

ANALYSE DE SITE - ETUDES PREALABLES

----- ROUTE DE TURIN -----

06300 NICE

Réalisation d'un ensemble immobilier comportant entre 530 et 550 logements sur 5 îlots de Bâtiments avec des locaux d'activité et/ou de commerce en pied d'immeuble

**Qualité Environnementale : Démarche Quartiers Durables Méditerranéens (QDM)
NF HABITAT RT 2012-10%**



SLK Ingénierie

292, Chemin des Bastides - 06 550 La Roquette sur Siagne - Tél. : 06.76.78.14.45



Expert
RÉNOVATION
Énergétique

Date : 18 Avril 2019

TABLE DES MATIÈRES

SYNTHESE DE L'ANALYSE DE SITE	3	5.1.6 Termites	33
INTRODUCTION	7	5.1.8 Incendie	33
1. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PROJET	9	5.2 Risques industriels et technologiques	34
1.1 Localisation de l'opération	9	5.2.1 Risques technologiques	34
1.2 Détail de l'opération	10	5.2.2 Transport de matières dangereuses	35
1.3 Le bâti environnant	11	6. LES CONTRAINTES LOCALES ET VOISINAGE	36
1.4 Plan Local d'Urbanisme (PLU)	12	6.1 Nuisances sonores	36
2. CARACTERISTIQUES DE MILIEU PHYSIQUE ET NATUREL	13	6.2 Nuisances visuelles et masques	37
2.1 Contexte topographique, géologique et hydrologique	13	6.3 Nuisances électromagnétiques	37
2.2 Réseau hydrologique et hydrogéologique	14	6.2.1 Les lignes haute tension	37
2.3 Données climatiques	15	6.3.2 La télécommunication	38
2.3.1 Pluviométrie	15	6.3.3 Autres sources électromagnétiques	38
2.3.2 Ensoleillement	15	6.4 Qualité de l'air	39
2.3.3 Vent	17	6.5 Qualité du sol	40
2.4 Ecosystèmes remarquables du site (cours d'eau, arbres, etc.)	19	7. GESTION DES DECHETS	41
3. LES RESSOURCES LOCALES ET LES RESEAUX	21	7.1 Gestion des déchets	41
3.1 Energie	21	7.1.1 Les déchets ménagers	41
3.2 Eau	22	7.1.2 La déchetterie	43
2.1 L'eau potable	22	7.1.3 Les déchets de chantier	43
3.2.2 L'assainissement	24	8. LES CONTRAINTES D'URBANISME	44
3.2.3 Les eaux pluviales	25	8.1 Les contraintes liées au Plan Local d'Urbanisme (PLU)	44
4. SERVICES URBAINS ET COMMERCIAUX	26	8.2 Les emplacements réservés et les Servitudes	44
4.1 Réseaux de transport et accessibilité	26	8.3 Les monuments historiques	45
4.1.1 Les transports en commun	26	BIBLIOGRAPHIE/ REFERENCES	46
4.1.2 Les parkings	26		
4.1.3 Maillage routier et accès au site	27		
4.1.4 Les modes de transports doux	28		
4.2 Réseau internet	29		
4.3 Services et équipements de proximité	29		
5. LES RISQUES NATURELS, INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES	30		
5.1 Risques naturels	30		
5.1.1 Mouvements de terrain	30		
5.1.2 Risques inondations	31		
5.1.3 Risques sismiques	32		
5.1.4 Radon	32		
5.1.5 Amiante	32		

SYNTHESE DE L'ANALYSE DE SITE

Tableau 1 – Incidences des caractéristiques du site sur l'opération

Catégorie	Description	Impact potentiel	Mesure d'atténuation
Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du terrain	Terrain caractérisé par un substratum argilo-marneux à marno-gypseux du Trias, recouvert d'épaisseurs significatives de dépôts alluvionnaires, à structure lenticulaire, alternativement sablo-graveleux et limoneux. Le site bénéficie de la présence d'une nappe phréatique avec une capacité dite « Très favorable » par les services BRGM.	Moyen	L'étude de sol G2 AVP réalisée préconise le recours à un ouvrage de type radier général de forte inertie pour les fondations. L'exécution de terrassements de déblais recoupant des éléments de granulométrie grossière pourra nécessiter une puissance d'excavation importante susceptible de générer des vibrations. Un contrôle de l'absence de vibrations devra être réalisé.
Caractéristiques climatiques	L'opération profite d'un ensoleillement favorable à la conception bioclimatique et l'utilisation de l'énergie solaire malgré un masque lointain en hiver et mi saison. Ce climat peut générer des inconforts intérieurs en période estivale pendant les fortes chaleurs. Le projet ne se situe pas dans une zone favorable au développement de l'éolien. Existence de précipitations abondantes pendant des périodes courtes	Moyen	Tenir compte de la Simulation Thermique Dynamique pour définir les systèmes favorisant le confort thermique estival des bâtiments. Disposer d'équipements permettant la rétention d'une partie des volumes d'eau reçus lors de fortes précipitations

Catégorie	Description	Impact potentiel	Mesure d'atténuation
Zones naturelles et espèces protégées	Le projet n'est pas concerné ni contigu avec une zone naturelle protégée. Pour autant, l'opération se situe à proximité du Paillon (170 m) faisant partie de la trame bleue de Nice et l'opération se trouve également à 600 m des collines du Mont Vinaigrier et de l'Observatoire, ZNIEFF de type 2 et intégrées dans la trame verte de Nice.	Moyen	Mesures en faveur de la préservation de la trame bleue et de la zone nodale du Paillon. Notamment avec la création d'espaces végétalisés et d'habitats en capacité d'accueillir l'avifaune propre au Paillon.
Qualité du sol	Détection de la présence de polluants dans le sol de l'opération : Dépassement des seuils fixés par l'arrêté du 12/12/2014 relatif à l'élimination en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) par rapport à la présence de sulfates, d'hydrocarbures totaux HCT (C10 - C40), de plomb et de zinc. Anomalies de concentrations en mercure, cuivre, plomb, zinc et arsenic sur brut, Présence d'hydrocarbures à l'état de traces sur la quasi-totalité des échantillons, Présence ponctuelle de solvants à l'état de traces sur une minorité d'échantillons analysés (2 sur 48).	Moyen	Mise en œuvre d'un plan de gestion pour identifier plus précisément les terres polluées à éliminer de façon spécifique en installation de stockage de déchets dangereux Moyens de protection collectifs avec arrosage régulier des terres stockées sur site, bâchage des tas de terres polluées Moyens de protection individuels avec port de gants adaptés, vêtements couvrants, masques à poussières si nécessaire, etc. Le décapage et la recharge en terre saine et pérenne de 30 cm sur les espaces verts collectifs et 50 cm sur les espaces verts privés.

Catégorie	Description	Impact potentiel	Mesure d'atténuation	Catégorie	Description	Impact potentiel	Mesure d'atténuation
Qualité de l'air	Qualité d'air « Mauvaise »	Moyen	Installation de système de ventilation double flux permettant la filtration de l'air neuf hygiénique.	Risques technologiques	Non concerné malgré la présence d'1 ICPE à moins d'1km autour du projet	Faible	
Risque Mouvements de terrain	Le PPR Mouvements de Terrain (PPRMT) indique que le projet se situe dans une zone non exposée aux mouvements de terrain .	Faible		Risque Transport de marchandises dangereuses	Le site du projet se trouve dans le corridor d'une canalisation de transport de gaz naturel sous pression.	Moyen	Une analyse de compatibilité validée par GRT Gaz devra certainement être annexée au dossier de PC.
Risque « Retrait – Gonflement » des argiles	D'après la carte de l'aléa « Retrait-Gonflement » des argiles établie par le BRGM, cet aléa est faible	Faible		Risque radon	D'après la carte établie par le BRGM, les Alpes Maritimes ne sont pas un territoire exposé à ce risque et la commune présente un risque faible .	Faible	Le traitement structurel prévu par rapport au rabattement de la nappe permettra de traiter également les éventuels risques liés au radon
Risque sismique	La commune de NICE se trouve dans un territoire dans lequel le risque sismique est de niveau 4 . D'après la carte des aléas publiée en janvier 2019, le projet est en zone B3.	Moyen	Application des règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque moyen » La carte des aléas sismiques publiée en janvier 2019 doit être prise en compte pour définir les prescriptions parasismiques applicables au projet.	Risques amiante, termites et plomb	Le site est concerné par une démolition de bâtiments existants. 3 diagnostics amiante ont été réalisés sur le hangar, les bureaux et la maison du gardien. 2 d'entre eux ont mis en évidence la présence d'amiante dans les bureaux et la maison du gardien. Pas de diagnostic termites	Moyen	Suppression des produits contenant de l'amiante devra être réalisée par une entreprise spécialisée avant démolition. Des dispositions spécifiques de protection des travailleurs intervenant sur les matériaux et produits contenant de l'amiante, devront être prises comme stipulées dans le cadre du code du travail. Réaliser les diagnostics termites sur les bâtiments devant acheter et démolis
Risque inondations	D'après le PPR Inondations, le projet se situe dans une zone non inondable . Par contre, le projet peut potentiellement avoir une influence sur l'inondabilité des parcelles en contrebas en cas de non intégration de systèmes de rétention des eaux pluviales.	Moyen	Prévoir un bassin de rétention dans le plan de projet dimensionné selon les prescriptions de la Métropole Prévoir le traitement des eaux pluviales issues du ruissellement sur les zones de parking				

Catégorie	Description	Impact potentiel	Mesure d'atténuation
Nuisances sonores	L'opération est proche des infrastructures classées comme bruyantes (70 à 120m). Les nuisances sonores en phase chantier devront être évitées autant que possible.	Moyen	Une étude acoustique doit déterminer les mesures à prendre pour l'isolement en façade de l'ouvrage Des prescriptions en vue de la limitation des nuisances sonores sont à intégrer dans la charte chantier vert
Nuisances visuelles et masques	Les nuisances visuelles et les masques sont tributaires des hauteurs des bâtiments et de leur positionnement.	Moyen	Prévoir les bâtiments les plus hauts au Nord du projet. A analyser plus précisément en phase conception
Nuisances électromagnétiques	Le projet se trouve à 60 m d'une ligne haute tension, à moins de 110 m d'une station et moins de 200 m d'une antenne de téléphonie mobile Les autres sources de risques sont les transformateurs électriques basse tension, les éclairages, la voie ferrée mais non recensées dans le détail.	Faible	Ne pas positionner de logement au-dessus d'un poste de transformation HTBT

Catégorie	Description	Impact potentiel	Mesure d'atténuation
Réseau d'eau potable, d'eaux pluviales et d'assainissement	Obligation par le PLU de se raccorder aux réseaux collectifs spécifiques pour l'eau potable et les eaux usées présents à proximité de l'opération.	Moyen	Prévoir un bassin de rétention dans le plan de projet Prévoir le traitement des eaux pluviales issues du ruissellement sur les zones de parking
Transport et desserte routière	Le projet est bien desservi au niveau des infrastructures routières et transports en commun. Il existe peu de pistes cyclables à proximité de l'opération	Faible	
Gestion des déchets	Le PLU impose la création d'équipements pour la collecte et le tri des déchets ménagers correctement dimensionnés Les déchets de BTP sont la responsabilité du producteur et donc des entreprises de BTP intervenant sur l'opération.	Moyen	Déchets ménagers : Dimensionnement adéquat des locaux à déchets Demander l'estimation des quantités et types de déchets + exutoires dans le SOGED remis par les entreprises. Définir les modalités de tri, recyclage et valorisation des déchets de chantier dans le cadre de la charte chantier vert

SYNTHESE DES ATOUTS, FAIBLESSES, RISQUES ET OPPORTUNITES

ATOUTS DU SITE

- Ensoleillement et exposition favorable du site pour une conception bioclimatique des logements
- Site en centre urbain éloigné des zones naturelles protégées des collines de l'Est de Nice (ZNIEFF des collines de l'Observatoire, du Mont Vinaigrier, du Mont Alban et Mont Boron)
- Très bon indice de mobilité pour le quartier, au niveau des infrastructures routières, liaisons en bus, trains
- Eau potable de bonne qualité
- Possibilité de raccordement aux réseaux
- Secteur de l'opération non exposé aux risques mouvements de terrain, inondations, incendies de forêt, radon, transport de matières dangereuses et technologiques

SENSIBILITES DU SITE ET MENACES

- Incidences significatives des masques bâtis sur les apports solaires dont bénéficieront les futurs appartements
- Site proche d'une composante de la trame bleue de Nice, le cours d'eau du Paillon
- Zone exposée aux nuisances sonores ferroviaire à l'Est et routières à l'Ouest et aux polluants associés à la circulation automobile
- Présence de polluants dans le sol amenant à un déclassement des terres de déblais en déchets dangereux
- Présence d'amiante dans 2 sur les 3 à démolir existants sur le site
- Risque sismique moyen de niveau 4 et nécessaire prise en compte de la carte des aléas parue en janvier 2019
- Pour prévenir les risques de pollution des eaux et des sols en phase chantier, mettre en œuvre des mesures spécifiques dans le cadre de la charte chantier vert (en tenant compte qu'il n'existe pas de réseau d'eau pluviale au démarrage de l'opération)

OPPORTUNITES

Pour **favoriser la biodiversité dans la continuité de l'espace vert paysager jouxtant le Paillon et identifié comme relais écologique potentiel** :

- Intégrer des surfaces végétalisées au sein de l'opération, si possible à hauteur de 20% de manière à respecter cet objectif de la démarche BDM,
- Prévoir un aménagement de la parcelle qui préserve ou restaure la biodiversité (faune et flore) avec une palette végétale composée d'espèces locales adaptées aux conditions du milieu et peu consommatrices d'eau - N'introduire aucune espèce invasive et allergène
- Intégrer dans les constructions des nichoirs ou abris à avifaune en liaison avec les cortèges d'espèces d'oiseaux spécifiques au Paillon
- Favoriser un éclairage peu perturbateur pour le déplacement aérien des espèces.
- Proposer des systèmes intégrés permettant d'éviter la collision des oiseaux dans les baies vitrées,
- Mettre en place des mesures en faveur de la préservation des espèces d'insectes pollinisateurs,
- Installer un composteur de manière à valoriser les déchets organiques produits par les habitants/ résidents

INTRODUCTION

Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet d'aménagement d'un nouvel ensemble immobilier situé au 120, Route de Turin à Nice. La maîtrise d'ouvrage de ce projet est portée par BNP PARIBAS IMMOBILIER RESIDENTIEL, acquéreur des terrains devant accueillir l'opération.

L'opération est à vocation mixte résidentielle et commerciale. Le programme projette la construction d'un ensemble immobilier comportant entre 530 et 550 logements répartis sur 5 ilots. Cette construction représente environ 31 440 m² de Surface de Plancher pour les logements et en pied d'immeuble, des locaux à vocation commerciale pour une Surface Utile de 5310 m² soit un **total de surfaces construites de 36750 m²**.

Le projet prévoit la construction de 5 ilots composés des surfaces suivantes :

	Surfaces de plancher Logements (m ²)	Surfaces Utiles Activités/ Commerces/ Services (m ²)
Ilot 1	8 750	2 020
Ilot 2	6 020	960
Ilot 3	1 380	
Ilot 4	4 310	2 330
Ilot 5	10 980	
Total des surfaces	31 440	5 310

Compte tenu de l'importance de l'opération, la maîtrise d'ouvrage souhaite réaliser un projet exemplaire en matière de Développement Durable et de Qualité Environnementale et a choisi pour cela d'engager la démarche Quartiers Durables Méditerranéens (QDM). La programmation, les plans d'aménagement, la conception et la réalisation de cette opération respecteront les objectifs de Qualité Environnementale définis dans le cadre de cette démarche QDM.

L'analyse de site a pour objectif de recenser l'ensemble des atouts et contraintes posés par les caractéristiques environnementales du site. L'analyse du site permet la formulation de conclusions et recommandations qui permettront le bon déroulement du projet et la prise en compte des particularités du site dans l'opération. Le présent document traite des thèmes suivants :

Thème 1 : Urbanisme

- Surface de la parcelle
- Nature de la parcelle
- Emprise au sol, COS
- Imperméabilisation de la parcelle
- Places de parking
- Réintroduction de la biodiversité
- Transports en commun

Thème 2 : Risques naturels, industriels et technologiques

- Zone climatique d'hiver et d'été
- Zone vent
- Zone sismique
- Zone inondable et autres

Thème 3 : Ressources locales (énergie et réseau)

- Présence d'un réseau de chaleur
- Potentiel bois énergie, éolien, solaire, hydraulique, biogaz, eau usées
- Accessibilité réseau gaz, électricité, télécom
- Ressource en eau potable et autres

Thème 4 : Déchets et rejets

- Tri sélectif
- Point d'apport volontaire
- Compostage
- Autre tri
- Déchetterie
- Filière de traitement / valorisation des déchets
- Réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales

Thème 5 : Services urbains et commerciaux

- Ecole, collège, lycée
- Mairie
- Commerces alimentaires
- Equipement culturels et /ou sportif
- Services de santé

Thème 6 : Modes de déplacements doux et collectifs

- Transports en commun,
- Voies piétonnes sécurisées,
- Aménagement pour vélos

Thème 7 : Bruit

- Voies classées, Chemin de fer, Aéroport
- Autres nuisances (écoles, pompiers, hôpitaux...)

Thème 8 : Etudes d'experts réalisées (géologiques, hydrologiques, faunistiques, floristiques ...)

Thème 9 : Impact des masques sur le projet

Thème 10 : Appréciation des vues

Thème 11 : Éléments supplémentaires sur l'environnement

- Biodiversité et faune
- Sources de pollution : historique des activités ayant été présentes sur le site et les risques potentiels associés à ces activités
- Etat des sols en cas de doute d'une potentielle pollution.
- et autres

Thème 12 : Topographie et accessibilité

- Handicapés
- Piétons
- Vélos
- Véhicules

Thème 13 : Impact du projet sur les riverains

- Soleil
- Vues
- Accès et autres

Le PLU actuellement en vigueur ayant des règles non adaptées par rapport au projet, l'opération a fait l'objet d'une **déclaration de projet** de manière à définir des règles urbanistiques propres à l'opération. L'objectif premier de cette

déclaration de projet est donc la mise en compatibilité accélérée et simplifiée des documents d'urbanisme (L.300-6).

Dans ce contexte, nous ne présenterons pas les règles urbanistiques applicables étant donné que la déclaration de projet est en cours d'instruction et que le processus n'est pas finalisé.

Les objectifs QDM sont rappelés et synthétisés dans des cadres verts.

Les objectifs du référentiel QDM :

.....

Les prescriptions à prendre en compte dans le cadre de la charte chantier vert sont repérées par des cadres marron.

Les prescriptions à intégrer dans la charte chantier vert :

.....

Enfin, les éléments éventuels à compléter en phase conception sont identifiés dans des cadres rouges.

A compléter selon études préliminaires :

.....

1. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PROJET

1.1 Localisation de l'opération

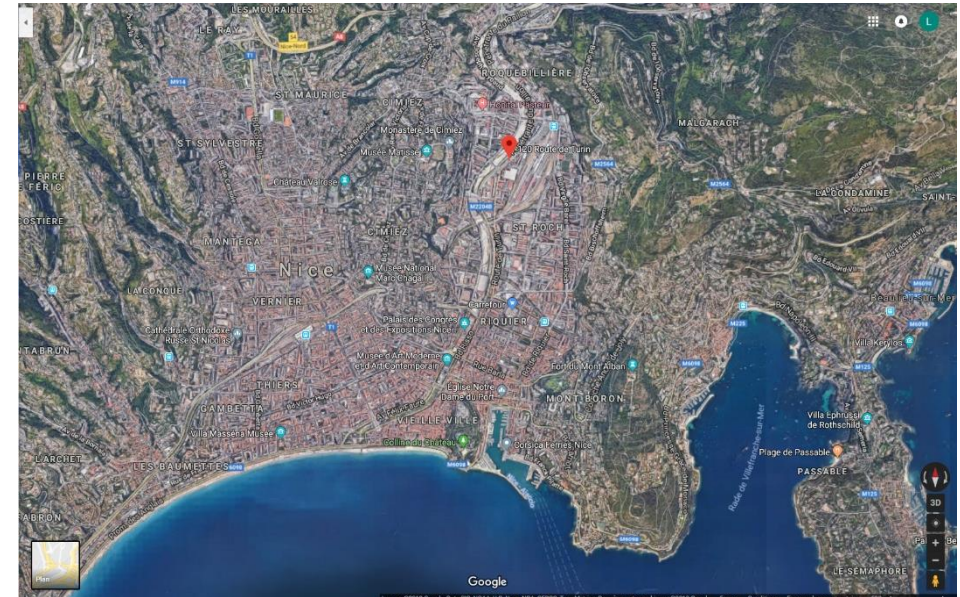
L'opération se situe au **sud-Est de la commune de Nice**. Sa localisation est présentée sur les 2 plans ci-contre. L'opération projetée est au Sud Est du Paillon et à l'Ouest de la centre logistique et maintenance de la SNCF.

Nice est située dans l'extrême sud-est de la France continentale, non loin de la frontière italienne (trente kilomètres), au bord de la Méditerranée. Elle fait partie de la Riviera dont elle est l'extrémité occidentale. Elle est bordée par la baie des Anges, et est entourée de plusieurs collines. La cité est située à 960 km de Paris, 230 km de Marseille, la capitale régionale, 200 km de Gênes, et 216 km de Turin. Il s'agit de la plus grande ville de la Côte d'Azur, territoire s'étendant d'Hyères à Menton. La ville se trouve en position excentrée par rapport au territoire national, comme au sein de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

La commune est limitée par la mer méditerranéenne au Sud et le fleuve Var à l'ouest. Elle est limitrophe des communes de Colomars et Falicon au Nord, Gattières, Saint-Jeannet et Saint Laurent du Var à l'Ouest, Villefranche et La Trinité à l'Est.

Région	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Département	Alpes-Maritimes (06)
Commune	Nice
Intercommunalité	Métropole Nice Côte d'Azur
Maire actuel	Christian Estrosi (mandat : 2014 – 2020)
Code postal	06000-06100-06200-06300
Population municipale	343 629 habitants (2012)
Densité	4 778 hab/ km ²
Superficie	71,92 km ²

Tableau 1 - Caractéristiques de la commune de de Nice



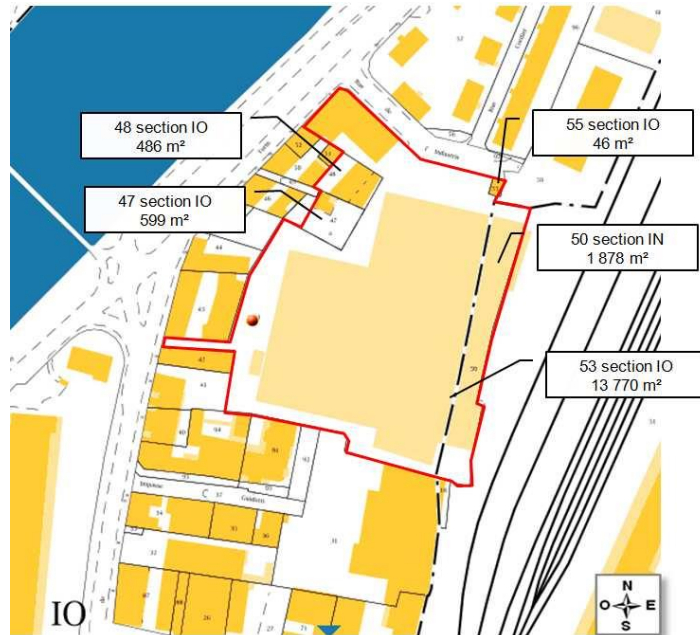
Plans 1 - Plans de localisation

Source : Géoportail

1.2 Détail de l'opération

Le projet est situé dans un quartier en pleine mutation avec un futur apport de population très important.

Le terrain assiette du projet est composé des parcelles indiquées sur l'extrait de plan cadastral ci-dessous. L'assiette foncière du terrain est donc de 16 779 m².



Plan 2 – Plan IGN 1/50ème

Source : Extrait de plan cadastral

Parcelles	Contenance (m ²)
53 Section IO	13 770
50 Section IN	1 878
55 Section IO	46
48 Section IO	486
47 Section IO	599
Total	16 779

. Le terrain est actuellement occupé par 3 bâtiments devant être démolis :

- Un hangar et ses annexes de 9900 m²,
- Un bâtiment de bureaux sur 2 niveaux d'une surface de 1550 m²,
- Un bâtiment d'habitation utilisé pour le logement du gardien d'une surface de 260 m² d'emprise au sol.



Plan 3 - Photo inclinée du site

Source : GEOPORTAIL

Comme indiqué plus haut, afin de mettre en compatibilité les règles d'urbanisme avec le projet, une déclaration de projet a été déposée par les architectes JP GOMIS et BENAÏM respectivement des agences GOMIS et IN SITU.

Les travaux seront réalisés en 3 tranches distinctes et autonomes décalées de 15 à 16 mois en date de début.

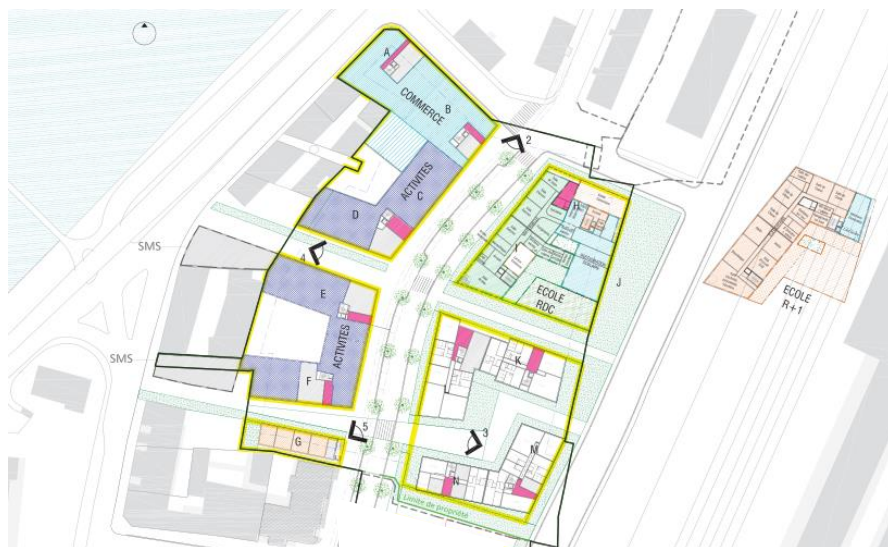
L'opération de la tranche 1 ne prévoit à priori pas de travaux de démolition.

Il sera créé 5 îlots de bâtiments comprenant un total entre 530 et 550 logements pour une Surface de Plancher de 31 440 m². Des locaux d'activité et/ou de commerce seront situés en niveau RdC pour une surface totale de 5 310 m².

Les stationnements seront situés sur 2 niveaux de sous-sols.

Les bâtiments seront de type R+4 à R+7 à hauteurs croissantes sur un axe SUD / NORD pour favoriser une approche bioclimatique et un apport de chaleur pour les bâtiments les plus au Nord. En dérogation avec le PLU qui prévoit une hauteur à l'égout de +21,50m, les hauteurs de l'opération seront plus importantes.

Il sera créé une nouvelle voirie large et centrale au projet implantée sur une axe NORD / SUD généreusement végétalisée. Un projet de rétrocession de cette voirie à la Ville est envisagé. Perpendiculaires à cet axe, des venelles EST / OUEST seront aménagées en délimitation des différents îlots.



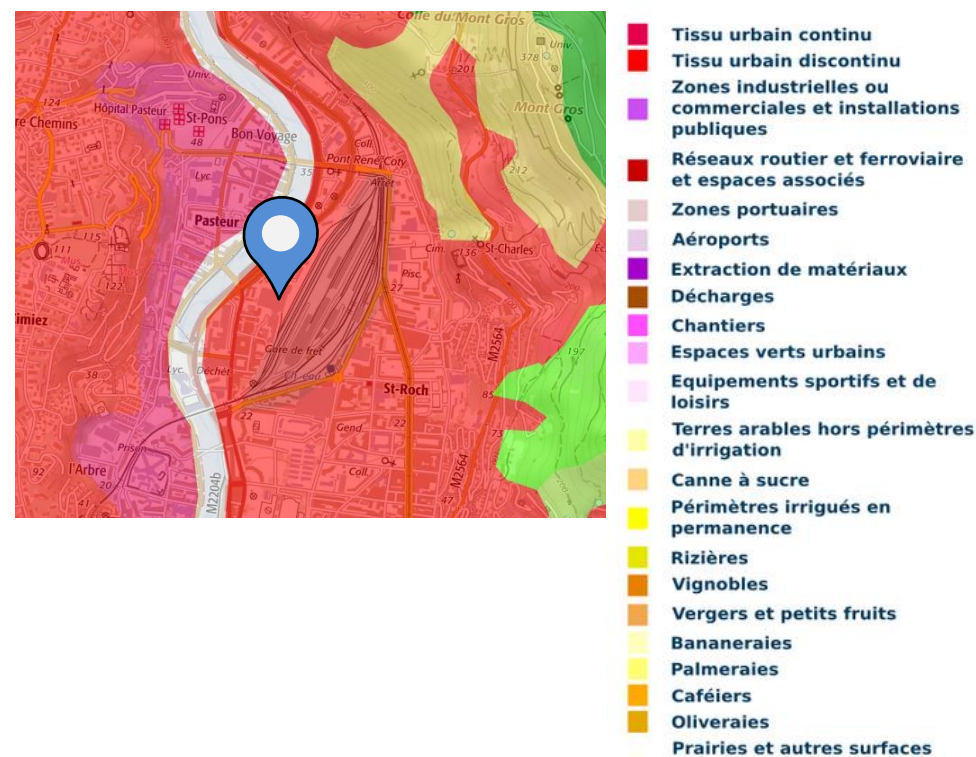
Plan 4 – Plan de masse de l'opération identifiant les futurs bâtiments projetés

1.3 Le bâti environnant

Le projet se positionne au sein d'un tissu urbain dense et continu. Il s'agit d'un quartier en redensification, qui permettra de créer une continuité entre les zones occupées du quartier.

Le site est bordé :

- Au Nord par la rue de l'Industrie,
- A l'Est par la route de Turin,
- Au Sud par l'impasse Guidotti,



Plan 5 – Occupation des sols Corine Land Cover

Source : Géoportail

QDM : Quels sont les objectifs minimums à appliquer ?

- Prévoir une communication à destination des riverains avant le commencement du chantier et pendant le chantier.
- Une charte chantier vert est à mettre en œuvre pour l'opération, sur les opérations d'Aménagement et de construction.
- Le personnel de chantier devra être sensibilisé sur les pratiques attendues dans le cadre de la charte Chantier vert et en particulier sur les impacts sonores vis-à-vis des riverains et prendre en compte les exigences du voisinage. Le plan de circulation et les horaires de chantier pourront être mis en place en accord avec les riverains.
- Sur le chantier des aménagements, des dispositions sont prises pour favoriser l'intégration de populations soumises à des difficultés d'accès à l'emploi.

Les prescriptions à intégrer dans la charte chantier vert :

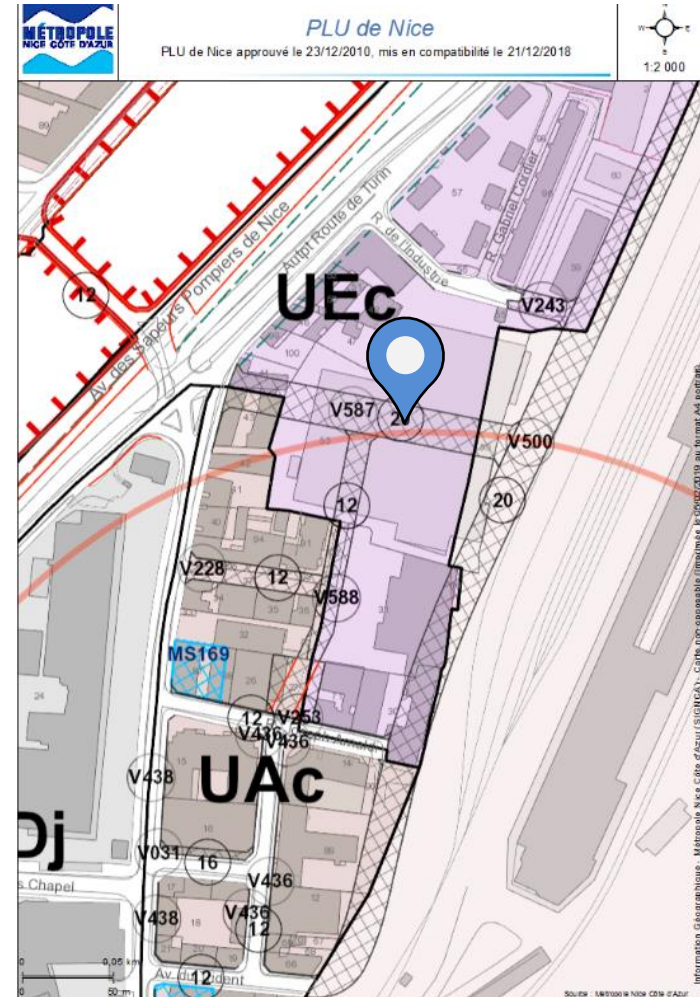
Communiquer sur le plan de circulation prévu en phase chantier, ainsi que sur les horaires de chantier en amont du démarrage auprès des riverains, en identifiant notamment les périodes de travaux particulièrement perturbantes (bruits plus importants selon le type de terrassement, circulation dense, changement des voies de circulation pour les véhicules ou pour les piétons, intervention sur les voies de circulation...).

Mettre un numéro de téléphone ou une adresse mail sur le panneau d'affichage à l'entrée du chantier pour permettre un contact direct en cas de besoin avec le responsable chantier vert du chantier.

1.4 Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Le projet s'inscrit dans une démarche de déclaration de projet, apportant une modification au PLU actuel, à ce stade de l'étude et en attendant les délibérations, les prescriptions potentiellement applicables, seraient celle de la zone UAc.

Le Plan Local d'Urbanisme a été approuvé par le conseil communautaire le 23 décembre 2010. (PSMV :22/10/1997)



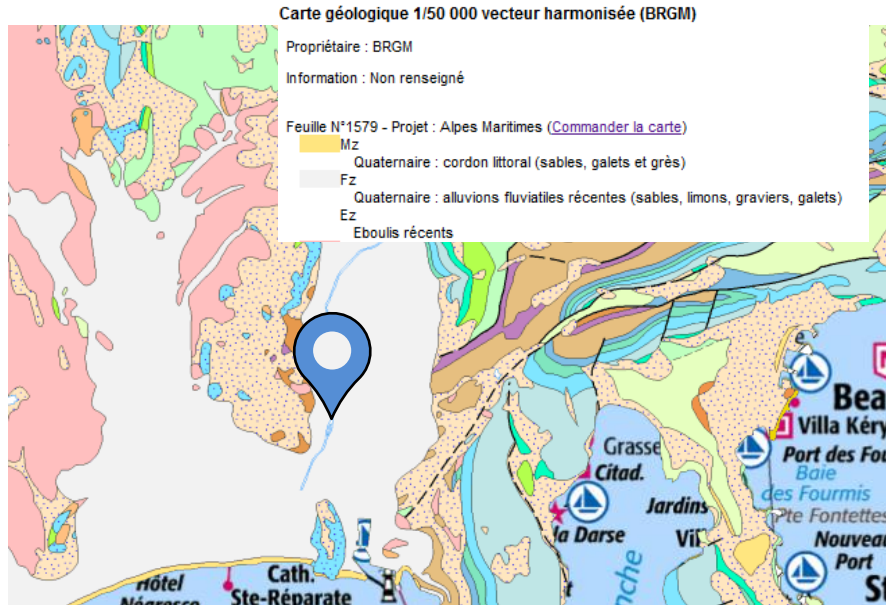
Plan 6 – Plan de zonage du PLU de NICE

Source : PLU de Nice – <http://www.nicecotedazur.org/habitat-urbanisme/les-documents-d-urbanisme-en-vigueur/Nice>

2. CARACTERISTIQUES DE MILIEU PHYSIQUE ET NATUREL

2.1 Contexte topographique, géologique et hydrologique

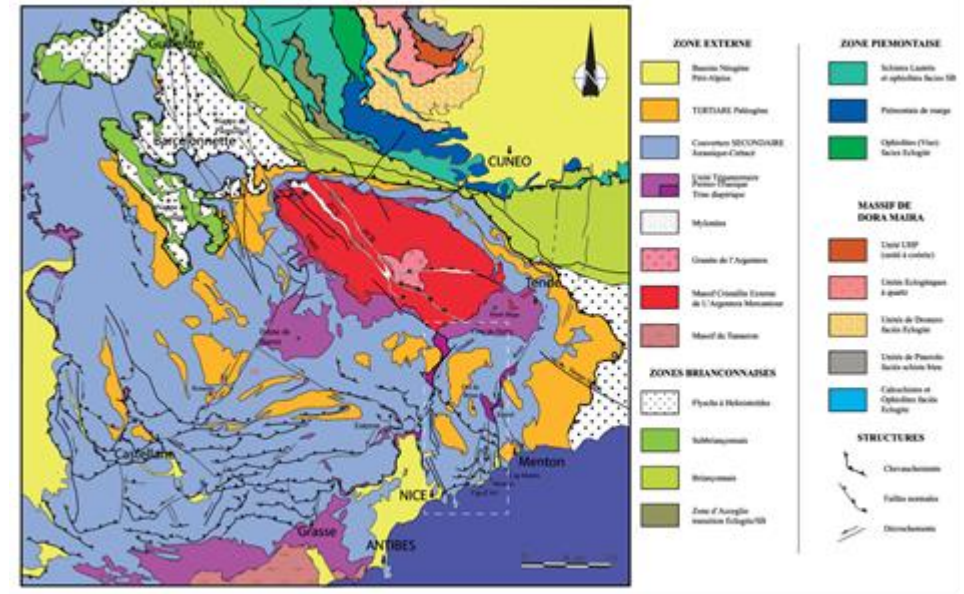
La zone du projet fait partie du bassin Néogène Péri-Alpin, et repose sur une formation tertiaire du Miocène (-23 à -5.3 millions d'années) qui est installée sur une couche sédimentaire du Jurassique (-201 à -145 Millions d'années). Le substratum est argilo-marneux surmonté de produits alluvionnaires à faciès de limons sableux pouvant comporter des galets épars et de remblais superficiels consécutifs à l'aménagement des sites.



Plan 7 – Carte géologique 1/50 000 vecteur harmonisée avec identification des zones d'alluvions en gris (cailloutis, graviers, sables)

Source : BRGM InfoTerre

Plan 8 - carte géologique simplifiée



Source : <http://www.azurgeologic.com/Geologie.html>

Par ailleurs, une étude géologique de type G2 AVP a été réalisée par SOL-ESSAIS en date du 30/08/2018, décrivant le contexte géologique comme suit :

Le terrain concerné par l'étude est situé dans une zone où des reconnaissances de sol voisines ont permis de mettre en évidence un substratum argilo-marneux à marno-gypseux du Trias, mais ces formations n'apparaissent qu'à des profondeurs particulièrement importantes et sont recouvertes d'épaisseurs significatives de dépôts alluvionnaires, à structure lenticulaire, alternativement sablo-graveleux et limoneux.

Ces formations sont, en outre, généralement masquées par des épaisseurs plus ou moins importantes de remblais correspondant à l'aménagement du site.

Ces dispositions générales sont bien confirmées par les résultats des sondages.

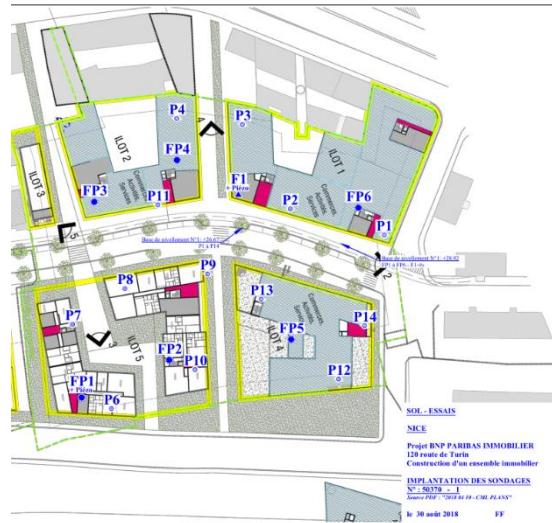
Au droit du forage carotté F1, on constate tout d’abord la présence de remblais très hétérogènes, constitués d’un ensemble de blocs et galets, de taille parfois importante mais pris dans une matrice fine plus ou moins développée.

Ces matériaux sont entrecoupés de passages pulvérulents, localement assez développés qui peuvent conférer, à ce type de matériaux, une cohésion d’enchevêtrement particulièrement faible.

L’épaisseur moyenne des remblais atteint environ 2,50 m

Au-delà, les matériaux recoupés présentent une structure fine prédominante, à faciès de limons silteux, finement sableux, de couleur beige crème à grisâtre, entrecoupés de quelques passages de matériaux plus grossiers à faciès de galets et graviers épars.

Ces formations, à dominante fine et de compacité apparente limitée, ont été identifiées jusqu’à 10 m de profondeur environ

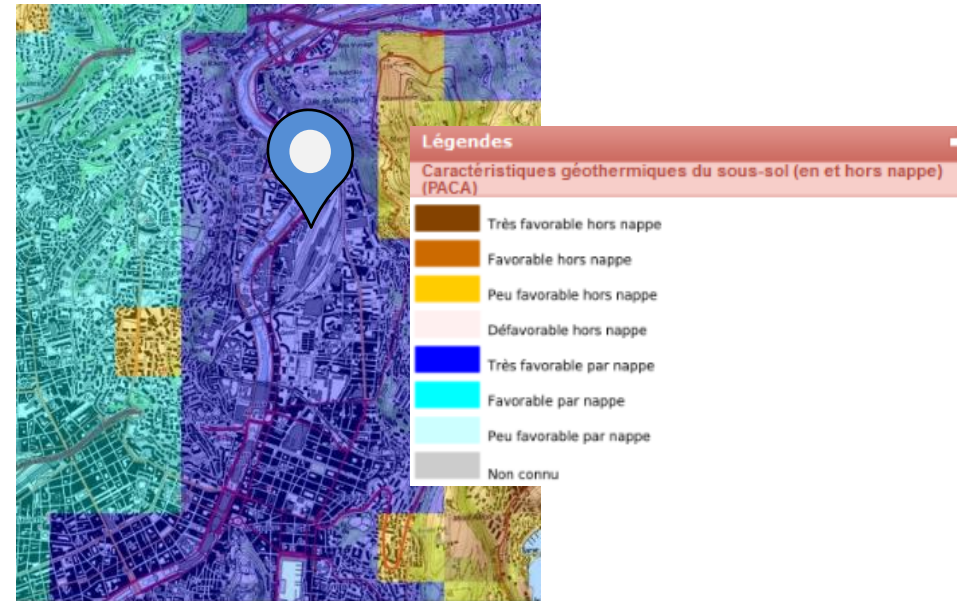


Plan 9 – Localisation des sondages

Source : SOL-ESSAIS

2.2 Réseau hydrologique et hydrogéologique

Une recherche sur le site *géothermie-perspectives* a permis d’identifier le site comme **très favorable pour la réalisation d’un équipement de géothermie sur nappe**.



Plan 10 – Potentiels de développement de la géothermie

Source : Géothermie Perspectives (<http://www.geothermie-perspectives.fr/cartographie>)

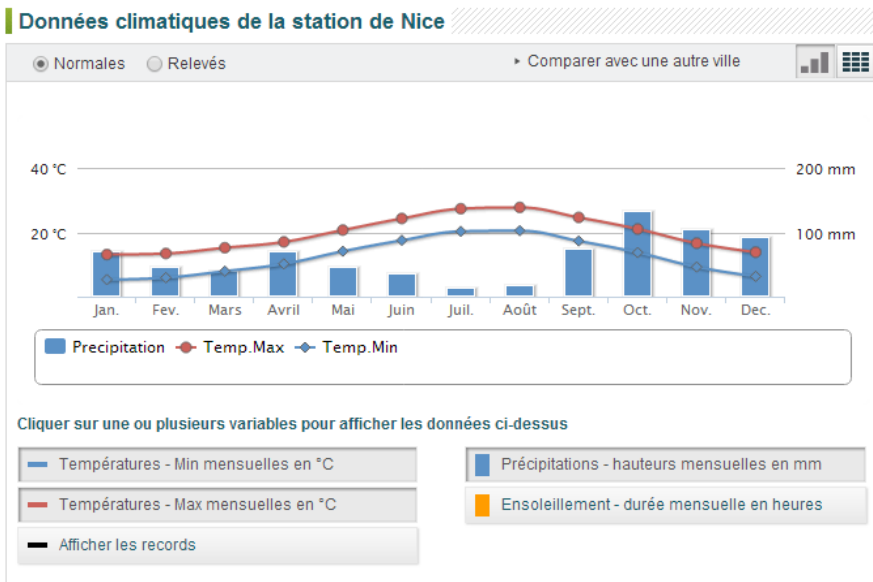
Les prescriptions à intégrer dans la charte chantier vert :

Le **nettoyage des engins de chantier** et des manchons se feront exclusivement sur des **zones réservées** à cet effet et disposant de dispositifs de récupération des eaux souillées et des laitances, pour être traitées avant d’être évacuées ou rejetées au réseau eaux usées si les analyses le permettent. La nappe doit être préservée de toute pollution sur site durant les travaux.

En **cas de pollution accidentelle** au moment des travaux **sur le chantier lui-même**, les mesures devront être immédiatement prises pour confiner cette pollution (utilisation d’absorbants adaptés selon consigne opérationnelle, prélèvement et isolement des terres souillées, récupération des eaux de ruissellement dirigées vers des bacs de rétention spécifiques, sollicitation d’un bureau d’études spécialisé en cas de pollution majeure).

2.3 Données climatiques

Le climat local est méditerranéen tempéré. La station météorologique de Nice est une station Météo France. Les données de pluviométrie et de températures ont été utilisées dans le diagramme ombrothermique ci-dessous, qui montre une sécheresse marquée en été, avec des températures qui restent douces voire chaudes toute l'année. On atteint rarement 0°C en hiver.



Normales annuelles, station de Nice

Température minimale	Température maximale	Hauteur de précipitations	Nb de jours avec précipitations	Durée d'ensoleillement	Nb de jours avec faible ensoleillement	Nb de jours avec fort ensoleillement
12.4°C	19.6°C	733mm	61.2j	2724.2H	64.0j	147.05j

Tableau et graphe 1– Diagramme ombrothermique de Nice - Normales mensuelles de 1981 à 2010

Source des données : <http://www.meteofrance.com/climat/france/station/06088001>

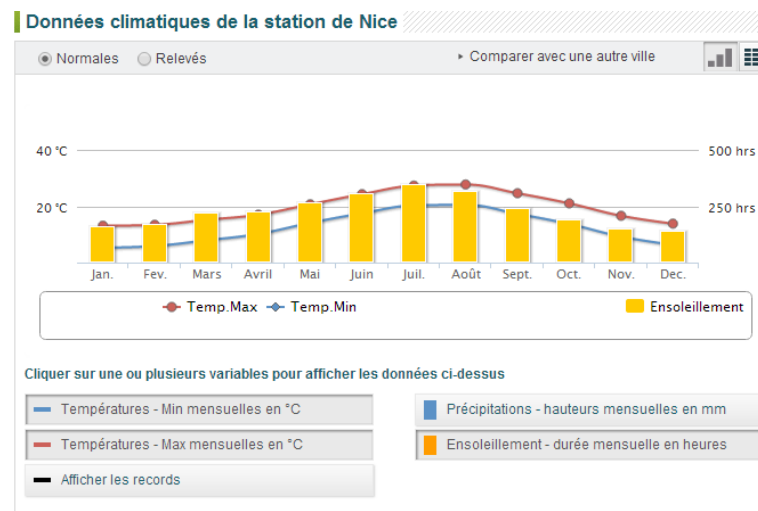
2.3.1 Pluviométrie

Les précipitations sont essentiellement concentrées en automne et au printemps. Elles sont relativement plus faibles que la moyenne française – 733mm en 2012 à

Nice contre 850 mm en France, mais elles peuvent prendre la forme de violentes averses en raison de la mer Méditerranée encore très chaude en cette saison. Par exemple, 13 mm de pluie sont tombés en quelques heures le 21 juillet 2014, et 200mm de pluie sont tombés en 2 jours en novembre 2015 (80mm en 2h). Les rivières à l'étiage très bas durant les périodes de sécheresses présentent alors des risques de crues majeures.

2.3.2 Ensoleillement

La station météorologique de Nice, relève que la ville bénéficie d'un fort ensoleillement avec environ 2 724 heures de soleil par an.



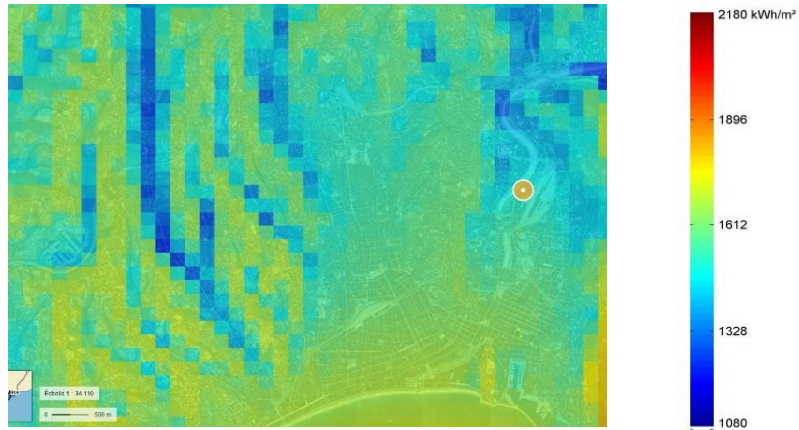
Normales annuelles, station de Nice

Température minimale	Température maximale	Hauteur de précipitations	Nb de jours avec précipitations	Durée d'ensoleillement	Nb de jours avec faible ensoleillement	Nb de jours avec fort ensoleillement
12.4°C	19.6°C	733mm	61.2j	2724.2H	64.0j	147.05j

Tableau et graphe 2– Ensoleillement mensuel de Nice -Normales mensuelles de 1981 à 2010

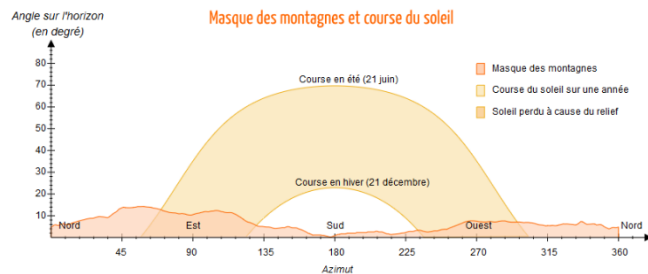
Source : <http://climat.meteofrance.com>

Les températures moyennes maximales en été se situent entre 23 et 25°C, qui pourront rester confortables en été en apportant un soin particulier à la conception bioclimatique des bâtiments (orientation, isolation et ventilation).



Plan 11 – Carte des irradiations annuelles directes en incidence normale sur la période 2004 – 2010 pour la région Provence-Alpes-Côte d’Azur
Source : Géoportail - Centre O.I.E. de MINES ParisTech / ARMINES

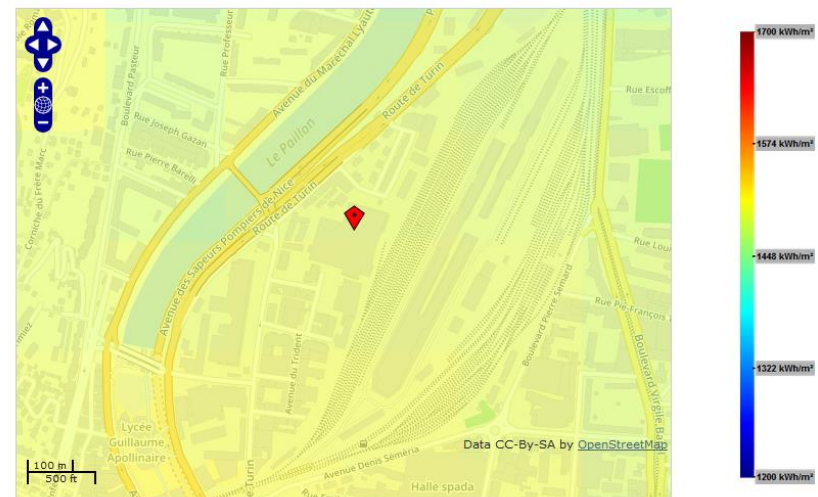
Pour le projet, le diagramme solaire ci-après représente la course apparente du soleil, durant une journée. La courbe la plus haute correspond à juin, et la plus basse à décembre. Le diagramme ci-après montre que la trajectoire du soleil sur le lieu du projet est particulièrement favorable à la conception bioclimatique et à l’emploi de l’énergie solaire pour l’ECS, la production d’énergie thermique et/ou la production d’électricité par panneaux photovoltaïques.



Graph 3 –Trajectoire du soleil pour latitude de 43° Nord
Source : Enertech

L’atlas du gisement solaire en région PACA est le résultat d’un projet mené par le Centre Energétique et Procédés (CEP), laboratoire de recherche commun MINES ParisTech / ARMINES. Ce projet, labellisé par le pôle de compétitivité CAPENERGIES, a été co-financé par la Direction Régionale PACA de l’ADEME au titre de l’accord cadre Etat-Région-ADEME 2007-2013, ainsi que par le Conseil Général des Alpes Maritimes.

C’est un outil précis (entrée de la zone d’étude avec l’adresse GPS exacte), permettant de connaître le potentiel d’irradiation solaire, en choisissant l’orientation et l’inclinaison prévisionnelles des panneaux solaires envisagés.



Lat: Composante :
 Lon: Orientation :

Lat: 43.718500 (43°43'6.60")
Lon: 7.286500 (7°17'11.40")

Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Yearly
Mean (kWh/m ²)	53	69	112	146	183	201	218	191	128	92	51	43	1493
Standard dev. (%)	9.3	9.9	5.5	7.2	8.8	2.7	3.1	3.1	8.3	5.6	7.6	8.6	2.5

Plan 12 – Potentiel solaire– Nice – Inclinaison 30% des panneaux en orientation SUD EST

Source : www.atlas-solaire.fr

Démarche QM* : Quels sont les objectifs à appliquer ?

- S'appuyer sur les principes bioclimatiques pour définir le plan masse du quartier
- Prévoir des protections solaires adaptées selon les expositions
- Plus de 50% des consommations énergétiques totales est produite par des énergies renouvelables
- Justifier la réduction des effets ilots de chaleur
- Planifier le projet de manière à ce que les espaces publics soient protégées des surchauffes estivales

* Pour rappel, les objectifs indiqués ne sont pas d'application obligatoire dans le cadre de la démarche QDM

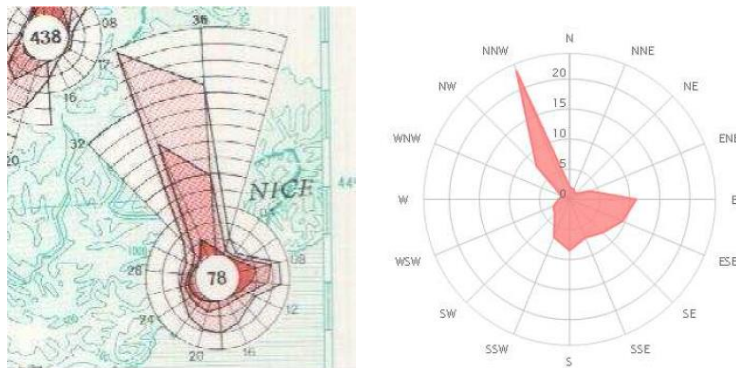
2.3.3 Vent

Nice est une commune située en bord de mer, fréquemment balayée par les vents venant de la mer Méditerranée. Le relief y est faible, favorisant la propagation des coups de vent.

La station météo la plus proche est celle de Nice aéroport, situé au Sud de la commune non loin du site du projet.

Les vents les plus forts soufflent du Nord – Nord-Ouest, et sont plus fréquents que les vents du Sud et Sud-Est. Ils sont présents 12% de l'année, avec une intensité moyenne de 5,3m/s.

Ils influencent le climat plutôt sec, permettant des températures douces et balayant les nuages rapidement.



Graph 4 – Roses des vents de Nice et alentours

Sources : www.meteo-nice.org et Windfinder

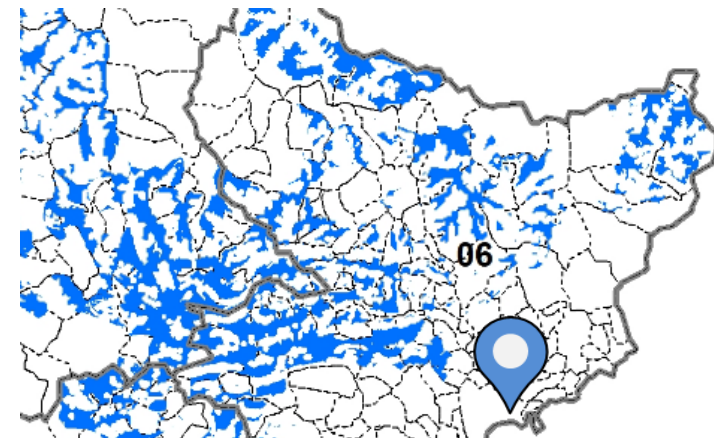
Mois	Jan 01	Fév 02	Mar 03	Avr 04	Mai 05	Juin 06	Jui 07	Aoû 08	Sep 09	Oct 10	Nov 11	Dec 12	An 1-12
Direction du Vent dominant	↘	↘	↘	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↘	↙
Probabilité du vent >= 4 Beaufort (%)	3	2	5	7	6	4	2	1	2	2	6	2	3
Vitesse du vent (kts)	4	4	5	6	6	5	5	0	5	5	4	4	4
Température de l'air moyenne (°C)	10	10	13	15	18	22	24	25	22	19	14	12	17

Graph 5 – Statistiques des vents observés entre 04/2012 - 06/2015 tous les jours de 7h à 19h, heure locale

Source : windfinder

Ci-dessous la présentation des potentiels recensés pour le développement de l'éolien en PACA par le gouvernement, et par arrêté préfectoral :

Plan 13 – Zones préférentielles de développement du grand éolien



Légende

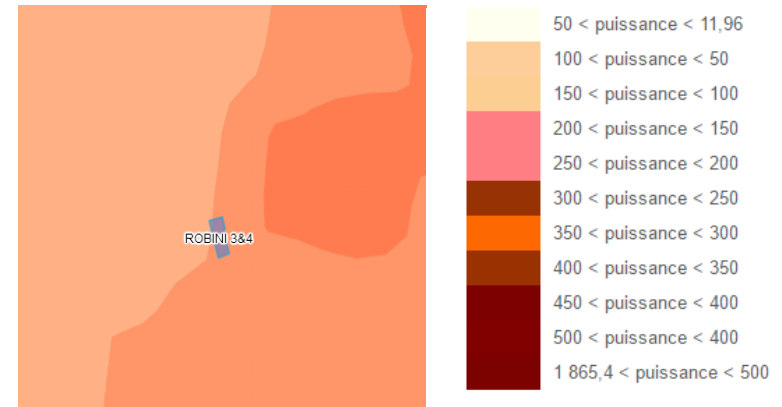
- Limites départementales
- Enjeux excluant l'implantation d'éoliennes, gisement éolien < 4.5 m/s, sensibilités paysagères majeures, sites inscrits, zones Natura 2000 et zones RAMSAR, zone LFR 95A, périmètre de 500 m autour des habitations
- Zones préférentielles de développement de l'éolien :
 - Grand éolien



Légende

- Limites départementales
- Enjeux excluant l'implantation d'éoliennes, gisement éolien < 4.5 m/s, sensibilités paysagères majeures, sites inscrits, zones Natura 2000 et zones RAMSAR, zone LFR 95A
- Zones préférentielles de développement de l'éolien :
- Petit éolien (mâts < 50 m)

Plan 14 – Zones préférentielles de développement du petit éolien



Plan 15 – Carte identifiant le potentiel de développement de l'éolien

Source : Géoportail – ADEME & CRIGE PACA

Cette dernière carte représente le potentiel éolien en PACA. Ces données correspondent à l'aboutissement du projet « Réalisation d'un atlas de gisement de vent sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur » réalisé dans le cadre du contrat de projet Etat-Région 2007-2013, et piloté par l'ADEME PACA.

L'objectif de cette étude est la réalisation d'un atlas de gisement de vent sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Les données qui ont été produites sont :

- les gisements éoliens calculés selon 5 paramètres : vitesse moyenne, densité de puissance, intensité de turbulence, Weibull A et k, aux 3 hauteurs de 10, 50 et 80 mètres,
- les classes vecteur de vitesses de vent,
- les classes vecteur densité de puissance de vent,
- les valeurs des roses des vents, sur 18 directions.

La donnée représentée ci-dessus fournit une représentation du gisement éolien à la hauteur de 80 mètres.

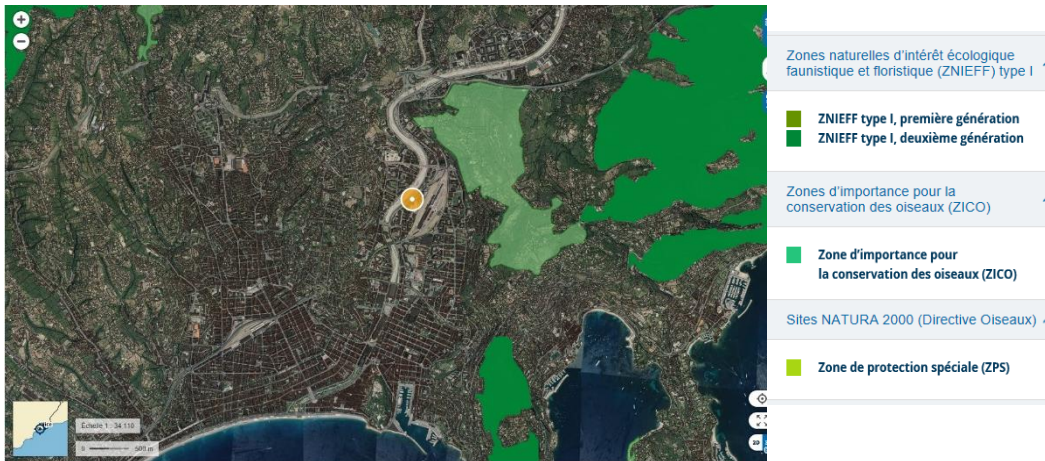
Pour notre projet, la puissance exprimée en W/2 est située entre 250 et 200, ce qui serait potentiellement suffisant pour une petite éolienne. Mais le développement des énergies renouvelables sur la Côte d'azur n'est pas favorable à ce type d'énergies renouvelables à ce jour, et orienté de préférence vers l'énergie solaire.

2.4 Ecosystèmes remarquables du site (cours d'eau, arbres, etc.)

Le site du projet n'est directement touché par une réglementation ou une restriction liée à la protection de zones naturelles.

Le site du projet étant pour, l'essentiel, occupé par des hangars de stockage, il ne comporte pour ainsi dire, aucun sujet de végétation à protéger.

Selon la carte des zones naturelles protégées, le site n'est pas inclus dans un périmètre de zones naturelles protégées.



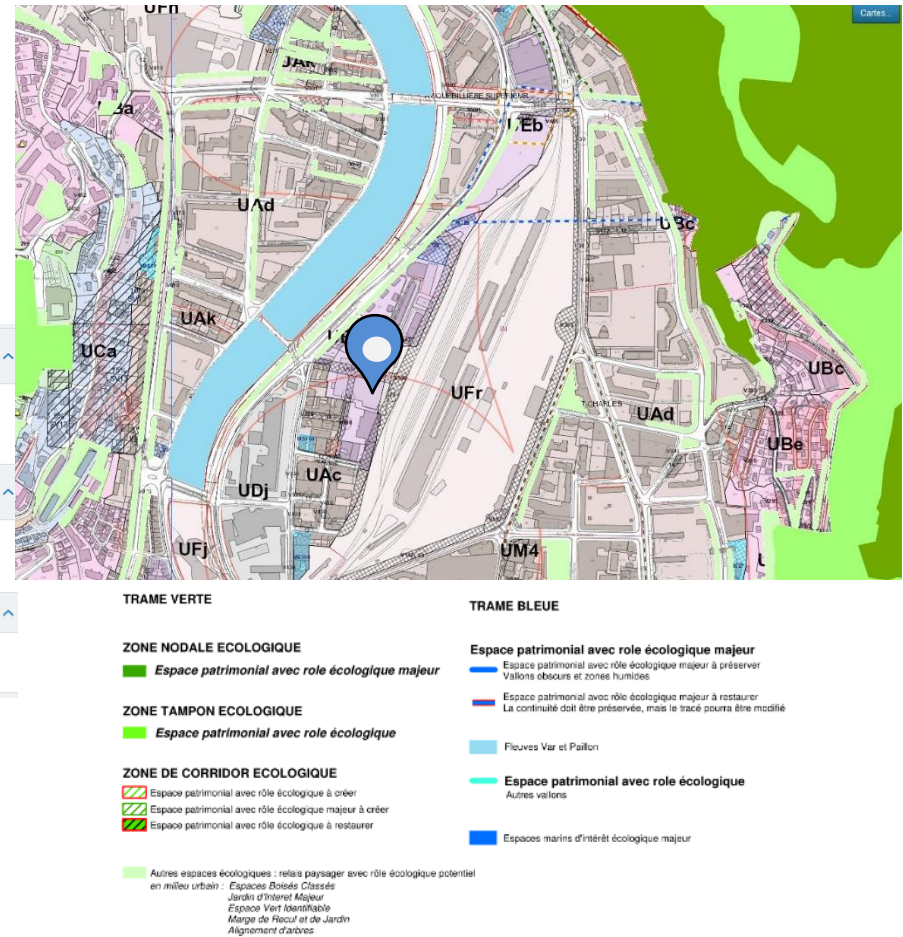
Plan 16 – Carte des zones naturelles protégées

Les zones protégées les plus proches sont à l'Est :

- A 600 m à l'Est, la ZNIEFF de type 2 – Mont vinaigrier - Observatoire
- A 2,5 km à l'Est la ZNIEFF de type 1 - Grande corniche et plateau de la justice,
- A 2 km au Sud, la ZNIEFF de type 1 – Mont Alban – Mont Boron

Selon la carte des trames bleues et vertes de la Ville de Nice, l'opération se situe à **proximité du Paillon (170 m) faisant partie de la trame bleue de Nice.**

L'opération se trouve également à 600 m des collines du Mont Vinaigrier et de l'Observatoire, ZNIEFF de type 2 et intégrées dans la trame verte de Nice.



Plan 17 – Extrait de la cartographie de la trame verte et bleue de Nice annexée au PLU

Sources : PLU de Nice

Trame verte et bleue/ Définitions:

Zone nodale écologique :

Les espaces patrimoniaux avec rôle écologique majeur sont les zones nodales. Dans leur majeure partie, ces zones nodales sont des territoires naturels ou agricoles cartographiés comme tels dans le PLU de Nice (zonage Naturel et Agricole). Les zones nodales assurent des conditions écologiques stables aux espèces présentes et permettent la sauvegarde d'une grande biodiversité. Il est important que ces secteurs naturels soient maintenus en l'état voire améliorés quand cela est nécessaire (traitement des rejets domestiques d'eaux usées, des décharges sauvages, interdiction des clôtures imperméables pour la faune...). Ces territoires bénéficient déjà d'une protection forte de part le zonage. Les zonages N et A limitent strictement l'urbanisation. En outre, la présence d'EBC sur une large partie des zones N garantit le maintien d'un couvert arboré.

Zone tampon écologique :

Autour des zones nodales, et afin d'assurer le maintien de conditions écologiques favorables aux populations d'espèces présentes, des zones tampons, à dominante naturelle ou agricole, voire d'habitat diffus, font office de tampon entre les zones urbanisées proches et ces secteurs à haut niveau de biodiversité. Il est important :
 ⇒ d'y garantir une bonne perméabilité pour les espèces animales et végétales et assurer ainsi le maintien des connexions vers d'autres secteurs naturels afin de pérenniser les échanges génétiques entre populations,
 ⇒ d'éviter la perte de surface à vocation naturelle de ces territoires par l'urbanisation afin d'assurer la sauvegarde des zones nodales. Ces zones tampons jouent un double rôle : protection des zones nodales et corridors entre zones nodales.

Les espaces verts paysagers et relais écologiques potentiels :

Les espaces paysagers et relais écologiques potentiels sont des secteurs naturels en milieu urbain dense ; il s'agit pour la plupart de zones N, d'EVI, d'EBC, JIM, alignements...

Corridor écologique :

Les secteurs identifiés comme « corridors » entre les zones tampons ou zones nodales sont des secteurs à protéger du fait de leur potentiel de connexion écologique. Ces secteurs sont un rétrécissement des continuums ou un secteur d'habitat diffus assurant encore la perméabilité vis-à-vis de la faune

L'opération ne situe ni dans une zone nodale écologique, ni dans une zone tampon écologique, ni au sein d'un corridor écologique ni un relai écologique potentiel.

Cependant, l'opération est à proximité du Paillon. Ce dernier est un cours d'eau Nord Sud dont l'environnement immédiat est très dégradé du fait des aménagements dont le cours d'eau a fait l'objet et de l'urbanisation de la vallée. On peut y apercevoir chez les oiseaux des cortèges très banals avec la bergeronnette grise, le moineau domestique et le survol quotidien par les goélands. L'hirondelle de rochers y est assez régulière car elle niche sur les édifices et chasse au-dessus des zones en eau. Le Paillon est toutefois classé en **zone tampon du fait du potentiel écologique** qu'il représente en termes de connexions nord-sud (terre-mer). En outre, il est connecté en amont à des secteurs écologiques d'intérêt (ZNIEFF de type I et II). La zone tampon correspond au corridor fluvial.

L'opération est de fait située à proximité (150 m environ) d'un espace vert paysager parallèle au Paillon et identifié comme relais écologique potentiel.

La démarche QDM* et la prise en compte des aspects écologiques :

- Intégrer des surfaces végétalisées respectant la déclaration de projet et prévoir que au moins 20% de la surface non bâtie soit végétalisée et arborée
- Les espaces publics sont plantés par 3 des 5 structures végétales suivantes: Arbres de haute tige, buissons ou arbustes, plantes herbacées, couvre sols, massifs fleuries.
- N'introduire aucune espèce invasive et allergène
- Créer des habitats diversifiés pour favoriser l'accueil d'espèces animales, en particulier pour l'avifaune dans le cas présent
 NB : Possibilité de faire appel à la LPO (Ligue de Protection des Oiseaux) pour déterminer les nichoirs les plus appropriés pour accueillir l'avifaune du Paillon.
- Limiter la pollution lumineuse par des éclairages limités au strict nécessaire (respect de la trame noire)

** Pour rappel, les objectifs indiqués ne sont pas d'application obligatoire dans le cadre de la démarche BDM*

3. LES RESSOURCES LOCALES ET LES RESEAUX

3.1 Energie

La Ville de Nice dispose d'un réseau électrique et de gaz. Le projet de construction pourra s'y raccorder.

En outre la présence d'un gisement de géothermie sur nappe de surface, qualifié « très favorable » par le BRGM, peut représenter une source d'énergie renouvelable pour le projet. Son exploitabilité devra faire l'objet de tests de pompage.

La démarche QDM* et la prise en compte des aspects énergétiques :

- Prendre en compte les masques solaires pour la définition du plan de masse optimal par le biais d'une étude des ombres portées aux différentes saisons de l'année
- Atteindre un niveau de consommation en énergie primaire pour tout bâtiment résidentiel et tertiaire neuf inférieur à 100% du Cep Max défini dans la RT 2012 et si possible majorer les niveaux réglementaires attendus pour le Cep max et/ou atteindre les niveaux E2, E3 ou E4 de l'expérimentation E+C- et/ou le niveau BEPOS
- Atteindre un Besoin Bioclimatique Bbio pour tout bâtiment résidentiel et tertiaire neuf inférieur à 100% du Bbio Max défini dans la RT 2012 et si possible majorer les niveaux réglementaires attendus pour le Bbio max
- Justifier via la Simulation Thermique Dynamique que la température intérieure ne dépassera pas les 28°C pendant une durée maximum précisée dans les prérequis
- Couvrir les besoins en eau chaude ou les besoins en eau chaude et chauffage ou les besoins totaux énergétiques majoritairement par des énergies renouvelables
- Si possible installer des panneaux photovoltaïques sur les espaces publics

** Pour rappel, les objectifs indiqués ne sont pas d'application obligatoire dans le cadre de la démarche BDM*

3.2 Eau

Les prescriptions réglementaires* :

ARTICLE UE4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

Eau potable :

Tout bâtiment nécessitant une desserte en eau potable doit être raccordé au réseau public d'eau potable conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur sur la commune.

Assainissement :

Tout bâtiment comportant un appareil sanitaire doit être raccordé au réseau public d'assainissement selon les prescriptions réglementaires en vigueur sur la commune.

Eaux pluviales :

Tout projet soumis à permis de construire ou d'aménager doit comporter les ouvrages nécessaires pour collecter et évacuer les eaux pluviales conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur sur la commune.

Toutefois, en vue de la limitation des débits à évacuer et de leur dépollution conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur sur la commune, des constructions ou des aménagements particuliers peuvent être imposés.

Le règlement d'assainissement de la métropole impose un débit limité de rejet des eaux pluviales vers tout exutoire public. Pour tout projet d'une surface imperméabilisée supérieure ou égale à 300m², le débit maximum rejeté à l'exutoire sera de 0.003 L/s/m² de surface imperméabilisée. Cette limitation concerne toute surface imperméabilisée nouvellement créée ou augmentée à l'occasion du projet.

L'opération n'est soumise à la Loi sur l'eau (Articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement / surface totale du bassin versant supérieure à 1ha).

* Prescriptions du PLU actuel pressenties comme non variables par rapport aux prescriptions propres à la déclaration de projet de l'opération

2.1 L'eau potable

En juin 2013, la **Métropole Nice Côte d'Azur a créé la Régie Eau d'Azur**, et a repris successivement le service de l'eau des communes de Beaulieu, Cap d'Ail, Eze et Villefranche-sur-Mer en septembre 2014 et celui de **28 communes du Moyen et du Haut Pays au 1er janvier 2015**. En février 2015, c'est la ville de Nice qui s'intègre à cette régie. Ainsi, cette régie Eau d'Azur est une véritable entreprise publique dédiée aux services des usagers de **33 communes de la Métropole**, depuis les villes de Nice à Cap d'Ail et jusqu'à Saint-Dalmas-le-Selvage.

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

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre *	0,18 mg/LCl2		
Chlore total *	0,20 mg/LCl2		
Coloration	<5 mg/L Pt		≤ 15 mg/L Pt
Coloration après filtration simple	<5 mg/L Pt		≤ 15 mg/L Pt
Conductivité à 25°C	732 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0		
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO3)	2,0 mg/L	≤ 50 mg/L	
Odeur (qualitatif)	0		
Saveur (qualitatif)	0		
Température de l'eau *	15,8 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU	<0,1 NFU		≤ 2 NFU
pH *	7,70 unité pH		≥6,5 et ≤ 9 unité pH
pH	7,75 unité pH		≥6,5 et ≤ 9 unité pH

Tableau 10 – Résultats des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine

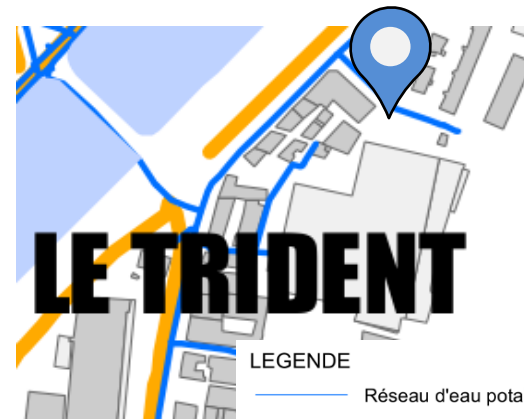
Source : <http://orobnat.sante.gouv.fr/orobnat/rechercherResultatQualite.do>



Plan 18 – Carte des ressources en eau potable

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable – MNCA 2011

Le projet peut être raccordé soit sur la canalisation passant le long de la rue de l'Industrie au nord, soit sur la canalisation venant depuis la route de Turin à l'Ouest



Plan 19 – Carte du réseau d'eau potable

Source : PLU de Saint Martin du Var

Pour la décision de mettre en place un adoucisseur, le TH (Titre Hydrotimétrique), ou dureté de l'eau, est l'indicateur de la minéralisation de l'eau, liée essentiellement aux ions calcium et magnésium. La dureté est exprimée en degré français, qui représente 10 mg/l de Ca Co₃ (carbonate de calcium).

La conductivité (EC ou Electrical Conductivity) mesure la capacité de l'eau à conduire le courant électrique. Tous les ions dans l'eau y participent : calcium, magnésium, mais aussi aluminium, fer, manganèse, mercure, potassium, plomb, sodium, etc.

Pour une grande majorité des eaux, le calcium et le magnésium contribuent le plus à la conductivité. Ainsi, plus l'eau a une conductivité élevée, plus on peut la considérer comme une eau « dure », et plus le choix d'installer un adoucisseur s'avère judicieux.

Nous pouvons donc estimer le TH par la conductivité avec le tableau suivant :

Conductivité à 25°C (µS/cm)	TH estimatif	Dureté de l'eau
< 300	< 17	Eau douce
Entre 300 et 550	Entre 17 et 30	Eau dure
Entre 550 et 950	Entre 30 et 55	Eau très dure
> 950	> 55	Eau extrêmement dure

Nice a les résultats suivants, lors de prélèvements sur la commune :

Date du prélèvement	Réseaux	Conductivité à 25°C (µS/cm)	TH mesuré
26/12/2018	REA 1	424	-
21/12/2018	REA 1	370	17.48
17/12/2018	REA 1	402	-
26/12/2018	REA 2	416	-
21/12/2018	REA 2	370	17.48
17/12/2018	REA 2	400	19.72
26/12/2018	REA 3	685	32.21
21/12/2018	REA 3	536	-
13/12/2018	REA 3	668	-

Avec une conductivité régulièrement située entre à 400 et 550µS/cm, un TH mesuré à moins de 30, la commune a une eau potable dure, qui nécessiterait éventuellement la mise en place d'un adoucisseur. Notons que l'eau y est moins dure que sur de nombreuses autres communes des Alpes-Maritimes.

La démarche QDM* et la prise en compte des bonnes pratiques en gestion de l'eau :

- Les plantations des espaces publics ont des besoins limités en eau (50 à 60 l/m².an) en dehors des périodes de reprise (2 ans) ou n'utilisent que de l'eau de récupération.
- Des préconisations sur la consommation d'eau des plantations sont faites lors de la cession des lots.
- Une sensibilisation des habitants aux économies d'eau est menée dans le cadre du projet (au moins deux actions espacées de deux ans parmi ces possibilités : livret d'accueil, réunion, rencontres les usagers).
- Le réseau des eaux usées est séparatif des eaux pluviales.

* Pour rappel, les objectifs indiqués ne sont pas d'application obligatoire dans le cadre de la démarche QDM

3.2.2 L'assainissement

Le réseau d'assainissement communal de Nice est aujourd'hui une compétence exercée par la Métropole Nice Côte d'Azur. L'exploitation des réseaux d'eaux usées et des postes de refoulement est assurée par la Lyonnaise des Eaux jusqu'en Mai 2018. Le réseau d'assainissement collectif actuel fait environ 510 km.

Le projet est soumis au respect du Règlement du service public de l'assainissement, de l'hydraulique et du pluvial



Plan 20 – Carte du réseau d'assainissement

Source : PLU de Nice

Le réseau le plus proche, se trouve sur la rue de l'Industrie, selon plan des réseaux d'assainissement de la commune.

3.2.3 Les eaux pluviales

Le projet est soumis au respect du Règlement du service public de l'assainissement, de l'hydraulique et du pluvial

Le réseau le plus proche, se trouve sur la rue de l'Industrie, selon plan des réseaux d'assainissement de la commune.



La démarche QDM* et la prise en compte des bonnes pratiques en gestion de l'eau :

- Des dispositifs permettant de réduire le débit d'eau rejeté au réseau.
- Le rejet des eaux pluviales est inférieur à 3l/s/ha pour une période de retour de 10 ans.

* Pour rappel, les objectifs indiqués ne sont pas d'application obligatoire dans le cadre de la démarche QDM

Les prescriptions à intégrer dans la charte chantier vert :

Les zones de nettoyage des camions et de décantation des eaux de récupération des laitances de béton devront être prévues en conséquence de l'absence d'un réseau d'eau pluviale dans lequel il aurait pu être envisagé de rejeter les eaux de surverse après filtration et décantation.

Envisager la possibilité de dimensionner un bassin de récupération de ces eaux souillées suffisamment grand pour ensuite faire un pompage des eaux résiduelles clarifiées, et une évacuation des résidus solides et pâteux piégés dans le système de filtration/décantation.

Dès que le réseau EP aura été créé, prévoir le raccordement des évacuations des eaux clarifiées de chantier.

4. SERVICES URBAINS ET COMMERCIAUX

4.1 Réseaux de transport et accessibilité

4.1.1 Les transports en commun



Plan 22 – Carte du réseau de transports en communs à proximité du projet

Source : <https://www.lignesdazur.com/fr/plans/71>

Les lignes qui desservent le secteur du projet sont nombreuses, on peut citer : Tram ligne 1, ligne de bus 6 ou 88 du réseau Lignes d'azur.

La gare du Pont Michel est desservie par les chemins de fer de Provence et les TER de la SNCF.

4.1.2 Les parkings

De nombreux stationnements gratuits sont disponibles dans les rues adjacentes au projet, ainsi que sur le site du centre commercial adjacent.

Des parkings seront créés pour l'opération, conformément aux accords avec les services de l'urbanisme, en effet, le projet s'inscrit dans une démarche de déclaration de projet

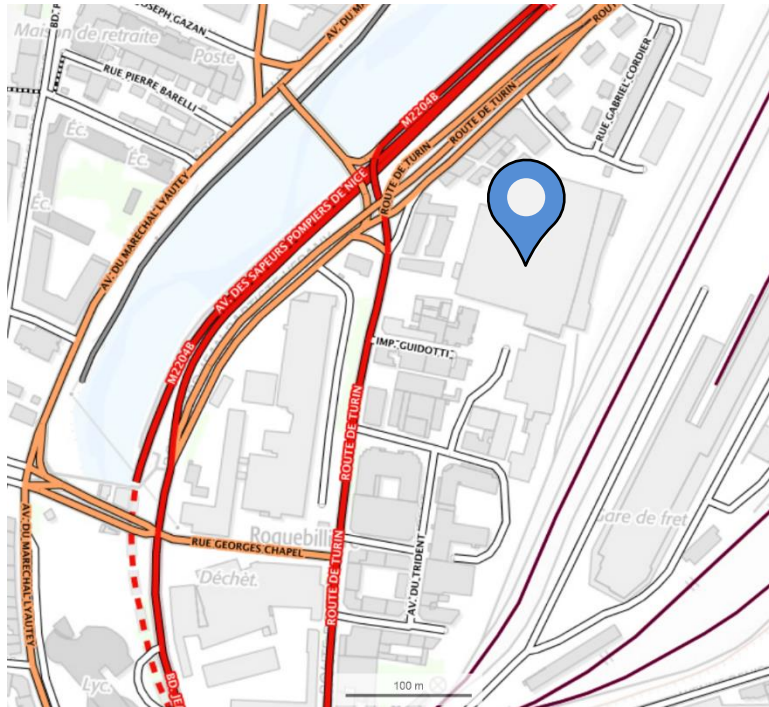
La démarche QDM* et la prise en compte des bonnes pratiques en matière de déplacements :

- Le nombre de places de stationnement est limité à 1 par logement.
- La densité des stationnements est privilégiée plutôt que leur diffusion sur l'ensemble du projet. Ainsi le projet propose des parkings silo ou des regroupements par poches de stationnement.
- Le projet prévoit la mise en place de points de charge électrique pour les véhicules.
- Des dispositifs permettent de limiter la vitesse des véhicules (largeur de chaussée inférieure à 3,00m, zone 30, signalétique réduisant la vitesse sous 50km/h, aménagements physiques,...).
- Chaque opération dispose d'un emplacement vélo sécurisé et équipé d'attaches fixes.
- Les cheminements piétons sont peu exposés à la circulation automobile ou sont indépendants (en particulier vers les écoles). Ils favorisent les raccourcis.
- Il existe au moins deux arrêts de transport en commun dans un périmètre de 500m du projet.

* Pour rappel, les objectifs indiqués ne sont pas d'application obligatoire dans le cadre de la démarche QDM

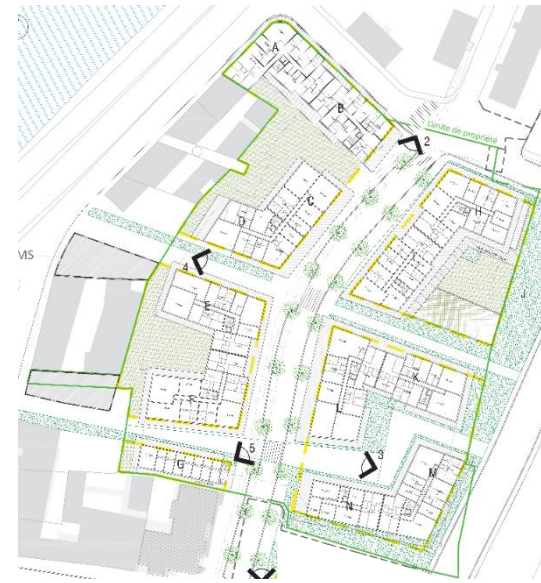
4.1.3 Maillage routier et accès au site

Le projet se situe dans une zone très bien desservie, notamment la route de Turin.
En outre, le projet intègre la création de voies circulables supplémentaires.



Plan 23 – Plan de situation des routes autour du site

Source : Géoportail



Plan 24 – Plan de situation des futures voies projetées

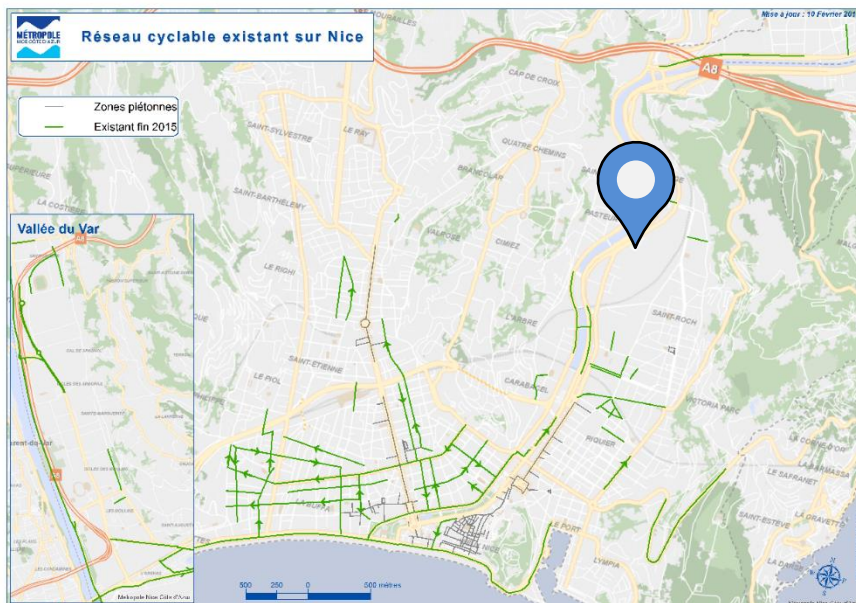
Source : Architectes en charge de l'opération

4.1.4 Les modes de transports doux

La ville de Nice dispose d'un réseau d'aménagements cyclables en progression.

On comptait déjà 70 km de réseau cyclable en 2014 sur Nice, dont près de 25 km de pistes cyclables. Sur la Métropole Nice Côte d'Azur, c'est plus de 54 km de pistes cyclables sur un réseau de plus de 155 km d'aménagements cyclables.

La ville de Nice dispose de son service de prêt de vélo, dénommés les « vélobleu »



Plan 25 – Carte du réseau cyclable à Nice

Source : <https://www.nicecotedazur.org/deplacement/le-v%C3%A9lo/le-r%C3%A9seau-cyclable>



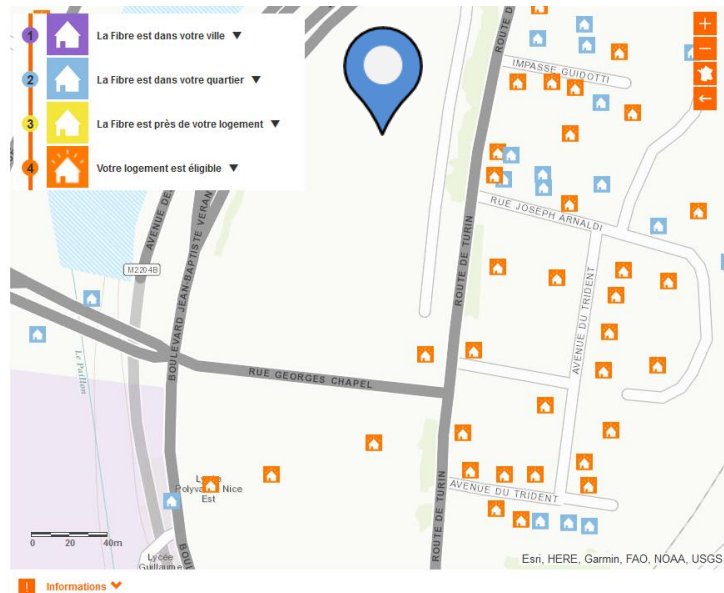
Plan 26 – Carte du réseau des stations vélobleu à Nice

Source : <https://www.nicecotedazur.org/deplacement/le-v%C3%A9lo/le-r%C3%A9seau-cyclable>

4.2 Réseau internet

La commune de Nice, comptait 240 658 locaux en 2015. Au 30/09/2018, selon les données ARCEP, plus de 80% de ces locaux étaient éligibles à la fibre optique soit 212 326 locaux fibrés. En un an, 20 974 nouveaux locaux ont ainsi été raccordés à la fibre. Les habitants de Nice peuvent souscrire à la fibre optique chez SFR, Bouygues Télécom, Free, Red by SFR, Orange, Sosh.

Par ailleurs, 294 antennes mobiles sont implantées à Nice par Bouygues Télécom, Orange, SFR et Free. 98,99% des bâtiments de la commune sont couverts en 4G par au moins un opérateur.



Plan 27 – Desserte en fibre (Orange)

Source : <https://reseaux.orange.fr/>

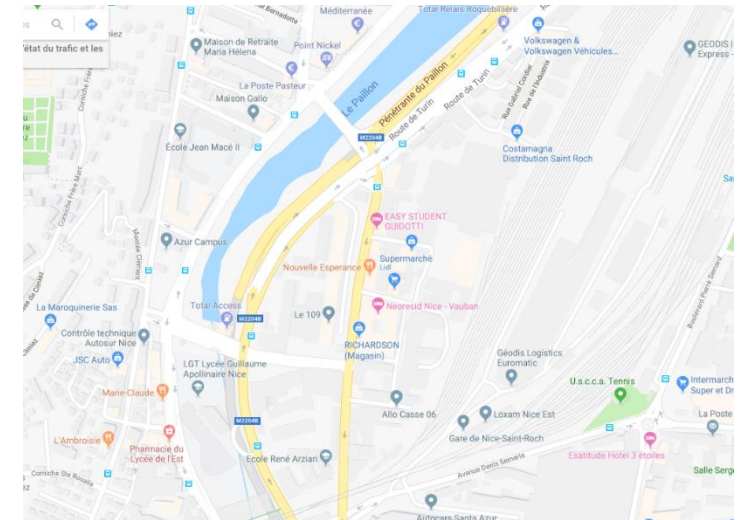
4.3 Services et équipements de proximité

A proximité du site se trouvent :

- Écoles maternelles et élémentaire : Ecole René Arziari (300m), École Jean Macé II (400m)
- Musée et Site Archéologique (740m)
- Plusieurs squares et jardins
- Piscine Saint Roch (1.5Km)
- Supermarché LIDL (50m)
- Pharmacies
- LGT Lycée Guillaume Apollinaire (800 m).....

Plan 28 – Carte identifiant les commerces de proximité autour du projet

Source : Google maps



La démarche QDM* et la prise en compte des bonnes pratiques en matière de mixité fonctionnelle :

- Le projet propose des surfaces à aménager de commerces, de services et des bureaux.
- Le projet propose une mixité fonctionnelle au sein même des bâtiments (Présence de logements, bureaux et équipements publics dans un même bâtiment).
- Un équipement scolaire (primaire ou secondaire) est présent à moins de 500m du périmètre du projet.
- Les rez-de-chaussée sont dédiés aux activités sur les axes principaux du quartier.
- Le projet accueille des activités économiques autres que les commerces.
- 80% des entreprises du projet d'aménagement sont basées localement.

* Pour rappel, les objectifs indiqués ne sont pas d'application obligatoire dans le cadre de la démarche QDM

5. LES RISQUES NATURELS, INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

5.1 Risques naturels

5.1.1 Mouvements de terrain

L'aléa Mouvements de terrain est divisé en plusieurs catégories suivant les caractéristiques de déplacement des masses mises en jeu. On distingue les mouvements de faible intensité et les mouvements d'intensité moyenne à forte.

A Nice, on observe trois types de mouvements :

- **L'aléa éboulement de terrain** : il est présent le long de la vallée du Paillon sur le versant Ouest des Monts Gros et Vinaigrier, et dans les anciennes carrières où étaient exploités les calcaires et dolomies du Jurassique.
- **L'aléa glissement de terrain** : il concerne la partie Nord-est de la ville, en particulier dans le secteur de la Lauvette.
- **L'aléa affaissement et/ou effondrement de terrain** : il se concentre essentiellement dans le Sud et l'Est de la colline de Cimiez.

La commune est soumise à un PPR Mouvement de terrain – le site se trouve hors zone.

Aucune cavité souterraine n'est recensée dans le voisinage immédiat du projet.

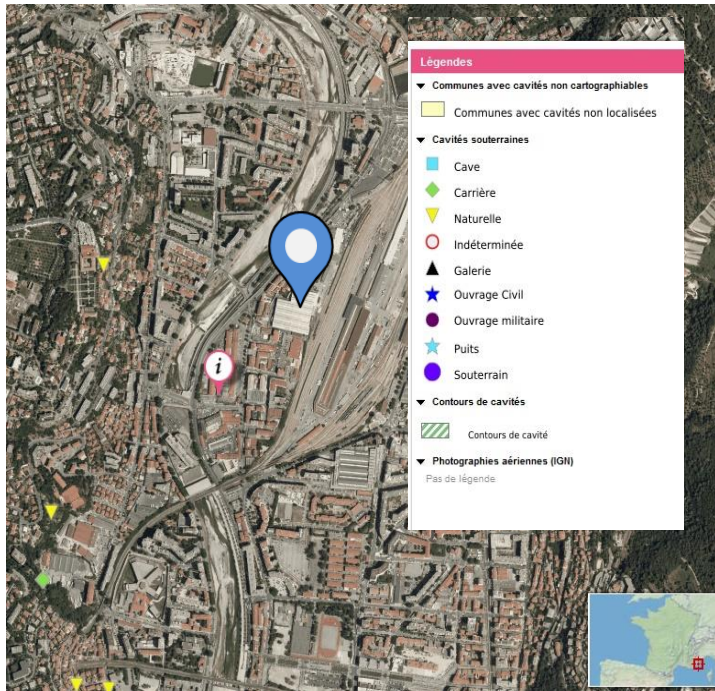


Plan 29– Carte PPRMT NICE

Source : <http://www.alpes-maritimes.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Les-risques-naturels-et-technologiques/Information-acquereurs-locataires/NICE/2-PPR-APPROUVES-cliquez-ici>

Plan 30 – Identification des cavités souterraines à proximité du projet

Source : Géorisques



5.1.2 Risques inondations

Il existe deux types d'inondations sur la commune de Nice :

- Par crues torrentielles (Var et Paillon)
- Par ruissellement pluvial urbain (zones de vallons)

Le risque à prendre en compte pour le présent projet, est le risque dans la vallée du Paillon.

Les secteurs sous la menace de débordements sont :

- La zone située à proximité du Paillon entre le Palais des Expositions et le Pont Vincent Auriol
- Le quartier de l'Ariane
- Le carré des fusillés, en amont du pont Anatole France.

Le projet est situé en dehors des zones inondables, d'après le zonage du risque



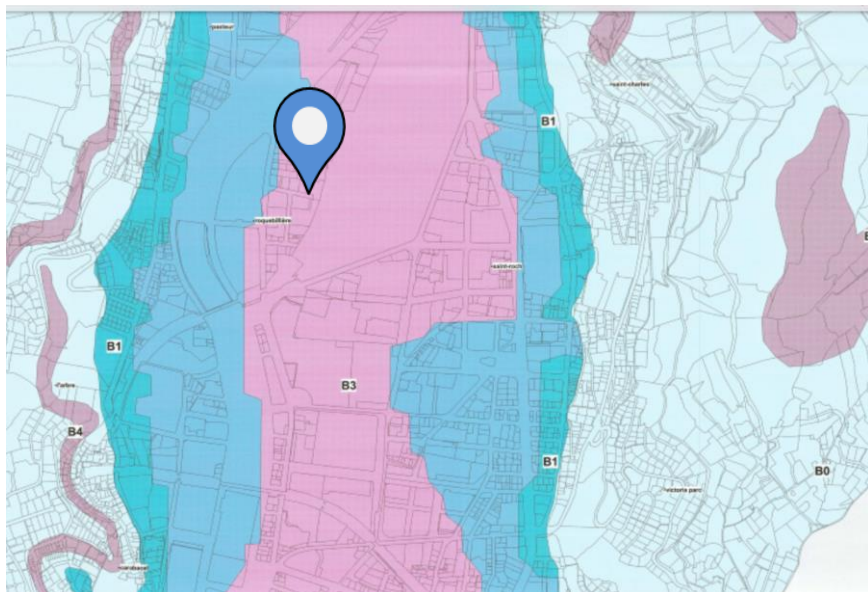
Plan 31– Carte PPRI de Nice

Source : <https://www.nice.fr/fr/gestion-des-risques/inondations>

5.1.3 Risques sismiques

Le territoire couvert par la commune de Nice est situé dans une classe de sismicité moyenne de niveau 4, selon le zonage sismique de la France, en vigueur à compter du 1er mai 2011, qui est défini par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010.

Depuis le 28 janvier 2019, une nouvelle carte des aléas spécifique à Nice a été établie.



Plan 32– Carte des aléas d'exposition aux séismes de Nice

Source : www.alpes-maritimes.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Les-risques-naturels-et-technologiques

D'après cette carte, la zone d'étude se situe dans la zone B3 correspondant à un sol sédimentaire très épais.

La maîtrise d'ouvrage devra prendre en compte cette carte des aléas et les spectres de réponse élastiques associés aux zones prédéfinies par l'état pour la commune et devra justifier la prise en compte de ces données dans les études préalables au dépôt de Permis de Construire.

5.1.4 Radon

Le radon est un gaz naturel radioactif, des poches de concentrations peuvent présenter des risques pour la santé humaine lors d'expositions prolongées (risques de cancer).

Le potentiel de risque Radon est évalué faible sur la commune de Nice (Catégorie 1)



Plan 32 – Carte des risques radon pour la commune de Nice

Source : www.irsn.fr

5.1.5 Amiante

Les recherches auprès de l'administration (préfecture, DREAL et archives départementales) ont mis en évidence une ancienne occupation du site, notamment :

- Avant 1960 : le site était occupé par des parcelles agricoles ;
- De 1960 à 2014 : le site était occupé par la société CML (Comptoir Métallurgique du Littoral), du groupe Arcelor-Mittal, spécialisé dans le négoce de produits métallurgiques. L'activité s'est terminée en 2014.
- De 2014 à nos jours : Le site est inoccupé.

En conséquence de cette activité, le site contient des immeubles à démolir, concernés par un diagnostic Amiante.

En septembre 2017, trois diagnostics Amiante ont été réalisés par l'APAVE, avec les conclusions suivantes :

- Hangar CML : pas de produits contenant de l'amiante détectés
- Bureau CML : produits contenant de l'amiante détectés
- Maison du gardien : produits contenant de l'amiante détectés

Par conséquent, la suppression des produits contenant de l'amiante devra être réalisée par une entreprise spécialisée avant démolition.

5.1.6 Termites

La commune de Nice est concernée par le risque lié aux termites (arrêté préfectoral 2002-114) car des sites d'infestation ont été identifiés.

Pour autant, la commune de NICE (06000) dispose d'un niveau d'infestation faible concernant les termites.

En 2017, un nouvel arrêté préfectoral (n°2017 – 319) a institué une zone de surveillance et de lutte contre les termites. Ce nouvel arrêté concerne 42 communes dont celle de Nice. Cet arrêté impose qu'un état du bâtiment relatif à la présence de termites datant de moins de 6 mois doit être annexé à toute acte authentique d'achat d'un immeuble bâti.

Ce diagnostic est donc requis pour les bâtiments devant être démolis et doit être produit par le vendeur.

Un diagnostic Termites doit très prochainement être réalisé pour le projet.

Les prescriptions à intégrer dans la charte chantier vert :

Conformément à la réglementation, une déclaration devra être faite auprès de la commune pour signifier la présence de termites sur cette zone.

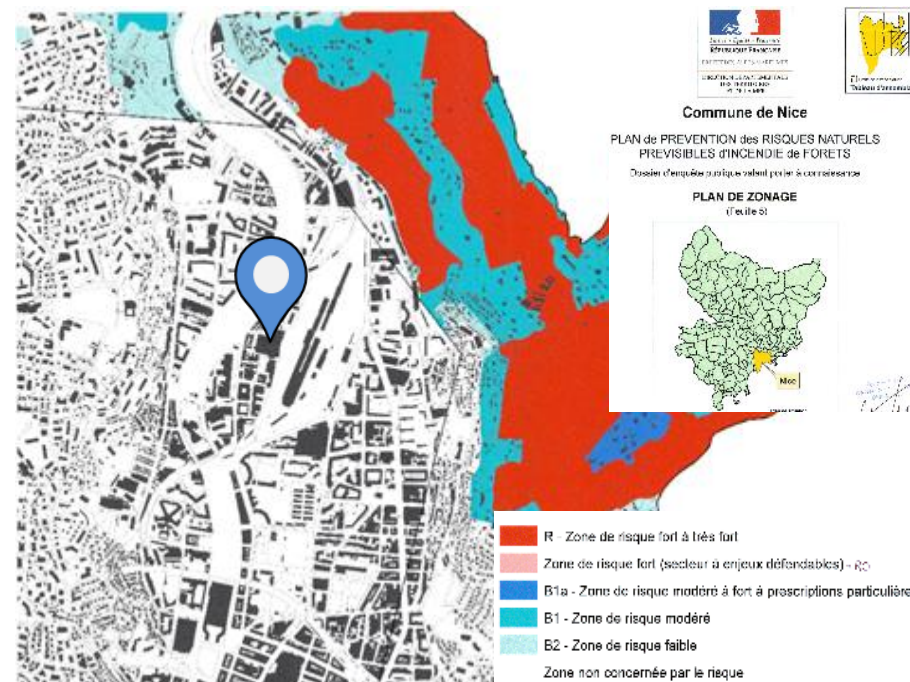
Le traitement devra être :

- Brûlage in situ ou
- Traitement in situ avant transport et élimination vers un centre d'incinération acceptant ce type de déchets

Les bordereaux spécifiques de suivi et de preuves de traitement de ces déchets devront être remis au maître d'œuvre au plus tôt.

5.1.8 Incendie

La commune de Nice est soumise à un PPRIF, le site n'est pas concerné par ce zonage.

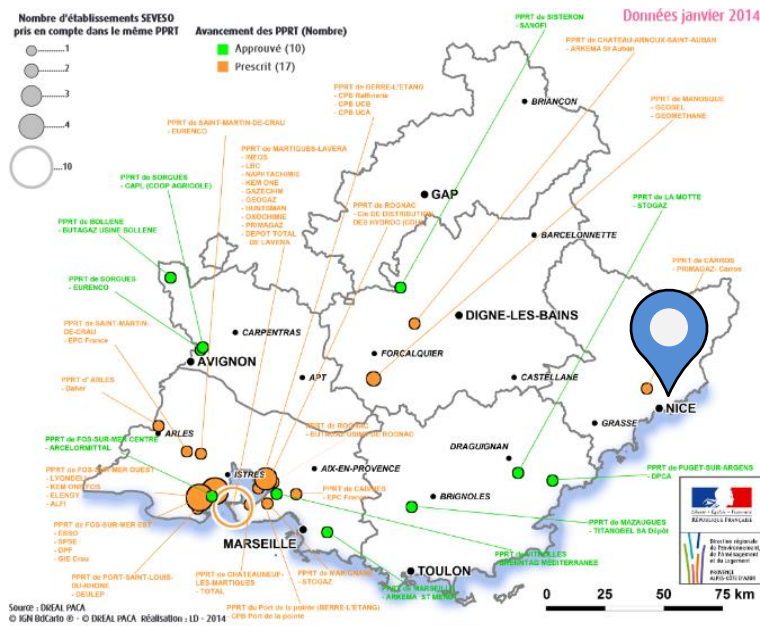


Plan 33 – Extrait du zonage PPRIF de la commune de Nice Feuille n°5

Source : <http://www.alpes-maritimes.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Les-projets-des-plans-de-prevention-des-risques-naturels-previsibles/Dossiers-d-enquete-publique/Nice/Le-projet-de-Plan-de-Prevention-des-Risques-naturels-previsibles-d-Incendies-de-Foret-P.P.R.I.F./Le-projet-de-P.P.R.I.F>

5.2 Risques industriels et technologiques

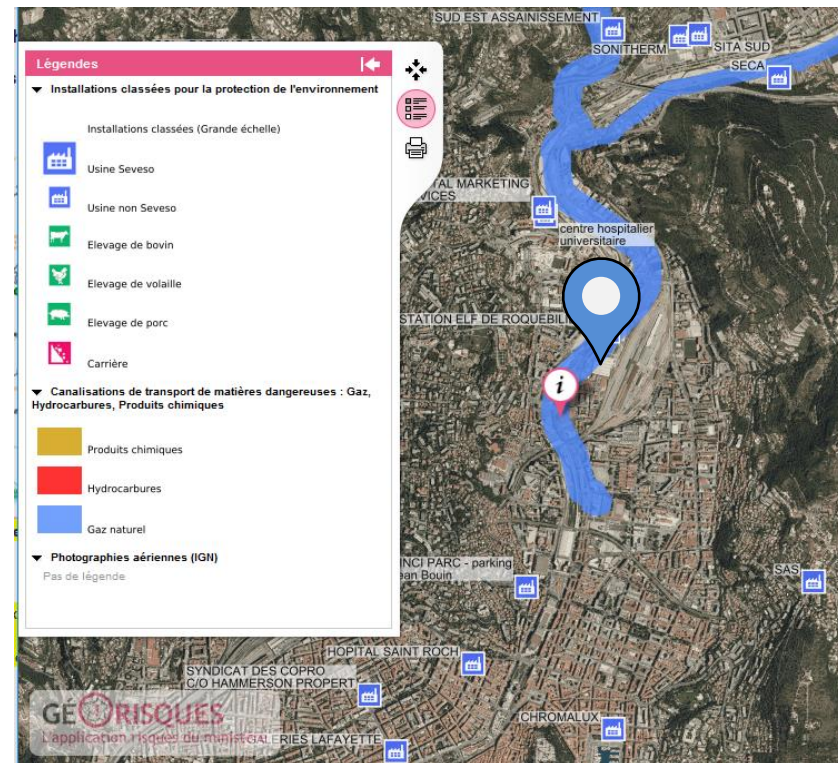
5.2.1 Risques technologiques



Plan 34 – Plan d'identification des zones à risque technologique dans la région PACA

Source : DREAL PACA

Le site géorisques recense 1 ICPE à proximité du site ; il s'agit d'une station service.

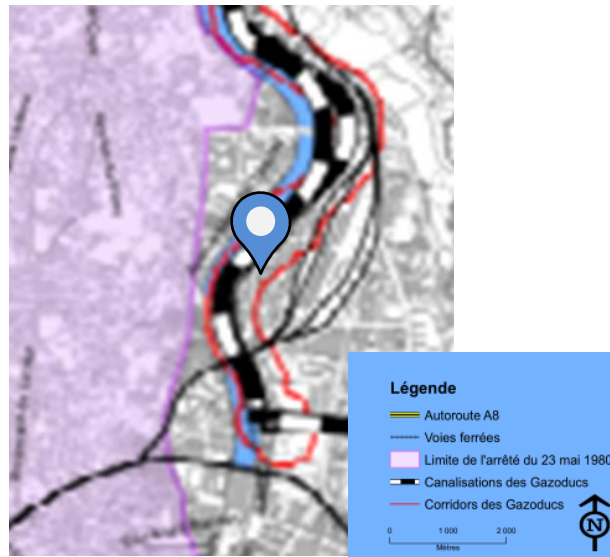


Plan 35 – Plan d'identification des ICPE à proximité du projet

Source : géorisque

5.2.2 Transport de matières dangereuses

Le risque de Transport de matières Dangereuses (TMD) résulte du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, maritime, fluviale ou par canalisation de produits dangereux. Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. La base de données Gaspar du Ministère en charge de l'écologie recense 12 000 communes françaises soumises au risque lié au transport de matières dangereuses. Cependant, ce recensement n'est pas exhaustif et les données manquent dans les Alpes-Maritimes.



Plan 36 – Plan d'identification des voies terrestres de TMD

Source : <https://www.nice.fr/fr/gestion-des-risques/transport-de-matiere-dangereuse>

Le projet se trouve dans le corridor d'une **canalisation de transport de matière dangereuse (GAZ)**.

Le projet prévoyant la réalisation de bâtiments accueillant du public, une analyse de compatibilité validée par GRTGaz devra certainement être annexée au dossier de demande de permis de construire.

6. LES CONTRAINTES LOCALES ET VOISINAGE

6.1 Nuisances sonores

La directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement impose aux Etats membres d'établir des **cartes de bruit stratégiques**, de prévenir et réduire les bruits excessifs au moyen de plans d'action et de protéger les zones calmes.

Les plans d'exposition aux bruits identifient trois ou quatre types de zone de bruit diversement exposés au bruit engendré par les aéronefs (A, B, C et/ou D et définis à partir des prévisions de développement de l'activité aérienne, de l'extension prévisible des infrastructures et des procédures de circulation aérienne.

Le site n'est pas soumis à un PEB.



© IGN 2017 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

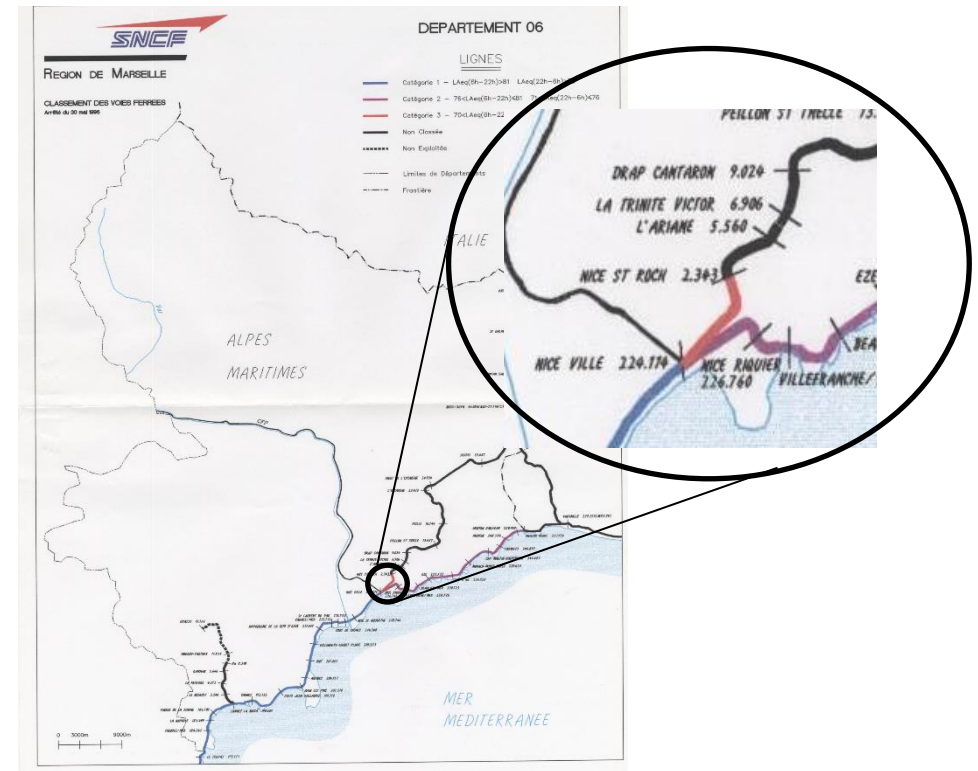
Plan 37 – Plan d'Exposition au Bruit – Nice 06300

Source : Géoportail

Le projet est bordé par des voies dont le classement au bruit est significatif, notamment :

A l'Est :

- La voie ferrée « Tronçon de St Roch » de classe 3.

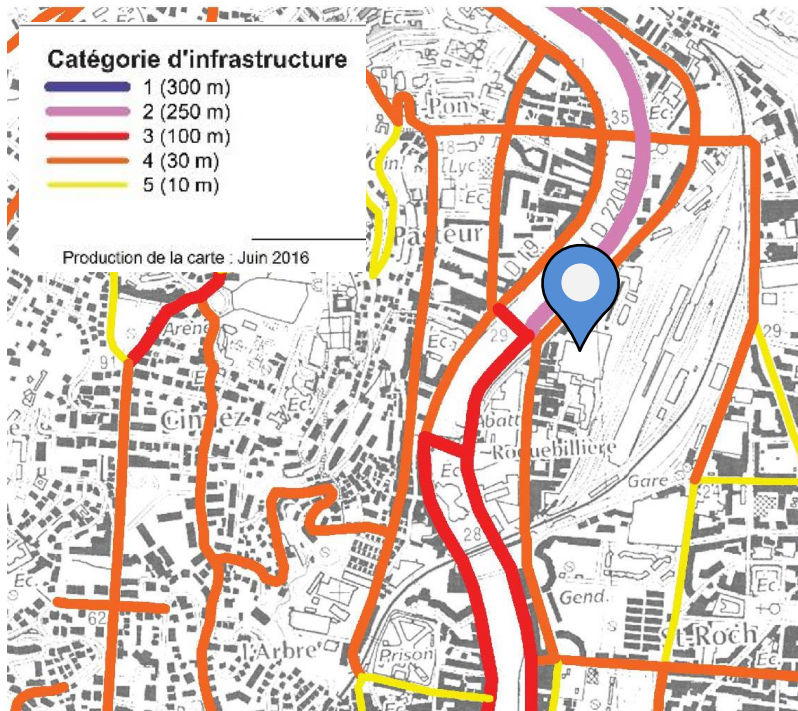


Plan 38 – Plan d'Exposition au Bruit (voies ferrées) – Nice 06300

Source : Géoportail

A l'Ouest :

- Avenue des sapeurs-pompiers de Nice Classe 2, à moins de 250m
- Route de Turin, Classe 4, à moins de 80 m.



Plan 39 – Plan d’Exposition au Bruit (voies Terrestre) – Nice 06300
Source : DDTM Alpes-Maritimes - Secteur B2 - juin 2016

6.2 Nuisances visuelles et masques

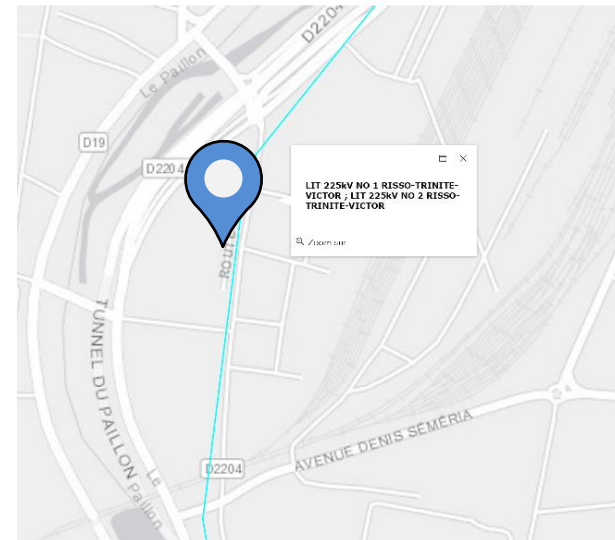
Le terrain du projet se trouve dans une zone fortement urbanisée, et à proximité zone de voies ferrées à l’est, qui peut présenter un visuel peu attractif. Une vigilance quant aux droits aux vues des voisins devra être observée. Les masques potentiels devant faire l’objet d’une vigilance accrue durant la phase conception du projet réside dans le positionnement des différents bâtiments sur la propriété actuelle et la présence des masques lointains signalés auparavant.

La démarche QDM* et la prise en compte des aspects énergétiques :

- Prendre en compte les masques solaires et s’appuyer sur les principes bioclimatiques pour la définition du plan de masse optimal par le biais d’une étude des ombres portées aux différentes saisons de l’année

* Pour rappel, les objectifs indiqués ne sont pas d’application obligatoire dans le cadre de la démarche QDM

6.2.1 Les lignes haute tension



Le projet se trouve à 60 m d’une ligne haute tension, elle peut présenter des champs magnétiques de très basse fréquence.

Plan 40 – Cartographie RTE identifiant les lignes électriques




Source : www.rte-france.com/fr/la-carte-du-reseau

6.3.2 La télécommunication

Il y a 1 station à proximité immédiate du site (- de 110m), 1 antenne de téléphonie mobile à 200 m, mais aucune antenne radio ou TV.



SUPPORTS

- Téléphonie mobile : Stations en service 2G 3G et 4G des opérateurs   
- ▲ TV
- ▼ Radio
- Autres stations

MESURES

- Mesures de moins de 720 jours entre 0 et 61 V/M

Plan 41 – Cartographie recensant les antennes de radiotéléphonie autour du projet

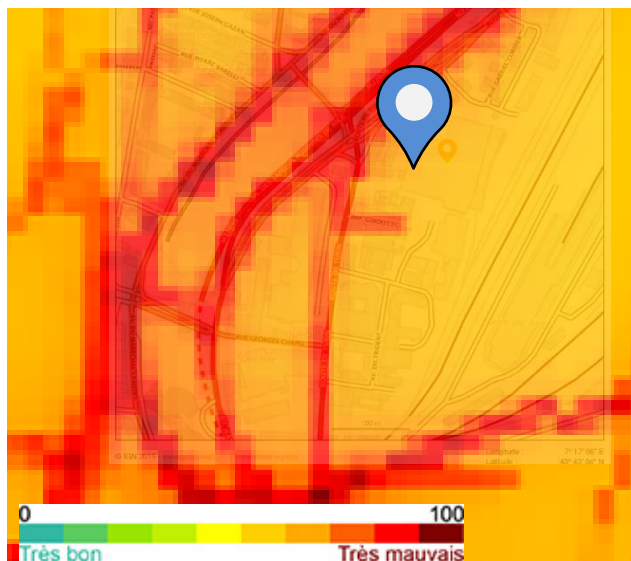
Source : <http://www.cartoradio.fr>

6.3.3 Autres sources électromagnétiques

Les autres sources d'ondes électromagnétiques pouvant impacter le projet sont les transformateurs électriques basse tension, les câbles électriques basse tension, le réseau wifi, l'éclairage extérieur, mais avant tout les équipements de la voie ferrée à proximité.

6.4 Qualité de l'air

La qualité de l'air dans la région PACA est surveillée par l'association AtmoSud. La base de données d'AtmoSud, CIGAL, regroupe les émissions de l'inventaire conduit sur plusieurs années.



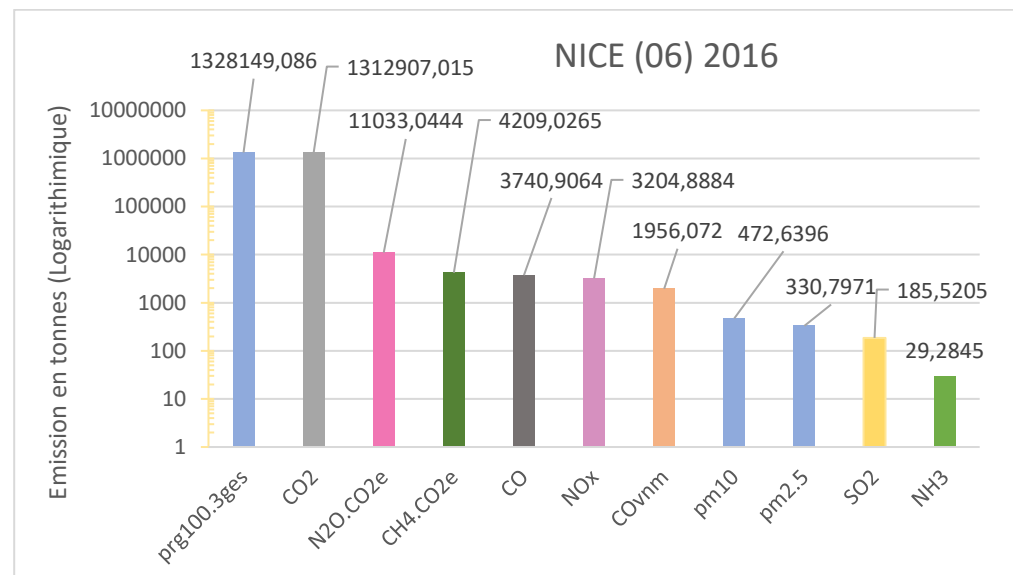
Plan 42 – niveau de pollution annuelle global 2017

Source : <https://www.atmosud.org>

La carte ci-dessus permet d'évaluer le niveau de pollution annuelle global, sur une échelle de 0 (très bon) à 100 (très mauvais) sur l'ensemble de la région. Elle a une résolution de 25 m sur la partie sud, la plus urbanisée.

La valeur cartographiée correspond, en chaque point du territoire, à un indice cumulant les concentrations annuelles de trois polluants réglementés, bons indicateurs de la pollution atmosphérique à laquelle la population est exposée, en milieu urbain, périurbain ou rural (le dioxyde d'azote (NO₂), les particules fines (PM10) et l'ozone (O₃). Le sud de la région bénéficie d'une cartographie plus fine.

Les graphes ci-dessous montrent que **la qualité de l'air de NICE est mauvaise à moyenne sur tous les paramètres** comme celle de Marseille ainsi que celle des villes urbaines de la Côte d'Azur où le trafic routier est majeur.



L'augmentation de la pollution atmosphérique ces dernières années fait augmenter le **risque d'allergie dans les zones urbaines et péri-urbaines**. Les pollens dans la région sont principalement issus des cyprès (provoquant des risques « très forts » d'allergie par le Réseau national de surveillance aérobiologique depuis 1999) et des oliviers (risque « moyen » à « fort » depuis 1998).

6.5 Qualité du sol

Aucun site à caractère industriel potentiellement polluant n'a été identifié et répertorié au sein de la zone d'étude sur les bases de données BASOL (Sites et sols potentiellement pollués) et BASIAS (inventaire des sites industriels).

Concernant la périphérie du site, la base de données BASIAS recense plusieurs sites industriels en activité ou anciens à moins de 400 m de l'opération. En effet, l'opération se situe dans une zone à caractère industrielle par le passé. La majeure partie de ces activités sont terminées. De part leur situation en aval du site, l'ensemble de ces activités ne sont peu susceptibles d'avoir généré une pollution sur la zone d'étude.

Concernant toujours la périphérie du site, la base de données BASOL identifie 2 sites assez éloignés du secteur d'étude (à plus de 1 km) et au Sud. Ces sites également de par leur position au Sud en aval hydraulique, sont peu susceptibles d'avoir généré des pollutions sur la zone d'étude.

En revanche, des visites du site effectuées par l'APAVE en 2016 et SOL-2E en 2018, ont mis en évidence les sources suivantes de pollution :

- Une ancienne station service au Nord Ouest du site avec présence de 2 volucompteurs et de 2 cuves d'hydrocarbure enterrées,
- Une cuve de fioul sous le bâtiment sur pilotis servant à son chauffage,
- Un ancien hangar de produits métallurgiques possiblement responsable de pollutions en métaux, solvants et hydrocarbures,
- Des remblais d'origine et de qualité inconnues.

Des sondages et prélèvements de sols ont été réalisés par SOL-2E en vue d'une analyse des caractéristiques chimiques du sol au droit de l'opération. Ces analyses mettent en évidence :

- Un **dépassement des seuils fixés par l'arrêté du 12/12/2014** relatif à l'élimination en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) par rapport à la **présence de sulfates, d'hydrocarbures totaux HCT (C10 - C40), de plomb et de zinc.**
- **Des anomalies de concentrations en mercure, cuivre, plomb, zinc et arsenic sur brut,**
- La **présence d'hydrocarbures à l'état de traces** sur la quasi-totalité des échantillons,

- La **présence ponctuelle de solvants** à l'état de traces sur une minorité d'échantillons analysés (2 sur 48),
- L'absence de quantification de PCB au droit des échantillons.

Compte tenu de ces constats les terres identifiées sur le site ne pourront être évacuées en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI). Il est recommandé la mise en œuvre d'un **plan de gestion incluant des analyses complémentaires afin de préciser les terres polluées et optimiser les évacuations.** Par ailleurs, les terres du site, en cas de **réutilisation sur le site pour l'opération** sont susceptibles de générer des **risques sanitaires inacceptables pour les futurs usagers.**

7. GESTION DES DECHETS

7.1 Gestion des déchets

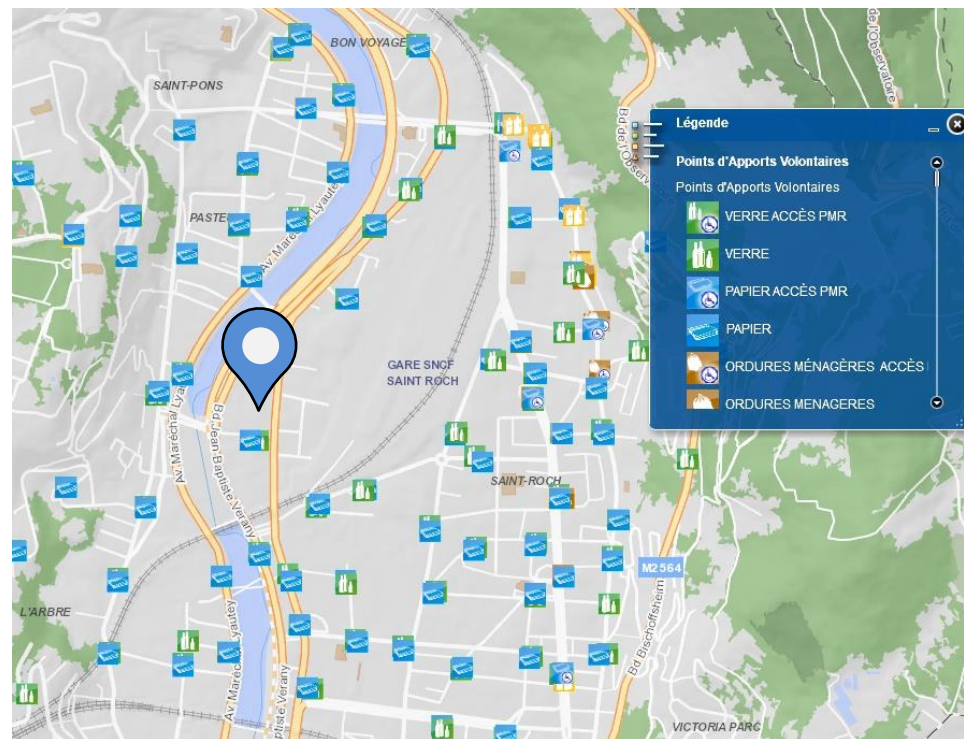
Les prescriptions réglementaires :

Les principaux textes régissant la gestion des déchets en France et au niveau départemental sont énumérés ci-dessous :

- Le **Code de l'environnement** définit les priorités de gestion des déchets ; prévoit la réalisation de plans départementaux et régionaux pour l'élimination des déchets, présente la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et prévoit la délivrance d'autorisations préalables pour l'exploitation d'unités de traitement ou stockage des déchets.
- Le **Code général des collectivités territoriales** instaure la responsabilité des communes pour l'élimination des déchets des ménages.
- Le Décret n° 94-609 est relatif notamment aux **déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages** (JO du 21/07/94)
- Circulaire du 28 juin 2001 relative à la gestion des **déchets organiques**
- La Circulaire du 17 janvier 2005 concerne la décentralisation des **plans d'élimination** des déchets ménagers et assimilés (PEDMA)
- Le Décret n° 2005-635 concerne le contrôle des **circuits de traitement** des déchets
- Le Décret n° 2005-829 concerne la composition des **équipements électriques et électroniques** et l'élimination des déchets issus de ces équipements
- La Loi n° 2005-1319 concerne la **mise en décharge des déchets**
- Le décret modifié 2006-239 du 1^{er} mars 2006 est relatif à la contribution à la collecte, à la valorisation et à l'élimination des **déchets d'imprimés**
- Le **Règlement Sanitaire Départemental** des Alpes-Maritimes de septembre 2003

7.1.1 Les déchets ménagers

La Métropole Nice-Côte d'Azur organise le ramassage des déchets sur la commune. Des conteneurs sont disposés en plusieurs points de la commune, pour recevoir les emballages, les verres et les papiers. A proximité de notre opération, sont présentes des bornes papier d'une part et verre d'autre part.



Plan 43 – Cartographie des points d'apport volontaires autour du projet

Source : <http://tousecocitoyens.org/>

Pour notre projet, des locaux à déchets dimensionnés en fonction de la production journalière de déchets et du nombre d'habitants / résidents et de la durée de stockage liée aux fréquences de collecte, devront être créés afin de stocker les bacs à déchets. Cela permettra de répondre aux prescriptions de la Métropole NCA.

Les exigences issues du guide de l'aménageur de la Métropole NCA sont basées sur le Règlement Sanitaire Départemental, et requiert les exigences suivantes:

LE LOCAL
4

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

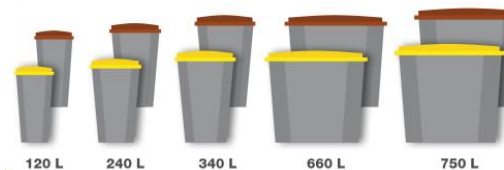
Le local de stockage des conteneurs devra être conforme aux dispositions édictées par les textes en vigueur et notamment le règlement sanitaire départemental et le code de la construction et de l'habitation.

Dans les immeubles collectifs, les locaux poubelles doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- être **clos et ventilés** **1**,
- le sol et les parois doivent être constitués de **matériaux imputrescibles et imperméables** ou revêtus de tels matériaux et enduits **2**,
- le local pourra être **sécurisé** par une ferme-porte automatique et/ou par un code d'accès. Les **portes** de ce local doivent **fermer hermétiquement** **3**,
- toutes dispositions doivent être prises pour **éviter l'intrusion des rongeurs ou des insectes**,
- un **poste de lavage** et un **système d'évacuation des eaux** doivent être établis dans chacun des locaux pour faciliter l'entretien dans des conditions telles que ni odeurs, ni émanations gênantes ne puissent pénétrer à l'intérieur des habitations **4**,
- ces locaux ne doivent **pas avoir de communication directe avec les locaux affectés à l'habitation**, au travail ou au remisage de voitures, à la restauration et à la vente de produits alimentaires.

Ne pas oublier de rappeler les consignes de tri par un affichage lisible et compréhensible par tous **5**.

Les bacs sont disponibles en cinq tailles :



Capacité en litre	Largeur en mètre	Longueur en mètre	Emprise au sol en m ²
120	0,485	0,550	0,27
240	0,580	0,725	0,42
340	0,660	0,772	0,51
660	1,260	0,772	0,97
750	1,260	0,772	0,97

La surface nécessaire à la manutention, au lavage et au stockage des conteneurs ainsi qu'au dépôt d'objets hétéroclites donne une surface souhaitable du local de :



- 6 à 7,5 m² pour une construction de 12 à 15 logements.
- 12,5 à 15 m² pour une construction de 25 à 30 logements.

Soit à titre indicatif **1 m² pour 2 LOGEMENTS**

Nombre de logements	Nombre et type de bacs ordures ménagères	Nombre et type de bacs emballages ménagers
2 à 5	1 x 240 L	1 x 240 L
6 à 10	2 x 240 L	1 x 340 L
11 à 15	1 x 660 L ou 2 x 340 L	2 x 240 L
16 à 20	2 x 660 L	2 x 340 L ou 1 x 660 L

Extrait des informations diffusées par NCA dans le guide de l'aménageur

La collecte des ordures ménagères a lieu le mardi, jeudi et samedi. Pour la collecte sélective des emballages ménagers, celle-ci a lieu le mercredi.

7.1.2 La déchetterie

Les déchetteries les plus proches, joignables par le service téléphonique « Allo Mairies au 39 06, se situent sur le Boulevard Jean-Baptiste Vérany

Ouverture du lundi au samedi, de 8h30 à 12h et de 14h30 à 18h, et le dimanche de 8h à 12h.

Gratuit jusqu'à 2 tonnes par an et par foyer ou 16 passages pour les déchetteries non équipées de moyen de pesée.

7.1.3 Les déchets de chantier

Les déchets issus de la construction sont la responsabilité du producteur. Le site www.dechets-chantier.ffbatiment.fr permet de localiser les centres adaptés au type de déchet produit. Les déchets non valorisables et non dangereux doivent être amenés en centre de stockage, tandis que le producteur doit s'assurer que les déchets dangereux sont éliminés dans des installations spécifiques.

Les centres de traitement des déchets du BTP peuvent appartenir à des opérateurs publics comme privés et sont payants. Certains accueillent des déchets non triés, mais cela représente un surcoût.

Les centres de stockage le plus proche accueillant les déchets triés et non triés inertes (béton, enrobé, isolant minéral, carrelage, briques, verre) et non inertes (terre végétale, matériau métallique et plastique, emballage bois, déchet de peinture) non dangereux est celui de SITA SUD ariane à Nice (à 3 km).

Le centre de traitement pour déchets dangereux triés (peinture toxique, terre polluée, produit goudronné par exemple) le plus proche est la Déchetterie ALGORA ENVIRONNEMENT (à 12km) – Ce site peut recevoir aussi des déchets non triés.

Les prescriptions à intégrer dans la charte chantier vert :

Les modalités de tri des déchets de chantier et les filières d'élimination devront être précisées dans la charte chantier vert.

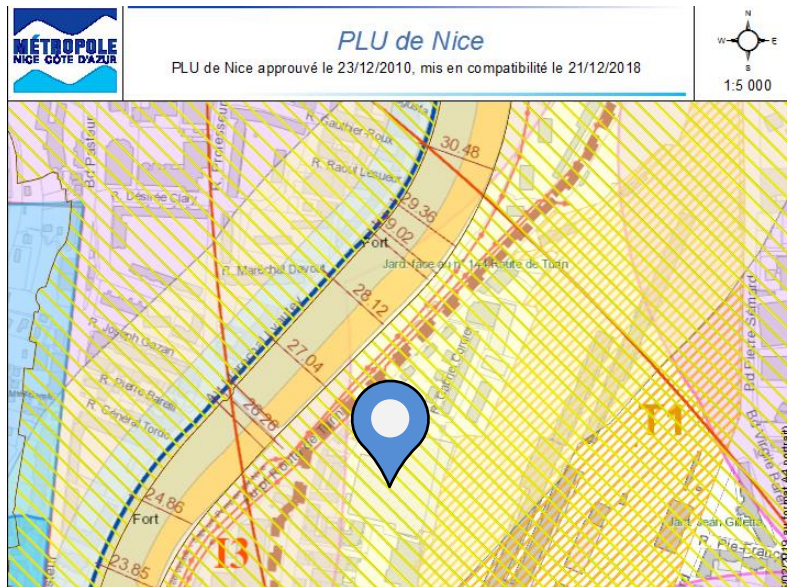
8. LES CONTRAINTES D'URBANISME

8.1 Les contraintes liées au Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Les contraintes liées au PLU de NICE ne sont volontairement pas détaillées dans le présent rapport, l'opération faisant l'objet d'une Déclaration de Projet.

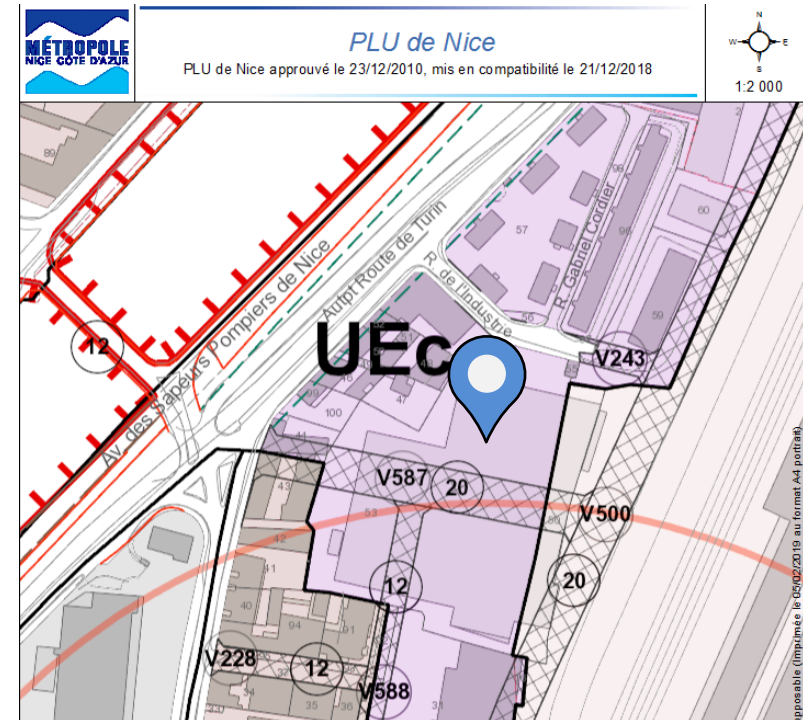
8.2 Les emplacements réservés et les Servitudes

Comme nous pouvons le constater sur la carte extraite du zonage du PLU ci-après, notre opération est dans une zone de droit de préemption urbain mais n'est concerné par aucune autre servitude d'utilité publique.



Plan 44 – Plan des servitudes d'utilité publique
Source : PLU NICE

Pour les emplacements réservés, le site est traversé par une zone réservés destinés à la création de voies publiques que l'aménagement du projet prévoit.
Le site n'est pas dans un emplacement réservé pour la construction de logements ou à vocation de mixité sociale.



Plan 45 – Plan de zonage du PLU NICE
Source : PLU NICE

8.3 Les monuments historiques

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Elle comprend deux niveaux de servitude, les sites inscrits et les sites classés. La servitude de protection des abords exige que les constructions visibles dans un périmètre de 500 mètres autour du site doivent obtenir l'accord préalable de l'architecte des bâtiments de France (avis conforme, c'est-à-dire que le Maire est lié à l'avis de l'architecte des bâtiments de France). Les constructions dans un périmètre de 500 mètres mais non visibles doivent obtenir un avis simple (l'autorisation du Maire n'est pas liée à celui de l'architecte des bâtiments de France).

Le projet n'est pas situé sur une zone qui détient un patrimoine remarquable.

BIBLIOGRAPHIE/ REFERENCES

Base de données BASOL, <http://basol.environnement.gouv.fr/>

Site Agence nationale des fréquences, <http://www.cartoradio.fr>

Site d'AIRPACA, www.aires-mediterranee.org

Site de la Direction départementale du territoire et de la mer des Alpes-Maritimes, www.alpes-maritimes.equipement-agriculture.gouv.fr

Site de la DREAL PACA www.basecommunale.paca.developpement-durable.gouv.fr

Site de la station météorologique, www.meteofrance.com

Site des Installations classées, www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr

Site du BRGM, <http://infoterre.brgm.fr/>

Site IGN, www.geoportail.gouv.fr

Site d'identification des risques, www.georisques.fr

Site Géoportail, <https://www.geoportail.gouv.fr/> -

Site Google maps

Site Inventaire National du Patrimoine Naturel <http://inpn.mnhn.fr>

Site Ministère de la Santé,
<http://orobnat.sante.gouv.fr/orobnat/rechercherResultatQualite.do>

Site www.dechets-chantier.ffbatiment.fr

Site de la métropole de Nice - <http://www.nicecotedazur.org/>