

ANNEXE 4

NOTICE HYDRAULIQUE

SOMMAIRE

| | |
|-------------------------------------|---|
| 1. CONTEXTE DE L'OPERATION | 2 |
| 2. CALCULS HYDRAULIQUES..... | 2 |
| 3. APPLICATION AU PROJET..... | 3 |
| 4. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES | 3 |

1. CONTEXTE DE L'OPERATION

L'opération est située dans l'emprise de la ZAC LITTORALE, dans le secteur dit « Les Fabriques », entre le marché aux puces, la rue Allar et la rue de Lyon, sur la Commune de MARSEILLE.

Elle est projetée sur l'ilot dénommé « ILOT 4C2 » correspondant aux établissements PEUGEOT actuels, lesquels sont situés à l'angle formé par la Rue de Lyon à l'est et par la Rue Allar au sud.

La surface totale de la parcelle est de 5271 m².

Bien que déjà totalement construite, la parcelle sera déconstruite puis réaménagée en tenant des contraintes d'Urbanisme requises, au titre desquelles notamment, l'exigence de surface d'espaces verts en pleine terre. De fait, il en résultera une surface à aménager et à construire génératrice d'une nouvelle imperméabilisation des sols.

Il est à noter que la démolition des bâtis existants est réalisée par l'Aménageur de la ZAC Littorale, l'EPA Euroméditerranée. Elle sera achevée lors de la vente du terrain par l'EPA Euroméditerranée à Bouygues Immobilier et Linkcity Sud-Est.

La présente notice hydraulique intéresse en conséquence, les futurs aménagements et constructions prévus par Bouygues Immobilier et Linkcity Sud-Est, générateurs de surfaces imperméabilisées à compenser hydrauliquement.

Il est précisé par ailleurs, qu'en raison de sa surface de 5271 m² inférieure au seuil de nomenclature de 10000 m² d'une part et du fait que le rejet du débit de fuite sera organisé sur un réseau pluvial public (DN 600 mm) exploité par la DEAP d'autre part, l'opération n'est pas soumise à Dossier Déclaratif.

2. CALCULS HYDRAULIQUES

En coordination avec les services de la DEAP d'une part et en application des règles particulières édictées dans le cadre de la ZAC LITTORALE d'autre part, la compensation hydraulique prise en compte au titre de cette opération correspond aux contraintes de dimensionnement suivantes :

- Rétention calculée sur la base de 90 l/m² ou encore 900 m³ par hectare nouvellement imperméabilisé (hai). On parle ici de surface aménagée correspondant à la surface totale du terrain déduction faite des espaces verts valorisés en pleine terre.
- Régulation du débit de fuite à 5 l/s par opération.

Remarque : Il convient de prioriser autant que possible l'infiltration des débits de fuite dans les sols en fonction de la perméabilité de ces derniers, ou à défaut, d'organiser le rejet à un exutoire pluvial capable et autorisé, avec dans ce cas une régulation de débit de fuite drastique que nous plafonnerons ici à la valeur de 5 l/s.

3. APPLICATION AU PROJET

L'analyse du plan de masse de l'opération permet d'identifier les surfaces imperméabilisées et de quantifier ainsi la surface totale active dite « aménagée » du projet, à savoir :

Données d'entrée

- Surface parcelle : 5271 m².
- Surface imperméabilisée actuelle : **5271 m²**.

Surfaces aménagées futures

- Surface parcelle : 5271 m².
- Surface de pleine terre en cœur d'îlot : 631,40 m².
- Surface de pleine terre complémentaire : 734.80 m².
- Surface totale de pleine terre : 1366.20 m².
- Surface construite et accès sous-sols : 3904.80 m²

La surface aménagée résultante est donc de **3905 m²** arrondie.

Ainsi et en application des règles rappelées ci-dessus au projet, il sera prévu la création d'un dispositif de rétention de : 900 m³ x 0.3905 Hai = **350 m³ arrondi**.

Le débit de fuite global sera de **5 l/s**.

4. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Conformément à l'organisation du plan de masse, le bassin de rétention sera de type enterré, étanche et intégré à la structure Gros-Œuvre.

Sur l'emprise développée par Linkcity Sud-Est, une surface de toiture de 800 m² est mobilisable en rétention, permettant de retenir un volume de 56 m³ à concurrence e de 7 cm de mise en charge.

En conséquence, le bassin de rétention enterré répondra présentera un volume additionnel de 294 m³.

La surface mobilisée sera de 68 m² arrondis avec une hauteur d'eau de 4,35 m réalisée dans la hauteur des deux niveaux en sous-sols (R-1 et R-2).

A ce stade, le calage altimétrique du bassin de rétention est défini comme suit :

- Z fond du bassin = Z niveau bas du sous-sol R-2 soit : 10,49 NGF.
- Z PHE = 14,84 NGF.

Ces niveaux pourront être sujet à évolution en phase d'exécution, ce en fonction des calages définitifs de la construction et des ouvrages connexes.

La vidange du bassin sera raccordée à concurrence du débit de fuite requis de 5 l/s sur le réseau pluvial existant (DN 600 mm) sous la Rue Allar, avec poste de refoulement constitué de deux pompes de capacité unitaire de 5 l/s avec fonctionnement en permutation cyclique et interposition d'un regard de décharge en limite du domaine public.

Compte tenu de la position altimétrique de l'exutoire existant, la surverse du bassin pourra être organisée gravitairement.

Enfin, il est indiqué que le recours à une vidange du bassin par percolation et infiltration dans les sols n'a pas pu être retenue, compte tenu :

- de la nature des sols aux horizons 10,50 NGF et correspondant au niveau du sous-sol R-2.
- de la présence d'eau identifiée par sondage à cette profondeur dans la partie sud-ouest du terrain qui en constitue également le point bas général.
- de l'intégration du bassin à la structure gros-œuvre afin de ne pas impacter les surfaces de pleine terre.
