



## RD60 : Contournement de Tilloy-lès-Mofflaines

### COMPLEMENTS AU DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

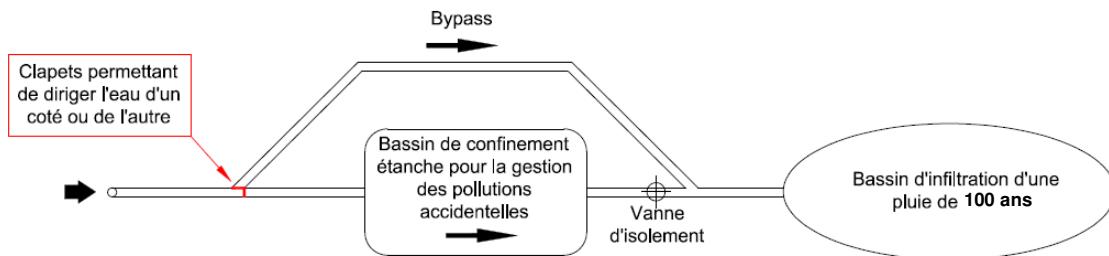
Novembre 2024

#### **Caractéristiques des ouvrages de gestion des eaux pluviales issues des bassins versants routiers**

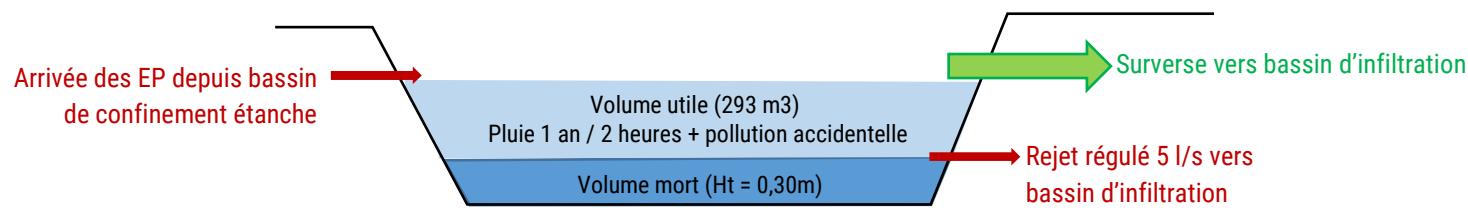
Bassins étanche de gestion des pollutions (Pluie 1 an - 2 heures)

	Surface active collectée (ha)	Type d'ouvrage	Débit de fuite (l/s)	Volume mort permanent		Volume de polluant (m3)	Volume de pluie			Surface bassin (m <sup>2</sup> )
				Volume mort - Hauteur (m3)	Volume mort - Volume (m3)		Hauteur de pluie (mm)	Volume à vanne fermée (m3)	Volume utile total (m3)	
BV1	1,35	Bassin étanche	5	0,3	90	50	18	243	293	300
BV2 + BV3	4,65	Bassin étanche	10	0,3	240	50	18	649	889	800

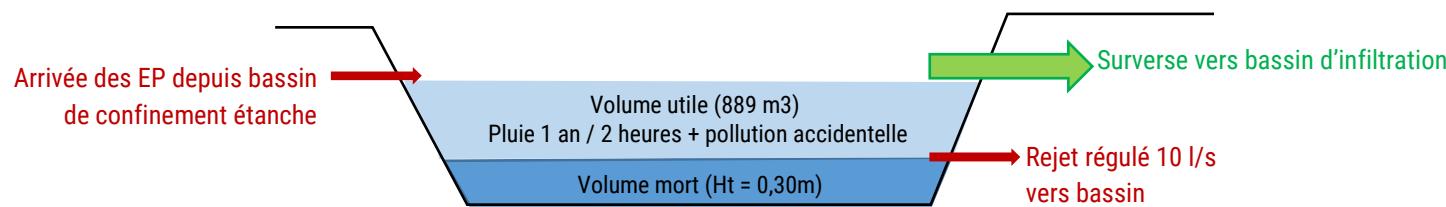
### Vue en plan sur le fonctionnement des bassins



### Coupe de principe – bassin étanche BV1



### Coupe de principe – bassin étanche BV2 + BV3

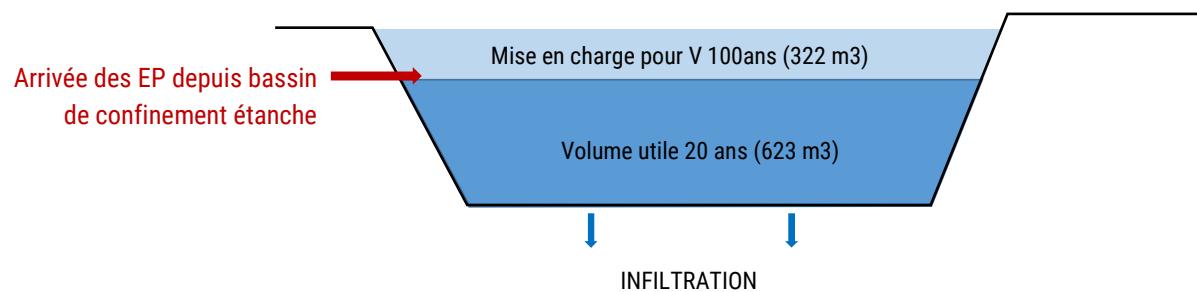


### Bassins d'infiltration (Pluie 20 ans et 100 ans)

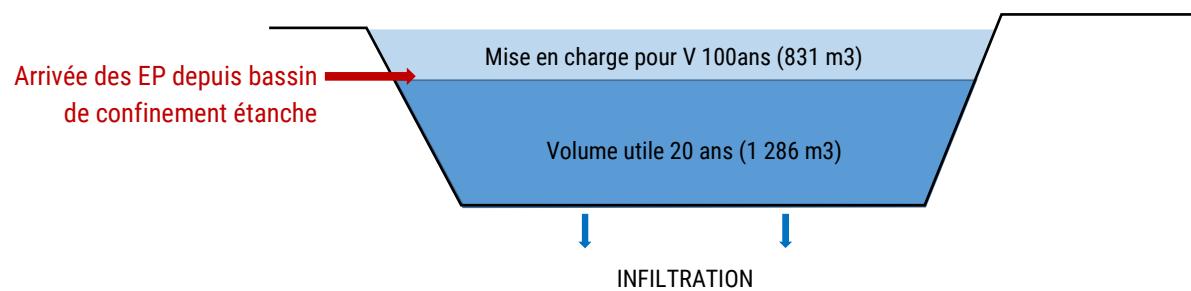
	Surface active collectée (ha)	Type d'ouvrage	Surface d'infiltration (m <sup>2</sup> )	Débit de fuite (l/s)	Volume utile 20 ans (m <sup>3</sup> )	Durée de vidange 20 ans (heures)	Volume utile 100 ans (m <sup>3</sup> )	Durée de vidange 100 ans (heures)	Volume disponible (m <sup>3</sup> )	Pluie générée
BV1	1,35	Bassin d'infiltration	2 500	3,65	623	47	945	72	1 000	100 ans
BV2 + BV3	4,65	Bassin d'infiltration	2 000	98	1 286	3,6	2 117	6	2 300	100 ans

La pluie 100 ans est intégralement contenue dans les bassins, sans débordement.

#### Coupe de principe – bassin d'infiltration BV1



#### Coupe de principe – bassin d'infiltration BV2 + BV3

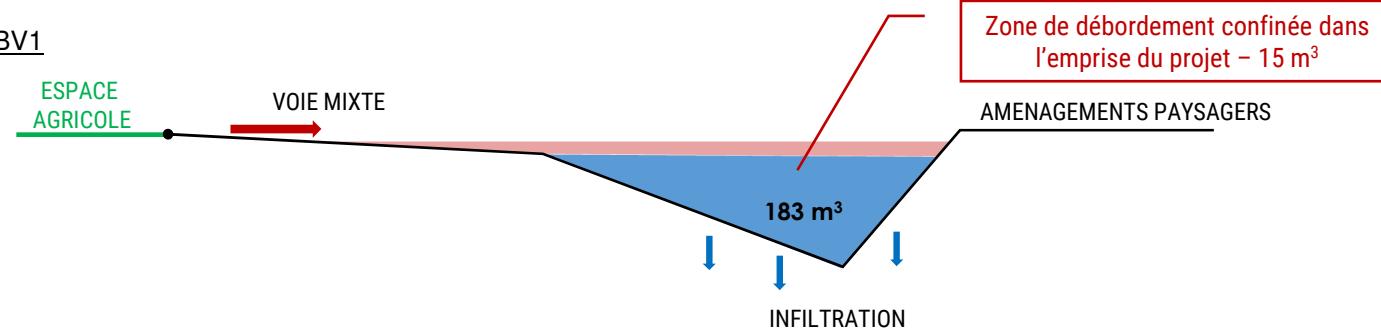


## Caractéristiques des ouvrages de gestion des eaux pluviales issues de la voie mixte

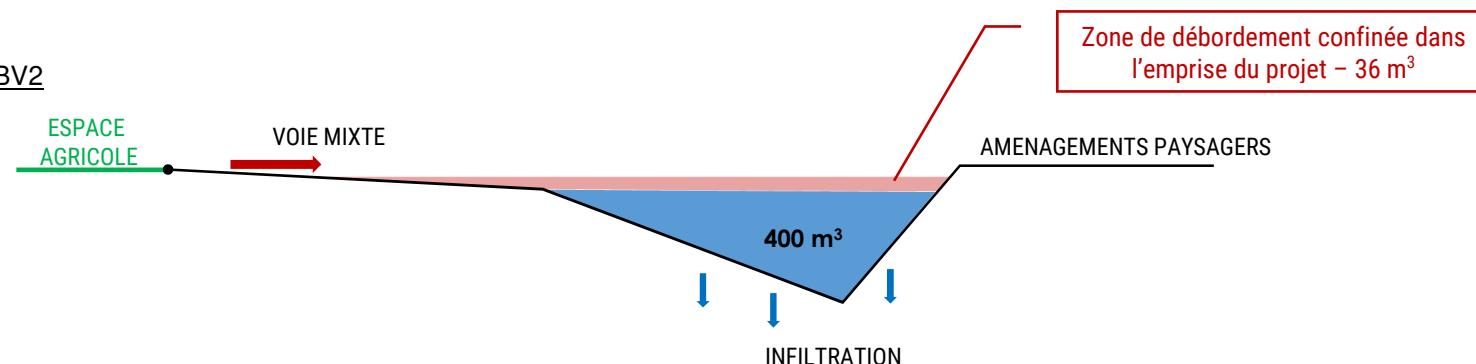
Les ouvrages de gestion des eaux de la voie mixte sont dimensionnés pour une pluie de retour 20 ans. La pluie 100 ans sera stockée par débordement sur la voie mixte.

BV	Type d'ouvrage	Surface active (ha)	Surface d'infiltration (m <sup>2</sup> )	Débit de fuite (l/s)	Noues d'infiltration : volume utile		Noues d'infiltration : volume disponible (m <sup>3</sup> )	Gestion de la pluie 20 ans	Sur-volume à gérer pour atteindre la pluie 100 ans (m <sup>3</sup> )	Durée de vidange de la pluie 20 ans (heures)
					Pluie 20 ans	Pluie 100 ans				
BV1	Noue	0,37	1 218	3,95	132 m <sup>3</sup>	198 m <sup>3</sup>	183	Oui	15	9,3
BV2	Noue	0,88	2 665	13,6	279 m <sup>3</sup>	436 m <sup>3</sup>	400	Oui	36	5,7

Coupe de principe – BV1



Coupe de principe – BV2



## Caractéristiques des ouvrages de gestion des eaux pluviales issues des bassins versants naturels

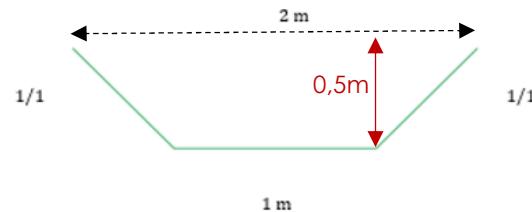
Bassins versant naturel 1a

BVn	Surface (ha)	Surface active (ha)	Ouvrage de gestion	Surface d'infiltration (m <sup>2</sup> )	Débit de fuite total (l/s)	Volume 100 ans (m <sup>3</sup> )	Durée de vidange 100 ans (h)	Volume disponible dans les ouvrages (m <sup>3</sup> )	Pluie gérée
1a	4,20	0,378	Noue à redents infiltrante	328	1,84	231	34,9	246	100 ans

### Bassin versant naturel 1a :

#### Dimensions de la noue

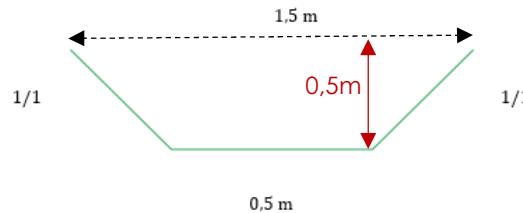
- Linéaire totale de la noue = 410,00 ml
- Linéaire retenu pour l'infiltration = 328 ml
- Surface = 328 m<sup>2</sup>
- Volume au ml = 0,75 m<sup>3</sup>/ml
- Volume disponible = 246 m<sup>3</sup>
- Volume à stocker (pluie 100 ans) = 231 m<sup>3</sup>
- Durée de vidange (pluie 100 ans) = 34,9 h



Bassins versant naturel 1b + 2 + 3 + 4

BVn	Surface (ha)	Surface active (ha)	Ouvrage de gestion	Surface d'infiltration (bassin) (m <sup>2</sup> )	Débit de fuite total (l/s)	Volume 100 ans (m <sup>3</sup> )	Durée de vidange 100 ans (h)	Volume disponible dans le bassin (m <sup>3</sup> )	Pluie gérée
BVn1b +2+3+4+5	39,8	4,05	Collecte : noue Infiltration : bassin	1 600	108	1 680	4,3	1700	100 ans

Collecte



Bassin d'infiltration

