

[Texte]

P.J.C N° 6 -ORLEANS METROPOLE – RUISSEAU DES BOIS COMMUNE DE CHECY -.AIOT
N°0100002564

DDT / INSTRUCTION DOSSIER / Demande de compléments du 03-05-2022



Ruissellements naturels à l'aval du bassin versant :

« Bassin du vieux Pavé et ouvrage de répartition ».

Sur l'ouvrage de répartition

- 1 flux principal pour la vidange du bassin de Laveau : cadre béton (0.55 x 1.00 m)
- 1 flux pour la vidange du bassin existant du vieux pavé Nord : Dn 200 mm Caractéristiques hydrauliques ;
Du bassin : volume de stockage : 1 700 m3 avec un débit de rejet régulé à 0.030m3/seconde. Soit un temps de vidange de 15 h00.

L'ouvrage de répartition vise grâce à son régulateur, à maintenir les 1 700m3 de volume de remplissage du bassin du vieux pavé dans les conditions actuelles de fonctionnement.

Le temps de vidange du bassin de Laveau est de 35h00 environ (cf. note de calcul SAFEGE page 26. temps de remplissage + temps de vidange).

Nota : Le bassin de Laveau sera totalement vidangé 20 h00 après la vidange totale du bassin du Vieux Pavé Nord.

L'objectif de limiter à 1700m3 (au maximum) le volume injecté dans le bassin du Vieux pavé, pendant le temps de vidange du bassin de Laveau, s'obtient avec la mise en place d'un régulateur de débit, calibré à 0.013 m3/seconde sur le collecteur de la chambre de répartition dédié aux bassins du vieux pavé.

$$0.013\text{l/sec} \times 3600 \times 35\text{h00} = 1\,638\text{ m}^3$$

Le volume provenant du bassin du Vieux Pavé Nord, issu de la différence de débit :

$$(0.030\text{ m}^3/\text{sec} - 0.013\text{ m}^3/\text{sec}) = 0.017\text{m}^3/\text{sec}.$$

Donc pendant 15 h00, du temps de vidange du bassin du vieux Pavé Nord, un volume de $(0.017\text{ m}^3/\text{s} \times 3600 \times 15\text{h00}) = 918\text{ m}^3$ est à ajouter au volume calculé dans note de calcul V6 réalisé par SAFEGE pour le bassin de Vaufour Est. (Si on souhaite conserver la marge (x 1.7) de volume réellement disponible supplémentaire.)

[Texte]

P.J.C N° 6 -ORLEANS METROPOLE – RUISSEAU DES BOIS COMMUNE DE CHECY -.AIOT
N°0100002564

DDT / INSTRUCTION DOSSIER / Demande de compléments du 03-05-2022

Cf. note de calcul SAFEGE page 76 : Prévu un stocker initial : 2 694 m³ avec un volume réel du bassin 4 664 m³ soit 1.7 fois plus de volume.

Cette marge étant une sécurité précieuse dans le fonctionnement de l'ouvrage et afin de la conserver, le bassin de Vaufour Est, est approfondi. La cote du fond est portée à de 96.40 NGF au lieu de 96.80 NGF initialement.

Nota : l'attitude de 96.40 NGF correspond également à l'attitude du fond du bassin du Fennery existant. Le cumul instantané des débits d'infiltration des deux bassins optimise le fonctionnement de l'ensemble des deux bassins.

Soit un volume de remplissage porté à 6 170 m³ avec toujours le NPHE à 97.70.

Besoin : 2 694 m³ + 980m³ = 3 674 m³

Soit : un coefficient de 1.7 fois plus de volume maintenu.

Une vanne de sectionnement est prévue dans la chambre de répartition sur la sortie vers les bassins du Vieux Pavé, en cas de besoin (pollutions accidentelles, exploitation etc.)

Les bassins du Vieux Pavé ont une capacité de stockage d'environ 2 200 m³ et mis à part les pluies vécues en juin 2016, ils sont quasiment toujours secs. L'ensemble du système d'assainissement eaux pluviales du Vieux Pavé (2001) avait été conçu en utilisant au maximum les techniques dites alternatives. L'eau est gérée par infiltration naturelle sur l'ensemble des voiries et habitations : nous pouvoir infiltrant du sol, plantations, etc. Les bassins ont été surdimensionnés. Ils de offriront une réserve de stockage supplémentaire en cas de dépassement de la pluie projet.

Les plans d'exécution joints intègrent ces éléments.