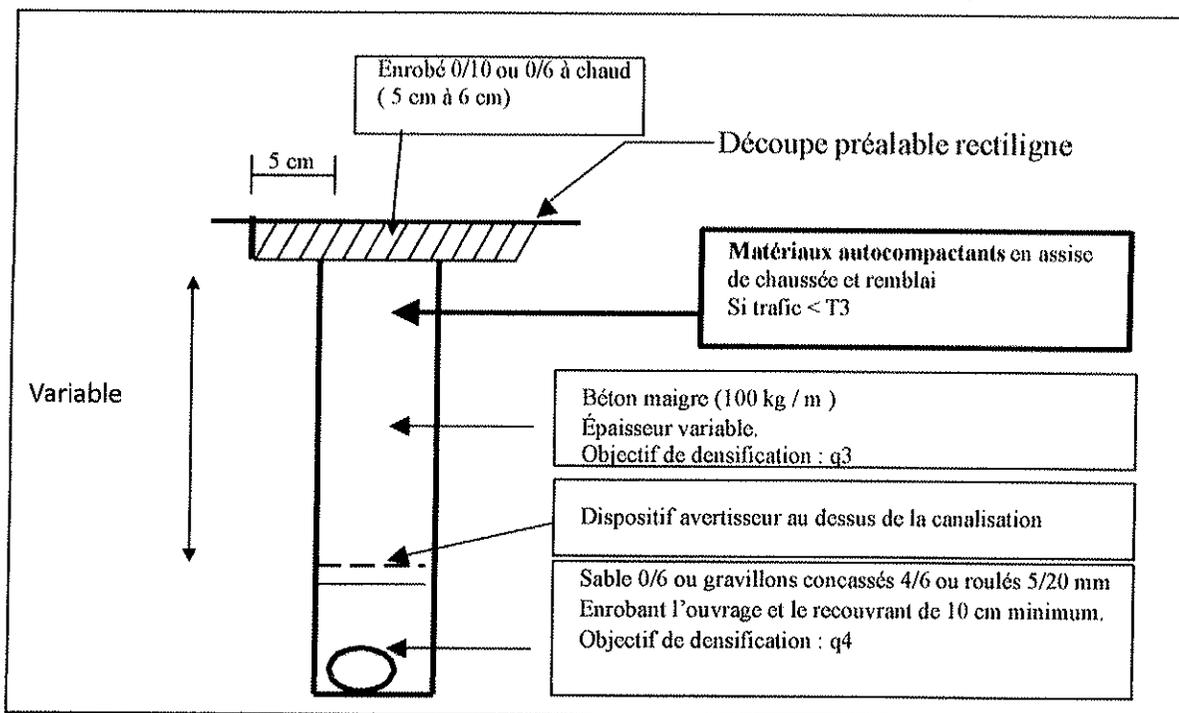


## Structure pour tranchées étroites sous chaussée

Le remblayage de la tranchée **Type tranchée étroite** ainsi que la réfection définitive de la chaussée, seront réalisés conformément aux prescriptions et au croquis ci après :



Avant la réalisation de la couche de roulement, une découpe sera réalisée à 5 cm de la première coupe pour croisement de cette dernière surface avec l'enrobé existant.

Une liaison par arrosage à l'émulsion de bitume sera réalisée pour collage de ces surfaces.

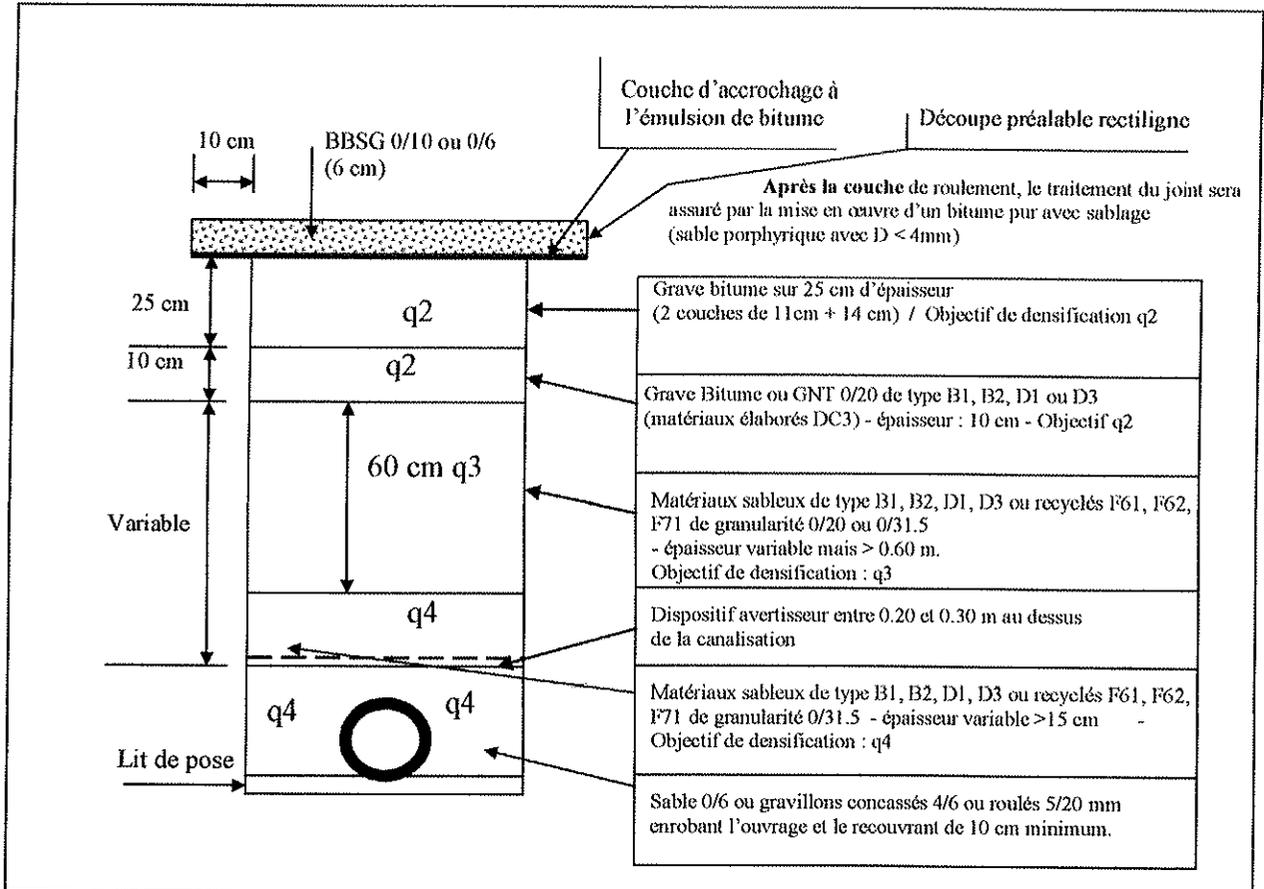
**Après la couche de roulement**, le traitement du joint sera assuré par la mise en œuvre d'un bitume pur avec sablage (sable porphyrique  $D < 4\text{mm}$ ).

Il sera obligatoire de mettre en place de l'enrobé à froid en partie supérieure de la tranchée avant la remise normale sous circulation s'il s'avère impossible de mettre en œuvre des enrobés à chaud le jour même. Cette technique est nécessaire pour assurer l'étanchéité de la chaussée jusqu'à la réfection définitive de la tranchée.

## Structure pour tranchées sous chaussées, Trafic 1 (- de 750 PL / jour)

Le remblayage de la tranchée sous chaussée dont la classe de trafic est T1 (entre 300 et 750 PL/J/sens) ainsi que la réfection définitive de la chaussée seront réalisés conformément aux prescriptions et au croquis ci-après :

- évacuation de la totalité des déblais en décharge,
- réalisation des remblaiements suivant le croquis ci-après :



**Avant la réalisation de la couche de roulement**, une découpe sera réalisée à 10 cm de la première coupe pour croisement de cette dernière surface avec l'enrobé existant.

Une liaison par arrosage à l'émulsion de bitume sera réalisée pour collage de ces surfaces. Si la partie inférieure de remblai est inférieure à 15 cm, alors elle est intégrée entièrement à la PSR avec un objectif de densification q3.

q2, q3, q4 : voir les tableaux des objectifs de densification ci-joints

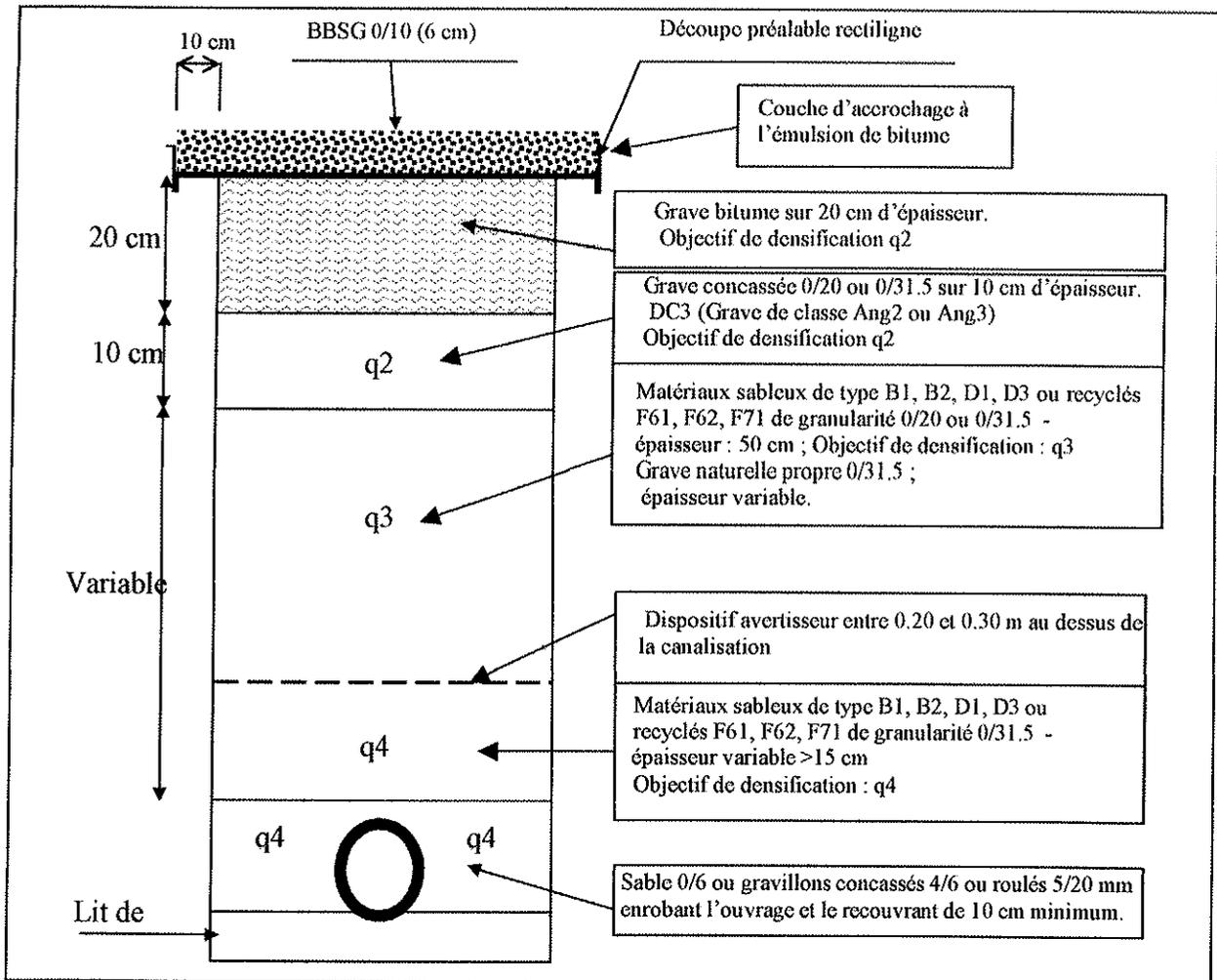
B1, B2, D1, D3 : se référer à la norme NF P 11-300 pour la classification des matériaux.

Matériaux élaborés DC3 : se référer au guide technique pour le remblayage des tranchées pour cette classification de difficulté de compactage.

## Structure pour tranchées sous chaussées, Trafic T2 et T3 (- de 300 PL / jour)

Le remblayage de la tranchée sous chaussée dont la classe de trafic est T2 ou T3 (entre 50 et 300 PL/J/sens) ainsi que la réfection définitive de la chaussée seront réalisés conformément aux prescriptions et au croquis ci-après :

- évacuation de la totalité des déblais en décharge,
- réalisation des remblaiements suivant le croquis ci-après :



**Après la couche de roulement**, le traitement du joint sera assuré par la mise en œuvre d'un bitume pur avec sablage (sable porphyrique  $D < 4\text{mm}$ )

**Avant la réalisation de la couche de roulement**, une découpe sera réalisée à 10 cm de la première coupe pour croisement de cette dernière surface avec l'enrobé existant.

Une liaison par arrosage à l'émulsion de bitume sera réalisée pour collage de ces surfaces. Si la partie inférieure de remblai est inférieure à 15 cm, alors elle est intégrée entièrement à la PSR avec un objectif de densification q3.

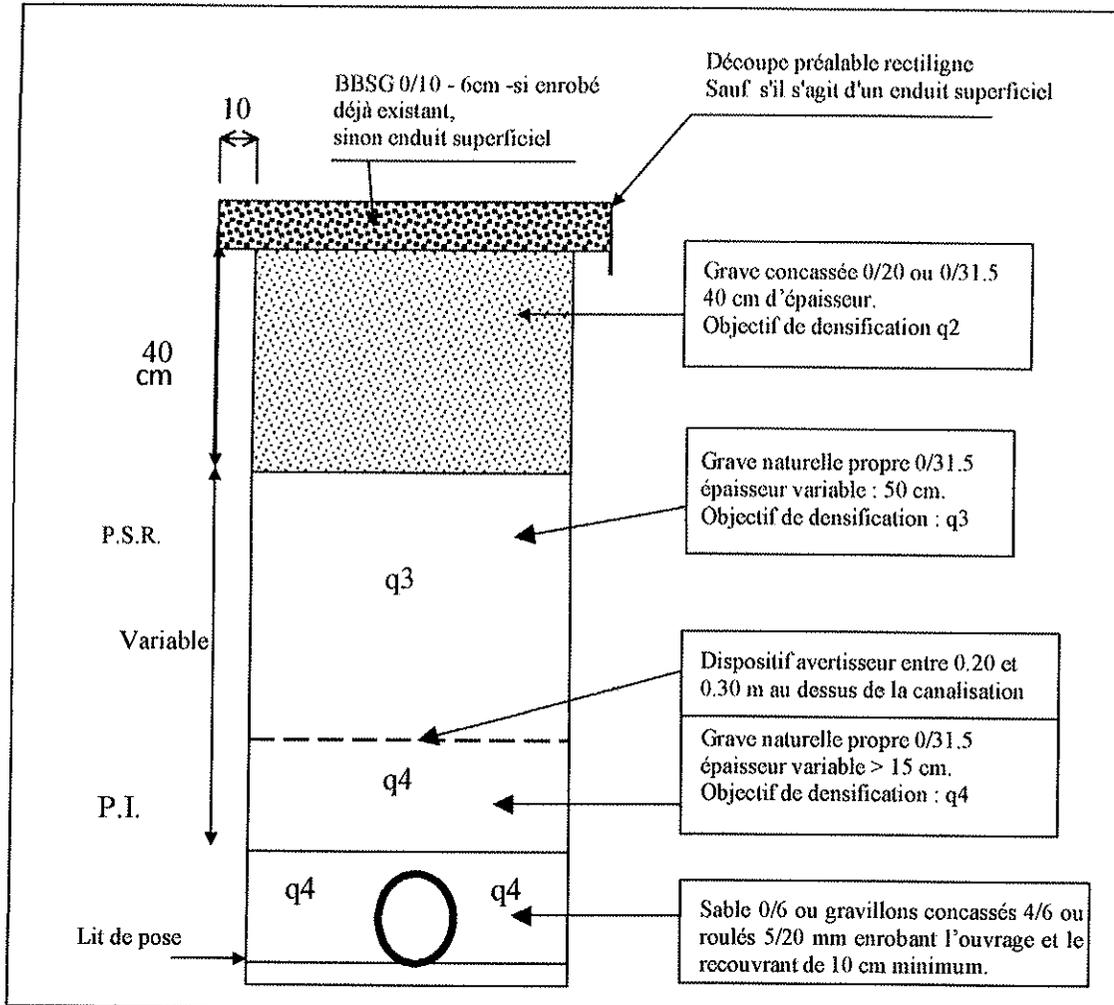
q2, q3, q4 : voir les tableaux des objectifs de densification ci-joints.

B1, B2, D1, D3 : se référer à la norme NF P 11-300 pour la classification des matériaux.  
Matériaux élaborés DC3 : se référer au guide technique pour le remblayage des tranchées pour cette classification de difficulté de compactage.

## Structure pour tranchées sous chaussées, Trafic T4 (- de 50 PL / jour)

Le remblayage de la tranchée sous chaussée dont la classe de trafic est T4 (moins de 50 PL/J/sens) ainsi que la réfection définitive de la chaussée seront réalisés conformément aux prescriptions et au croquis ci-après :

- évacuation de la totalité des déblais en décharge,
- réalisation des remblaiements suivant le croquis ci-après :



**Après la couche de roulement**, le traitement du joint sera assuré par la mise en œuvre d'un bitume pur avec sablage (sable porphyrique  $D < 4\text{mm}$ )

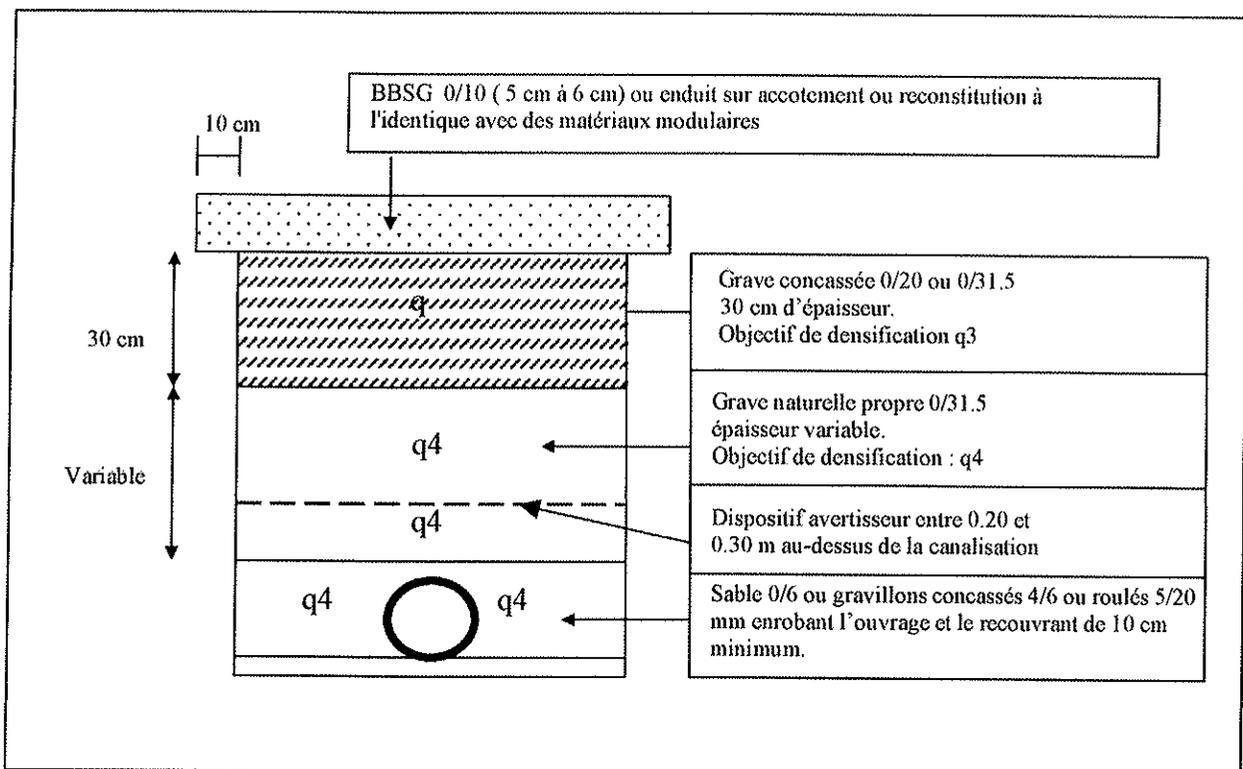
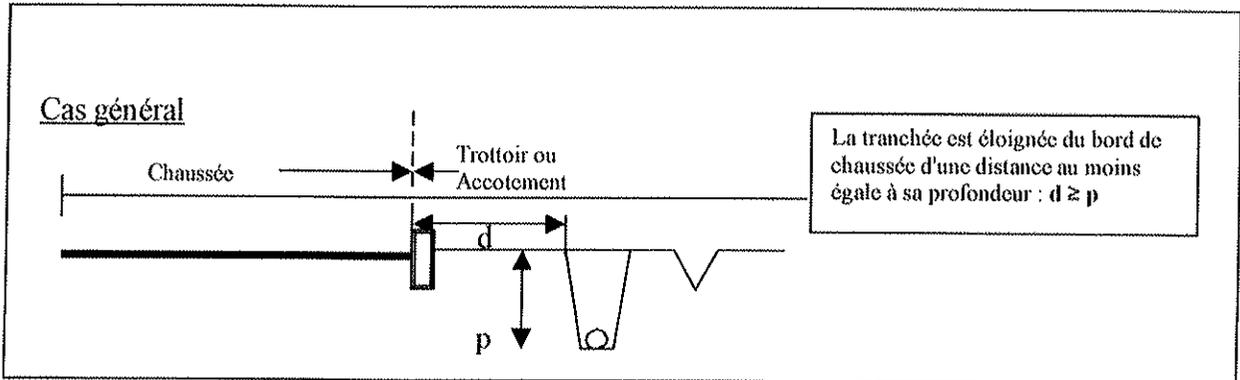
**Avant la réalisation de la couche de roulement**, une découpe sera réalisée à 10 cm de la première coupe pour croisement de cette dernière surface avec l'enrobé existant.

Une liaison par arrosage à l'émulsion de bitume sera réalisée pour collage de ces surfaces. Si la partie inférieure de remblai est inférieure à 15 cm, alors elle est intégrée entièrement à la PSR avec un objectif de densification q3.

q2, q3, q4 : voir les tableaux des objectifs de densification ci-joints

B1, B2, D1, D3 : se référer à la norme NF P 11-300 pour la classification des matériaux.  
Matériaux élaborés DC3 : se référer au guide technique pour le remblayage des tranchées pour cette classification de difficulté de compactage.

## Structure pour tranchées sous trottoirs et sous accotements stabilisés



Si la tranchée ne peut être implantée à une distance au moins égale à sa profondeur (distance du bord de chaussée), la partie inférieure de remblai sera réalisée avec un compactage dont l'objectif de densification est  $q_3$  pour les 60 cm supérieurs de remblai.

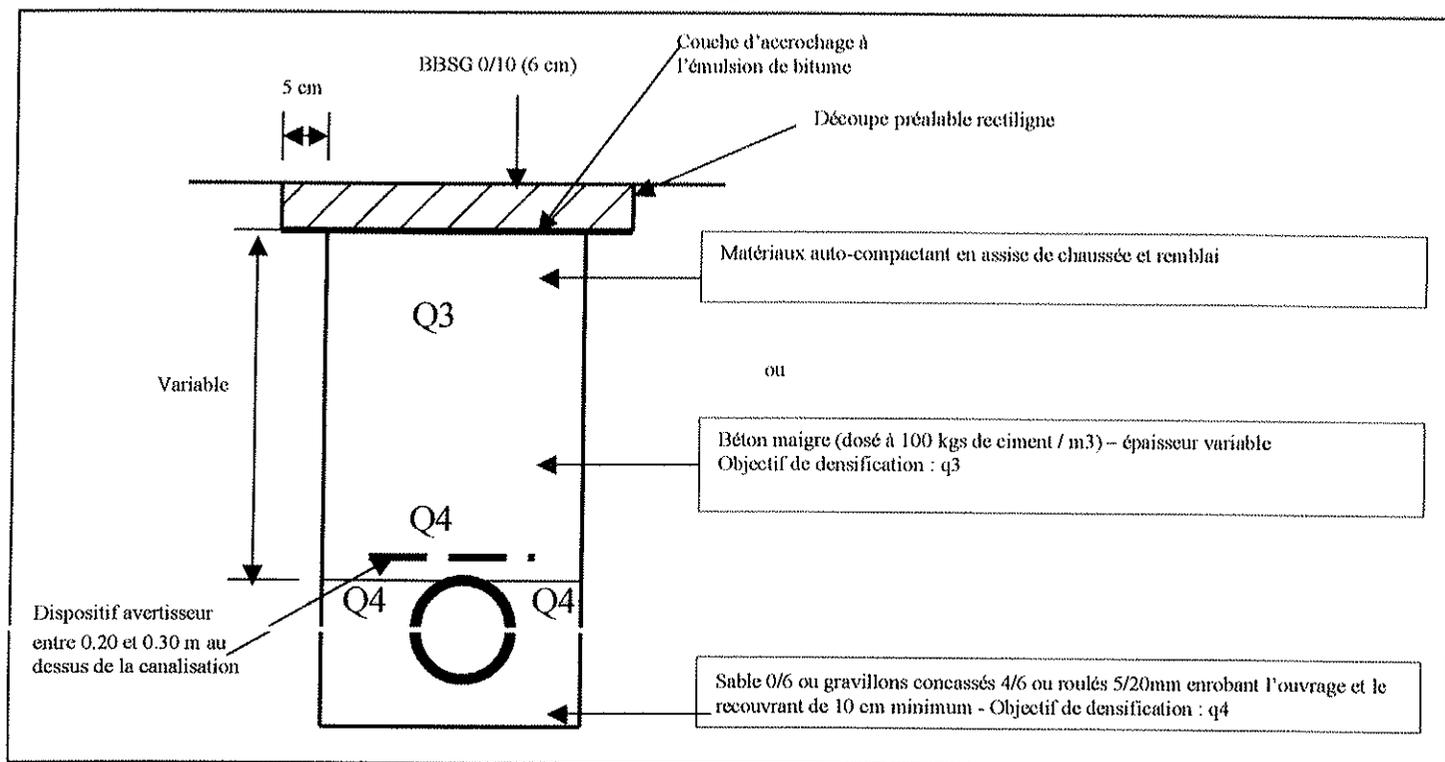
Au delà de 60 cm, l'objectif de compactage est  $q_4$  avec réemploi possible des matériaux en place.

La dépose de certains matériaux en place tels que pavés et dallages devra être soignée pour une repose ultérieure.

## TRANCHEE ETROITE BETON AUTOCOMPACTANT

Le remblayage de la tranchée ainsi que la réfection définitive de la chaussée seront réalisés conformément aux prescriptions et au croquis ci-après :

- évacuation de la totalité des déblais en décharge,



Avant la réalisation de la couche de roulement, une découpe sera réalisée à 10 cm de la première coupe pour croisement de cette dernière surface avec l'enrobé existant.

Après la couche de roulement, le traitement du joint sera assuré par la mise en œuvre d'un bitume pur avec sablage (sable porphyrique avec  $D < 4$  mm)

Une liaison par arrosage à l'émulsion de bitume sera réalisée pour collage de ces surfaces. q3, q4 : voir les tableaux des objectifs de densification joints.

**Il sera obligatoire de mettre en place de l'enrobé à froid en partie supérieure de la tranchée avant le rétablissement de la circulation si impossibilité de réaliser les enrobés à chaud le jour même.**

L'entreprise doit mettre en place une organisation pour assurer la surveillance de l'état de surface de la partie supérieure de la tranchée (risques de formation de trous, de nids de poule, arrachement des matériaux, tassement, granulats sur la chaussée) notamment avant chaque week-end jusqu'à sa réfection définitive.

Un grillage avertisseur sera mis en place à environ 0,30 mètre au-dessus de la canalisation.

La génératrice supérieure de la conduite la plus haute sera placée à au moins 0,80 mètre au-dessous du niveau supérieur de la chaussée.

Les déblais de chantier non utilisés provenant des travaux seront évacués et transportés en décharge autorisée à recevoir les matériaux extraits par les soins du bénéficiaire de la présente autorisation ou de l'entreprise chargée d'exécuter les travaux.

Si le marquage horizontal en rives ou en axe est endommagé, il devra être reconstitué à l'identique

# COMPACTAGE de tranchées

## Objectifs de densification q4

Nature	Etat	Paramètres	PV1	PV2	PV3	PV4	PQ1	PQ2	PQ3	PQ4	PN0	PN1	PN2	PN3	PP1	PP2
B1 B3 D1 D2 DC2	h	e	15	20	25	30	15	25	40	55	20	35	45	55	15	40
	m	Q/L	40	50	65	115	25	40	65	90	35	65	80	100	20	55
	s	n	5	5	5	4	6	6	6	6	5	5	5	5	3	3
		V	1,3	1,3	1,3	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,4	0,4
DC3	h	e		15	20	25		20	30	40		20	30	40		30
	m	Q/L		40	50	75		25	50	65		35	55	70		30
	s	n		5	5	5		8	6	6		5	5	5		4
		V		1,3	1,3	1,3		1,0	1,0	1,0		0,9	0,9	0,9		0,4
F61 F62	h	e	15	20	25	30	15	25	30	40	20	30	35	45	20	40
		Q/L	65	85	110	150	50	85	150	200	90	135	160	205	40	80
		n	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
		V	1,3	1,3	1,3	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,4	0,4
F61 F62	m	e		15	20	25		20	25	35	15	20	25	35	15	30
		Q/L		50	65	95		35	50	90	45	60	75	105	20	40
		n		4	4	4		6	5	4	3	3	3	3	3	3
		V		1,3	1,5	1,5		1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,4	0,4
F61 F62	s	e		15	15	20			20	30		15	20	30		20
		Q/L		30	40	60			20	50		25	30	45		15
		n		7	5	5			10	6		6	6	6		6
		V		1,3	1,3	1,5			1,0	1,0		0,9	0,9	0,9		0,4
F71	h	e			20	25			15	20		15	20	25		20
		Q/L			65	125			30	65		45	60	75		25
		n			4	3			5	3		3	3	3		3
		V			1,3	1,5			1,0	1,0		0,9	0,9	0,9		0,4
F71	m	e			15	20				15		15	15	20		15
		Q/L			40	60				30		25	35	45		15
		n			5	5				5		6	4	4		4
		V			1,3	1,5				1,0		0,9	0,9	0,9		0,4
F71	s	e				15								15		
		Q/L				30								25		
		n				7								6		
		V				1,5								0,9		

Objectifs de densification q3

Nature	Paramètres	PV1	PV2	PV3	PV4	PQ1	PQ2	PQ3	PQ4	PN0	PN1	PN2	PN3	PP1	PP2
B1 B3 D2	e		15	20	25		15	20	30		20	25	30		25
	Q/L		20	30	45		15	25	40		30	40	45		15
	n		10	9	8		10	8	8		6	6	6		6
	V		1,3	1,3	1,5		1,0	1,0	1,0		0,9	0,9	0,9		0,4
F71	e			15	20		15	20	20		15	20	25		20
	Q/L			25	40		15	20	30		25	30	40		15
	n			8	8		10	10	7		6	6	6		6
	V			1,3	1,5		1,0	1,0	1,0		0,9	0,9	0,9		0,4
DC2	e		15	20	25		15	20	30		15	25	30		
	Q/L		20	30	45		15	25	40		25	40	45		
	n		10	9	8		10	8	8		6	6	6		
	V		1,3	1,3	1,5		1,0	1,0	1,0		0,9	0,9	0,9		
DC3	e			15	15			15	20		15	20	20		
	Q/L			20	30			15	25		15	20	25		
	n			10	8			10	8		10	10	7		
	V			1,3	1,5			1,0	1,0		0,9	0,9	0,9		

Objectifs de densification q2

Nature	Paramètres	PV1	PV2	PV3	PV4	PQ1	PQ2	PQ3	PQ4	PN0	PN1	PN2	PN3	PP1	PP2
DC2	e		15	20	25		15	20	25		15	20	25		
	Q/L		10	20	30		10	15	25		15	20	30		
	n		16	14	12		14	12	10		10	9	8		
	V		1,3	1,3	1,5		1,0	1,0	1,0		0,9	0,9	0,9		
DC3	e			15	20			15	20			15	20		
	Q/L			10	20			10	15			15	20		
	n			16	16			14	12			10	10		
	V			1,3	1,5			1,0	1,0			0,9	0,9		

## FICHE DE SUIVI TECHNIQUE

Chantier : ..... Date de réalisation : .....

Localisation : Commune : .....

RD : ..... PRD : ..... PRF : .....

Entreprise chargée des travaux :  
 Entreprise chargée des travaux : .....

Adresse : .....

Couche	Objectif de densification (2, 3 ou 4)	Classification GTR		Compacteur utilisé		Q/L	Épaisseur de couches	Nombre de passes	Observations
		Nature	Etat limite	Marque Type	Classification				
P I R	q								
	q								
	q								
	q								
P S R	q								
	q								
	q								
	q								
Assise de chaussée	q								
	q								
Roulement	q	*							

\* Préciser le type de revêtement

Date et signature de l'entreprise