



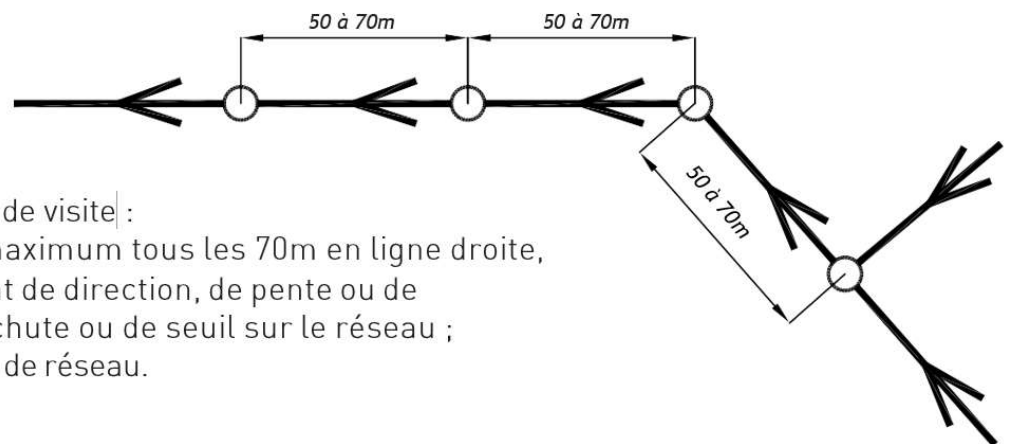
Cahier des prescriptions techniques applicables aux travaux d'alimentation en eau potable de collecte des eaux usées et eaux pluviales

ANNEXE 2

SCHEMAS DE PRINCIPE DES OUVRAGES D'EAUX PLUVIALES

Annexe 2 : EP.1 – Rappel de règles de conception

■ Implantation des regards de visite sur le réseau collecteur :



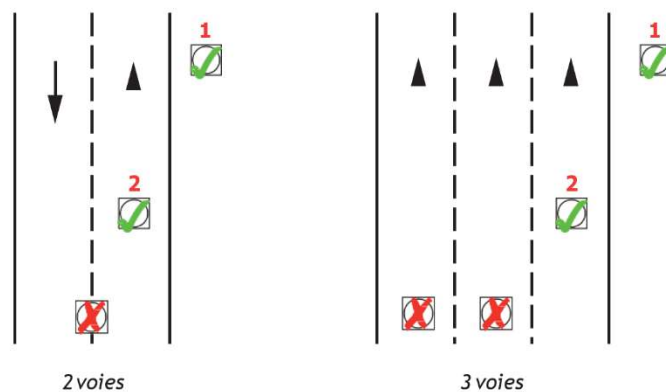
Réalisation de regards de visite :

- tous les 50m, et au maximum tous les 70m en ligne droite,
- à chaque changement de direction, de pente ou de section, ou en cas de chute ou de seuil sur le réseau ;
- à chaque intersection de réseau.

■ Positionnement des regards de visite en surface :

Les regards d'accès et de curage doivent être positionnés **hors voie circulée** dans la mesure du possible, et le cas échéant, ils doivent gêner au minimum le trafic :

- être au centre de la voie de circulation,
- si la chaussée est à 2 voies, se mettre au milieu d'une voie,
- si la chaussée est à 3 voies, éviter la voie rapide de gauche,
- ne pas positionner de tampon sur les entrées de parkings ou les places de stationnement.

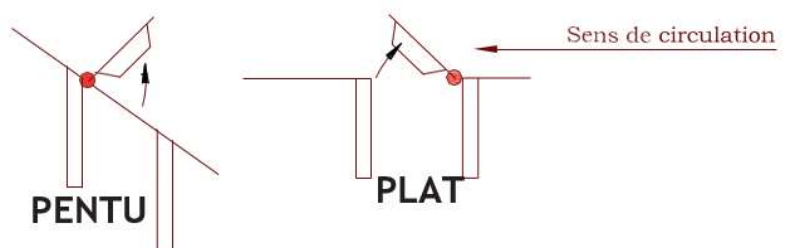


■ Sens d'ouverture des tampons de regard de visite :

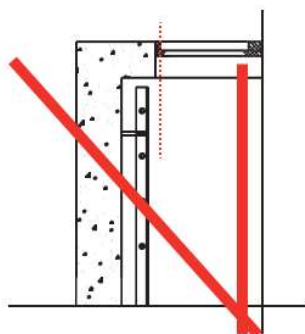
En terrain plat, la charnière doit permettre la fermeture dans le sens de la circulation.

En terrain pentu, la charnière doit être placée du côté le plus haut du regard.

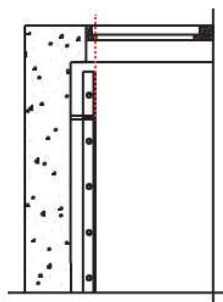
L'échelle doit toujours être positionnée à l'opposé de la charnière du tampon et doit être parallèle à l'axe d'écoulement.



Le bord du tampon doit toujours être aligné avec l'axe de l'échelle.



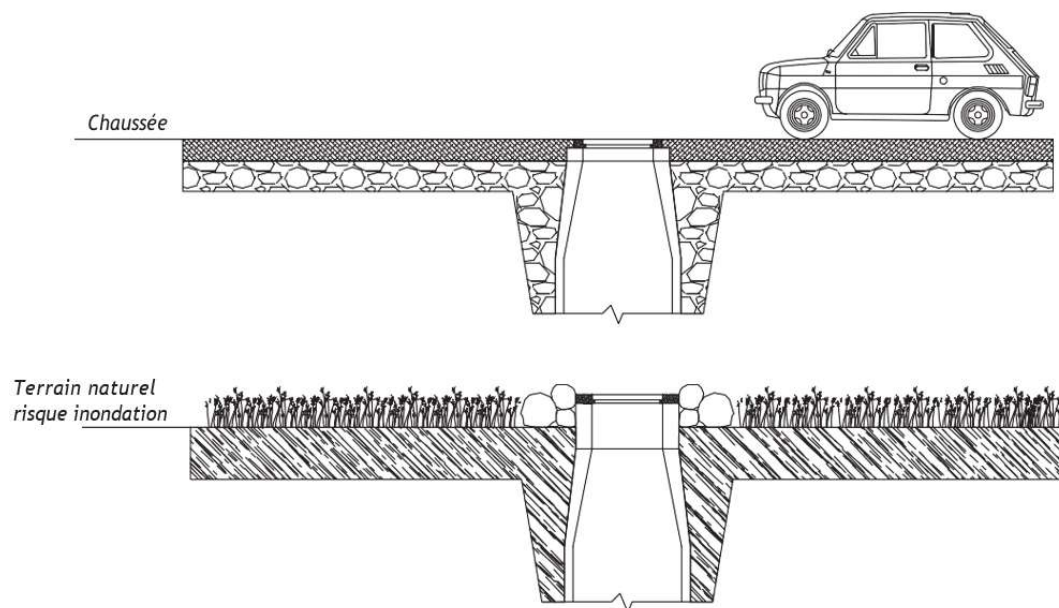
Echelle en retrait **INTERDIT**



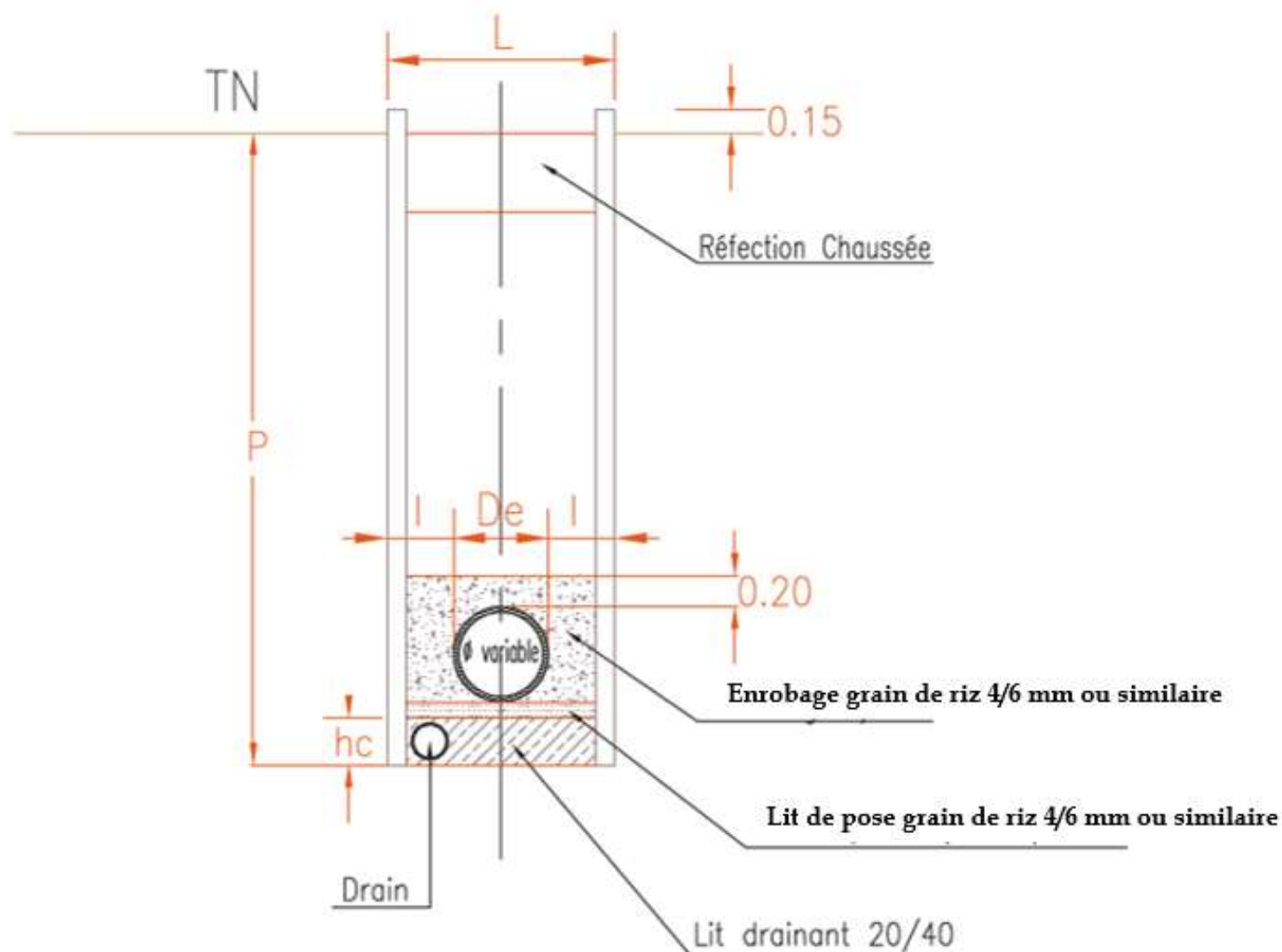
Echelle alignée **OK**

■ Emergence des regards de visite en surface :

Les regards doivent être au niveau de la chaussée, et à priori au niveau du terrain naturel. Sur terrain naturel avec risque inondation, le regard sera sur-élevé et protégé par un enrochement.



Annexe 2 : EP.2 – Tranchée théorique type fascicule 70



DIMENSIONS DES TRANCHEES			
Profondeur de tranchée P	Type de blindage	Largeur de tranchée (m) $L = De + 2l$	
		$DN \leq 600$	$DN > 600$
de 0.00 à 1.30	S	$De + 2 \times 0.30$ (mini 0.90)	$De + 2 \times 0.40$ (mini 1.70)
	C	$De + 2 \times 0.35$ (mini 1.10)	$De + 2 \times 0.45$ (mini 1.80)
de 1.30 à 2.50	C	$De + 2 \times 0.55$ (mini 1.40)	$De + 2 \times 0.60$ (mini 1.90)
	CSG	$De + 2 \times 0.60$ (mini 1.70)	$De + 2 \times 0.65$ (mini 2.00)
de 2.50 à 3.50	CR	$De + 2 \times 0.55$ (mini 1.70)	$De + 2 \times 0.60$ (mini 2.10)
	CSG	$De + 2 \times 0.60$ (mini 1.80)	$De + 2 \times 0.65$ (mini 2.10)
	CDG	$De + 2 \times 0.65$ (mini 1.90)	$De + 2 \times 0.70$ (mini 2.20)
de 3.50 à 5.50	CDG	$De + 2 \times 0.65$ (mini 2.00)	$De + 2 \times 0.70$ (mini 2.30)
> 5.50	CDG	$De + 2 \times 0.70$ (mini 2.10)	$De + 2 \times 0.80$ (mini 2.60)

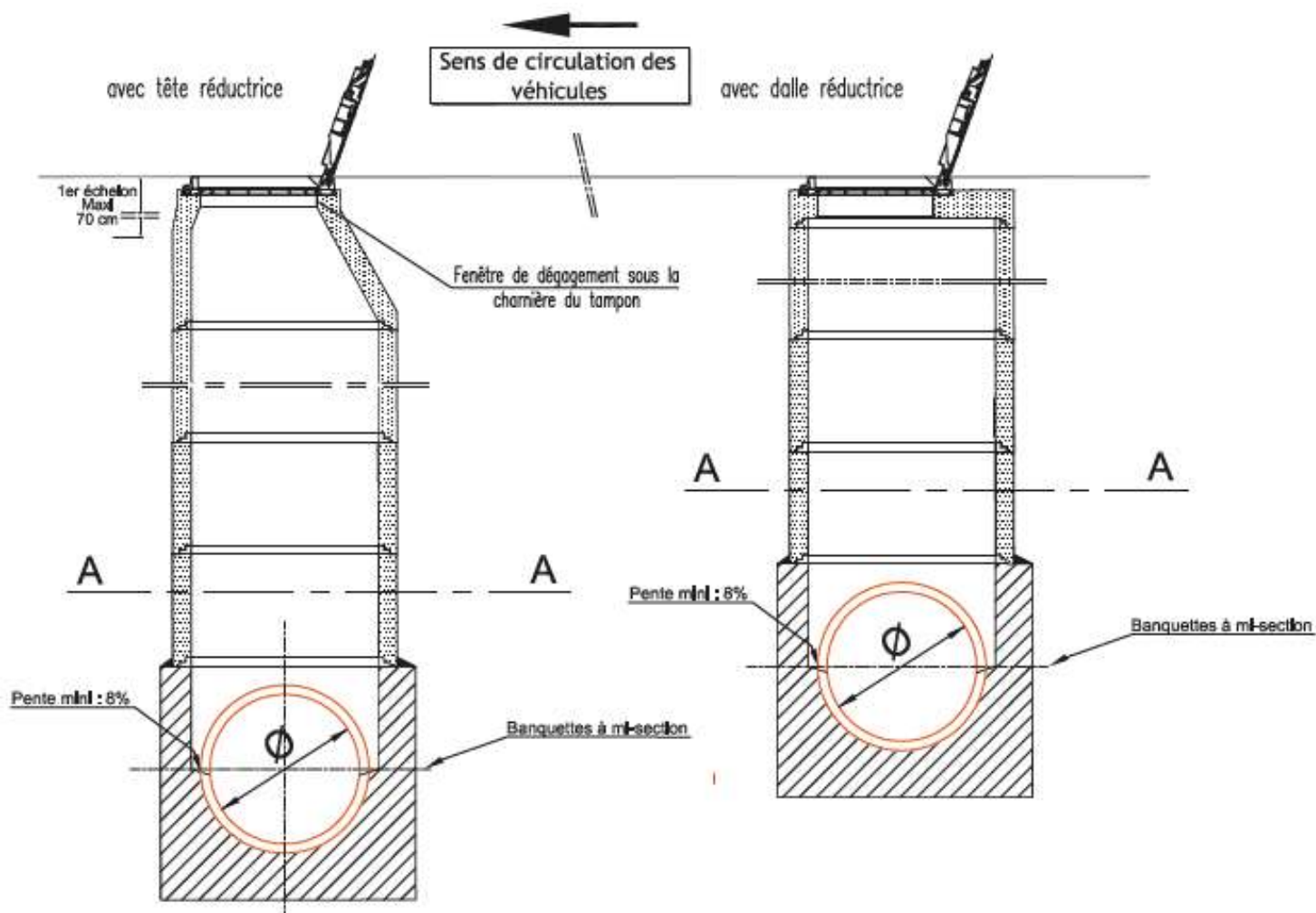
De = diamètre extérieur de la canalisation

DN = diamètre nominal ou intérieur

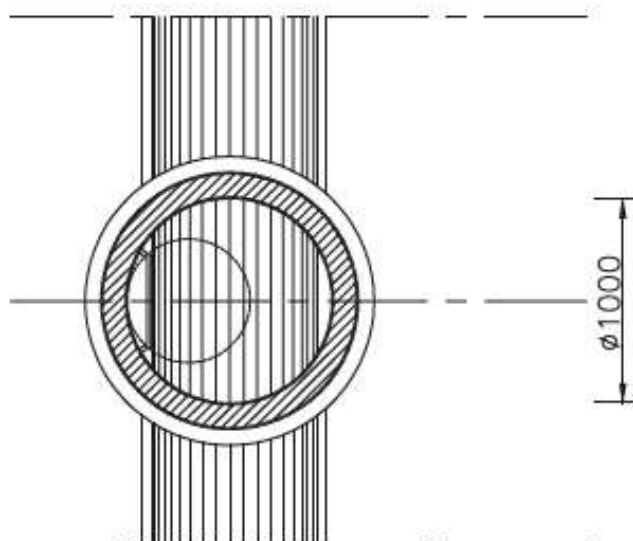
S = sans blindage, C = caisson, CR = caisson avec rehausse, CC = grand caisson, CSG = coulisant simple glissière, CDG = coulisant double glissière.

FORMULE DE L'EPASSEUR DU LIT DRAINANT - DRAIN: DN = 200mm : $hc = 0.30m$; DN = 300mm : $hc = 0.40m$

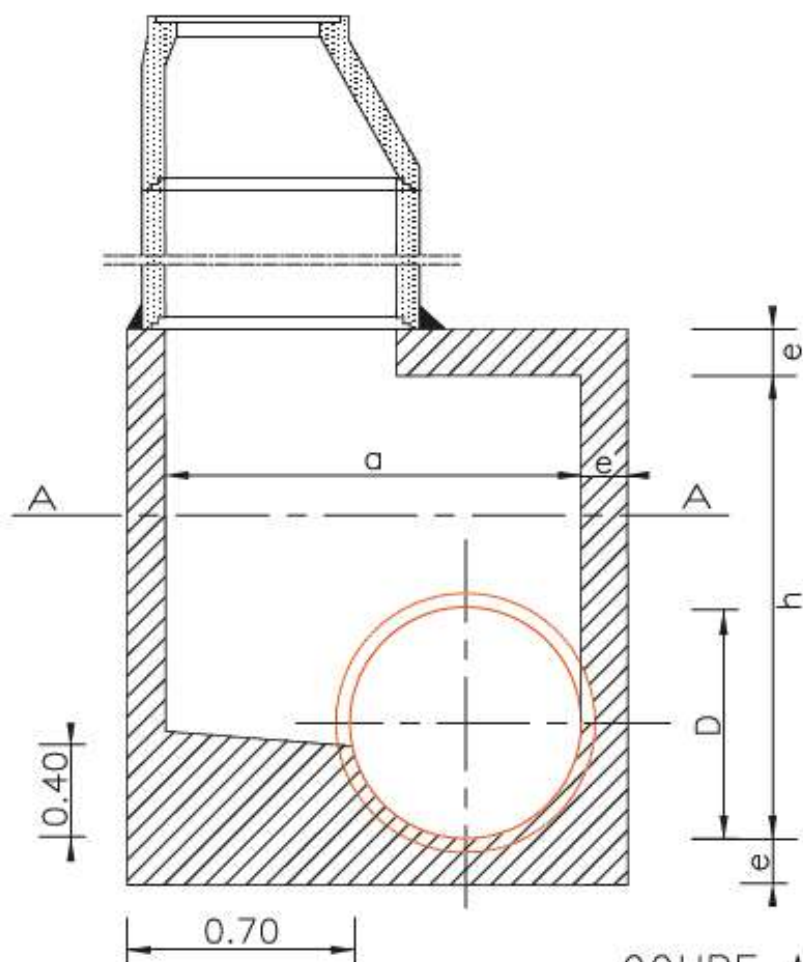
Annexe 2 : EP.3 – Regards de visite sur section circulaire < 600 mm



COUPE A-A



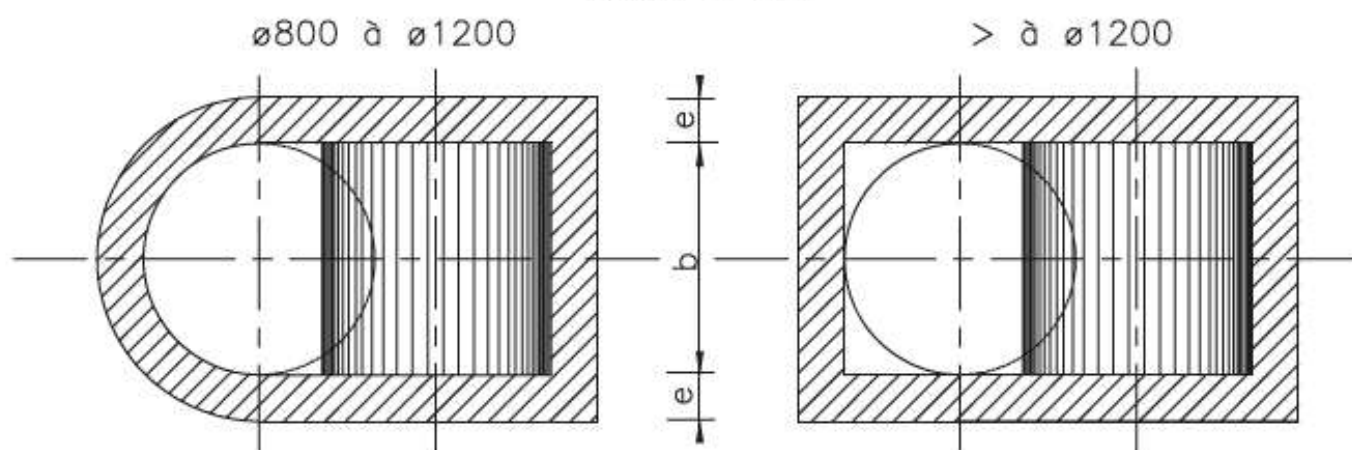
Annexe 2 : EP.4 – Regards de visite sur section circulaire > 800 mm



DIMENSIONS

D	e	a	h	b
1000	0.20	1.70	2.00	1.00
1200	0.20	1.90	2.00	1.00
1400	0.20	2.10	2.00	1.70
1500	0.20	2.20	2.00	1.75
1600	0.20	2.30	2.00	1.80
1800	0.30	2.50	2.10	1.90
2000	0.30	2.70	2.30	2.00
2200	0.30	2.90	2.50	2.10
2500	0.30	3.20	2.80	2.25
3000	0.30	3.70	3.30	2.50

COUPE AA



Annexe 2 : EP.4bis – Regard de visite préfabriqué sur raccordement de canalisation

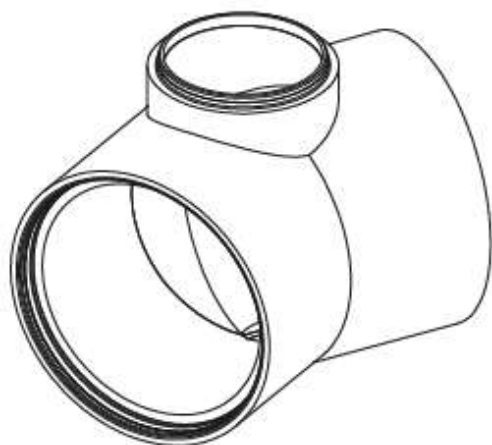
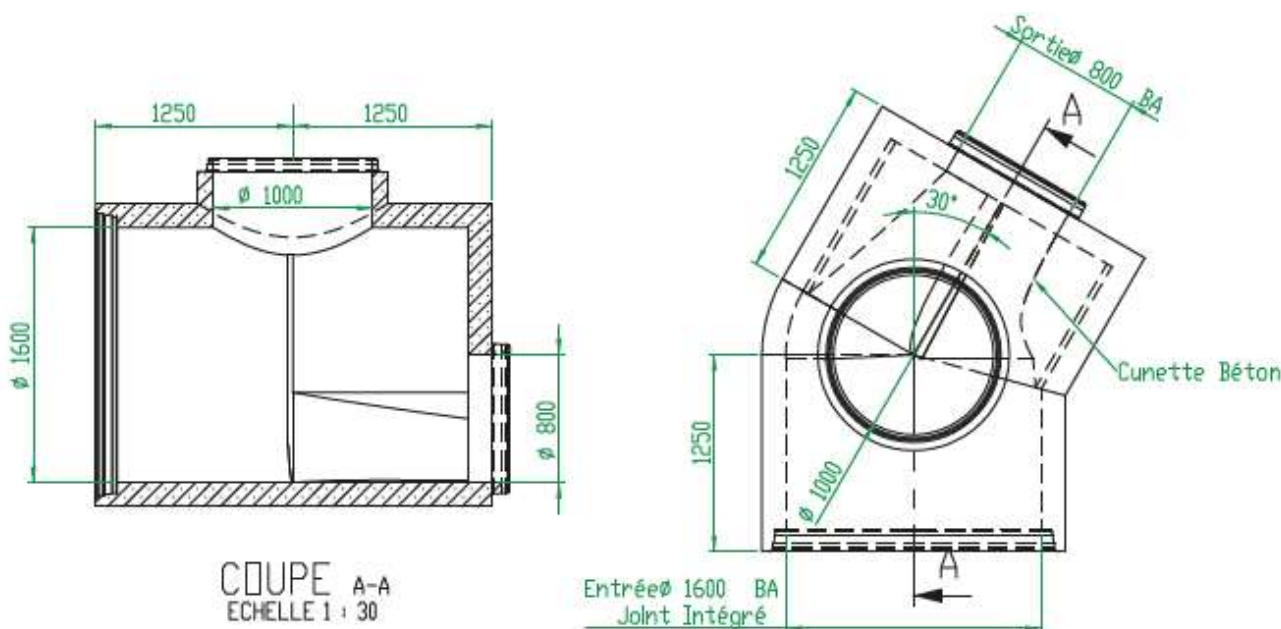
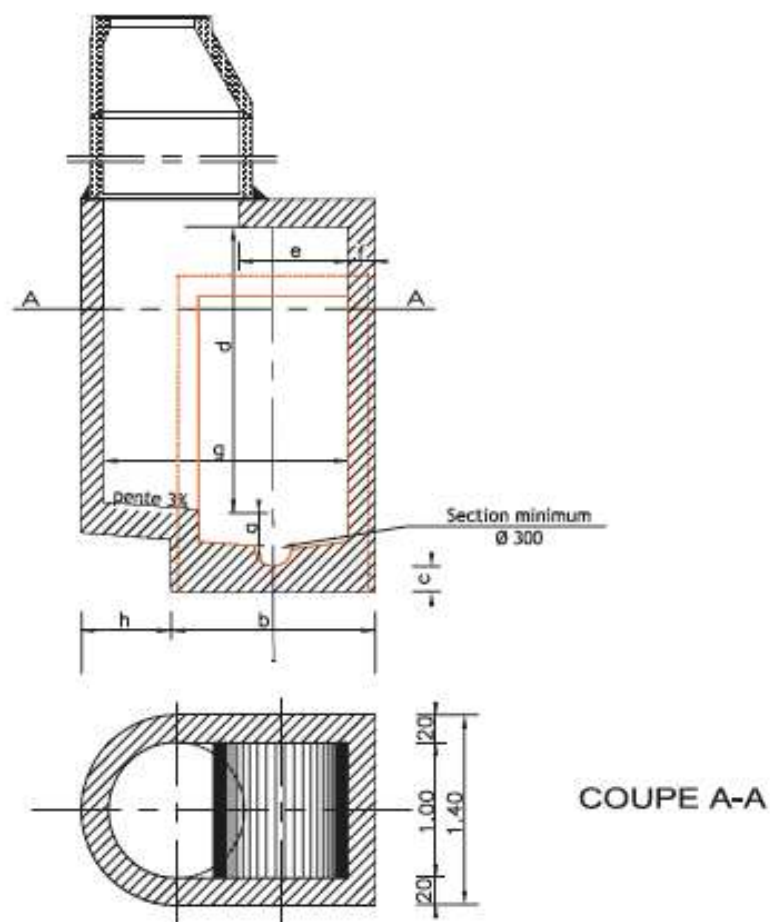


Schéma de principe
regard préfabriqué pour coude, réduction
ou raccordement droit

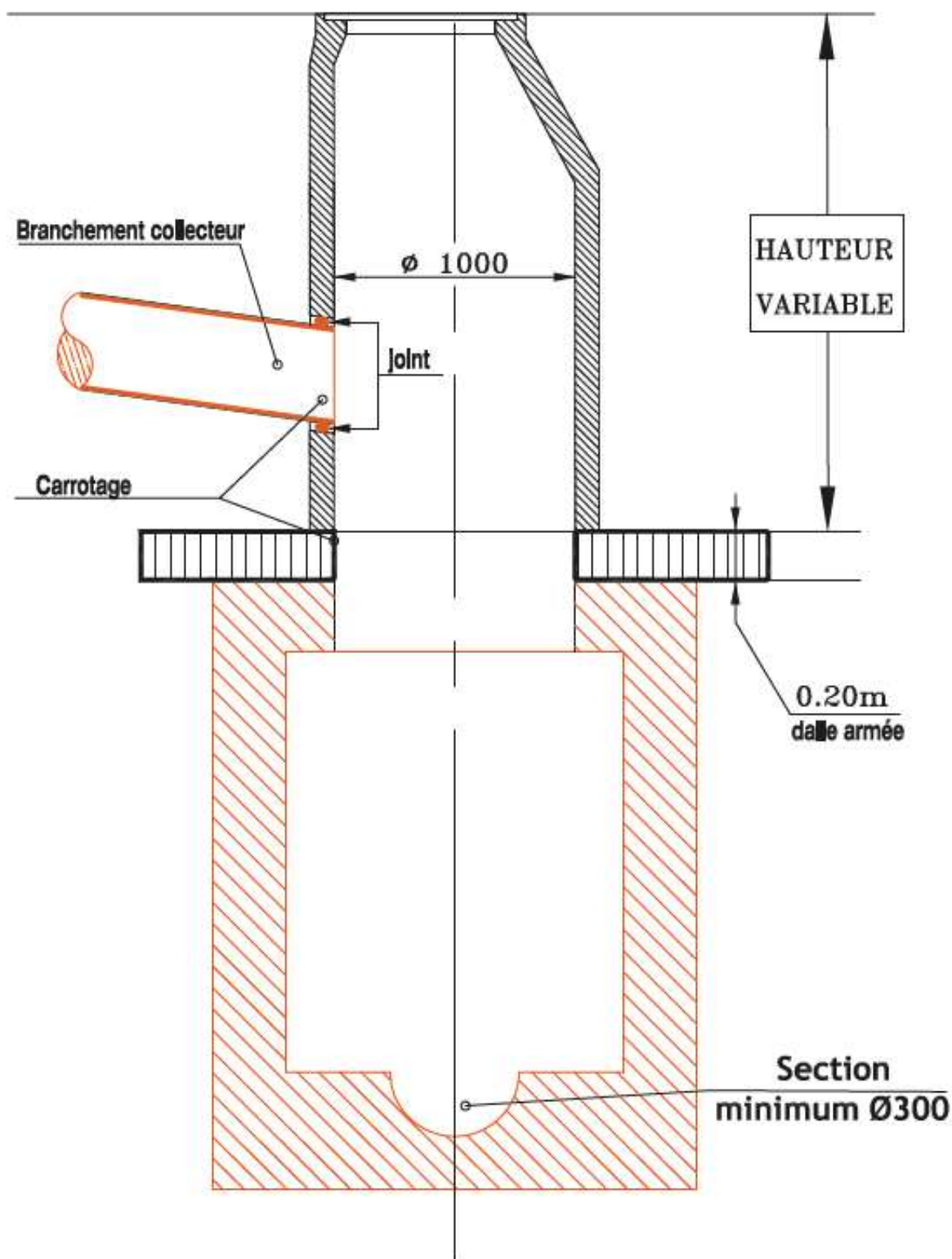
Annexe 2 : EP.5 – Regards de visite sur ouvrage cadre béton



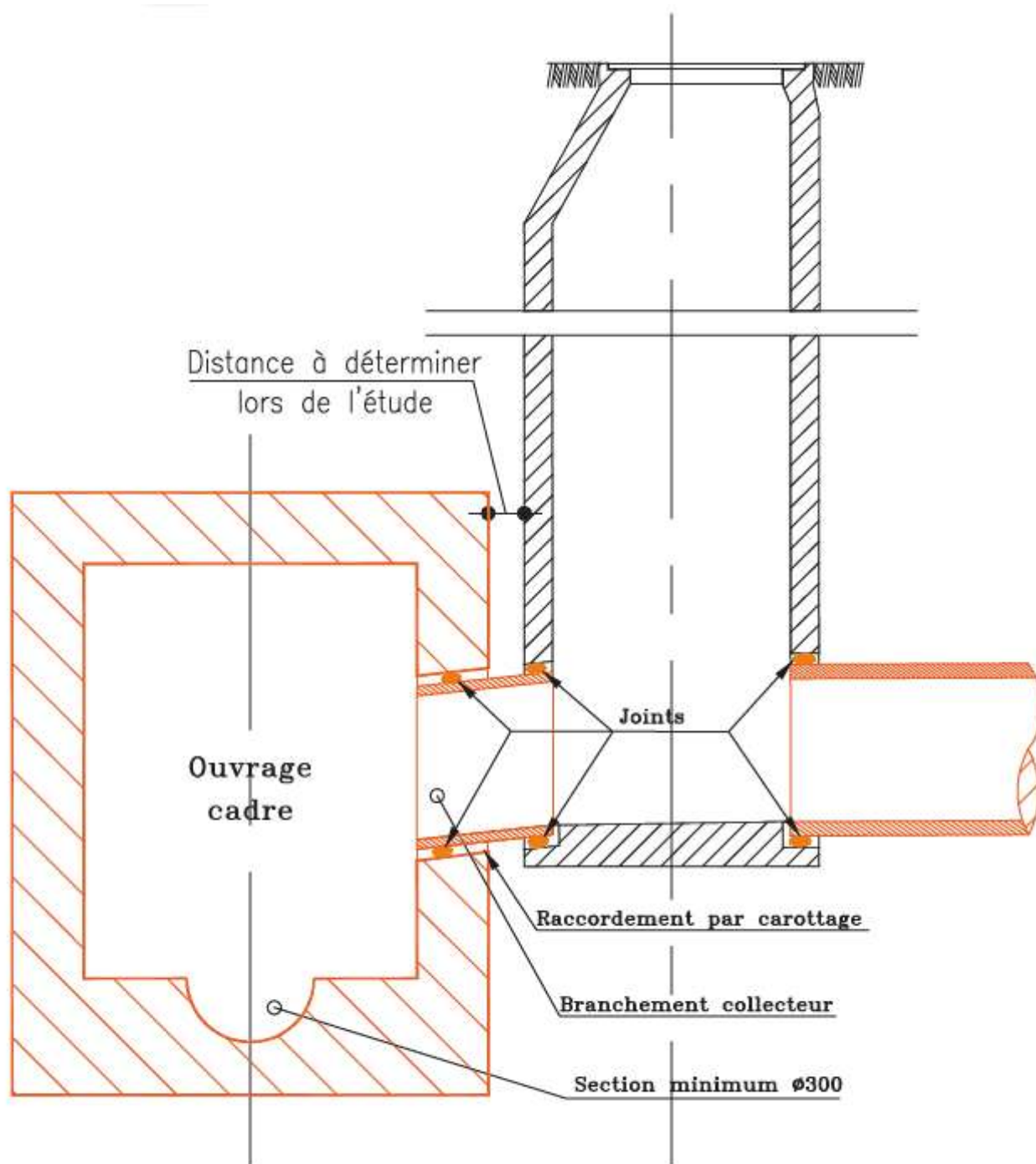
Type	a	b	c	d	e	f	g	h
100X75	0.20	1.30	0.15	1.70	0.80	0.15	1.70	0.70
100X100	0.20	1.30	0.15	1.70	0.80	0.15	1.70	0.70
125X175	0.20	1.60	0.15	1.70	1.00	0.18	1.90	0.66
125X125	0.20	1.60	0.15	1.70	1.00	0.18	1.90	0.66
150X75	0.20	1.60	0.15	1.80	1.40	0.18	2.30	0.76
150X100	0.20	1.90	0.15	1.80	1.40	0.18	2.30	0.76
150X150	0.20	1.90	0.15	1.80	1.40	0.18	2.30	0.76
200X75	0.20	1.90	0.15	1.80	1.40	0.21	2.30	0.77
200X100	0.20	1.90	0.15	1.80	1.40	0.21	2.30	0.77
200X125	0.20	1.90	0.15	1.80	1.40	0.21	2.30	0.77
200X150	0.20	1.90	0.15	1.80	1.40	0.21	2.30	0.77
225X125	0.20	1.90	0.15	2.05	1.40	0.21	2.30	0.77
225X150	0.20	1.90	0.15	2.05	1.40	0.21	2.30	0.77
250X100	0.20	2.10	0.15	2.30	1.60	0.21	2.50	0.72
250X125	0.20	2.10	0.15	2.30	1.60	0.21	2.50	0.72
250X150	0.20	2.10	0.15	2.30	1.60	0.21	2.50	0.72
250X170	0.20	2.10	0.15	2.30	1.60	0.21	2.50	0.72
275X150	0.20	2.40	0.15	2.55	1.80	0.21	2.70	0.67
275X200	0.20	2.40	0.15	2.55	1.80	0.21	2.70	0.67

DIMENSIONS

Annexe 2 : EP.6 – Raccordement sur cadre par le dessus



Annexe 2 : EP.7 – Raccordement sur cadre par le côté

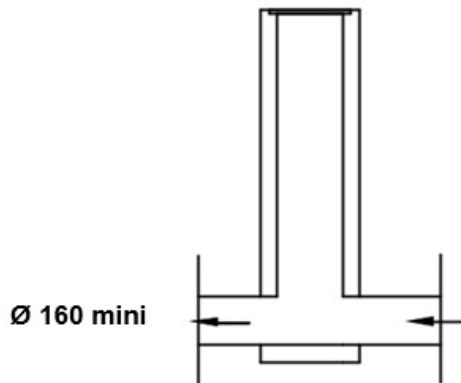


Annexe 2 : EP.8 – Branchement réseau pluvial

Regards de Façade

Maison individuelle

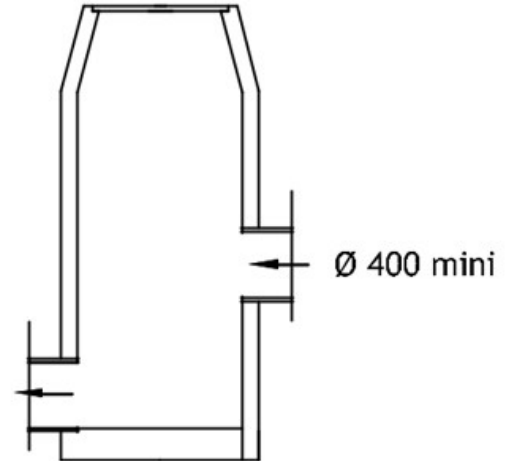
Tabouret Ø 315 ou 400 - Tampon hydraulique



Nota : Maison individuelle
 Branchement Ø 160
 Collectif
 Branchement Ø 400 minimum

Collectif

Tampon D 400 agréé



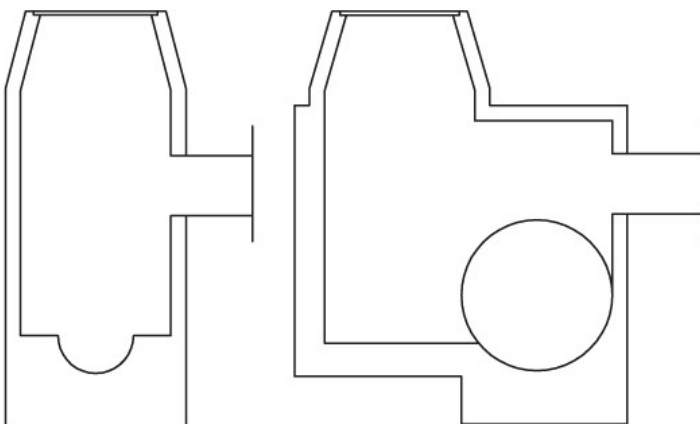
Regard de visite / Schéma de principe

Raccordement sur canalisation principale

Collecteur non visitable

Regard de branchement

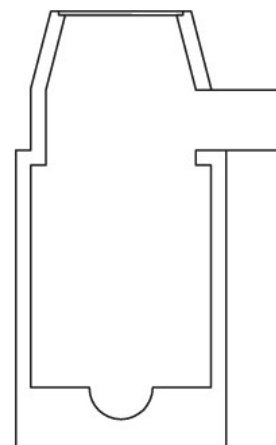
Chambre de branchement



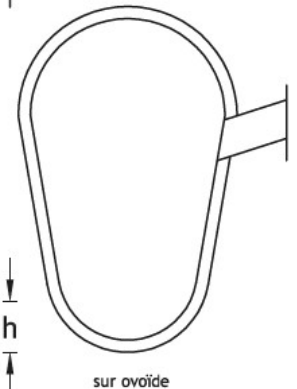
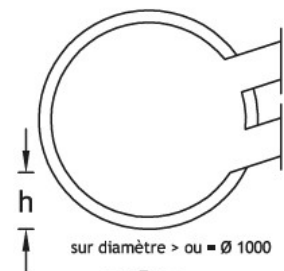
Nota : Diamètre de branchement
 < ou = Ø 800 Regard de branchement
 > Ø 800 Chambre de branchement

Collecteur visitable

Nota : h = 20 cm minimum

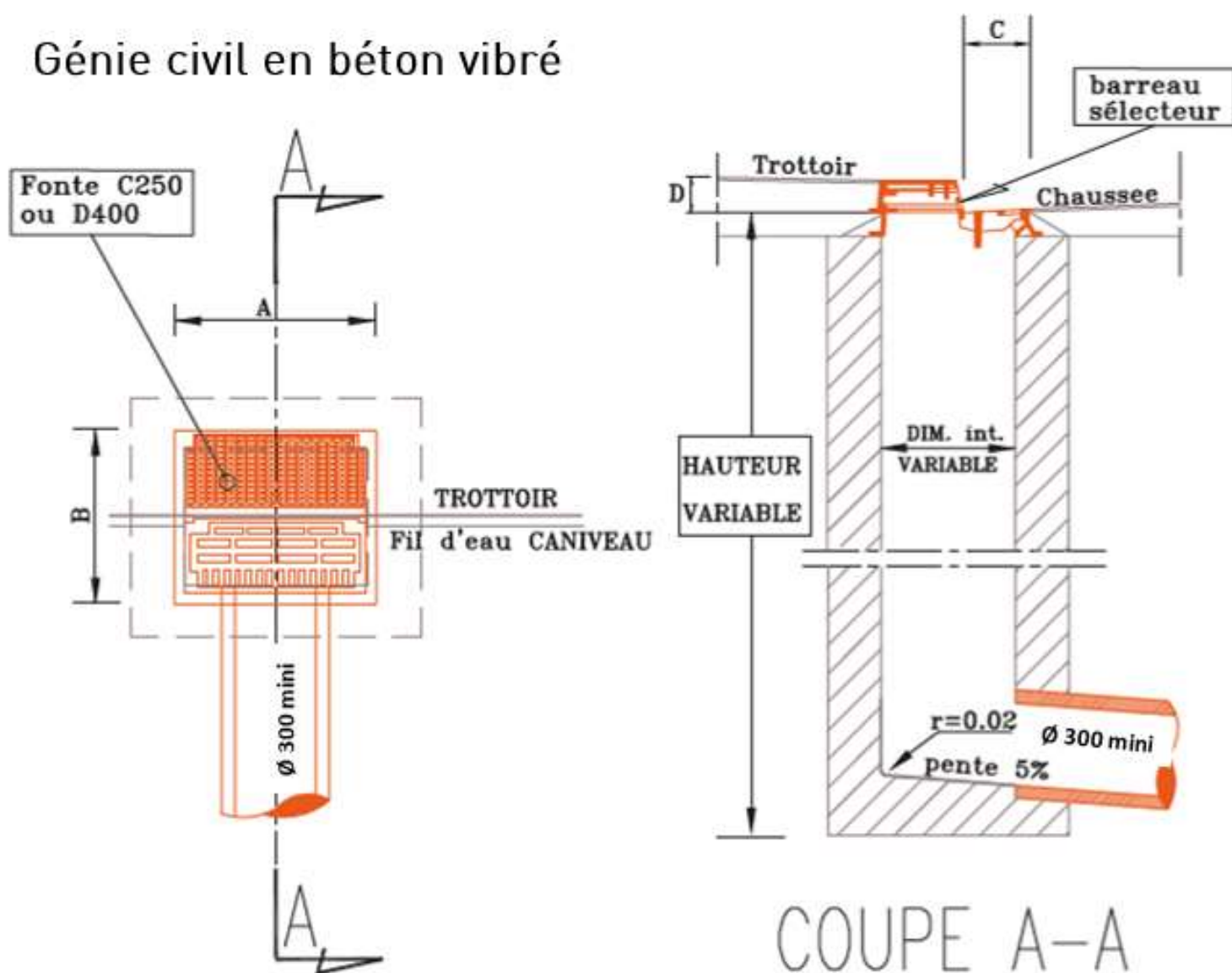


sur ouvrage rectangulaire



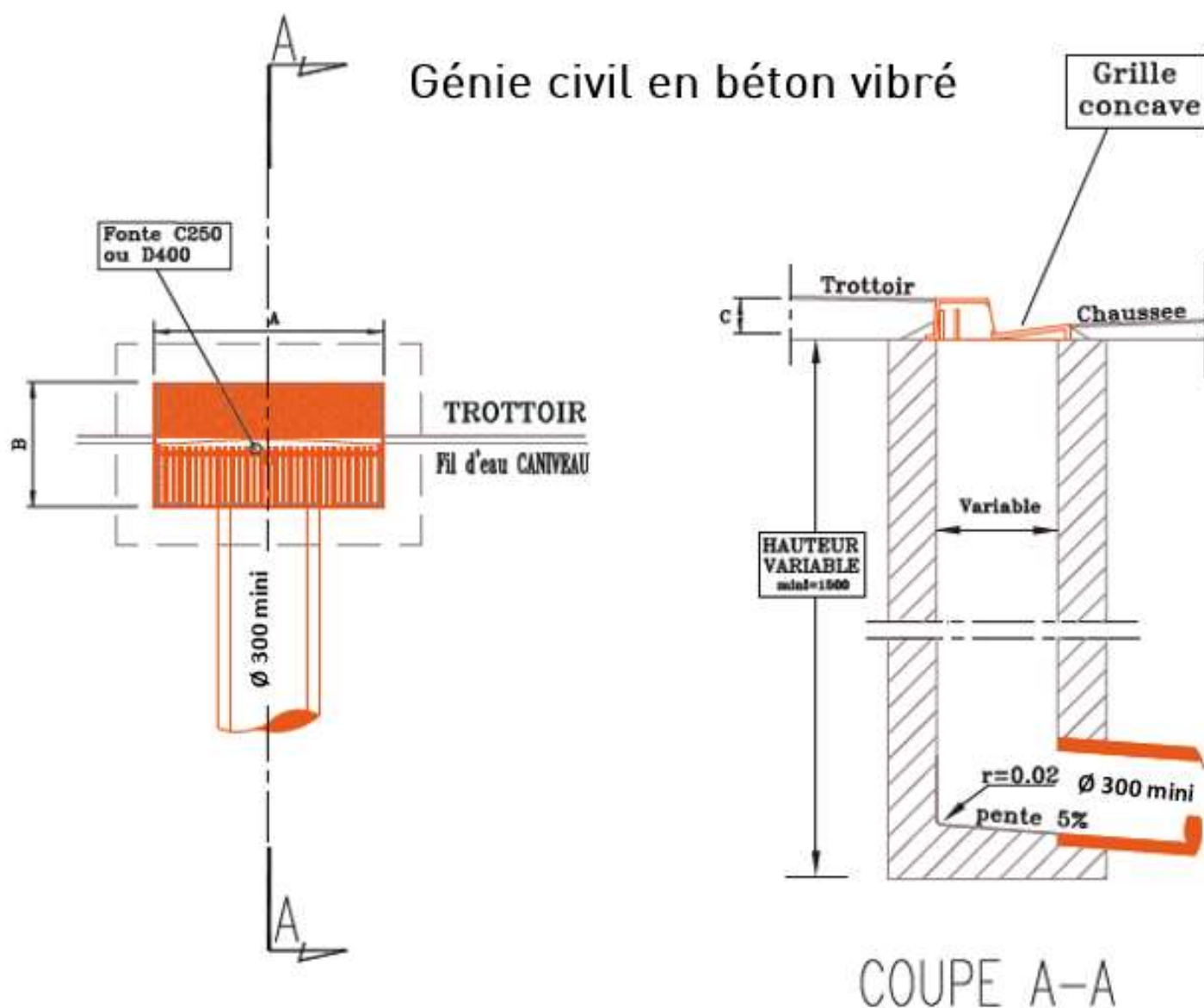
Annexe 2 : EP.9 – Avaloir avec profil sélecteur pour profil F ou A

Génie civil en béton vibré



COTES (mm)	MINI	MAXI
A	700	1000
B	500	650
C	250	300
D	20	250

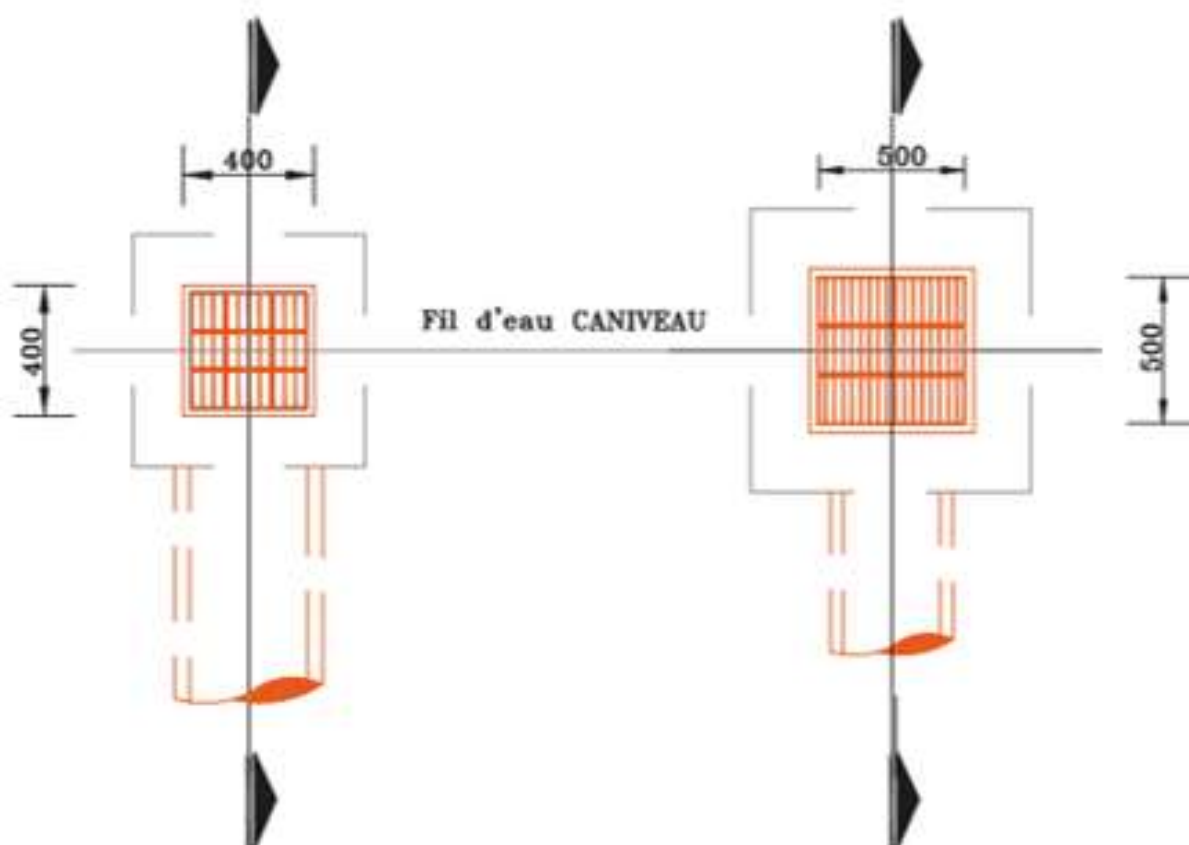
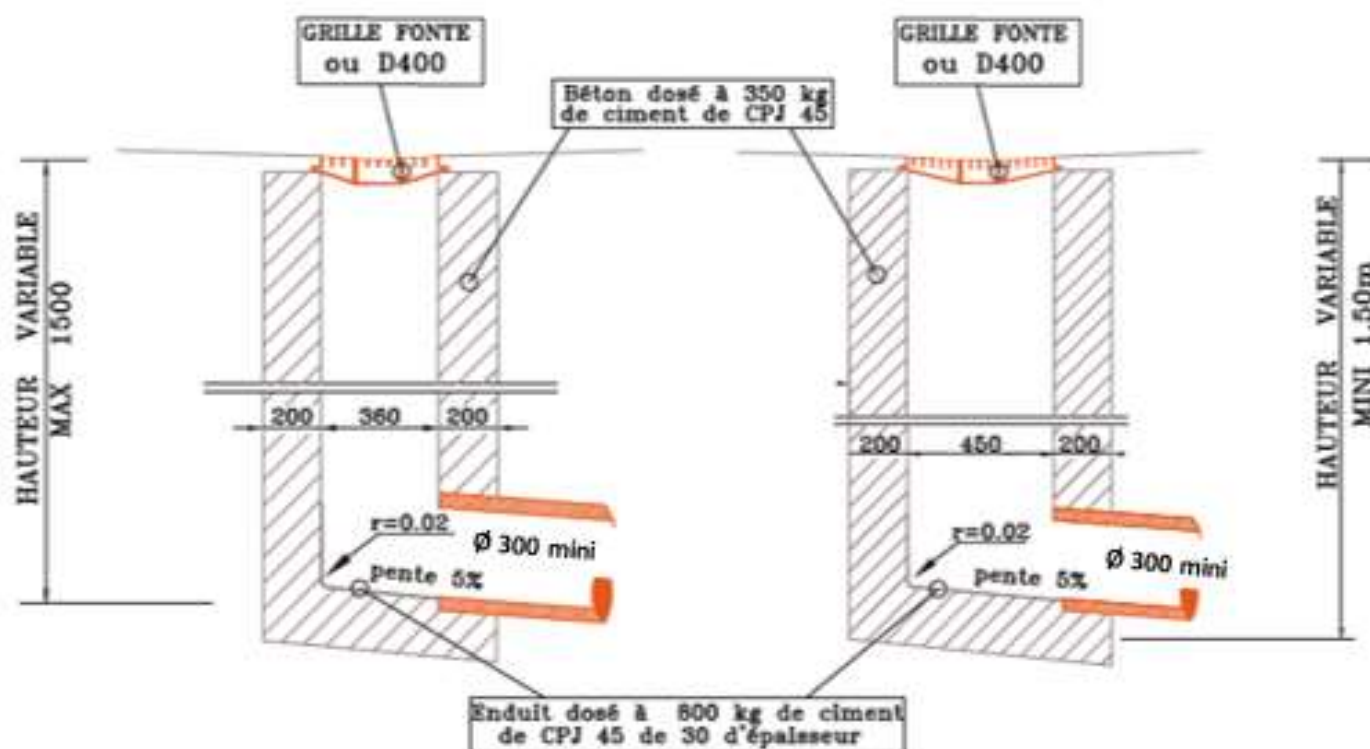
Annexe 2 : EP.10 – Avaloir monobloc à grille concave profilée



COTES (mm)	MINI	MAXI
A	750	1100
B	600	700
C	20	250

Annexe 2 : EP.11 – Grilles concaves carrées 400x400 ou 500x500

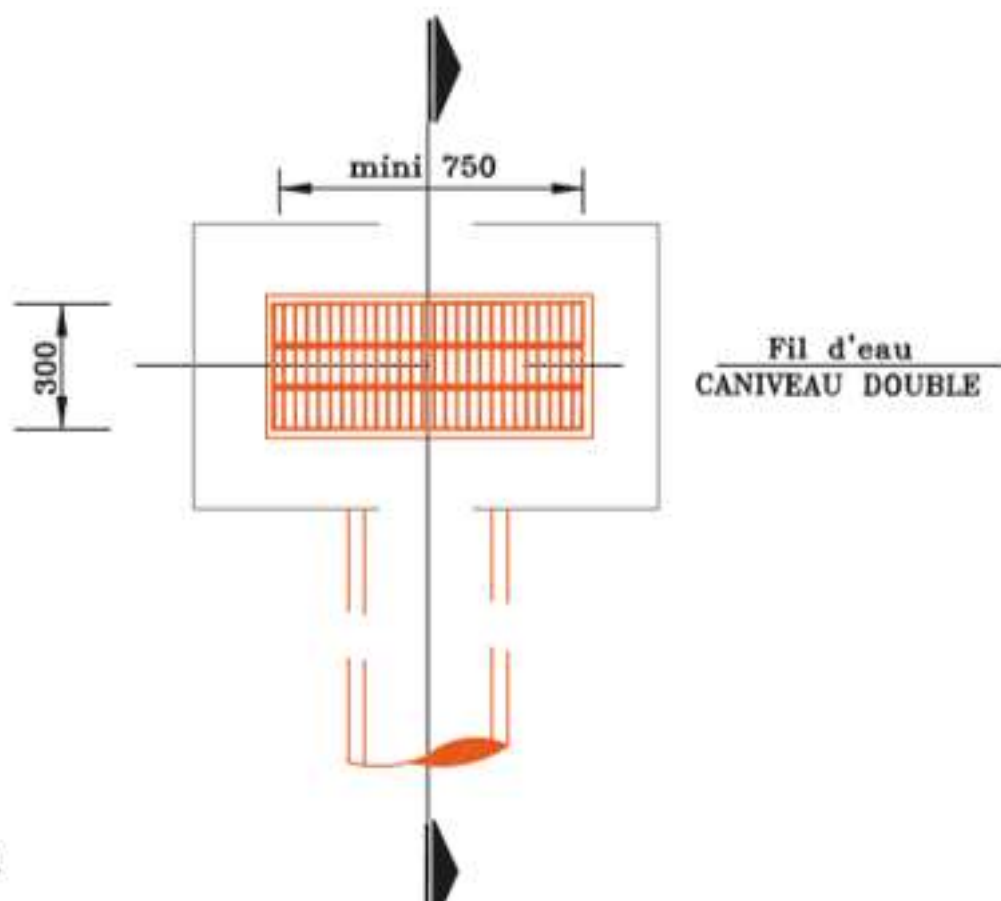
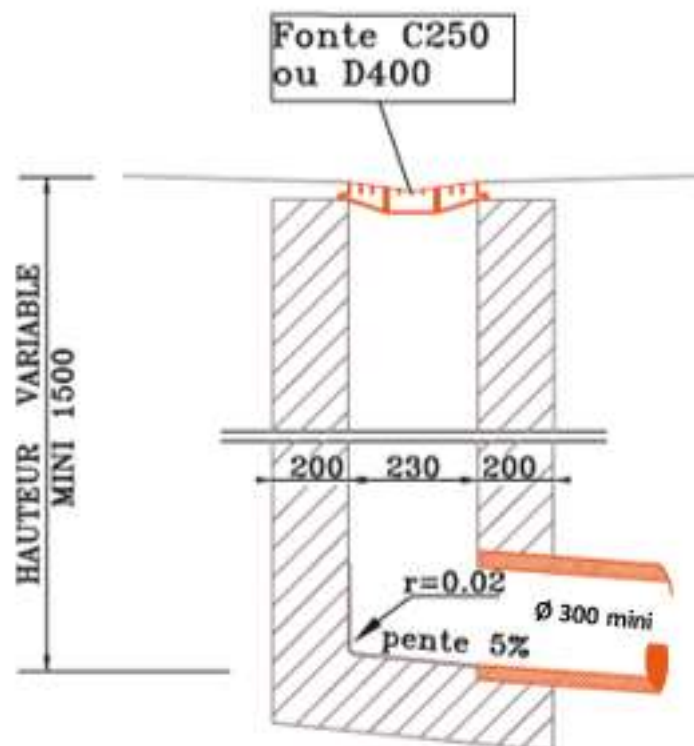
Génie civil en béton vibré



unité en mm

Annexe 2 : EP.12 – Grilles concaves rectangulaires

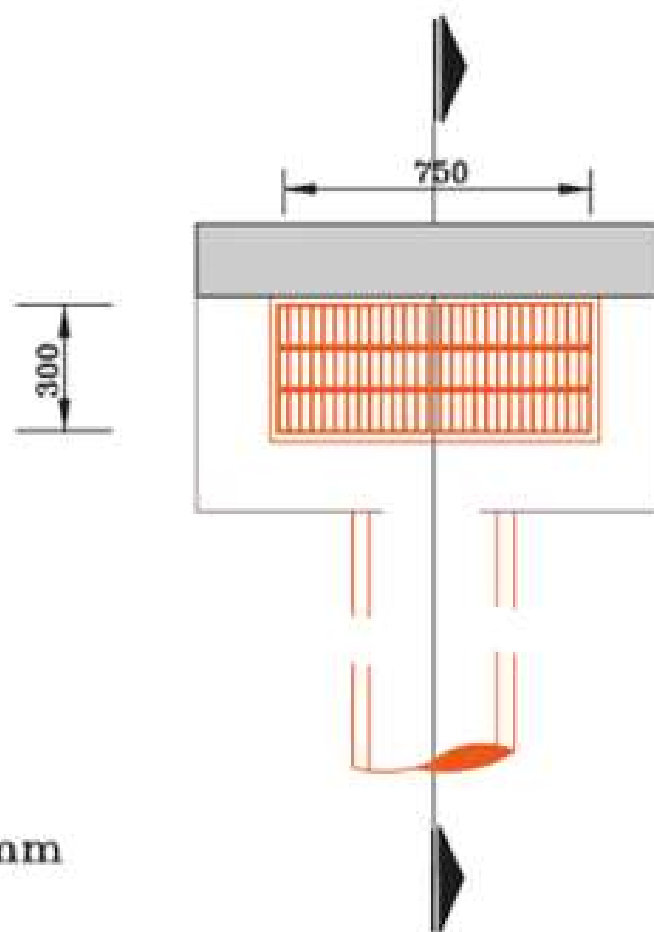
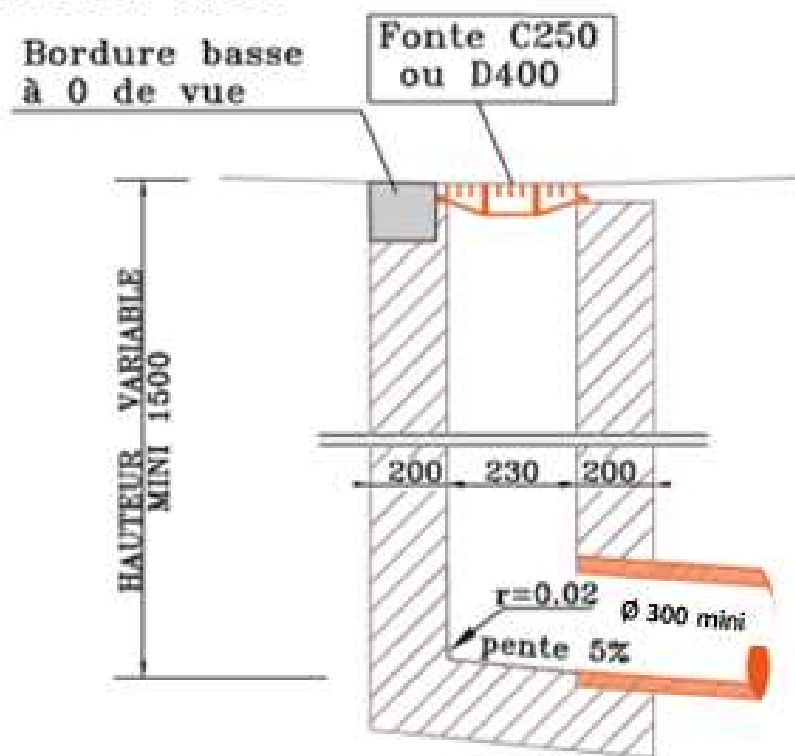
Génie civil en béton vibré



unité en mm

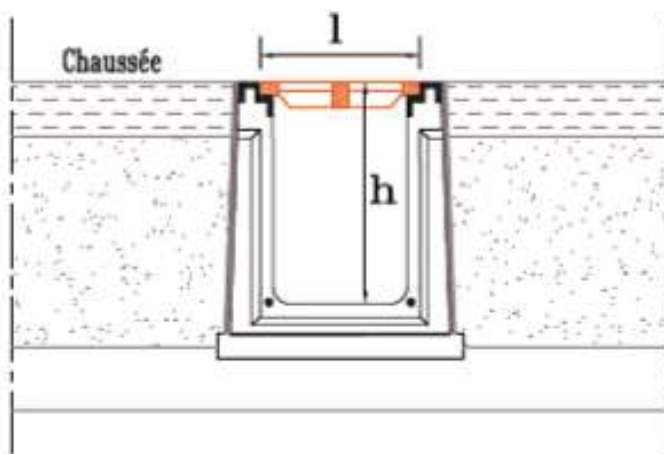
Annexe 2 : EP.13 – Grilles plates rectangulaires

Génie civil en béton vibré

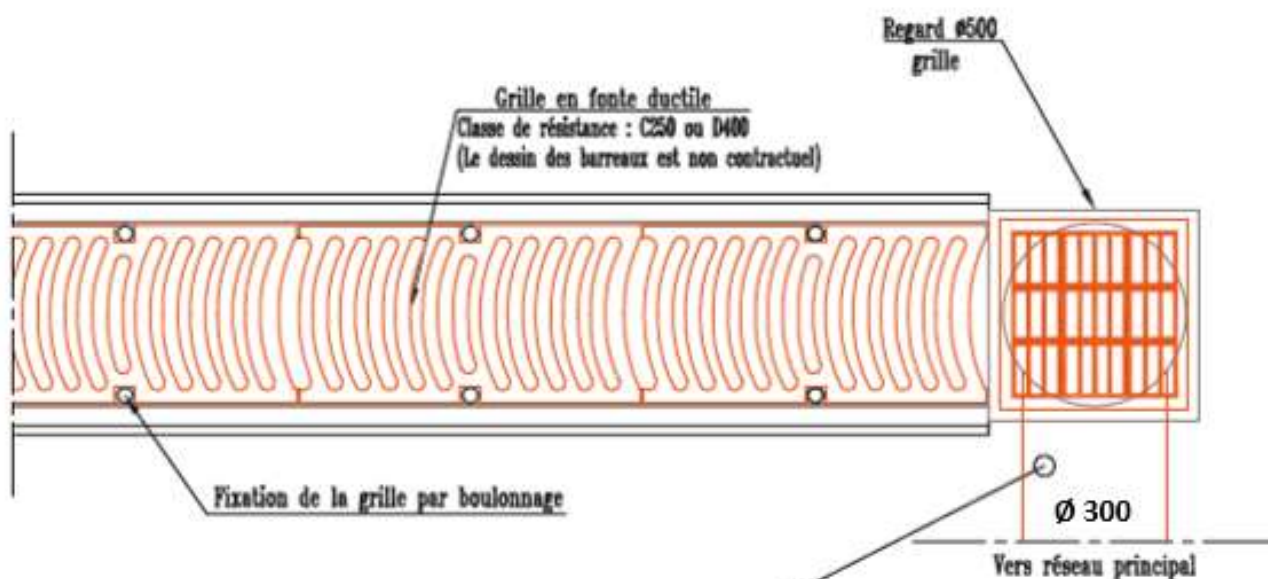


unité en mm

Annexe 2 : EP.14 – Caniveau à grille

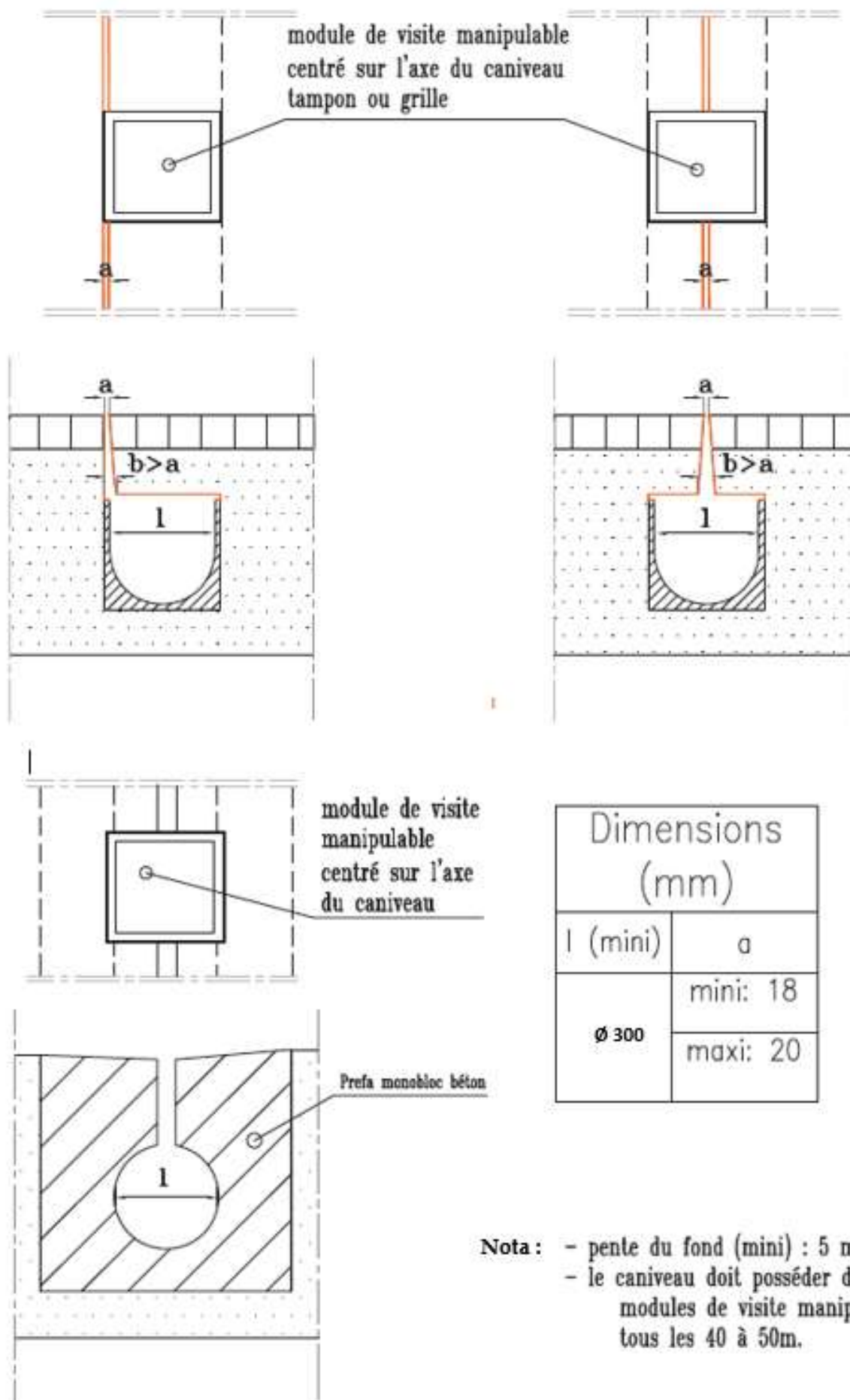


Dimensions (mm)			
l (mini)	h	l (mini)	h
250	mini: 250	400	mini: 300
	maxi: 350		maxi: 500



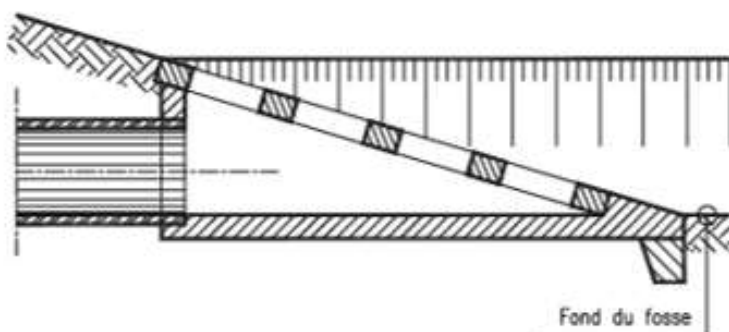
Nota : Pour les entrées de particuliers un diamètre inférieur pourra être accepté

Annexe 2 : EP.15 – Caniveau à fente

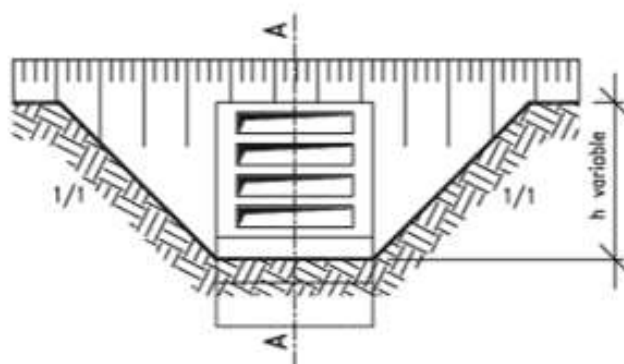


Annexe 2 : EP.16 – Tête de sécurité pour passage base

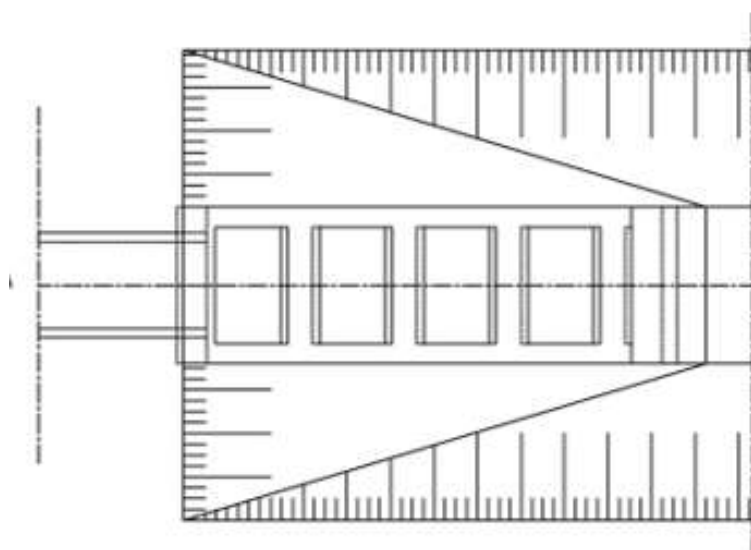
COUPE A-A



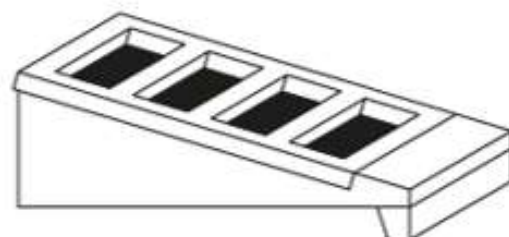
ELEVATION



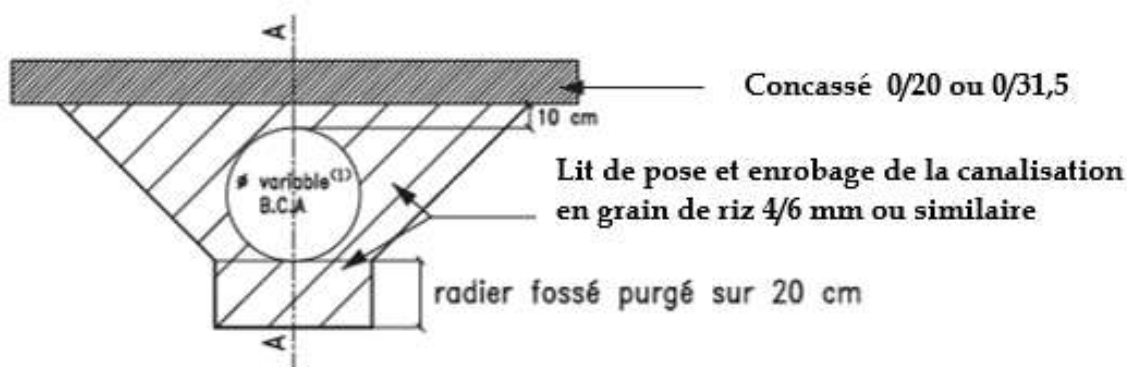
VUE EN PLAN



A

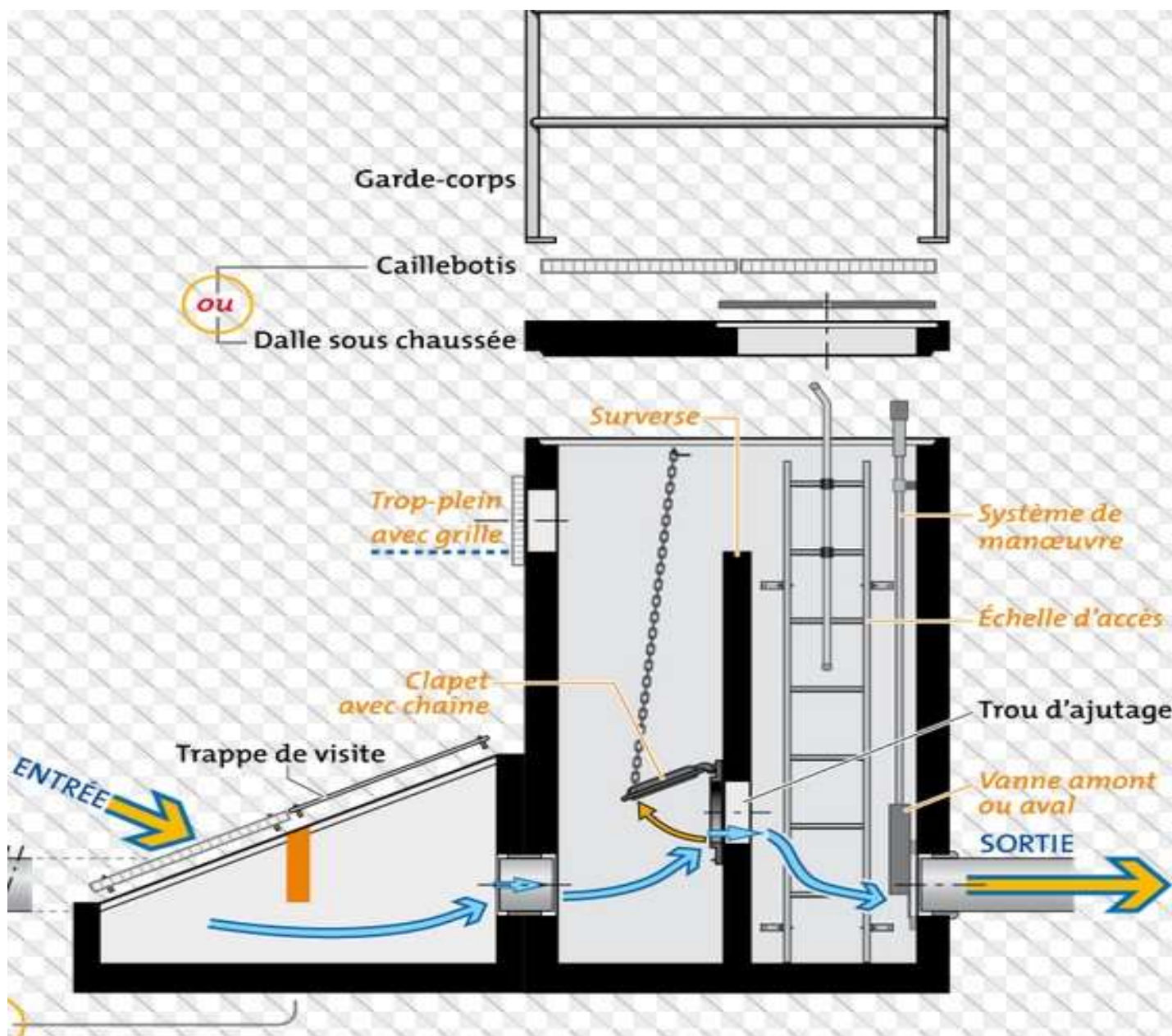


Tête de sécurité



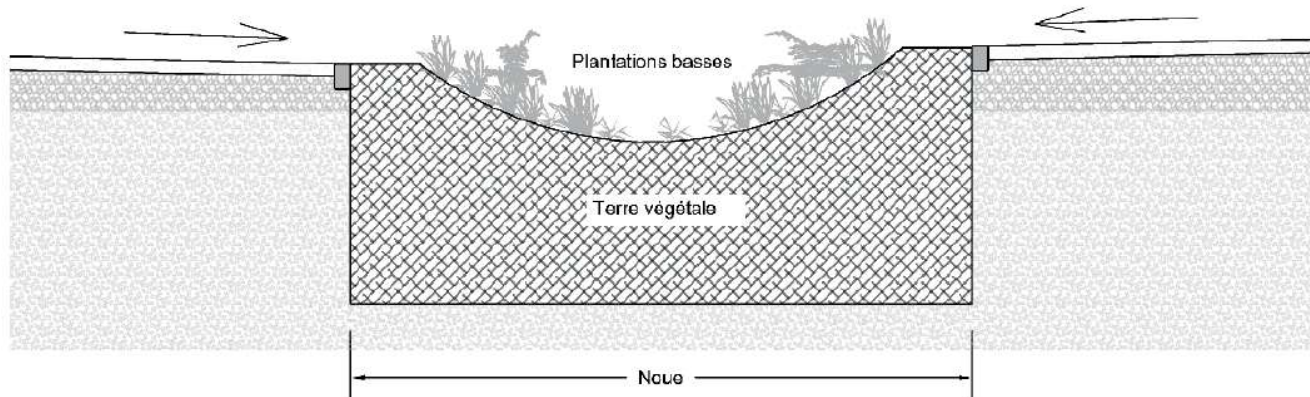
TRANCHEE TYPE
posée selon profil en
long du fossé

Annexe 2 : EP.17 – Ouvrage type de régulation

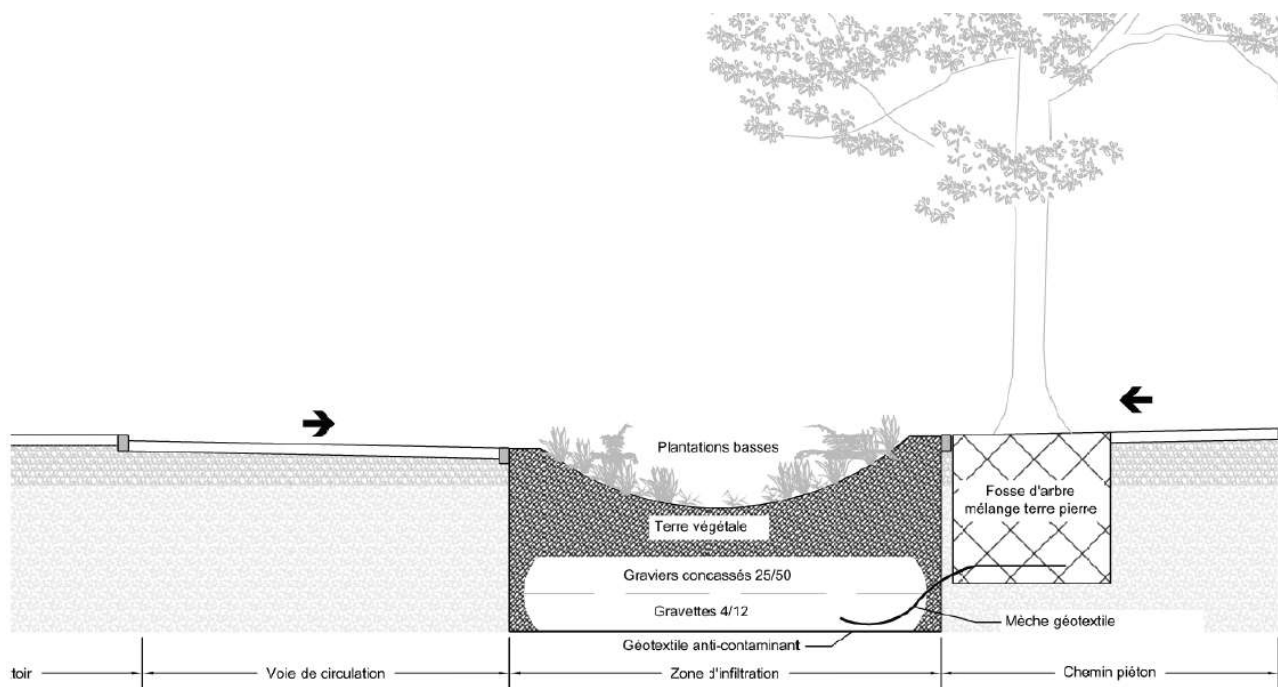


Annexe 2 : EP.18 – Noue simple, avec massif drainant, avec cloison

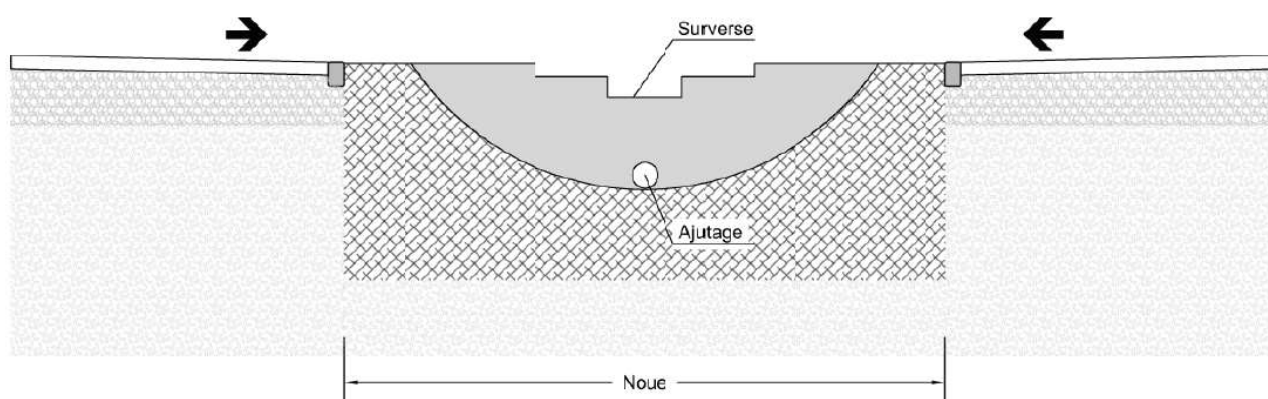
■ Noue simple :



■ Noue avec massif drainant :

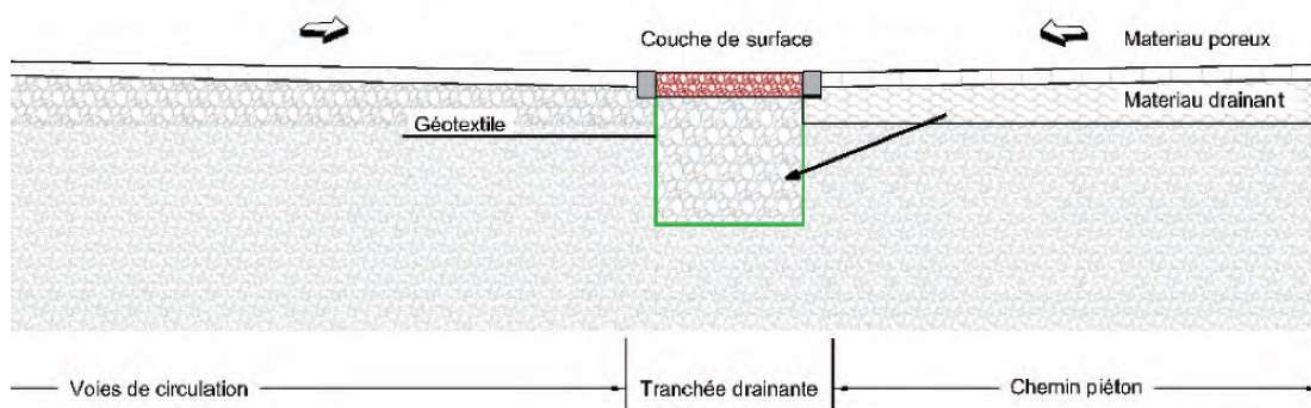


■ Noue avec doison :

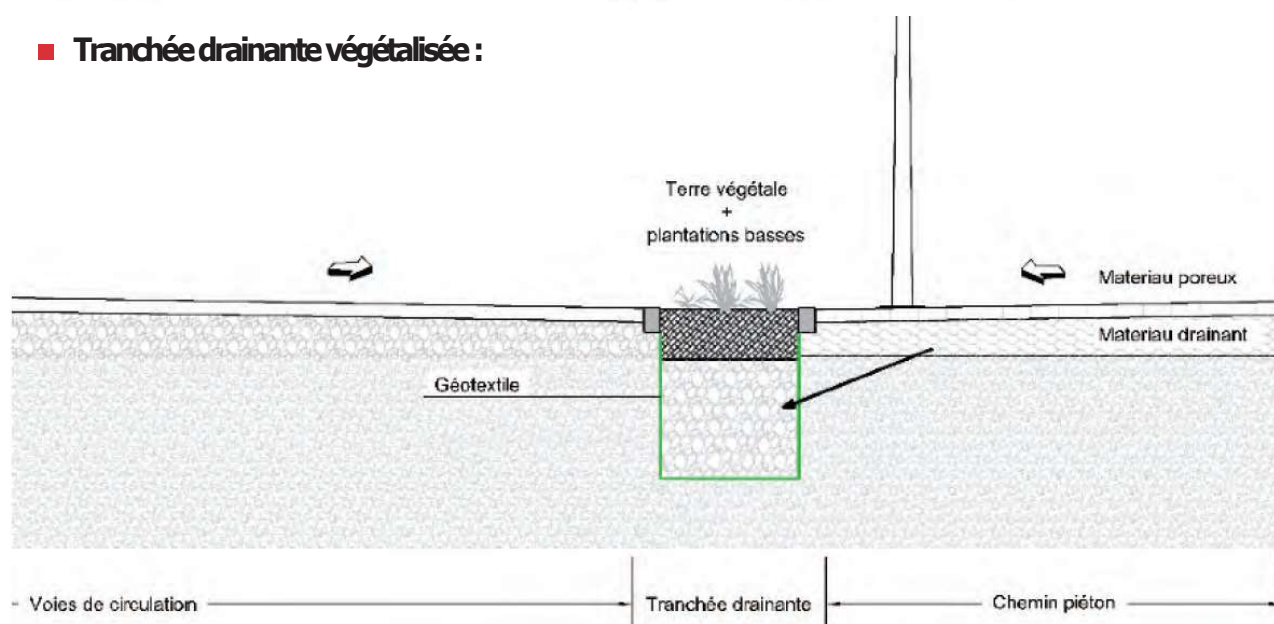


Annexe 2 : EP.19 – Tranchée drainante

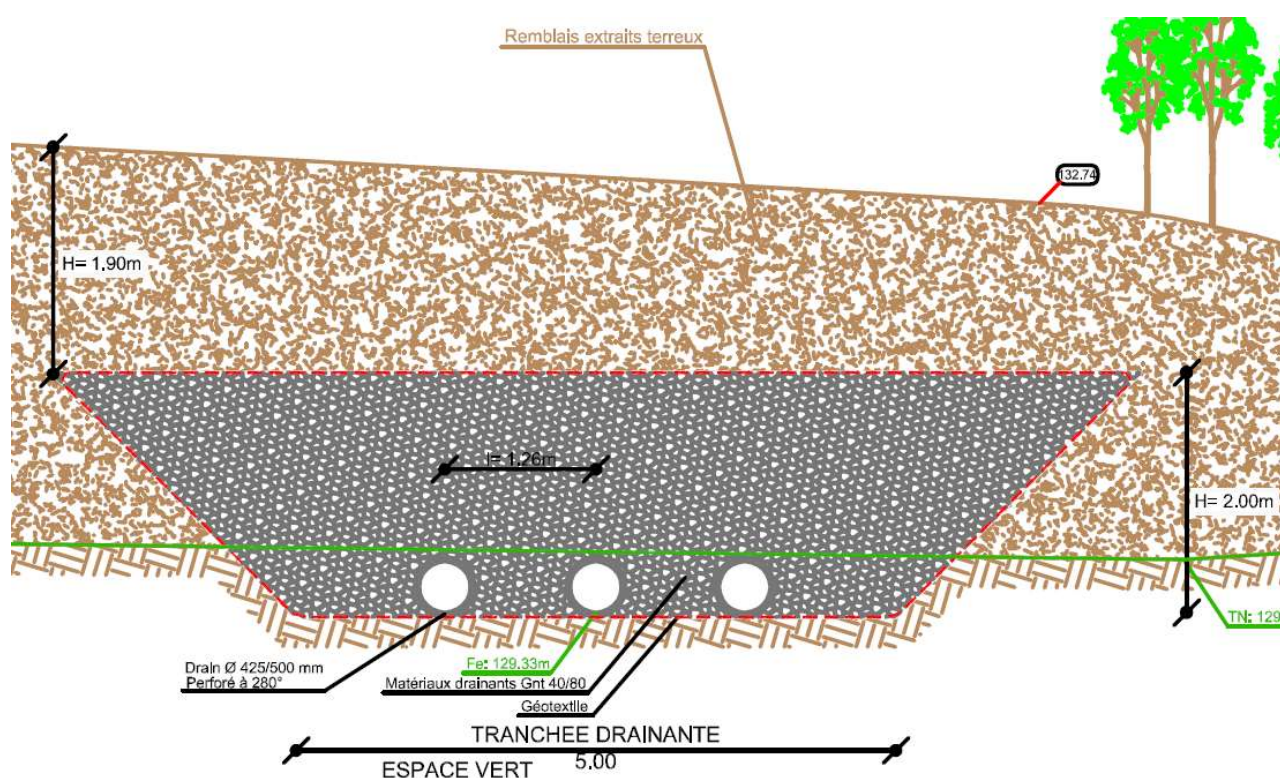
■ Tranchée drainante simple :



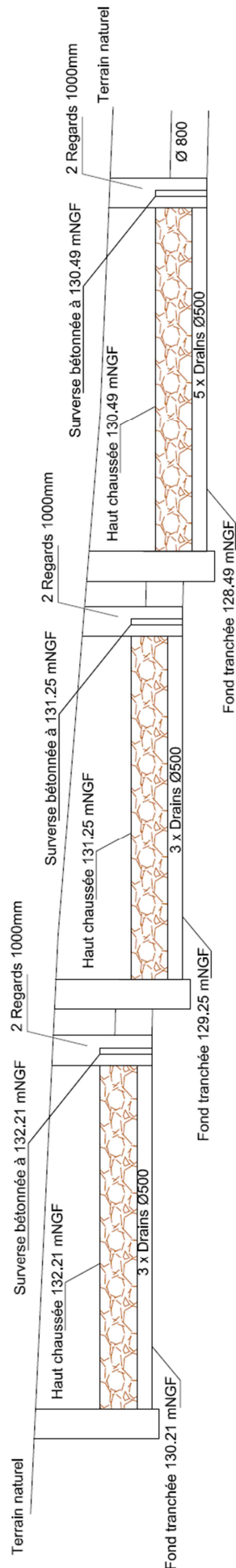
■ Tranchée drainante végétalisée :



■ Tranchée drainante grande section :

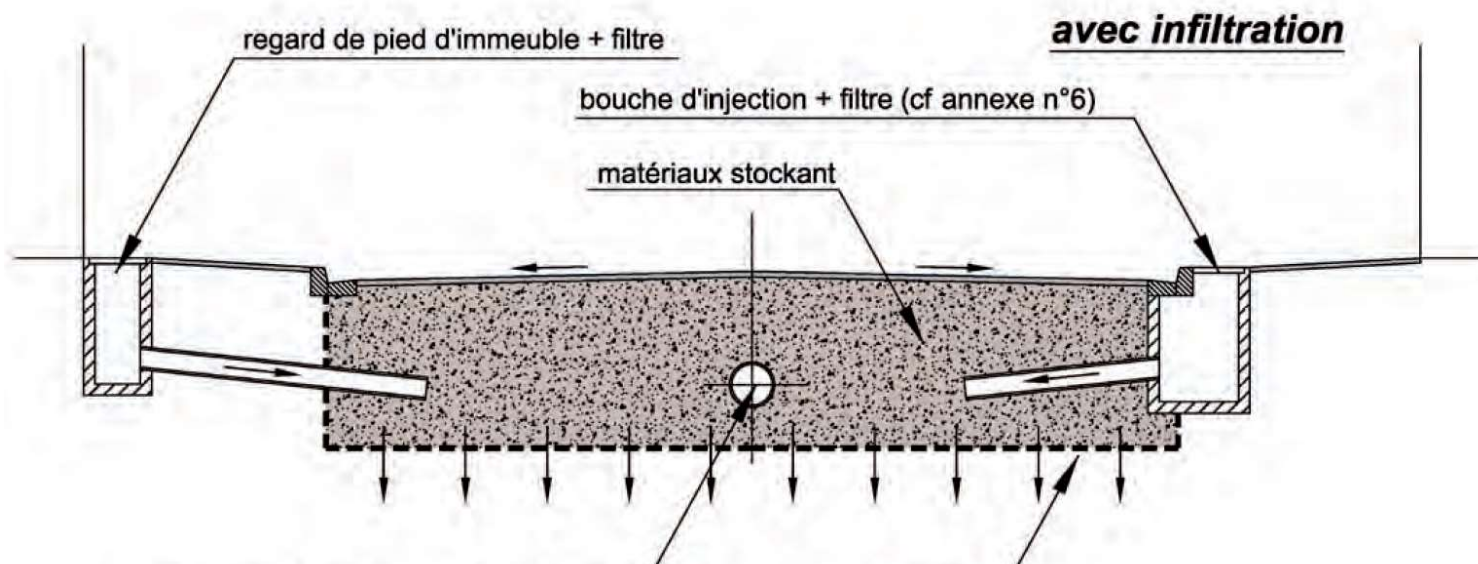


Coupe longitudinale

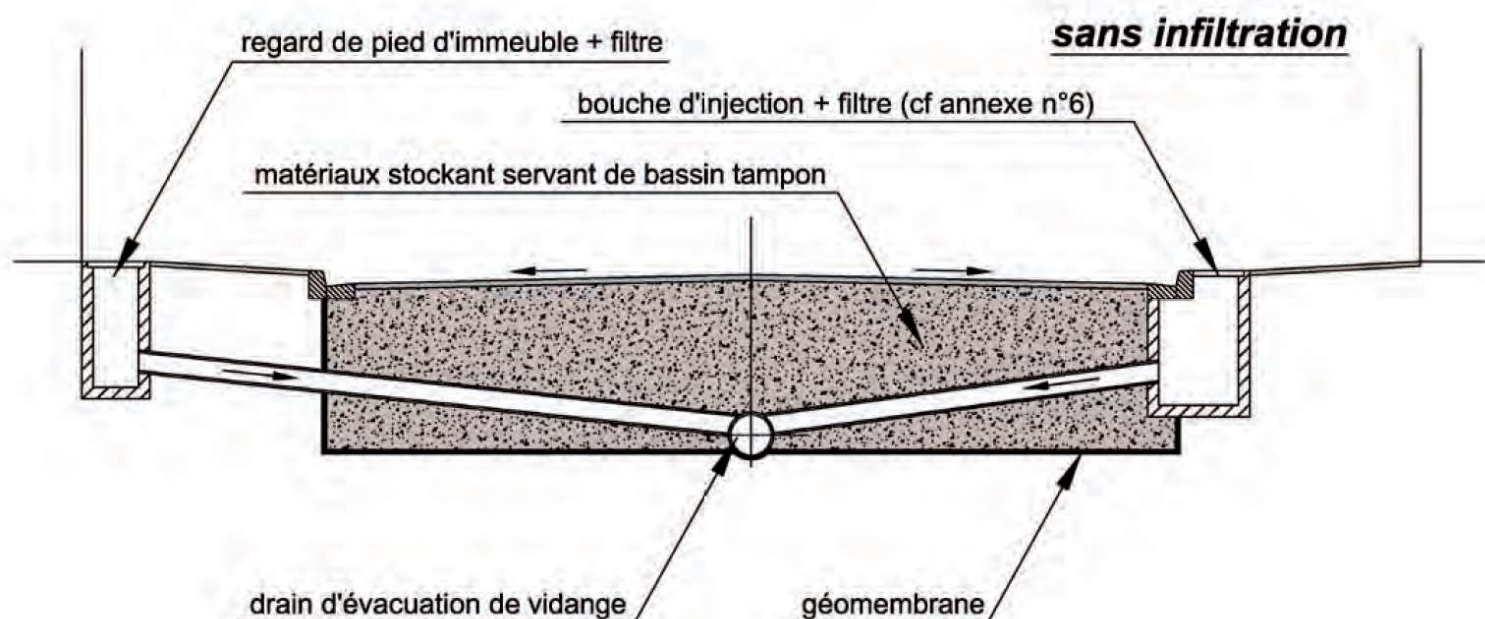


Annexe 2 : EP.20 – Chaussée structure réservoir

- **Chaussée à structure réservoir avec enrobé dense (étanche) et évacuation par infiltration :**
(Source CETE – Picardie)

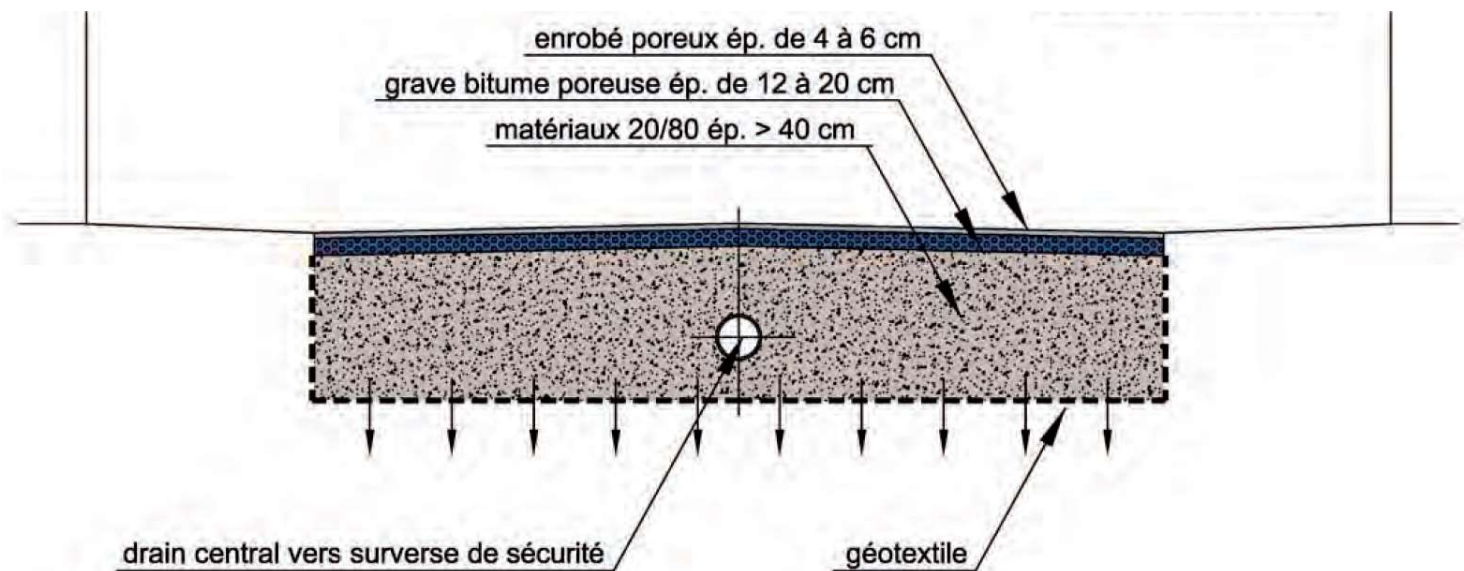


- **Chaussée à structure réservoir avec enrobé dense (étanche) et évacuation sans infiltration :**
(Source CETE – Picardie)

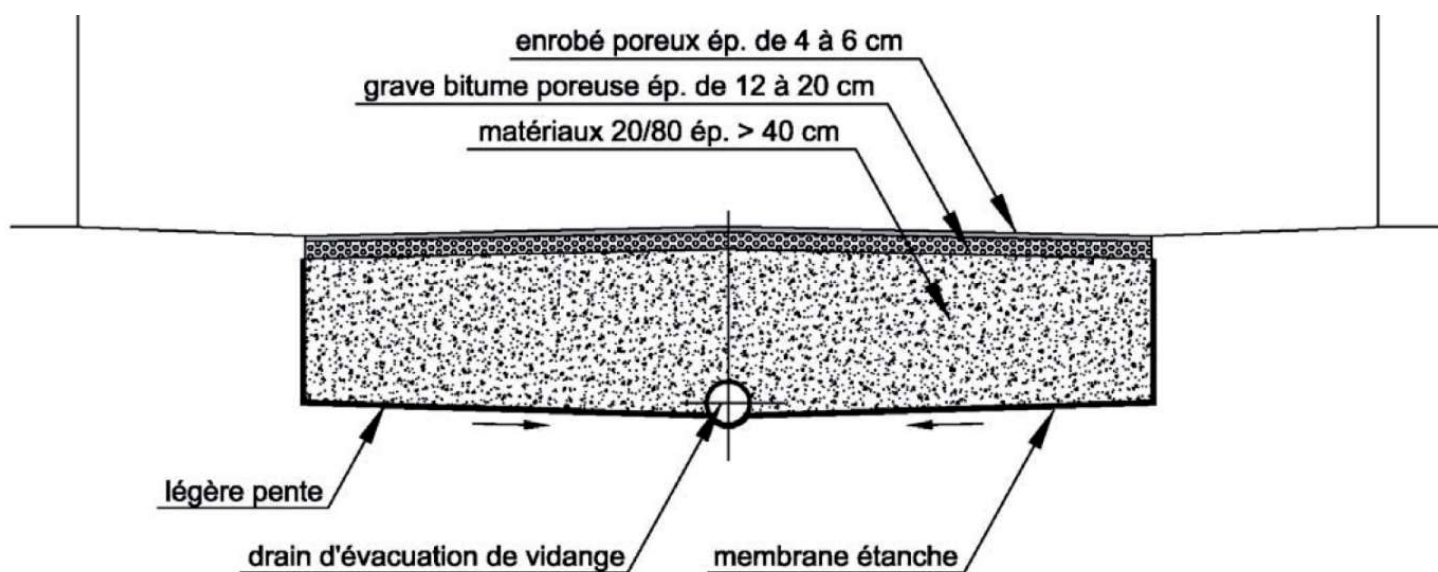


Annexe 2 : EP.20suite – Chaussée structure réservoir

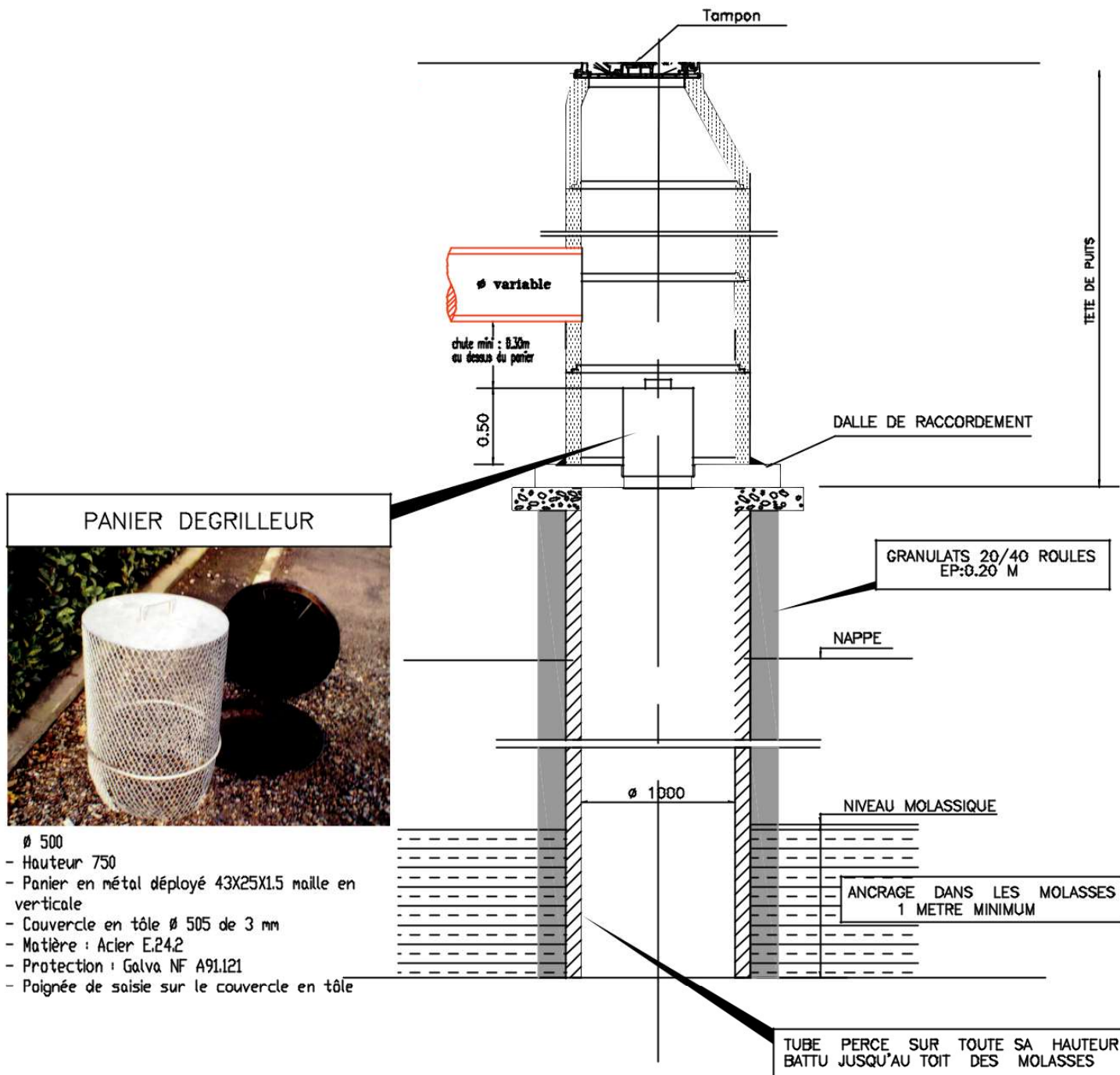
- **Chaussée à structure réservoir avec enrobé drainant et évacuation par infiltration :**
(Source CETE – Picardie)



- **Chaussée à structure réservoir avec enrobé drainant et évacuation sans infiltration :**
(Source CETE – Picardie)



Annexe 2 : EP.20 – Puits d'infiltration



Cadre démontable

- Ø intérieur nominal 505 mm
- Epaisseur 3 mm
- 2 plats 40X4 soudés sur chaque demi-lune

Dalle pour puits d'infiltration

- Dalle Ø 1200, épaisseur 100
- 1 réservation pour panier Ø 550
- Manutention 3 artéons 1.3 tonnes
- Masse 220 kg

Nota : Le panier dégrilleur doit recevoir l'agrément du Grand Narbonne

La mise en place d'un décanteur entre la bouche d'égout et le puits d'infiltration devient indispensable lorsque le puisard risque un colmatage rapide dû aux feuilles ou des graviers