



CONSTRUCTION D'UN COMPLEXE SPORTS ET LOISIRS AUX ARCS-SUR-ARGENS

Longitude : 6°29'14''E / Latitude : 43°27'39''N – 83460 Les-Arcs-sur-Argens

Maître d'ouvrage :

Mairie des Arcs-sur-Argens
Place du Général de Gaulle
83460 Les Arcs-sur-Argens



ANALYSE DE SITE

Version	Date	Rédigé par	Vérifié par	Commentaires
0	15/04/2022	Charlotte FERRANDO	Sophie GENTIL	Création
1	03/05/2022	Charlotte FERRANDO	Sophie GENTIL	Précisions chapitre « Risque d'inondation »

SOMMAIRE

1	Introduction	3
2	Synthèse des atouts, faiblesses, risques et opportunités	3
3	Patrimoines et périmètre historique	4
4	Caractéristiques du site	6
5	Etude historique (pollutions)	12
6	Etude de vulnérabilité des milieux	16
7	Climat	17
7.1	Données climatiques	17
8	Risques	21
8.1	Risque radon	21
8.2	Risque sismique	21
8.3	Risque argile gonflante	22
8.4	Risque mouvements de terrain et cavités souterraines	22
8.5	Risque d'inondation	23
8.6	Risque de feu de forêt	29
8.7	Réchauffement climatique	30
8.8	Bruit	35
8.9	Qualité de l'air	36
8.10	Nuisances électromagnétiques	37
9	Potentiel en énergie renouvelable	39
9.1	Potentiel éolien	39
9.2	Potentiel d'irradiation solaire global et direct	40
10	Masques solaires	41
11	Potentiel géothermique	43
12	Approvisionnements en Energies	44
13	Réseaux d'eau	45
13.1	Eau potable	45
13.2	Assainissement	48
13.3	Eaux pluviales	49
14	Téléphonie / Internet	50
15	Services urbains et commerciaux	51
15.1	Réseaux de transport et accessibilité	51
16	Trame naturelle	57
17	Gestion des déchets	58
18	Matériaux locaux	61
18.1	Centrales a béton à proximité	61
19	Sécurité / Sureté	62
20	Synthèse analyse de site	63

1 INTRODUCTION

Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet de construction d'un complexe Sports et Loisirs aux Arcs-sur-Argens qui a pour objectif de compléter l'offre d'équipement sportif et de remplacer la salle des fêtes existante de la commune.

La mairie des Arcs-sur-Argens est le Maître d'Ouvrage de cette opération. Celui-ci indique son souhait ambitieux d'inscrire le projet dans une approche basée sur la sobriété tout en visant une performance énergétique de niveau BEPOS. En effet, le projet se veut être exemplaire et de haute qualité environnementale.

La ville s'engage par ailleurs dans le programme « Petites Villes de Demain » visant à améliorer la qualité de vie et à accompagner les transitions en milieu rural.



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 du projet. L'analyse du site permet la formulation de conclusions et recommandations qui permettront le bon déroulement du projet.

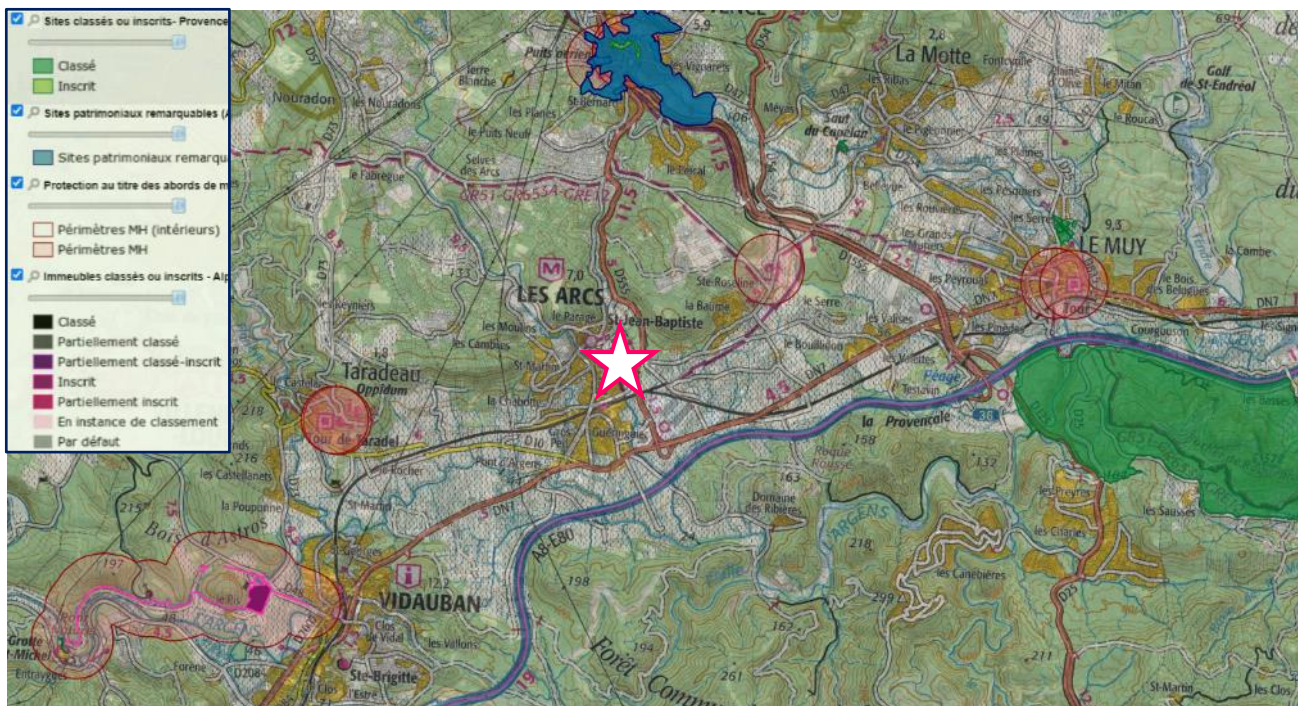
Cette analyse pourra s'appuyer sur diverses études réalisées à l'échelle de la commune par différents établissements.

2 SYNTHÈSE DES ATOUTS, FAIBLESSES, RISQUES ET OPPORTUNITÉS

ATOUTS DU SITE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Site à fort potentiel solaire – absence de masques lointains – bonne exposition ▪ Présence d'un vent thermique régulier orienté Est Sud-Est / Ouest Nord-Ouest exploitable pour le confort d'été ▪ Ecart de température jour/nuit en été important (~ 10°C) → potentiel de rafraîchissement nocturne intéressant ▪ Présence potentielle d'une nappe (favorable à la géothermie) ▪ Environnement qualitatif avec la présence d'un grand parc à proximité ▪ Site favorable à la mobilité douce et proche du centre-ville ▪ Absence de pollution électromagnétique ▪ Terres du site de très bonne qualité : anciens alluvions – faible déclivité
SENSIBILITÉS DU SITE ET CONTRAINTES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque radon fort : niveau 3 ▪ Risque inondation potentiel : projet dans le lit majeur ordinaire et exceptionnel du Réal + une petite partie de l'emprise du projet est une « Zone ayant déjà été inondée par le passé et susceptible de l'être à nouveau » ▪ Risque de surchauffes en été : +2,36°C à l'horizon moyen (2041-2070) ▪ Possibles nuisances sonores liées à la route départementale D555 classée de catégorie 3 ▪ Raccordement des eaux usées et pluviales à créer ▪ Etude environnementale en cours
OPPORTUNITÉS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exploiter les énergies renouvelables (solaire, éolien, géothermie sur nappe) ▪ Mettre en œuvre des matériaux biosourcés et géosourcés

3 PATRIMOINES ET PERIMETRE HISTORIQUE

Le projet est en dehors de tout site classé ou inscrit au patrimoine culturel. Il est éloigné des sites patrimoniaux remarquables et se trouve à l'extérieur d'un périmètre de protection au titre des abords de monuments historiques.

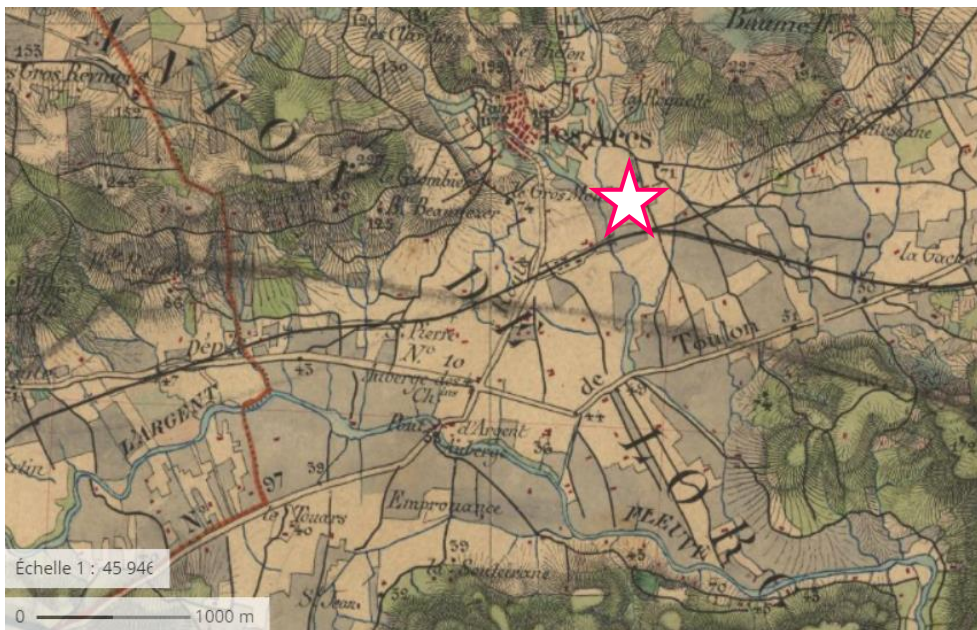


Carte patrimoine – Source : Atlas des patrimoines (<https://atlas.patrimoines.culture.fr>)

Sur la carte de Cassini du XVIII^{ème} siècle, plusieurs constructions sont déjà présentes aux alentours du site du projet. La légende de la carte fait état de l'existence d'une paroisse, d'une abbaye, de nombreuses vacheries ainsi que de plusieurs prés. Le nom de la commune des Arcs apparaît déjà.



Carte de Cassini – Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>)



Carte de l'état-major (1820-1866) – Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>)

Sur la carte de 1950-1965, le cœur de ville est déjà urbanisé mais davantage de parcelles agricoles sont présentes.

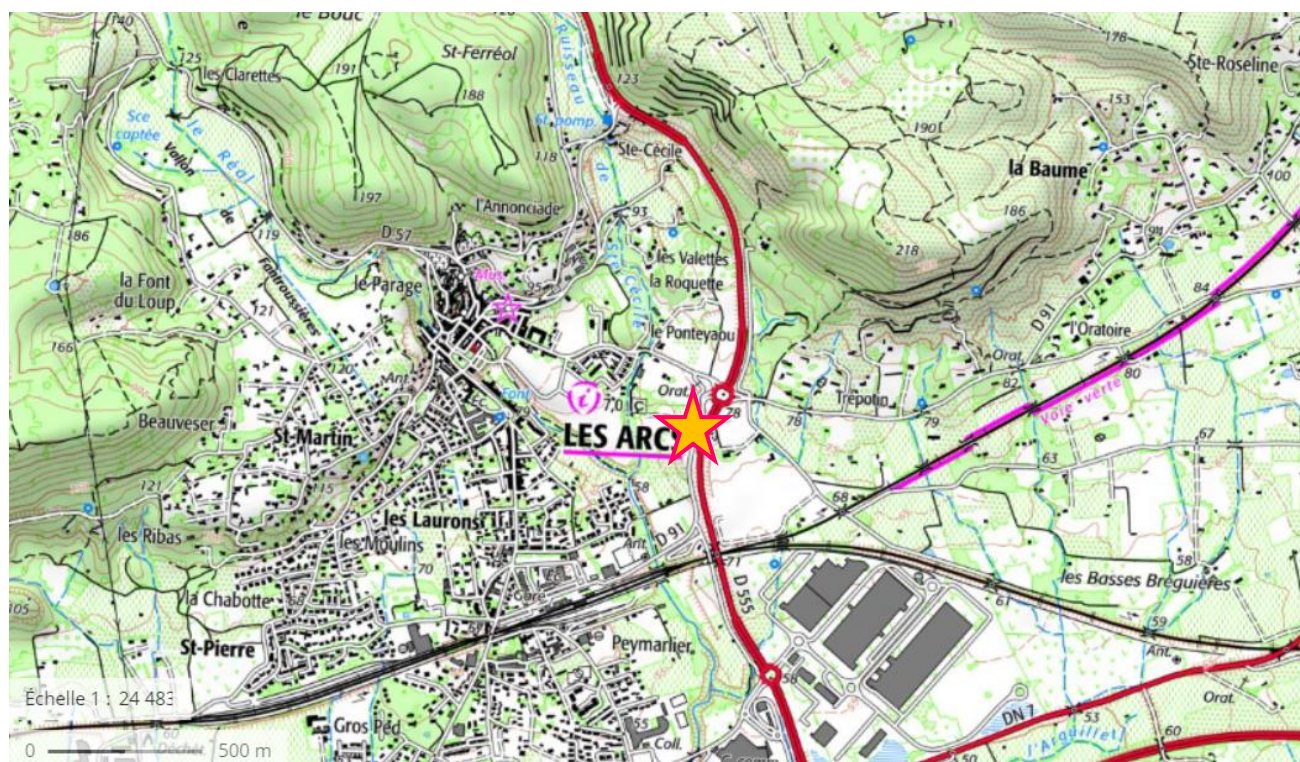


Photographie aérienne (1950-1965) – Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>)

4 CARACTERISTIQUES DU SITE

Région	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Département	Var (83)
Commune	Les Arcs-sur-Argens
Intercommunalité	Dracénie Provence Verdon agglomération (DPVa)
Maire actuel	Madame Nathalie Gonzales (depuis 2019)
Code postal	83460
Population municipale	7 237 habitants (2019)
Densité	133,4 hab/km ²
Superficie	54,26 km ²
Altitude	De 16 à 342 mètres – Projet : 71 mètres
Coordonnées en décimales	43° 27' 39'' N de latitude et 6° 29' 14'' E de longitude

Plans de situation :



Plan de situation – Source : Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>)



Zoom plan de situation – Source : Plan de la ville Mairie Les Arcs-sur-Argens



Plan de situation – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

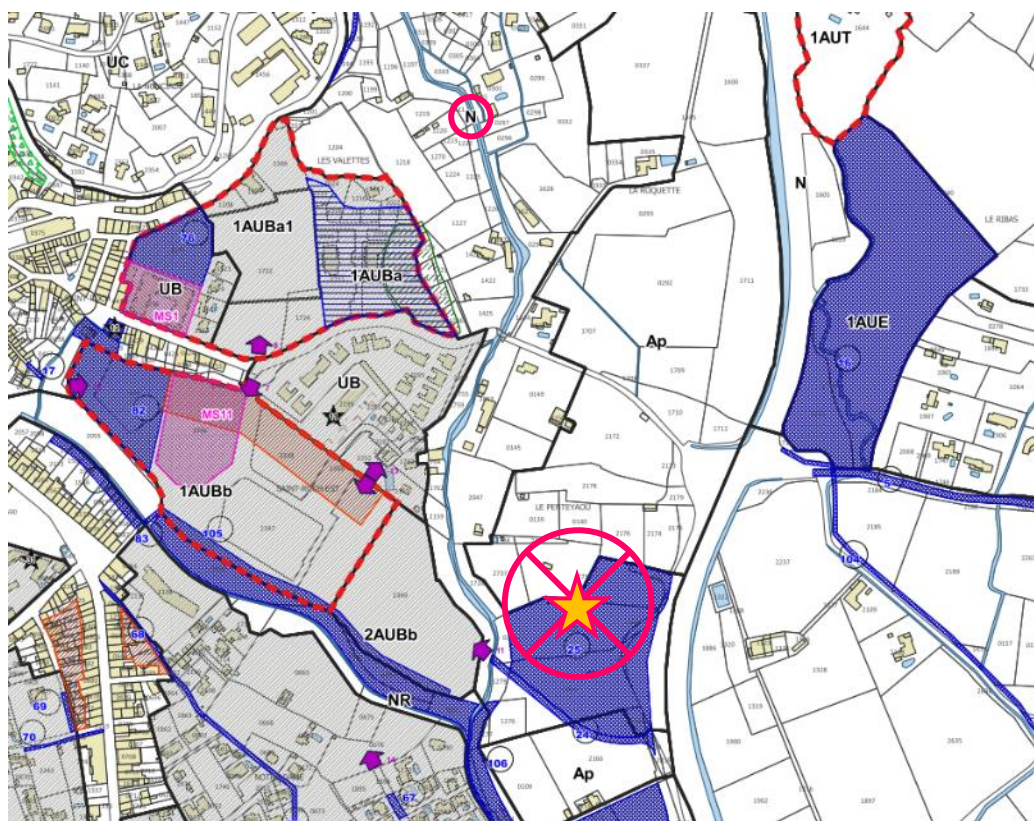
Plan cadastral :

Le périmètre élargi du projet appartient à un groupement de huit parcelles : n°2177, 2181, 2183, 2182, 0131, 0130, 0133 et 2736.



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

Le terrain du projet se trouve en zone N du PLU des Arcs-sur-Argens approuvé le 29/05/2013.



Zonage du projet – Source : Plan Local d'Urbanisme Commune des Arcs-sur-Argens approuvé le 29/05/2013

Une étude environnementale est en cours de réalisation afin de confirmer le « faible » impact environnemental sur la zone d'implantation du projet. Cette étude est réalisée par le bureau d'étude écologique ECO-MED.

Les photos ci-dessous ont été prises par SOWATT lors de leur visite sur site le 16/03/2022 après-midi.

> *Sentier piéton au-dessus du cours d'eau Le Réal – Accès direct jusqu'au site (la zone va être réaménagée pour libérer le cours d'eau– un cheminement piéton est prévu de part et d'autre à 7 mètres de ce dernier) :*



> *Arrivée du sentier piéton jusqu'au Parc de la Balade en Réal (parc très arboré avec tables de pique-nique) :*



> Site de l'opération (terrain vierge – 100% perméable) :



> Végétation existante :





> *Voisinage (quelques habitations aux alentours) :*



> *Proximité avec les routes départementales D91 et D555 (surplombent la zone du projet – à l'Est de celle-ci) :*



5 ETUDE HISTORIQUE (POLLUTIONS)

Aucun ancien site industriel n'est recensé dans un rayon de 500 mètres autour du projet, de même à propos de sites pollués ou potentiellement pollués.



Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels

Servitude d'utilité publique (SUP) recensés dans un rayon de 1000 m : Non

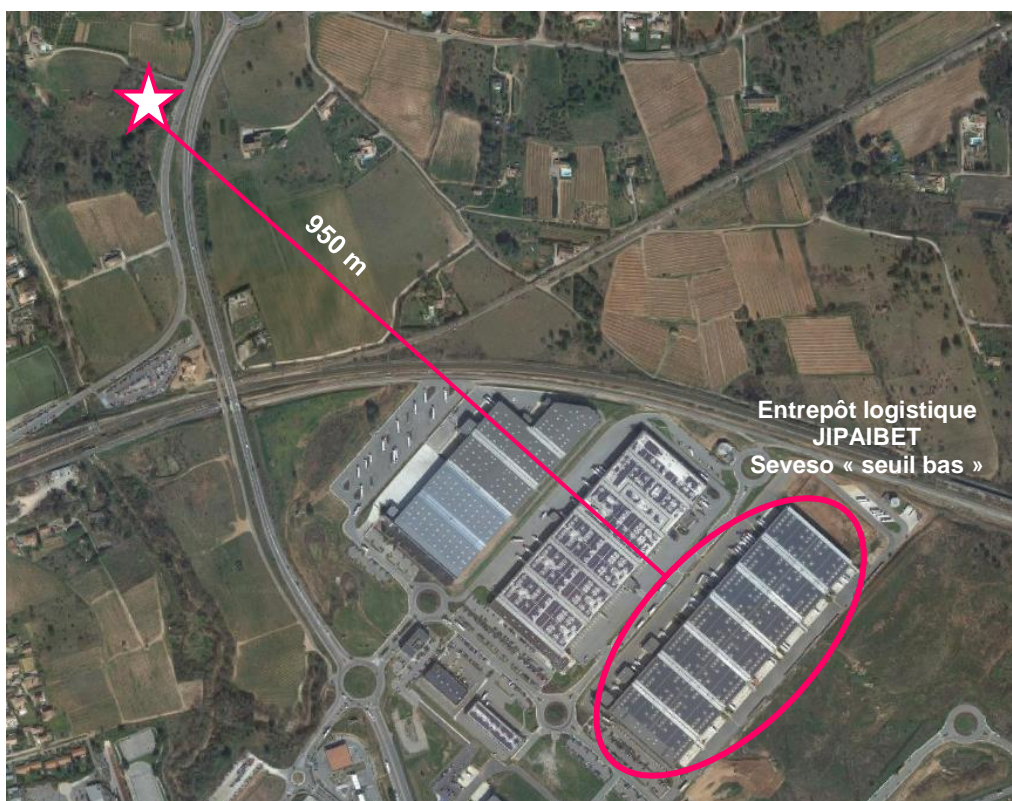
Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1000 m : Non

Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : Non

Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : Non

Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels – Source : GEORISQUES (<http://www.georisques.gouv.fr>)

Cinq installations classées ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) sont recensées dans un rayon de 1 000 mètres autour du projet. Une d'entre elles est une usine Seveso II. Elle est située à 950 mètres du projet, dans la ZAC des Bréguières qui s'étend sur 65 hectares de la commune des Arcs. L'usine est implantée dans une zone dédiée à l'activité logistique à côté d'entrepôts classés ICPE. Il s'agit du Bâtiment C – Entrepôt logistique JIPAIBET exploité par ID Logistics/Carrefour. Cet entrepôt est qualifié d'usine Seveso II « seuil bas » en raison du stockage de produits dangereux pour l'environnement).



Entrepôt logistique JIPAIBET Seveso « seuil bas » – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

Deux installations industrielles rejetant des polluants se trouvent dans un rayon de 5 000 mètres autour du projet. Il s'agit d'industries.

La commune des Arcs est soumise à un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) d'installations industrielles.



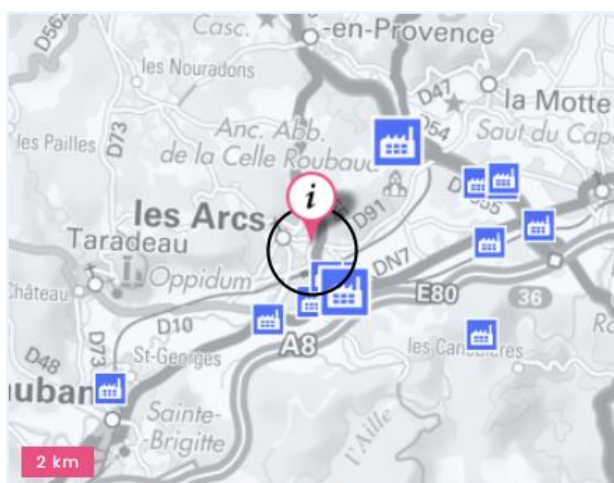
Installations industrielles

Installations classées recensées dans un rayon de 1000 m : 5

Installations rejetant des polluants dans un rayon de 5000 m : 2

Commune soumise à un Plan de prévention des risques technologiques installations industrielles : Oui

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

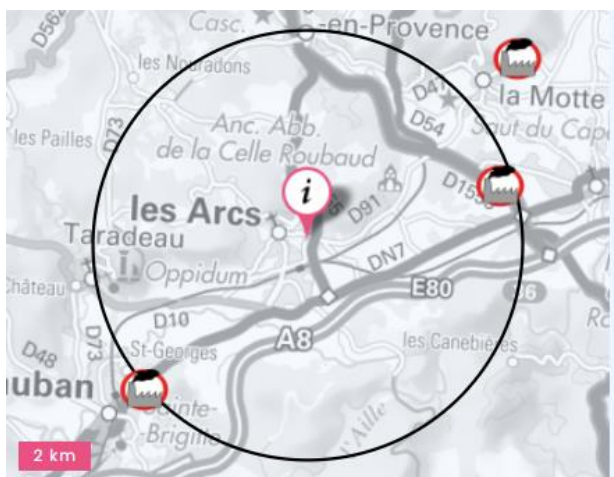


Source: Ministère en charge de l'environnement

[Accéder à la carte interactive](#)



Installations industrielles classées – Source : GEORISQUES (<http://www.georisques.gouv.fr>)



Source: Ministère en charge de l'environnement

[Accéder à la carte interactive](#)

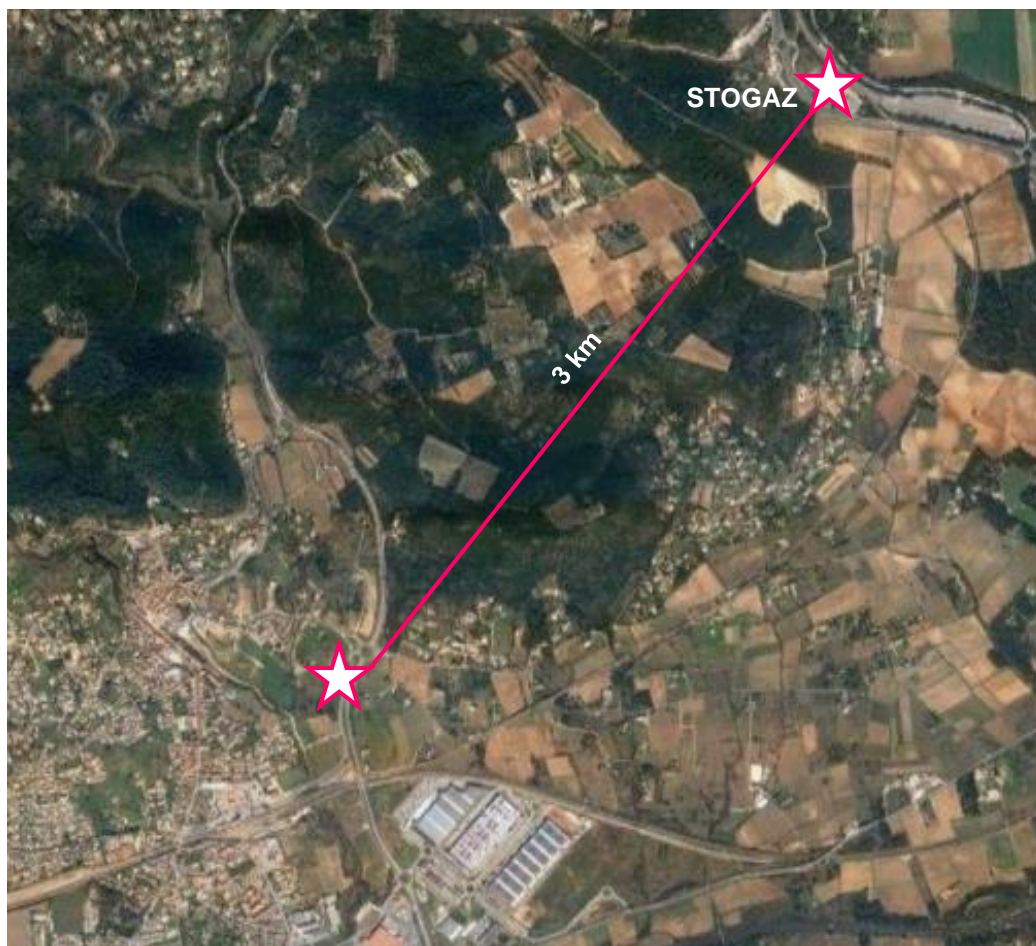


Installations industrielles – Source : GEORISQUES (<http://www.georisques.gouv.fr>)

PPRT des communes de La Motte et des Arcs-sur-Argens lié à l'existence de l'établissement STOGAZ (production et distribution de gaz butane et de propane) :



PPRT STOGAZ Communes de La Motte et des Arcs-sur-Argens – Source : Préfecture du Var



Distance projet / STOGAZ – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

Le site de l'opération est en dehors de la zone PPRT lié à la présence de l'établissement STOGAZ. Aucune réglementation en lien avec ce PPRT ne s'applique pour le projet.

Aucune canalisation de matières dangereuses n'est recensée dans un rayon de 1 000 mètres autour du projet.



Canalisations de matières dangereuses

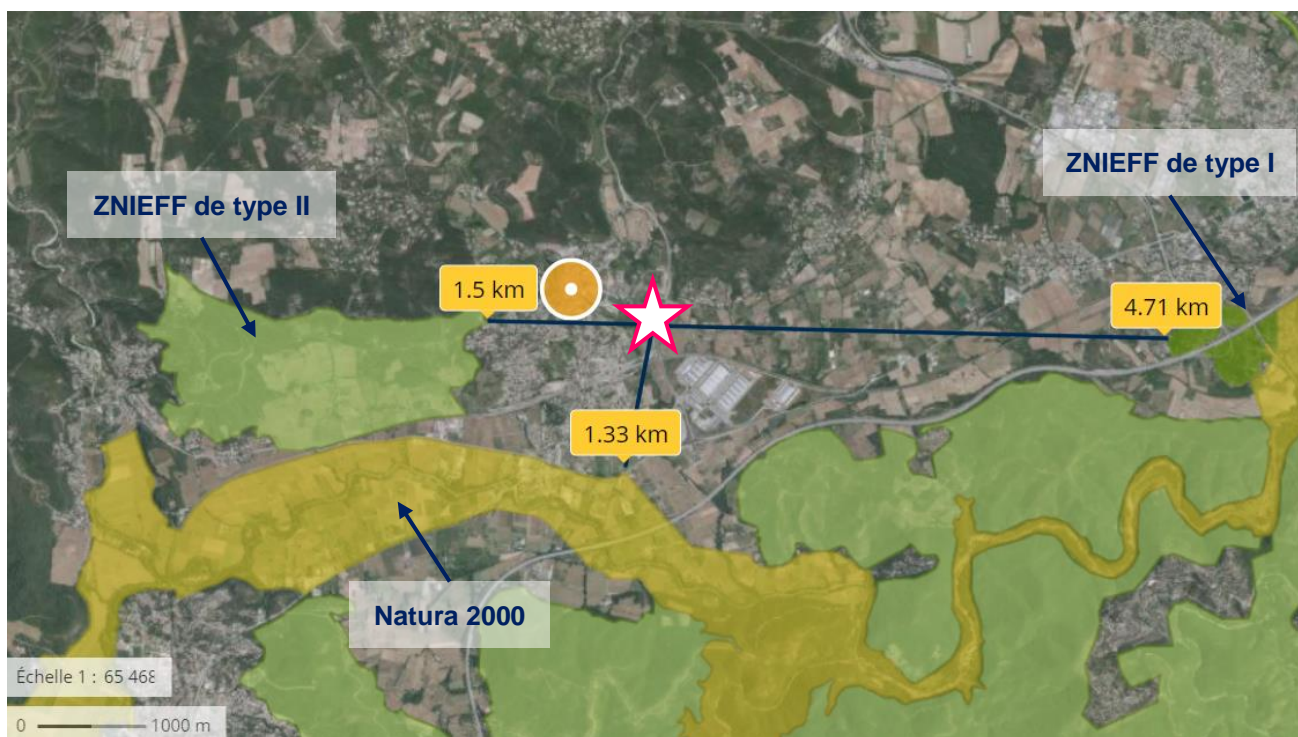
Canalisations de matières dangereuses recensées dans un rayon de 1000 m : Non

Canalisations de matières dangereuse – Source : GEORISQUES (<http://www.georisques.gouv.fr>)

6 ETUDE DE VULNERABILITE DES MILIEUX

Le lieu de l'opération est en dehors de tout périmètre incluant des espaces protégés. Il se trouve à 1,3 km d'une zone Natura 2000 Directive Habitats (« Val d'Argens »), à 1,5 km d'une ZNIEFF de type II (« Plaine et colline de Taradeau ») ainsi qu'à 4,7 km d'une ZNIEFF de type I (« Rocher de Roquebrune »).

Toutefois, des propositions pour la protection de la faune pourront être faites dans le cadre du projet (nichoirs, abris à insectes, aménagements de blocs rocheux pour les lézards, éclairage nocturne adapté, ...).



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

Par ailleurs, de grands Pins délimitent les parcelles à l'Est du terrain. Ces Pins pourraient être conservés dans le cadre du projet si leur état sanitaire est jugé satisfaisant.



Source : Photos SOWATT

7 CLIMAT

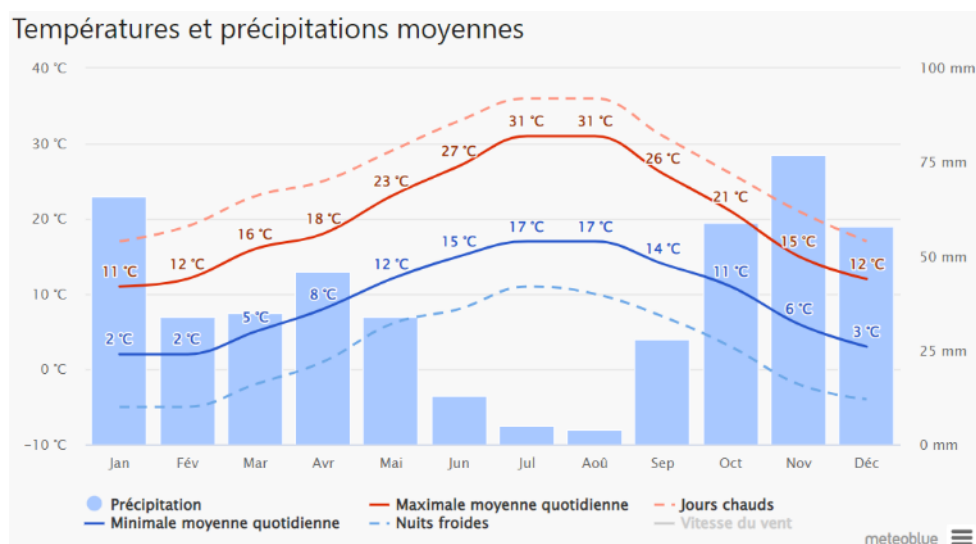
7.1 DONNEES CLIMATIQUES

Les données climatiques présentées dans ce chapitre sont issues du site *Meteoblue*, station des Arcs-sur-Argens.

7.1.1 Températures et précipitations moyennes

Le climat local est de type méditerranéen : chaud et tempéré. Les étés sont chauds et les hivers doux. Les températures moyennes fluctuent entre 6°C l'hiver (janvier) et 24,3°C l'été (juillet).

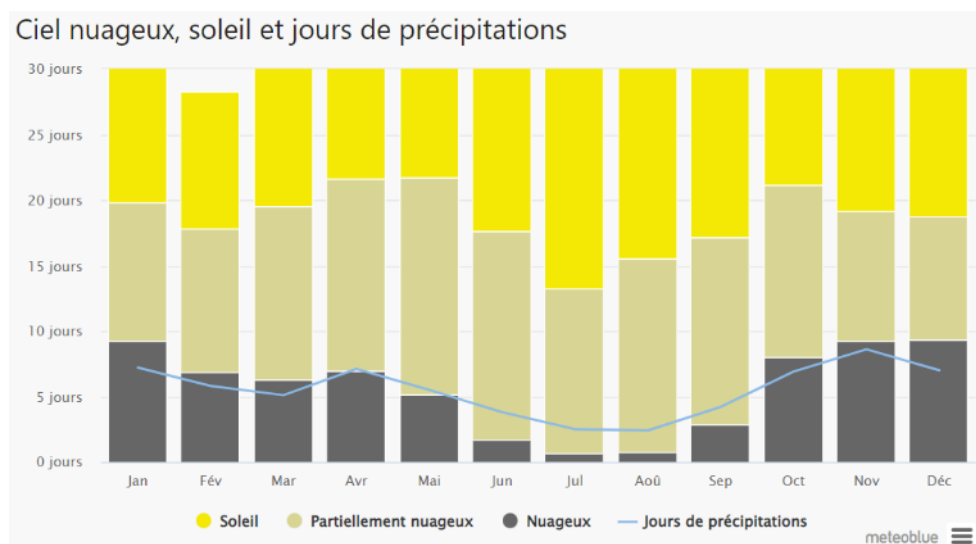
Les précipitations sont essentiellement concentrées en automne et en hiver. Elles sont globalement identiques à la moyenne française, avec 772 mm de précipitations moyennes aux Arcs. Les pluies peuvent prendre la forme de violentes averses. Des inondations ont déjà eu lieu aux Arcs (cf. crue torrentielle du 15/06/2010).



Température et précipitations moyennes – Source : Meteoblue (<https://www.meteoblue.com>)

7.1.3 Ensoleillement

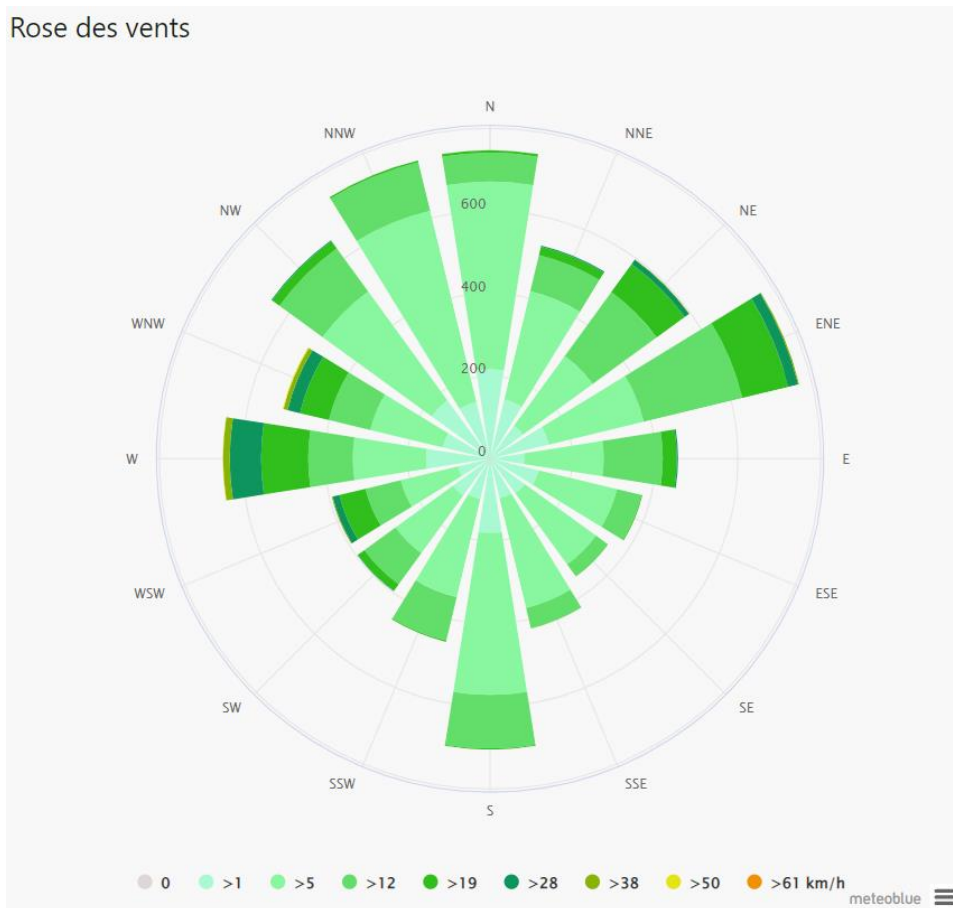
La station météorologique des Arcs-sur-Argens relève que la ville bénéficie d'une forte insolation (ou ensoleillement) avec environ 2 587 heures de soleil par an (~ 5 h/j en janvier et 12 h/j au mois de juillet).



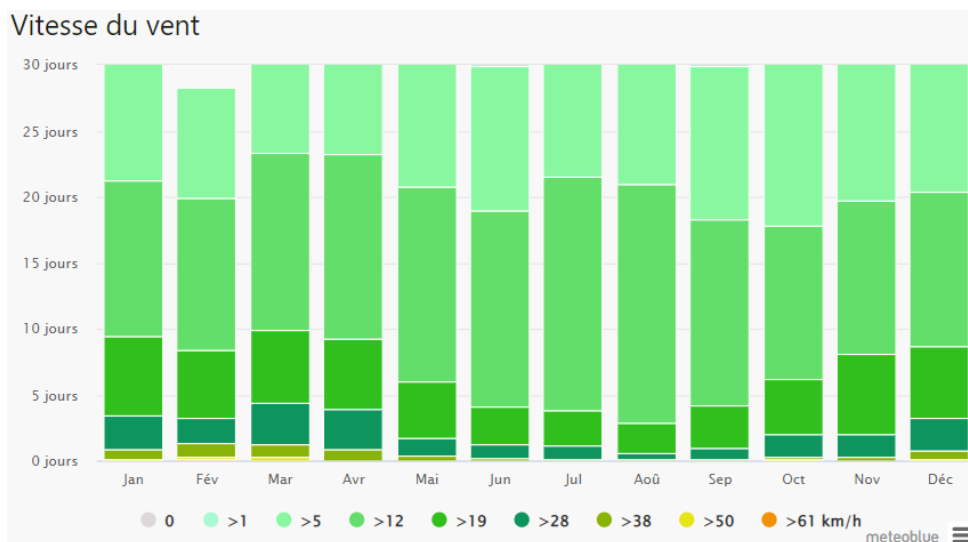
Ensoleillement – Source : Meteoblue (<https://www.meteoblue.com>)

7.1.4 Vent

Les données disponibles sont également celles de la station des Arcs-sur-Argens. Les vents dominants sont orientés Ouest (le Mistral : principaux vents violents), suivi des vents Est Nord-Est puis des vents Nord et Sud (vents faibles). La commune bénéficie également d'un régime thermique régulier orienté Est Sud-Est / Ouest Nord-Ouest (plus fort).

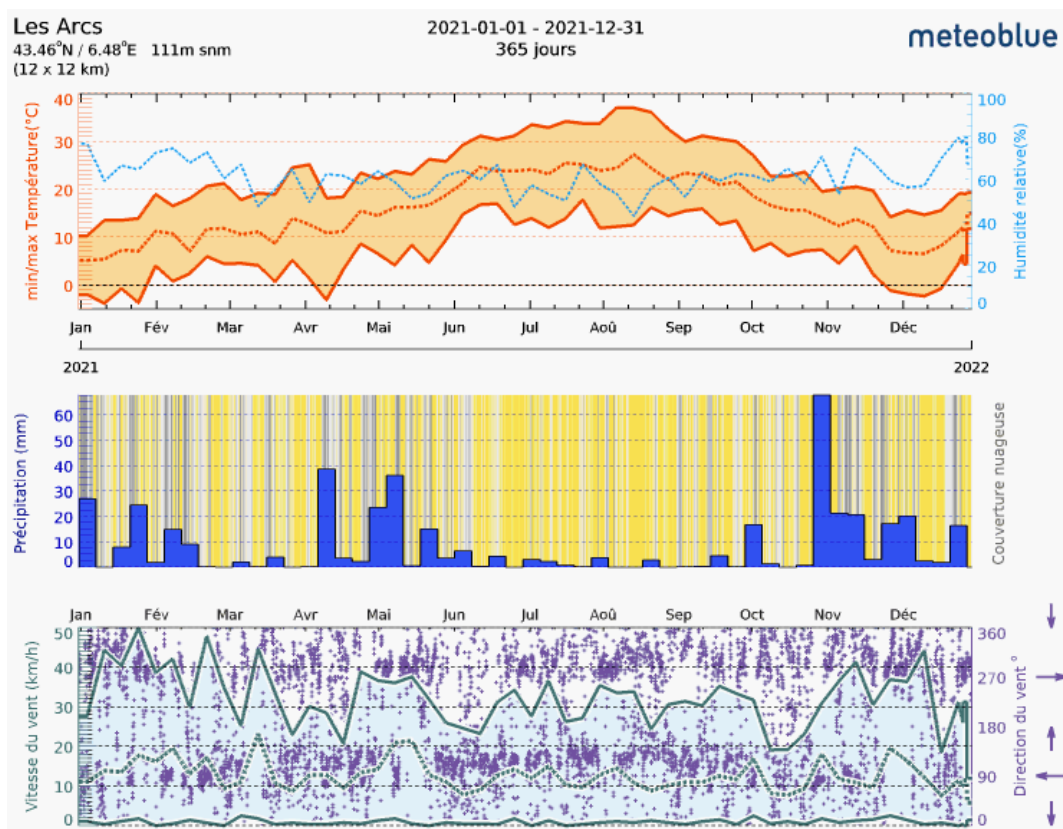


Rose des vents – Source : Meteoblue (<https://www.meteoblue.com>)



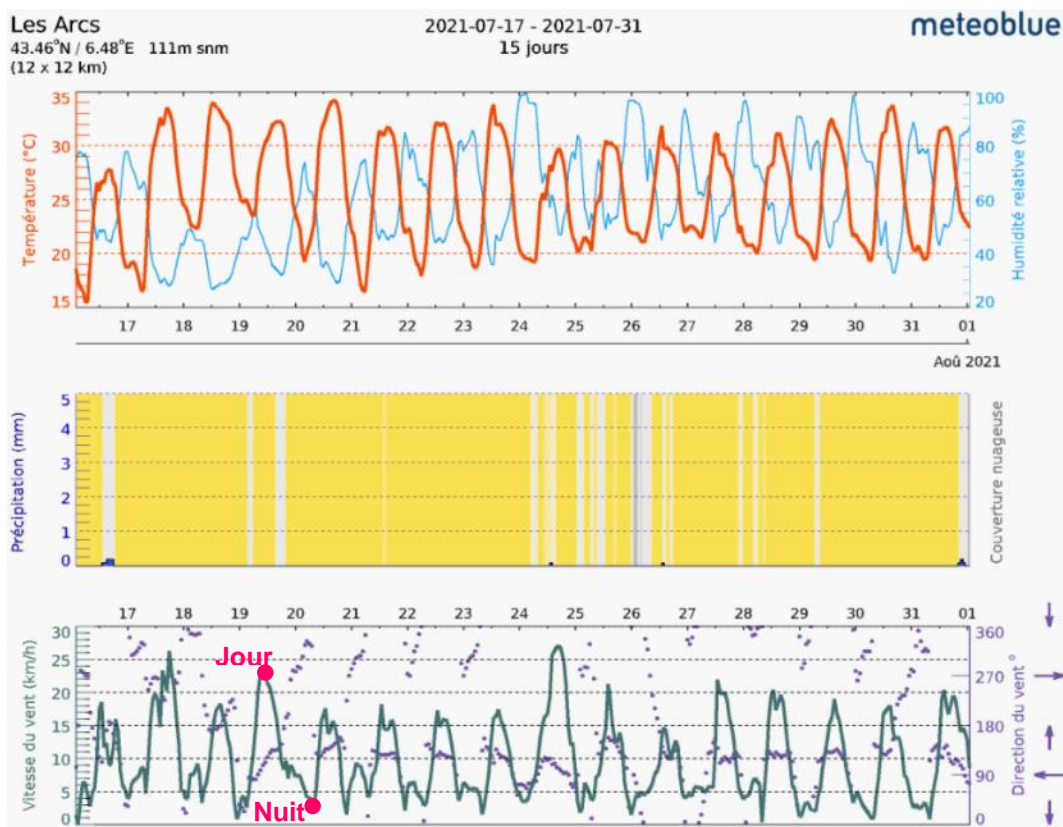
Vitesse du vent – Source : Meteoblue (<https://www.meteoblue.com>)

> Relevés météo de l'année 2021 :



Relevé météo de l'année 2021 – Source : Meteoblue (<https://www.meteoblue.com>)

> Relevés météo des 15 derniers jours du mois de juillet 2021 (anticipation du confort d'été) :



Relevé météo des 15 derniers jours du mois de Juillet 2021 – Source : Meteoblue (<https://www.meteoblue.com>)

Les écarts de température jour/nuit en été sont importants avec des températures nocturnes pouvant atteindre 15°C et un écart moyen de 10°C → le potentiel de rafraîchissement nocturne est très intéressant.

Le vent thermique est régulier toute l'année et pourra être exploité l'été : alternance Est Sud-Est / Ouest Nord-Ouest (jour/nuit).

L'analyse de l'ensemble des informations climatiques fait ressortir les points principaux suivants :

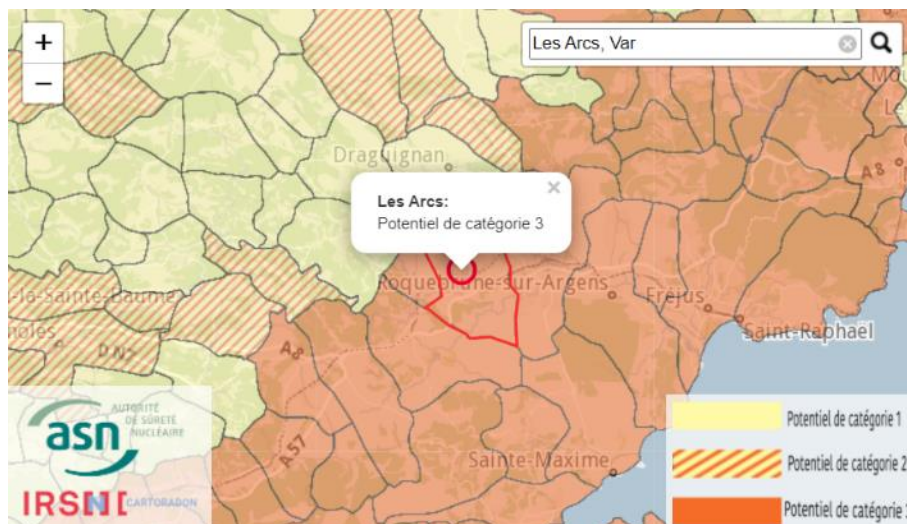
- ↪ Les vents dominants sont orientés Ouest (le Mistral), suivi des vents Est Nord-Est puis des vents Nord et Sud (vents faibles). La commune bénéficie également d'un régime thermique Sud-Est/Nord-Ouest. Le positionnement des entrées des futurs bâtiments en tiendra compte. Le vent thermique est régulier, facilement prévisible et pourra être utilisé pour le confort d'été.
- ↪ Les précipitations se concentrent en automne et en hiver avec une saison sèche aux mois de Juillet/Août. La récupération des eaux de pluie pour l'arrosage des espaces extérieurs ne semble pas envisageable, les périodes de précipitations ne correspondent pas aux périodes de besoins (période estivale).
- ↪ Les niveaux d'ensoleillement sont favorables au recours à des panneaux solaires en toiture : production électrique (panneaux photovoltaïques) et/ou production d'eau chaude pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire (capteurs thermiques).
- ↪ Les températures hivernales sont plutôt douces (très rarement négatives) et les températures estivales de modérées à très élevées (jusqu'à 42,2°C enregistrés le 5 août 2017). Le risque de surchauffe estivale ne doit pas être négligé. Il faut favoriser les revêtements de teintes claires (toiture, façades, cheminements piétons, ...) et limiter l'imperméabilisation. L'implémentation de protections solaires extérieures sur les façades exposées (Est / Sud / Ouest), et la mise en œuvre de vitrages à contrôle solaire sont des également des solutions efficaces pour maîtriser les apports solaires extérieurs.

8 RISQUES

8.1 RISQUE RADON

Le potentiel de risque radon est **fort** (niveau 3) sur la commune des Arcs.

Le radon est un gaz naturel radioactif qui apparaît dans le processus de désintégration du radium. Ce gaz peut migrer en surface et, étant légèrement plus lourd que l'air, se concentrer en certains endroits (cavités, grottes, sous-sols de bâtiments). Ces concentrations peuvent présenter des risques pour la santé humaine lors d'expositions prolongées (risques de cancer du poumon).



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

Une construction sur vide-sanitaire ventilé ou avec la mise en place d'une protection par membrane sur une couche de gravillons seront à privilégier.

Une mesure radon du site devra être réalisée par un organisme spécialisé.

La commune a déjà procédé à des mesures au niveau de ses établissements scolaires notamment – celles-ci n'ont pas révélé de mesures anormalement élevées mais des valeurs avoisinant les 300Bq/m3 ont été atteintes dans des zones peu ventilées.

8.2 RISQUE SISMIQUE

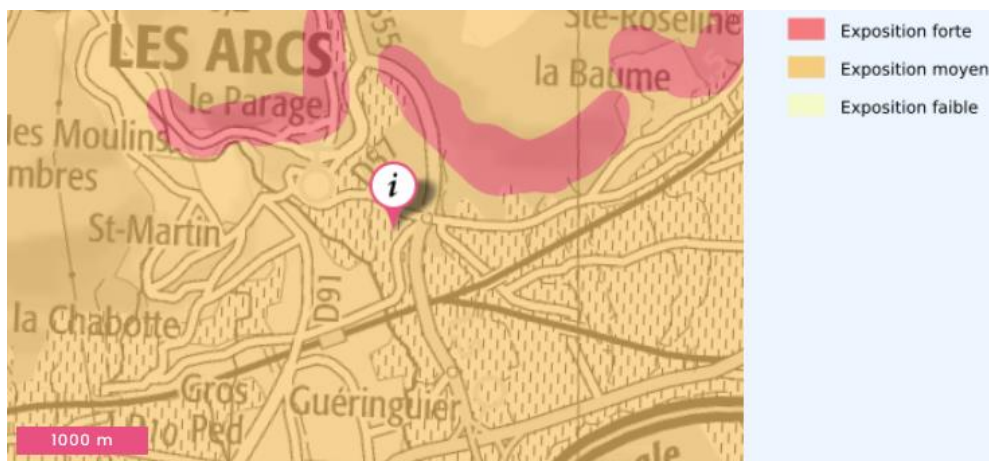
La commune des Arcs est située dans une zone de **sismicité faible de niveau 2**. Elle n'est donc pas soumise à un Plan de prévention des risques sismiques.



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

8.3 RISQUE ARGILE GONFLANTE

Le site du projet se situe dans une zone à aléa moyen de retrait-gonflements des sols argileux. La commune n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques retrait-gonflement des sols argileux.



Accéder à la carte interactive
 Risque argile gonflante – Source : GEORISQUES (<http://www.georisques.gouv.fr>)

8.4 RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET CAVITES SOUTERRAINES

La commune des Arcs n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain ni à un Plan de prévention des risques cavités souterraines.

Aucune cavité souterraine n'est recensée dans un rayon de 500 mètres autour du site, de même pour les mouvements de terrain.



Mouvements de terrain

Mouvements de terrain recensés dans un rayon de 500 m : Oui
 Commune soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain : Non



Cavités souterraines

Cavités souterraines recensées dans un rayon de 500 m : Non
 Commune de votre localisation soumise à un Plan de prévention des risques cavités souterraines : Non

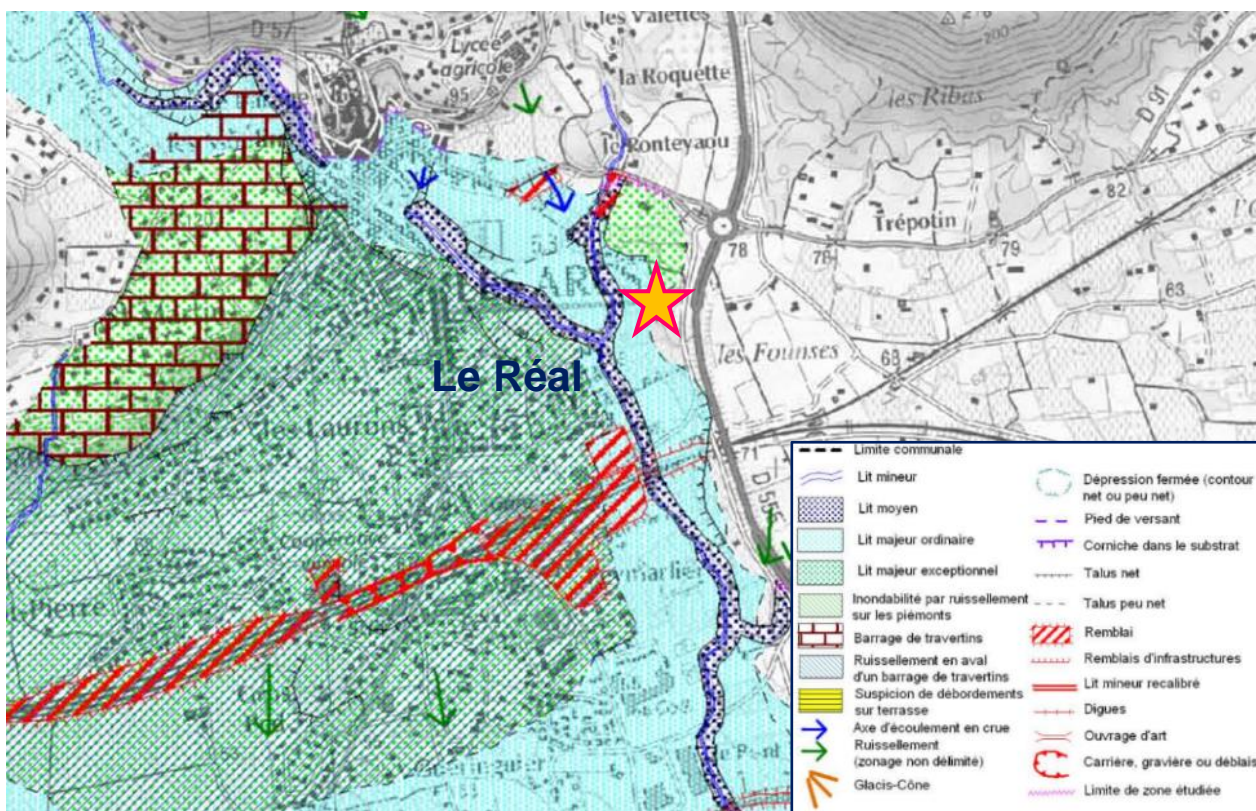
Risque mouvements de terrain et cavités souterraines – Source : GEORISQUES (<http://www.georisques.gouv.fr>)

8.5 RISQUE D'INONDATION

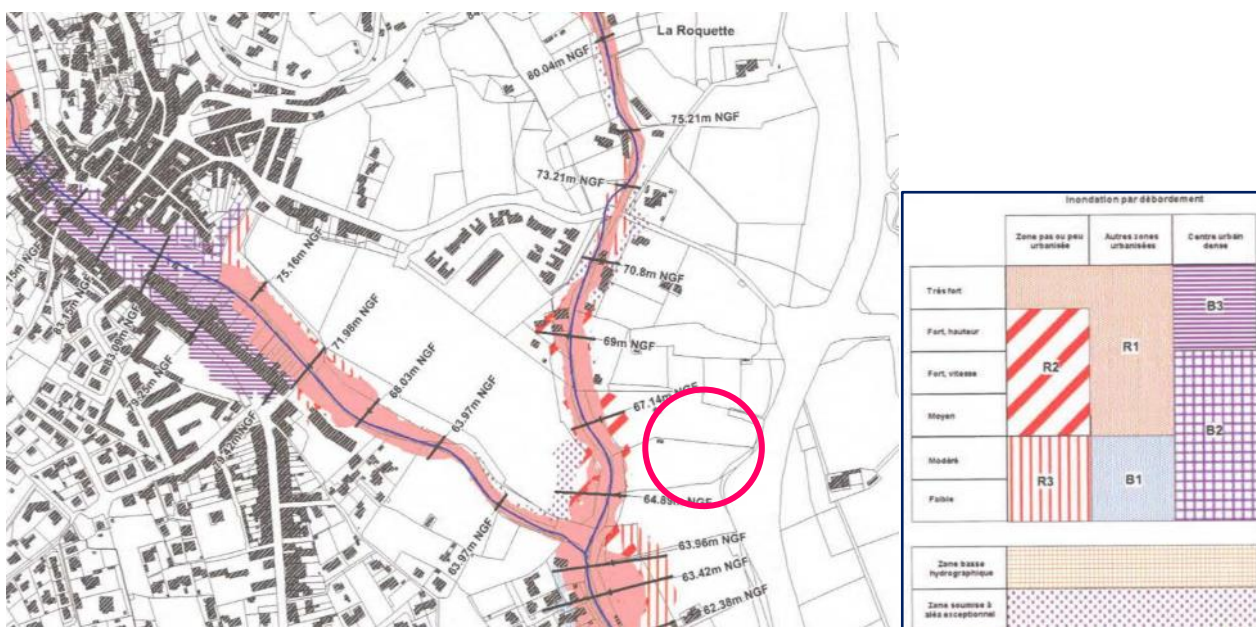
Trois cours d'eau traversent la commune : L'Aille, L'Argens et Le Réal.

La commune des Arcs est soumise à un Plan de prévention des risques inondation qui a été approuvé par arrêté préfectoral le 11 avril 2014. Ce PPRI ne sera pas révisé.

Le site de l'opération se trouve au niveau d'un lit majeur ordinaire ainsi que d'un lit majeur exceptionnel. En effet, le projet se situe à proximité immédiate du cours d'eau Le Réal (affluent de l'Argens). Toutefois, le site n'est référencé dans aucune zone du PPRI : il n'existe pas de règles issues du PPRI de la commune des Arcs applicables au lieu de l'opération.



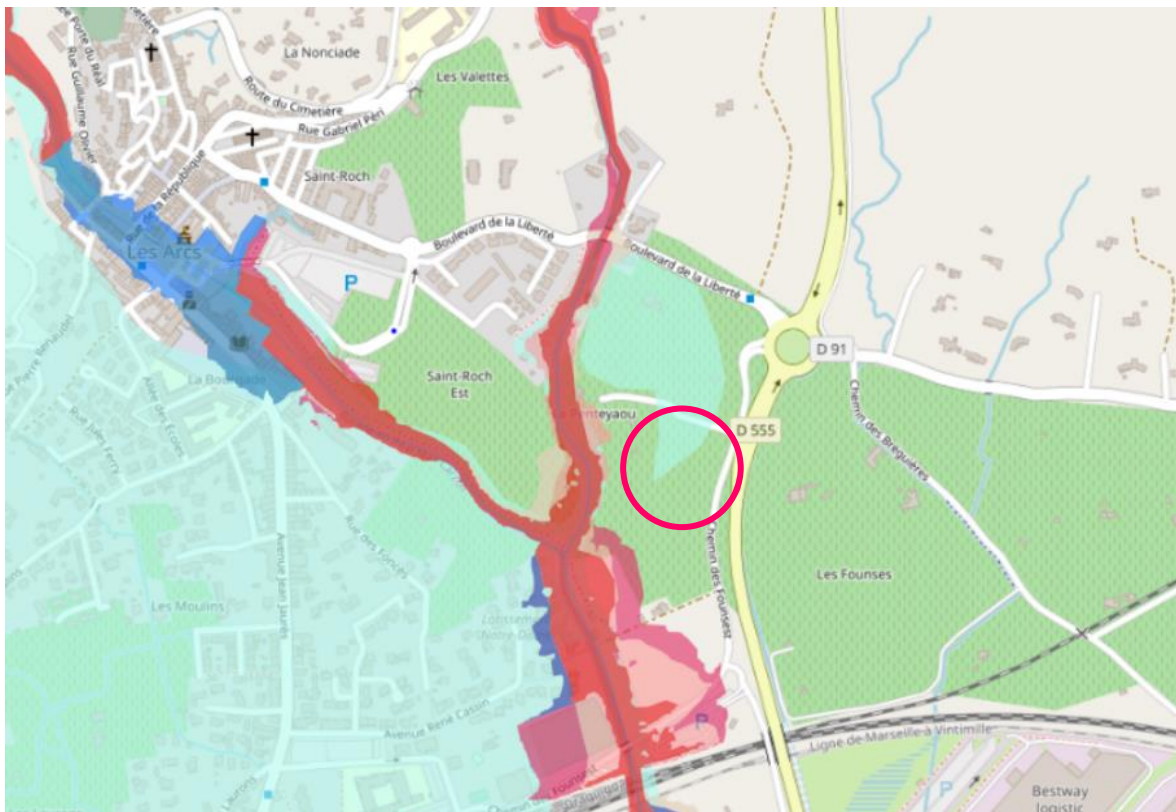
Atlas des zones inondables – Source : Préfet du Var



Plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) Commune des Arcs 11/04/2014 – Source : Mairie Les Arcs-sur-Argens

Selon le Plan de prévention des risques inondations dans le Var, une petite partie du site de l'opération est également définie comme étant une « Zone ayant déjà été inondée par le passé et susceptible de l'être à nouveau ».

La commune est soumise au risque d'inondation de plaine généré par la montée des eaux de l'Argens. Il existe aussi un risque faible dû au cours d'eau du Réal.



Plan de prévention des risques inondations dans le Var – Source : <https://ccivar.lizmap.com>

Légende :

- Cours d'eau
- Zonage PPRI
 - Alea exceptionnel
 - B1
 - B2
 - B2-1
 - B2-2
 - B3
 - R1
 - R2
 - R3
 - ZBH
- PPRI Anticipé
 - B1
 - B2
 - NR
 - R1
 - R2
 - R3
 - ZBH
 - ZH
- Communes bénéficiaires du parcours
- Territoire à Risque Important d'Inondations (TRI)
 - Hauteur d'eau comprise entre
 - Hauteur d'eau comprise entre
 - Hauteur d'eau inférieure à 0,
 - Hauteur d'eau supérieure à 2

Nom
Atlas de zone inondable

Type
Couche

Zoomer sur la couche

Opacité
20 40 60 80 100

Description
Zone ayant déjà été inondée par le passé et susceptible de l'être à nouveau.

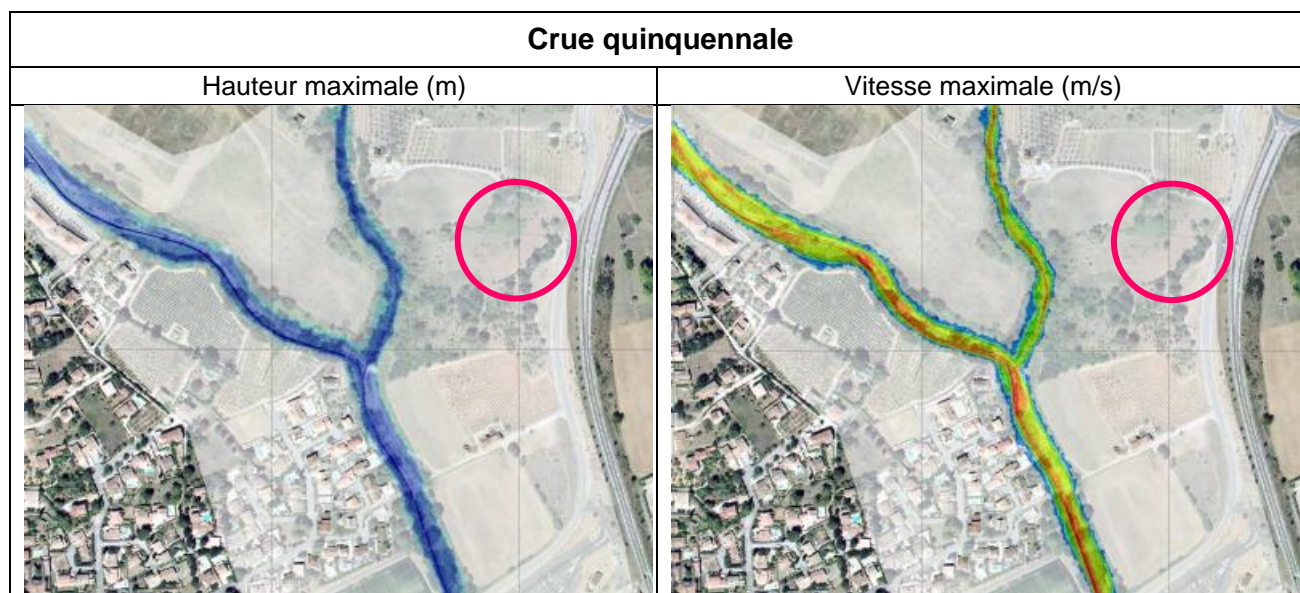
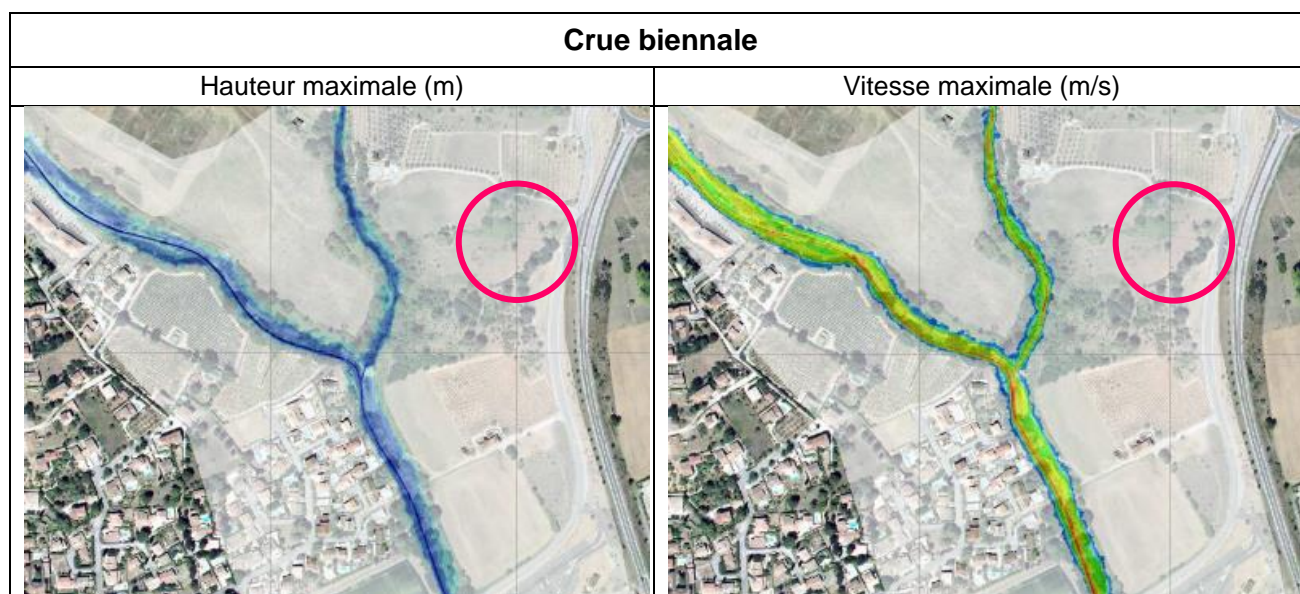
- Atlas de zone inondable
- Submersion marine
 - Alea faible
 - Alea Moyen
 - Alea Fort
 - Alea tres fort
- Information communale

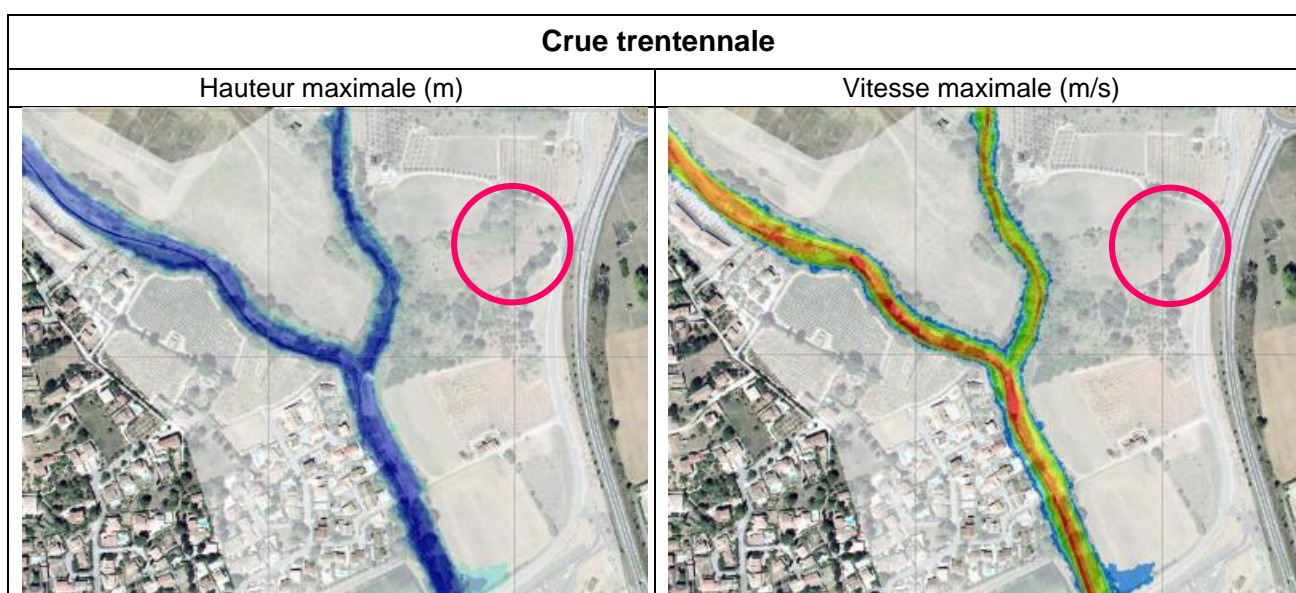
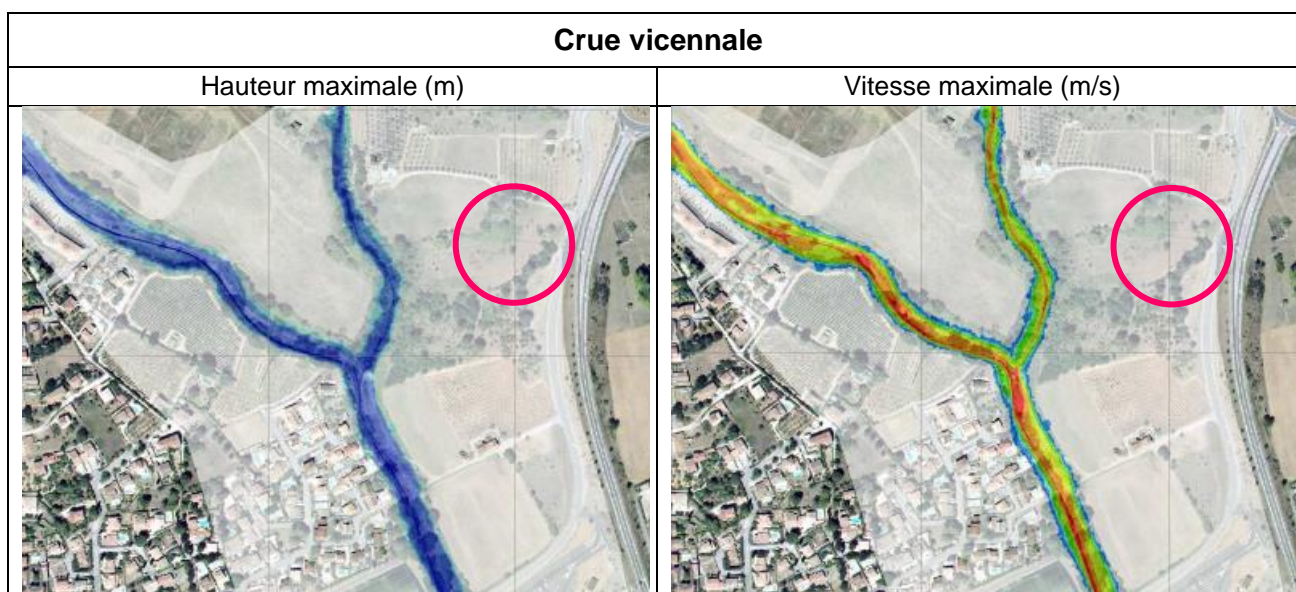
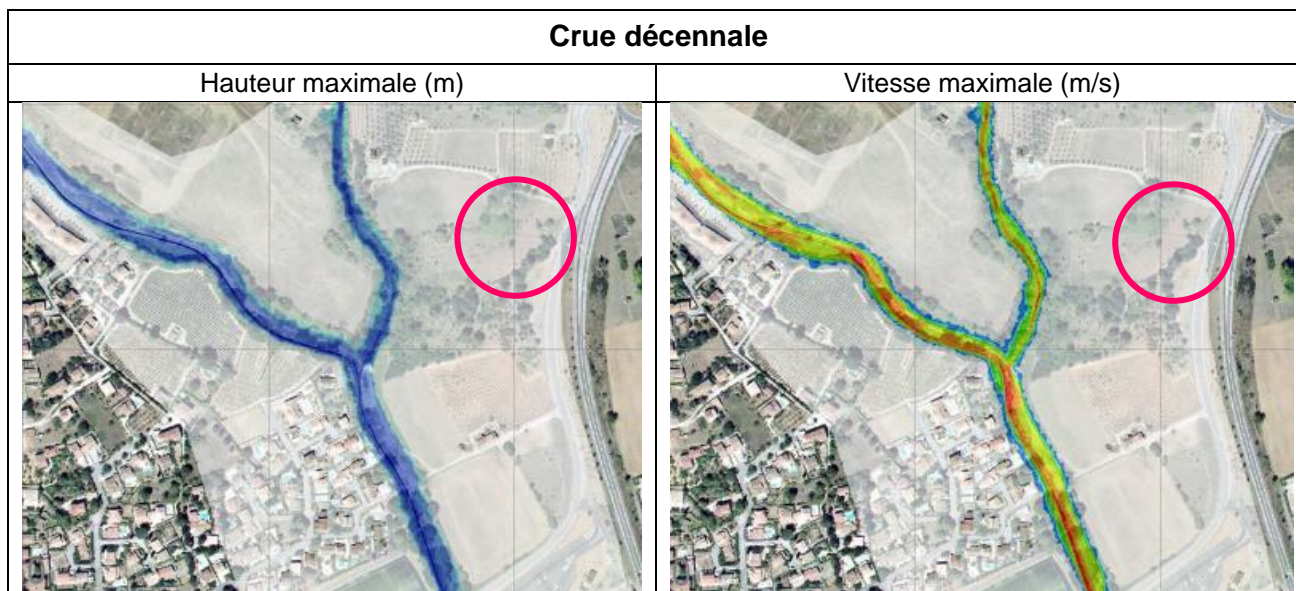
Plusieurs simulations sur de potentielles inondations liées au cours d'eau du Réal ont été réalisées par le Syndicat Mixte de l'Argens. Sur ces différentes simulations apparaît le site du projet qui n'est impacté par aucune de ces potentielles crues, y compris celle qui a eu lieu le 15 Juin 2010.

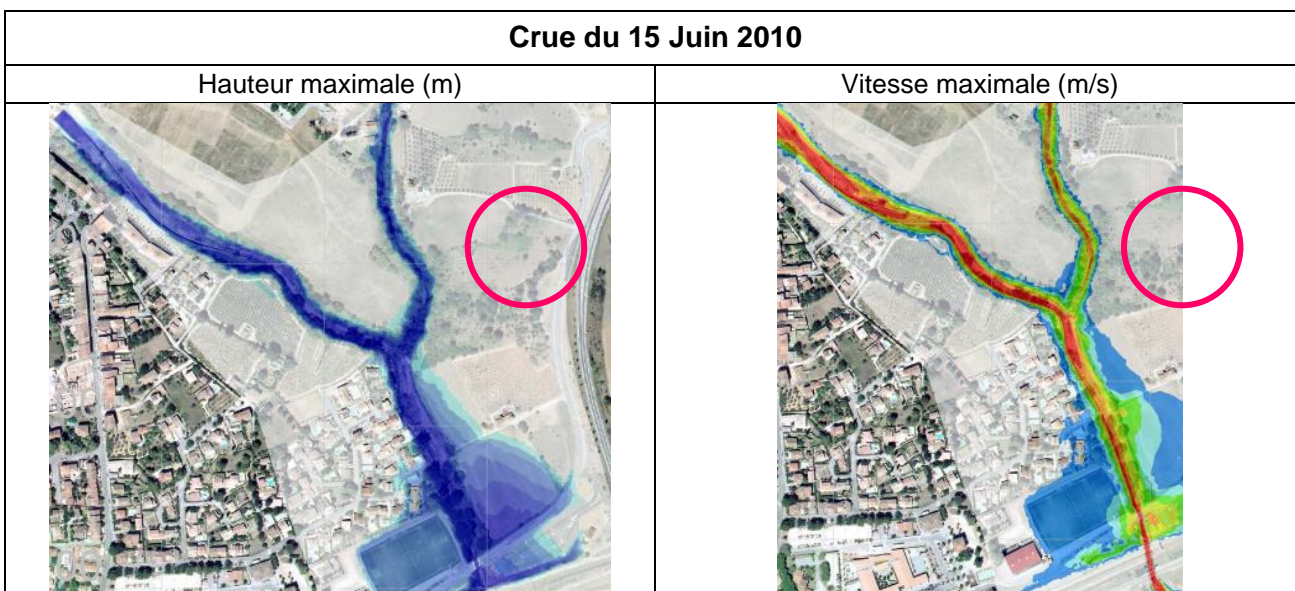
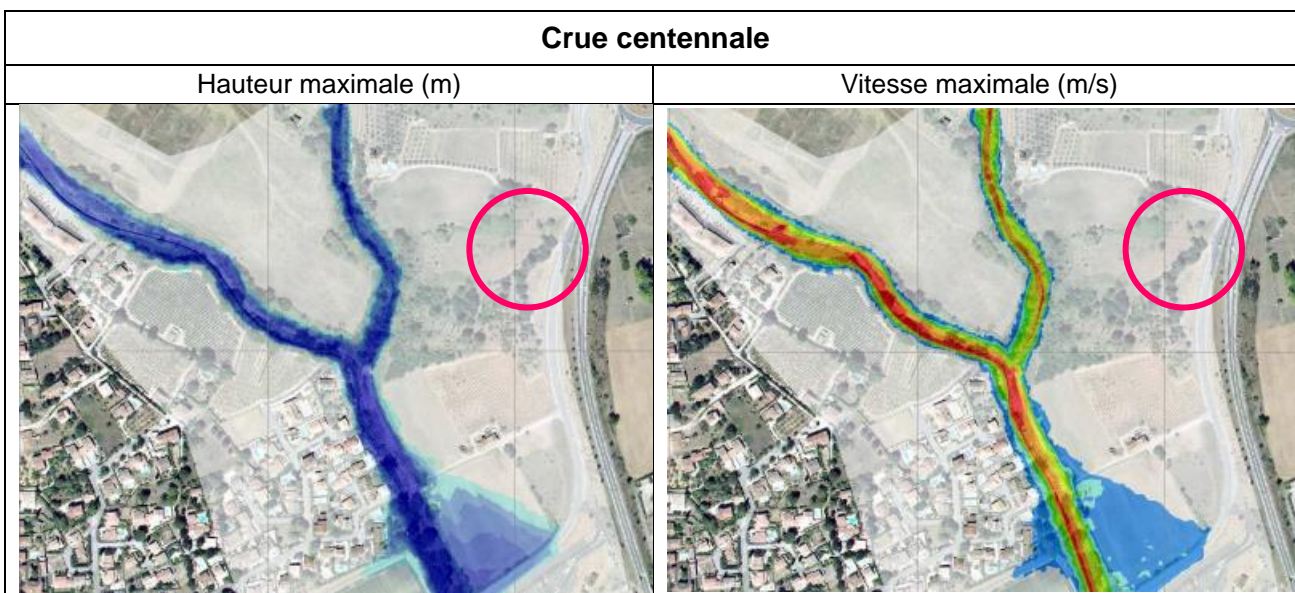
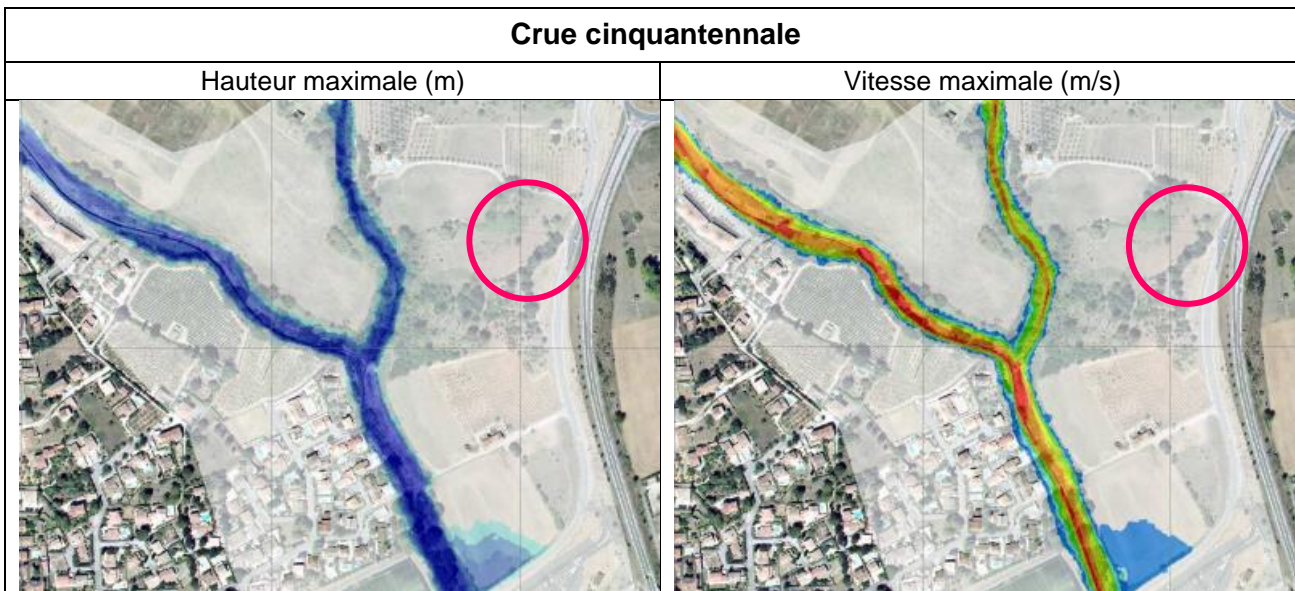
Les différentes crues simulées sont les suivantes :

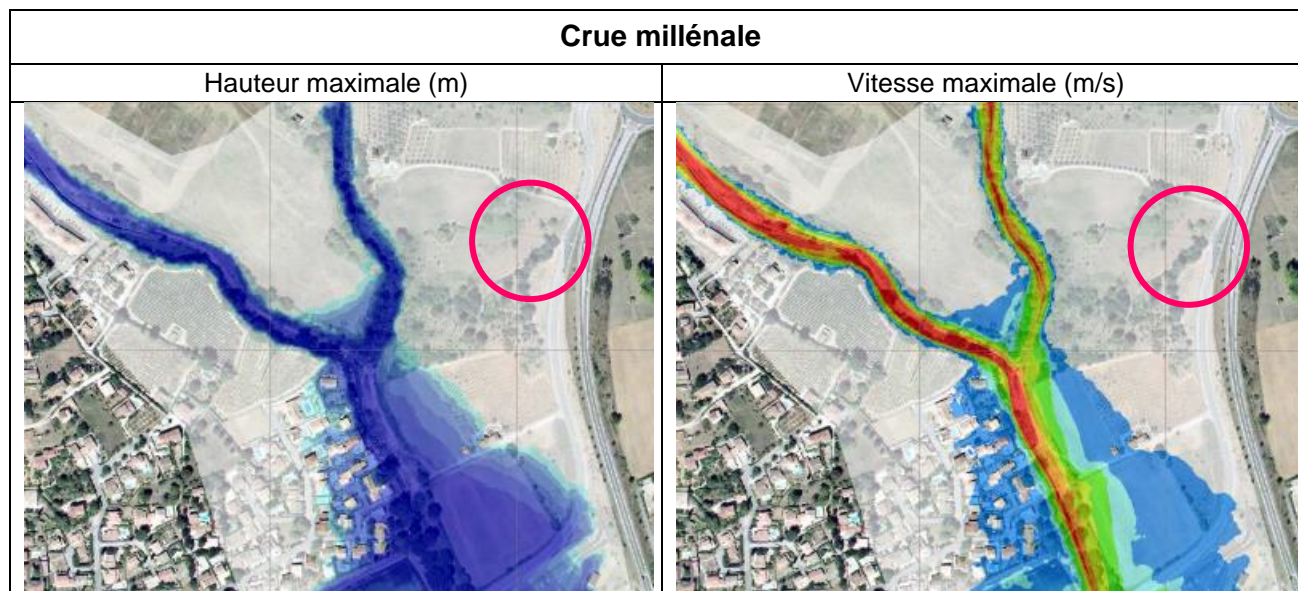
Légende :

Hauteur maximale (m)	Vitesse maximale (m/s)
Supérieur à 2	Supérieur à 3
1.5 à 2	2 à 3
1 à 1.5	1 à 2
0.5 à 1	0.5 à 1
0.25 à 0.5	0.25 à 0.5
0.01 à 0.25	0.01 à 0.25
Inférieur à 0.01	Inférieur à 0.01



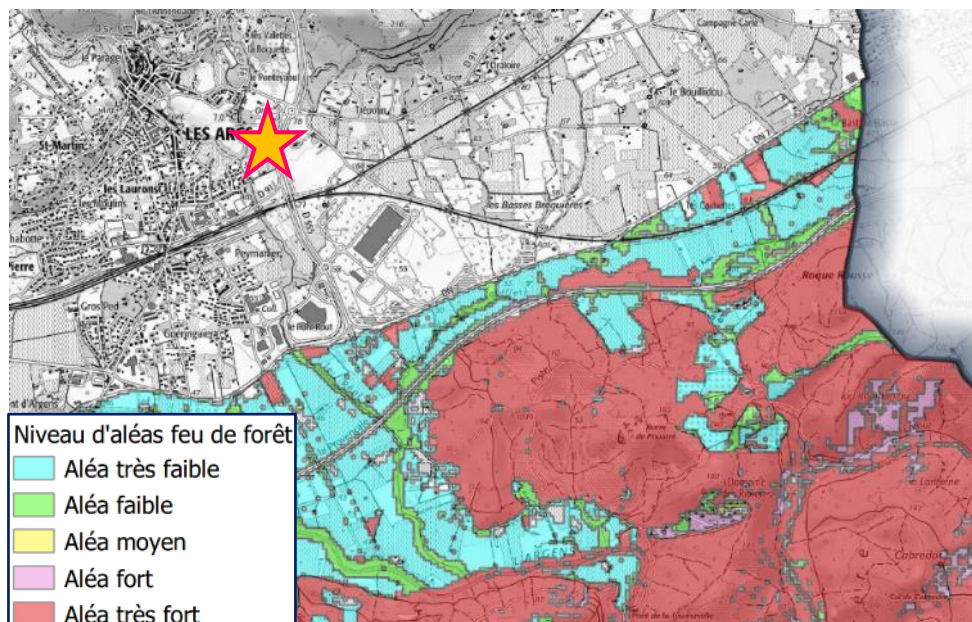






8.6 RISQUE DE FEU DE FORET

Le site de l'opération n'est pas référencé sur la carte représentant l'aléas feu de forêt sur la commune des Arcs.



Cartographie de l'aléas feu de forêt sur la commune des Arcs-sur-Argens – Source : Préfet du Var

La commune des Arcs se situe dans les zones 5 et 6 sur la carte ci-dessous où le risque d'incendie est qualifié de sévère.



Carte d'alerte du risque incendie – Source : Mairie Les Arcs-sur-Argens

« Orange signifie que l'accès au massif est déconseillé alors que le rouge signifie que l'accès, la présence et les travaux sont interdits. »

8.7 RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

L'objectif de ce chapitre est de prévoir une anticipation des phénomènes liés au réchauffement climatique dans le cadre du projet.

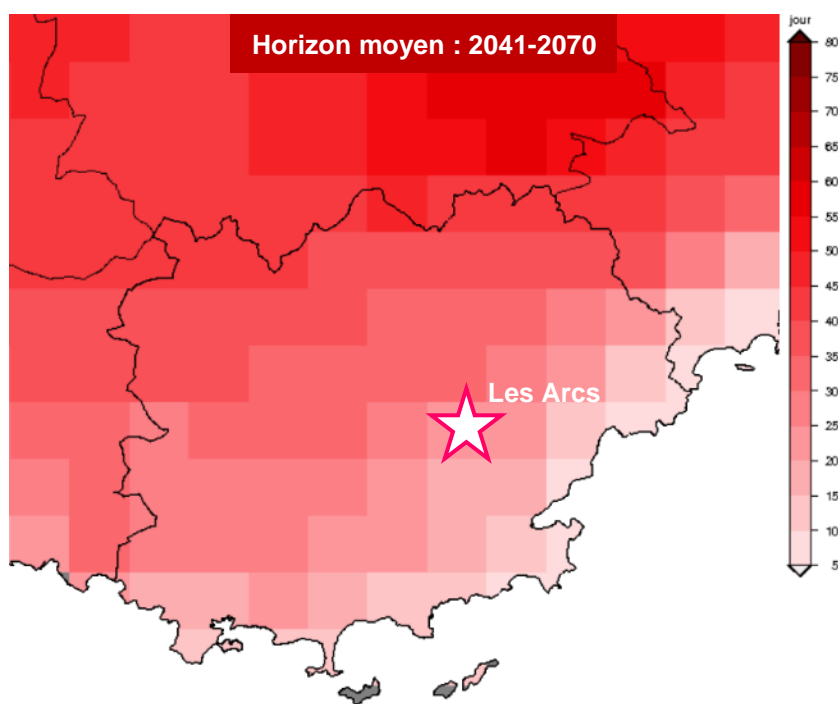
- Risque vagues de chaleur

Anomalie de température moyenne quotidienne : écart entre la période considérée et la période de référence selon le scénario RCP8.5 (scénario sans politique climatique) à l'horizon moyen (2041-2070).

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) : **23 jours**.

Selon le scénario de référence (1976-2005), le nombre de jours de vagues de chaleur est de **1 jour**.

Les vagues de chaleur passent donc de **1 jour à 23 jours** 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.**

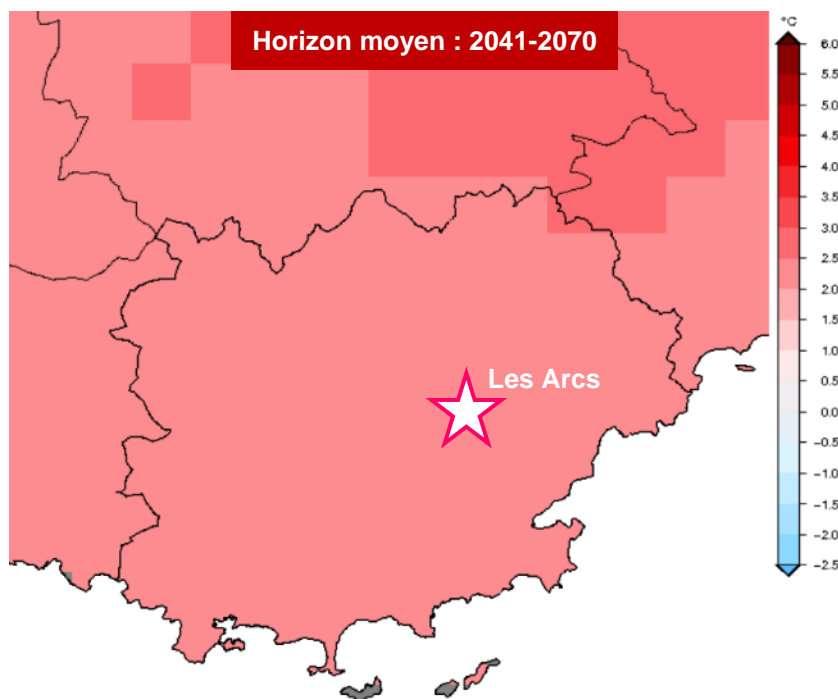


Risque de canicule – Source : DRIAS (<http://www.drias-climat.fr>)

- Augmentation de la température moyenne

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) : **+2,36°C**.

La température moyenne augmentera alors de **+2,36°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.**



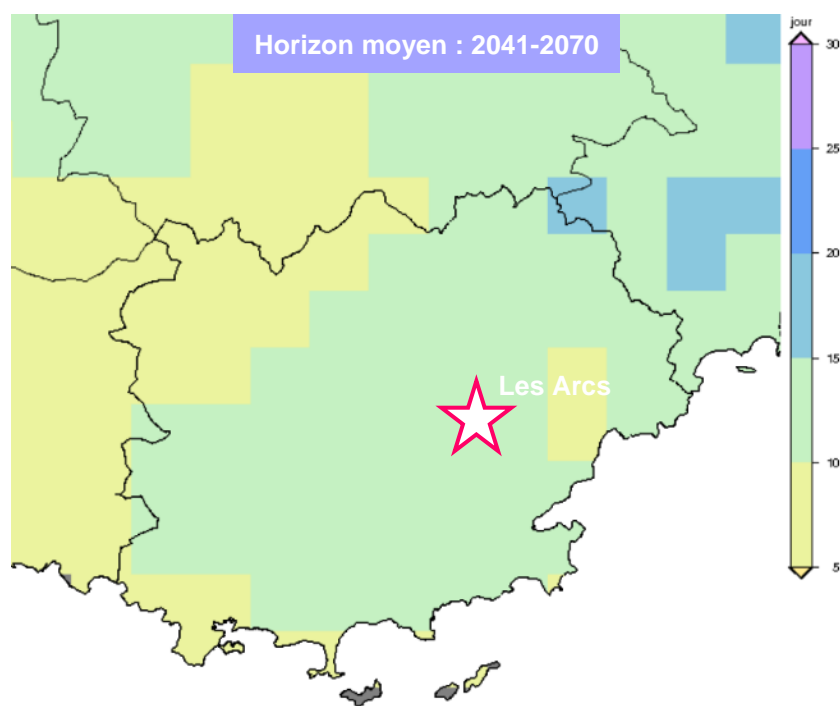
Risque d'anomalie de température moyenne – Source : DRIAS (<http://www.drias-climat.fr>)

- Risque fortes précipitations

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)) : **10 jours**.

Selon le scénario de référence (1976-2005), le nombre de jours de fortes précipitations est de **11 jours**.

Il n'y a donc pas d'anticipation d'une dégradation des épisodes de fortes précipitations à prendre en compte pour le projet.



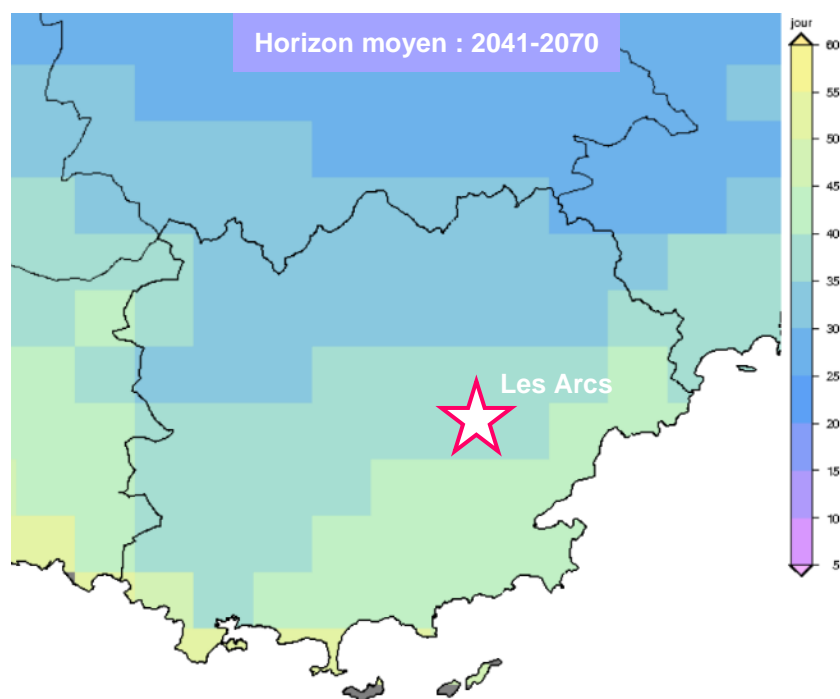
Risque de fortes précipitations – Source : DRIAS (<http://www.drias-climat.fr>)

- Période de sécheresse

Nombre de jours consécutifs sans précipitation (cumul < 1 mm) selon le scénario RCP8.5 (scénario sans politique climatique) à l'horizon moyen (2041-2070) : **36 jours**.

Selon le scénario de référence (1976-2005), le nombre de jours consécutifs sans précipitation est de **33 jours**.

Il n'y a donc pas d'anticipation d'une dégradation des épisodes de sécheresse à prendre en compte pour le projet.



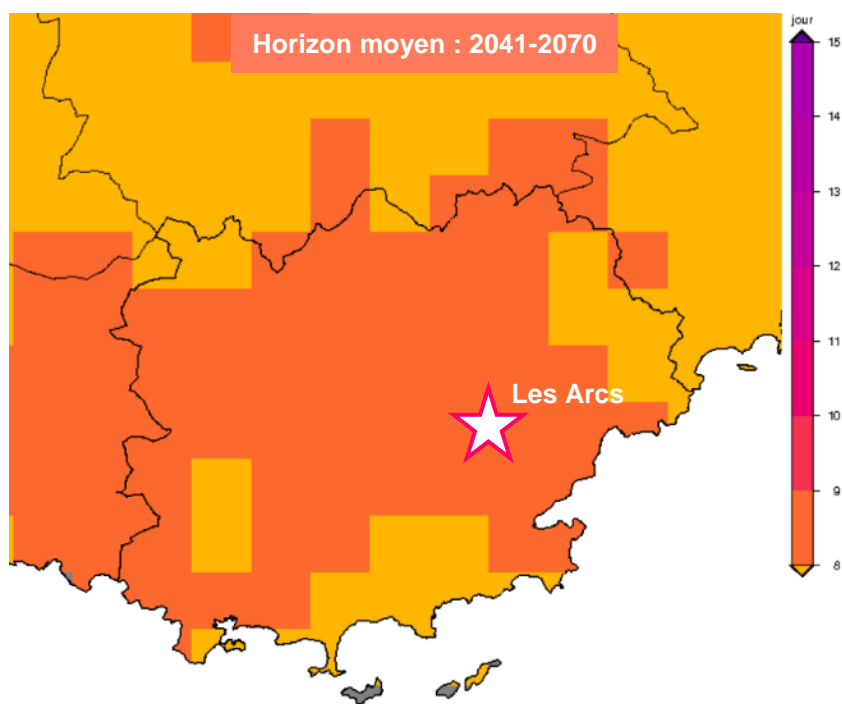
Risque de période de sécheresse – Source : DRIAS (<http://www.drias-climat.fr>)

- Risque vents forts

Nombre de jours de vent fort selon le scénario RCP8.5 (scénario sans politique climatique) à l'horizon moyen (2041-2070) : **8 jours**.

Selon le scénario de référence (1976-2005), le nombre de jours de vent fort est de **7 jours**.

Il n'y a donc pas d'anticipation d'une augmentation des épisodes de vent fort à prendre en compte pour le projet



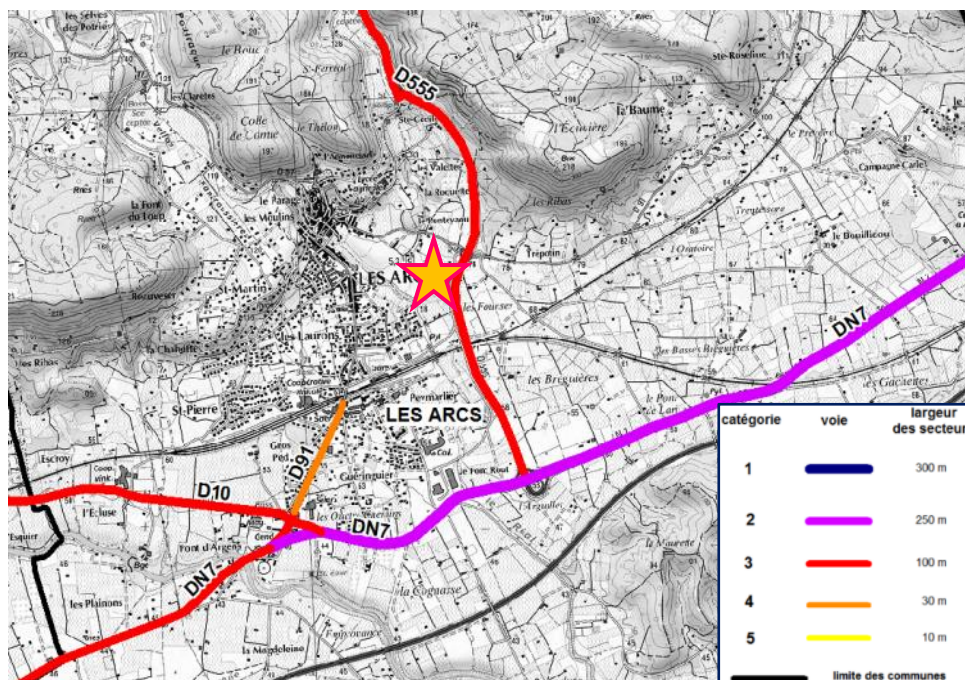
Risque de vents forts – Source : DRIAS (<http://www.drias-climat.fr>)

8.8 BRUIT

Le lieu de l'opération est à proximité immédiate d'une route classée :

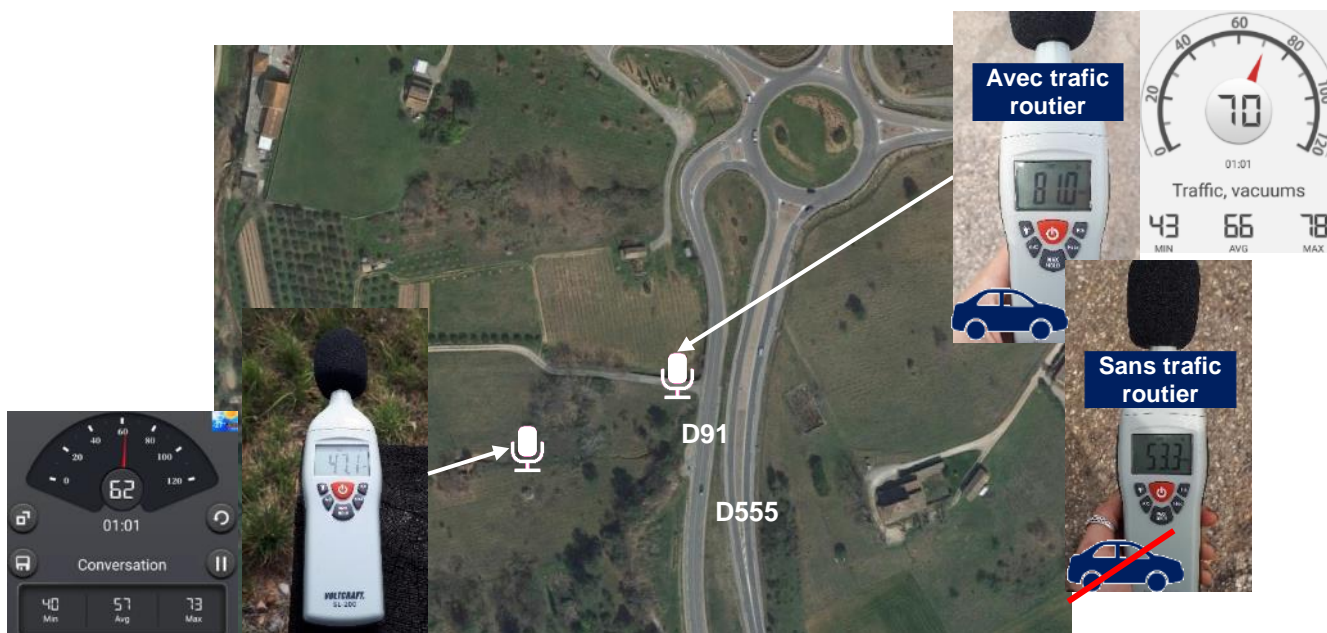
> Route départementale D555 de catégorie 3 : largeur secteur affecté de part et d'autre de la voie : 100 mètres.

La route départementale D91 n'est pas considérée comme une route classée à proximité du site (elle est classée catégorie 4 sur une petite portion au Sud de la ville).



Classement sonore des infrastructures de transports terrestres – Source : Préfet du Var

Lors de la visite sur site du 16/03/2022, SOWATT a réalisé plusieurs mesures de bruit à l'aide d'un sonomètre ainsi qu'une application smartphone. Les mesures ont été effectuées aux emplacements suivants :

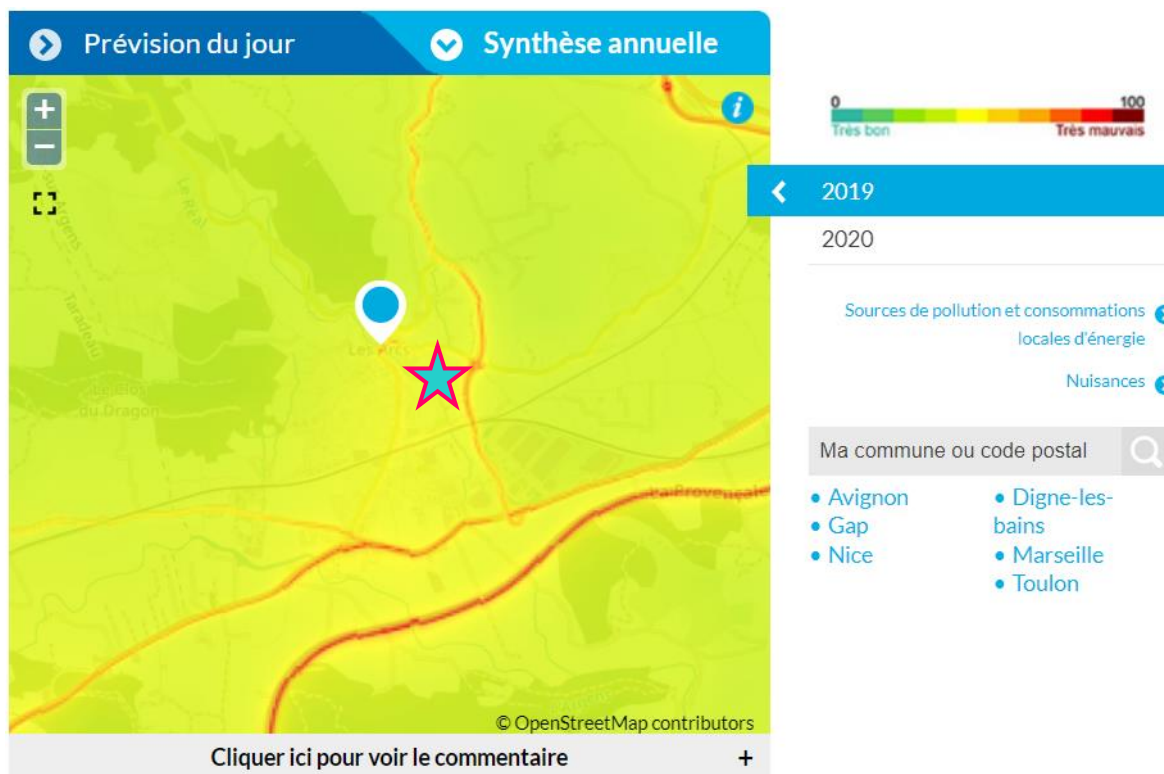


En bordure de la route départementale D91, le sonomètre a enregistré jusqu'à 81 dB lors du passage d'une voiture. En moyenne sur le site, 57 dB ont été mesurés.

8.9 QUALITE DE L'AIR

La surveillance de la qualité de l'air en PACA est assurée par Atmosud.

Synthèse de la qualité de l'air aux alentours du site pour l'année 2019 :



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

La qualité de l'air au niveau site est globalement bonne (indices de qualité de l'air : 4 sur une échelle de 1 à 10). Toutefois, les routes départementales D91 et D555 qui sont régulièrement fréquentées impactent la qualité de l'air du site.

Pour quantifier l'air de la commune, plusieurs polluants sont étudiés. Les émissions de ces polluants, pour l'année 2019, sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

Polluants	Emissions de polluants aux Arcs en 2019 (tonnes)	Emissions de polluants en Dracénie en 2019 (tonnes)	Contributeur principal
NOx (oxyde d'azote)	194	1 089	Transport routier (80%)
PM10	32	452	Industries hors branche énergie (38%) - Résidentiel (30%)
PM2,5	23,2	285	Résidentiel (47%)
COVNM (composés organiques volatils non méthaniques)	388	7 079	Emetteurs non inclus (88%)
SO2 (dioxyde de soufre)	1,4	101	Industries hors branche énergie (91%)
NH3 (ammoniac)	17,5	153	Agriculture (95%)
CO (monoxyde de carbone)	225	2 818	Résidentiel (62%)

Polluants atmosphériques – Source : CIGALE Accueil ([atmosud.org](https://www.atmosud.org))

8.10 NUISANCES ELECTROMAGNETIQUES

Champs magnétiques mesurés sur site

Les mesures effectuées sur le site ne révèlent aucune anomalie.

→ Résultats obtenus : 0 nT (à 1 mètre du sol).

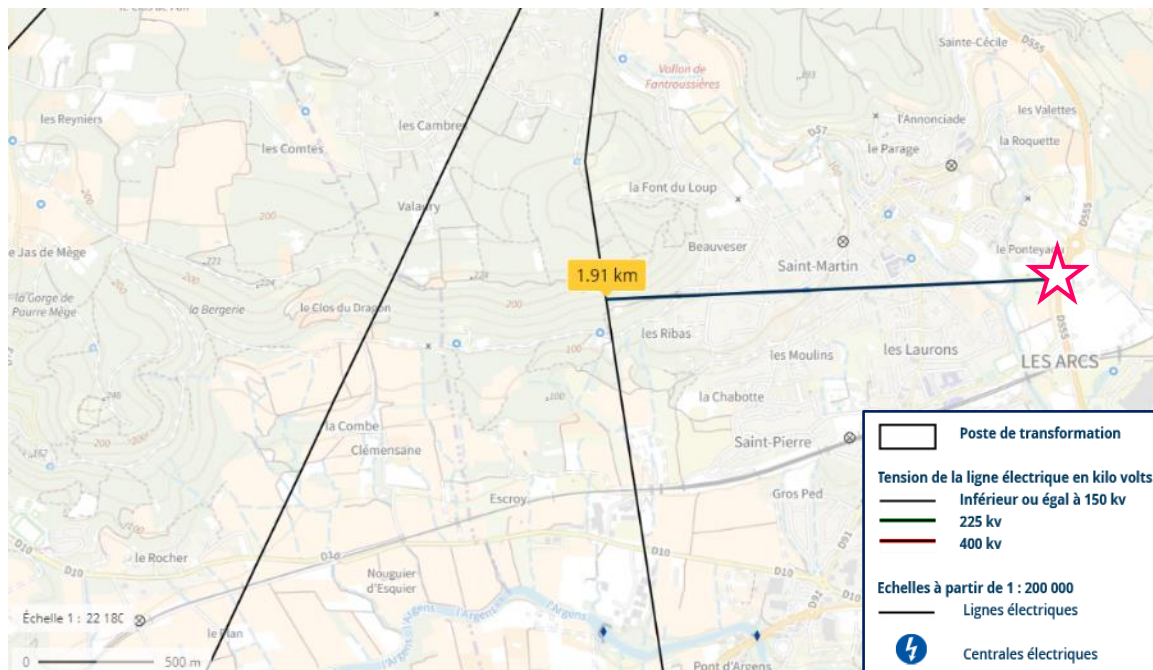


Mesure de champs électromagnétiques sur la zone du projet – Source : Photos SOWATT

Lignes haute tension

Le projet n'est pas traversé par des lignes haute tension, qui présentent des champs magnétiques de très basse fréquence.

La ligne la plus proche du site est une ligne d'une tension inférieure ou égale à 150 kV et se trouve à 1,9 km du site du projet.



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

Relais de télécommunication

Le site Cartoradio fait état de plusieurs antennes de téléphonie autour du site de l'opération (la plus proche étant à 300 mètres).



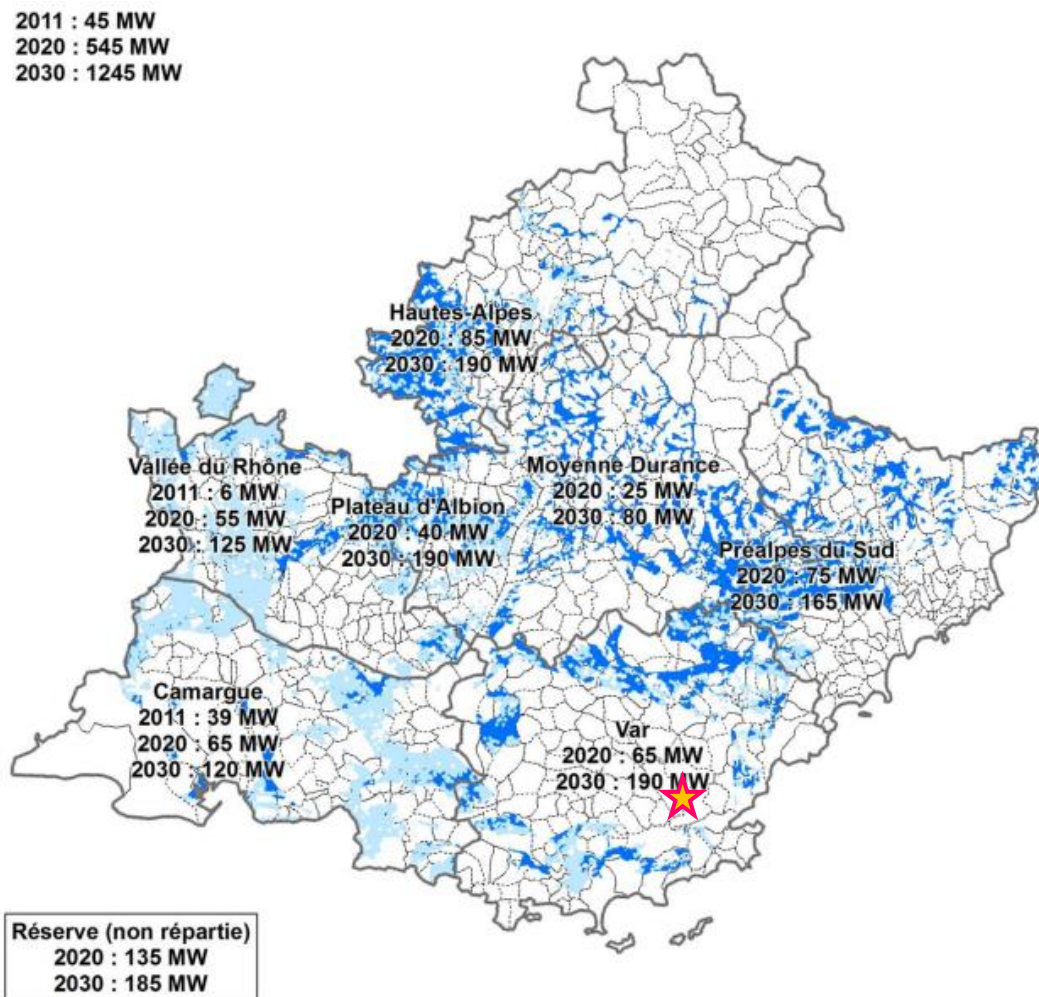
Relais de télécommunication – Source : ANFR (<https://www.cartoradio.fr>)

9 POTENTIEL EN ENERGIE RENOUVELABLE

9.1 POTENTIEL EOLIEN

Les vents dominants sont orientés Ouest (le Mistral : principaux vents dominants), suivi des vents Est Nord-Est puis des vents Nord et Sud (vents faibles). La commune bénéficie également d'un régime thermique régulier orienté Est Sud-Est / Ouest Nord-Ouest (plus fort).

Le site du projet ne se trouve pas dans une zone préférentielle au développement de l'éolien. Toutefois, des investigations complémentaires vont être menées auprès d'un voisin du site, qui disposerait d'une installation micro éolienne, pour évaluer l'intérêt potentiel pour le projet.

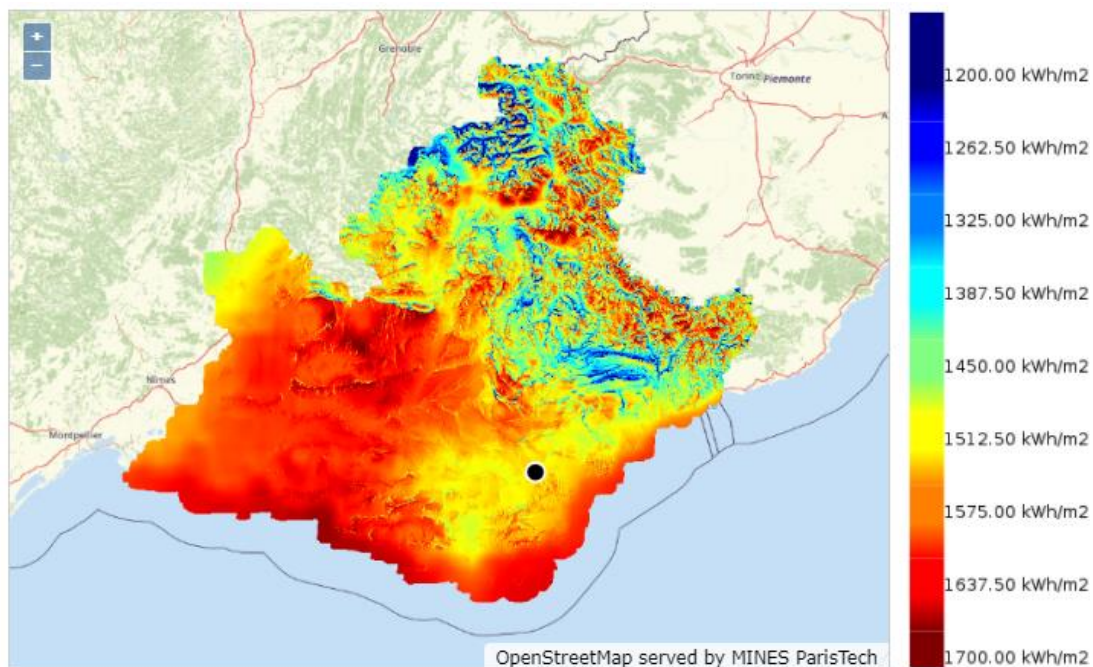


Carte Région PACA du potentiel éolien – Source : DREAL PACA

9.2 POTENTIEL D'IRRADIATION SOLAIRE GLOBAL ET DIRECT

Le site présente :

- > Un potentiel d'irradiation solaire global qui s'élève jusqu'à 1 719 kWh/m² pour une année → solaire photovoltaïque
- > Un potentiel d'irradiation solaire direct qui s'élève jusqu'à 1 135 kWh/m² pour une année → solaire thermique



Lat: Composante :

 Lon: Orientation :

Lat: 43.460719 (43°27'38.59")
 Lon: 6.487519 (6°29'15.07")

Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Yearly
Mean (kWh/m ²)	86	98	147	162	187	205	224	202	148	109	75	71	1719
Standard dev. (%)	10.1	13.5	5.6	5.8	10.3	3.6	3.3	3.4	9.9	6.4	9.5	9.6	2.2

Lat: Composante :

 Lon: Orientation :

Lat: 43.460719 (43°27'38.59")
 Lon: 6.487519 (6°29'15.07")

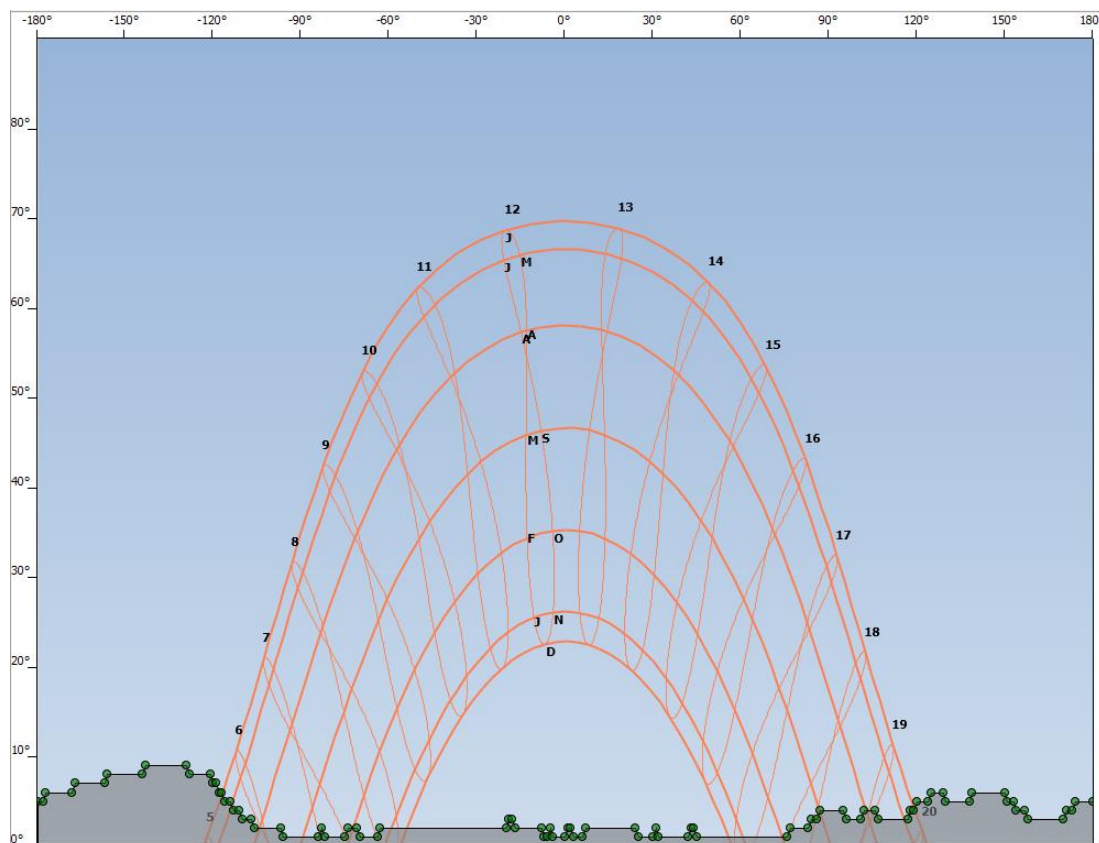
Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Yearly
Mean (kWh/m ²)	60	64	100	106	121	135	158	137	93	67	43	46	1135
Standard dev. (%)	13.7	19.8	9.0	10.0	15.4	7.2	6.3	6.4	17.4	11.1	15.6	14.6	3.0

Potentiel solaire – Source : Atlas solaire PACA (<http://www.webservice-energy.org>)

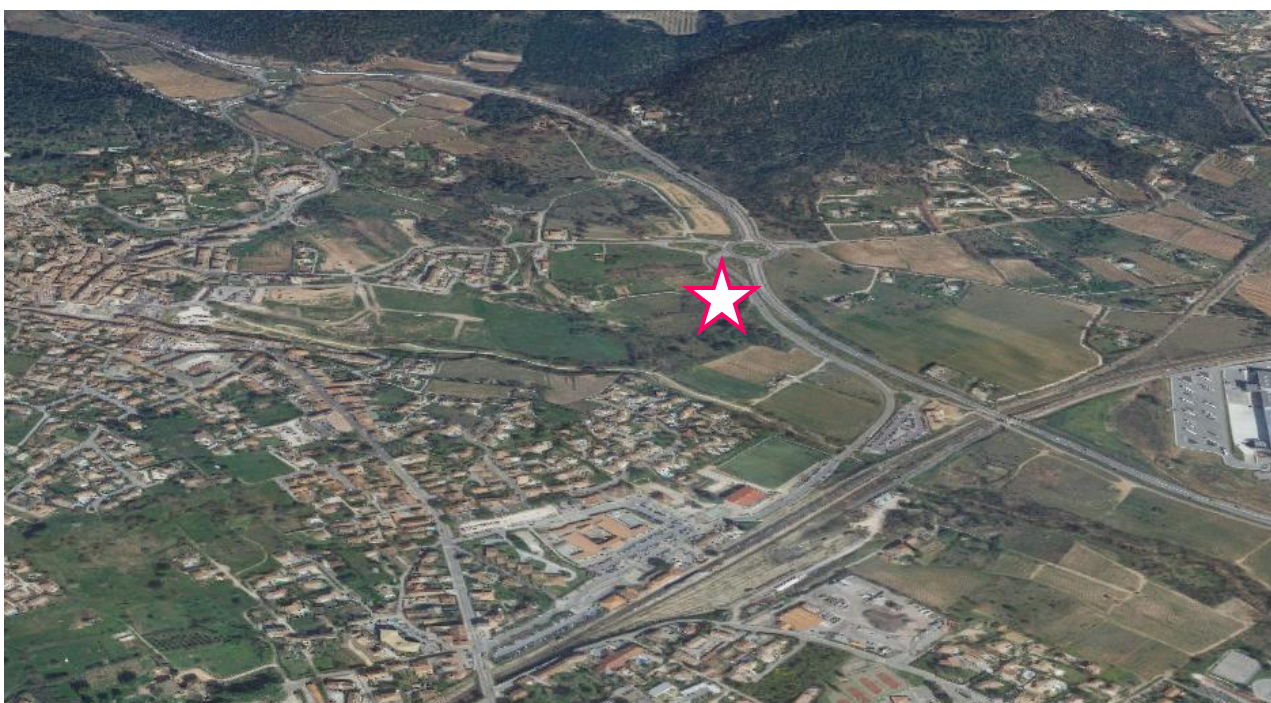
10 MASQUES SOLAIRES

Masques lointains

Aucun masque lointain ne vient impacter le site du projet.



Masques lointains – Source : CARNAVAL issu du logiciel Pléiades Comfie



Masques lointains – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

Masques proches

Quelques habitations sont présentes aux alentours du site (cf. page 11 du présent rapport). Il s'agit de maisons individuelles qui n'auront aucun impact sur le projet (villas éloignées).

Un talus surplombant la zone du projet se trouve à l'Est de celle-ci. Des Pins délimitent le talus. Des masques proches pourraient être créés sur la façade Est d'un des futurs bâtiments (en fonction de son emplacement sur le terrain). Les Pins pourraient de ce fait être préservés afin d'apporter une certaine protection solaire sur la future façade exposée Est en question.



Talus à l'Est du terrain – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

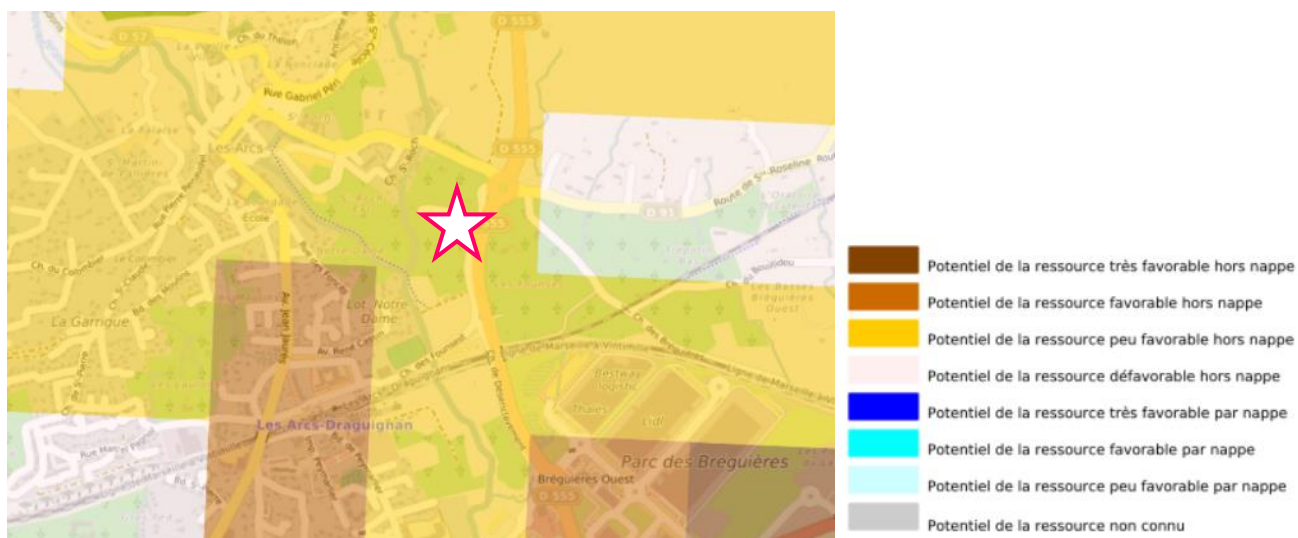
Talus vue depuis la route départementale D91 :



Talus à l'Est du terrain – Source : Photos SOWATT

11 POTENTIEL GEOTHERMIQUE

Le site est référencé comme peu favorable hors nappe.

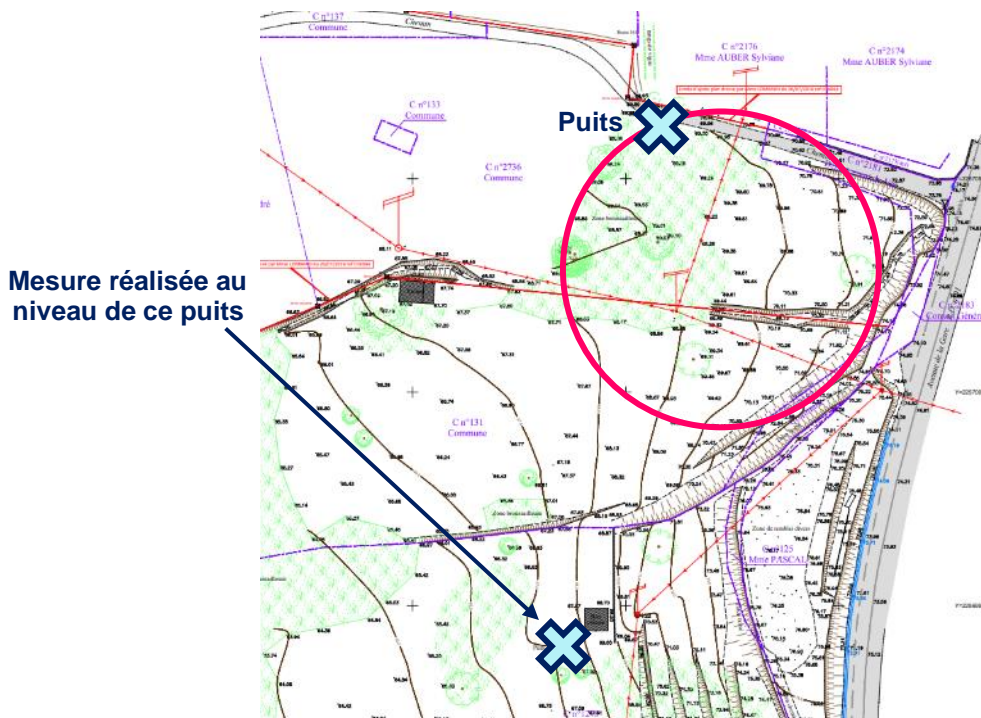


Potentiel géothermique – Source : GEOTHERMIES (<https://www.geothermies.fr>)

Toutefois, le contexte hydrogéologique, issu de l'étude conduite pour le projet d'un nouveau cimetière sur la commune (« Commune des Arcs-sur-Argens - Mission de conseil - Création d'un nouveau cimetière »), fait état de la présence d'une nappe dans les alluvions quaternaires du Réal du Penteyaou et dans les colluvions sur les pentes. Cette nappe serait située à proximité du terrain du projet et présenterait un niveau statique voisin de 3 mètres (mesure faite en avril 2012 au niveau d'un des deux puits présents sur le terrain étudié).

De plus, le site de cette étude n'est concerné par aucun périmètre de protection de captages d'alimentation en eau potable.

Une étude hydrogéologique sur l'ensemble des parcelles du projet permettrait de vérifier la présence effective d'une nappe et l'intérêt d'une pompe à chaleur géothermique sur nappe (très bon rendement).



Plan topographique du projet d'aménagement du futur cimetière (05/03/2018)

12 APPROVISIONNEMENTS EN ENERGIES

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

- **Énergie éolienne** : Le site du projet ne se trouve pas dans une zone préférentielle de développement de l'éolien et sa situation est peu propice à ce type d'énergie (site en voie d'urbanisation). Toutefois des investigations sont à faire auprès d'un voisin du site détenant une micro éolienne.
- **Énergie solaire** : Site ensoleillé avec la présence d'un talus surplombant la zone du projet à l'Est mais qui n'impactera pas, ou très peu, les futures toitures (en fonction de l'emplacement des bâtiments et de leur hauteur). Potentiel solaire intéressant → possibilité d'utiliser l'énergie solaire photovoltaïque (production d'électricité) et/ou thermique selon la nature des besoins identifiés (production d'eau chaude sanitaire et chauffage) – sans toutefois concurrencer une éventuelle toiture végétalisée et en privilégiant l'autoconsommation pour le PV.
- **Énergie géothermique** : Zone peu favorable hors nappe. Présence potentielle d'une nappe sur le terrain. Une étude hydrogéologique complète permettrait de vérifier l'existence de cette nappe qui pourrait orienter le projet sur la mise en place d'une pompe à chaleur sur nappe. Concernant la géothermie dans le sol celle-ci nécessite que le bâtiment présente des besoins de chaud et de froid équilibrés sur l'année. Un puits canadien est envisageable pour pré rafraîchir / pré réchauffer l'air – il existe également des techniques de puits canadiens intégrés aux fondations pour limiter l'impact sur le terrain.
- **Energies fatales** : la récupération d'énergie sur eaux grises est intéressante si les consommations d'eau sont régulières (à vérifier selon usage du gymnase)
- **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 / Biodéchets** : La filière bois dans le Var est bien développée avec la présence de nombreux fournisseurs de bois de chauffage (bois bûche, granulés de bois, bûche compressée, plaquette forestière). De plus, la DPVa dispose de 14 000 tonnes de déchets verts, principalement des ligneux, avec lesquels des pellets sont fabriqués. La DPVa cherche un exutoire potentiel → combustible pour une chaudière biomasse. La gestion de ce type de chaudière est légèrement différente d'une chaudière bois classique. Les cendres doivent être enlevées plus régulièrement (+ fort taux d'humidité dans le combustible donc + de production de cendres). Cette solution est à réserver pour des projets présentant davantage de besoins de chaleur.
- **Réseau de chaleur** : Le site du projet ne se trouve pas à proximité d'un réseau collectif de chauffage urbain ni d'un réseau de froid.
- **Gaz** : La commune est desservie par le gaz. Il s'agit d'une énergie fossile fortement émettrice de CO₂ qu'il convient de substituer par des énergies moins polluantes. De plus, le tarif du gaz tend à augmenter dans le contexte actuel.

13 RESEAUX D'EAU

13.1 EAU POTABLE

Le service des eaux est géré par Veolia Eau Méditerranée et dessert 6 515 citoyens dans la commune des Arcs.

Sur ce territoire, de nombreux puits sont présents. Ils sont utilisés depuis des siècles pour l'agriculture et la consommation de la population.

Des prélèvements sont effectués régulièrement pour vérifier la qualité de l'eau potable aux Arcs : microbiologie et paramètres physico-chimiques.

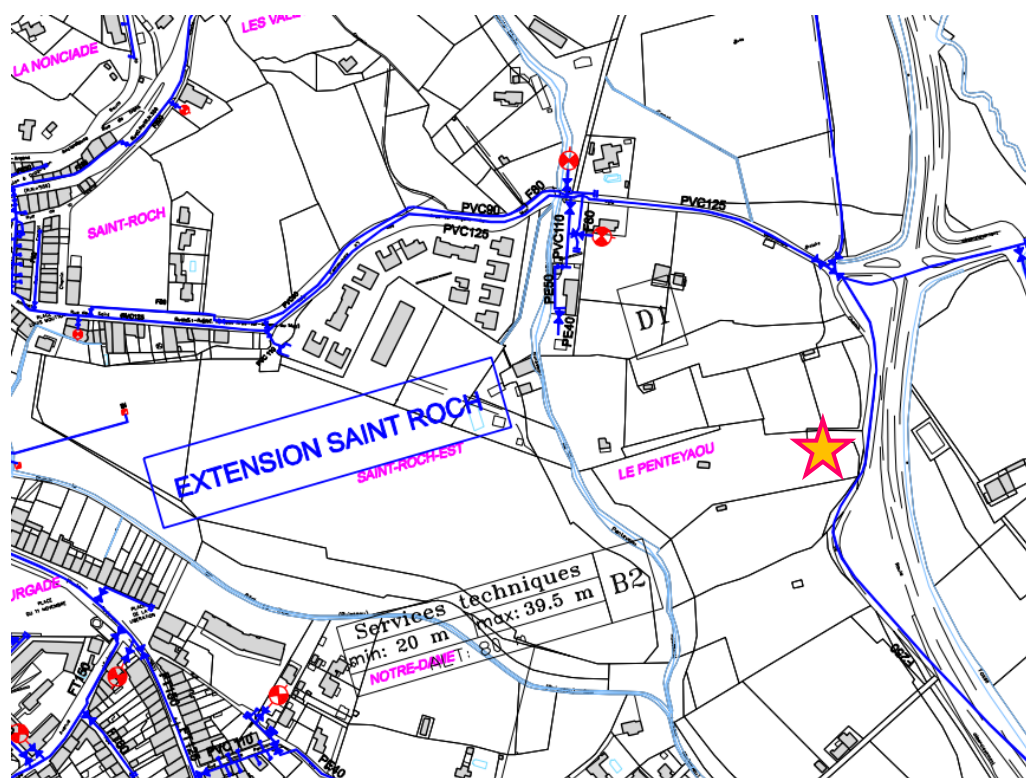
L'eau distribuée est de bonne qualité au regard de l'ensemble des analyses qui sont effectuées.

Date du prélèvement	11/03/2022 11h17
Commune de prélèvement	ARCS (LES)
Installation	ADDUC. ARCS STJEAN BAS-VILLAGE
Service public de distribution	DPVA LES ARCS
Responsable de distribution	MAIRIE LES ARCS
Maître d'ouvrage	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERAT

Conclusions sanitaires	Eau conforme aux limites de qualité fixées par le Code de la Santé Publique concernant les eaux destinées à la consommation humaine pour les paramètres recherchés. A noter le dépassement de la référence de qualité pour le paramètre conductivité. Une vigilance particulière doit être accordée à la surveillance de la corrosion du réseau.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des références de qualité	non

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/(100mL)	≤ 0 n/(100mL)	
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<1 n/(100mL)		≤ 0 n/(100mL)
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/(100mL)		≤ 0 n/(100mL)
Escherichia coli /100ml - MF	<1 n/(100mL)	≤ 0 n/(100mL)	
Température de l'eau *	15,0 °C	≥ et ≤ °C	≥ et ≤ 25 °C
Couleur (qualitatif)	Aucun changement anormal		
Aspect (qualitatif)	Aspect normal		
Odeur (qualitatif)	Aucun changement anormal		
Saveur (qualitatif)	Aucun changement anormal		
Turbidité néphélométrique NFU	<0,1 NFU		≤ 2 NFU
Chlore libre *	0,62 mg(Cl ₂)/L		
Chlore total *	0,68 mg(Cl ₂)/L		
pH *	7,3 unité pH		≥6,5 et ≤ 9 unité pH
Conductivité à 25°C *	1746 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Conductivité à 25°C	1661 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Ammonium (en NH ₄)	<0,05 mg/L	≥ et ≤ mg/L	≥ et ≤ 0,1 mg/L

*Résultats des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine Source : ARS
(<https://orobnat.sante.gouv.fr/orobnat/rechercherResultatQualite.do>)*



Plan du réseau d'eau potable Nord – Source : Plan Local d'Urbanisme Commune des Arcs-sur-Argens approuvé le 29/05/2013

Extrait du PLU pour la zone N à laquelle le site appartient (page 165) :

1 - Eau :

Toute construction (comprenant l'extension des constructions existantes) ou installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau potable doit être obligatoirement raccordée au réseau public d'eau potable, si ses caractéristiques sont suffisantes.

Toutefois, en l'absence de possibilité réelle de raccordement au réseau public de distribution d'eau potable, une alimentation en eau autonome par captage, puits, forage ou tout autre ouvrage, peut être admise pour les besoins agricoles ou pour l'alimentation humaine, sous réserve du respect des prescriptions de la loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques et de la réglementation en vigueur à l'exception des parcelles situées dans les périmètres de protection rapprochés des ressources en eau potable.

Néanmoins, les constructions devront être directement raccordées au réseau public de distribution d'eau potable dès sa mise en service.

Le classement de la zone est en cours de modification.

La commune des Arcs met à disposition de ses habitants une plaquette au sujet de nombreux conseils pour mieux consommer et mieux protéger l'environnement. L'affiche est disponible sur le site internet de la mairie.

QUELQUES GESTES SIMPLES POUR MOINS CONSOMMER À LA MAISON :

- Cherchez les fuites. Pour trouver celles qui ne sont pas visibles, fermez bien tous les robinets et relevez tous les chiffres sur le compteur d'eau le soir avant de vous coucher.
- Gare aux fuites si le compteur a tourné pendant la nuit ! A raison d'une goutte perdue par seconde, vous perdez 17 litres par jour, alors faites réparer ou changez les joints.
- Quand vous partez en vacances, fermez votre arrivée d'eau.
- Choisir des matériels économes (Classe A, les robinets mitigeurs, les accessoires de type mousseurs, réducteurs de pression, etc.)
- Prendre une douche d'environ 3 minutes (30 à 80 litres) plutôt qu'un bain (150 à 200 litres).
- Fermer les robinets pendant le nettoyage des mains, brossage des dents, rasage...
- Arroser avec l'eau de lavage des légumes.
- Remplir complètement lave-linge et lave-vaisselle avant de les mettre en route ou utiliser la touche "éco".



MIEUX CONSOMMER... AU JARDIN :

Voici quelques astuces à mettre en place pour économiser cette précieuse ressource tout en ayant la main verte !

ADOPTER DES GESTES SIMPLES

- Choisir du matériel d'arrosage type « goutte à goutte » ou tuyaux microporeux plutôt que des asperseurs à eau.
- Bien arroser au niveau du sol afin de favoriser un développement racinaire des végétaux, les rendant moins sensibles à la sécheresse
- Arroser le soir afin d'éviter l'évaporation permet d'économiser l'eau (notamment l'été).
- Installation d'un paillage organique (déchet de taille, de tonte, de feuille, ...) pour limiter les pertes en eau. Le sol, reste ainsi meuble et garde l'humidité, il n'est plus soumis au phénomène d'érosion lors de fortes pluies.
- Collecter les eaux de pluies à la descente des gouttières à l'aide de récupérateur d'eau. L'eau ainsi collectée servira à l'arrosage des plantes et des cultures.
- Préférer les produits naturels (compost, terreau et extrait fermenté) pour entretenir votre jardin plutôt que des pesticides, des engrais minéraux, ...
- Choisir des plantes nécessitant peu d'eau



QUELQUES GESTES SIMPLES POUR PRÉSERVER MA RESSOURCE :

- Porter les restes de peintures, solvants, huiles de vidange à la déchetterie. Ne jamais les verser dans l'évier, les toilettes ou l'égout !
- Ne pas jeter de médicaments dans les toilettes ou l'évier mais les ramener en pharmacie.
- Choisir des produits biodégradables pour nettoyer son logement et des lessives sans phosphates.
- De même, les voitures doivent être lavées en station de lavage, équipées pour traiter les eaux usées.
- Préférer les produits naturels (compost, tourbe, produits labellisés bio...) pour entretenir votre jardin plutôt que des pesticides, engrais chimiques...

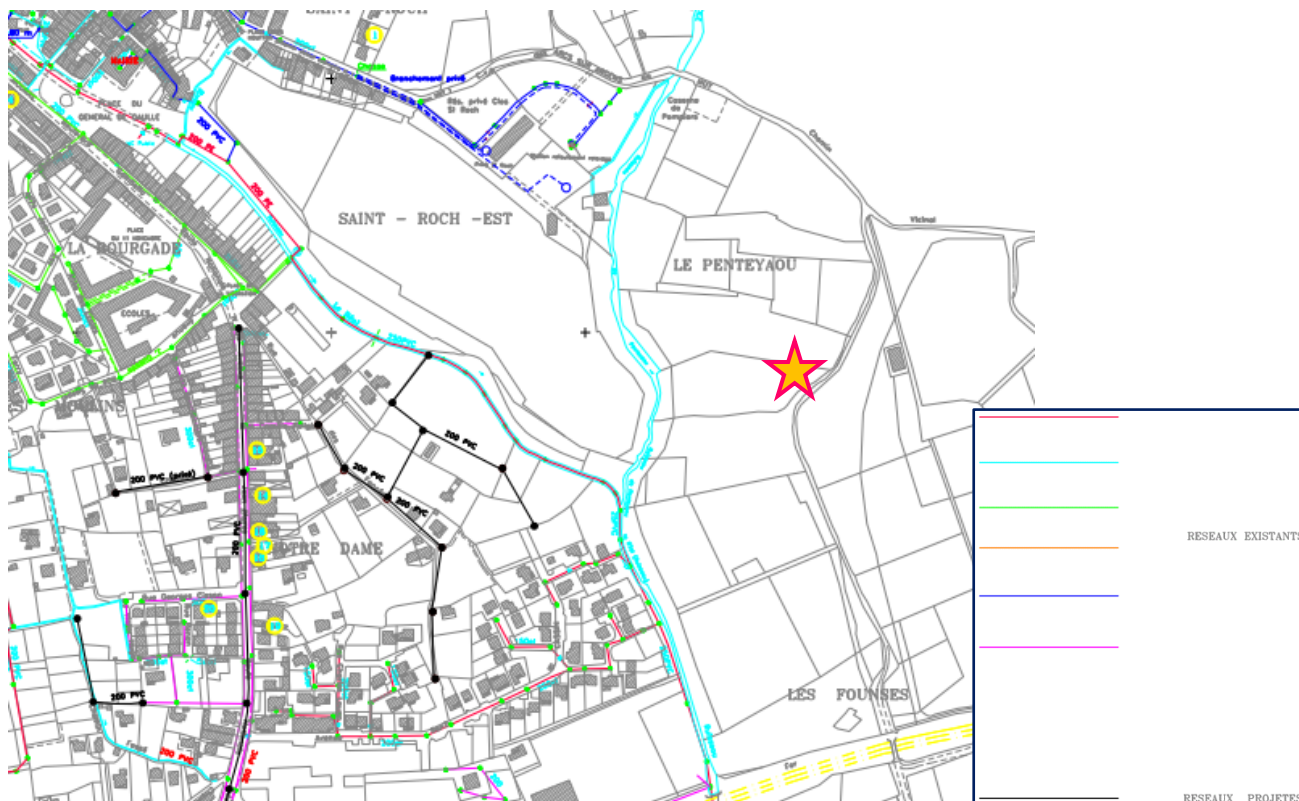
ACTIONS ENGAGÉES PAR LA COMMUNE...

- Une campagne de recherche de fuites est lancée chaque année sur l'ensemble du réseau d'eau : chaque fuite détectée sur le réseau est alors réparée dans les plus brefs délais.
- Des travaux de réhabilitation du réseau d'eau potable sont engagés régulièrement et de manière réfléchie en fonction de l'âge du réseau afin qu'il soit le moins vétuste possible.
- Une surveillance quotidienne est réalisée sur les 15 compteurs de sectorisation placés dans des secteurs stratégiques de la commune. En effet, les données journalières et les débits de nuits sont télétransmis et consultés quotidiennement.

Affiche sur la gestion de l'eau – Source : Mairie Les Arcs-sur-Argens

13.2 ASSAINISSEMENT

Plan du réseau des eaux usées – Source : Plan Local d'Urbanisme Commune des Arcs-sur-Argens approuvé le 29/05/2013



Extrait du PLU pour la zone N à laquelle le site appartient (page 165) :

2.2 - Eaux usées

Le raccordement à l'égout public des eaux usées, y compris les eaux ménagères, est obligatoire.

Toutefois, en l'absence de possibilité réelle de raccordement au réseau public d'assainissement, l'assainissement individuel autonome est autorisé conformément à la réglementation en vigueur.

L'évacuation des eaux usées domestiques dans les réseaux pluviaux, ainsi que dans les ruisseaux, fossés et caniveaux, est interdite.

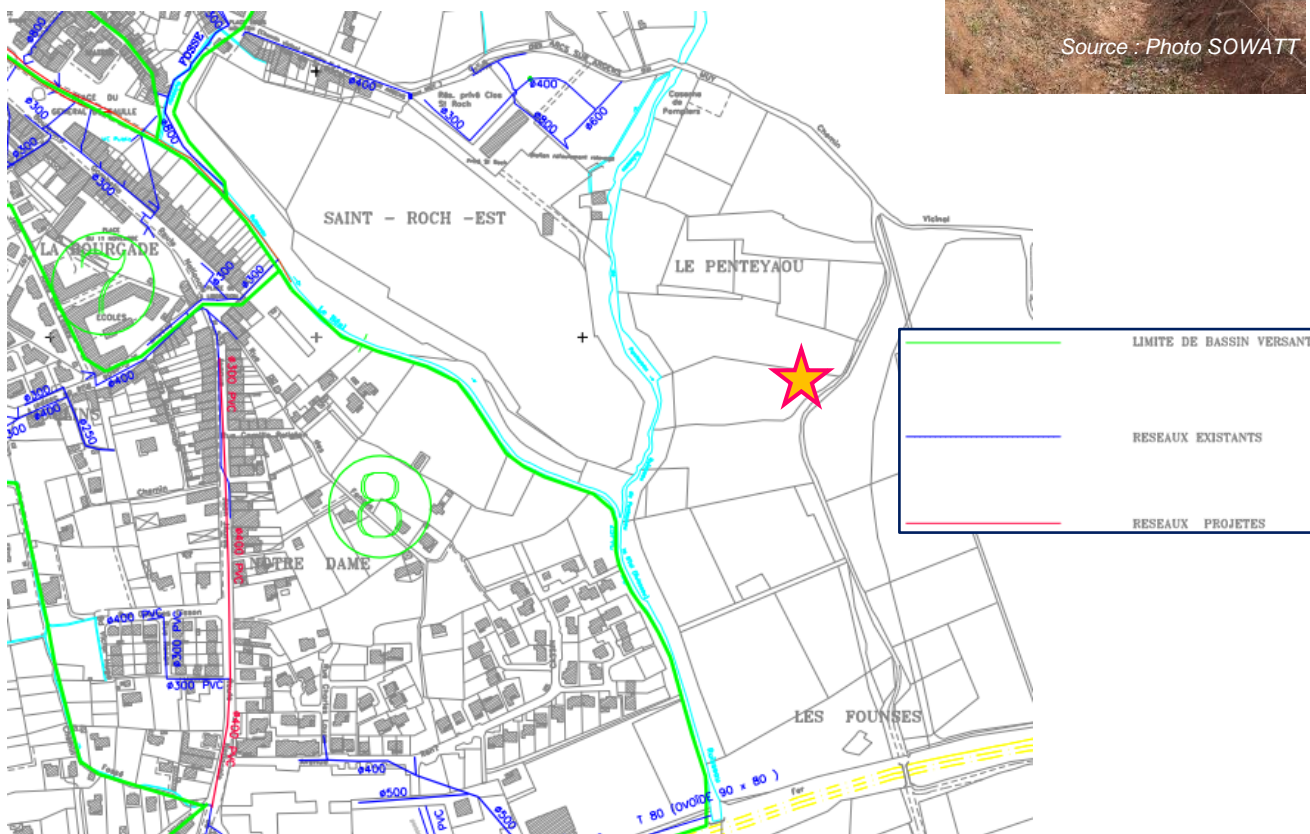
13.3 EAUX PLUVIALES

Un pluvial traverse la parcelle n°2736 du terrain. Il ne s'agirait donc pas d'un cours d'eau (la Direction de la Surveillance du Territoire a été questionnée sur ce point).

A vérifier : dossier loi sur l'eau / Réal.



Source : Photo SOWATT



Plan du réseau des eaux pluviales – Source : Plan Local d'Urbanisme Commune des Arcs-sur-Argens approuvé le 29/05/2013

Extrait du PLU pour la zone N à laquelle le site appartient (page 165) :

2.1 - Eaux pluviales :

Les pétitionnaires doivent se conformer à l'orientation n°4, des Orientations d'Aménagement et de Programmation (document n°3 du Plan Local d'Urbanisme) relative à la gestion du pluvial à la parcelle applicable sur tout le territoire.

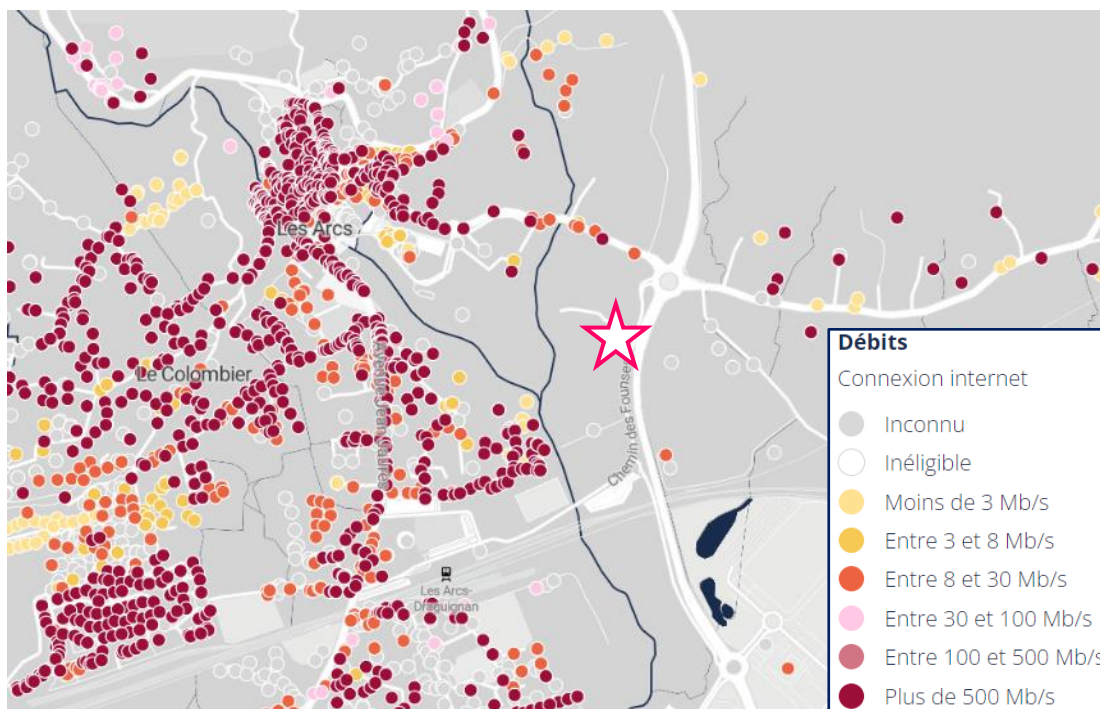
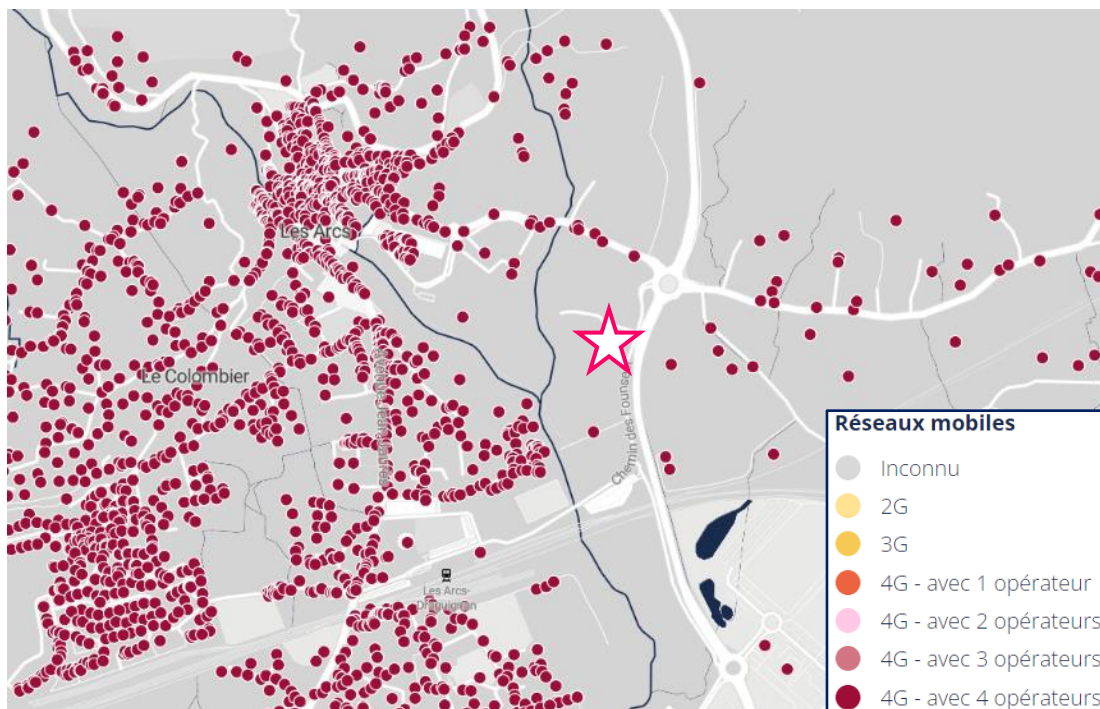
Les eaux pluviales des toitures et plus généralement les eaux qui proviennent du ruissellement sur les voies, cours et espaces libres, seront convenablement recueillies et canalisées vers des ouvrages susceptibles de les recevoir : caniveau, réseau pluvial, tout dispositif visant aux économies de ressources..., tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau d'assainissement des eaux usées est interdite.

Les aménagements réalisés sur tout terrain constructible ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. Aussi, toute utilisation du sol ou toute modification de son utilisation induisant un changement du régime des eaux de surface, peut faire l'objet de prescriptions spéciales de la part des services techniques de la Ville, visant à limiter les quantités d'eau de ruissellement et à augmenter le temps de concentration de ces eaux vers les ouvrages collecteurs.

14 TELEPHONIE / INTERNET

Les alentours du site sont couverts par la 4G par 4 opérateurs et le niveau de débit internet est bon autour de la zone de l'opération (entre 3 et plus de 500 Mb/s).



Cartes des débits internet et de la couverture mobile – Source : Ariase (<https://www.ariase.com>)

15 SERVICES URBAINS ET COMMERCIAUX

15.1 RESEAUX DE TRANSPORT ET ACCESSIBILITE

15.1.1 Les transports en commun

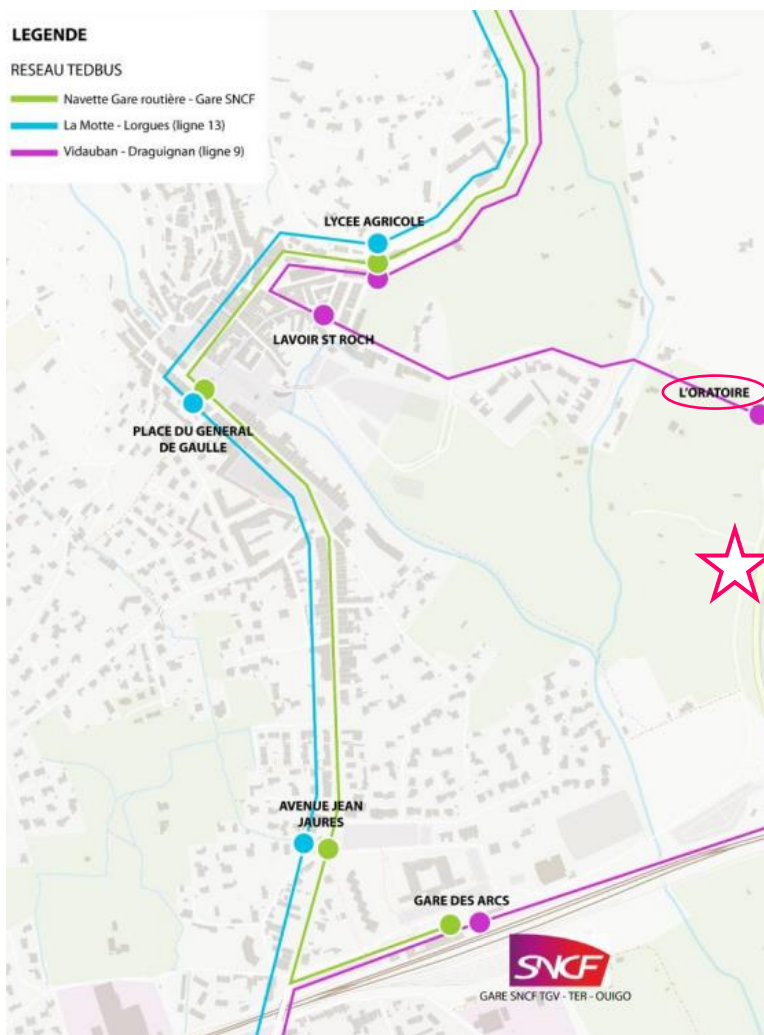
La commune des Arcs est desservie par trois lignes appartenant au réseau de transports urbain de l'Agglomération Dracénie Provence Verdon :

- Lignes Interurbaines d'agglomération : lignes 9 et 13
- Navette Gare SNCF Les Arcs – Draguignan : ligne 5

Une desserte induisant environ 27 rotations quotidiennes régulières à l'échelle du territoire communal, de 6h00 à 22h35 avec une fréquence moyenne de 30 minutes.

L'arrêt le plus proche est « L'Oratoire », situé derrière le rond-point des Deux Cyprès à 230 mètres du site (3 minutes à pied).

La gare SNCF est à 800 mètres du lieu du projet.



Transports en commun – Source : Diagnostic & feuille de route pour le centre-ville – Ville des Arcs sur Argens

Construction d'un complexe Sports et Loisirs aux Arcs-sur-Argens

15.1.2 Maillage routier et accès au site

Le site du projet est desservi par la route départementale D91. L'accès se fait actuellement au Nord de la parcelle n°2175. Cet accès a pour vocation à être redirigé plus au Nord pour rejoindre la parcelle n°2179.



Accès au site – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

Le site se trouve à proximité des grands axes routiers tels que la route nationale DN7 et l'autoroute A8.



Grands axes routiers – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

15.1.3 Les modes de transports doux

Un trottoir est présent au niveau du rond-point des Deux Cyprès, ainsi qu'un passage piéton. Ce trottoir est interrompu avant l'arrivée jusqu'au du site (80 mètres avant).

L'accès peut se faire également à partir de la place de la mairie (Place du Général de Gaulle) via le sentier piéton « Balade en Réal » (cf. page 9 du présent rapport). La durée du trajet est de dix minutes.



Trottoir et passage piéton à proximité du site – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

Une piste cyclable, appelée « Vignes à Vélo » démarre du centre-ville de la commune des Arcs et se prolonge jusqu'à la ville de Draguignan Trans-en-Provence. La piste cyclable passe au sein même du lieu du projet. Elle est représentée en pointillés oranges sur la carte.



Piste cyclable – Source : Plan de la ville Mairie Les Arcs-sur-Argens

Arceaux vélos sur la Place du Général de Gaulle :



Arceaux vélos – Source : Etude Cerema

A l'horizon 10 ans, le site sera entièrement connecté au centre-ville : création de nouvelles voies piétonnes et cyclables ainsi que d'une passerelle piétonne.

15.1.4 Services et équipements de proximité

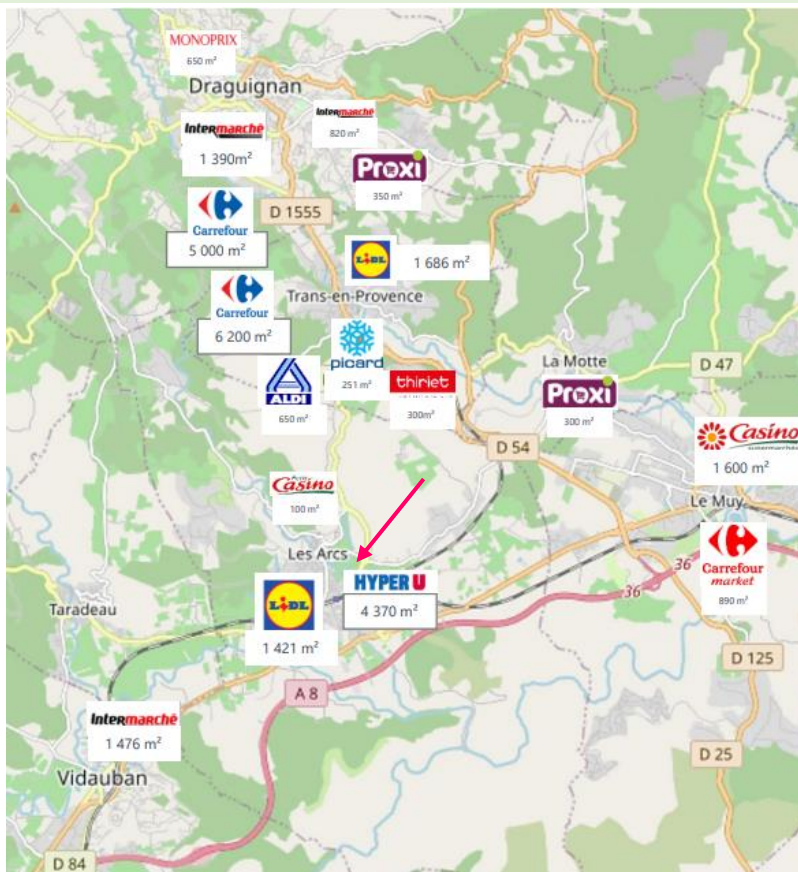
Le site se trouve à proximité immédiate du Parc Nature de la Balade en Réal ouvert au public (cf. page 9 du présent rapport). De nombreuses tables de pique-nique sont présentes.



Parc Nature de la Balade en Réal – Source : Plan de la ville Mairie Les Arcs-sur-Argens & photo SOWATT

On dénombre deux grandes surfaces alimentaires de plus de 300 m² sur la commune des Arcs, pour une surface totale de 5 791 m² :

- L'Hyper U (4 370 m²) situé à 1,3 km du site
- L'enseigne hard discount Lidl (1 421 m²) situé à 2,1 km du site



Grandes surfaces alimentaires (GSA) – Source : Diagnostic & feuille de route pour le centre-ville – Ville des Arcs sur Argens

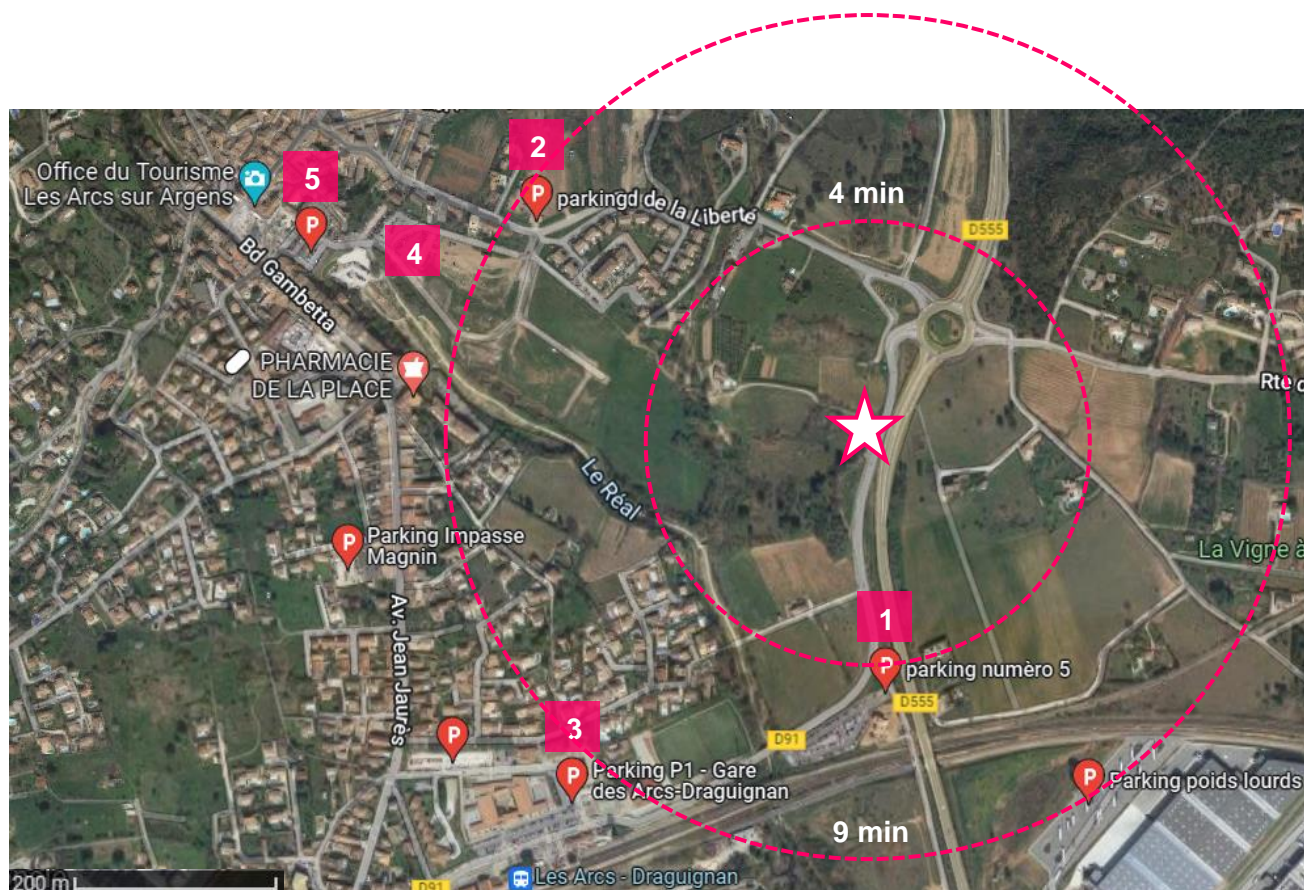
Au total, 744 places sont recensées dans la commune des Arcs selon l'étude de Cerema réalisée en février 2022. De nombreux parkings sont présents dans la commune.



Parkings dans le centre de la commune des Arcs – Source : Diagnostic & feuille de route pour le centre-ville – Ville des Arcs sur Argens

Liste non exhaustive des parkings les plus proches du site :

1. Parking numéro 5 à 350 mètres
2. Parking des Médiévales à 700 mètres
3. Parking de la Gare SNCF à 750 mètres du site
4. Parking Théâtre de Verdure à 800 mètres
5. Parking Place du Général de Gaulle à 1,2 km

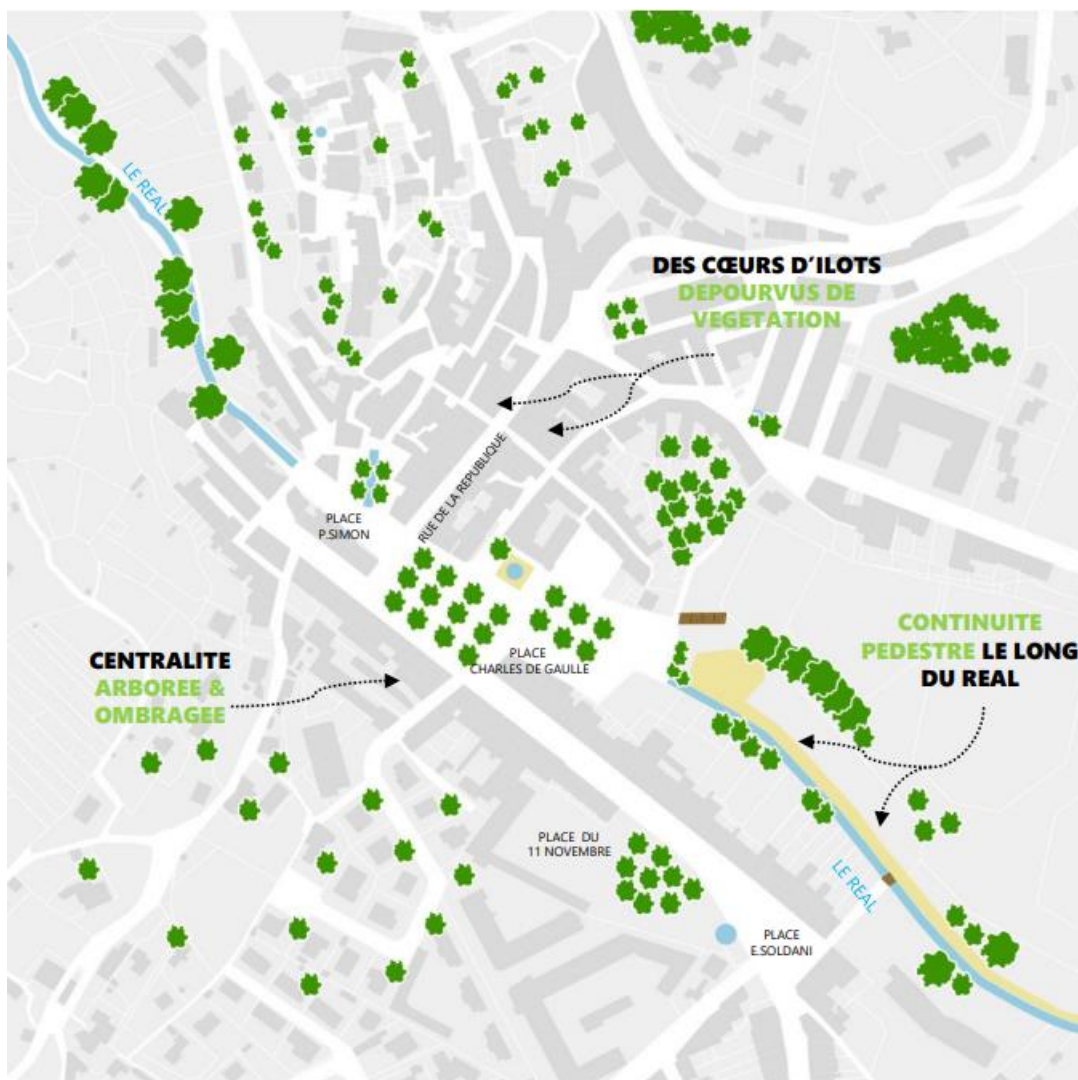


Parkings les plus proches du site – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

16 TRAME NATURELLE

Le centre-ville des Arcs se caractérise par une densité bâtie relativement forte. Par ailleurs, les espaces publics présentent globalement un caractère très minéral.

Le déploiement ponctuel du végétal dans les aménagements du cœur de ville permettrait de recréer une centralité désirable et attractive, liée notamment à la création « d'espaces de respiration ».



Trame verte naturelle – Source : Diagnostic & feuille de route pour le centre-ville – Ville des Arcs sur Argens

Une importante végétation est visible le long du sentier piéton « Balade en Réal ». Il s'agit d'arbres (micocouliers, muriers, érables, peupliers, noyers, tilleuls, ...) et d'une végétation de milieux humides (roseaux, joncs, menthes, salicaires, prêle, ...).



« Balade en Réal » – Source : Photos SOWATT

17 GESTION DES DECHETS

La gestion des déchets (collecte + traitement) sur le territoire de la commune des Arcs est gérée par la DPVa.

Les Arcs dispose d'une seule et unique déchetterie sur la ville, accessible aux habitants des Arcs : Déchetterie des Arcs-sur-Argens Taradeau, située Chemin de la Chabottre Quartier de l'Ecluse.

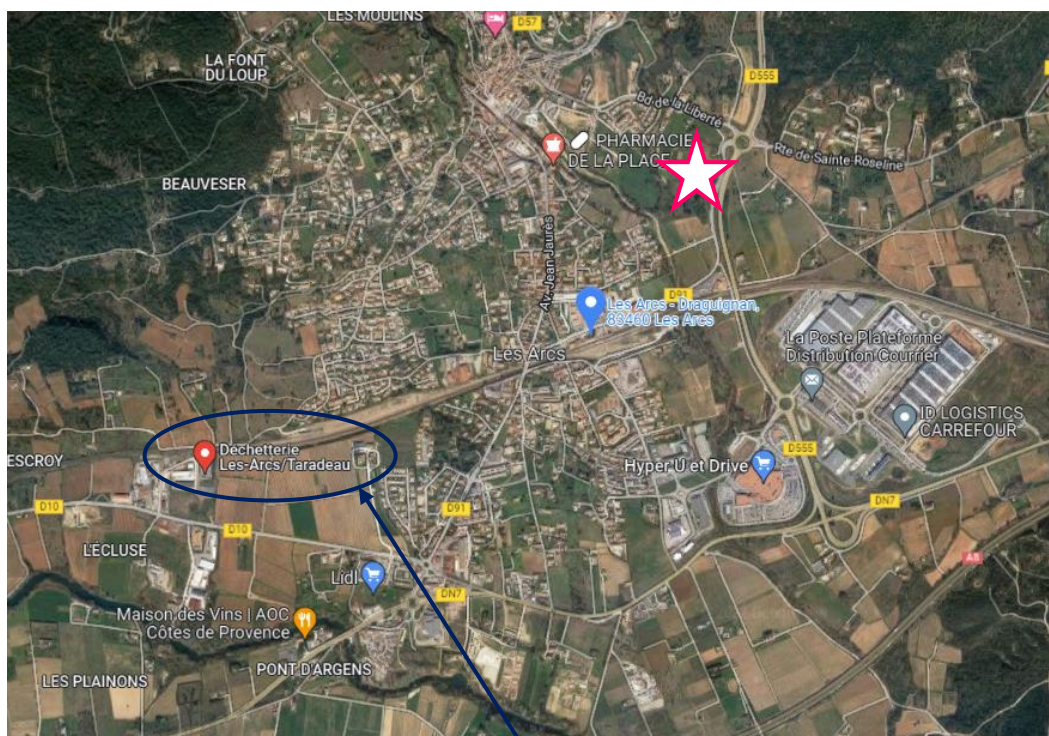
Ses horaires d'ouverture sont les suivants :

- Du lundi au samedi de 8h à 12h et de 14h à 17h
- Le dimanche de 8h à 12h

Les apports en déchetterie sont gratuits pour les particuliers et facturés pour les professionnels. La déchetterie accepte les déchets de chantier. L'accès est interdit aux poids lourds supérieurs à 3,5 tonnes.

Les terres du chantier pourront être facilement valorisables puisqu'elles sont de très bonne qualité. Il s'agit d'anciens alluvions. Elles pourront être directement réutilisées en remblais pour le projet ou réutilisées par des agriculteurs, viticulteurs, terrassiers locaux.

La déchetterie se trouve à 3 km du lieu de l'opération.



Déchetterie des Arcs-sur-Argens Taradeau – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

Liste des déchets acceptés par la déchetterie des Arcs-sur-Argens Taradeau :

- Déchets encombrants : meubles, gros électroménagers
- Équipements électriques et électroniques, appareils audiovisuels
- Déchets inertes ou gravats (pierres, ciment, céramique)
- Déchets verts (branches, tonte de pelouse)
- Déchets dangereux ou déchets ménagers spéciaux : huile de vidange ou de friture, produits d'entretien ou de bricolage (peinture, vernis, colle, aérosol)
- Piles, batteries, ampoules, néons
- Déchets recyclables : verre, papier et carton en volume, métaux, textiles, certains plastiques, ...

Toutefois, pour les déchets du chantier un prestataire spécifique devra être prévu.

Les ordures ménagères sont, selon les communes et les secteurs, collectées en points de regroupement ou en porte à porte en bacs ou en sac. Les fréquences de ramassage varient selon la commune et le type d'habitat (centre-ville ou écarts).

Les emballages ménagers recyclables sont collectés chaque semaine à domicile pour les communes plus urbaines lorsque les accès le permettent, ou dans les points de collecte prévus à cet effet dans les communes semi rurales ou rurales (point d'apport volontaire).

La DPVa, dans le cadre de sa compétence déchets, s'est dotée d'une nouvelle application mobile de gestion des déchets à destination des usagers.

« Dracénie déchets » est une application web et mobile qui propose aux usagers un accès simple et rapide à l'ensemble des services déchets de la collectivité. Cette application, téléchargeable gratuitement, a pour objectif de permettre au territoire d'améliorer sa performance de tri et d'optimiser la gestion des déchets en proposant aux habitants un outil simple et pédagogique permettant de trouver les points de collecte les plus proches, de faciliter la gestion quotidienne des déchets, de faire un signalement,



Cette application sur mesure a été développée par l'agence Be-Attractive, dans le cadre du marché de collecte des déchets avec l'entreprise Pizzorno.

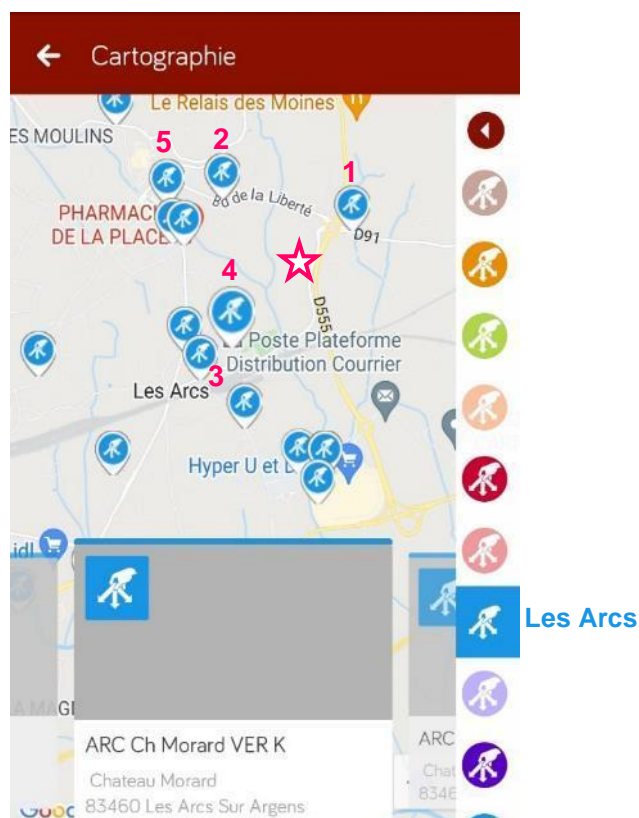
Les fonctionnalités proposées par l'application permettent de :

- ☞ Centraliser tous les points de collecte sur une carte : l'application propose, grâce à la géolocalisation, une carte des points d'apports volontaires les plus proches pour faciliter le tri des déchets.
- ☞ Informer les usagers sur les jours et heures d'ouverture des déchetteries.
- ☞ L'application intègre également un outil collaboratif : un module de gestion des demandes et signalements (demande d'un nouveau bac, signalement d'un dépôt sauvage, d'anomalie de collecte ou d'un point de collecte endommagé) ainsi qu'un espace réservé aux commerces et professionnels pour faire un signalement et effectuer une demande.
- ☞ Faciliter la gestion quotidienne des déchets : l'application permet d'informer facilement les usagers des jours et heures de collecte de leurs déchets en fonction de leur adresse.
- ☞ Se tenir informé de l'actualité et des événements de l'agglomération : une page d'accueil permet de partager des informations, actualités et événements sur la thématique environnementale et gestion des déchets

L'application est disponible gratuitement pour les usagers de la DPVa sur l'App Store et Google Play.

Via cette application, les points d'apports volontaires les plus proches du site ont pu être identifiés :

1. Rond-point des Deux Cyprès à 140 mètres : Verre / Journaux / Emballages
2. Parking des Médiévales à 700 mètres : Ordures ménagères
3. Gare SNCF à 800 mètres : Verre / Journaux / Emballages
4. Château Morard à 800 mètres : Verre / Journaux / Emballages
5. Parking de la mairie à 1,1 km : Verre / Journaux / Emballages



Interface de l'application smartphone Dracénie Déchets : menu et carte des points d'apports volontaires – Source : Application Dracénie Déchets

Les différents points d'apports volontaires à proximité du lieu de l'opération sont saturés.

Points d'apports volontaires sur la Place Général de Gaulle de la commune :



Points d'apports volontaires – Source : Google maps (<https://www.google.fr/maps>)

Calendrier à la semaine de la collecte des ordures ménagères :



Interface de l'application smartphone Dracénie Déchets : calendrier collecte des OM – Source : Application Dracénie Déchets

Légende :

- > CV : Centre-ville → tous les jours
- > A : Autres (selon les secteurs) → du lundi au samedi
- > BI : Bacs individuels → le lundi et le vendredi

18 MATERIAUX LOCAUX

18.1 CENTRALES A BETON A PROXIMITE

Les démarches environnementales valorisent l'utilisation de matériaux locaux. Le béton qui serait mis en œuvre pour le projet peut être qualifié de ressource locale s'il provient d'une centrale de production située à proximité du lieu de l'opération (exigence BDM).

Les quatre centrales à béton les plus proches du site sont les suivantes :

- Centrale **CEMEX** Matériaux, unité de production béton de Draguignan : à 10,9 km du site
- Centrale **Dragui Béton** à Draguignan : à 11 km du site
- Centrale **Lafarge** centrale à Draguignan : à 11,6 km du site
- Centrale **Lafarge** Bétons Sud Est : à 11,9 km du site

19 SECURITE / SURETE

La commune des Arcs présente un profil de délinquance globalement inférieur à la moyenne nationale ainsi qu'au département du Var.

Une vigilance particulière pourrait toutefois être prise en compte en phase chantier et dans les dispositions prises pour la sécurisation du site.

Principaux crimes et délits aux Arcs

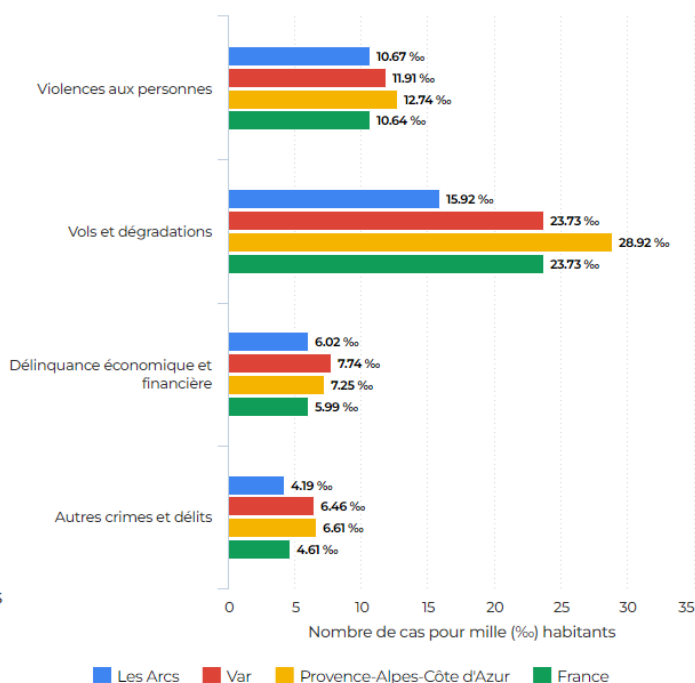
Données 2020 (source : calculs Linternaute.com d'après ONDRP)



- Violences aux personnes
- Vols et dégradations
- Délinquance économique
- Autres crimes et délits

© Linternaute.com 2022

Nombre de cas pour mille habitants (source : calculs Linternaute d'après ONDRP)



© Linternaute.com 2022

Source : L'internaute (données 2020)

20 SYNTHÈSE ANALYSE DE SITE

Catégorie	Description	Impact potentiel	Mesure d'atténuation ou recommandations
Patrimoine architectural / Réglementation	Site sans éléments remarquables du patrimoine architectural et sans prescriptions sur le paysage urbain à conserver	Faible	RAS
Potentiel énergies renouvelables	Potentiel géothermique peu favorable hors nappe. Présence potentielle d'une nappe	Faible	Etude hydrogéologique à mener sur l'ensemble des parcelles où le projet pourrait s'implanter
	Potentiel éolien peu favorable sur la zone du projet	Faible	Investigations à mener auprès du voisin qui disposerait d'une installation micro éolienne
	Potentiel solaire très favorable : > Irradiation globale : 1 719 kWh/m ² > Irradiation directe : 1 135 kWh/m ²	Faible	A étudier pour le projet – autoconsommation à privilégier pour le PV – panneaux auto vidangeables pour le thermique
Caractéristiques climatiques	Climat chaud méditerranéen Risque de réchauffement de +2,36°C à l'horizon 2041-2070	Moyen	Gestion du confort d'été à anticiper avec limitation des vitrages, protections solaires pour les façades exposées (Ouest, Sud et Est), privilégier les teintes claires pour les différentes surfaces du projet – favoriser la végétalisation
	Ensoleillement important du site : 2 587 heures par an	Moyen	
	Pluies principalement automnales et printanières Certaines pluies peuvent être intenses	Moyen	Etudes BE hydraulique
Ecosystèmes / Zones protégées	Absence de zones protégées au niveau du site : > ZNIEFF de type I à 4,7 km > ZNIEFF de type II à 1,5 km > Natura 2000 à 1,3 km	Faible	RAS
Qualité du sol	L'historique du site exclut une pollution du sol dans un rayon de 500 mètres autour du site Les terres du site sont de très bonne qualité : anciens alluvions	Faible	Les terres peuvent facilement être valorisables localement : directement pour le projet ou à destination d'agriculteurs, viticulteurs, terrassiers, ...
Qualité de l'air	Qualité de l'air globalement bonne sur le site (4 sur une échelle de 1 à 10)	Faible	RAS
Risque mouvement de terrain et cavités souterraines	La commune des Arcs n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain ni à un Plan de prévention des risques cavités souterraines	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 structure
Risque sismique	Risque sismique niveau 2/5 : risque faible	Faible	Application des Eurocodes – Etudes structure
Risque inondation	La commune des Arcs est soumise à un PPRI Le site se trouve dans le lit majeur ordinaire et exceptionnel du Réal + une petite partie de l'emprise du projet est une « Zone ayant déjà été	Moyen	Respect du PLU Etudes BE hydraulique Dossier loi sur l'eau à prévoir

	inondée par le passé et susceptible de l'être à nouveau »		
Risque incendie feu de forêt	La commune des Arcs est située dans une zone à risque d'incendie sévère	Moyen	Respect du PLU – associer les pompiers avant PC
Risques technologiques	5 installations classées ICPE sont recensées dans un rayon d'1 km autour du projet 2 installations industrielles rejetant des polluants se trouvent dans un rayon de 5 km autour du projet	Faible	RAS
Risque radon	D'après la carte établie par le BRGM, la commune des Arcs présente un risque niveau 3 : risque fort	Important	Eviter les construction sur terre plein – ventiler le VS – mesures à prévoir
Nuisances sonores	L'opération est proche de la route départementale D555 classée catégorie 3 (largeur secteur affecté de part et d'autre de la voie : 100 m	Moyen	Classement bruit des façades à étudier
Nuisances visuelles et masques	Pas de masque lointain Le talus à l'Est du terrain pourrait créer un masque proche le matin sur une des futures façades Est	Faible	Conserver les Pins présents sur le terrain si leur qualité le permet
Nuisances électromagnétiques	Absence de ligne à haute tension à proximité Présence de plusieurs antennes de téléphone mobile aux alentours du site	Faible	RAS
Energies / réseaux disponibles	Réseaux EDF présents sur site	Faible	RAS
	Gaz à proximité ?	Faible	A vérifier ?
	Pas de boucle de réseau thermique à proximité	Faible	RAS
	Téléphonie 4G par 4 opérateurs / Bonne connexion internet aux alentours du site	Faible	RAS
Eau	Eau potable de bonne qualité	Faible	RAS
	Raccordement des eaux usées à prévoir	Moyen	Respect du PLU
	Pluviales à gérer	Moyen	Respect du PLU
Transport accessibilité	Le site est desservi par les transports en commun : 1 arrêt de bus à 3 minutes à pied (« L'Oratoire » et gare SNCF à 10 minutes à pied	Faible	Signalisation à prévoir + connexion aux modes doux existants
	Le réseau routier est facilement accessible Le site est à proximité de grands axes routiers tels que la DN7 et l'A8	Faible	RAS

	L'accès au site se fait actuellement via la route départementale D91 au Nord de la parcelle n°2175		
	Piste cyclable (« Vignes à Vélo ») qui démarre du centre-ville et se prolonge jusqu'à la ville de Draguignan en passant par le lieu de l'opération	Faible	Dispositifs de stationnement vélo à prévoir + connexion aux modes doux existants
Services urbains	Services divers à proximité : Parc Nature de la Balade en Réal, parkings, grandes surfaces alimentaires, ...	Faible	Limiter le nombre de places de stationnement
Gestion des déchets	Points d'apport volontaire à proximité du site saturés	Moyen	Prévoir un point d'apport volontaire en limite de propriété avec une intégration parfaite vis-à-vis de l'environnement alentour
Ressources locales	Réemploi des terres sur le site ou valorisation de celles-ci à l'échelle locale Centrales béton à proximité du site (4 centrales à moins de 11,9 km du site)	Faible	RAS