

MODIFICATION N°6 plu de TOULON

Bureau d'étude VRD et géomètre expert, le cabinet AGE2F installé à l'espace Mana 290 avenue Robespierre 83130 LA GARDE, réalise plusieurs études hydraulique jointe à des dépôts de permis de construire collectif par an, et cela en collaboration avec des architectes pour du logement essentiellement. Le cabinet ARTEK avec qui nous travaillons souvent, nous a signalé que nous pouvions faire des remarques sur le document MODIFICATION N°6 plu de TOULON et nous avons en effet quelques observations sur la partie gestion des eaux pluviales.

Observations sur la notice explicative Modification N°6.

1.2.3 et 1.4 :

- *Les bassins à vidange gravitaire devront être privilégiés par rapport aux bassins à vidange par pompe de relevage.*

Dans la note de calcul du volume du bassin de rétention 1.5 la valeur du volume du bassin est à multiplié par 1.2 en cas de fonctionnement gravitaire, cela semble contradictoire avec votre souhait.

Le débit de fuite exigé ne peut être traité gravitairement ; en effet pour un débit de 2 l/s associé à un ouvrage de 1 m de haut, le diamètre de l'orifice calculé avec la formule de TORRICELLI est de 27 mm. Or il est d'usage de ne pas autoriser d'orifice de fuite inférieur à 60 mm, pour éviter tout dysfonctionnement dû à un colmatage (MISEN 83). En cas de gestion gravitaire du débit de fuite, il faudra exiger un dispositif anti colmatage.

La gestion par pompe, pour des débits si faibles, me semble plus fiable et appropriée.

1.3.1 :

1.3.1. Création de surfaces imperméabilisées sur terrain nu (cas des constructions neuves)

Je comprends que pour les terrains supérieurs à 500 m² et inférieurs à 1050 m², le volume du bassin de rétention est de 5 m³ ; aussi bien pour un permis de construire collectif que pour un permis de construire pour maison individuelle.

1.4 :

Pour les programmes de constructions d'ampleur, le concepteur devra mettre en œuvre un bassin de rétention unique pour la compensation de l'imperméabilisation du projet. Aucune décomposition en sous-bassin de l'unité ne sera acceptée.

Lorsqu'une rétention en toiture terrasse est réalisée, souvent un second bassin est nécessaire pour compenser la partie non interceptée par la toiture terrasse (le premier bassin).

De plus lorsque le projet :

- Est divisé en deux par un EBC, nous devons réaliser deux bassins de rétentions (cas en cours d'instruction à ce jour à l'urbanisme de Toulon).
- Est sur un tènement accidenté avec plusieurs bassins versant à l'origine, il n'est parfois pas possible de réaliser un seul bassin.

Les ouvrages seront équipés d'une surverse fonctionnant uniquement après remplissage total du bassin par des apports pluviaux supérieurs à la période de retour de dimensionnement. Cette surverse devra se faire préférentiellement par épandage diffus sur la parcelle, plutôt que de rejoindre le réseau public ou privé.

Lorsqu'un bassin de rétention est plein et qu'il surverse c'est qu'il a rempli son office, et si cela n'est pas le cas, c'est qu'il n'est pas assez gros- dimensionnement insuffisant. Les eaux de surverse ne peuvent être conservées sur la parcelle, au même titre que les débits de fuites ; les surverses doivent s'écouler (gravitairement) vers les points bas suivant un fonctionnement simple et efficace.

L'écoulement de la surverse dans les espaces verts du projet, pourquoi pas, mais il faut également prévoir « une porte de sortie » vers les points bas limitrophe, souvent la chaussée publique.

1.6.1 :

1.6.1. Débit de fuite :

La diminution des débits de fuites de 5 à 2 l/s a pour conséquence de faire chuter le rejet pluvial sur les voies publics et dans les réseaux pluviaux, lorsqu'ils existent, l'autre conséquence est de faire augmenter de façon significative les volumes des bassins de rétentions.

Le problème est que ce débit de fuite est alloué au projet, et non à une superficie de tènement, ainsi on a un débit de fuite identique pour une emprise projet de 1500 m² et une de 9000 m² ; cela est une anomalie et engendre des volumes aberrants, avec des ratios bien supérieurs à 100 litres par m² imperméabilisé. C'était déjà un problème avec le débit de fuite de 5 l/s, il est accentué avec le débit de fuite réactualisé à 2 l/s.

Dans les dimensionnements d'ouvrage les débits de fuite sont dans la majorité des cas fonction de la superficie :

- le débit biennal du tènement considéré dans un état vierge,
- un débit lié à la superficie projeté aménagée par exemple 15 l/s/ ha

Pour ma part je pense qu'il faudrait faire évoluer ce débit, en le maintenant à une valeur réduite comme vous le souhaitez, mais aussi également en fonction de la superficie aménagée.

Ci-joint un graphique avec l'évolution des volumes de rétention et des ratio imperméabilisés en fonction de plusieurs débits de fuites suggérés et des emprise projet.

Je suis à votre disposition...

Cordialement

Le 06/12/2024

VELLA Jérôme

AGE2F



Le 12/12/2024

