

DEPARTEMENT DES ALPES MARITIMES



COMMUNE DE BIOT – 06410

POLE TRAVAUX, URBANISME, ENVIRONNEMENT

SERVICES TECHNIQUES

Tél. 04 93 65 12 21

Fax 04 93 65 53 54

Email : techniques@biot.fr

Les bassins de rétention des eaux pluviales

Fascicule technique

**Mise en application du
Plan Local d'Urbanisme**

COMMUNE DE BIOT

Projet de création d'un bassin de rétention des eaux pluviales

Fiche signalétique

COORDONNEES DU PETITIONNAIRE

Nom : Prénom :
Adresse complète :
.....
Téléphone :

SITUATION DU PROJET

Adresse :
.....
N° de permis de construire :
Références cadastrales :

SURFACE IMPERMEABILISEE RESULTANT DU P.C

Surface imperméabilisée :
Dont terrain :
 Voirie :
 Parking :
 Terrasse :
 Divers :

CAPACITE DU BASSIN

Volume : $0.050 \times (\text{Surface imperméabilisée}) \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \text{m}^3$
Dimensions : L x l x h :

Biot, le

Signature :

I – PREAMBULE

Le présent fascicule technique reprend les conclusions de l'étude hydrologique réalisée par le bureau d'études BCET (GAP) en 1999. Il permet de définir le dimensionnement des bassins écrêteur pluviaux (bassins de rétention), obligatoires pour toute construction neuve sur le territoire de la commune de Biot.

Ces dispositions visent à limiter les phénomènes d'inondations de plus en plus fréquents sur la plaine de la brague, à l'est de la commune.

II – DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE DE RETENTION

Le présent fascicule a pour objectif d'aider le pétitionnaire d'un permis de construire à élaborer un projet de voirie et réseaux divers (VRD) conforme aux dispositions communales ; c'est un document à se procurer préalablement à tout dépôt de permis.

Le présent fascicule décrit un modèle de bassin de rétention maçonné enterré (annexe D). D'autres systèmes de rétention sont admis tels que ceux du type "Nidaplast" (casiers alvéolés en plastique), "Q-bic/Wavin" ("briques" en plastique), cuve de rétention en plastique, ...)

Les bassins de rétention naturels à ciel ouvert sont également autorisés sous réserve d'en fournir le descriptif détaillé avec volet paysager.

Dans tous les cas, il est obligatoire de fournir tous les plans de détails (vue(s) en plan, coupe(s), profil(s) à l'échelle 1/100^{ème}) du bassin de rétention projeté par le pétitionnaire dans le dossier de permis de construire.

Dans tous les dispositifs de rétention non visitables ("Nidaplast", "Q-bic/Wavin", ...) les pétitionnaires doivent impérativement demander la visite d'un agent des services techniques pendant la construction de l'ouvrage, avant remblaiement des fouilles.

Le fascicule contient les documents suivants :

Fiche signalétique du bassin de rétention projeté, à joindre au dossier de plans de bassin.

Annexe A :

Tracé de droite et méthode de calcul permettant de fixer le volume du bassin en fonction de la surface imperméabilisée.

Annexe B :

Tableau permettant de déterminer le débit de fuite et la profondeur utile du bassin en fonction de la surface imperméabilisée et de la pente du terrain.

Annexe C :

Tableau des types de canalisations du commerce permettant de matérialiser le diamètre du débit de fuite.

Annexe D :

Croquis de principe d'un modèle maçonné enterré.

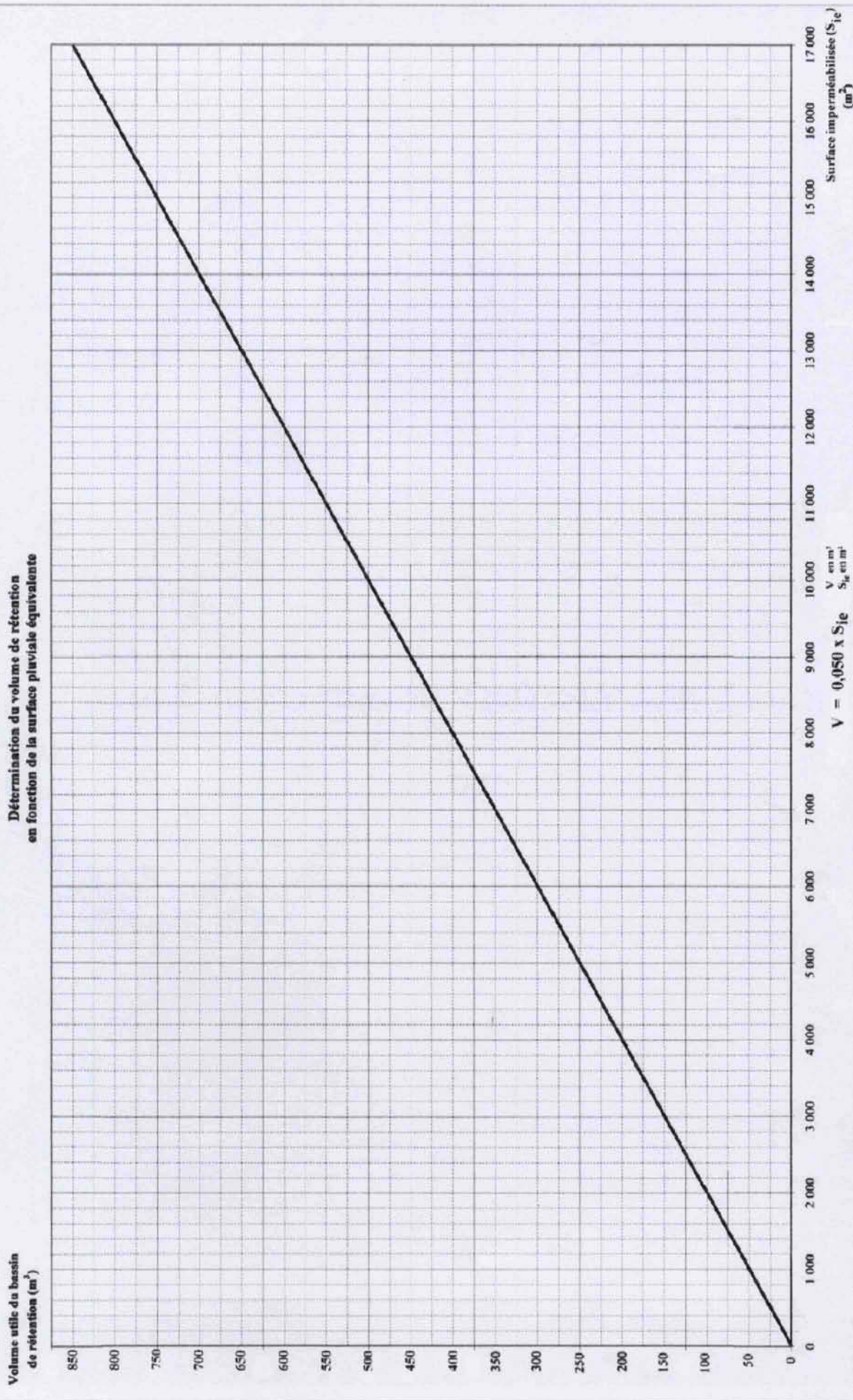
III - RENSEIGNEMENTS :

Les services techniques municipaux sont à la disposition de quiconque souhaiterait disposer d'informations ou soumettre un projet sur un bassin de rétention.

Interlocuteurs : Mme LAGO, M. PASTIERIK ou M. PIERSON – Tél : 04 93 65 12 21 – Fax : 04 93 65 53 54 – Courriel : techniques@biot.fr

ANNEXE A

Estimation du volume du bassin de rétention



ANNEXE B

Définition du diamètre de fuite

Choix de la profondeur utile du bassin de rétention et de du diamètre de son orifice de vidange

Surface imperméabilisée équivalente de la propriété	Profondeur utile du bassin de rétention m	Pente du bassin versant	Diamètre intérieur de l'orifice de débit de limitation (*) du bassin de rétention (mm)	Diamètre de la canalisation en sortie du bassin de rétention (**) mm
de 500 à 600 m ²	1	0.2 % à 1 %	60	300
		1 % à 5 %	60	300
		5 % à 25 %	60	300
de 600 à 800 m ²	1	0.2 % à 1 %	60	300
		1 % à 5 %	64	300
		5 % à 25 %	64	300
de 800 à 1200 m ²	1	0.2 % à 1 %	64	400
		1 % à 5 %	64	400
		5 % à 25 %	69.8	400
de 1200 à 1700 m ²	1.25	0.2 % à 1 %	74	400
		1 % à 5 %	74	400
		5 % à 25 %	80	400
de 1700 à 2400 m ²	1.5	0.2 % à 1 %	80	500
		1 % à 5 %	84	500
		5 % à 25 %	84	500
de 2400 à 3400 m ²	1.75	0.2 % à 1 %	94	500
		1 % à 5 %	100	500
		5 % à 25 %	100	500
de 3400 à 4800 m ²	2	0.2 % à 1 %	100	600
		1 % à 5 %	111.4	600
		5 % à 25 %	111.4	600
de 4800 à 6700 m ²	2	0.2 % à 1 %	119	600
		1 % à 5 %	130.2	600
		5 % à 25 %	141	600
de 6700 à 9500 m ²	2	0.2 % à 1 %	141	700
		1 % à 5 %	159.8	700
		5 % à 25 %	159.8	800
de 9500 à 13500 m ²	2	0.2 % à 1 %	119 + 121	800
		1 % à 5 %	180.8	800
		5 % à 25 %	189	800
de 13500 à 16000 m ²	2	0.2 % à 1 %	189	800
		1 % à 5 %	220.4	800
		5 % à 25 %	220.4	900

(*) C.f. appellations commerciales des canalisations susceptibles d'être utilisées pour la réalisation de cet orifice.

(**) Le diamètre de la canalisation assurant l'évacuation de ce débit a été déterminé sur la base d'une pente de la canalisation de 4 mm/m. Une détermination précise au cas par cas visant à réduire le coût des ouvrages tenant compte des conditions particulières du projet est conseillée lorsque la longueur de cette canalisation est importante.

ANNEXE C

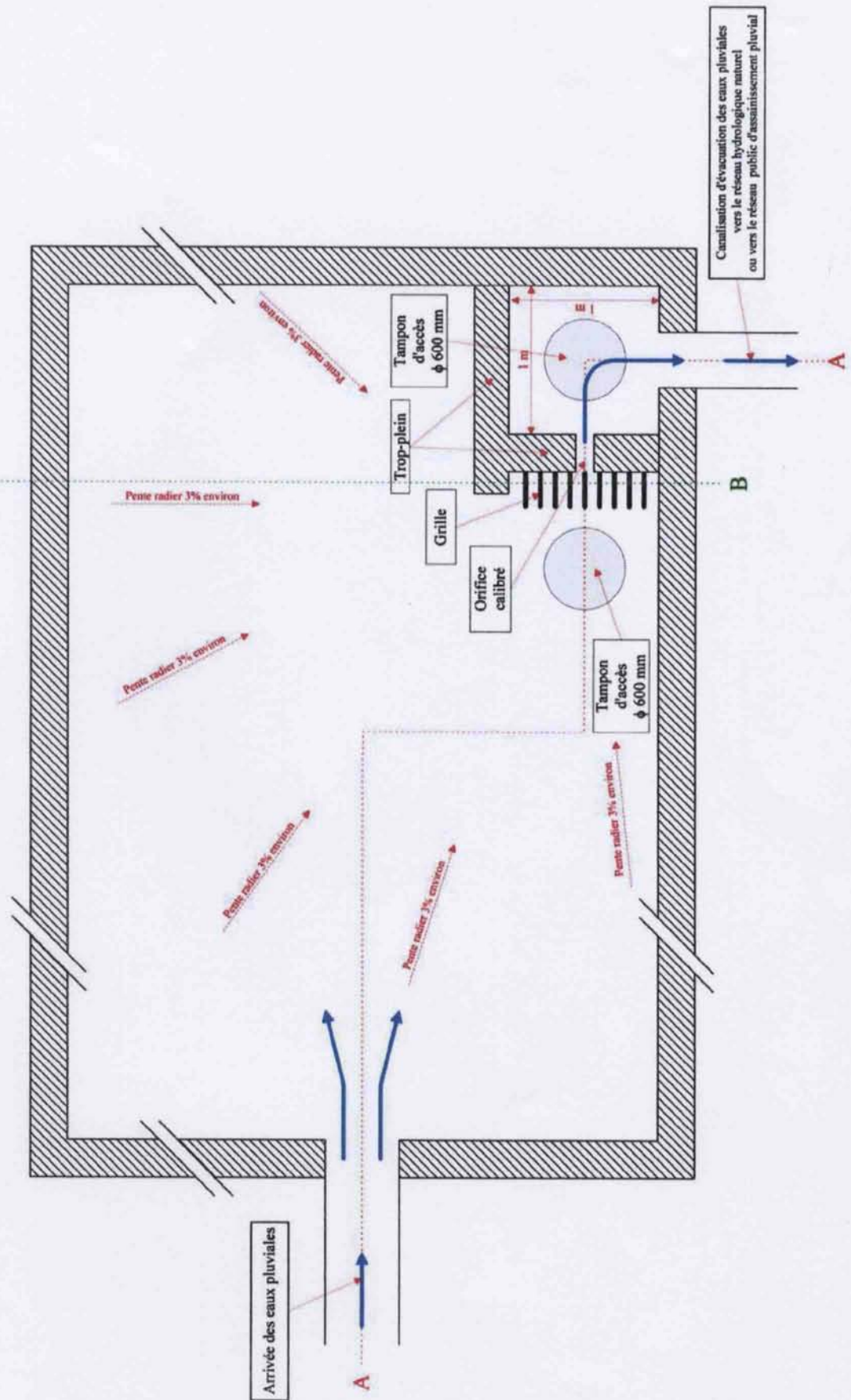
Références commerciales de canalisations pour diamètre de fuite

Quelques canalisations utilisables pour la réalisation de l'orifice de limitation de débit

Diamètre commercial		Matériau	Dénomination	Référence
extérieur mm	intérieur réel mm			
-	60	Fonte	Fonte adduction d'eau	PONT-A-MOUSSON (ou équivalent)
75	64	PVC	Tube PVC Pression	WAVIN 25079 (ou équivalent)
110	69.8	PE	Polyéthylène pression	WAVIN 45 206 573 (ou équivalent)
80	74	PVC	Tube PVC Bâtiment	WAVIN 0416084 (ou équivalent)
-	80	Fonte	Fonte assainissement (ou adduction d'eau)	PONT-A-MOUSSON (ou équivalent)
90	84	PVC	Tube PVC Pression	WAVIN 11090 (ou équivalent)
110	90	PE	Polyéthylène pression	WAVIN 45 206 060 (ou équivalent)
100	94	PVC	Tube PVC Bâtiment	WAVIN 0416104 ou 0416108 (ou équivalent)
-	100	Fonte	Fonte assainissement	PONT-A-MOUSSON (ou équivalent)
125	111.4	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 11 123 (ou équivalent)
125	119	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 11 119 ou 18 122 (ou équivalent)
140	130.2	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 11 141 (ou équivalent)
160	141	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 25 165 (ou équivalent)
-	150	Fonte	Fonte assainissement	PONT-A-MOUSSON (ou équivalent)
125 + 125	113 + 113	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 11 202 (ou équivalent)
125 + 140	119 + 121.4	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 11 119 (ou équivalent)
200	180.8	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 25 146 (ou équivalent)
200	189	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 11 202 (ou équivalent)
-	200	PVC	Tube PVC assainissement	WAVIN 76 203 (ou équivalent)
125 + 200	106.6 + 180.8	Fonte	Fonte assainissement	PONT-A-MOUSSON (ou équivalent)
250	220.4	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 25 127 (ou équivalent)
250	230.8	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 11 202 (ou équivalent)
250	240.2	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 25 260 (ou équivalent)
-	250	PVC	Tube PVC pression	WAVIN 24 254 ou 25 254 (ou équivalent)
-	250	Fonte	Fonte assainissement	WAVIN 0416 254 (ou équivalent)
-	250	Fonte	Fonte assainissement	PONT-A-MOUSSON (ou équivalent)

ANNEXE D
Schéma de principe du modèle enterré en béton

Vue en plan



ANNEXE D

Schéma de principe du modèle enterré en béton

