

DEPARTEMENT DES BOUCHES DU RHONE
COMMUNE MARSEILLE

PROJET

Construction de Logement à ZAC De La Capelette

MAITRE D'OUVRAGE



TITRE

NOTICE HYDRAULIQUE

MAITRE D'OEUVRE



BET LAMOUR
5 rue d'Arcole
13006 MARSEILLE

PHASE	DATE	NOM	VERIFIE	INDICE	MODIFICATIONS - OBSERVATIONS
APS	21/05/2024	Mme. DEMBELE	M. de LARROC	A	Document initial

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	3
1.1	Plan cadastral et étendue du site.....	3
2	CONTEXTE HYDROLOGIQUE.....	5
2.1	Situation topographique du site.....	5
2.2	Bassin versant naturel	5
3	REGLEMENTATION	6
3.1	PLUI	6
3.1.1	<i>Zonage</i>	<i>6</i>
3.1	PLUi	6
3.1.1	<i>Zonage général</i>	<i>6</i>
3.1.2	<i>Eau potable.....</i>	<i>6</i>
3.1.3	<i>Eaux usées.....</i>	<i>7</i>
3.1.4	<i>Eaux pluviales</i>	<i>7</i>
3.2	PPRI	9
3.3	Dossier loi sur l'eau	10
3.3.1	<i>Rubrique 1.1.2.0.....</i>	<i>10</i>
3.3.2	<i>Rubrique 2.1.5.0.....</i>	<i>10</i>
3.3.3	<i>Rubrique 3.2.2.0.....</i>	<i>11</i>
4	CALCUL DU VOLUME DE RETENTION/ INFILTRATION.....	12
5	DISPOSITIF MIS EN OEUVRE.....	13

1 INTRODUCTION

1.1 Plan cadastral et étendue du site

Le projet concerne la commercialisation d'un îlot constructible à vocation principale de logement en accession libre à la propriété. La ZAC de la Capelette se situe dans le 10^{ème} arrondissement. L'îlot 15 se situe entre la rue Edouard Alexander au Nord, la rue Henry Cousinou et le boulevard Lazer à l'Ouest et au Sud, et la rue Eugène Pailas à l'Est.

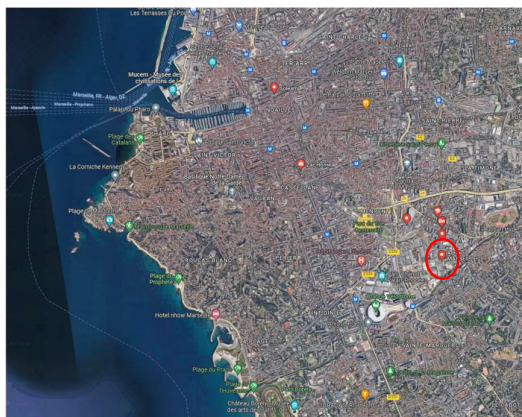


Figure 1 : Localisation du site du projet (Googlemaps)

Le projet se situe sur une partie des parcelles cadastrées 52, 115 et 8 section OO dans le périmètre de la ZAC de la Capelette.



Figure 2 : Vue aérienne du site (source Géoportail)

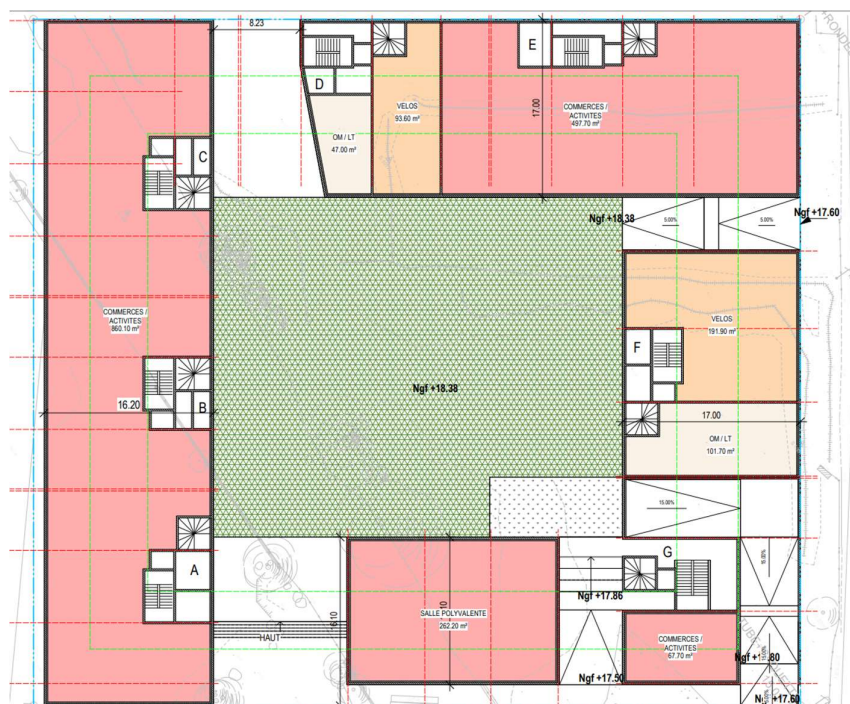


Figure 3 : Plan cadastral (Géoportail)

A l'état existant la parcelle est vierge avec une surface totale 4725 m2.



Le projet crée sur le lot 15 est présenté ci-dessous :



Le détail des surfaces du futur projet est donné dans le tableau suivant :

	Surface en m²
Surfaces imperméables	3532
Surfaces perméables	1193
Surface totale	4725

2 CONTEXTE HYDROLOGIQUE

2.1 Situation topographique du site

Les profils altimétriques suivants réalisés au niveau du site permettent de déduire certaines conditions topographiques et hydrologiques du site :



Figure 4 : situation topographique du site (Géoportail)

Le site présente une légère pente dans l'axe Nord-Sud (axe d'écoulement des eaux).

2.2 Bassin versant naturel

La surface dont les écoulements sont interceptés par le projet est d'une superficie d'environ 0,48ha.



Figure 5 : bassin versant source (Géoportail)

Etant en présence d'un milieu urbain, le bassin versant se limite majoritairement à l'emprise du projet.

3 REGLEMENTATION

3.1 PLUI

3.1.1 Zonage

La réglementation sur l'emprise du projet est régie par le **PLUI**, l'**OAP Multi-sites** et le **PPRI** de la commune de Marseille.

3.1 PLUI

3.1.1 Zonage général

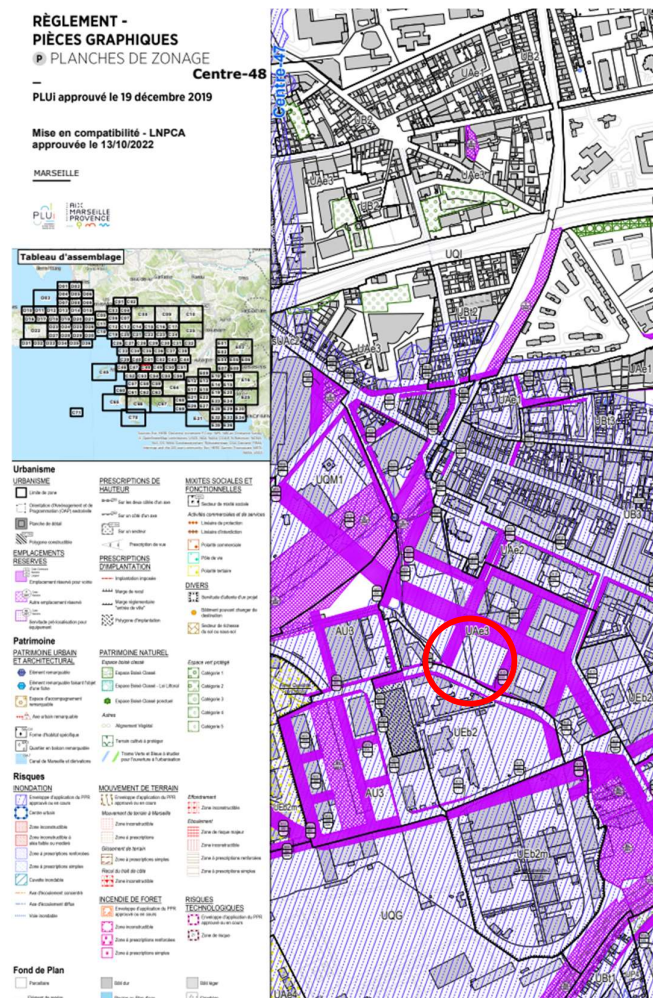


Figure 6 : Zonage général (PLUi Marseille)

Le site du projet se situe en zone UAe3, correspondant au centre-ville de Marseille, qui favorise l'évolution de tissus urbains centraux.

3.1.2 Eau potable

- Toutes constructions ou installations requérant une alimentation en eau doivent être raccordées à un réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques adaptées.

3.1.3 Eaux usées

- b) Toutes constructions ou installations alimentées en eau doivent être raccordées au réseau public d'assainissement collectif.

~ RÈGLE ALTERNATIVE à l'article 13b Pour les terrains difficilement raccordables* au réseau public d'assainissement collectif, une installation d'assainissement non collectif, conforme aux prescriptions législatives et réglementaires en vigueur, est admise à condition :

- Que soit joint, à la demande d'autorisation d'occupation du sol, un document délivré par le service public d'assainissement non collectif (SPANC) attestant que ladite installation est :
 - o Adaptée aux contraintes du terrain*, à la nature du sol et au dimensionnement de la construction
 - o Et conforme à la réglementation en vigueur ;
 - Et que la construction soit édifiée de façon à pouvoir être directement reliée au réseau public d'assainissement collectif en cas de réalisation de celui-ci.
- c) Le rejet d'eaux usées, même après traitement, est interdit dans les réseaux pluviaux ainsi que dans les ruisseaux, caniveaux et cours d'eau non pérennes.
- d) Les rejets, dans le réseau public d'assainissement collectif, d'eaux usées issues d'une activité professionnelle font l'objet d'une autorisation du gestionnaire dudit réseau.
- e) L'évacuation des eaux de piscine dans le réseau public d'assainissement collectif est interdite. Elle doit donc se faire :
- ♣ Dans le réseau public d'eaux pluviales ;
 - ♣ Ou, à défaut de réseau public d'eaux pluviales, par infiltration à l'intérieur du terrain*.

3.1.4 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** (ne sont donc pas concernées les opérations de démolition-reconstruction, de changement de destination...) générées par l'édification :
- o De constructions nouvelles ;
 - o 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.
- 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.

	Zone 1	Zone 2
Rejet par infiltration		
volume de rétention utile exigé par surface imperméabilisée	au moins 900 m ³ / hectare soit au moins 90 litres / m ²	au moins 500 m ³ / hectare soit au moins 50 litres / m ²
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 m ³ / hectare soit au moins 90 litres / m ²	au moins 500 m ³ / hectare soit au moins 50 litres / m ²
débit de fuite	au plus 5 litres / seconde / ha	au plus 10 litres / seconde / ha
Rejet au caniveau		
volume de rétention utile exigé par surface imperméabilisée	au moins 1000 m ³ / hectare soit au moins 100 litres / m ²	au moins 750 m ³ / hectare soit au moins 75 litres / m ²
débit de fuite	au plus 5 litres / seconde / ha	au plus 10 litres / seconde / ha
	sans dépasser 5 litres / secondes / rejet	
Rejet dans le réseau unitaire		
Solution dérogatoire ne pouvant être utilisée que si aucune autre option n'est envisageable		
volume de rétention utile exigé par surface imperméabilisée	au moins 900 m ³ / hectare soit au moins 90 litres / m ²	
débit de fuite	au plus 5 litres / seconde / ha	
installations d'évacuation	séparatives en partie privée, jusqu'à la limite du réseau public	

Le projet est situé dans la Zone 1 selon la planche complémentaire 8 du PLUI.



3.2 PPRI

D'après la plateforme « Géorisques » du Ministère de la Transition Écologique et de la Cohérence des Territoire, la zone du projet se situe directement en zone inondable ainsi qu'en zone sujette aux débordements de nappe.



Figure 7 : Débordement de cours d'eau fréquent ou décennal (Géorisques)

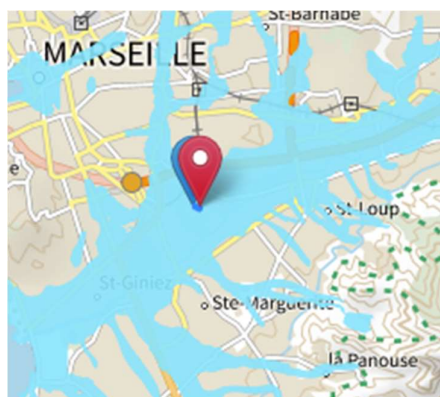


Figure 8 : Inondations potentielles cours d'eau (Géorisques)

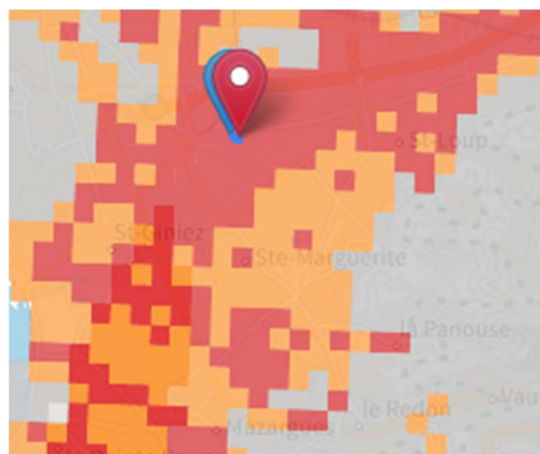


Figure 9 : Remontées de nappe (Géorisques)



Légende

Zonage réglementaire	
Rouge	M-ZPPU, F-ZPPU, F-AZU
Bleu foncé	M-CU, F-CU
Bleu clair	M-AZU
Violet	R
Jaune	Périmètre des espaces stratégiques de requalification
Blanc	Limite de commune
Grille	Limite de parcelle

Figure 10 : PPRI Marseille

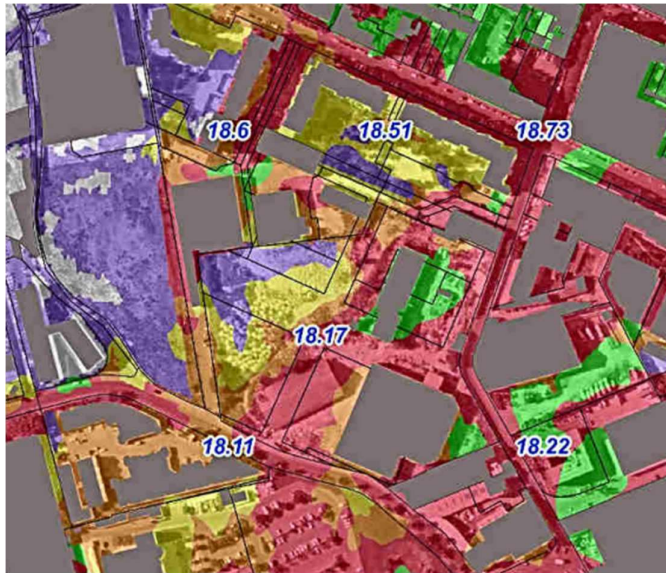


Figure 11 : Zone d'aléas (Bouches du Rhône)

Une implantation du futur bâtiment devra prendre en compte la carte d'aléas pour définir les destinations des aménagements possibles par secteurs.

3.3 Dossier loi sur l'eau

3.3.1 Rubrique 1.1.2.0

La rubrique 1.1.2.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement concerne **les prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :**

- Supérieure ou égale à 200 000 m³ / an : il s'agira d'une procédure d'autorisation ;
- Supérieure à 10 000 m³ / an mais inférieure à 200 000 m³ / an : il s'agira d'une procédure de déclaration.

Nous devons vérifier l'intégralité du suivi piézométrique pour écarter ou non l'activation de cette rubrique.

3.3.2 Rubrique 2.1.5.0

La rubrique 2.1.5.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement concerne **les rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :**

- Supérieure ou égale à 20 ha : il s'agira d'une procédure d'autorisation ;
- Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : il s'agira d'une procédure de déclaration.

Le projet n'est pas concerné par cette rubrique.

3.3.3 Rubrique 3.2.2.0

La rubrique 3.2.2.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement concerne **les installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau soit la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale** :

- Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m² : il s'agira d'une procédure d'autorisation ;
- Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² : il s'agira d'une procédure de déclaration.

Le projet est concerné par cette rubrique. Le bâtiment devra favoriser une transparence hydraulique et présenter une modélisation hydraulique de l'état initial et de l'état projet pour démontrer la non-aggravation de l'aléa, des hauteurs d'eau et des vitesses d'eau.

4 CALCUL DU VOLUME DE RETENTION/ INFILTRATION

Le PLUI demande de compenser les nouvelles imperméabilisations. Nous définissons dans un premier temps l'imperméabilisation existante du site :



Le projet comporte des voiries qui seront démolies sur une emprise de 1934 m².

Le détail des surfaces existantes est le suivant :

	Surface en m ²
Surfaces imperméables	1934
Surfaces perméables	2791
Surface totale	4725

On rappelle détail des surfaces projet :

	Surface en m ²
Surfaces imperméables	3532
Surfaces perméables	1193
Surface totale	4725

L'imperméabilisation réelle du projet est donc de : $3532 - 1934 = 1598 \text{ m}^2$

Nous prévoyons un rejet par infiltration dans une noue paysagère centrale. L'étude de sol n'est pas encore finalisée et les essais de perméabilité seront réalisés prochainement. A ce stade nous appliquons le rejet le plus défavorable soit directement au caniveau.

Le volume de rétention utile exigé pour la nouvelle imperméabilisation est donc de $1598 \times 0.10 \text{ m}^3 = 160 \text{ m}^3$.

