitations moyennes	19
1.3	Réchauffement climatique	21
1.11.1	Risque vagues de chaleur	21
1.11.2	Augmentation de la température moyenne	22
1.11.3	Risque fortes précipitations	23
1.11.4	Intensité des précipitations	23
12.	Risques naturels et nuisances	24
1.4	Risque Radon.....	24
1.5	Risque sismique.....	24
1.6	Risque Argile	24
1.7	Risque mouvements de terrain.....	25
1.8	Risque cavités souterraines.....	25
1.9	Risque d'inondation.....	25
1.10	Risque de feu de forêt.....	26
1.11	Bruit	27
1.12	Qualité de l'air	28
	Lignes haute tension	28
	Relais de télécommunication	29
13.	Potentiel en énergie renouvelable	30
	Potentiel éolien	30
	Potentiel d'irradiation solaire GLOBALE.....	30
	Potentiel géothermique	30
14.	Approvisionnements en Energies	31
15.	Réseaux d'eau.....	31
1.1	Eau potable	31
1.2	Eaux usées.....	31
1.3	Eaux pluviales	31
16.	Téléphonie / Internet	32
17.	Accessibilité du site	33
	Accès voiture	33
	Accès mode doux	33
	Accès bus	33
	Accès train / TER.....	34
18.	Etat des lieux des principaux services.....	35
19.	Gestion des déchets.....	35
20.	Synthèse	37

1. INTRODUCTION

Cette étude a été réalisée dans le cadre du Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules dans le Var.

La Maîtrise d'ouvrage traduit sa volonté de construire durablement au travers des labellisations BDM et QDM (Bâtiments et Quartiers Durables Méditerranéens) avec un **objectif Argent**.

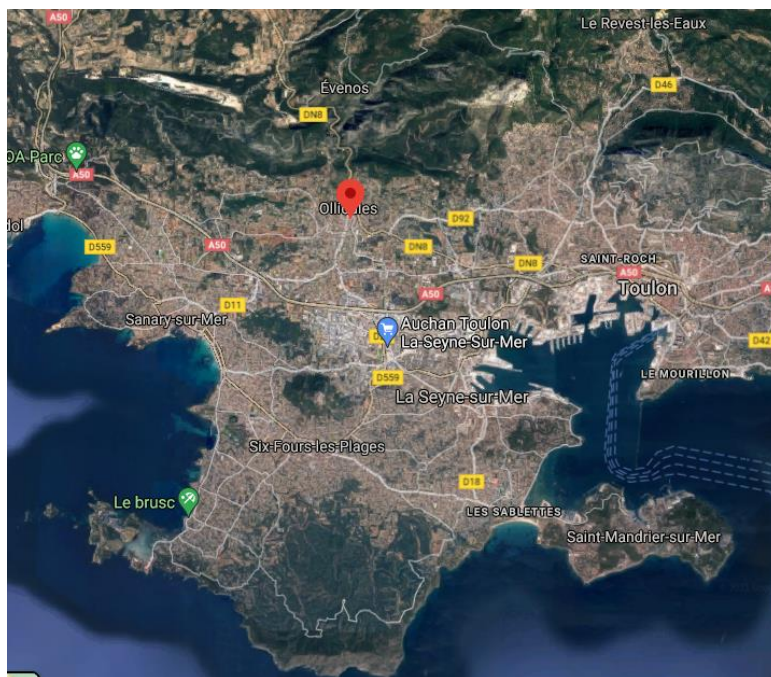
Dans le cadre de cette démarche de qualité environnementale, l'analyse du site a pour objectif de recenser l'ensemble des atouts et contraintes posés par les caractéristiques environnementales du site. Elle est évolutive et pourra être complétée durant la phase conception. L'analyse du site permet la formulation de recommandations qui permettront le bon déroulement du projet.

2. SYNTHÈSE DES ATOUTS, FAIBLESSES, RISQUES ET OPPORTUNITÉS

ATOUTS DU SITE
<ul style="list-style-type: none">▪ Les réseaux d'énergie et des télécoms sont présents sur site▪ Potentiel solaire important▪ Accès en mobilités douces au site▪ Présence de la REPPE (puits de biodiversité et de fraîcheur)▪ Capital arboré ancien
SENSIBILITÉS DU SITE ET CONTRAINTES
<ul style="list-style-type: none">▪ Projet en centre-ville – Sensibilité des riverains▪ Site dans le périmètre d'immeubles classés et inscrits aux monuments historiques▪ Risques de surchauffe en période estivale▪ Site partiellement dans une zone de crue de faible à moyenne probabilité du PPRI▪ Déviation ligne HTA nécessaire
OPPORTUNITÉS
<ul style="list-style-type: none">▪ Mettre en œuvre des matériaux biosourcés▪ Réemploi de matériaux▪ Identité du site à valoriser▪ Développer la trame verte initiée sur la REPPE▪ Améliorer le site en termes de prévention des îlots de chaleur urbains

3. CONTEXTE DU SITE / VOISINAGE

Le site se trouve à l'entrée de l'hyper centre-ville d'Ollioules.



Source : Google Maps (<https://www.googlemaps.fr>)



Extrait du Programme P0

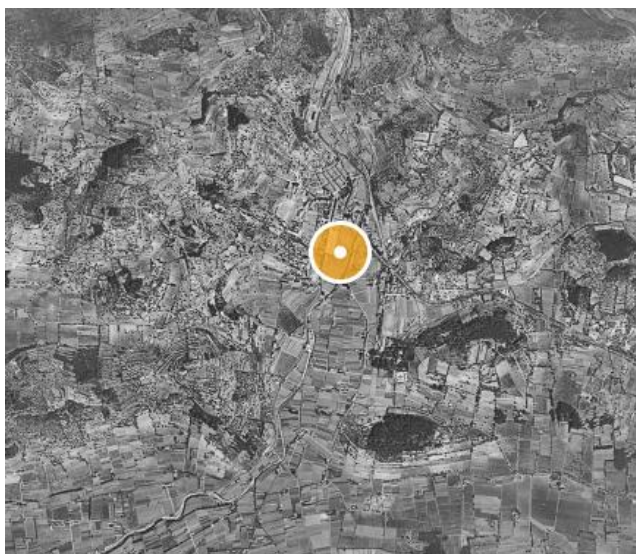
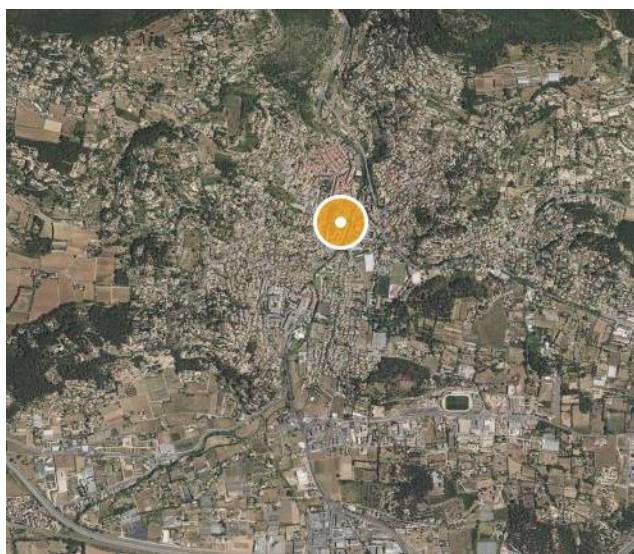
4. PERIMETRE HISTORIQUE / PROTECTION DU PATRIMOINE



Source : Atlas des patrimoines (<http://atlas.patrimoines.culture.fr>)

Le site se trouve dans le périmètre d'immeubles classés et inscrits au titre des monuments historiques :

- L'église Saint-Laurent d'Ollioules, édifice classé ;
- La Maison du Patrimoine d'Ollioules, édifice inscrit.

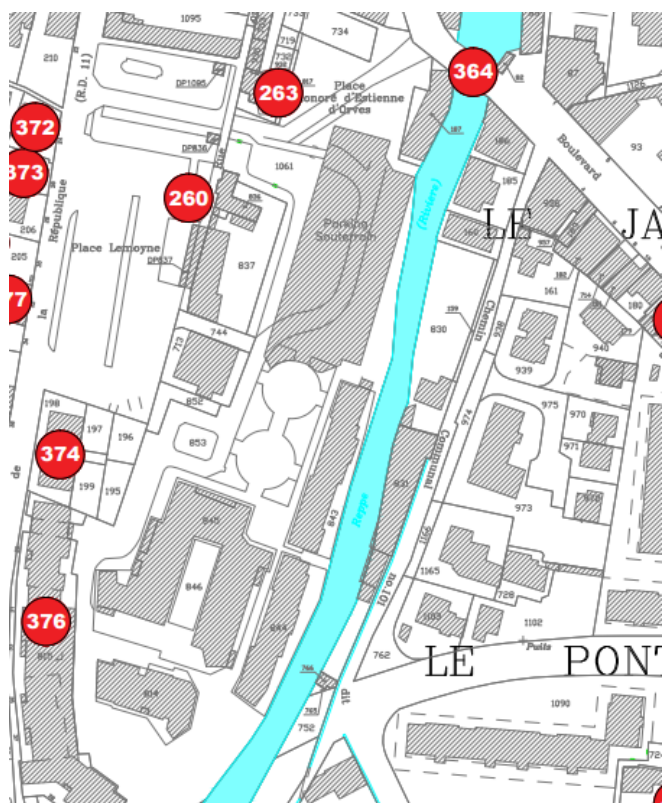


Photographies aériennes (2017 / 1950-1965) – Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>)

La périphérie de la ville d'Ollioules en 1950 était principalement constituée de parcelles agricoles, la plupart sont aujourd'hui urbanisées ou occupées par de l'habitat individuel.

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

Patrimoine bâti et végétal remarquable (source PLU C1 Global)



Deux bâtis remarquables sur le périmètre

N° d'inventaire	Référence cadastrale	Adresse identification	Observation(s)
260	DP	Place Paul Lemoine Monument aux Morts	Réalisé en 1925 par Eugène Girault, sculpteur toulonnais. Une jeune provençale assise sur la base d'une stèle fleurit les attributs des soldats morts pour la France : casque et couronne. Une figure allégorique de la Paix surmonte une obélisque tronquée. Inscription : Aux enfants d'Ollioules morts pour l'indépendance des peuples 1914-1918.

N° d'inventaire	Référence cadastrale	Adresse identification	Observation(s)
263	BZ 204	5 rue Loutin Encadrement de porte cochère de la propriété de Pierre Puget au XVIIe siècle.	Cet encadrement de porte cochère à arête biseautée ouvrait sur la propriété que Pierre Puget possédait à Ollioules, vers 1673.



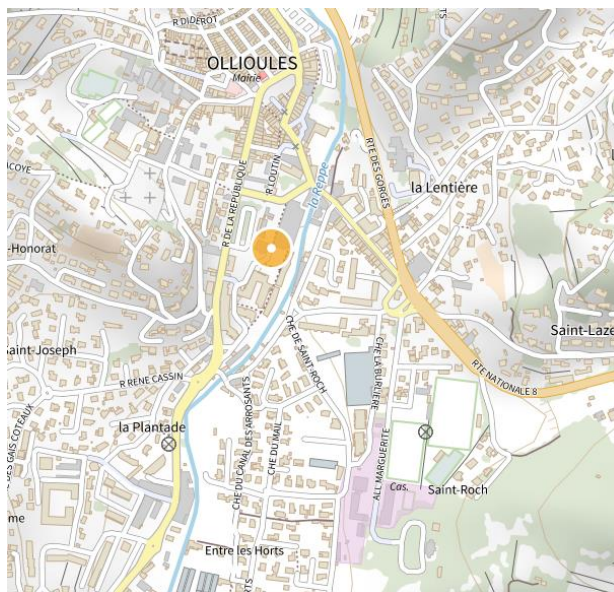
Il n'y a pas d'arbre remarquable dans le périmètre.

5. CARACTERISTIQUES DU SITE

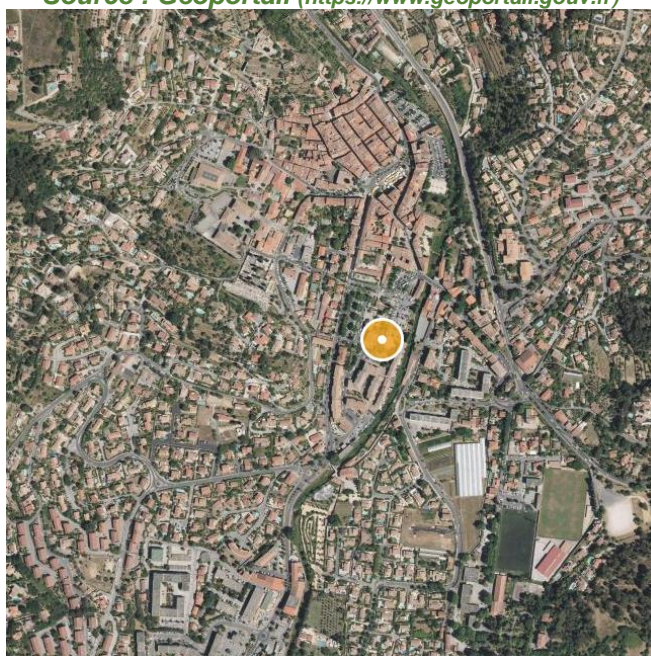
Région	SUD
Département	Var (83)
Commune	Ollioules
Intercommunalité	Métropole Toulon Provence Méditerranée
Maire actuel	Robert BENEVENTI
Adresse - Code postal	Place LEMOYNE, parvis MALRAUX, parking Estienne d'ORVES, square de l'Europe, square VERDI, 83190 Ollioules
Population municipale	13 771 habitants (2018)
Altitude	43 m
Coordonnées en décimales	43°13'72" Nord 5°84'81" Est

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

Plans de situation :



Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>)



Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>)

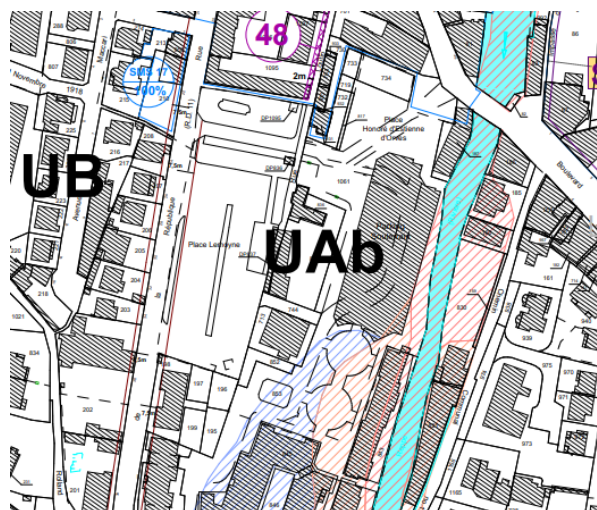
Plans cadastraux :

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

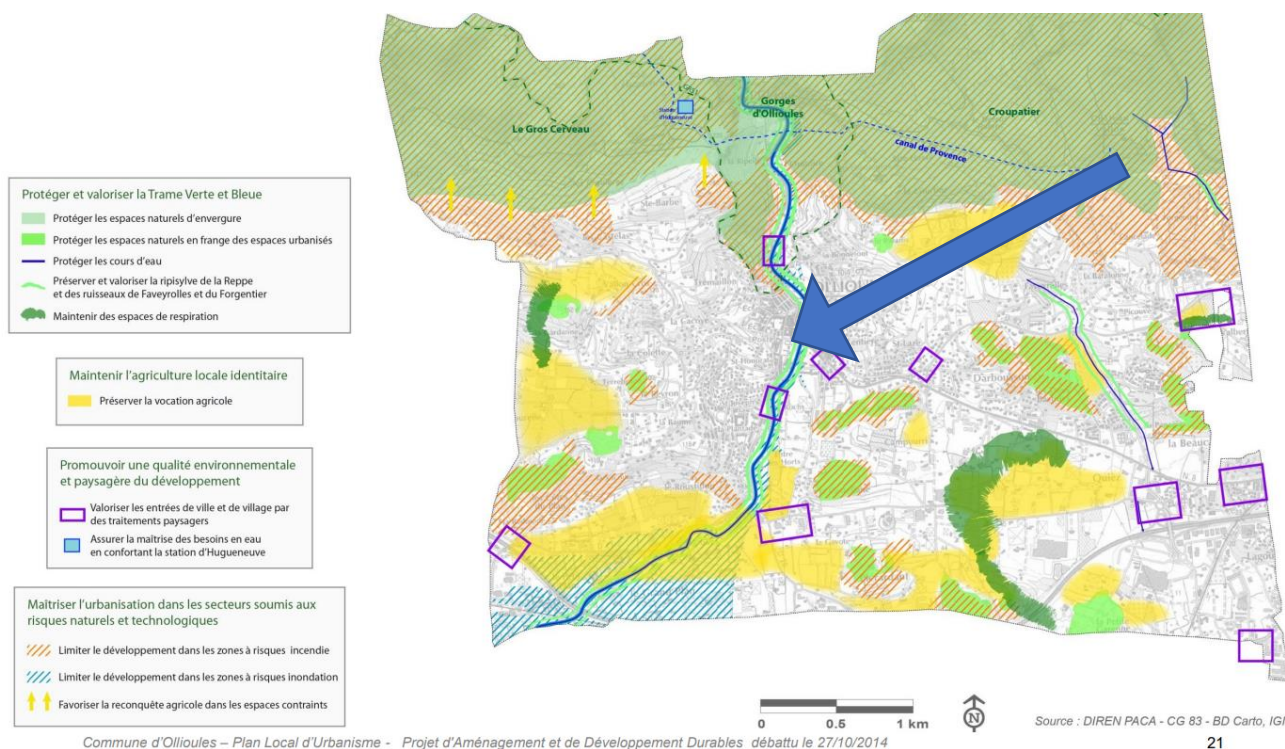
Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>)

6. DONNEES DU PLU

Zonage PLU : UAb



PADD : cours de la REPPE à préserver et valoriser . Développer la biodiversité et le couvert végétal à part de la ripisylve de la REPPE . Zone inondable à prendre en compte



7. ETUDE HISTORIQUE (POLLUTIONS)

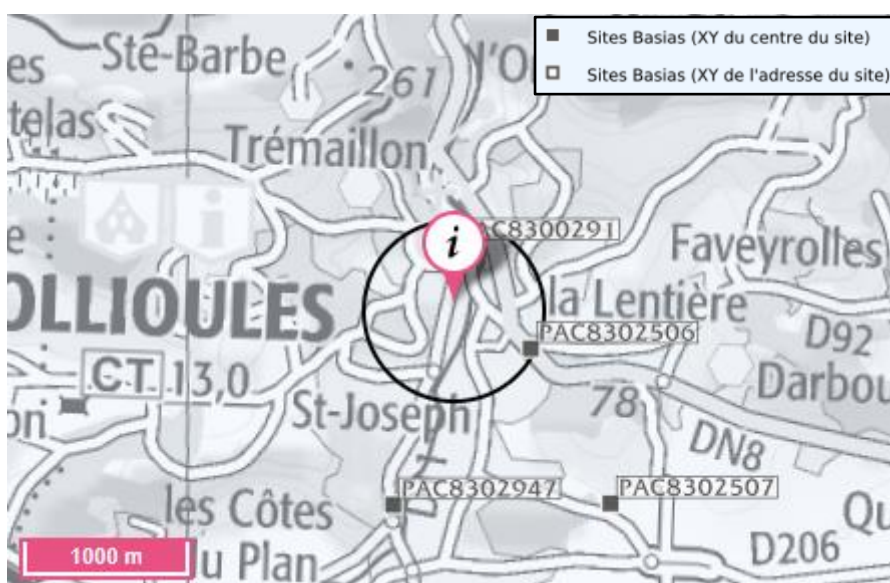


POLLUTION DES SOLS, SIS ET ANCIENS SITES INDUSTRIELS

Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1000 m : Non
 Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : Non
 Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : 2

Source : **GEORISQUES** (<http://www.georisques.gouv.fr>)

2 anciens sites industriels sont recensés dans un rayon de 500 m autour du projet. Il s'agit d'un dépôt de gaz et d'un atelier de dégraissage et de teinturerie. Toutefois, il ne s'agit pas de sites pollués ou potentiellement pollués.



Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS)

Source : **GEORISQUES** (<http://www.georisques.gouv.fr>)



INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

Installations classées recensées dans un rayon de 1000 m : 0
 Installations rejetant des polluants dans un rayon de 5000 m : 14
 Commune soumise à un Plan de prévention des risques technologiques installations industrielles : Oui

Source : **GEORISQUES** (<http://www.georisques.gouv.fr>)

On ne recense aucune installation industrielle dans un périmètre d'1 km autour du site.

14 installations industrielles rejetant des polluants se trouvent dans un rayon de 5 km autour du projet. Aucune n'est SEVESO.

La commune d'Ollioules est soumise à un Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) d'installations industrielles.

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

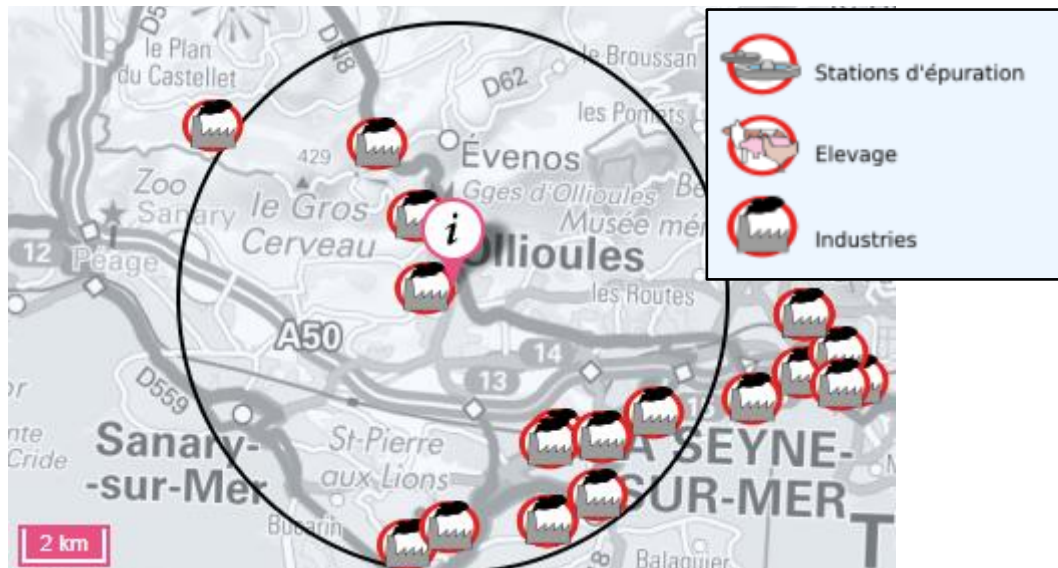


Source: BRGM



Installations classées

Source : GEORISQUES (<http://www.georisques.gouv.fr>)

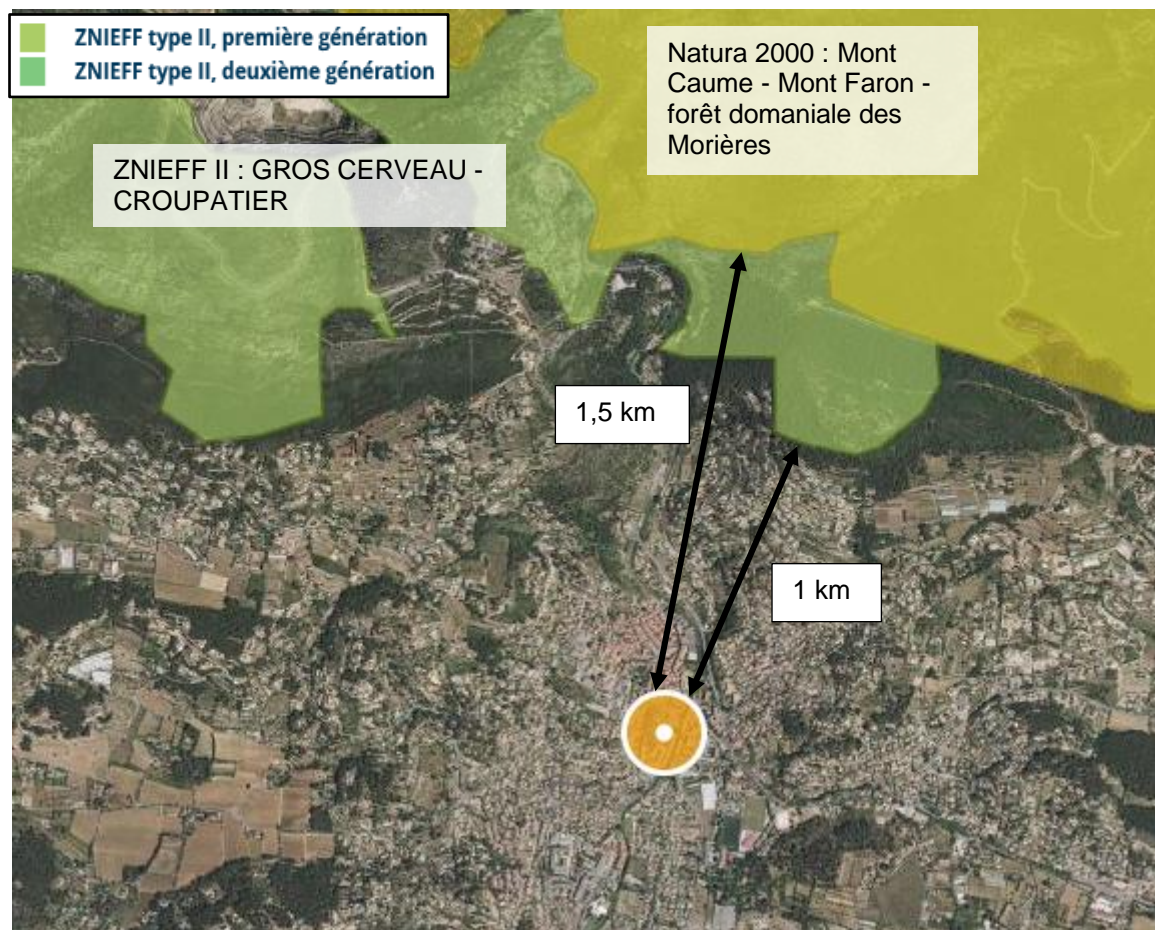


Installations industrielles rejetant des polluants

Source : GEORISQUES (<http://www.georisques.gouv.fr>)

Les 2 plus proches installations industrielles non SEVESO sont le Centre d'Exploitation d'Ollioules - Société du Canal de Provence à 3 km, une chaudronnerie (Acti Azur Chaudron Tuyau Industriel et Naval) à 4 km et le Centre de tri de La-Seyne-sur-Mer - Veolia Recyclage et Valorisation des Déchets à 4 km.

8. VULNERABILITE DES MILIEUX



Carte des zones protégées – Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>)

Le site se trouve proche d'une ZNIEFF de type II (à 1 km : *GROS CERVEAU - CROUPATIER*). Le site se trouve également à 1,5 km zone Natura 2000 directive Habitat (*Mont Caume - Mont Faron - forêt domaniale des Morières*).

9. ETAT DU MILIEU NATUREL EXISTANT


La REPPE doit être considérée comme un puits de fraîcheur et de biodiversité. Cette trame bleue doit être préservée pendant les travaux (moyens de protection à mettre en place) et valorisée par l'aménagement du site.

Le parc végétal du site semble en bon état (sauf la rangée de platanes à l'extrême Est (côté habitat individuel) dont les sujets semblent en souffrance.



Micocouliers et platanes en bon état sur la place LEMOYNE



Platanes en souffrance (ouest rue de la république)

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

De nombreux sujets jeunes pouvant être transplantés :



De grands sujets au bois noble devront être abattus comme les cyprès (un des rares bois de classe IV (équivalent aux bois exotiques) en France).

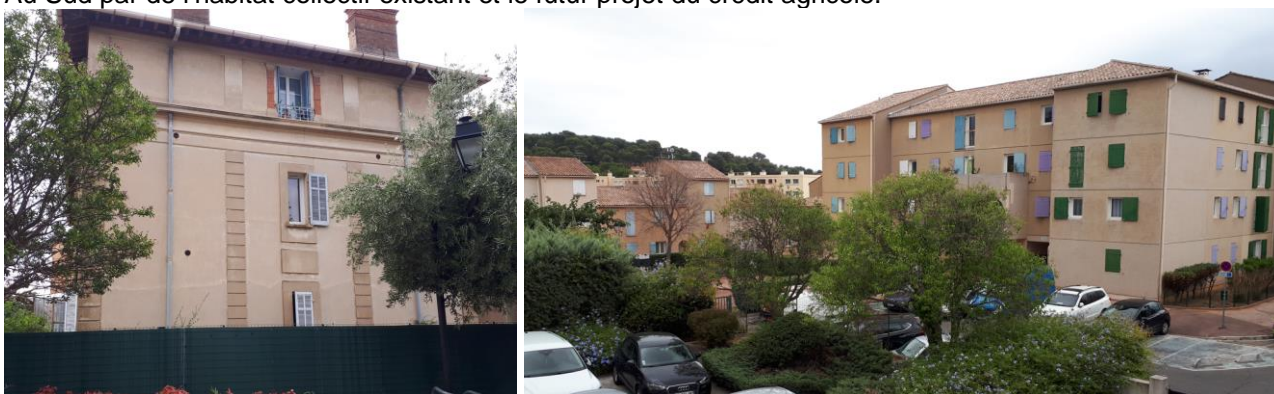


10. VOISINAGE

Le site est situé en centre-ville : Il bordé à l'ouest par des pavillons individuels le long de l'av du gal LECLERC



Au Sud par de l'habitat collectif existant et le futur projet du crédit agricole.



Au nord par le Marché U et une maison individuelle donnant sur la Rue LOUTIN

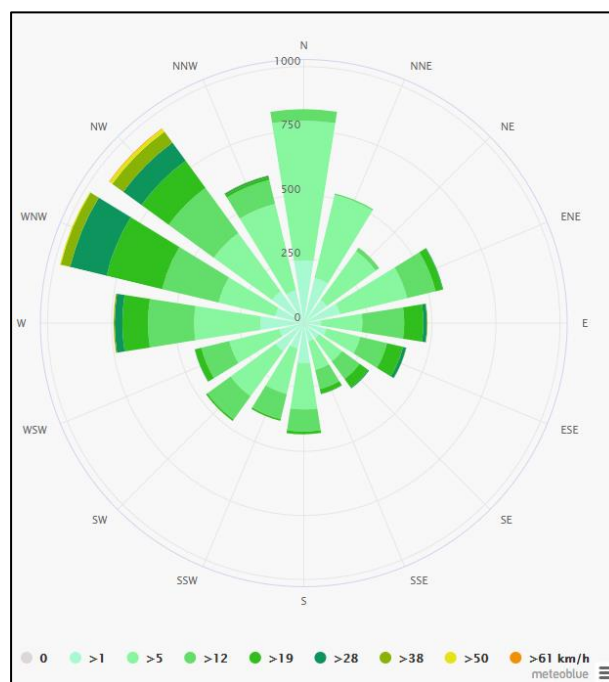
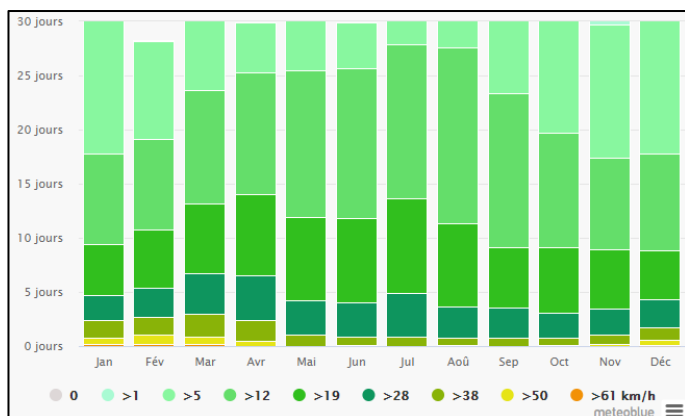


Et à l'est par un bâtiment public et la REPPE.



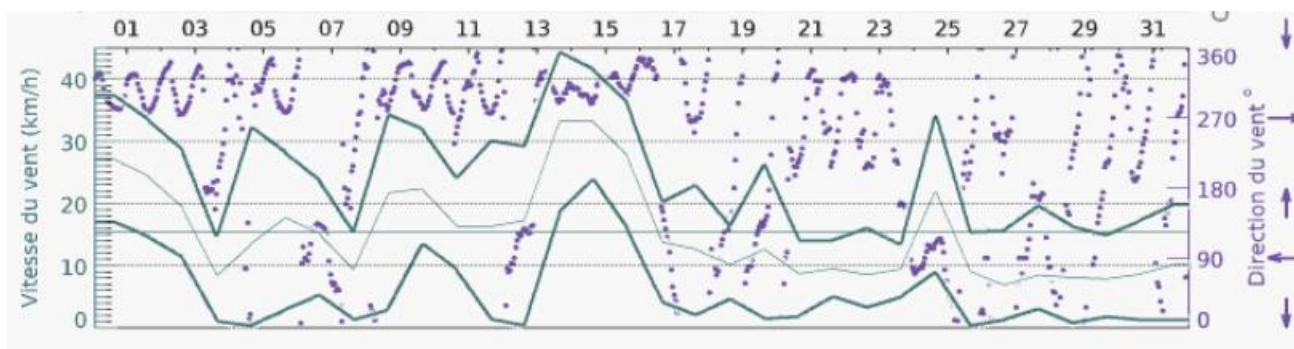
11. CLIMAT

1.1 VENT



Rose des vents et vitesse des vents commune d'Ollioules Source : Météoblue (<https://www.meteoblue.com>)

Les vents dominants sont principalement orientés sur un axe Nord-Ouest à Ollioules. Les vents les plus forts peuvent dépasser les 50 km/h (NO).



Orientation et vitesse des vents en Juillet 2021 : commune d'Ollioules Source : Météoblue (<https://www.meteoblue.com>)

Le régime de thermique en été est bien marqué lorsque le mistral se calme (à partir du 18 Juillet) : L'alternance Jour (Sud – 180°) / nuit (nord- 320°) prend place avec peu de régimes établis et stables (sinusoïde d'orientation continue sur les 24H). Cette configuration de régime venteux n'est pas favorable à des systèmes de ventilation naturelle forcée par les vents. Elle privilégie les solutions de ventilation naturelle indépendantes du vent (gradient thermique ou régime traversant simple).

Le contexte urbain du projet doit mener à une analyse macroscopique des flux de vent influencés par la trame urbanistique (en l'absence de campagne de mesure localisée).

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules



Couloirs de vent Mistral

Mistral freiné par diffusion de la canopée sur la place LEMOYNE (hors hiver)

Accélération du vent possible par effet venturi

La canopée de la place LEMOYNE est très importante pour la diffusion du Mistral. Le fait que les arbres soient caducs est pénalisant l'hiver. L'ajout d'arbre persistants dans cet espace serait favorable au confort d'hiver sur le parvis (à peser avec l'ombrage porté en hiver sur les espaces qui peut être pénalisant).

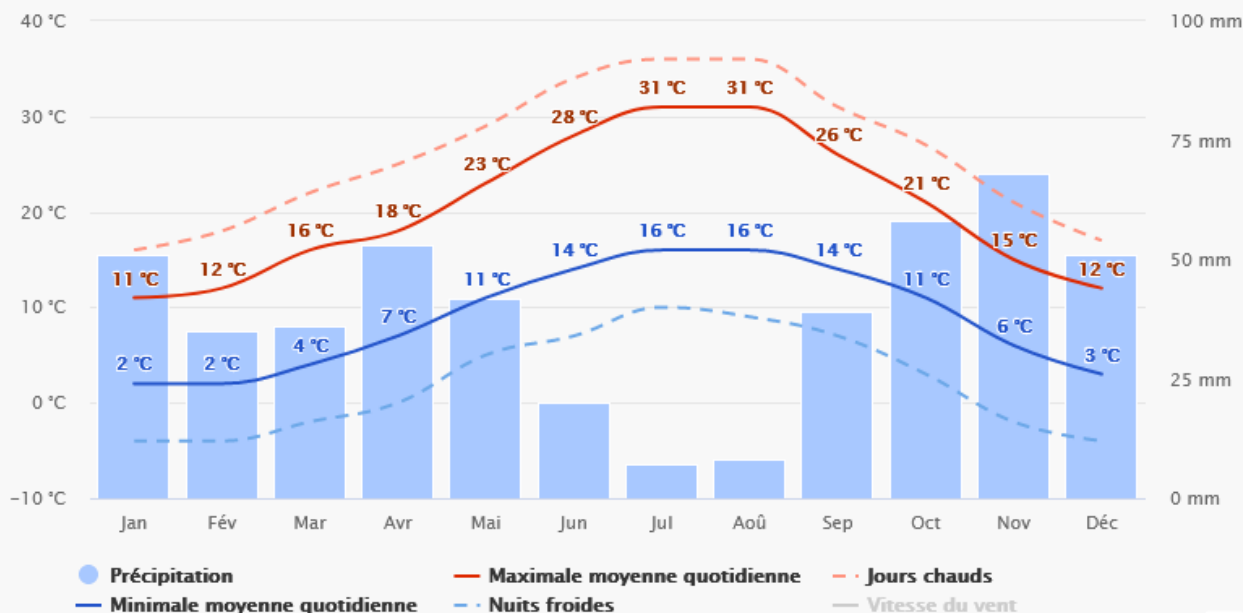
Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

1.2 TEMPERATURES ET PRECIPITATIONS MOYENNES

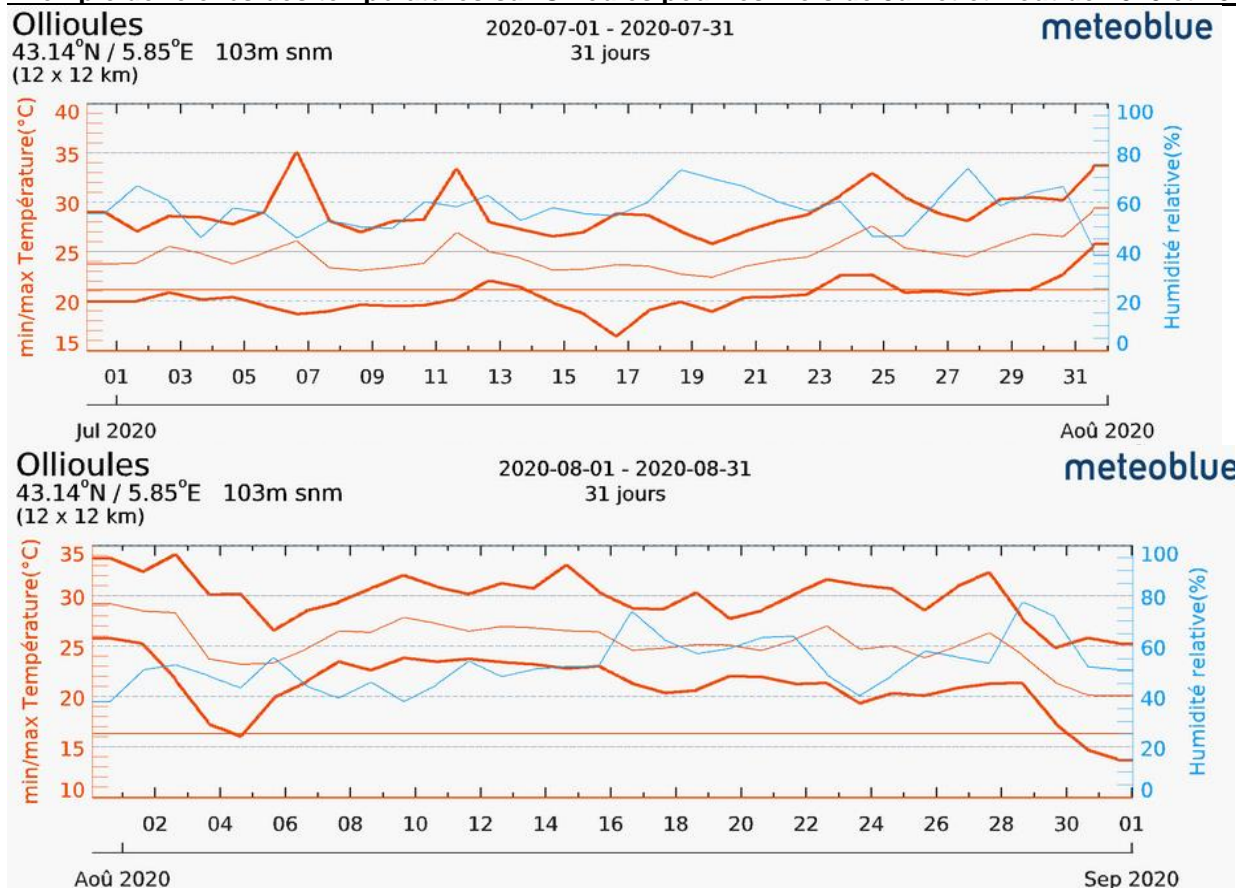
La ville d'Ollioules bénéficie d'un climat méditerranéen. Les étés sont réputés pour être chauds et les hivers sont plutôt doux et secs. En mi-saison, des précipitations apparaissent régulièrement et de façon violente et abondante.

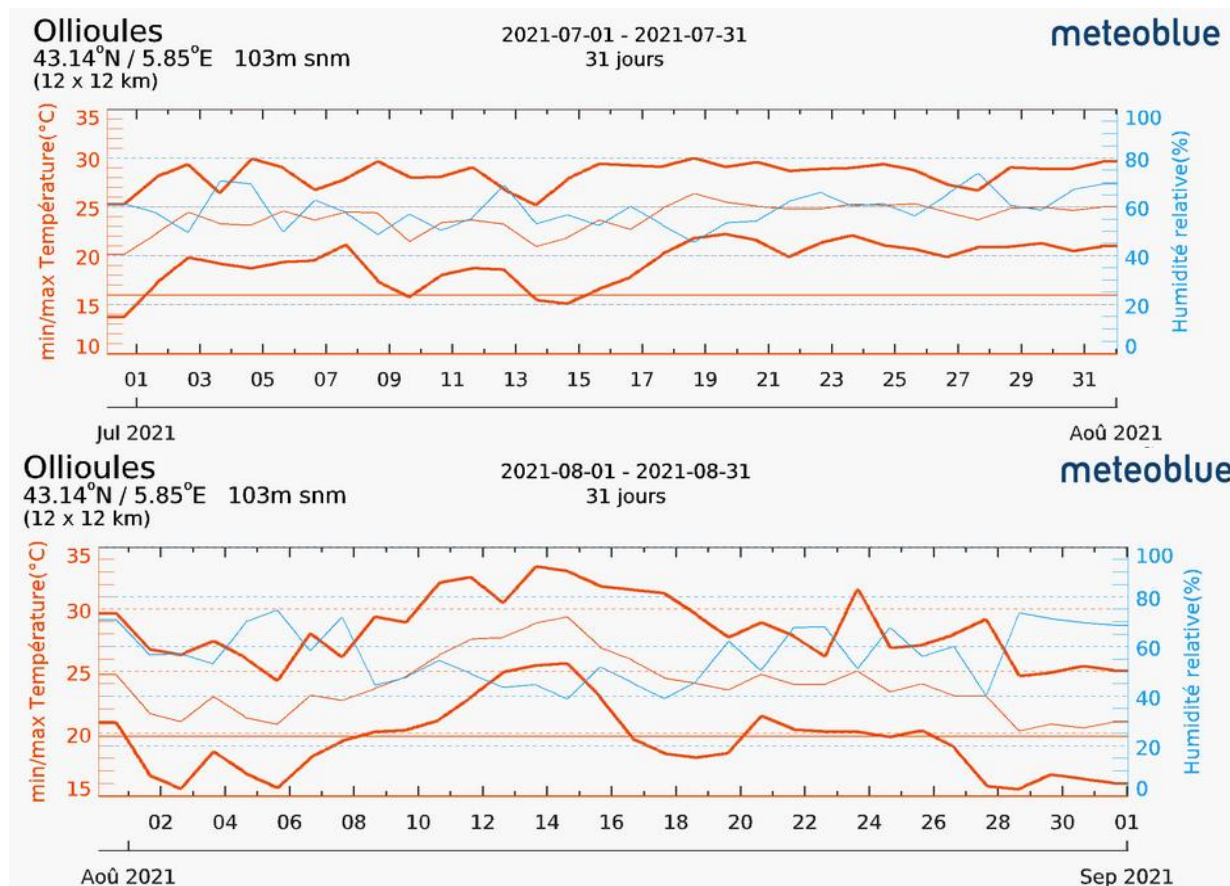
Les données météo disponibles sont issues de la station de Six-Fours-les-Plages, ville située à proximité d'Ollioules, sur une période de 2001 à 2030.

Températures et précipitations moyennes



Exemple de relevés des températures sur Ollioules pour les mois de Juillet et Août de 2020 et 2021 :





Températures Juillet et Aout 2021 commune d'Ollioules Source : Météo Blue

Les écart jour nuit moyens sont d'environ 7 °C. Le mois de Juillet voit ses températures nocturnes descendre autour de 20 °C ce qui permet d'envisager un rafraîchissement passif efficace. En août, la situation est globalement plus contrastée avec des températures nocturnes autour de 25 °C autour du 15 Août (4 jours de canicules en 2021 10 jours en 2020), mais le reste du mois est à 20°C la nuit.

Conclusion :

Plusieurs enseignements intéressants pour la conception bioclimatique :

- Risques de surchauffes estivales : mais hors première quinzaine d'Août (canicule) la température nocturne est suffisamment basse pour envisager un rafraîchissement passif efficace.
- Hiver plutôt sec et doux
- Les périodes de précipitations sont réparties sur l'année avec une baisse logique en été, mais sont potentiellement violentes à l'automne (épisodes méditerranéens).
- La canopée de la place LEMOYNE protège le site des vents violents, mais pas en hiver (arbres caducs) Le Sud de la place peu protégé devra être étudiée et la frange végétale au Nord / ouest (qui coupe le flux provenant de l'avenue du 11 novembre) devra être conservée.

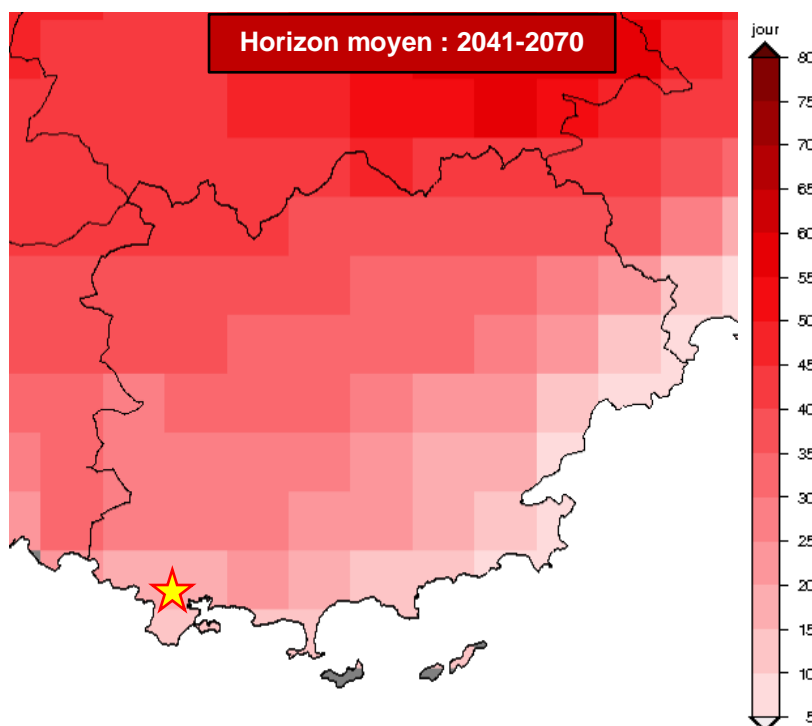
1.3 RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

L'objectif de ce chapitre est de prévoir une anticipation des phénomènes liés au réchauffement climatique.

1.11.1 Risque vagues de chaleur

Anomalie de température moyenne quotidienne : écart entre la période considérée et la période de référence Scénario sans politique climatique (RCP8.5) et modèle DRIAS-2020 médiane de l'ensemble.

Horizon moyen (2041-2070) - Moyenne annuelle :



Risque de canicule – Source : DRIAS
(<http://www.drias-climat.fr>)

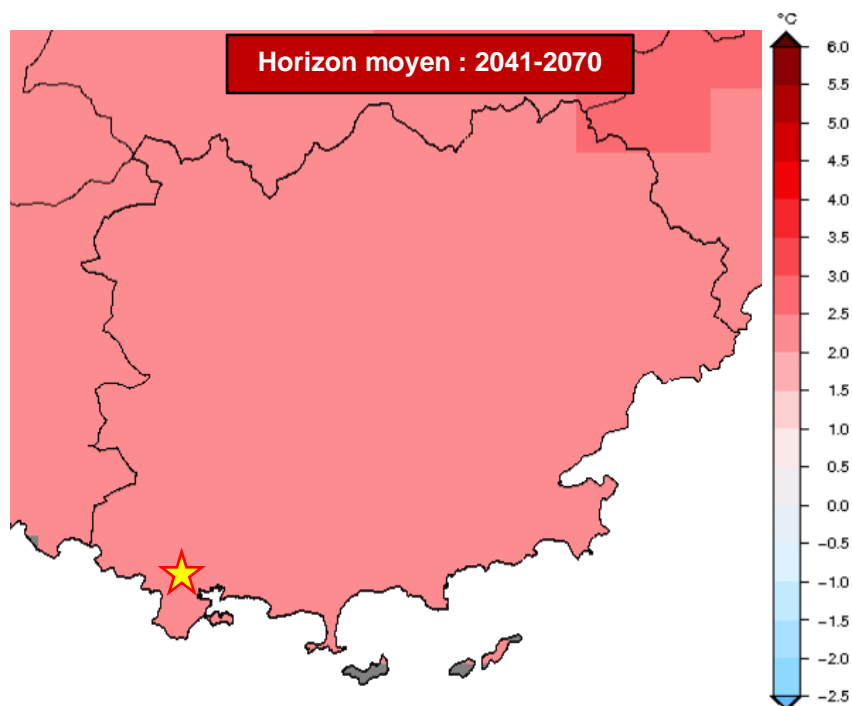
Nombre de jours de vagues de chaleur (température maximale supérieure de plus de 5°C à la normale pendant au moins 5 jours consécutifs) selon le scénario RCP8.5 (scénario sans politique climatique) à l'horizon moyen (2041-2070) : **14 jours**.

Selon le scénario de référence (1976-2005), le nombre de jours de vagues de chaleur est de **0 jours**.

Les vagues de chaleur passent donc de 0 jours à 14 jours à l'horizon moyen.

En raison de l'emplacement du projet, vient s'ajouter au réchauffement climatique, l'effet d'îlot de chaleur urbain. Le modèle numérique national ci-dessus ne prend pas en compte cet effet qui entraîne des élévations localisées des températures en milieu urbain. Le projet devra proposer un plan de masse qui améliore la prévention des îlots de chaleur urbains en comparaison à la situation actuelle.

1.11.2 Augmentation de la température moyenne



Risque d'anomalie de température moyenne – Source : DRIAS
 (<http://www.drias-climat.fr>)

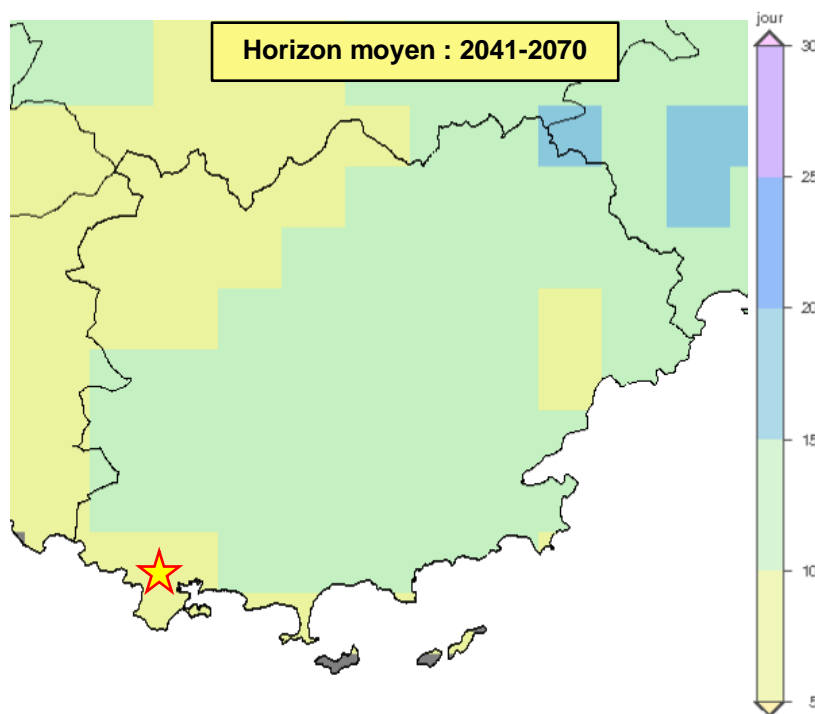
Anomalie de température moyenne quotidienne (écart entre la période considérée et la période de référence 1976-2005) selon le scénario RCP8.5 (scénario sans politique climatique) à l'horizon moyen (2041-2070) : **+2,13°C**.

La température moyenne augmentera alors de +2,13°C à l'horizon moyen. Les besoins en refroidissement seront donc plus importants à l'avenir. Une attention particulière devra ainsi être portée sur le confort d'été.

Comme précédemment, vient s'ajouter l'effet d'îlot de chaleur urbain qui peut accroître cette augmentation de température.

Les simulations thermiques dynamiques en phase conception devront proposer un scénario d'anticipation intégrant ces données.

1.11.3 Risque fortes précipitations



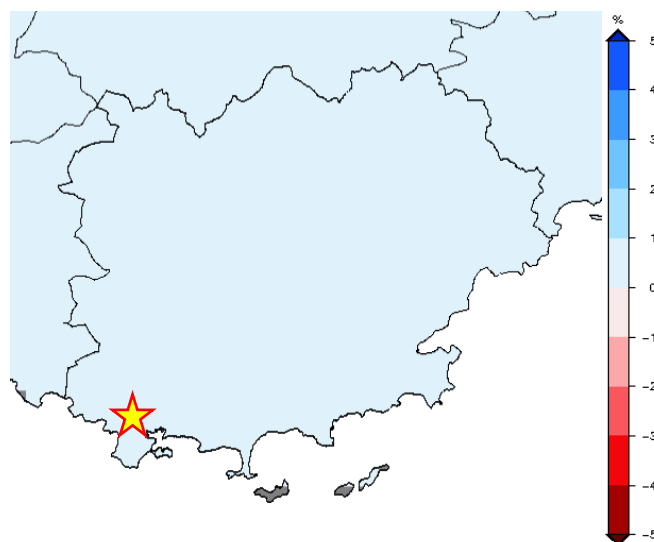
Risque de fortes précipitations – Source : DRIAS
(<http://www.drias-climat.fr/>)

Nombre de jours de fortes précipitations (cumul de précipitations ≥ 20 mm) selon le scénario RCP8.5 (scénario sans politique climatique à l'horizon moyen (2041-2070) : **9 jours**.

Selon le scénario de référence (1976-2005), le nombre de jours de fortes précipitations est de **9 jours**.

Le risque de fortes précipitations est donc stable dans le cadre d'une projection climatique.

1.11.4 Intensité des précipitations



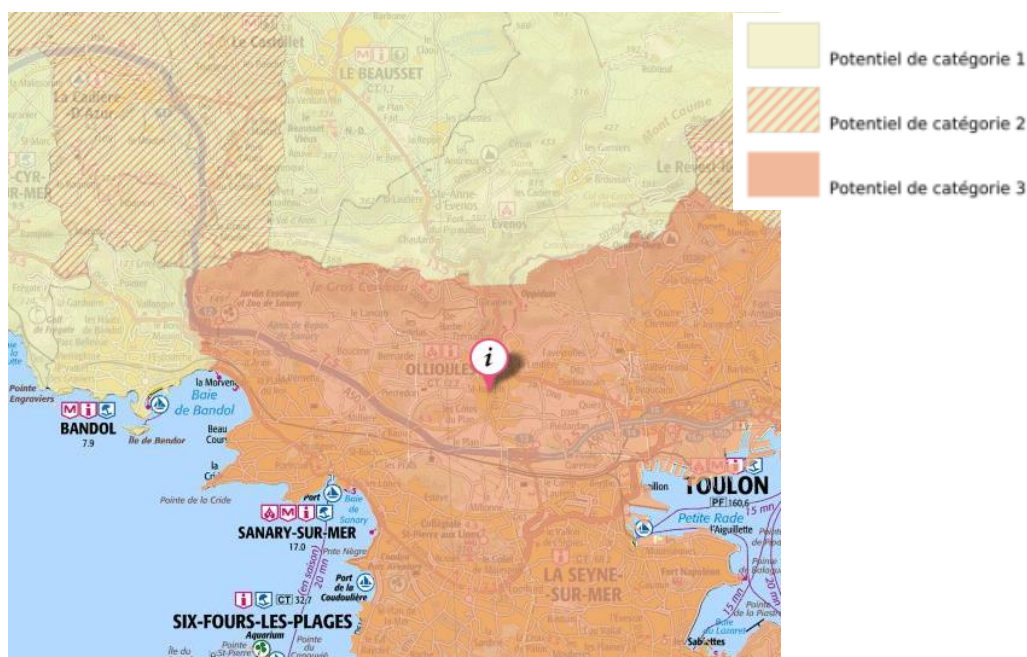
Pourcentage de précipitations intenses – Source : DRIAS
(<http://www.drias-climat.fr/>)

Pourcentage des précipitations intenses (différence entre la période considérée et la période de référence 1976-2005) selon le scénario RCP8.5 (scénario sans politique climatique) à l'horizon moyen (2041-2070) pour la moyenne automnale : **+1,07%**.

Pas d'anticipation d'une dégradation des épisodes pluvieux à prendre en compte pour le projet.

12. RISQUES NATURELS ET NUISANCES

1.4 RISQUE RADON



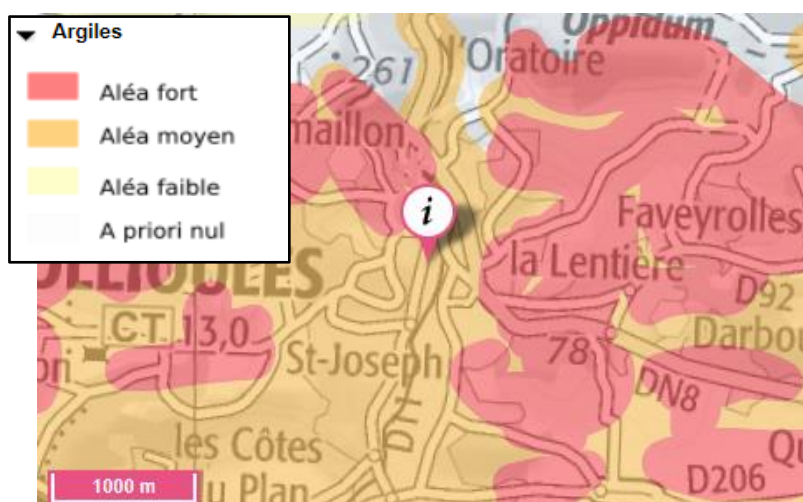
Risque Radon – Source : IRSN (<https://www.irsn.fr>)

Risque Radon Catégorie 3 (fort). Le risque radon devra intégrer la phase conception (ventilation des sous-sols, membrane si les planchers bas sont sur terre-plein).

1.5 RISQUE SISMIQUE

Le projet se situe dans une zone de sismicité faible, de niveau 2 sur 5.

1.6 RISQUE ARGILE



Retrait-gonflements des sols argileux

Source : GEORISQUES (<http://www.georisques.gouv.fr>)

Le site du projet se situe dans une zone d'aléa moyen concernant le risque de retrait-gonflements des sols argileux. Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti.

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

1.7 RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

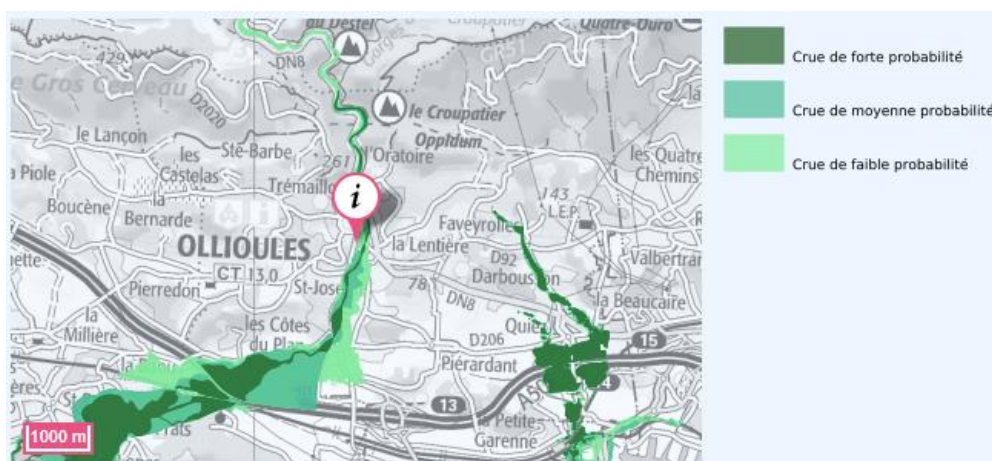
Un Mouvement de terrain est recensé dans un rayon de 500 m autour du site, il s'agit d'un glissement de terrain. La commune d'Ollioules n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain (PPRMT).

1.8 RISQUE CAVITES SOUTERRAINES

Aucune cavité souterraine n'est recensée dans un rayon de 500 m autour du site

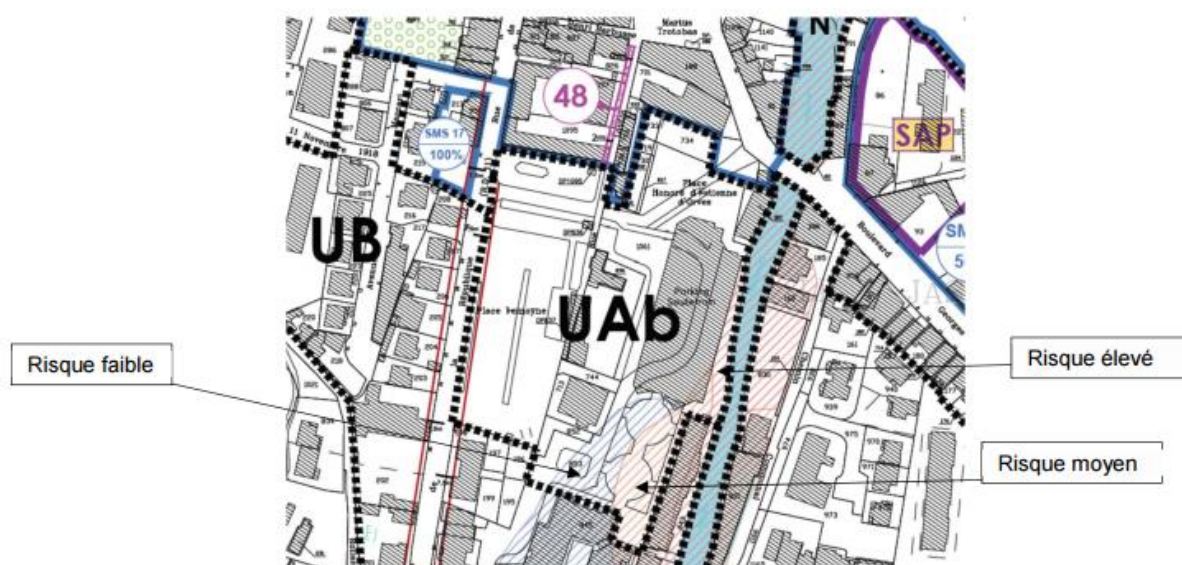
1.9 RISQUE D'INONDATION

La commune d'Ollioules est un territoire à risque important d'inondation (La Reppe). Elle est de ce fait soumise à un Plan Prévention des Risques d'Inondation (PPRI). 45 évènements historiques d'inondation dans la commune ont été recensés à ce jour. Les inondations peuvent être dues à des ruissellements urbains liés à l'imperméabilisation des sols, à des débordements de cours d'eau et /ou des remontées des nappes phréatiques et à des crues torrentielles liées à des précipitations intenses.



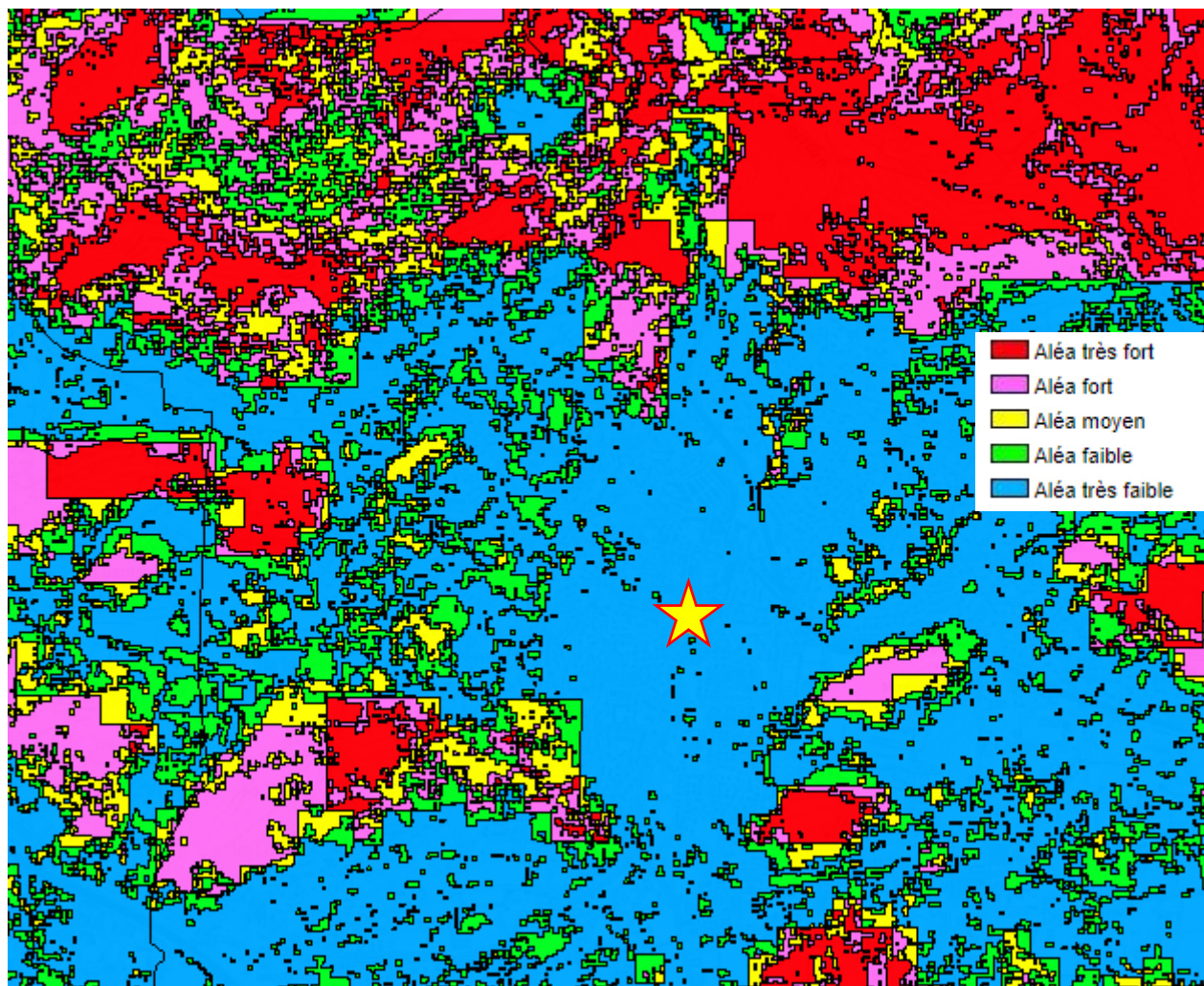
Risque Inondation commune d'Ollioules
 Source : Géorisques (<http://www.georisques.gouv.fr>)

Risque inondation : au PPRI, la partie Sud – Est du projet est partiellement exposée au risque inondation (risque faible à moyen sur une partie du square VERDI et le long de la Reppe). Une attention particulière sera à prévoir notamment pour la conception du parking souterrain arrivant en bordure de la zone à risque (voir ANNEXE C.7 – Extrait PPRI).



Extraits Programme général P0 - page 12

1.10 RISQUE DE FEU DE FORET

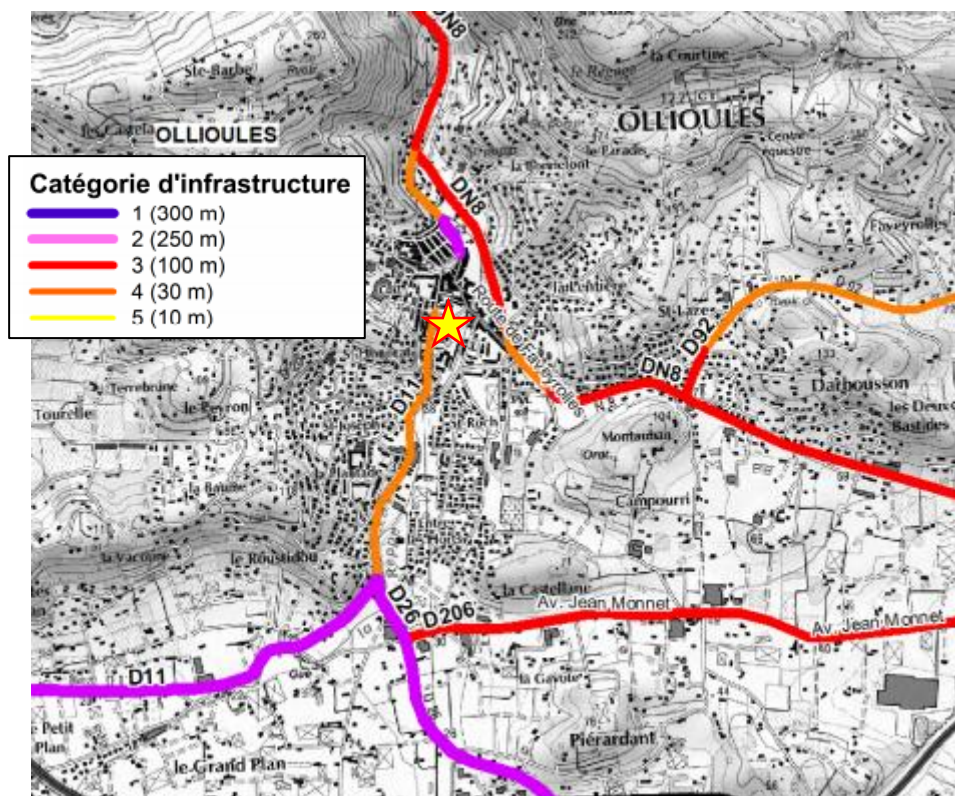


Risque Feu de forêt commune de Ollioules

Source : PPR Incendies de Forêt – Var, Ollioules (var.gouv.fr)

Le site se trouve dans une zone soumise à un PPRIF (Plan de Prévention des Risques Incendie de Forêt), le site est cependant dans une zone à Aléa très faible.

1.11 BRUIT



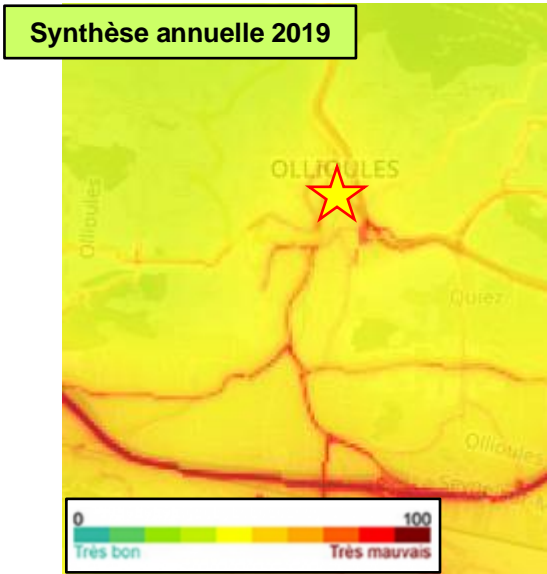
Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Source : Préfet du Var (<https://www.var.gouv.fr>)

Le site se trouve à moins de 20 m de la Rue de la République, classé en catégorie 4 (largeur secteur affectée : 30 m) du classement sonore des infrastructures des transports terrestres.

Le site est concerné par le bruit de cette infrastructure.

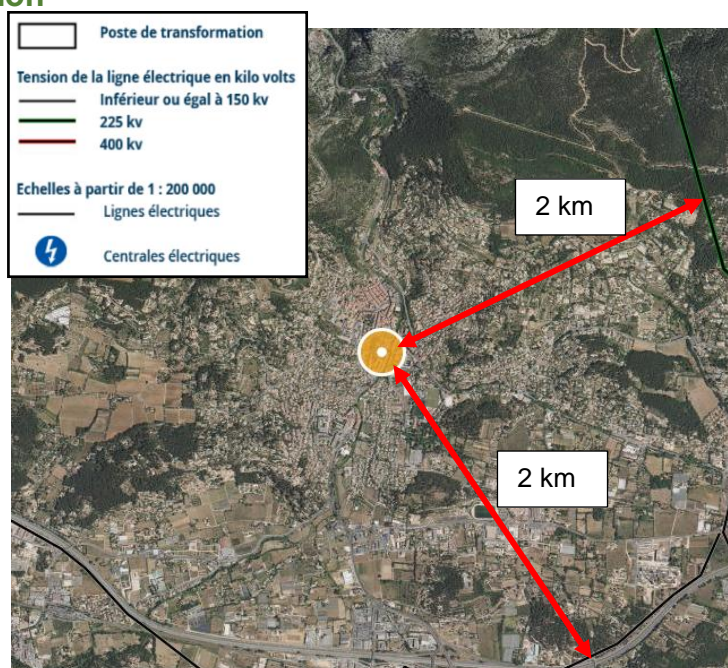
1.12 QUALITE DE L'AIR



Qualité de l'air – Source : AtmoSud (<https://www.atmosud.org>)

Le site se trouve dans un espace où la qualité de l'air est globalement moyenne en raison du trafic routier essentiellement.

Lignes haute tension



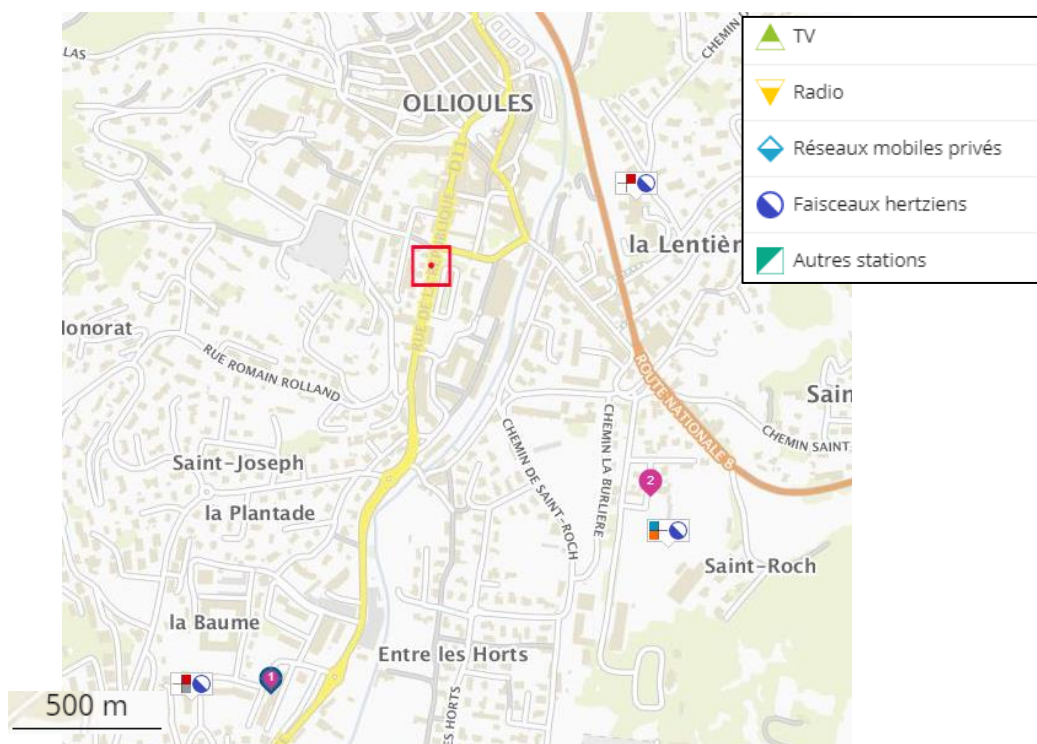
Lignes haute tension – Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>)

Le site se trouve à une distance de 2 km d'une ligne haute tension 225 kV et d'une ligne avec une tension inférieure ou égale à 150 kV.

Cependant une ligne HTA passe sous la place LEMOYNE et devra être déplacée.

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

Relais de télécommunication



Fréquences – Source : ANFR (<https://www.cartoradio.fr>)

Des antennes radio sont situées à 280 m, 500 m et 700 m du site.

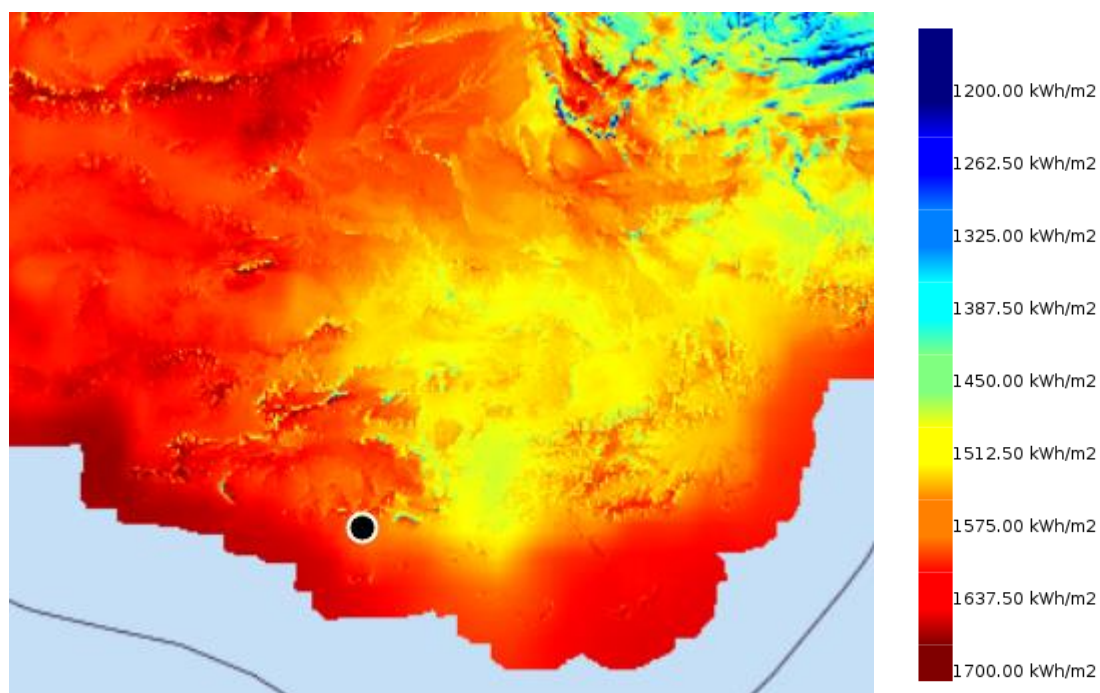
13. POTENTIEL EN ENERGIE RENOUEVELABLE

Potentiel éolien

Les vents dominants sont orientés sur un axe Nord-Ouest. Ce type d'énergie n'est cependant pas adapté au milieu urbain.

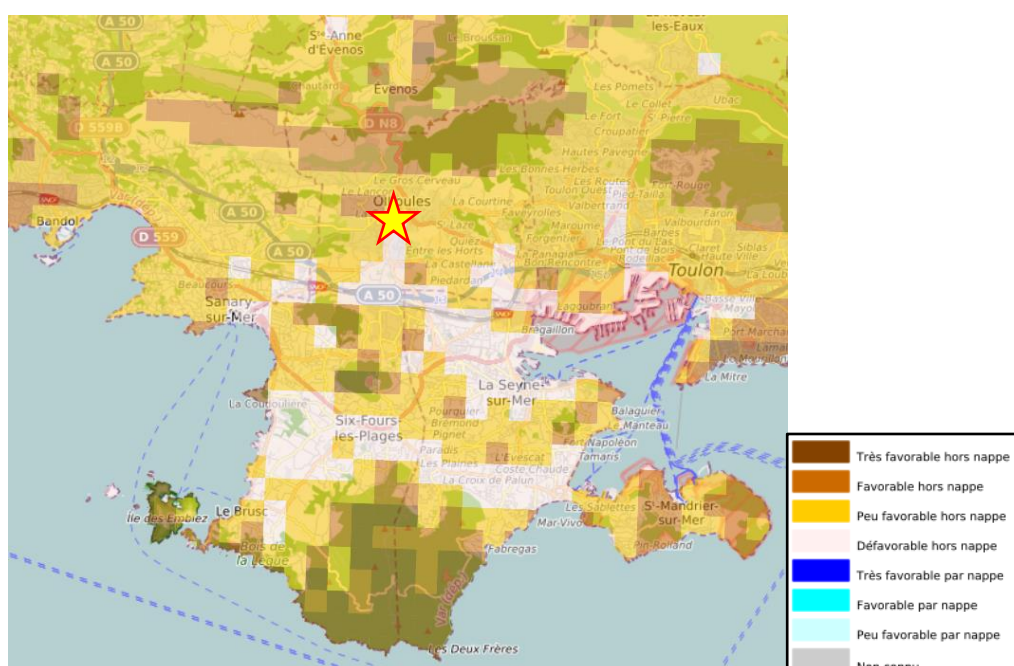
Potentiel d'irradiation solaire GLOBALE

Avec environ 1584 kWh/m² de rayonnement global, le site est favorable à l'utilisation du solaire photovoltaïque.



Potentiel d'irradiation solaire Global d'Ollioules – Source : Atlas Solaire PACA (http://www.webservice-energy.org/atlas_solaire_paca/)

Potentiel géothermique



Potentiel géothermique – Source : GEOTHERMIES (<https://www.geothermies.fr>)

Le site est référencé comme peu favorable hors nappe pour la géothermie.

14. APPROVISIONNEMENTS EN ENERGIES

Les différentes sources potentielles d'énergie accessibles pour ce site sont les suivantes :

- **Énergie éolienne** – non adapté au milieu urbain.
- **Énergie solaire** – site très ensoleillé mais contraint par les ABF (à envisager ponctuellement).
- **Énergie géothermique** – site dans une zone peu favorable hors nappe – cette solution est à étudier au regard de la proximité de la Reppe et de nombreuses circulations d'eau souterraine.
- **Energies fatales** : une récupération d'énergie sur eaux grises est envisageable (douches), un équilibre entre les différents besoins chaud / froid sera à étudier dans le cadre du projet.
- **Electricité** : accessible au droit du site –
- **Fuel** : il s'agit d'une énergie fossile fortement émettrice de CO₂ qu'il convient de substituer par des énergies moins polluantes ;
- **Bois** : la filière bois en PACA se développe – le bois est une énergie très vertueuse au titre du développement durable – toutefois, ce n'est pas la source d'énergie la plus adaptée pour ce projet (accès contraint, forte densité, émanation de particules fines en ville) ;
- **Réseau de chaleur** : la commune ne dispose pas d'un réseau collectif de chauffage urbain ni d'un réseau de froid.
- **Gaz** : la commune est desservie par le gaz – toutefois il s'agit d'une énergie fossile fortement émettrice de CO₂ qu'il convient de substituer par des énergies moins polluantes chaque fois que possible.

15. RESEAUX D'EAU

1.1 EAU POTABLE

La Métropole Toulon Provence Méditerranée (MTPM) opère la gestion de l'eau potable de la commune.

Le prix de l'eau est d'environ 1,95 €/m³.

La qualité de l'eau potable est bonne (Source : Qualité des eaux de consommation à Ollioules en 2021 – Source : ARS PACA – Orobnat Santé).

1.2 EAUX USEES

Voir Annexe C-4 : Plan des réseaux géoréférencés + DICT.

1.3 EAUX PLUVIALES

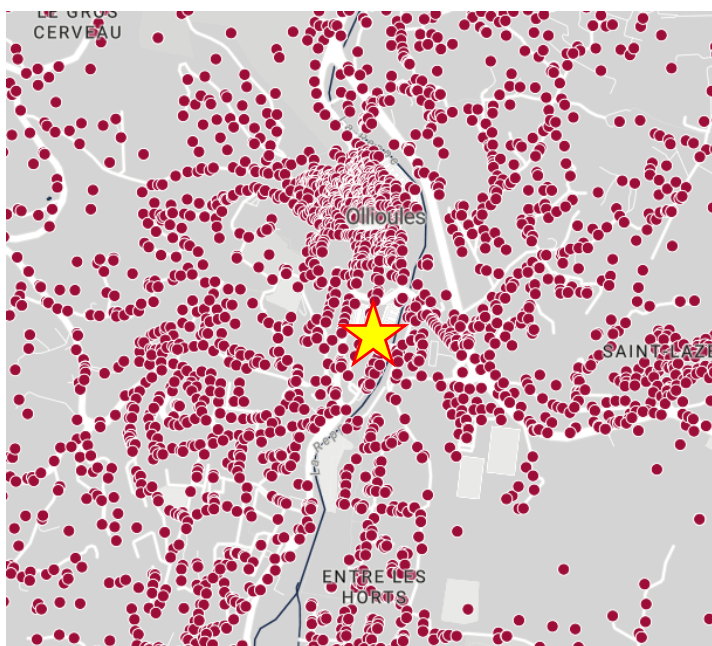
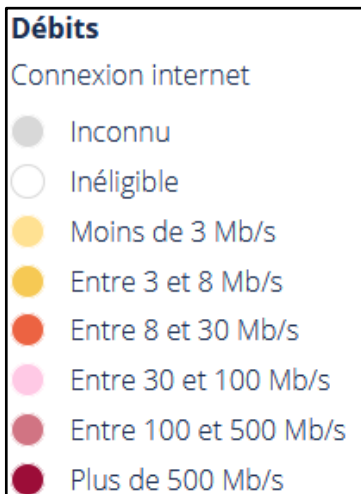
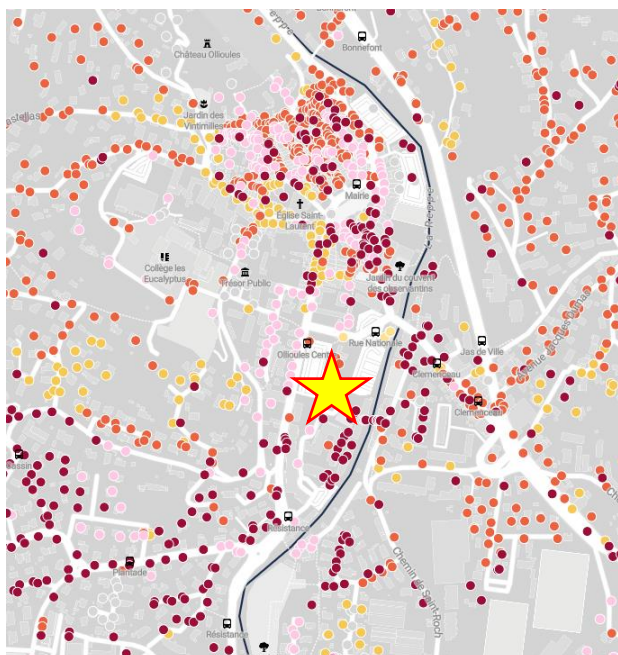
Voir règlement du service public du pluvial dans les pièces annexes sur : <https://www.ollioules.fr/urbanisme-environnement/urbanisme/plu/>

Extrait :

L'évacuation des eaux pluviales doit être dirigée vers le réseau d'évacuation des eaux pluviales. En cas d'inexistence ou d'insuffisance du réseau public d'évacuation des eaux pluviales, le constructeur devra prévoir des dispositifs appropriés afin de ne pas créer de nuisances aux propriétés situées en aval (voir lexique). Pour toute nouvelle imperméabilisation, une rétention des eaux pluviales sur la parcelle doit être assurée. En aucun cas, les gouttières ne doivent être raccordées sur le réseau public d'assainissement.

Pour lutter contre l'imperméabilisation des sols et l'effet îlot de chaleur urbain, le projet devra améliorer la situation existante du point de vue perméabilité.

16. TELEPHONIE / INTERNET



Débits et réseaux mobiles – Source : Ariase (<https://www.ariase.com>)

La commune dispose d'un bon débit internet (allant de moins de 3 Mb/s à plus de 500 Mb/s) et elle est couverte en 4G par 4 opérateurs.

A fin d'année 2021 début 2022, il y aura de la 5G pour tous les opérateurs. Pas de 5G pour Free à ce jour.

17. ACCESSIBILITE DU SITE

Résultats	Energie primaire totale (kWh/an)	Changement climatique (kg éq CO2/an)
Résultat par m ²	106	23
Résultat par personne	1 759	386
Résultat total	527 595	115 807



Potential d'écomobilité – Source : Effinergie (<http://www.effinergie-ecomobilite.fr>)

Le potentiel d'écomobilité du site est très favorable.

Accès voiture

Dans le cadre du projet, un parking souterrain de 785 places sera créé. Un parking Place du 8 Mai 1945 est à 450 m du site.

Accès mode doux

Le site se trouve à l'entrée de l'hyper centre-ville d'Ollioules, il y a de ce fait de nombreux accès piétons mais peu d'accès vélos.

Accès bus

Le réseau Mistral est le réseau de transport en commun de la Métropole Toulon Provence Méditerranée.

4 lignes de bus desservent la commune d'Ollioules.

Les arrêts de bus les plus proches sont les arrêts *Ollioules Centre*, *Résistance* et *St Roch* desservis par 4 lignes de Bus : la ligne 11B, la 12, la 120 et la 122. (ligne 11b et 12 toutes les 20 minutes de 6 h à 20 H)



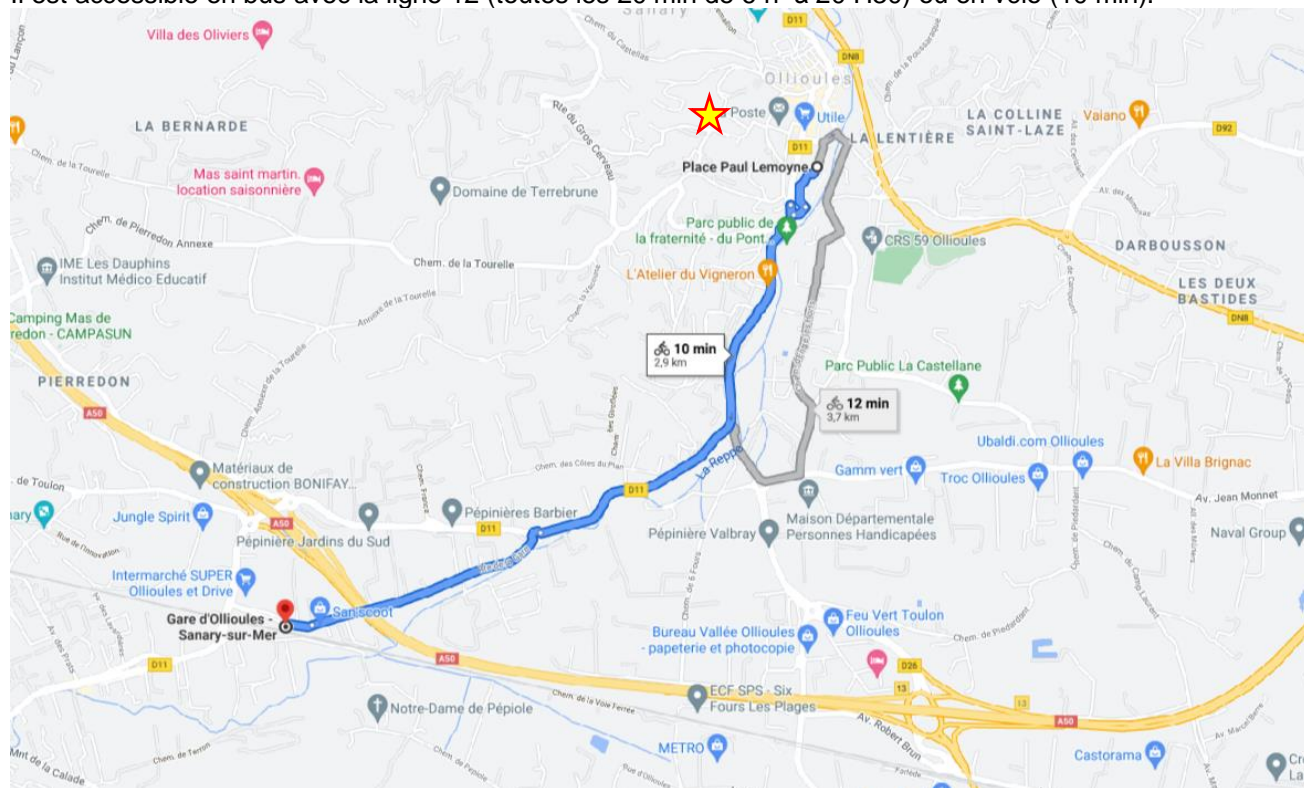
Réseaux lignes de bus Mistral – Source : Bus et Bateaux-Bus de la Métropole Toulon Provence Méditerranée
(<https://www.reseaumistral.com/fr/mon-plan-global-du-reseau/91>)

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

Accès train / TER

Le projet se situe à 2,9 km de la Gare SNCF d'Ollioules – Sanary-sur-Mer.

Il est accessible en bus avec la ligne 12 (toutes les 20 min de 6 h à 20 H30) ou en vélo (10 min).



18. ETAT DES LIEUX DES PRINCIPAUX SERVICES

Le projet se situe en en centre-ville, à proximité immédiate de tous services.

Services	Distance à l'entrée du site à pied
Ecole et Collège	450 m
Boulangeries	200 m et 260 m
Epicerie Utile	180 m
Restaurants	A partir de 200 m
Complexe sportif USO	600m
Salle Jean Moulin et espace Pierre Puget	Voisin au nord du projet
Gymnase Vallon et salle des fêtes	400m

19. GESTION DES DECHETS

Déchets d'activités :

La déchetterie de Sanary-sur-Mer est la plus proche du site. Elle se situe à 3,5 km en voiture du projet. Elle est à disposition des professionnels.

Un centre de tri et agence de collecte, Veolia Recyclage et valorisation des déchets, est situé à 3,9 km du site.

La configuration du centre-ville ne permet pas pour l'instant la mise en place du tri sélectif en porte à porte. Des locaux (ou silos) à ordures ménagères et des conteneurs collectifs sont à la disposition des riverains du centre-ville. Les collectes ont lieu du lundi au samedi y compris les jours fériés (à l'exception du 1er Mai).

Les points d'apports volontaire les plus proches (carton, verres et emballages) se situent à moins de 300 m du site Rue Loutin.

Repérage des zones de collecte sur site :



Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

Déchets de chantier :

Un diagnostic déchet n'est pas obligatoire car la surface de démolition est inférieure à 1000 m².

Le centre de tri Veolia de la Seyne-sur-Mer, centre le plus proche du site du projet, accepte les déchets de chantier suivants :

- **Tout venant** : moquettes, plastiques, plâtre, vitres et polystyrène
- **Bois** : palettes, planches et poutres
- **Ferrailles**
- **Déchets industriels banals**
- **Déchets verts**
- **Cartons** : cartons secs et pliés
- **Unité de valorisation du PSE (Polystyrène expansé)**
- **Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux et assimilés (DASRI), Biodéchets et Déchets Ménagers Spéciaux (DMS)**

Ce centre de traitement est situé à 3,9 km du site.

20. SYNTHÈSE

Catégorie	Description	Impact potentiel	Mesure d'atténuation / commentaires
Patrimoine architectural / Réglementation	Site dans le périmètre d'immeubles classés et inscrits aux monuments historiques	Moyen	Consulter la réglementation
Potentiel Energie Renouvelable	Potentiel géothermique peu favorable hors nappe	Moyen	Analyse des sous-sols nécessaire pour envisager un système sur nappe.
	Potentiel éolien peu favorable	Faible	Non retenu pour raisons architecturales et économiques
	Potentiel solaire favorable	Faible	Non retenu pour raisons architecturales et sensibilité riverains
Caractéristiques climatiques	Climat chaud méditerranéen , amplitudes de température jour/nuit >7°C Hygrométrie < 50% en période caniculaire (possibilité de rafraichissement adiabatique)	Moyen	Gestion du confort d'été à anticiper avec protections solaires pour les façades exposées, ventilation naturelle exploitable
	Pluies printanières et automnales principalement violentes et abondantes	Moyen	Respect PLU
Ecosystèmes / zones protégées	Zones protégées (ZNIEFF II, Natura 2000...) à 1 km du site / REPPE	Moyen	Protection de la REPPE et développement nature en ville
Qualité du sol	L'historique du site exclut une pollution du sol	Faible	RAS
Qualité de l'air	Qualité d'air moyenne	Faible	RAS
Risque mouvements de terrain	La commune d'Ollioules n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain (PPRMT)	Faible	RAS
Risque « Retrait-Gonflement » des argiles	D'après la carte de l'aléa « Retrait-Gonflement » des argiles établie par le BRGM, cet aléa est moyen	Moyen	Etudes sol
Risque sismique	Risque sismique niveau 2/5 – risque faible	Faible	Application des Eurocodes, Etudes structure
Risque inondations	La commune d'Ollioules est un territoire à risque important d'inondation. Elle est soumise à un Plan Prévention des Risques d'Inondation (PPRI). Site partiellement dans une zone de crue de faible à moyenne probabilité du PPRI	Moyen	Respect PLU / consultation des services spécialisés.
Risques technologiques	Aucun	Faible	RAS
Risque radon	D'après la carte établie par le BRGM, la commune présente un risque niveau 3 – risque fort	Moyen	Mesures à prévoir lors de la construction
Risque amiante, termites et plomb	Risque de trouver de l'amiante, termites (Ollioules est dans la zone déclarée contaminée par les	Moyen	Traitement spécifique de ces déchets à prévoir

Grand projet de Requalification urbaine en centre-ville d'Ollioules

	termite) ou plomb lors de la démolition		
Nuisances sonores	L'opération est à 20 m d'un boulevard classé 4 (largeur secteur affecté : 30 m) Les nuisances sonores en phase chantier devront être évitées autant que possible (chantier à proximité de logements)	Moyen	Des prescriptions en vue de la limitation des nuisances sonores sont à intégrer dans la charte chantier vert – sensibilité des riverains Positionnement des systèmes à anticiper (CTA, PAC)
Nuisances visuelles et masques	Les nouveaux bâtiments ne créeront pas plus de nuisances visuelles et masques que les précédentes constructions	Moyen	Optimisation du confort visuel à l'intérieur des bâtiments
Nuisances électromagnétiques	Absence de lignes haute tension Plusieurs antennes téléphonie mobile à proximité	Faible	RAS
Energies / réseaux disponibles	Réseaux EDF présents sur site	Faible	Etude réseaux maîtrise d'œuvre
	Gaz à proximité	Faible	Etude réseaux maîtrise d'œuvre
	Pas de boucle de réseau thermique à proximité	Faible	RAS
	Téléphonie / bonne connexion internet à disposition	Faible	RAS
Réseau d'eau potable, d'eaux pluviales et d'assainissement	Réseaux disponibles sur site	Faible	RAS
Transport accessibilité	Le site est desservi par les transports en commun (bus)	Faible	RAS
	Le réseau routier est facilement accessible	Faible	RAS
	Infrastructures cyclables recensées à proximité	Faible	Stationnement vélo à prévoir
Services urbains	Services divers à proximité (moins d'un km) : alimentation, commerces, boulangerie, école	Faible	RAS
Gestion des déchets	Points d'apports volontaire (PAV) à proximité du site	Faible	RAS
	Collecte ordures ménagères : 7 jours sur 7 aux PAV	Faible	RAS
	Collecte relative au tri : 7 fois par semaine aux PAV	Faible	RAS