

## 8 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

### 8.1 TOPOGRAPHIE

La carte IGN présentée au chapitre 3 présente les niveaux topographiques du site et de son environnement.

A l'échelle du site, aucun dénivelé conséquent n'a été observé. L'altitude moyenne est de 84,63 m NGF.

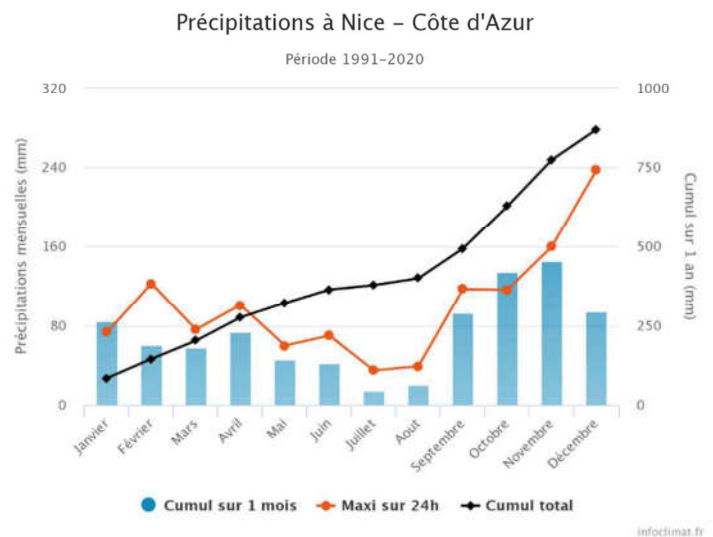
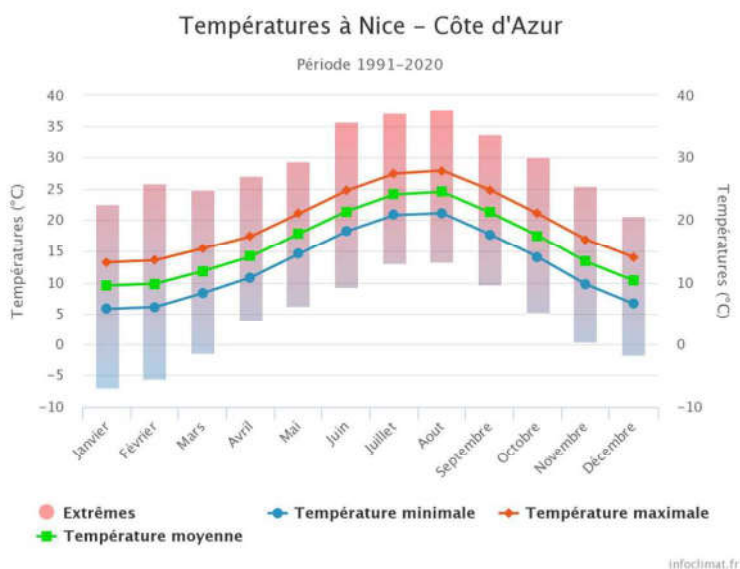
### 8.2 CONTEXTE METEOROLOGIQUE

La commune de Carros bénéficie d'un climat méditerranéen avec un fort ensoleillement. La température moyenne est de 16°C.

Les données climatiques ci-après proviennent de la station météorologique de Nice – Côte d'Azur située à 15,73 km du site.

Le mois le plus froid est le mois de janvier avec 5,8°C de moyenne minimale et 13,2°C de moyenne maximale. Le mois le plus sec est le mois d'août avec 21,1°C de moyenne minimale et 27,9°C de moyenne maximale.

Les précipitations sont en moyennes de 867,7 mm sur l'année. Les plus fortes précipitations sont observées en novembre avec 146 mm, et le mois le plus sec est le mois de juillet avec 14,1 mm.



### Rose des vents (direction d'où vient le vent)

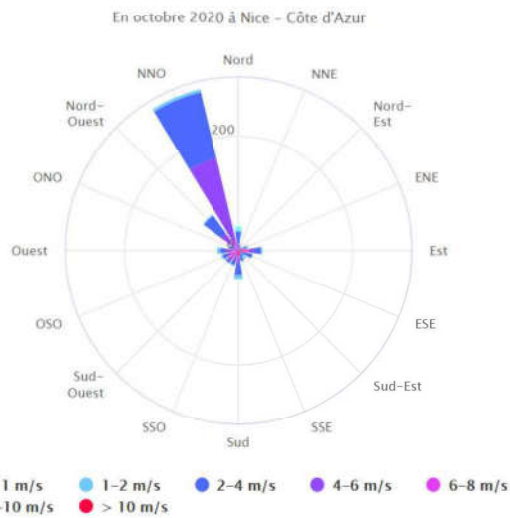


Figure 9. Données climatologiques de la station de Nice – Côte d'Azur (Source : Infoclimat)

## 8.3 GEOLOGIE

### a) Contexte régional

La feuille n°973 de la carte géologique de Menton-Nice développée par le BRGM permet de connaître les formations géologiques au droit du site.

Le secteur d'étude est localisé dans les alluvions récentes du Var.



Figure 10. Extrait de la carte géologique du BRGM

### b) Contexte du site

Plusieurs forages sont recensés dans la base de données du sous-sol (BSS) à proximité du site d'étude.

On y retrouve :

- le forage BSS002FFVB datant de 1997 et situé à 429 m au sud-est du site (25 m de profondeur),
- le forage BSS002FFSM datant de 1973 et situé à 91 m au sud-ouest du site (10 m de profondeur).

La géologie de ces forages est visible sur la Figure 11 ci-dessous.

**FORAGE BSS002FFVB :**

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
	Fy-z		Graviers. Alluvions du Var.	Würm à Holocène	59.00
21.00			Poudingue. Poudingue du delta du Var.	Pliocène supérieur à Pléistocène inférieur	55.00
25.00					

**FORAGE BSS002FFSM :**



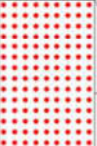
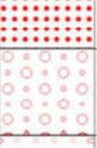


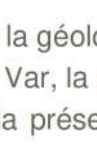


Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
0.40	Remblais		Alluvions d'apport.	Holocène	82.10
1.60			Sable moyen (20%), graviers 5-40 (50%), galets 70-150 (30%). Alluvions du Var.		80.90
2.60			Sable fin (20%), graviers/galets 5-40 (65%), galets 60-120 (10%), blocs 150-220 (5%).		79.90
4.00			Sable moyen (40%), graviers 5-25 (40%), blocs 120-250 (20%).		78.50
5.50	Fz		Sable moyen (40%), graviers/galets 5-40 (45%), galets 40-90 (15%).		77.00
6.80			Sable fin (30%), graviers 5-20 (60%), galets 55-90 (5%), blocs 120-250 (5%).		75.70
7.80			Sable fin (10%), graviers 5-25 (20%), galets 50-80 (10%), blocs 140-270 (60%).		74.70
9.20			Sable fin (60%), graviers 5-20 (20%), galets 70-150 (5%), galets 150-200 (15%).		73.30
10.00			Sable fin (40%), graviers 5-20 (40%), galets 50-150 (15%), blocs 120-250 (5%).		72.50

Figure 11. Log géologique des forages BSS réf BBSS002FFVB et BSS002FFSM

Ces forages permettent de préciser la géologie du secteur d'étude :

- au-dessus des alluvions du Var, la présence de remblais est attendue ;
- sous les alluvions du Var la présence de poudingues est attendue à partir de 21 m de profondeur.

## 8.4 HYDROGEOLOGIE

### a) Données générales

D'après le BRGM, le site est situé au droit des masses d'eau souterraines suivantes :

- nappe des alluvions de la basse vallée du Var n°FRDG396, majoritairement libre ;
- nappe des poudingues pliocènes de la basse vallée du Var n°FRDG244, majoritairement libre.

### b) Utilisation des eaux souterraines

La nappe alluviale de la basse vallée du Var constitue une ressource stratégique pour le département. Elle alimente en eau potable, la majeure partie du littoral et du moyen pays, soit 600 000 personnes. Sur la commune de Carros, les utilisations AEP des eaux souterraines se répartissent entre :

- les captages de Carros,
- les captages de la Société du Canal de la Rive Droite du Var (SCRDV).

La localisation des périmètres de protection de ces captages est visible sur la Figure 12 suivante, extraite des annexes du PLU de la Métropole Nice Côte d'Azur (approuvé le 25/10/2019).

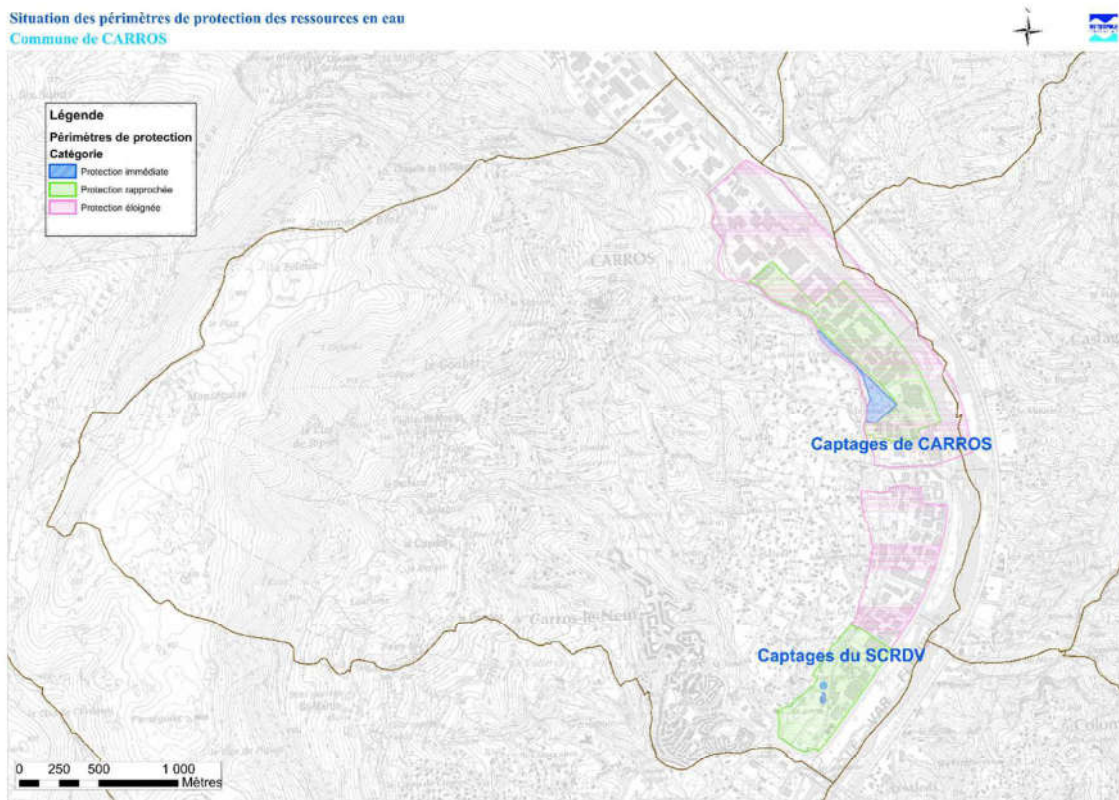


Figure 12: Extrait du PLU de la Métropole Nice Côte d'Azur approuvé le 25/10/2019

Le site d'étude se situe dans le périmètre de protection éloigné du champ de captage de Carros.

A noter que des puits à usage AEP sont présents à moins d'1km du site d'étude :

- puits BSS002FFQY situé à 820 m au Sud-Est du site,
- puits BSS002FFRC situé à 845 m au sud Est du site.

Par ailleurs, la nappe de la basse vallée du Var est également sollicitée pour des usages agricoles et industriels.

Le Tableau 7 suivant reprend les utilisations connues des eaux souterraines dans un rayon de 1 km autour du site.

**Tableau 7 : Usage des eaux souterraines dans un rayon de 1km**

Distance au site (m)	Direction par rapport au site	Identifiant	Coordonnées Lambert 93		Type d'utilisation	Profondeur de l'ouvrage (m) Niveau d'eau
			X	Y		
236	Sud	BSS002FFQR	1038225	6308157	PUITS	5,17 Non indiqué
469	Nord-est	BSS002FFQT	1038584	6308870	PUITS	4,86 Non indiqué
498	Est	BSS002FFRK	1038787	6308489	PUITS	Non indiqué
91	Sud-ouest	BSS002FFSM	1038066	6308343	PIEZOMETRE	10 1,73 m - 1972
95	Ouest	BSS002FFSN	1038007	6308454	PIEZOMETRE	10 2,46 m - 1972
260	Nord-ouest	BSS002FFSP	1037908	6308594	PIEZOMETRE	10 2,4 m - 1972
43	Nord	BSS002FFSX	1038268	6308582	PIEZOMETRE	17,5 3,78 m - 1980
233	Sud-ouest	BSS002FFSY	1037896	6308374	PIEZOMETRE	17,5 3,4 m - 1980
488	Sud	BSS002FFUA	1038124	6307893	FORAGE	106 42,5 m - Non indiqué
440	Sud-ouest	BSS002FFUB	1037864	6308055	FORAGE	20 Non indiqué
301	Sud	BSS002FFUU	1038245	6308092	FORAGE	20 20 m - Non indiqué
234	Nord-ouest	BSS002FFUY	1038028	6308694	EAU-ASPERSION	20 Non indiqué
429	Sud-est	BSS002FFVB	1038364	6308022	FORAGE	25 Non indiqué
487	Sud-est	BSS002FFVD	1038444	6307981	PIEZOMETRE	28 Non indiqué
449	Sud-est	BSS002FFVE	1038394	6308001	PIEZOMETRE	21 Non indiqué
349	Nord-ouest	BSS002FFVF	1037878	6308695	EAU-ASPERSION	25 Non indiqué
351	Nord-est	BSS002FFWH	1038582	6308690	PIEZOMETRE	12 Non indiqué

Distance au site (m)	Direction par rapport au site	Identifiant	Coordonnées Lambert 93		Type d'utilisation	Profondeur de l'ouvrage (m) Niveau d'eau
			X	Y		
84	Nord-ouest	BSS002FFWL	1038131	6308570	FORAGE	31 3 m - 2012
820	Sud-est	BSS002FFQY	1038607	6307690	PUITS AEP	5,50 Non indiqué
845	Sud-est	BSS002FFRC	1038612	6307660	PUITS AEP	5,50 Non indiqué
1000	Sud-est	BSS002FFQZ	1038681	6307515	PUITS	3,43 Non indiqué
722	Nord	BSS002FFBY	1037620	6308936	PIEZOMETRE.	15,00 5,3m - 1979
617	Sud-est	BSS002FFES	1038733	6308072	PIEZOMETRE.	Non indiqué
945	Sud-est	BSS002FFQQ	1039191	6308287	PUITS	2,10 Non indiqué
675	Est	BSS002FFQS	1038927	6308418	PUITS	4,00 Non indiqué
615	Nord-est	BSS002FFRF	1038421	6309112	PUITS	
720	Nord	BSS002FFRT	1037801	6309095	PIEZOMETRE.	42,50 1,52m - 1971
774	Sud-est	BSS002FFSS	1038824	6307929	PIEZOMETRE.	12,00 3,12m - 1975
720	Nord	BSS002FFSW	1037791	6309095	PIEZOMETRE.	15,00 5,3m - 1979
958	Sud-est	BSS002FFTD	1038822	6307674	EAU-INDUSTRIELLE.	25,00 5,45m -1981
868	Sud-est	BSS002FFTY	1038672	6307670	PIEZOMETRE.	17,50 Non indiqué
986	Sud	BSS002FFUH	1038461	6307491	EAU-INDIVIDUELLE.	55,00 Non indiqué
797	Sud	BSS002FFUW	1038382	6307671	EAU-ASPERSION.	80,00 65m - Non indiqué
870	Sud	BSS002FFUX	1038542	6307590	EAU-ASPERSION.	80,00 45m - Non indiqué
514	Sud-est	BSS002FFVC	1038454	6307961	PIEZOMETRE.	21,00 3m - Non indiqué
814	Sud-est	BSS002FFVL	1038824	6307889	EAU-INDUSTRIELLE.	25,00 Non indiqué
720	Nord	BSS002FFVR	1037801	6309095	PIEZOMETRE.	42,50 Non indiqué
642	Sud-est	BSS002FFVV	1038626	6307932	FORAGE	11,00 Non indiqué
617	Sud-est	BSS002FFWB	1038740	6308076	FORAGE	Non indiqué
907	Sud-est	BSS002FFWJ	1039090	6308163	PIEZOMETRE.	12,00 Non indiqué
812	Sud-est	BSS002FFWK	1038861	6307916	PIEZOMETRE.	18,00 Non indiqué

Localement, les eaux souterraines peuvent être exploitées pour de l'irrigation, des puits privés, des suivis piézométriques, des puits AEP, des usages industriels et des forages d'essai.

A noter qu'il est possible que des captages privés n'aient pas fait l'objet d'une déclaration et par conséquent ne figurent pas dans la banque de données du sous-sol.

### *c ) Ouvrages de surveillance des eaux souterraines*

Il n'existe pas d'ouvrage de surveillance des eaux souterraines référencé au droit du site.

Des piézomètres sont présents à moins de 300 m du site, toutefois, aucune information récente sur le niveau piézométrique et la qualité de l'eau au droit de ces ouvrages n'a été trouvée.

## **8.5 HYDROLOGIE**

### *a ) Données générales*

L'hydrologie de la zone d'étude est marquée par le Var et ses affluents.

Il n'y a pas de cours d'eau ou de masse d'eau superficielle sur le site. Néanmoins on retrouve à proximité du site :

- le Var situé à 49 m au Nord-est du site,
- le vallon de Claus à 183 m au Sud-ouest du site,
- L'étang de Broc à 2,7 km au Nord du site.

La localisation de l'hydrologie de la zone d'étude est visible sur la figure suivante.



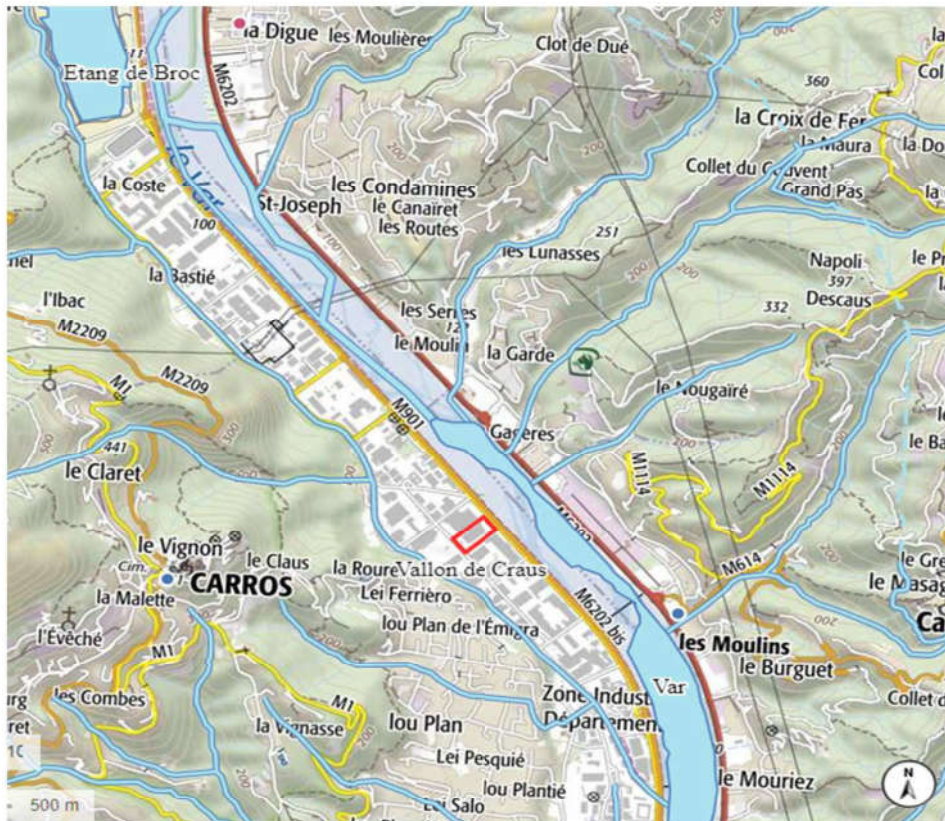


Figure 13: Localisation de l'hydrologie de la zone d'étude

### b) Utilisation des Eaux de Surface

Le Var est utilisé pour la production d'énergie hydroélectrique, la pêche et les activités de loisirs.

## 8.6 ZONES NATURELLES REMARQUABLES

### a) Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Le site n'est pas inscrit à l'intérieur d'une ZNIEFF.

### b) Parc Naturel Régional ou National

Le site n'est pas localisé à l'intérieur d'un parc naturel régional ou national.

### c) Natura 2000

Le site n'est pas inscrit à l'intérieur d'une zone Natura 2000.

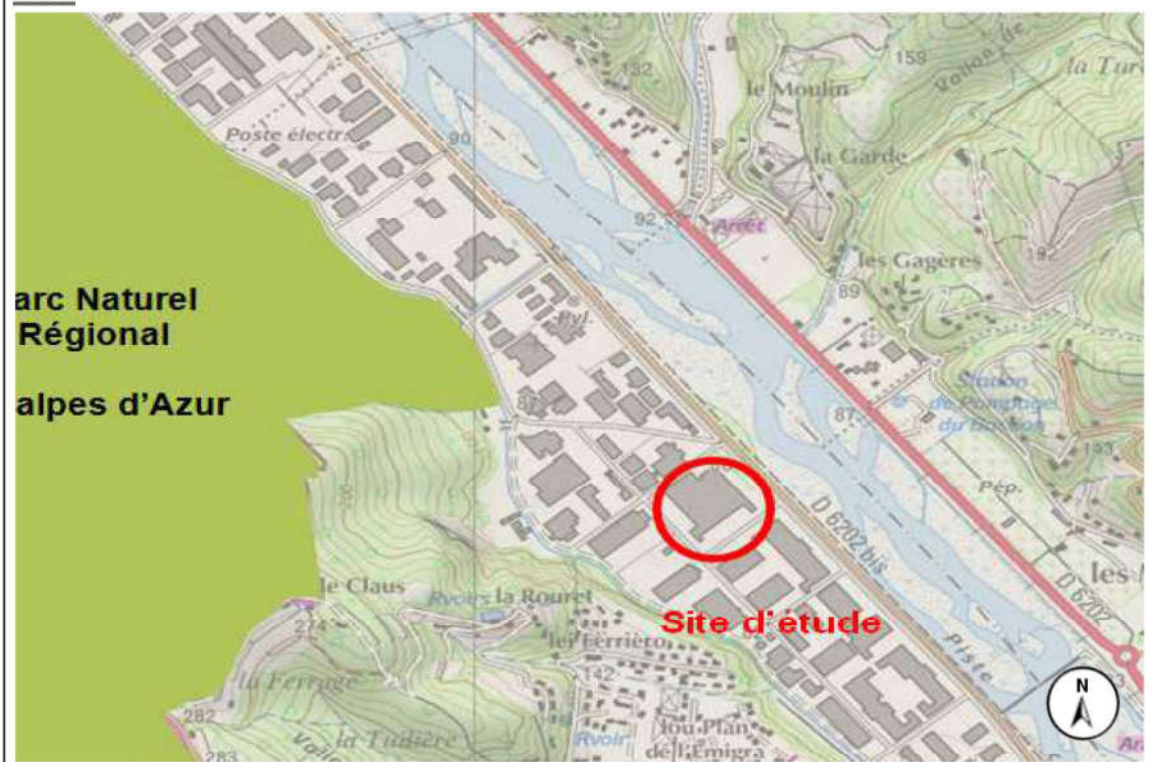
La localisation des zones naturelles remarquables à proximité du site est visible sur la Figure 14 ci-après.

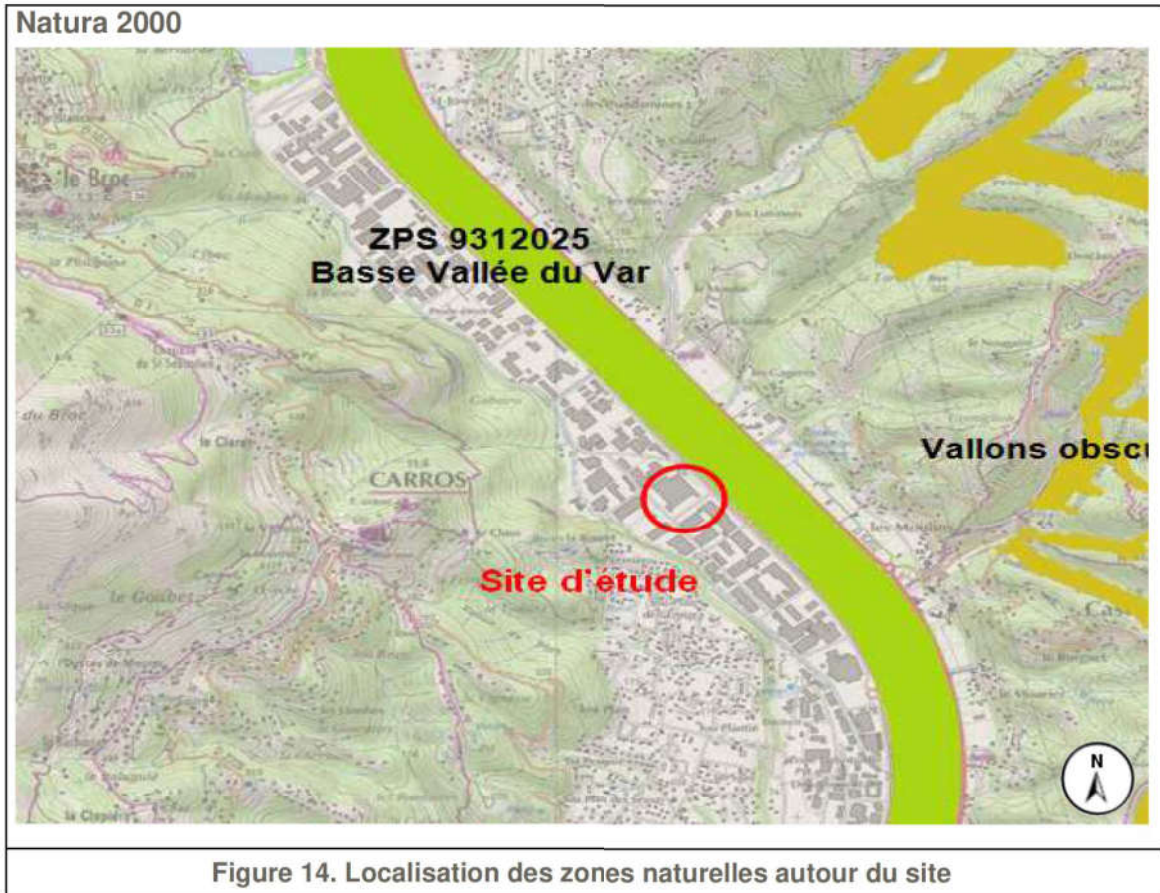


**LEGENDE**

- ZNIEFF de type 2
- ZNIEFF de type 1

**PNR**





## 8.7 RISQUES NATURELS

### a) *Risque inondation*

La zone étudiée est majoritairement classée en zone B3 (aléa de base faible et aléa exceptionnel fort à très fort) pour le risque inondation dans le PPRN d'Avril 2011.

A noter cependant, la bordure Nord-est du site classée en zone R3 (bande de recul à l'arrière des digues et des berges).

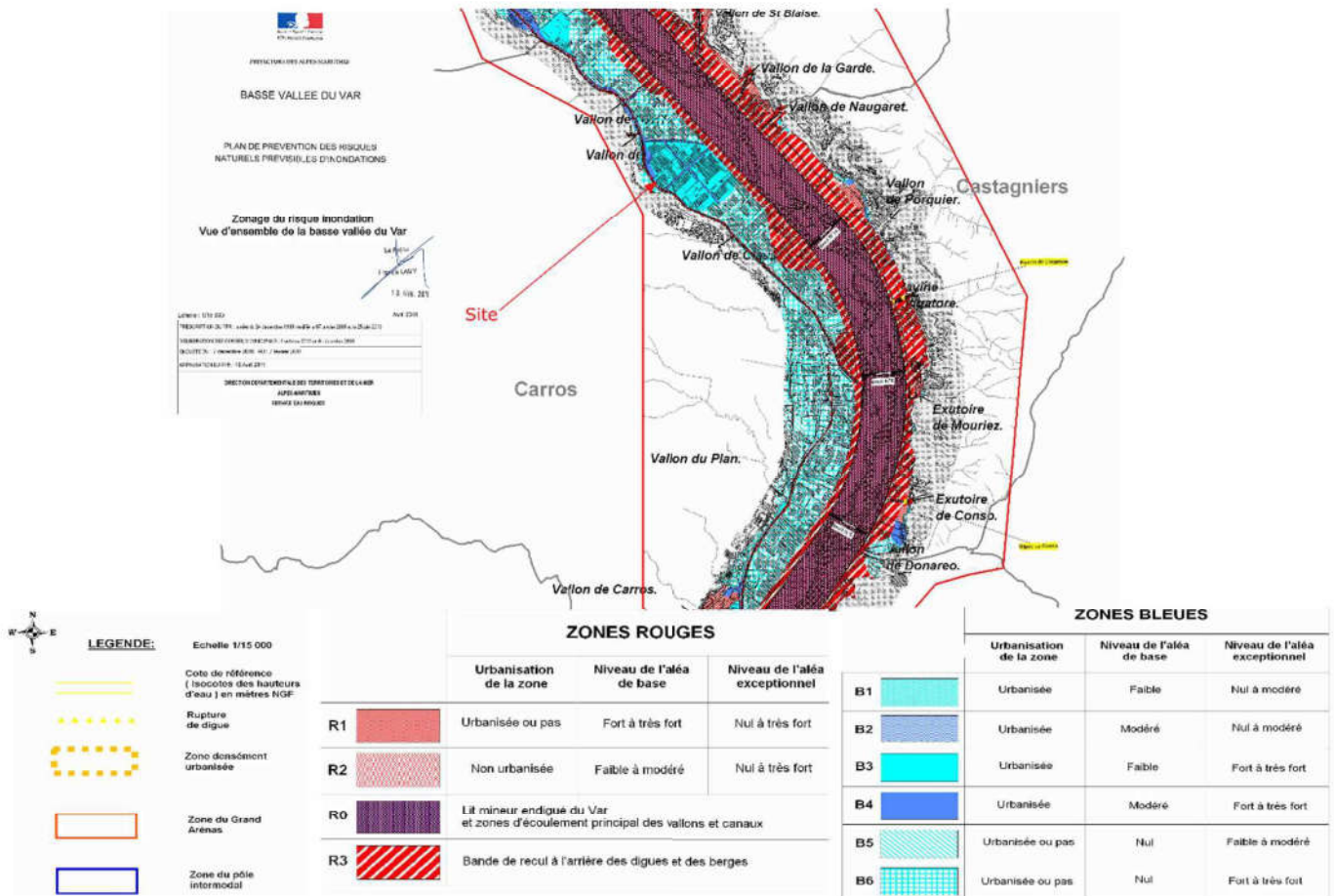


Figure 15. Extrait de la cartographie du PPRN présentant le risque inondation dans la zone étudiée (échelle non respectée)

## b) Autres risques

Les risques recensés sur la commune de Carros sont les suivants (source : <http://www.georisques.gouv.fr/>).

**Tableau 8. Risques recensés sur la commune**

Feu de forêt
Inondation
Mouvement de terrain
Mouvement de terrain - Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines)
Mouvement de terrain - Eboulement, chutes de pierres et de blocs
Mouvement de terrain - Glissement de terrain
Mouvement de terrain - Tassements différentiels
Risque industriel
Séisme Zone de sismicité : 4
Transport de marchandises dangereuses

### Risque sismique :

La commune de Carros est classée en zone de sismicité 4 soit en aléa moyen. Un PPRN associé à ce risque a été approuvé le 21 juin 2001. Le site est situé dans une zone dont le coefficient d'amplitude est de 1.

### Mouvements de terrain

Le site est situé en zone d'aléa faible. Un PPRN associé à ce risque a été approuvé le 21 juin 2001. Le site est situé en zone NE (zone non exposée).

### Retrait gonflements des sols argileux :

Le site est situé dans une zone d'aléa moyen. La commune n'est pas soumise à un PPRN Retrait-gonflements des sols argileux.

## 8.8 SYNTHÈSE DE LA VULNERABILITE

Au regard des informations recueillies dans le cadre de cette étude, la vulnérabilité du site par rapport à son environnement peut être synthétisée dans le tableau suivant.

Tableau 9 : synthèse de la vulnérabilité

USAGE IDENTIFIE	SENSIBILITE	VULNERABILITE	JUSTIFICATION
Usage du site	Faible	Oui	Absence de personnes sensibles sur le site (salariés uniquement)
Sensibilité du voisinage / Environnement humain	Faible	Non	Zone industrielle
Eaux souterraines	Forte	Oui	Nappe des alluvions de la basse vallée du Var entre 2,46 et 5,45 m de profondeur majoritairement libre et utilisée pour l'AEP
Eaux de surface	Moyenne	Oui	Présence du Var à 49 m au nord-est du site
Zone naturelle	Faible	Non	Pas de zone remarquable à proximité immédiate

## 9 SCHEMA CONCEPTUEL INITIAL

Les éléments présentés dans les chapitres précédents permettent de préciser les relations entre :

- Les enjeux à protéger ;
- Les sources de pollution identifiées ;
- Les différents milieux de transfert et leurs caractéristiques.

### 9.1 CIBLES RETENUES

Tableau 10 : cibles retenues

CIBLES	RETENUE O/N	JUSTIFICATION
<b>Enfant</b>	Non	Absence d'enfants sur le site
<b>Adultes</b>	Oui	Présence du personnel
<b>Travailleurs</b>	Oui	Présence du personnel et des transporteurs

### 9.2 SOURCES IDENTIFIEES

Les sources identifiées sont présentées au § 6. IDENTIFICATION DES SOURCES.

### 9.3 EXPOSITION

Sur site :

Tableau 11 : voies d'exposition sur site (schéma conceptuel initial)

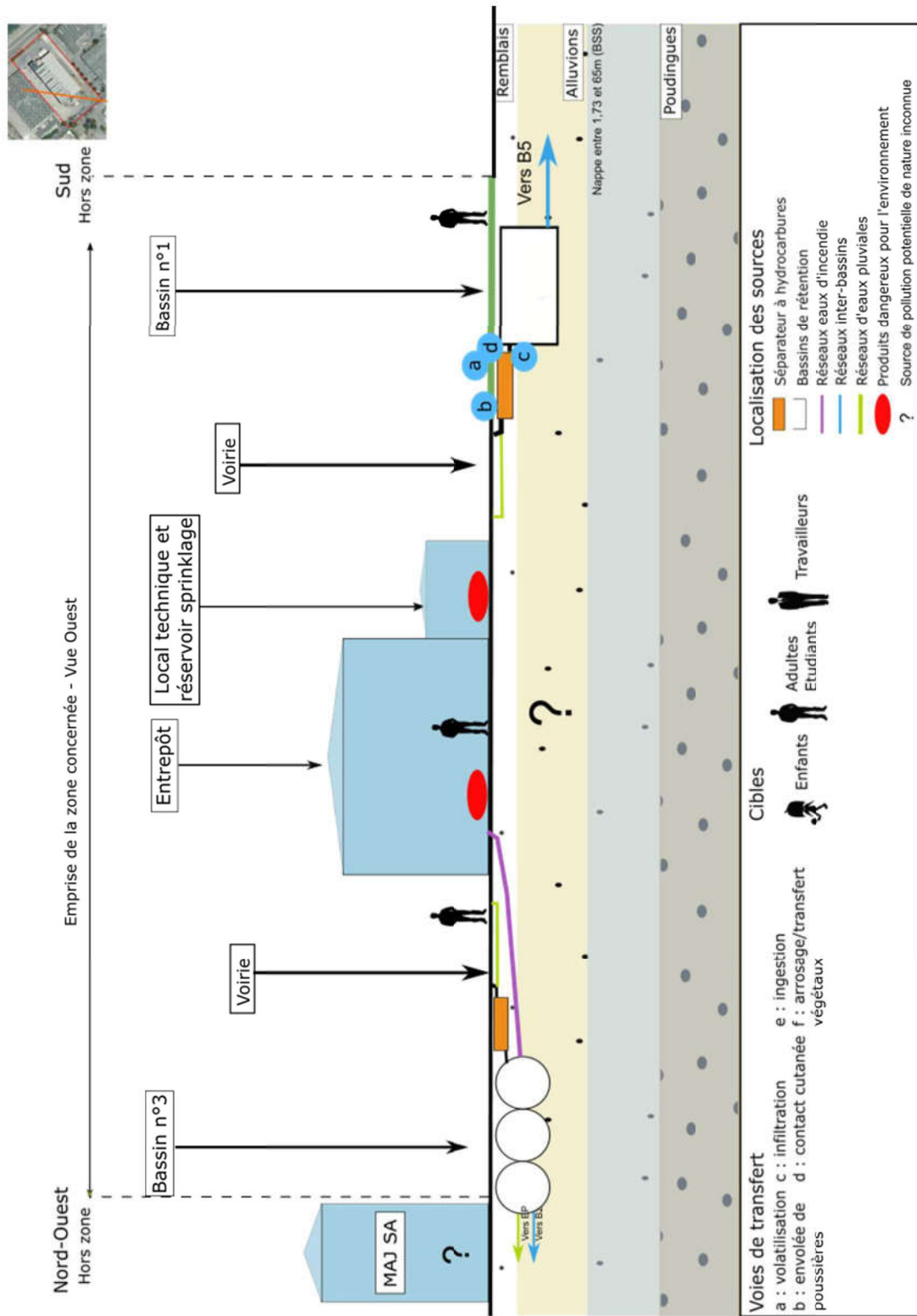
VOIES D'EXPOSITION	RETENUE O/N	JUSTIFICATION
Inhalation d'air intérieur	Oui	Sources potentielles en provenance du site voisin MAJ SA
Inhalation d'air extérieur	Oui	Présence de sources potentielles au droit de zones non imperméabilisées
Contact cutanée	Oui	Présence de sources potentielles au droit de zones non imperméabilisées
Ingestion de sol	Non	Absence d'enfants sur le site
Ingestion de végétaux	Non	
Ingestion d'eaux souterraines	Non	Absence de forage pour l'alimentation en eau potable du site
Ingestion d'eaux de surface	Non	Absence d'eau de surface au droit du site

Hors site :

Tableau 12 : voie d'exposition hors site (schéma conceptuel initial)

VOIES D'EXPOSITION	RETENUE O/N	JUSTIFICATION
Inhalation d'air intérieur	Non	Absence de risque de transfert hors site
Inhalation d'air extérieur	Non	
Contact cutanée	Non	
Ingestion de sol	Non	
Ingestion de végétaux	Non	
Ingestion d'eaux souterraines	Oui	Présence de puits à proximité du site
Ingestion d'eaux de surface	Non	Absence de risque de transfert hors site

Ces relations sont représentées dans le Schéma Conceptuel initial détaillé ci-dessous.





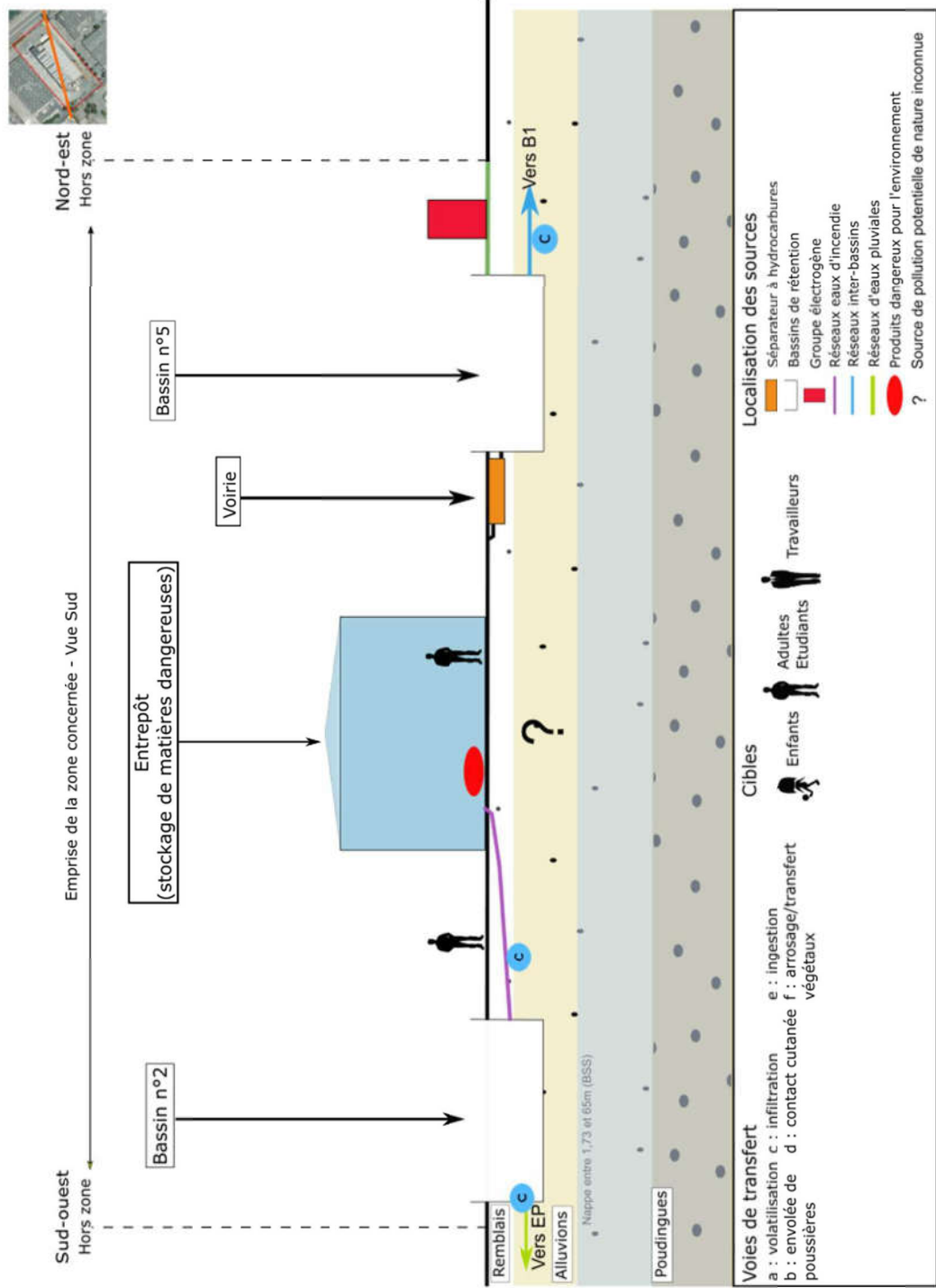


Figure 16. Schéma conceptuel initial vues Sud et Sud-ouest (échelles verticales et horizontales non respectées)

## 10 CONCLUSIONS : RESUME TECHNIQUE

Ce chapitre présente les conclusions et recommandations associées à la réalisation de l'étude historique et documentaire sur le site Monaco Logistique à Carros. Il représente le résumé technique de l'étude.

### 10.1 SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE

#### Usage du sol considéré :

Le site accueille un entrepôt logistique exploité par la société Monaco Logistique pour le compte d'entreprises et d'industriels monégasques et français. Cet usage est conforme au PLUm Nice Côte d'Azur.

#### Synthèse des diagnostics précédents :

Aucun diagnostic antérieur ne nous a été fourni.

#### Qualité environnementale des sols :

A la suite de l'étude réalisée, nous retenons un risque moyen de contamination dû à un débordement éventuel du séparateur situé en amont du bassin de rétention n°1.

Par ailleurs, la qualité des matériaux utilisés pour la construction de la zone industrielle étant inconnue, il subsiste un risque de pollution en provenance des remblais. Toutefois, ce dernier reste limité car des investigations menées à proximité du site d'étude n'ont mis en évidence aucun signe de pollution dans les remblais.

A noter qu'une incertitude subsiste quant aux activités historiques au droit du site entre 1989 et 2000.

Activités hors site : le terrain est en zone industrielle et artisanales. Les activités potentiellement polluantes identifiées proximité directe du site sont :

- La blanchisserie MAJ SA soumise au régime de l'enregistrement (autorisation d'exploiter obtenue en 2012) située sur la parcelle voisine au Nord du site,
- Le laboratoire pharmaceutique Virebac soumis au régime de l'autorisation, situé à 234 m des limites les plus proches du site,
- Le garage AB Mecasud située à 118 m des limites les plus proches du site,
- Le garage Sndm située à 180 m des limites les plus proches du site.

#### Compatibilité des sols avec les usages :

Le site est compatible avec les activités de stockage logistique

## 10.2 RECOMMANDATIONS

### Elaboration du programme d'investigations

Le programme d'investigations prévisionnel doit être établi, de manière à pouvoir définir :

- l'état de contamination des sols au niveau des sources de pollution potentielle ou avérée identifiées lors de l'étude historique et documentaire.

### Proposition des sondages

Du fait de la nature des risques de contamination identifié sur le site, Bureau Veritas ne préconise pas la réalisation de sondages pour vérifier la qualité environnementale des sols associée à l'activité exercée par Monaco Logistique

Toutefois des investigations pourraient permettre de statuer sur les risques potentiels associés aux activités avoisinantes et historiques.

### Préconisations :

Une attention particulière devra être apportée aux séparateurs d'hydrocarbures présents sur le site. En effet le séparateur situé en amont du bassin de rétention n°1 antérieur à 2010 devra être vidangé et inspecté (contrôle visuel pour s'assurer de son intégrité).

Un contrôle régulier de l'ensemble des séparateurs présents sur site est également préconisé.

Le tableau suivant reprend les mesures proposées pour les usages indiqués pour ce terrain.

**Tableau 13. Recommandations**

Zone	Mesures à envisager
Séparateur à hydrocarbures en amont du bassin de rétention n°1	Vidanger le séparateur et contrôler son état
Ensemble des séparateurs	Contrôle visuel régulier

Notons que les conclusions et recommandations ici apportées ne sont valables qu'en fonction des investigations menées et du projet d'aménagement considéré dans cette étude. Si l'usage du site venait à être modifié ou si des travaux, nouveaux aménagements étaient prévus, un nouveau diagnostic serait à réaliser.

-o0o-

Pour toute question, n'hésitez pas à contacter les rédacteurs et vérificateurs de ce rapport dont les coordonnées sont rappelées en tête de ce dossier.

## **ANNEXE 1: PLAN DE MASSE**

## **ANNEXE 2: NOTE DE FONCTIONNEMENT DES BASSINS**

## **ANNEXE 2: NOTE DE FONCTIONNEMENT DES BASSINS**



MONACO LOGISTIQUE

Z.I. CARROS

NOTE DE FONCTIONNEMENT DES BASSINS DE RETENTION

## **1. PRESENTATION DE L'UNITE FONCIERE**

L'unité foncière sur laquelle le projet est implanté comprend en partie sud un bâtiment d'unité de stockage existant de 110 m longueur par 28 m de largeur, et en partie nord un bâtiment à construire de même nature et de longueur 118 m par 27 m de largeur.

La surface de chaussée, de type voirie lourde accessible en totalité aux véhicules poids lourds et véhicules pompiers, recouvre la presque totalité de l'unité foncière hors les espaces paysagers.

L'ensemble bâti complet avec l'ensemble de la surface de chaussée représente une surface imperméabilisée de 15730m<sup>2</sup>.

## **2. PRINCIPE DE L'INSTALLATION**

Compte tenu de la topographie du site avec une faible pente naturelle vers le sud-est et une autre vers l'ouest et de la présence du bâti existant, la solution d'implanter plusieurs bassins de rétention (bassins étanches) permet de récupérer la totalité des eaux de ruissellement de façon gravitaire.

Le volume de rétention à mettre en place sur le site s'élève à 1 180 m<sup>3</sup> sur la base d'un volume de 75l/m<sup>2</sup> de surface active à collecter.

L'ensemble se compose de cinq bassins représentant un volume de 1262 m<sup>3</sup> :

1. Le bassin 1 enterré existant implanté à l'angle sud-ouest du terrain d'une capacité de 225m<sup>3</sup>.
2. Le bassin 2 de surface à créer implanté à l'angle nord-ouest d'une capacité de 217m<sup>3</sup>.
3. Le bassin 3 enterré à créer implanté en partie nord d'une capacité de 400m<sup>3</sup>.
4. Le bassin 4 enterré à créer implanté en partie nord-ouest d'une capacité de 120m<sup>3</sup>.

*Le bassin 4 est celui qui avait été validé lors de l'acceptation du permis de construire. Dans un souci de simplification, les bassins 3 et 4 seront regroupés en phase exécution en un seul bassin de 520 m<sup>3</sup> qui aura les mêmes fonctionnalités.*

5. Le bassin 5 de surface à créer implanté à l'angle sud-est d'une capacité de 300m<sup>3</sup>.

Le débit de fuite global autorisé est estimé à 53 l/s sur la base d'un débit de fuite imposé de 30l/s/ha de surface collectée.

Afin d'adapter au mieux le système existant, la Métropole a accepté que les débits de fuite soient calibrés en fonction des volumes collectés en amont. Ainsi, le débit de fuite en sortie du bassin n°1 a été calibré à 46l/s et le débit de fuite en sortie du bassin n°2 a été calibré à 7 l/s.

## **3. LE FONCTIONNEMENT**

Les bassins de rétention seront utilisés pour collecter les eaux pluviales lessivant les surfaces imperméabilisées (voiries et toitures) mais serviront également aux stockages des eaux d'extinction incendie en complément des zones de rétention formées par les voiries.

### **➤ Le régime des eaux pluviales :**

Les eaux pluviales sont collectées au travers d'un réseau pluvial de toiture et d'un réseau pluvial de chaussée qui se déversent dans les bassins de rétention. Ces derniers sont munis de séparateurs hydrocarbures munis d'alarmes de surveillance reportées.

#### **a) Côté sud**

Les bassins 5 et 1 sont en liaison gravitaire et chacun de ces deux bassins est muni d'une vanne d'obturation manuelle. L'ensemble des deux bassins fait une capacité de 525m<sup>3</sup>.

Le bassin 5 se déverse gravitairement dans le bassin 1 qui se vide dans le réseau collecteur par une vanne à débit limité à 46 litres/seconde. En cas de surcapacité du bassin 1, le bassin 5 pourra faire office de réservoir complémentaire.



b) Côté nord

Les bassins 3, 4 et 2 sont en liaison gravitaire et chacun de ces trois bassins est muni d'une vanne d'obturation manuelle. L'ensemble de ces trois bassins fait une capacité de 737m<sup>3</sup>.

Les bassins 3 et 4 communiquent entre eux et se déversent dans le bassin 2 puis dans le réseau collecteur par une vanne à débit limité de 7 litres/seconde.

➤ **Le régime des eaux d'incendie :**

En cas d'incendie, la totalité des eaux d'incendie (volume calculé de 1251 m<sup>3</sup>) doit rester sur le site et doit être pompée puis évacuée pour être traitée par une société spécialisée.

En cas d'incendie, les deux points de rejet des eaux pluviales dans le réseau collecteur à l'Ouest seront fermés au moyen des vannes manuelles d'obturation.

Le système complet des cinq bassins représentera alors un volume de rétention isolé du milieu extérieur afin d'éviter toute pollution du réseau collecteur.

a) Côté sud

Les bassins 5 et 1 sont en liaison gravitaire et chacun de ces deux bassins est muni d'une vanne d'obturation manuelle. L'ensemble des deux bassins constitue une capacité de 525m<sup>3</sup>.

Le bassin 5 se déverse gravitairement dans le bassin 1.

Un contrôle des remplissages est réalisable au moyen des vannes d'obturation manuelles (guillotine) du bassin 5.

Lorsque les bassins 1 et 5 sont remplis, le bassin 1 se rejettera dans le bassin 2 via une pompe de relevage.

Ainsi, en cas de surcapacité du bassin 1 une canalisation permet de remonter les eaux du bassin 1 vers le bassin 2 au moyen d'une pompe électrique et thermique munie d'une alarme reportée de bon fonctionnement. Le déclenchement de la pompe de relevage sera automatique et disposera également d'un démarrage forcé.

b) Côté nord

Les bassins 3, 4 et 2 sont en liaison gravitaire et chacun de ces trois bassins est muni d'une vanne d'obturation manuelle (guillotine). L'ensemble de ces trois bassins forme une capacité de 737m<sup>3</sup>.

En cas de surcapacité du bassin 2, les bassins 4 et 3 peuvent faire office de réservoir complémentaire par système de vase communiquant.

Un contrôle des remplissages est réalisable au moyen de la vanne manuelle d'obturation des bassins située en amont du bassin 2.

c) Les rétentions au niveau de la chaussée

Du fait de sa topographie et des deux pentes douces Est et Ouest du terrain, il a été réalisé sur la partie existante des dos d'âne au droit des portails d'accès sur la 1<sup>ère</sup> avenue et la voie ouest permettant avec la réalisation de la partie projetée d'obtenir de rétentions complémentaires sur chaussée respectivement de 180 m<sup>3</sup> côté Est, 120 m<sup>3</sup> côté Ouest et 300m<sup>3</sup> au niveau de la plateforme haute nord. Les 300 m<sup>3</sup> constitués par la plateforme haute nord permettront de récupérer des eaux d'incendie en cas de débordement des bassins 3 et 4. Toutefois, ce dernier cas apparaît très peu probable compte tenu que le site présente un volume de rétention supérieur au volume requis. **En effet, il est requis 1 252 m<sup>3</sup> et le volume global de rétention présent sur le site s'élève à 1 862 m<sup>3</sup>.**