

Maîtrise d'œuvre pour le Projet de Construction du Centre d'Incendie et de Secours de Saint Julien.

Rue de la Crédence. 13 012 Marseille

Maître D'Ouvrage

Bataillon des Marins Pompiers de Marseille. ADGSSI.

Représenté par Mme Laure MIEGGE
9 bd de Strasbourg. 13 233 Marseille CEDEX 20

Ville de Marseille. DGAVE.

Représentée par Mr **Philippe NOLOT**
9 rue Paul Brutus 13 233 Marseille Cedex 20

Maitres d'Œuvre

Architectes

LAND (Architectes mandataire du groupement MOE)
42 rue du Coq. 13 001 Marseille
04 91 90 00 91 Contact@land.archi

UNIC (Architectes associés)
51 rue du Coq. 13 001 Marseille
04 91 62 29 52 unic@unicarchitecture.com

Bureaux d'Etudes

LRING (BET Structure)
20 place Isidore Brun, 83150 Bandol
04 94 94 80 12 contact@lring.fr

TPFI (BET fluides-VRD)
2 quai d'Arenc, 13002 Marseille
04 91 23 77 50 contact-map@tpfi.fr

R2M (Economie / OPC)
22 Avenue André Roussin, 13016 Marseille
04 96 15 12 34 contact@r2m-economiste.com

Bureau de Contrôle

QUALICONSLT

9 Rue Jean Mermoz, 13008 Marseille
[04 95 08 11 80](tel:0495081180) contact@qualiconsult.fr

Coordonnateur Sécurité

Titre/ Phase :

NOTICE HYDRAULIQUE

DCE

Emetteur	Type de document	Modification	Date / Indice
TPFi-JuB	Notice hydraulique DCE		Ind 2 – 12/2021

INDICE	DATE	OBJET	PAGES
00	11/2020	Création du document	7
01	05/2021	MAJ surfaces APD	7
02	12/2021	MAJ PRO/DCE	7

REDACTION	VERIFICATION	APPROBATION	DESTINATAIRES
JuB	12/2021	12/2021	Ville de Marseille

SOMMAIRE

I -	PRESENTATION	4
I.1 -	OBJET DU PRESENT DOCUMENT	4
I.2 -	DESCRIPTION DU PROJET	5
II -	DEFINITION DES EXIGENCES	6
II.1 -	EXIGENCES DU PLUI	6
II.2 -	CALCUL DE RETENTION	7
III -	SOLUTIONS MISES EN OEUVRE	7

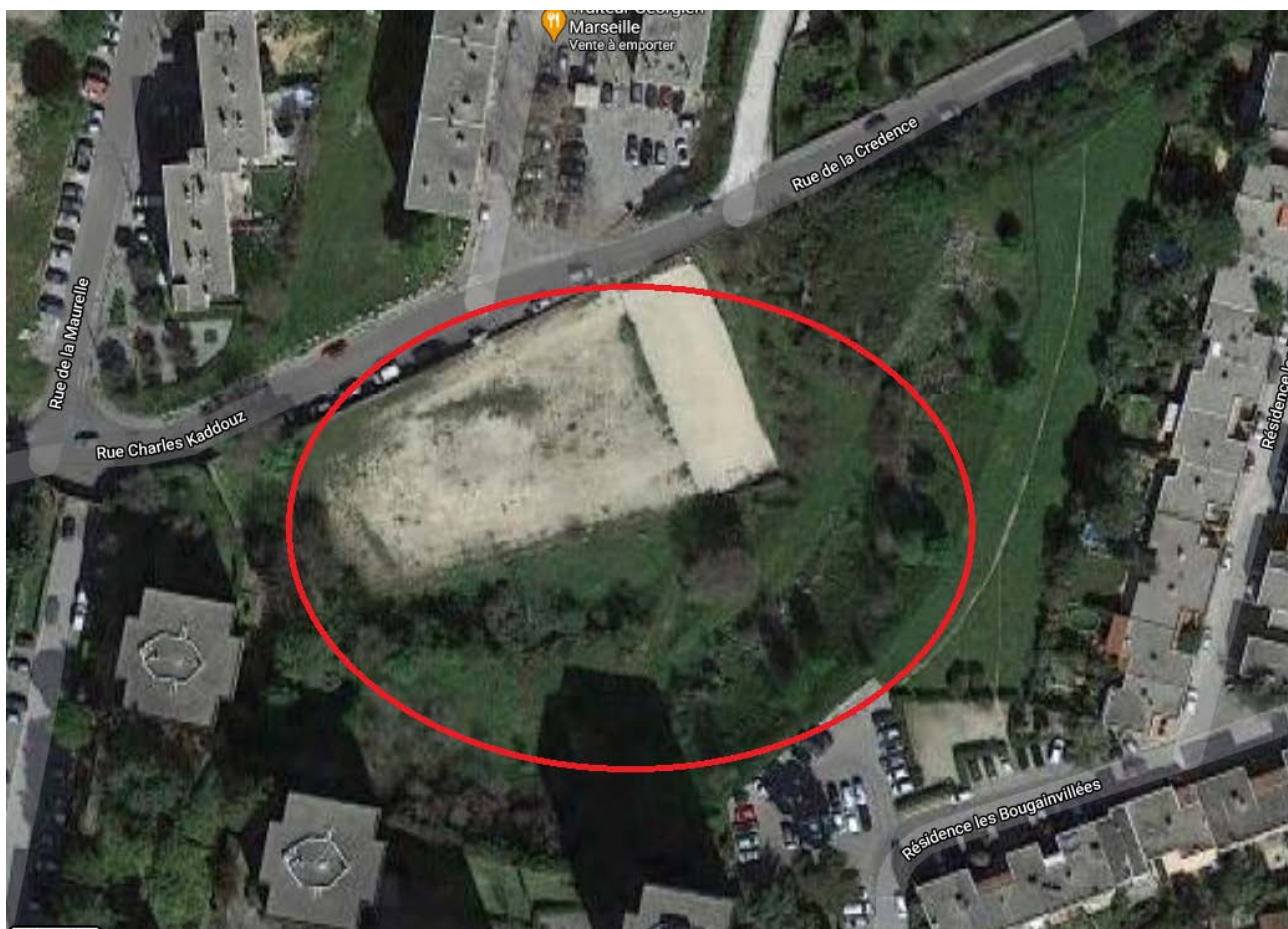
I - PRESENTATION

I.1 - OBJET DU PRESENT DOCUMENT

La présente notice a pour objet la définition des exigences en terme de gestion des Eaux Pluviales, concernant :

LA CONSTRUCTION DU CIS de St JULIEN

Rue de la Crédence
13012 – MARSEILLE



Adresse : 45, rue de la Crédence 13012 Marseille

La surface totale de la parcelle est de 9063 m²

I.2 - DESCRIPTION DU PROJET

Plan architecte (ci-dessous) - Détail des surfaces (ci-dessous)

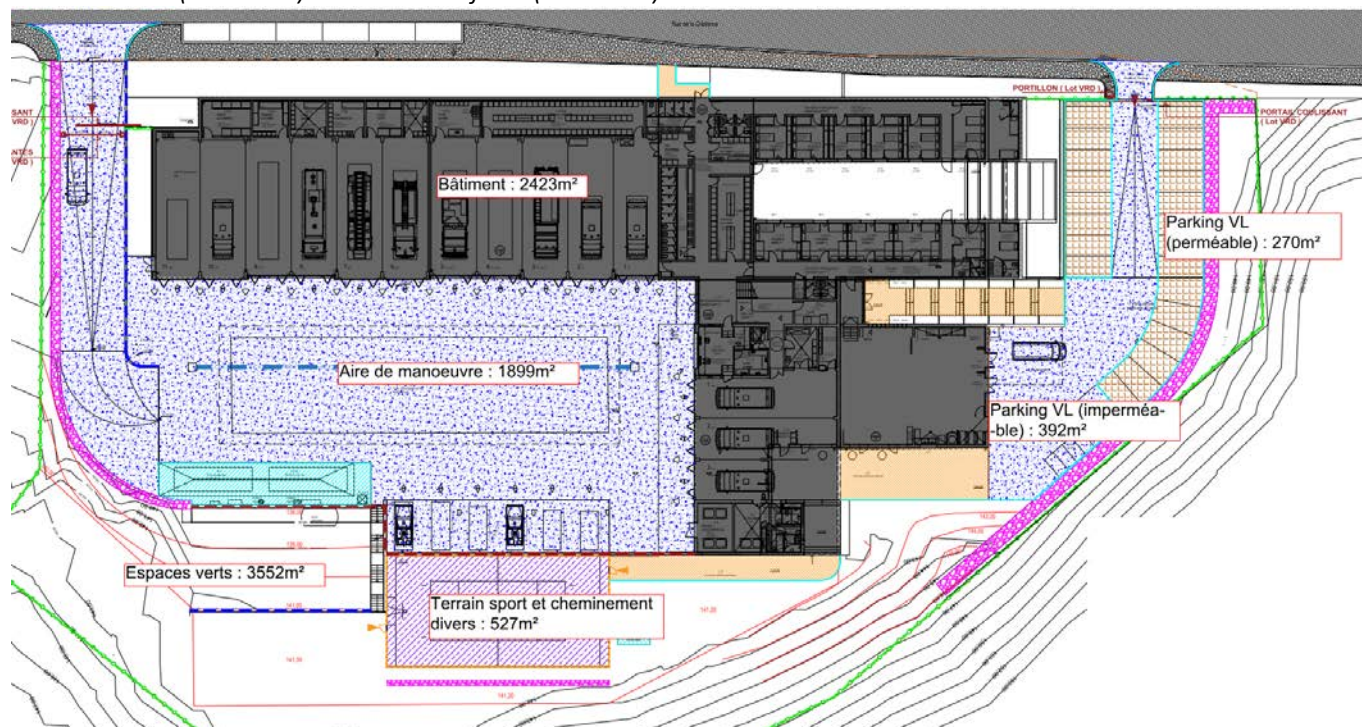


Tableau 1 : Détail des surfaces imperméabilisées

Emprise bâtiment	2423 m ²
Aire des sport & cheminement piétons extérieure	527 m ²
Aire de manœuvre camions	1899 m ²
Parking VL (uniquement zone imperméable)	392 m ²
Total	5241 m²

Tableau 2 : Détail des surfaces perméables

Espaces verts	3552 m ²
Parking VL (stationnement dalles perméables) ⁽¹⁾	270 m ²
Total	3822 m²

Nota (1) : stationnement en dalles perméables à confirmer selon PSE retenue ou non. La présente note présente donc les 2 solutions : stationnement VL imperméable ou perméable

II - DEFINITION DES EXIGENCES

II.1 - EXIGENCES DU PLUi

Zone UC2 selon PLUi :

Extrait PLUi (approuvé le 19 décembre 2019) :

Eaux pluviales

- f) Le règlement graphique identifie une « Zone 1 » et une « Zone 2 » dans lesquelles les dispositions précisées dans le tableau suivant sont applicables à toutes nouvelles imperméabilisations générées par l'édification :
- de constructions nouvelles ;
 - d'annexes* et/ou d'extensions* d'une construction dont l'emprise au sol au sens du présent PLUi* est supérieure ou égale à 40 m² à la date d'approbation du PLUi.

	Zone 1	Zone 2
Rejet par infiltration		
volume de rétention utile exigé par surface imperméabilisée	au moins 900 m³ / hectare soit au moins 90 litres / m²	au moins 500 m³ / hectare soit au moins 50 litres / m²
ouvrage d'infiltration	dimensionné de manière à se vidanger en moins de 48 heures	
Rejet dans un milieu naturel superficiel ou dans le réseau pluvial		
volume de rétention utile exigé par surface imperméabilisée	au moins 900 m³ / hectare soit au moins 90 litres / m²	au moins 500 m³ / hectare soit au moins 50 litres / m²
débit de fuite	au moins 5 litres / seconde / ha	au moins 10 litres / seconde / ha

UB

UC

UP

UM

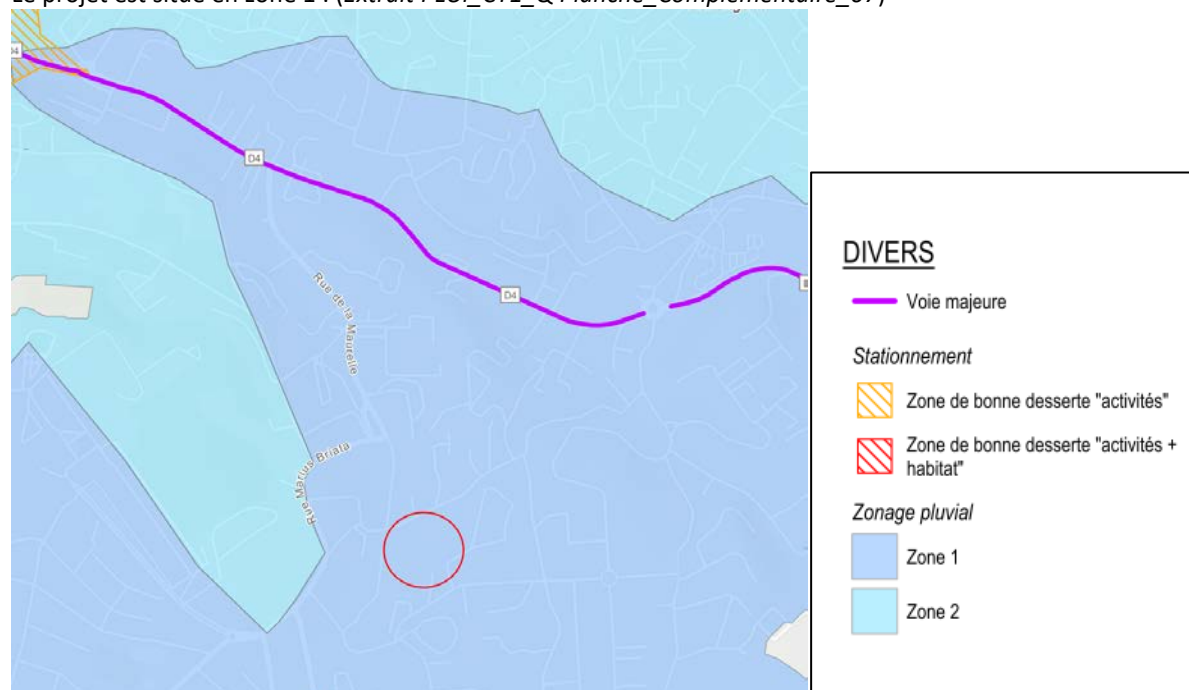
UE

UEs

UEt

- g) L'infiltration doit être la technique à privilégier pour la vidange du volume de rétention si elle est techniquement réalisable.
- h) Les surfaces de projet susceptibles, en raison de leur affectation, d'être polluées, doivent être équipées d'un dispositif de piégeage de pollution adapté.
- i) Les aménagements réalisés sur le terrain* doivent garantir le libre écoulement des eaux pluviales qui ne seraient pas stockées ou infiltrées.

Le projet est situé en zone 1 : (Extrait PLUi_CT1_Q Planche_Complémentaire_07)



II.2 - CALCUL DE RETENTION

Scénario 1 : surfaces selon tableau 1 (parking VL perméable)

90L/m² imperméabilisé → 0,09m³/m² x 5241 m² = **472 m³**

Cas de rejet dans le sol par infiltration : vidange sous 48heures

Cas de rejet dans le réseau EP public :

Débit de fuite : 5L/sec/ha → 5L/sec/ha x 0,5241 m² = **2,6 L/sec**

Temps de vidange du bassin : 50 heures

Scénario 2 : surfaces selon tableau 1 + parking VL imperméable (+270m²)

90L/m² imperméabilisé → 0,09m³/m² x 5511 m² = **495 m³**

Cas de rejet dans le sol par infiltration : vidange sous 48heures

Cas de rejet dans le réseau EP public :

Débit de fuite : 5L/sec/ha → 5L/sec/ha x 0,5511 m² = **2,7 L/sec**

Temps de vidange du bassin : 50 heures

III - SOLUTIONS MISES EN OEUVRE

Traitement des EP :

Les EP des surfaces imperméabilisées seront entièrement collectées, avec dépollution préalable pour l'aire de manœuvre et le parking VL (voir paragraphe ci-après), avant de transiter par le bassin de rétention. Le rejet se fera soit par infiltration, soit directement dans le réseau EP rue Charles Kaddouz, selon les résultats des études géotechniques (en attente – MAJ mai 2021). Il sera prévu un dispositif de récupération des éventuelles eaux de ruissellement des espaces verts périphériques (présence de talus avec des pentes importantes). Ces EP collectées seront traitées indépendamment des EP des surfaces imperméabilisées, et seront rejetées directement dans le réseau EP public.

Il ne devra pas être prévu d'infiltration des EP aux abords du bâtiment pour limiter au maximum le risque de retrait gonflement.

Rétention :

Il sera prévu un bassin enterré sous voirie. Un trop plein permettra de renvoyer dans le réseau public les EP en cas de débordement du bassin. La perméabilité du sol ne permettra pas de réaliser de manière importante une infiltration des EP au niveau du bassin de rétention, il est donc prévu un rejet des EP dans le réseau public.

Le bassin permettra une rétention comprise entre 472 m³ et 495 m³ selon le scénario retenu.

Dispositif de récupération des hydrocarbures :

A prévoir sur l'aire de manœuvre des camions.

Le parking voitures comprend 25 places. Un séparateur hydrocarbures est obligatoire à partir de 40places de stationnement, il n'est donc pas prévu de dispositif particulier sur cette zone, néanmoins, un séparateur étant prévu pour l'aire de manœuvre, les EP du parking VL y transiteront également.

Traitement des EU :

Les réseaux d'Eaux Pluviales et d'Eaux Usées sont indépendants.