

## Chapitre 2 : Constructions routières

Dess. SDo / 10.03.2023  
Valid. JRi / 29.06.2023

G:\0300 SRCl\0330 Autres\_Hors\_aires\Bibliol\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

### 2.1 Nomenclature

#### 2.1.1 Nomenclature des couches (VSS 40 302b)

### 2.2 Bordures

#### 2.2.1 Bordures en pierre naturelle (VSS 40 481a)

#### 2.2.2 Bordures en béton (VSS 40 481a)

#### 2.2.3 Bordures en enrobé bitumineux (VSS 40 481a)

#### 2.2.4 Franchissement des bordures et pavés

#### 2.2.5 Bordure mini-giratoire franchissable (VSS 40 263)

#### 2.2.6 Bordure mini-giratoire semi-franchissable (VSS 40 263)

#### 2.2.7 Bordure giratoire compact non franchissable (VSS 40 263)

#### 2.2.8 Bordure pour trottoir traversant

#### 2.2.9 Bordure d'accostage conforme LHand

#### 2.2.10 Bordure d'accostage Type Zug

#### 2.2.11 Bordure d'accostage Type Zug, transition +22 à +3

#### 2.2.12 Abaissement de bordure

### 2.3 Pavés

#### 2.3.1 Types de pavés en pierre naturelle (VSS 40 481a)

#### 2.3.2 Pavé dans un accès

### 2.4 Poutres de rives

#### 2.4.1 Type A ( $h=0.6m$ )

#### 2.4.2 Type B ( $h=0.8m$ ) avec bétonnage

### 2.5 Ouvrages de protection

#### 2.5.1 Panier de renforcement banquette

#### 2.5.2 Panier de renforcement talus

### 2.6 Ralentisseur par décrochement vertical

#### 2.6.1 Ralentisseur type

#### 2.6.2 Cas 1 : $L = 15 m / h = 15 cm$

#### 2.6.3 Cas 2 : $L = 15 m / h = 18 cm$

#### 2.6.4 Cas 3 : $L = 18 m / h = 18 cm$

## 2.1 Nomenclature

2 Constructions routières

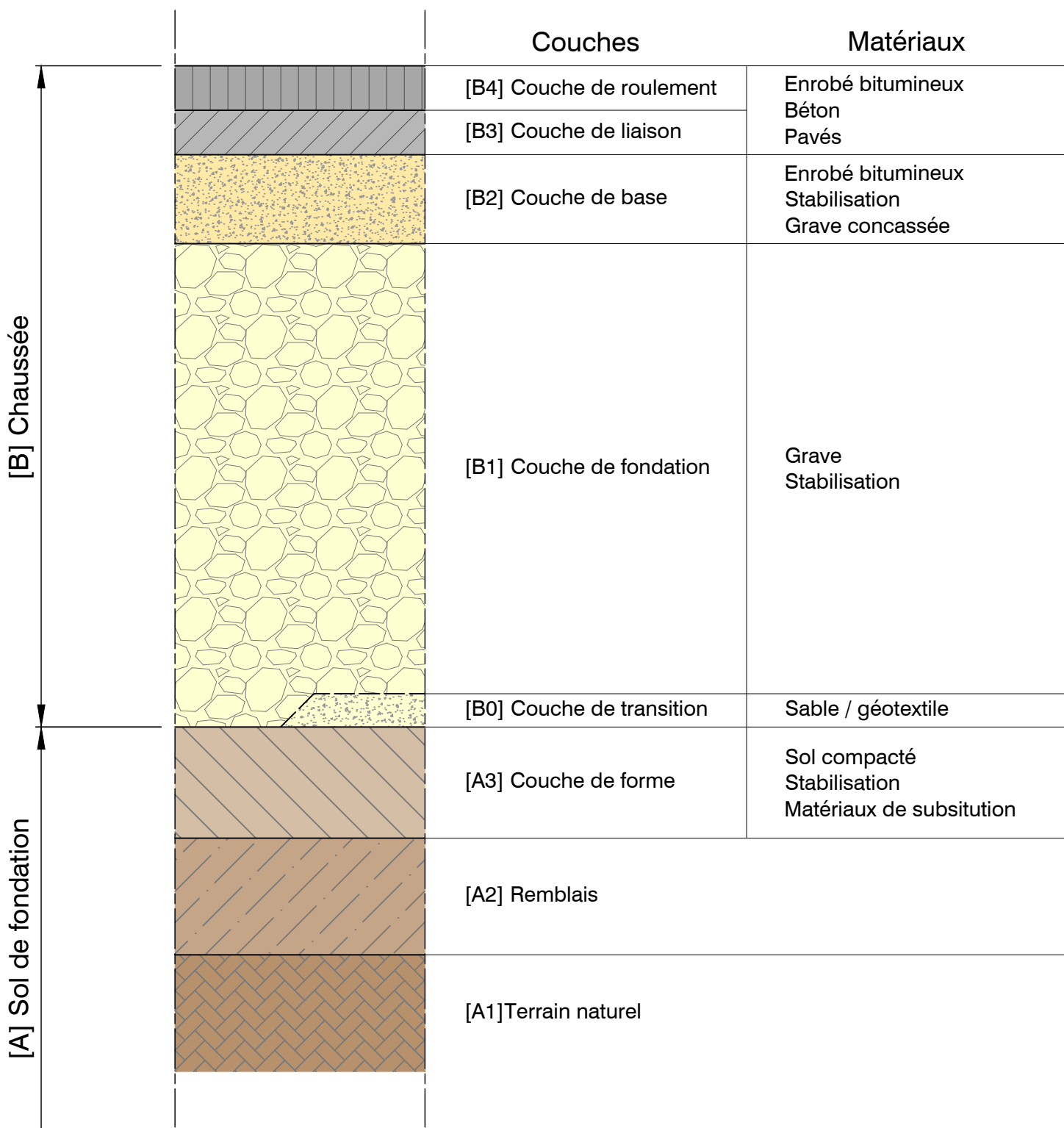
2.1 Nomenclature

Dess. RCo / 05.03.2023  
Valid. JRi / 08.03.2023

G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.1.1 Nomenclature des couches (VSS 40 302b)

Coupe 1:20



## 2.2 Bordures

2 Constructions routières  
2.2 Bordures

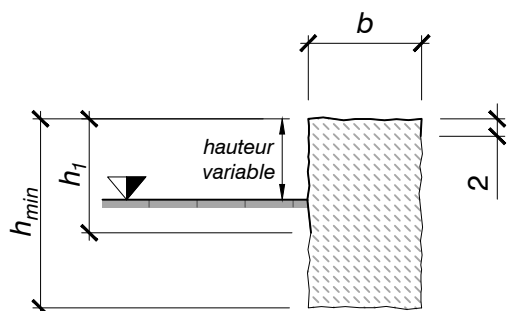
Dess. SDo / 08.02.2023  
Valid. JRI / 17.03.2023

G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_axe\Bibli\Plans\_types\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

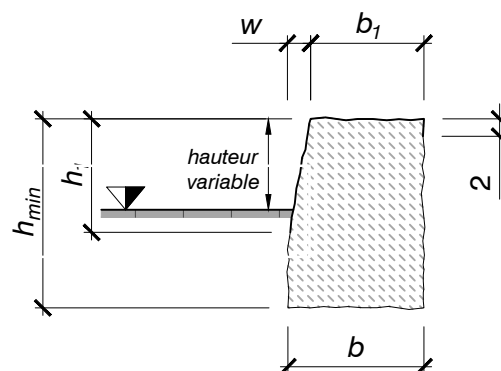
2.2.1 Bordures en pierre naturelle (VSS 40 481a)


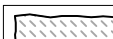

Détails 1:10












Bordurettes et planches (SN)



Bordure de trottoir (RN)



 Pierre naturelle  Surface travaillée  Niveau final roulement

Façonnage	Dénomination	Largeur		Hauteur		Biais
		$b$ [cm]	$b_1$ [cm]	$h_{min}$ [cm]	$h_1$ [cm]	$w$ [cm]
Planches	SN 4...6	4...6		25		
	SN 8	8		25	8	
	SN 10	10		25	10	
Bordurettes	SN 12	12		25	12	
	SN 16	16		25	16	
Bordures de trottoir	RN 12	15	12	25	15	3
	RN 15	19	15	25 <sup>1</sup>	19	4
	RN 25	29	25	25 <sup>1</sup>	29	4

 Non significatif 1 Pour des hauteurs de décrochement  $\geq$  à 14 cm

2 Constructions routières  
2.2 Bordures

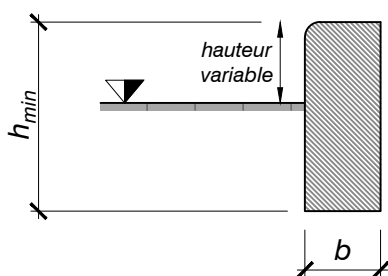
Dess. SDo / 20.03.2023  
Valid. JRi / 04.04.2023

G:10300 SRC10330 Autres\_Hors\_exes|Bibli|Plans\_types|Chapitre-2\_Constructions\_routieres|Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

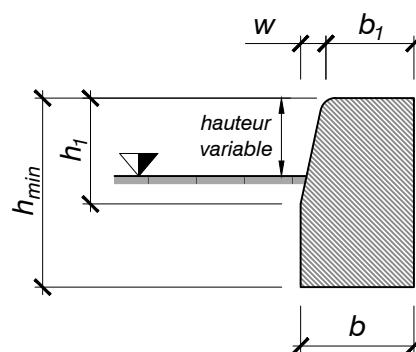
2.2.2 Bordures en béton (VSS 40 481a)

Détails 1:10

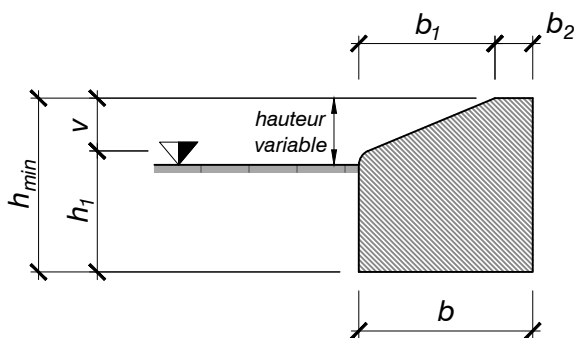
Bordurettes et planches (SB)



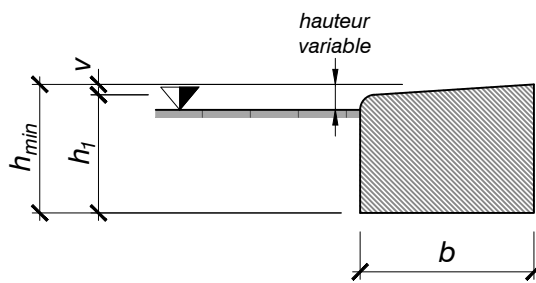
Bordure de trottoir (RB)



Bordures pour îlot (IB I et IB III)



Bordures pour îlot (IB II)



 Béton  Niveau final roulement

Façonnage	Dénomination	Largeur et biais				Hauteur		
		<i>b</i>	<i>b</i> <sub>1</sub>	<i>b</i> <sub>2</sub>	<i>w</i>	<i>h</i> <sub>min</sub>	<i>h</i> <sub>1</sub>	<i>v</i>
			[cm]				[cm]	
Planches	SB 6	6				25		
	SB 8	8				25		
	SB 10	10				25		
Bordurettes	SB 12	12				25		
Bordures de trottoir	RB 12.1	15	12		3	20	6,10,14	
	RB 12	19	12		3	25	10,14	
	RB 15	23	15		4	25	10,18	
Bordures pour îlot	IB I	23	18	5		23	15.5	7.5
	IB II	23				17	15.5	1.5
	IB III	15	12	3		20	16	4

 Non significatif

2 Constructions routières

2.2 Bordures

Dess. SDo / 20.03.2023

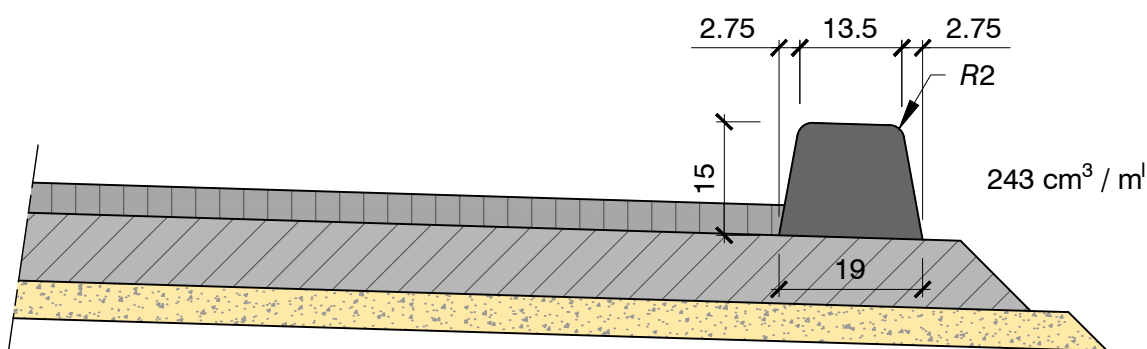
Valid. JRi / 04.04.2023

G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

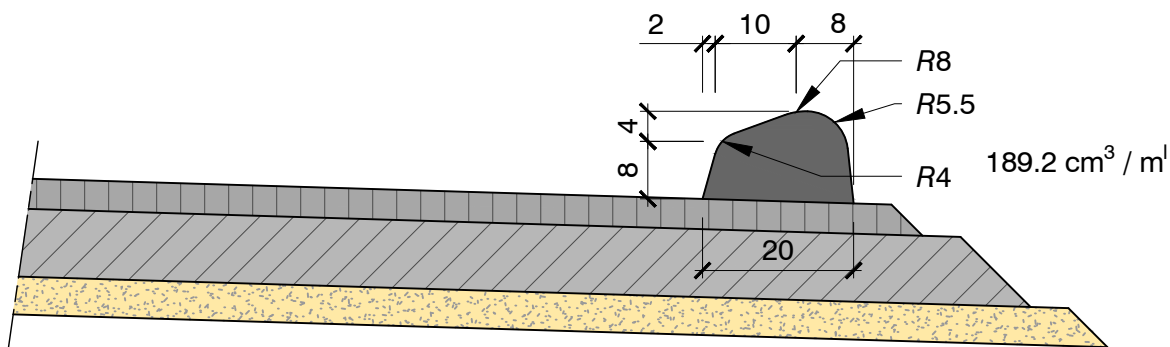
2.2.3 Bordures en enrobé bitumineux (VSS 40 481a)




Détails 1:10

*Bourrelet en enrobé bitumineux (Type I)*



*Bourrelet en enrobé bitumineux (Type II)*



-  Couche de roulement
-  Couche de base
-  Couche de liaison
- $R_x$  Rayon [cm]

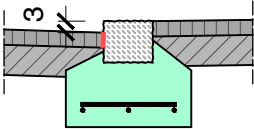




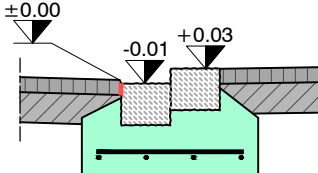




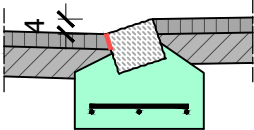




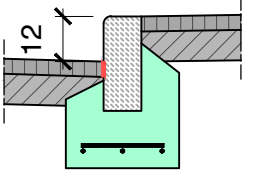




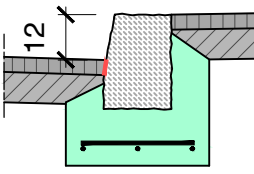




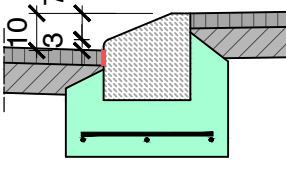




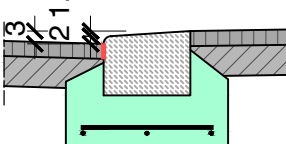




2 Constructions routières  
2.2 Bordures

Dess. SDo / 28.06.2023  
Valid. JRi / 28.06.2023

G:\0300 SRC\0330 Autres\_Hors\_exes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.2.4 Franchissement des bordures et pavés

Détails 1:20

Pavés 8/11 - 11/13 ou 14/16						
		Franchissement parallèle	X	X	✓	✓
		Franchissement perpendiculaire	✓	✓	✓	✓
Pavés doubles						
		Franchissement parallèle	X	X	✓	✓
		Franchissement perpendiculaire	✓	✓	✓	✓
Pavés inclinés						
		Franchissement parallèle	✓	✓	✓	✓
		Franchissement perpendiculaire	✓	✓	✓	✓
Bordurettes et planches (SB)						
		Franchissement parallèle	X	X	X	(✓)
		Franchissement perpendiculaire	X	X	X	(✓)
Bordures de trottoir (RN)						
		Franchissement parallèle	X	X	X	(✓)
		Franchissement perpendiculaire	X	X	X	(✓)
Bordures pour îlot (IB I et IB III)						
		Franchissement parallèle	X	X	✓	✓
		Franchissement perpendiculaire	X	(✓)	✓	✓
Bordures pour îlot (IB II)						
		Franchissement parallèle	(✓)	(✓)	✓	✓
		Franchissement perpendiculaire	✓	✓	✓	✓

L'armature reste à déterminer au cas par cas!



2 Constructions routières

2.2 Bordures

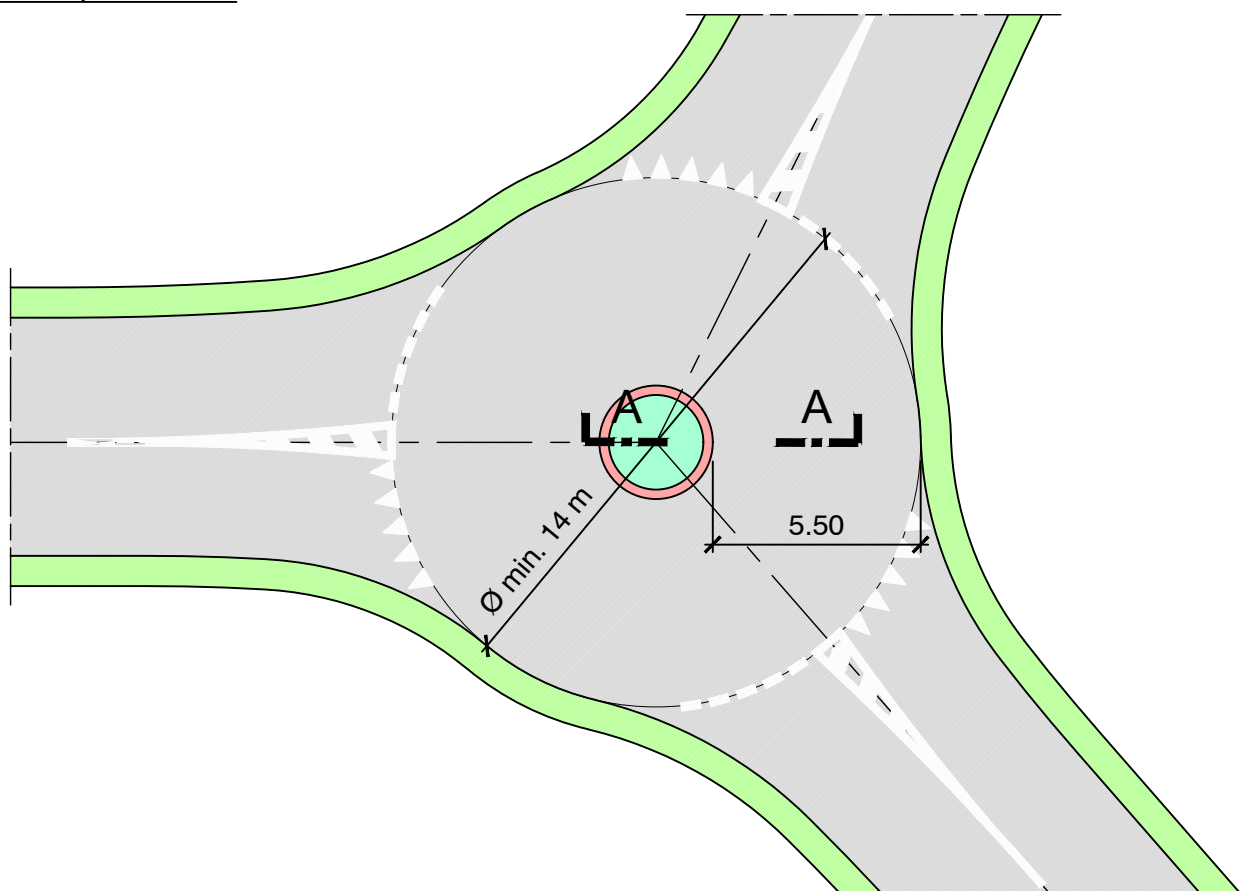
Dess. SDo / 20.03.2023

Valid. JRi / 04.04.2023

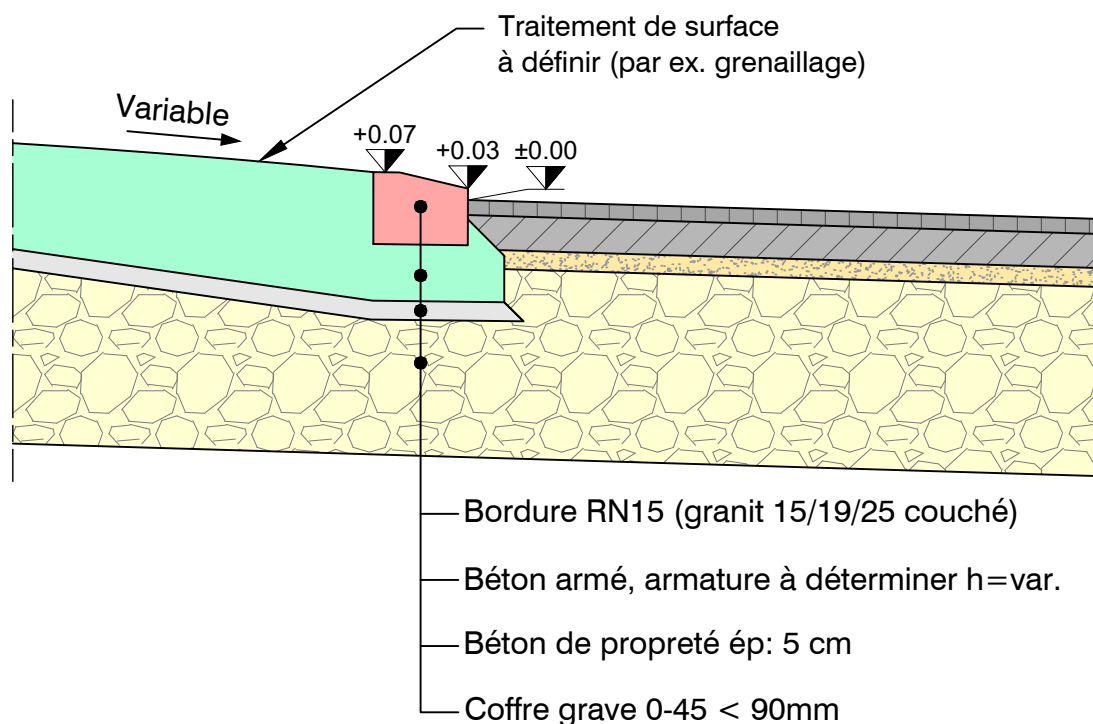
G:\0300 SRC\0330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

### 2.2.5 Bordure mini-giratoire franchissable (VSS 40 263)

Vue en plan 1:200



Coupe A-A 1:20



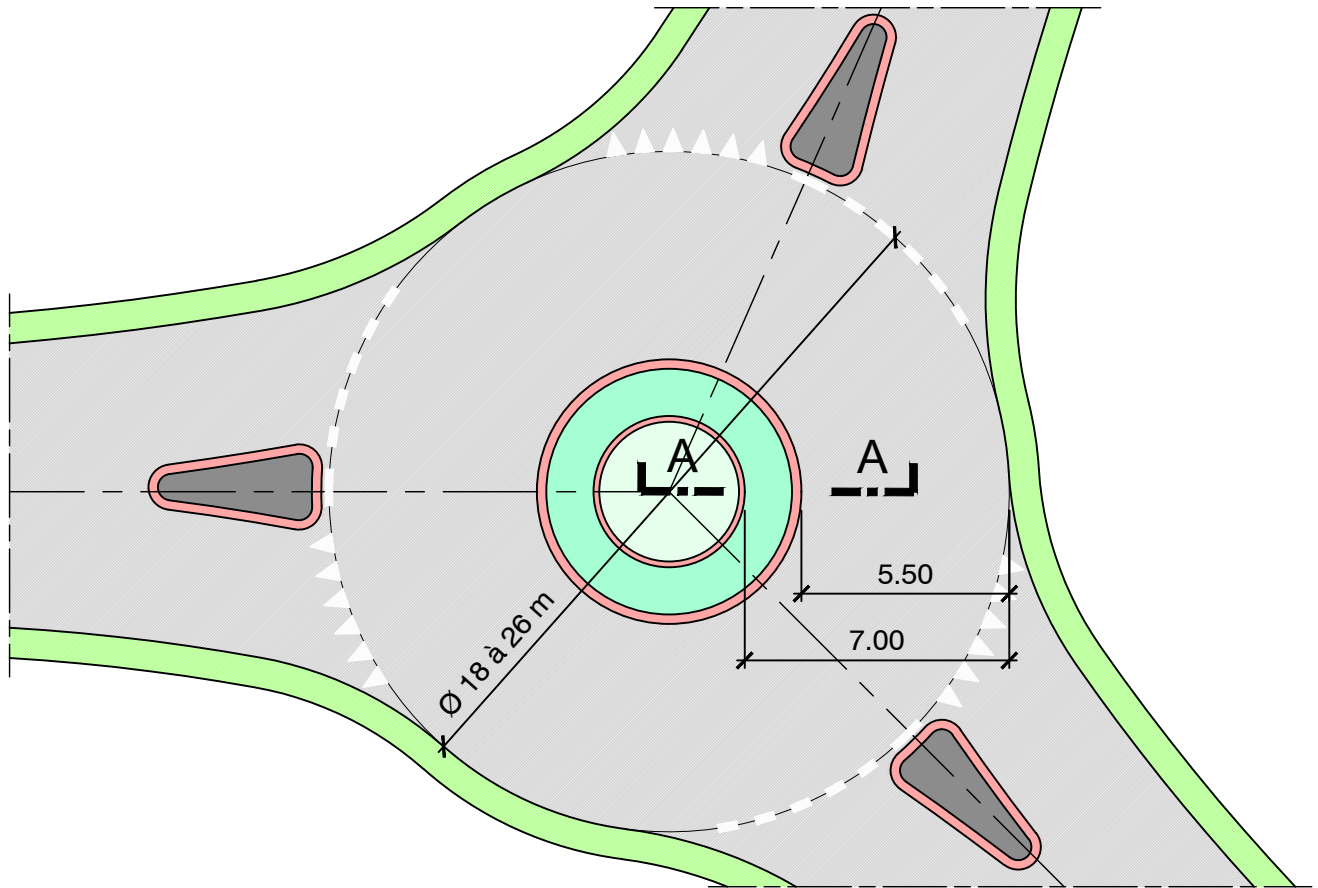
- 2 Constructions routières
- 2.2 Bordures

Dess. SDo / 03.03.2023  
Valid. JRi / 17.03.2023

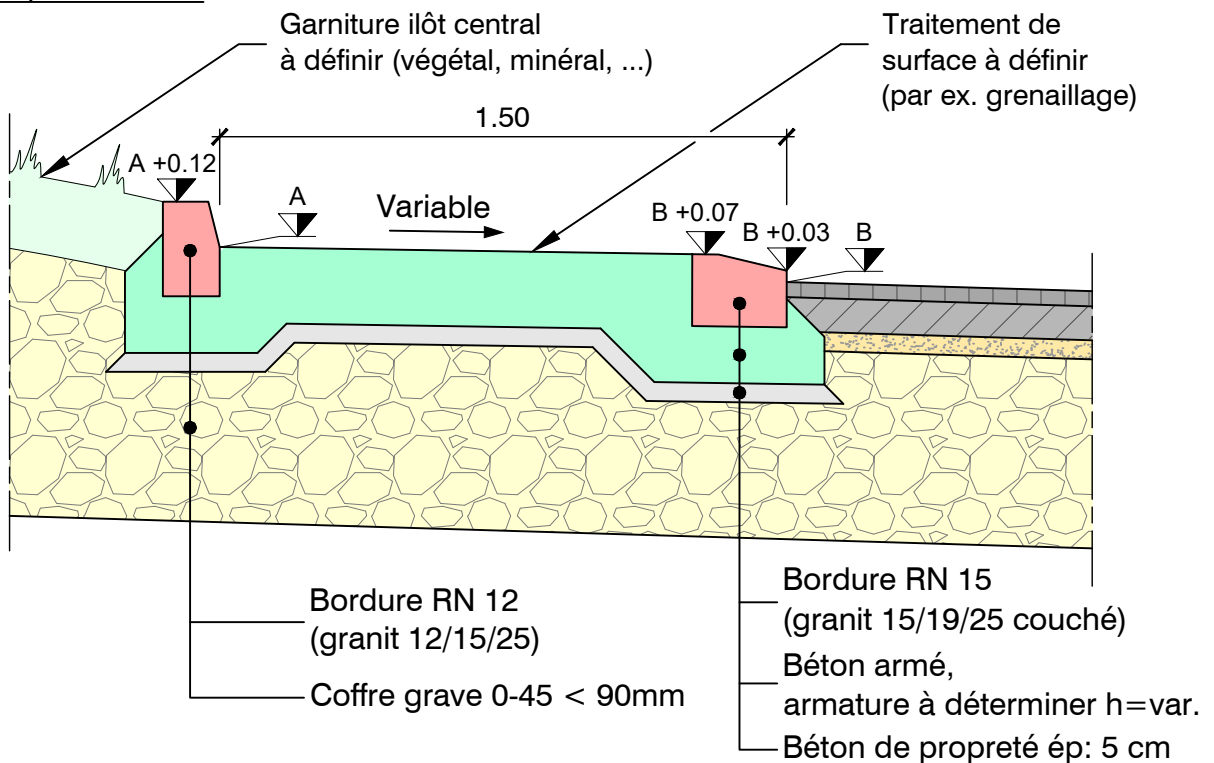
G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.2.6 Bordure mini-giratoire semi-franchissable (VSS 40 263)

Vue en plan 1:200



Coupe A-A 1:20



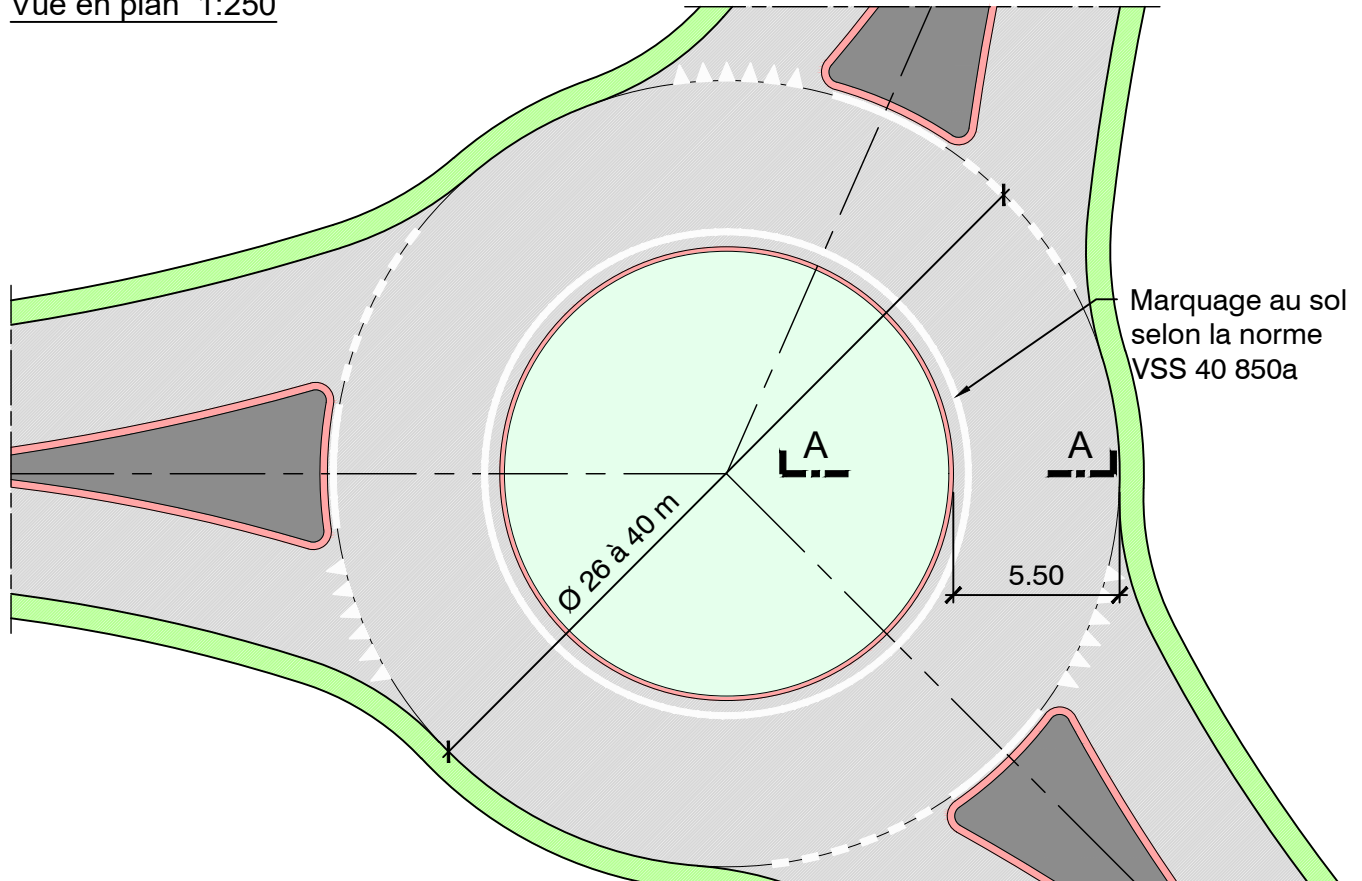
2 Constructions routières  
2.2 Bordures

Dess. SDo / 28.03.2023  
Valid. JRi / 04.04.2023

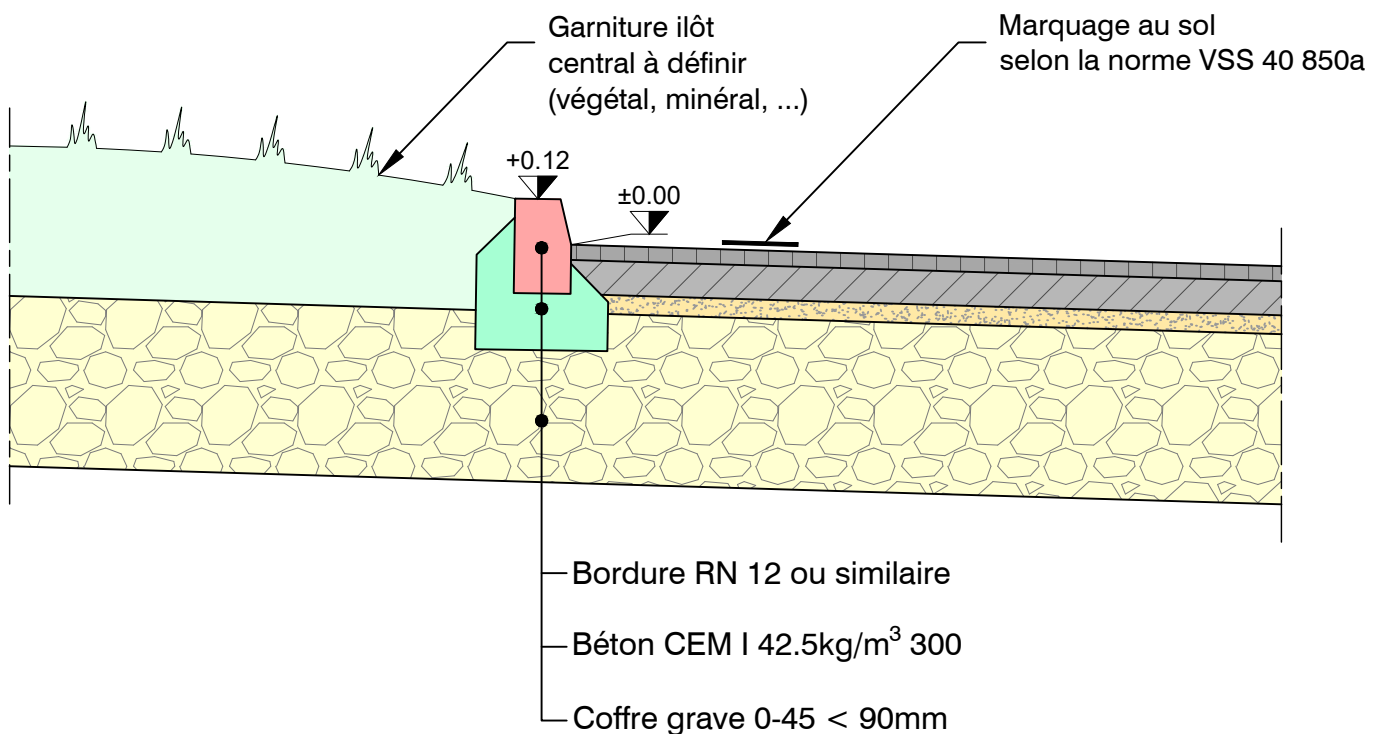
G:10300 SRC10330 Autres\_Hors\_exes/Bibli/Plans\_types/Chapitre\_2\_Constructions\_routieres/Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.2.7 Bordure giratoire compact non franchissable (VSS 40 263)

Vue en plan 1:250



Coupe A-A 1:20



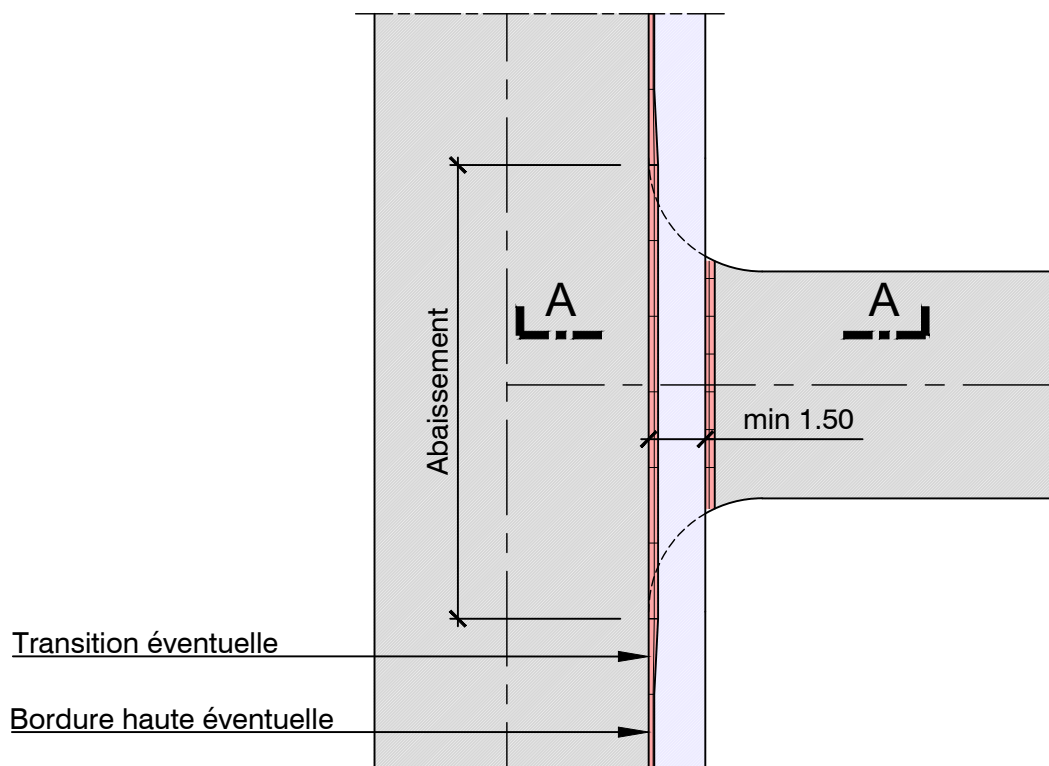
- 2 Constructions routières
- 2.2 Bordures

Dess. SDo / 05.04.2023  
Valid. JRi / 28.06.2023

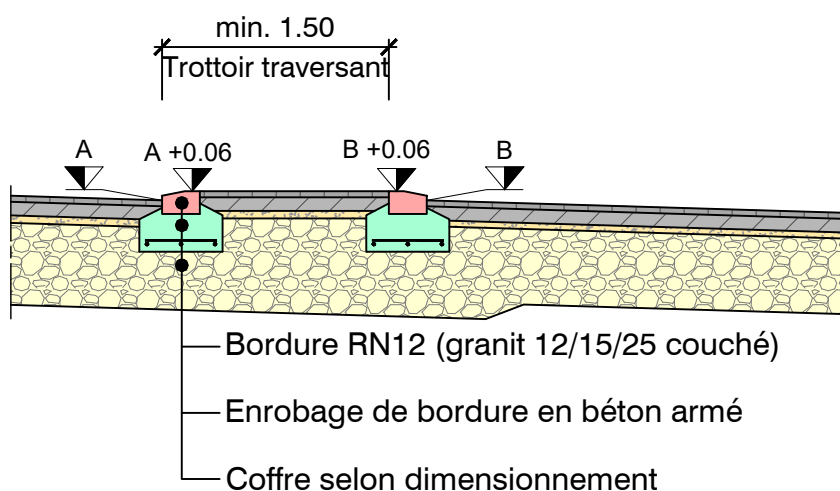
G:10300 SRC10330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

### 2.2.8 Bordures pour trottoir traversant

Vue en plan 1:200



Coupe A-A 1:50



2 Constructions routières

2.2 Bordures

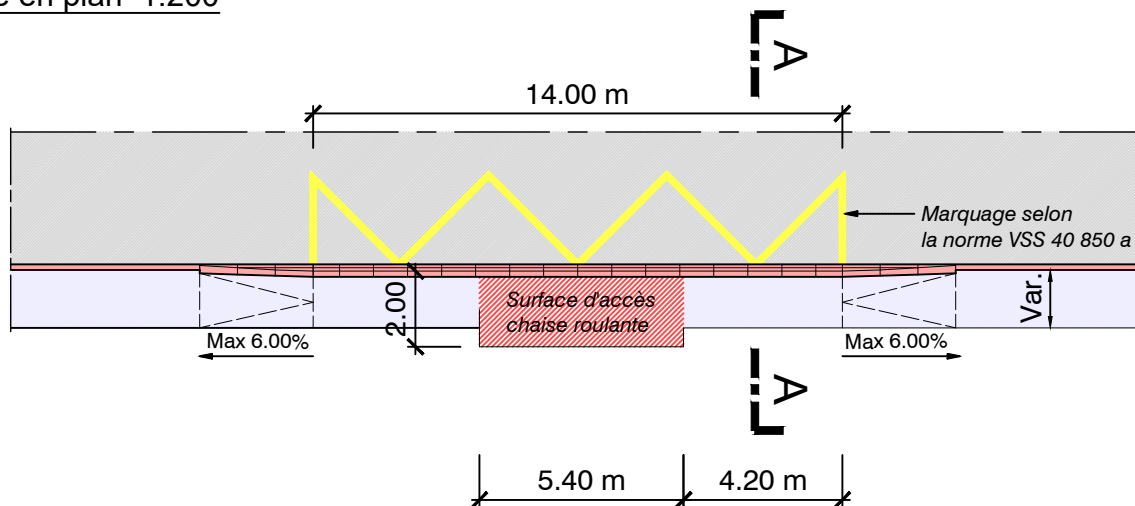
Dess. SDo / 16.02.2023

Valid. JRi / 16.02.2023

G:\0300 SRC\0330 Autres\_Hors\_exes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.2.9 Bordure d'accostage conforme LHand

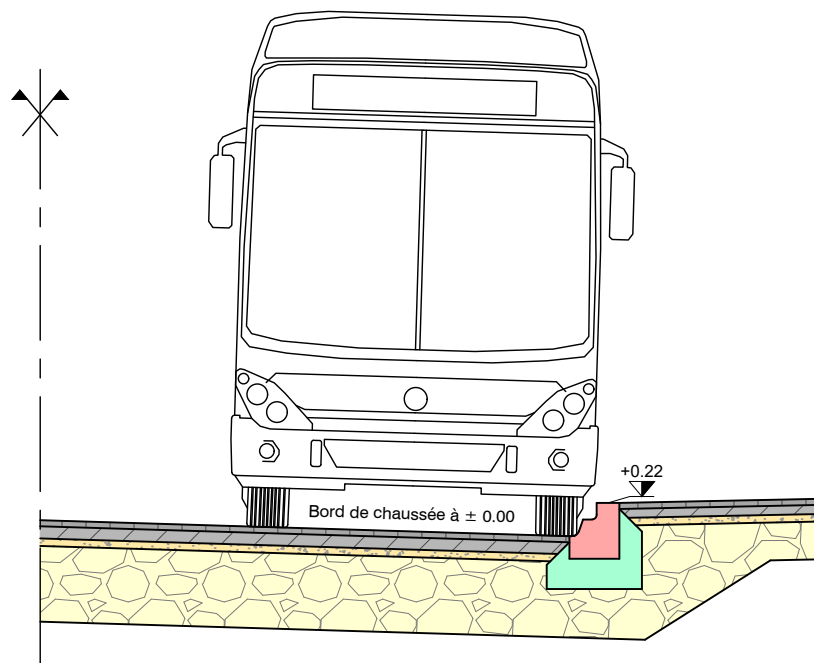
Vue en plan 1:200



Géométrie à définir selon les recommandations du Bureau Suisse Personnes handicapées et transport public

Marquage tactilo-visuels à prévoir le long de la bordure d'accostage selon la norme VSS 40 852

Coupe A-A 1:50



2 Constructions routières  
2.2 Bordures

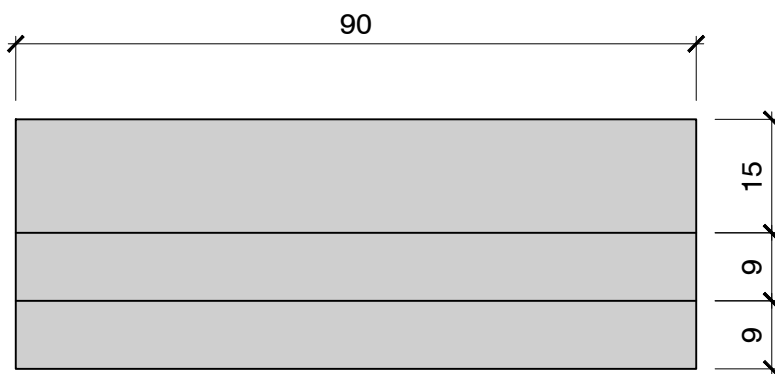
Dess. SDo / 16.02.2023  
Valid. JRi / 16.02.2023

G:10300 SRC10330 Autres\_Hors\_axes|Bibli|Plans\_types|Chapitre\_2\_Constructions\_routieres|Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

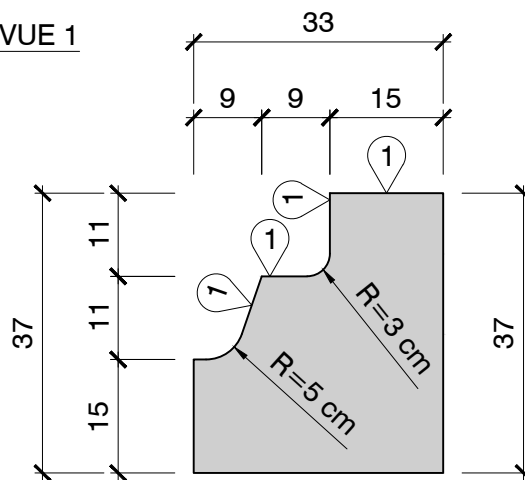
2.2.10 Bordure d'accostage Type Zug

Elément de base 1:10


VUE EN PLAN



VUE 1

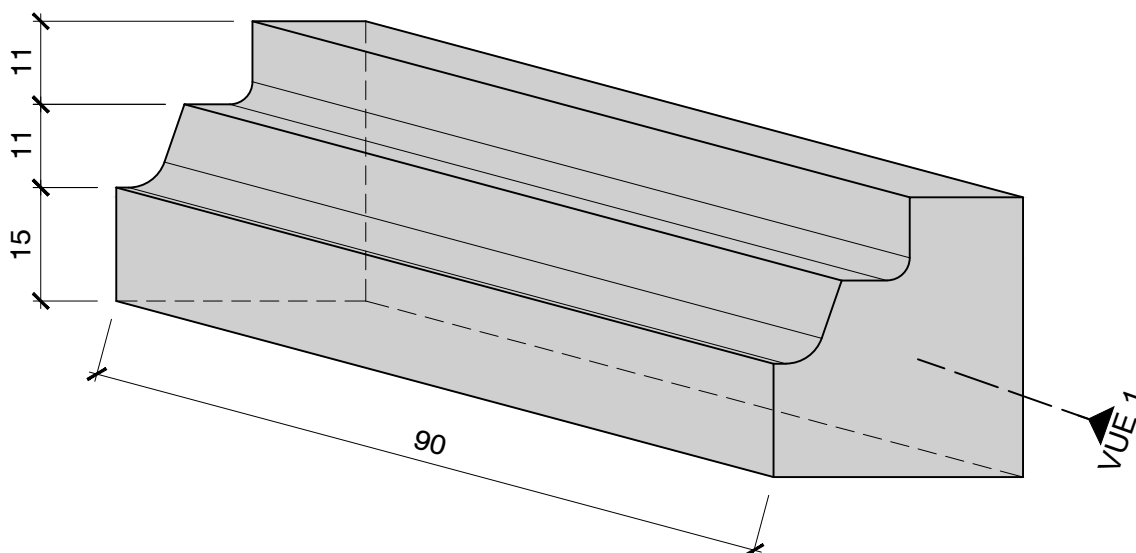


Matériaux : Granit ou gneiss résistant au gel et aux sels de déverglaçage

 Surface flammée

Toutes les autres surfaces seront bouchardées

PERSPECTIVE



- 2 Constructions routières
- 2.2 Bordures

Dess. SDo / 16.02.2023  
Valid. JRi / 16.02.2023

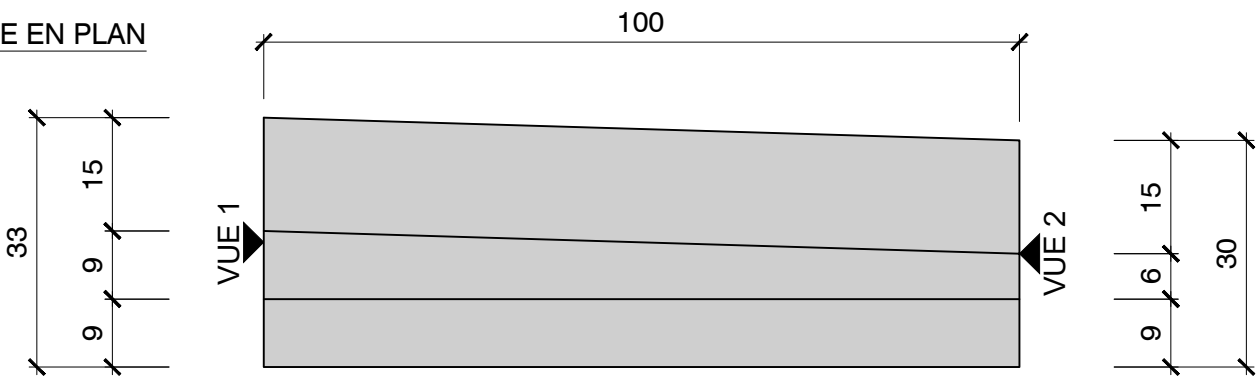
G:\0300 SRC\0330 Autres\_Hors\_exes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.2.11 Bordure d'accostage Type Zug, transition +22 à +3

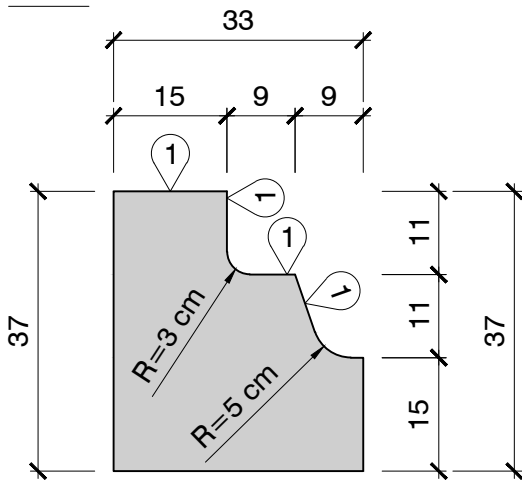
Page 1 sur 3

Elément de transition 1 1:10

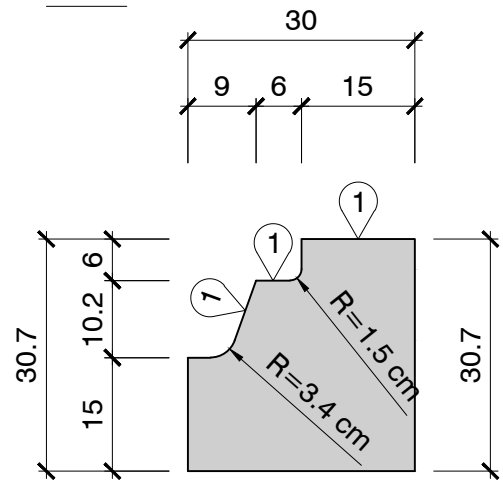
VUE EN PLAN



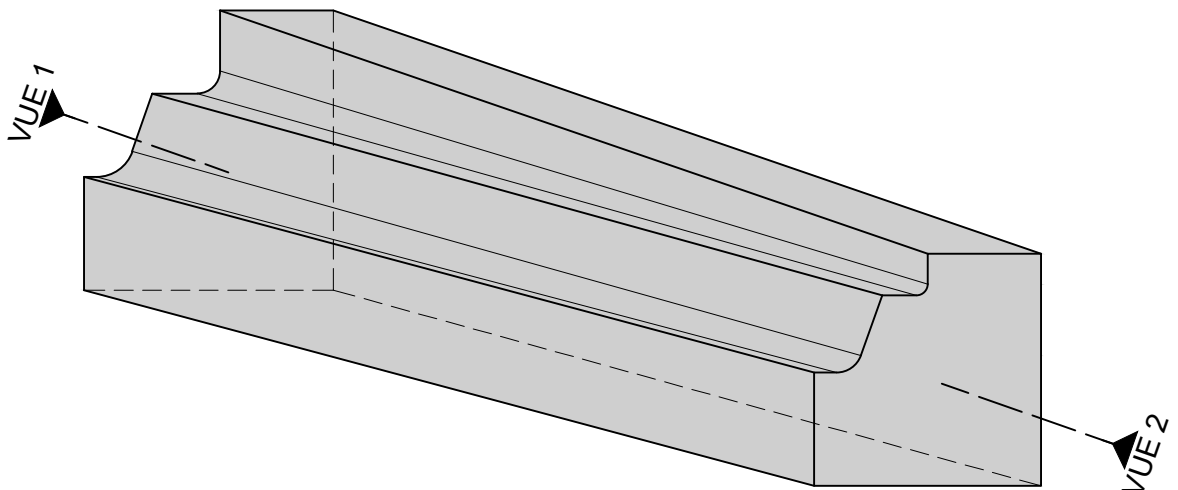
VUE 1



VUE 2



PERSPECTIVE



2 Constructions routières  
2.2 Bordures

Dess. SDo / 16.02.2023  
Valid. JRi / 16.02.2023

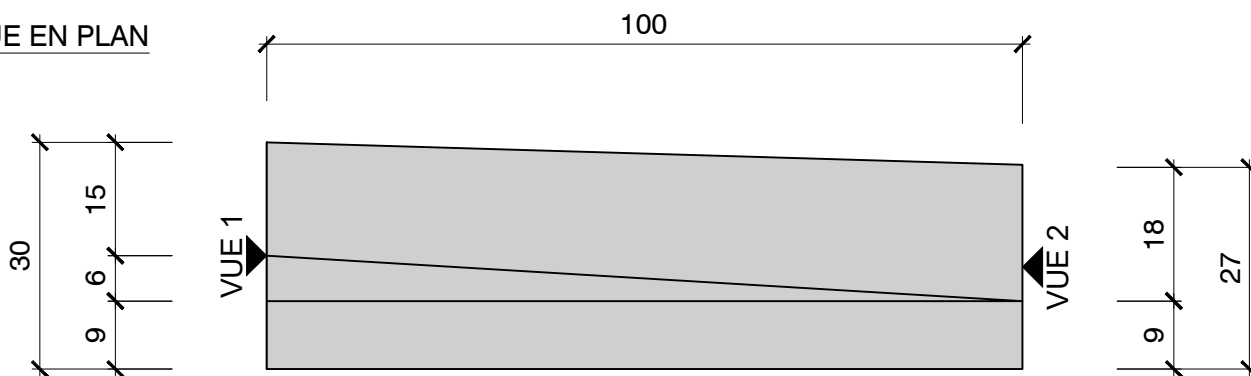
G:\0300 SRC\0330 Autres\_Hors\_exes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.2.11 Bordure d'accostage Type Zug, transition +22 à +3

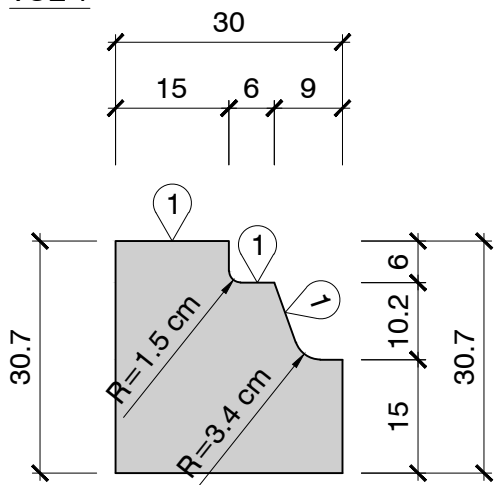
Page 2 sur 3

Elément de transition 1 1:10

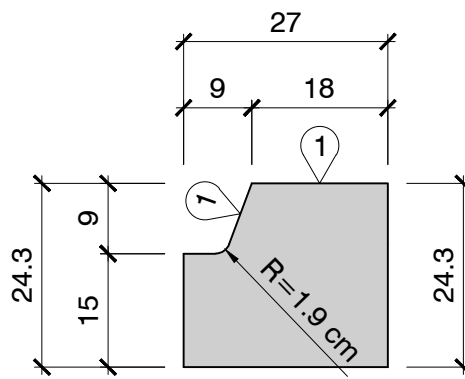
VUE EN PLAN



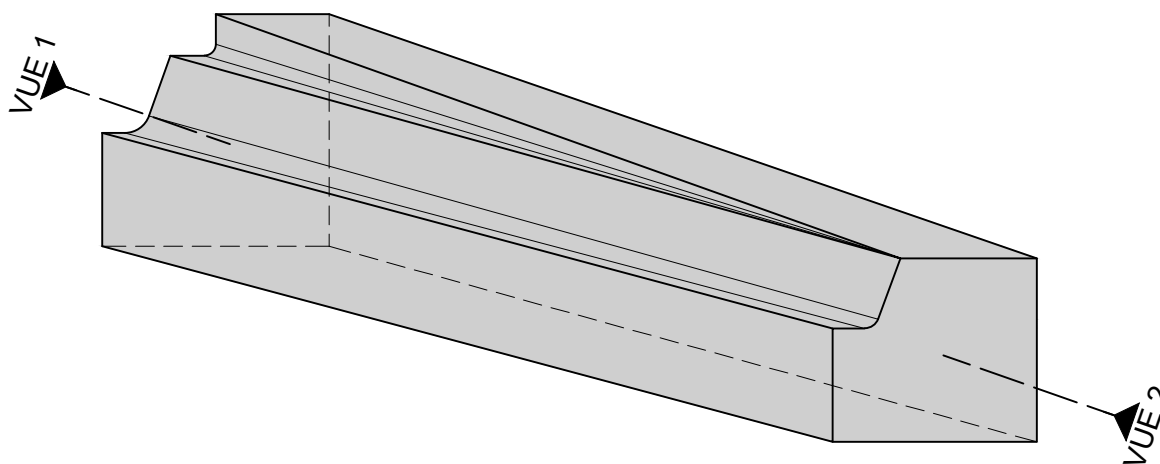
VUE 1



VUE 2



PERSPECTIVE





- 2 Constructions routières
- 2.2 Bordures

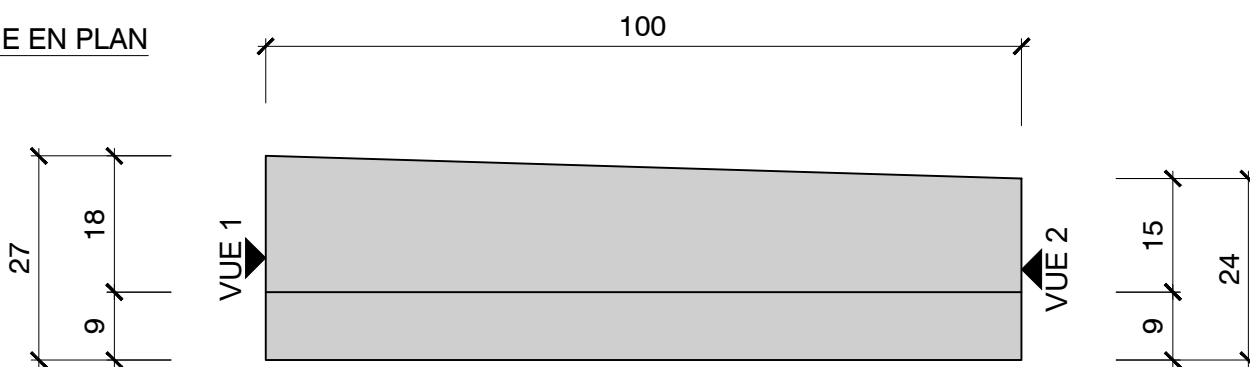
Dess. SDo / 16.02.2023  
Valid. JRi / 16.02.2023

G:\0300 SRC\0330 Autres\_Hors\_exes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre-2\_Constructions\_routieres.dwg

2.2.11 Bordure d'accostage Type Zug, transition +22 à +3

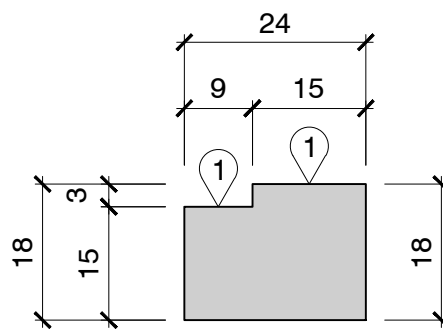
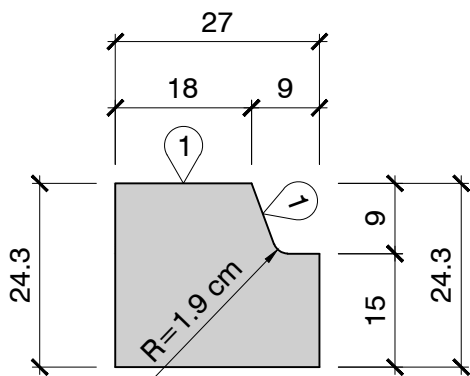
Elément de transition 1 1:10

VUE EN PLAN

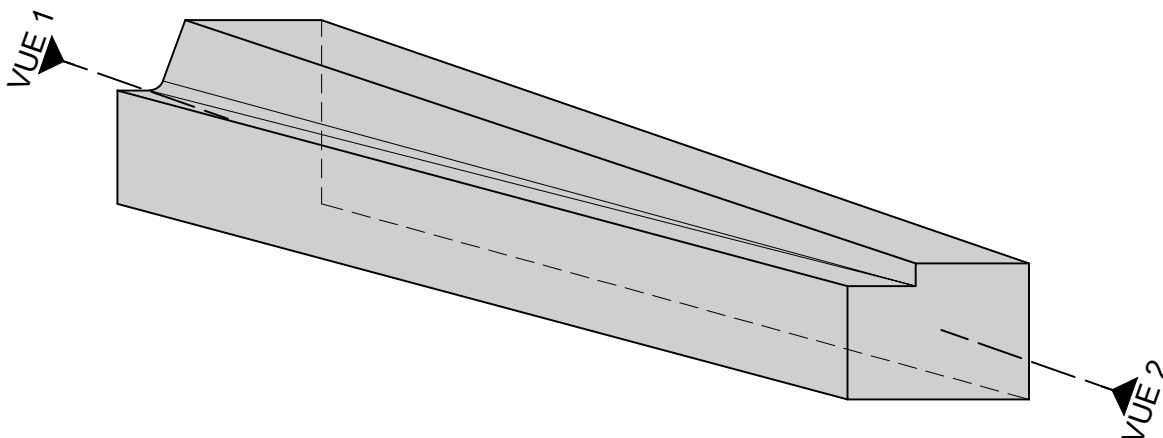


VUE 1

VUE 2



PERSPECTIVE



2 Constructions routières  
2.2 Bordures

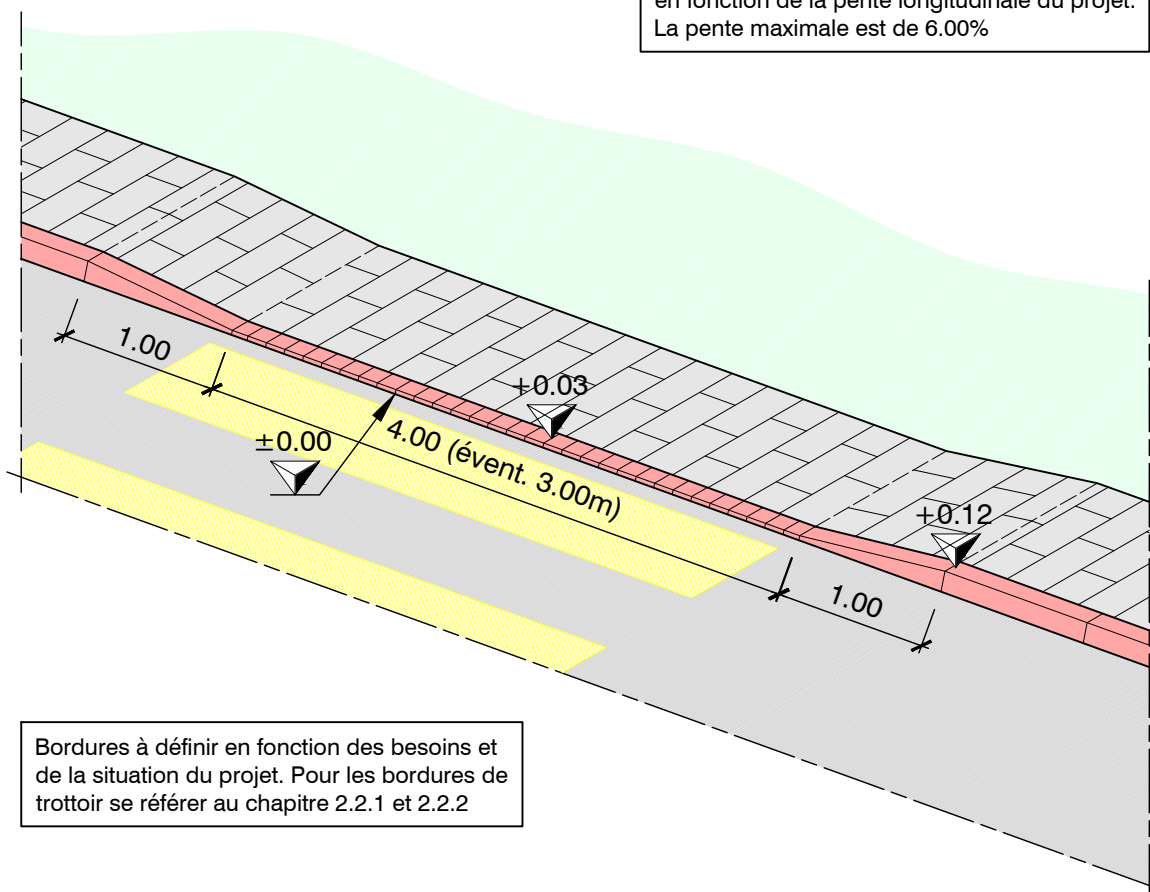
Dess. SDo / 29.03.2023  
Valid. JRi / 04.04.2023

G:10300 SRC10330 Autres\_Hors\_exes|Bibli|Plans\_types|Chapitre\_2\_Constructions\_routieres|Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.2.12 Abaissement de bordure

Perspective 1:50

La longueur des abaissements est à adapter en fonction de la pente longitudinale du projet.  
La pente maximale est de 6.00%

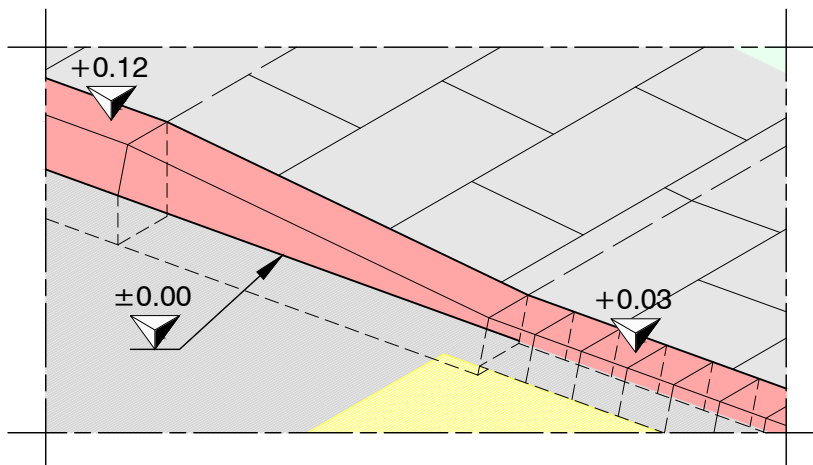
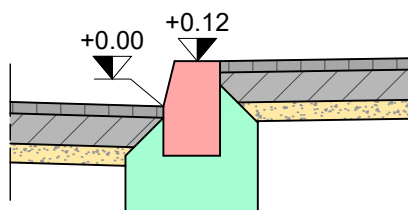


Bordures à définir en fonction des besoins et de la situation du projet. Pour les bordures de trottoir se référer au chapitre 2.2.1 et 2.2.2

Détails 1:20

Exemple

Bordure RN12 (12/15/25)



## 2.3 Pavés

2 Constructions routières

2.3 Pavés

Dess. SDo / 30.03.2023

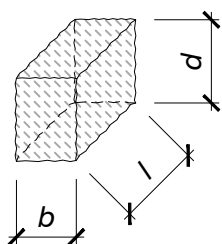
Valid. JRi / 04.04.2023

G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

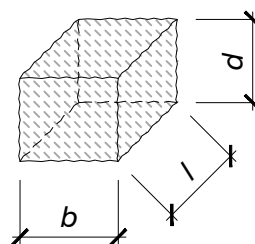
2.3.1 Types de pavés en pierre naturelle ( VSS 40 481a)

Détail 1:10

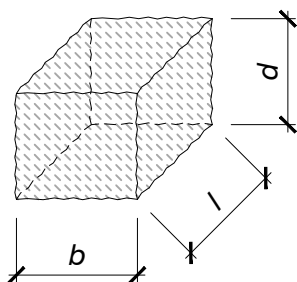
Pavé 8/11



Pavé 11/13



Pavé 14/16



 Pierre naturelle

Façonnage	Dénomination	Largeur	Epaisseur	Longueur	Surface de tête Irrégularité admissible
		<i>b</i>	<i>d</i> [cm]	<i>l</i>	
Pavés	8/11	8...11	8...11	8...11	0.5
	11/13	11...13	11...13	11...13	0.7
	14/16	14...16	14...16	14...16	1

2 Constructions routières

2.3 Pavés

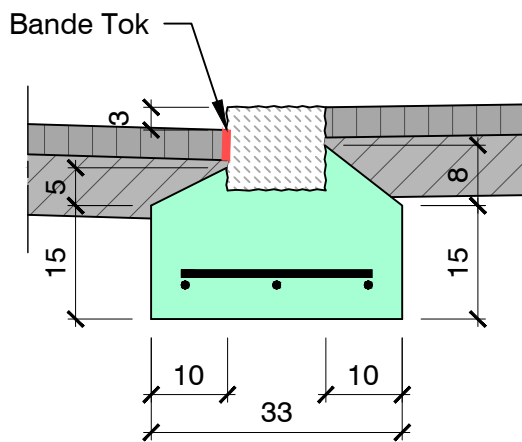
Dess. SDo / 03.04.2023  
Valid. JRi / 04.04.2023

G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_exes\Bibli\Plans\_types\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.3.2 Pavé dans un accès

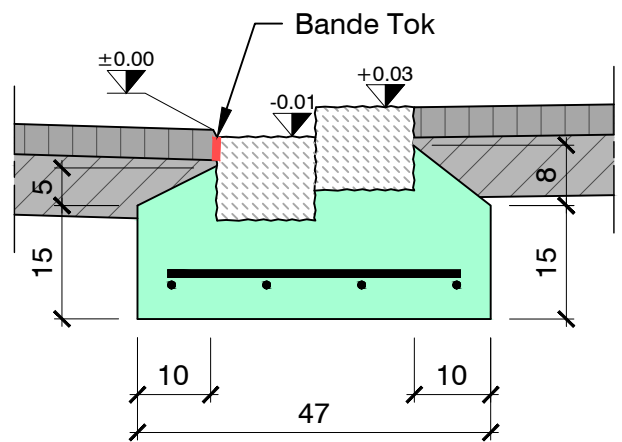
Détail 1:10

Pavé 11/13 surélevé à +3



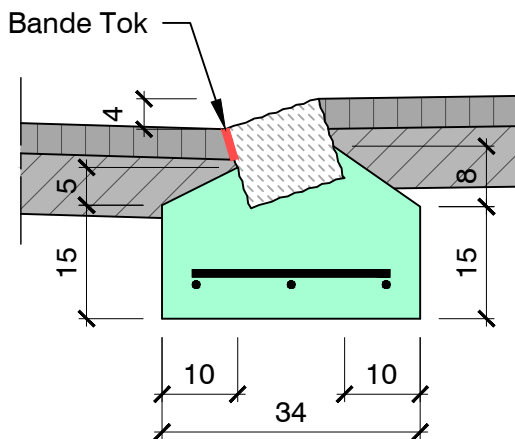
Béton type: C20/25  
Armature type: B500B  
V béton / m<sup>3</sup>: 0.060 m<sup>3</sup>

Double pavés 11/13, un rang surélevé à +3



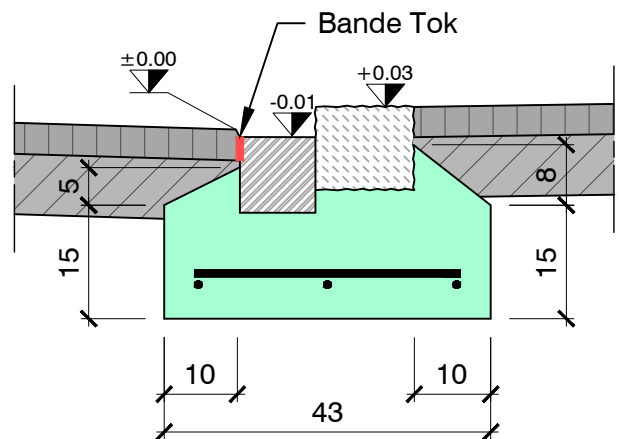
Béton type: C20/25  
Armature type: B500B  
V béton / m<sup>3</sup>: 0.077 m<sup>3</sup>

Pavé 11/13 incliné à +4



Béton type: C20/25  
Armature type: B500B  
V béton / m<sup>3</sup>: 0.060 m<sup>3</sup>

Planelle + pavé 11/13 surélevé à +3



Béton type: C20/25  
Armature type: B500B  
V béton / m<sup>3</sup>: 0.073 m<sup>3</sup>

Armature à définir selon la situation

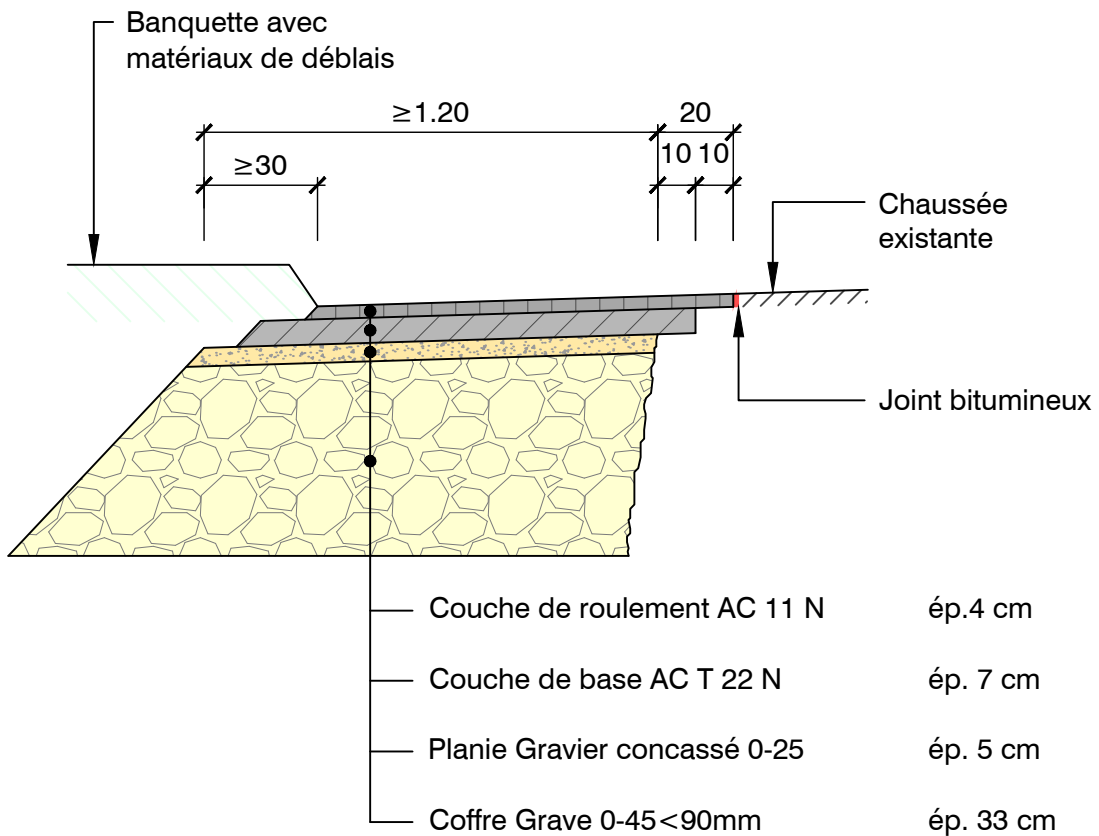
## 2.4 Poutres de rives

- 2 Constructions routières
- 2.4 Poutres de rives

Dess. RCo / 08.02.2023  
Valid. JRi / 08.02.2023

G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.4.1 Type A (h = 0.6m)  
Coupe 1:20



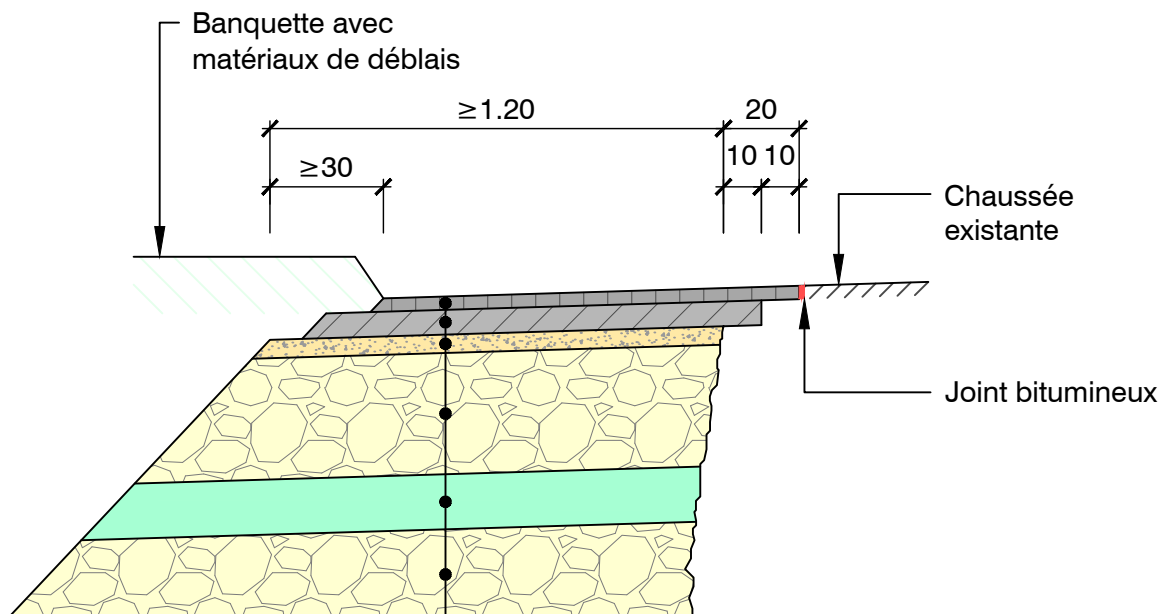
- 2 Constructions routières
- 2.4 Poutres de rives

Dess. RCo / 08.02.2023  
Valid. JRi / 08.02.2023

G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.4.2 Type B (h = 0.8m) avec bétonnage

Coupe 1:20



—	Couche de roulement AC 11 N	ép. 4 cm
—	Couche de base AC T 22 N	ép. 7 cm
—	Planie Gravier concassé 0-25	ép. 5 cm
—	Coffre Grave 0-45 < 90mm	ép. 33 cm
—	Béton C20/25	ép. 15 cm
—	Coffre Grave 0-45 < 90mm	ép. 20 cm

Dimensions et composition des couches à confirmer en coordination avec les spécialistes



## 2.5      Ouvrages de protection

**SCHEMAS DE REFERENCE & PLANS TYPES**

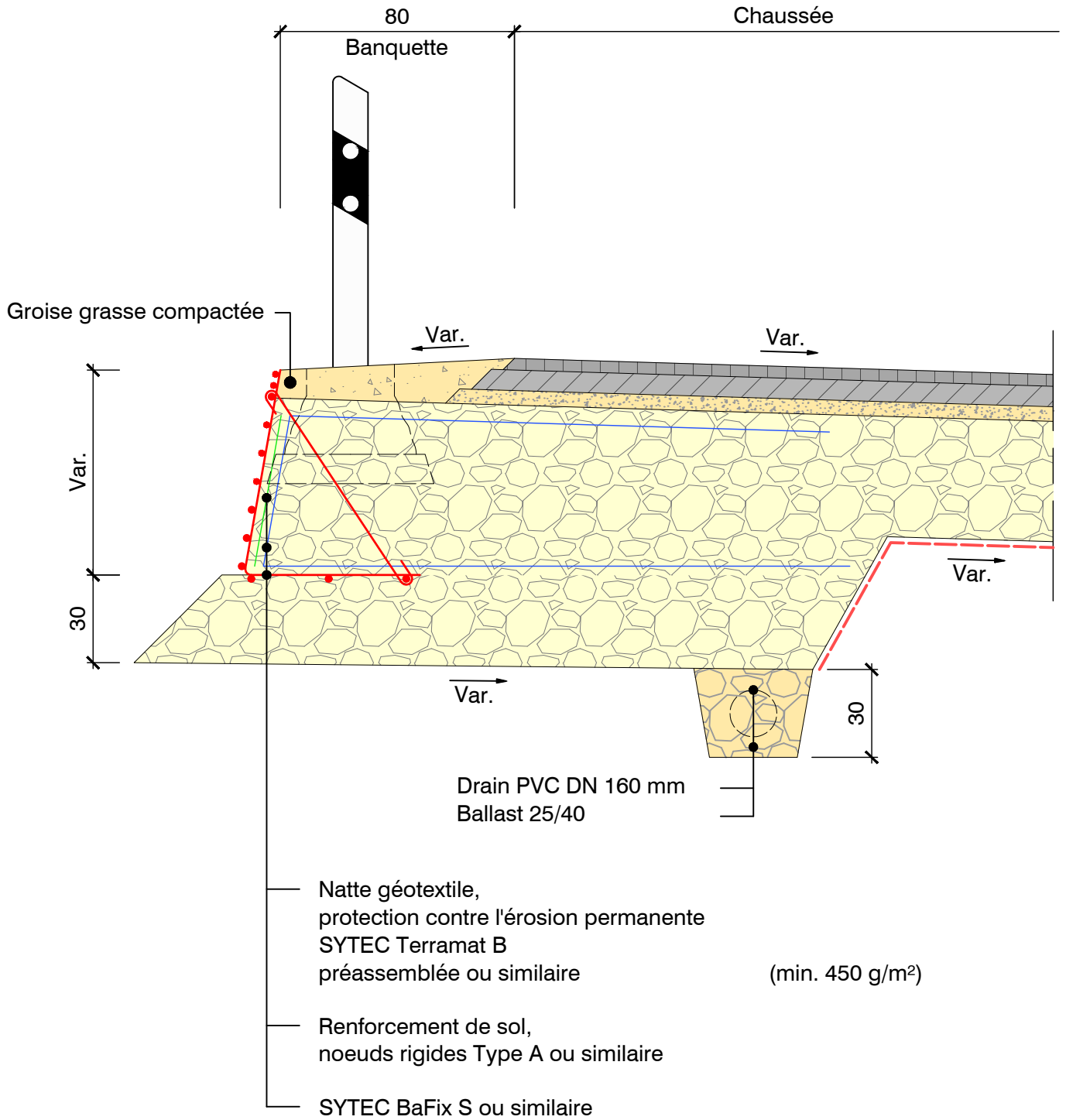
- 2 Constructions routières
- 2.5 Ouvrages de protection

Dess. RCo / 21.02.2023  
Valid. JRi / 21.02.2023

G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_exes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.5.1 Panier de renforcement banquette

Coupe 1:20



Dimensions et composition des couches à confirmer en coordination avec les spécialistes

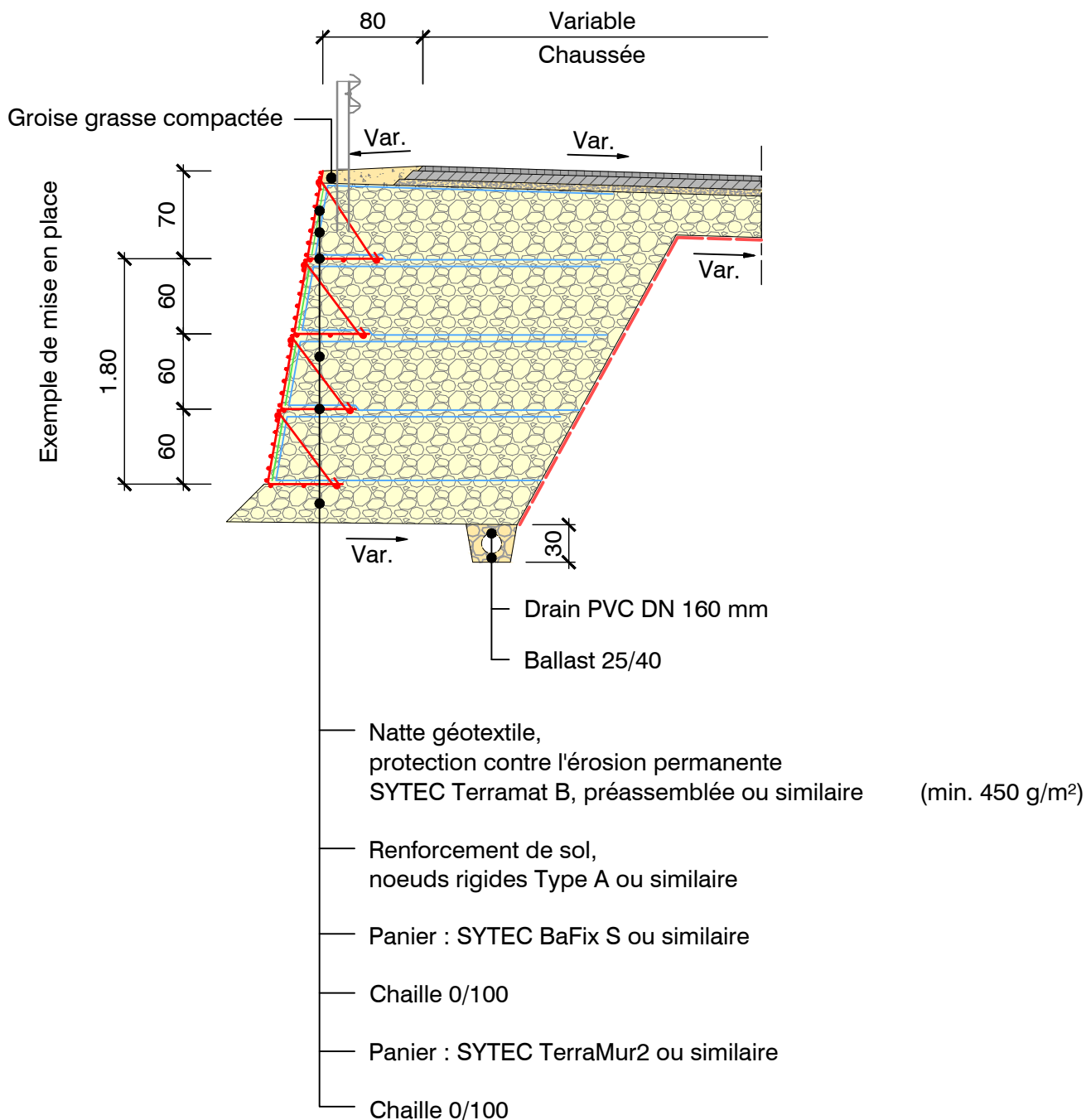
- 2 Construction routières
- 2.5 Ouvrages de protection

Dess. RCo / 21.02.2023  
Valid. JRi / 21.02.2023

G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_exes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

### 2.5.2 Panier de renforcement talus

Coupe 1:50



Dimensions et composition des couches à confirmer  
en coordination avec les spécialistes

## 2.6 Ralentisseur par décrochement vertical

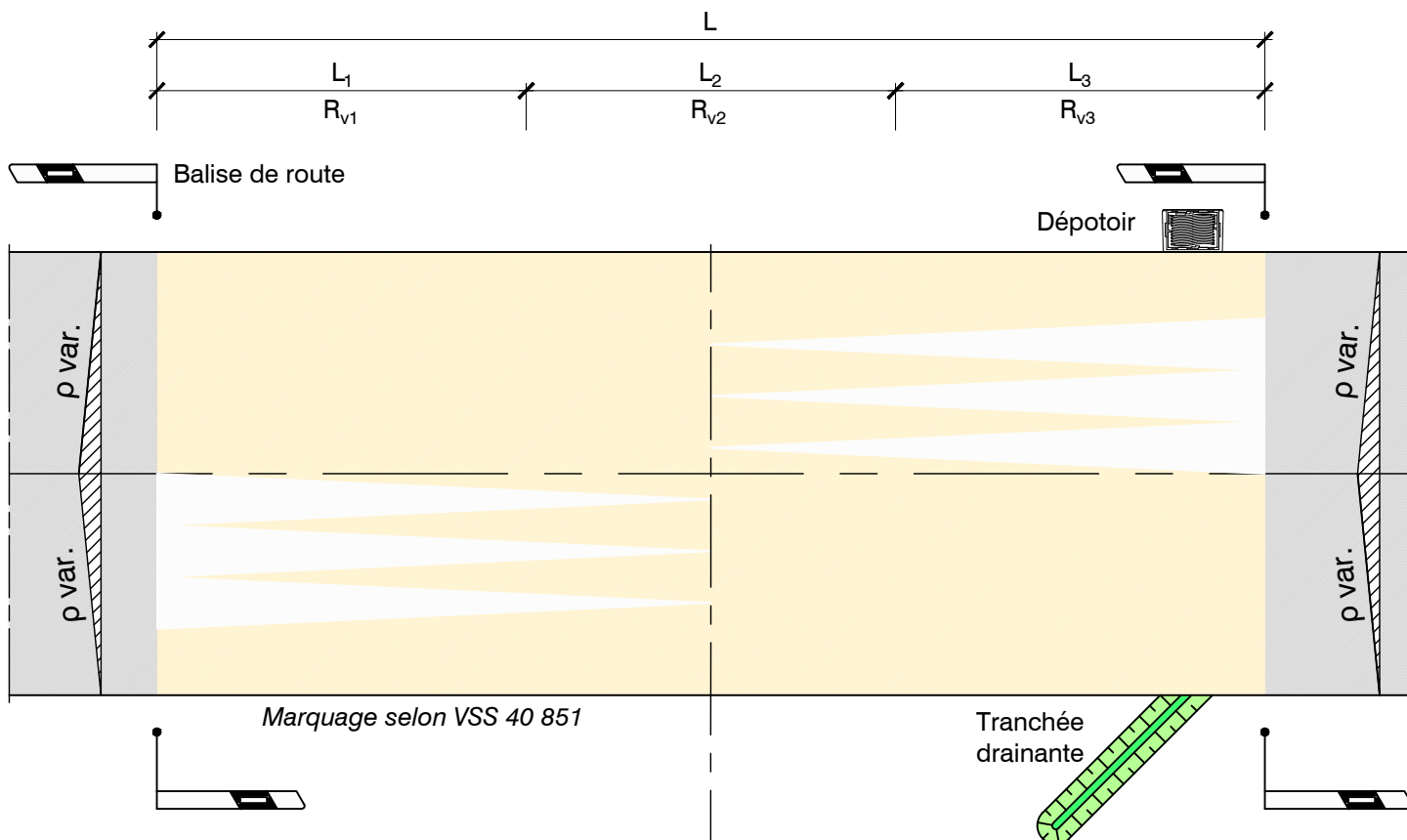
2 Constructions routières  
2.6 Ralentisseurs par décrochement vertical

Dess. SDo / 03.02.2023  
Valid. JRi / 03.02.2023

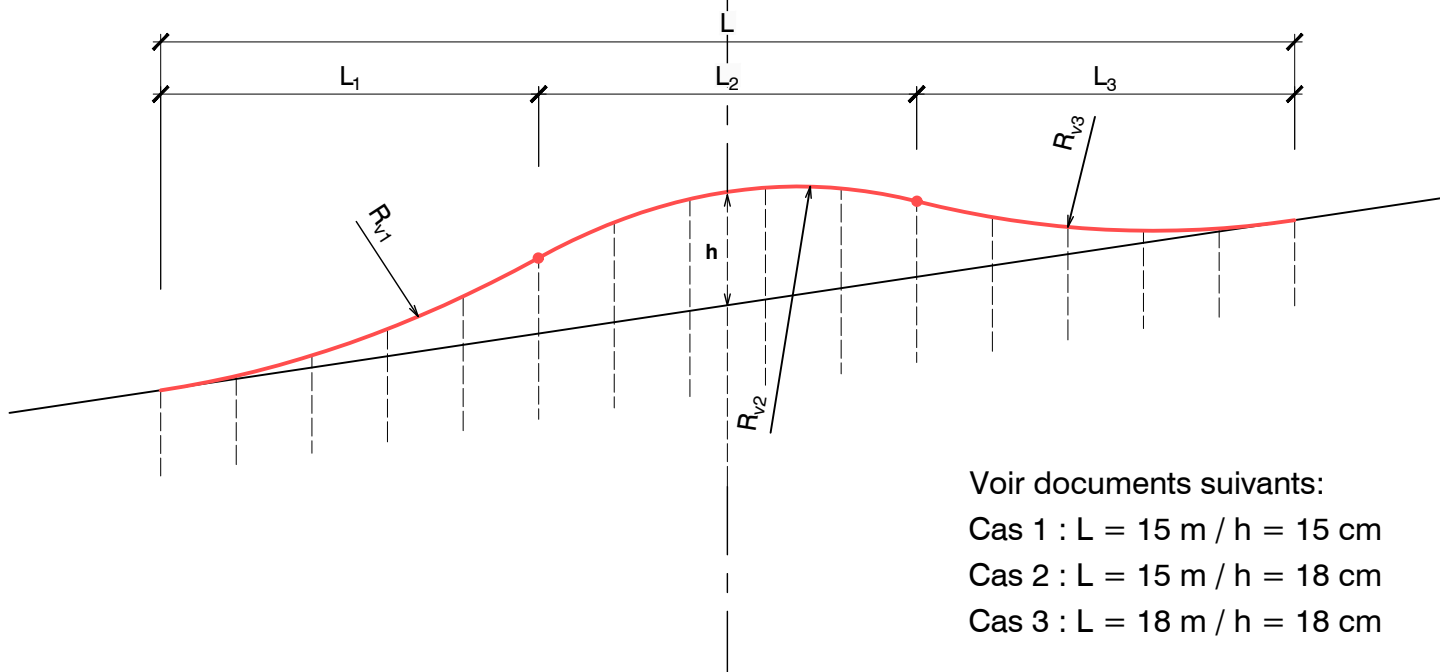
G:10300 SRC10330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.6.1 Ralentisseur type

Vue en plan 1:100



Profil en long 1:100/10



Voir documents suivants:

Cas 1 :  $L = 15 \text{ m} / h = 15 \text{ cm}$

Cas 2 :  $L = 15 \text{ m} / h = 18 \text{ cm}$

Cas 3 :  $L = 18 \text{ m} / h = 18 \text{ cm}$

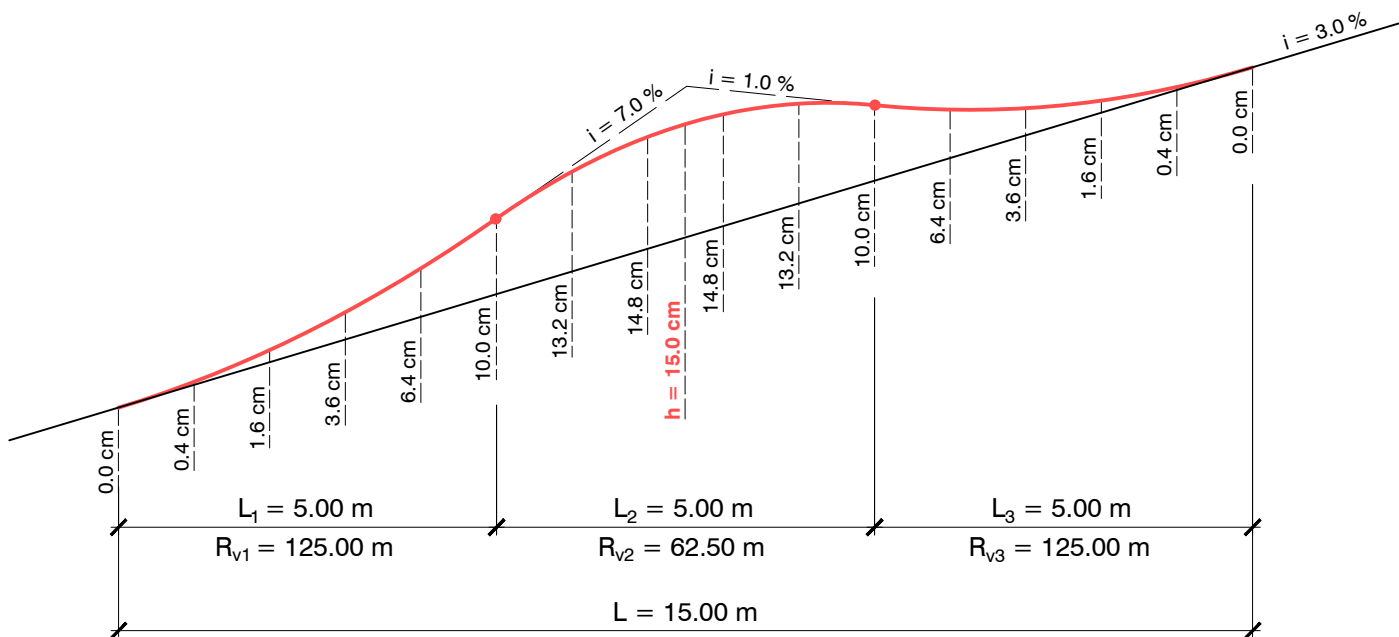
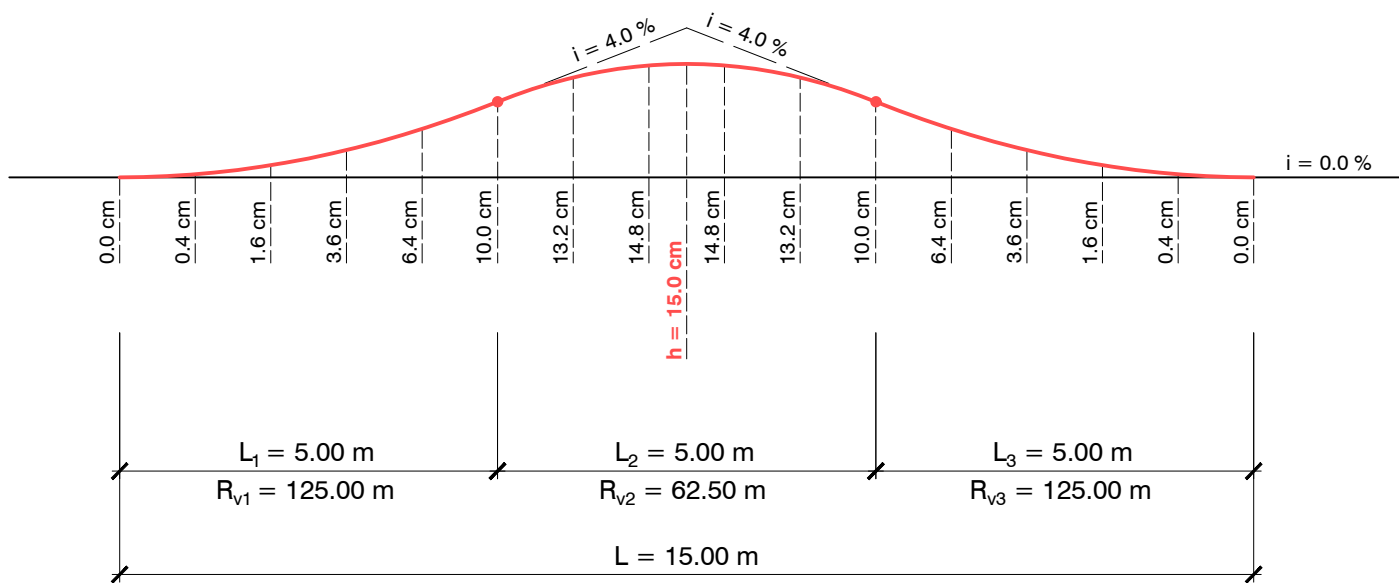
2 Constructions routières  
2.6 Ralentisseurs par décrochement vertical

Dess. SDo / 03.02.2023  
Valid. JRi / 03.02.2023

G:\10300 SRC\10330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.6.2 Cas 1 : L = 15 m / h = 15 cm

Profils en long 1:100/10



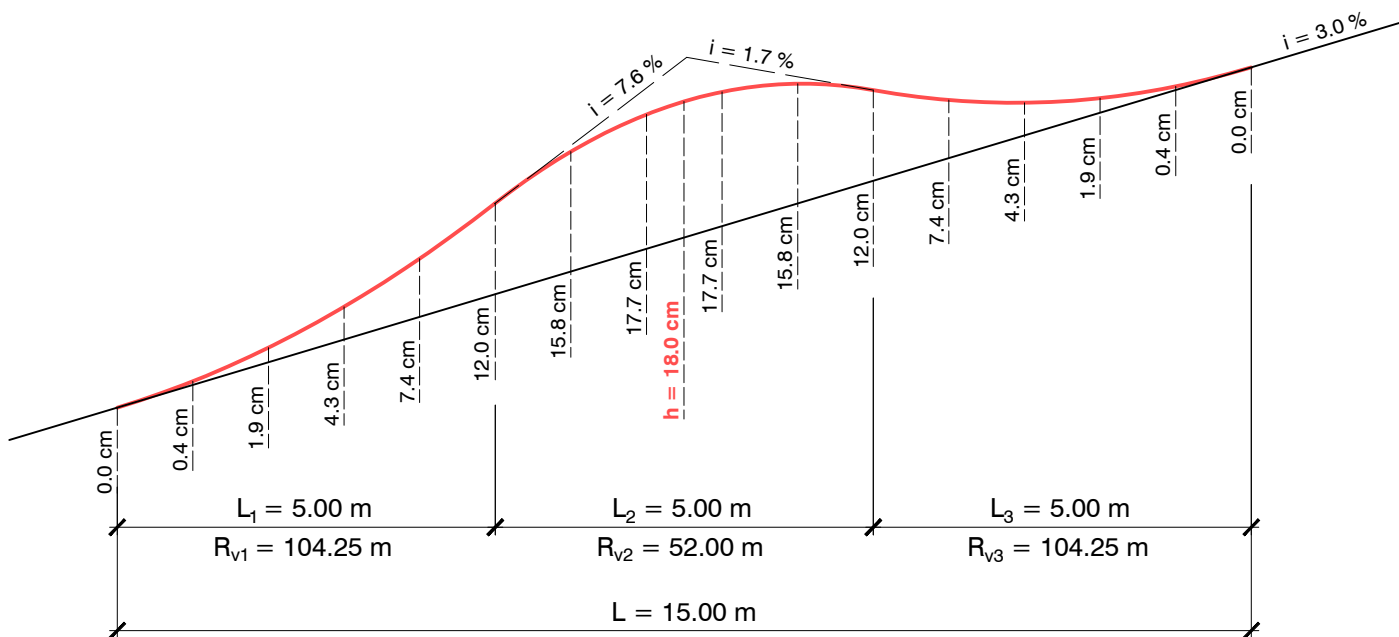
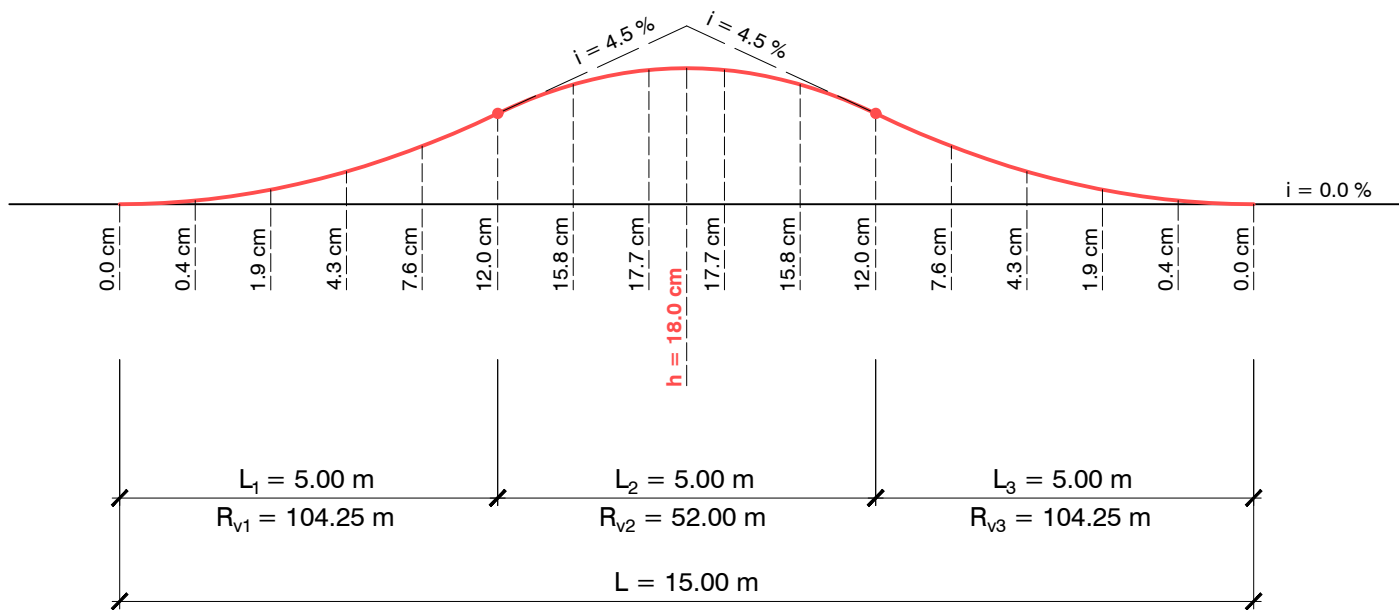
2 Constructions routières  
2.6 Ralentisseurs par décrochement vertical

Dess. SDo / 03.02.2023  
Valid. JRi / 03.02.2023

G:10300 SRC\0330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre-2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.6.3 Cas 2 : L = 15 m / h = 18 cm

Profils en long 1:100/10



2 Constructions routières  
2.6 Ralentisseurs par décrochement vertical

Dess. SDo / 03.02.2023  
Valid. JRi / 03.02.2023

G:10300 SRC10330 Autres\_Hors\_axes\Bibli\Plans\_types\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres\Chapitre\_2\_Constructions\_routieres.dwg

2.6.4 Cas 3 : L = 18 m / h = 18 cm

Profils en long 1:100/10

