



# BORDURES et CANIVEAUX

Le programme voirie



 **kronimus**<sup>®</sup>  
créativité, compétence, qualité.

# Bordures et caniveaux : le programme voirie

"Cadre de vie" : cette signature reprend en tous points le sujet de la gamme de produits développée dans cette brochure. Tel un encadrement d'un tableau, la bordure ou le caniveau délimitent la chaussée. La franchir appelle à la prudence et à la vigilance des piétons, cyclistes, usagers des transports communs, automobilistes ou transporteurs.

Pour assurer la sécurité et garantir la fluidité du trafic, le programme voirie de Kronimus présente un ensemble

de solutions disponibles dans des profils, des revêtements et des teintes variés.

Ce guide technique accompagnera les concepteurs dans toutes les créations d'aménagements. Selon le cahier des charges et l'objectif du projet, ils pourront d'une part intégrer des bordures et caniveaux normalisés NF, réalisables en finition gris ou granité.

Pour les projets exclusifs, le choix se portera sur la gamme "Architecture": une série développée au fil du temps

par Kronimus et intégrée dans des aménagements routiers ou de tramways. Le développement de ce type de produits, conçus individuellement avec les maîtrises d'oeuvre, démontre la flexibilité de Kronimus,

société familiale spécialisée dans la fabrication de produits béton en série ou sur-mesure pour l'aménagement extérieur.



## BORDURES CLASSIQUES ..... Page 6

AC1 ..... Page 7

A1, A2 ..... Page 7

T1, T2, T3 ..... Page 7

P1, P2, P3 ..... Page 8

Bordure parking et jardin ..... Page 9

## BORDURES HANDICAPES ..... Page 12

Douai, sifflet ..... Page 13

AC 1, plate surbaissée, braise ..... Page 13

T2, T3 - Basse ..... Page 13

Bordure à pan coupé, sifflet ..... Page 13

Barreau 15 - 15 x 22 x 100 ..... Page 14

sifflet sur bordure haute/arrondie ..... Page 14

Barreau 18 - 18 x 22 x 100 ..... Page 14

sifflet sur bordure haute/arrondie ..... Page 14

Profil Bitzer franchissables, sifflet ..... Page 15

Mutzig - Basse ..... Page 15

## BORDURES ARCHITECTURES ..... Page 16

Douai ..... Page 17

Bitzer ..... Page 18

Valenciennes ..... Page 18

Alpes 30x20 ..... Page 18

Le Mans ..... Page 18

Mutzig ..... Page 19

Bordure haute et arrondie ..... Page 20

Obernai ..... Page 20

Bordure Ortenau ..... Page 20

## BORDURES ILOTS ET SYSTEME GIRATOIRES ..... Page 22

Bordure d'îlots striées ..... Page 23

iA 85 ..... Page 23

Bordure F15 ..... Page 24

## BORDURES : aspects de surface ..... Page 25

## BORDURES DE QUAIS ..... Page 26

Quai de bus type Maubeuge ..... Page 27

Quai de bus type Karlsruhe ..... Page 28

Quai de bus type Klassik ..... Page 29

## CITY TRUCK, système giratoire ..... Page 30

## CITY TRUCK : aspects de surface ..... Page 33

## CANIVEAUX ..... Page 34

CC1, CC2 ..... Page 35

CS1, CS2, CS3 ..... Page 35

Dalles caniveaux ..... Page 35

Caniveaux C30 ..... Page 35

WATER-LINE ..... Page 36

K-Line ..... Page 40

## CANIVEAUX : aspects de surface ..... Page 41

# Kronimus : la promesse d'une qualité durable



## Nous garantissons\* :

- Pendant dix ans, la résistance au gel et aux sels de déneigement de nos produits (perte de masse moyenne  $\leq 0,075 \text{ kg/m}^2$ ), soit une perte de masse 14 fois inférieure à la limite fixée par la norme européenne



Nos pierres résistent !

## Notre engagement :

- Une résistance à l'abrasion 20 % supérieure aux normes européennes
- Une résistance à la traction par flexion 20% supérieure aux normes européennes
- Des contrôles internes et externes permanents (par des laboratoires indépendants)

Est-il raisonnable de se fier aux spécifications de la norme européenne, moins strictes que nos propres critères de qualité? Depuis la suppression des normes nationales et contrairement à d'autres fabricants, Kronimus s'impose des seuils de qualité largement supérieurs à la norme. Ainsi, les produits de la marque Kronimus sont garantis résistants au gel et aux sels de déverglaçage pendant de longues années. Cette sécurité est un critère de qualité décisif, surtout dans le domaine des travaux publics.

### Comparatif : Perte de masse après le test gel/dégel.



La norme: NF/DIN EN 1998 admet une perte de masse moyenne de  $1,0 \text{ kg/m}^2$  pour la classe 3

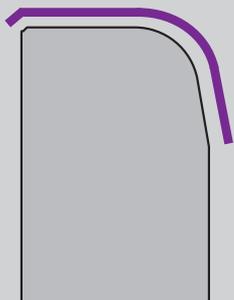
Avec  $\leq 0,075 \text{ kg/m}^2$ , la société Kronimus garantit une perte de masse 14 fois inférieure.

Bien que certifié ISO 9001 : 2008, KRONIMUS a choisi de conserver le processus de contrôles externes. L'ensemble de la production est soumis au contrôle PUZ BAU pour les produits fabriqués par le Groupe. De plus, notre site en France est contrôlé par le CERIB et par PUZ BAU. CERIB et PUZ BAU sont tous les 2 des organismes de contrôle signataires du traité Multilateral Agreement for Certification Bodies, Products (MLA) du European co-operation for Accreditation (EA) et du Multilateral Recognition Arrangement (MLA) du International Accreditation Forum (IAF). Les résultats du PUZ BAU qui fait le contrôle externe des usines Allemandes et Françaises sont reconnus par le CERIB. Les marquages NF et GÜTESCHUTZ sont équivalents.

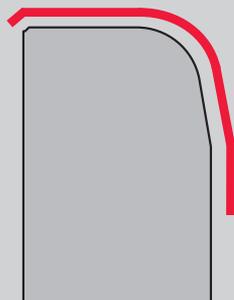
## Possibilités de traitement de surface

Les bordures délimitent des zones, assurent la sécurité des piétons et les protègent des véhicules. Elles séparent les voies de circulation et peuvent être franchissables,... bref, elles représentent le fil conducteur d'un projet. La diversité du programme de bordures proposée par Kronimus permet une conception adaptée aux exigences et au caractère propre à chaque espace à créer.

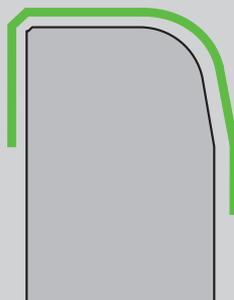
Kronimus vous propose différentes hauteurs de traitement qui vous aideront à planifier vos projets et à calculer leur coût. Les traits de couleurs ci-dessous illustrent chaque profil et les possibilités d'application du traitement.



**Technique 1: Surfaçage Standard**  
La surface traitée de la bordure est visible sur les flancs biseautés.



**Technique 2: Surfaçage sur demande**  
La surface de la bordure est traitée au-delà des flancs biseautés.



**Technique 3: Surfaçage sur demande**  
La surface de la bordure est traitée au-delà des flancs biseautés sur les faces avant et arrière, il s'agit le plus souvent de bordures en béton monocouche.

L'ampleur du traitement des faces vues détermine la fonctionnalité du profil des bordures. Ce traitement exige des techniques de production spéciales, le coût de la bordure varie en fonction de la surface à traiter.

# REALISATIONS



*Bordures Bitzer et Bordures haute*



*Bordures haute 26RL*



*Water-Line*



*Bordures îlots*

# BORDURES CLASSIQUES

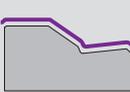
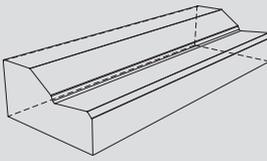
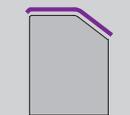
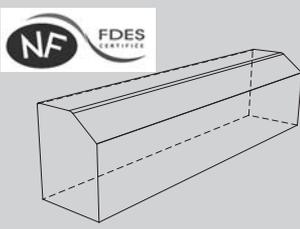
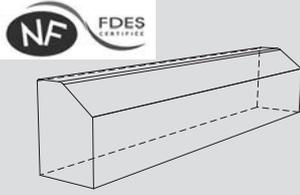
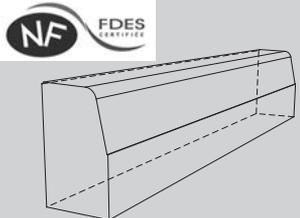
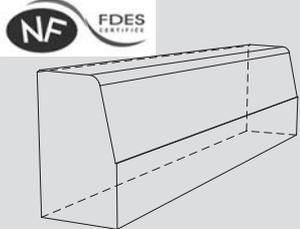
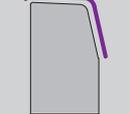
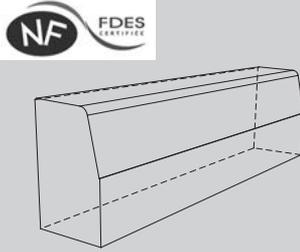


*Bordures P1*

*Bordures A1; AC1; CC1*

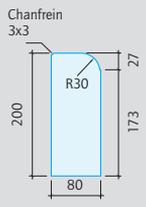
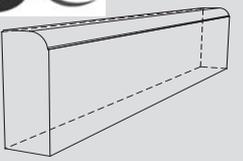
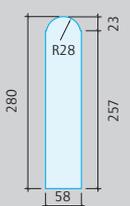
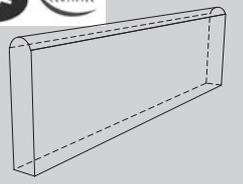
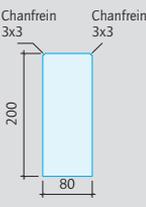
# BORDURES CLASSIQUES

## Dimensions modulaires

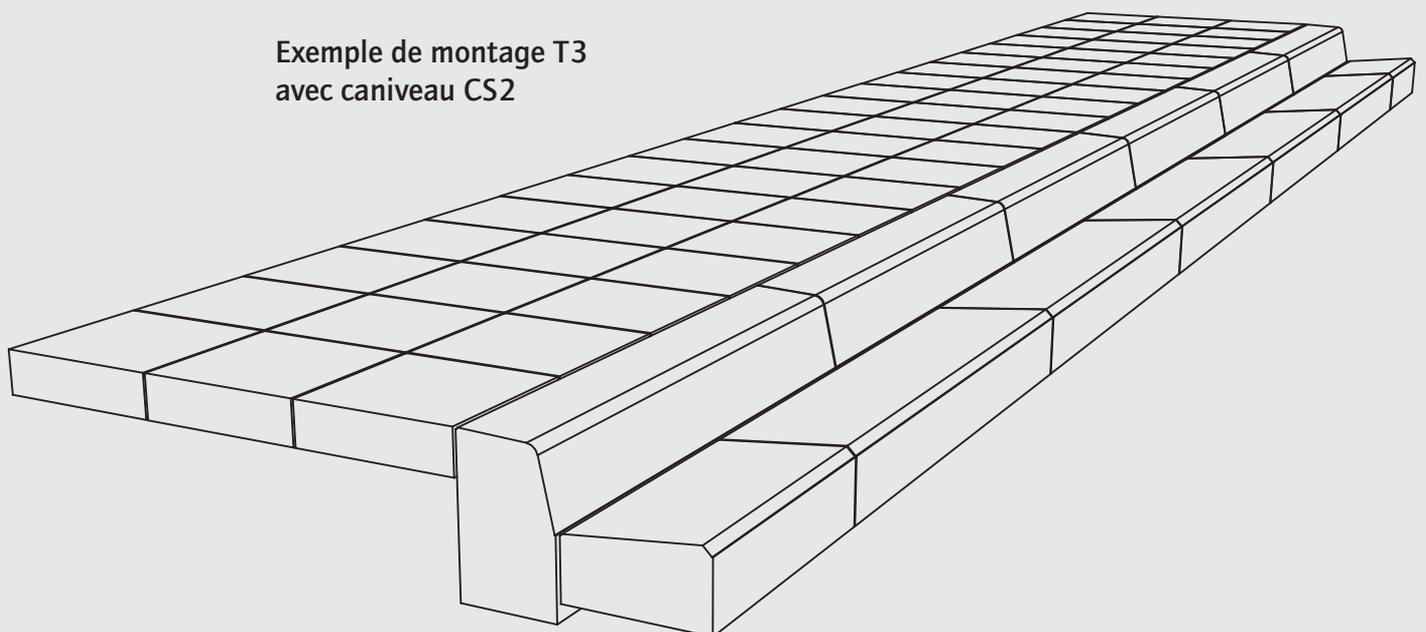
| Bordures de voirie | Type/Profil   | Dimensions en cm   | Poids kg/ml          | Angles rentrant/saillant                                | Revêtement                                     |   |
|--------------------|---|--|----------------------|---|--|---|
| <b>AC 1</b>        | <br>Chanfrein 3x3<br>118 88 139<br>176 14 100<br>345       | 35 x 18 x 100<br>35 x 18 x 50<br>35 x 18 x 33                              | env. 116             | -<br>-<br>-   | gris lavé<br>teinte sur demande                |    |
| <b>A 1</b>         | <br>Chanfrein 3x3<br>118 78<br>R20<br>250 60 190<br>196   | 20 x 25 x 100<br>20 x 25 x 50<br>20 x 25 x 33                              | env. 110             | -<br>-<br>-   | gris lavé<br>teinte sur demande                |   |
| <b>A 2</b>         | <br>Chanfrein 3x3<br>68 78<br>R20<br>200 60 140<br>146   | 15 x 20 x 100  | 62,0                 | -   | gris lavé<br>teinte sur demande                |  |
| <b>T 1</b>         | <br>Chanfrein 3x3<br>96,5<br>R20<br>200 100 100<br>118,8 | 12 x 20 x 100<br>12 x 20 x 50<br>12 x 20 x 33                              | env. 54              | 90°/90°   | gris lavé<br>teinte sur demande                |  |
| <b>T 2</b>         | <br>Chanfrein 3x3<br>116<br>R20<br>250 142 108<br>148    | 15 x 25 x 100<br>15 x 25 x 50<br>15 x 25 x 33                              | 84,0<br>42,0<br>28,0 | 90°/90°<br><br>ronde 90°                                | gris lavé grenailé<br>teinte sur demande       |  |
| <b>T 3</b>         | <br>Chanfrein 3x3<br>138,5<br>R20<br>280 140 140<br>170  | 17 x 28 x 100<br>17 x 28 x 50<br>17 x 28 x 33                              | env. 105             | 90°/90°<br><br>ronde 30°, r=92 cm<br>ronde 90°, r=50 cm | gris lavé trapp grenailé<br>teinte sur demande |  |
|                    |   | AC1 Basse - raccords et sifflets sur profils franchissables : voir page 13 |                      |   |  |   |
|                    |   | T2 Basse - raccords et sifflets sur profils franchissables : voir page 13  |                      |   |  |   |
|                    |   | T3 Basse - raccords et sifflets sur profils franchissables : voir page 13  |                      |   |  |   |

# BORDURES CLASSIQUES

## Dimensions modulaires

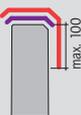
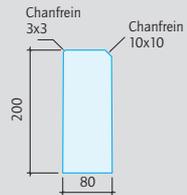
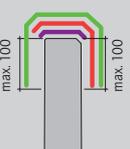
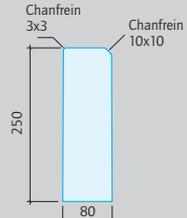
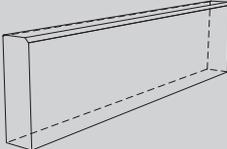
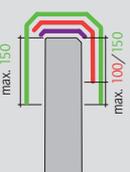
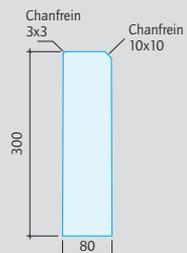
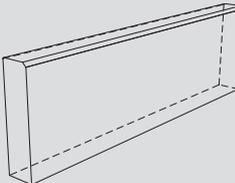
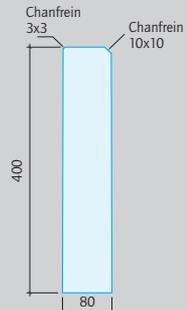
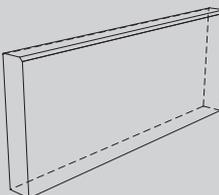
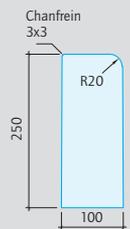
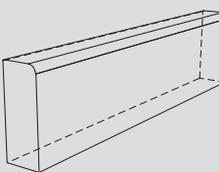
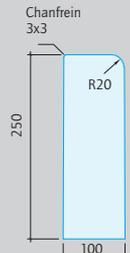
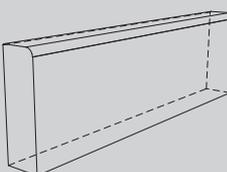
| Bordures de voirie  | Type/Profil  | Dimensions en cm | Poids kg/pce. | Angles rentrant/saillant | Revêtement                         |   |
|---|--|------------------|---------------|--------------------------|------------------------------------|---|
| <b>P 1</b><br>   | Chanfrein 3x3<br>   | 8 x 20 x 100     | env. 37       | -                        | gris granité<br>teinte sur demande | <br>  |
| <b>P 2</b><br>  |                    | 6 x 28 x 100     | env. 40       | -                        | gris<br>teinte sur demande         | <br> |
| <b>P 3</b><br> | Chanfrein 3x3<br> | 8 x 20 x 100     | env. 38       | -                        | gris granité<br>teinte sur demande |    |

Exemple de montage T3 avec caniveau CS2



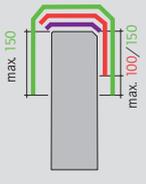
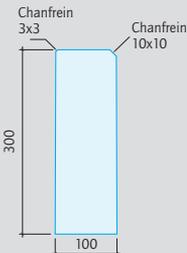
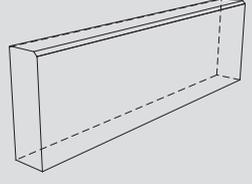
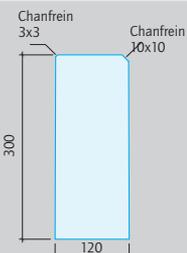
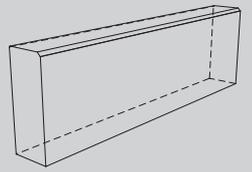
# BORDURES PARKING ET JARDINS

## Dimensions modulaires

|  | Type/Profil   | Dimensions en cm                      | Poids kg/ml | Courbes | Revêtement                                  |   |
|--|---|---------------------------------------|-------------|---------|---|---|
| <b>Bordures parking</b><br> |    | 8 x 20 x 100                          | env. 36     | -       | gris<br>autres finitions sur demande        |    |
|                             |   | 8 x 25 x 100<br>8 x 25 x 50           | env. 46     | -       | gris teinté<br>lavé<br>lavé fin<br>grenailé |    |
|                           |  | 8 x 30 x 100                          | env. 53     | 8 x 30  | gris teinté<br>lavé<br>lavé fin<br>grenailé |  |
|                           |  | 8 x 40 x 100<br>8 x 40 x 50           | env. 73     | -       | gris teinté                                 |  |
|                           |  | 10 x 25 x 100 R20                     | env. 57     | -       | gris teinté<br>lavé<br>lavé fin<br>grenailé |  |
|                           |  | 10 x 30 x 100 R20<br>10 x 30 x 50 R20 | env. 69     | 10 x 30 | gris teinté<br>lavé<br>lavé fin<br>grenailé |  |

# BORDURES PARKING ET JARDINS

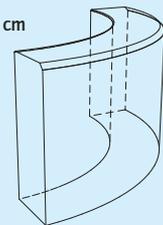
## Dimensions modulaires

|   | Type/Profil  | Dimensions en cm              | Poids kg/ml | Courbes | Revêtement                                  |  |
|---|--|-------------------------------|-------------|---------|---|--|
|  |   | 10 x 30 x 100<br>10 x 30 x 50 | env. 69     | -       | gris teinté<br>lavé<br>lavé fin<br>grenailé |   |
|   |  | 12 x 30 x 100                 | env. 83     | -       | gris teinté<br>lavé<br>lavé fin<br>grenailé |  |

**Courbes pour bordures parking**  
Courbes uniquement livrables en hauteur de 30 cm

| extérieures |      |                |      | intérieures |      |                |      |
|-------------|------|----------------|------|-------------|------|----------------|------|
| rayon en m  |      | longueur en cm |      | rayon en m  |      | longueur en cm |      |
| 0,25        |      | 39,5           |      |             |      |                |      |
| 0,50        | 1,00 | 2,00           | 78,0 | 0,50        | 1,00 | 2,00           | 78,0 |
| 3,00        | 4,00 | 5,00           |      | 3,00        | 4,00 | 5,00           |      |
| 6,00        | 8,00 |                |      | 6,00        | 8,00 |                |      |

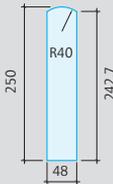
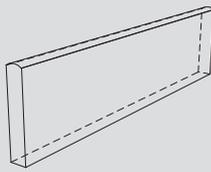
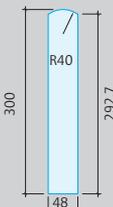
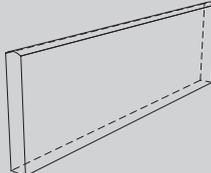
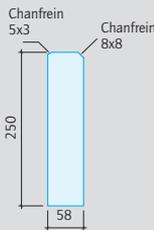
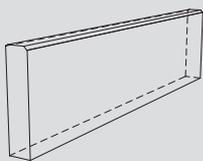
8 x 30 cm



*Bordures parking 8 x 30 x 100 cm*

# BORDURES PARKING ET JARDINS

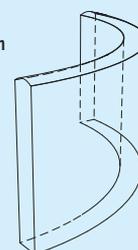
## Dimensions modulaires

| Type/Profil                                | Dimensions en cm  | Poids kg/ml  | Courbes | Revêtement |                                    |   |
|--|---|--------------|---------|------------|------------------------------------|---|
| <b>Bordures de jardin</b><br>tête arrondie |    | 5 x 25 x 100 | env. 29 | -          | gris                               |    |
| tête arrondie                              |   | 5 x 30 x 100 | env. 32 | 5 x 30     | gris                               |   |
| 2 têtes chanfreinées                       |  | 6 x 25 x 100 | env. 34 | -          | grenailé fin<br>teinte sur demande |  |

**Courbes pour bordures de jardin**  
Courbes uniquement livrables en hauteur de 30 cm

| rayon en m | extérieures/intérieures |  |
|------------|-------------------------|--|
|            | longueur en cm          |  |
| 0,25       | 39,5                    |  |
| 0,50       | 78,0                    |  |

5 x 30 cm



Bordures de jardin 6 x 25 x 100 cm

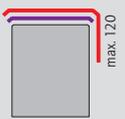
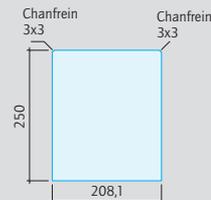
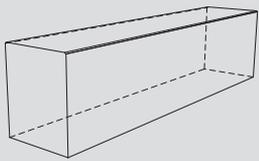
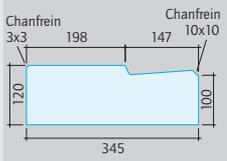
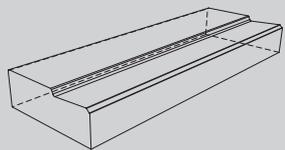
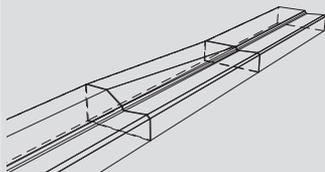
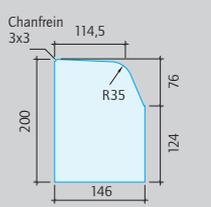
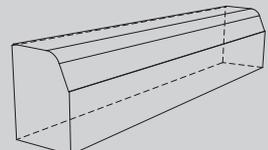
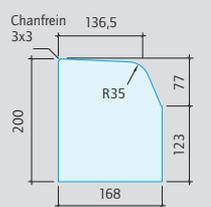
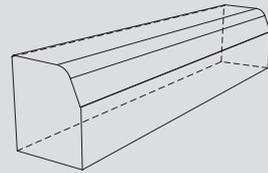
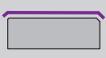
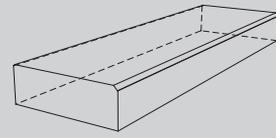
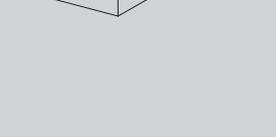
# BORDURES FRANCHISSABLES ...



*Barreau 15 - 15 x 22 - Sifflet sur bordure haute 15 x 22 x 30*

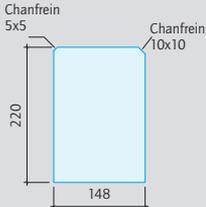
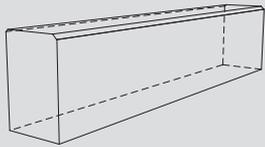
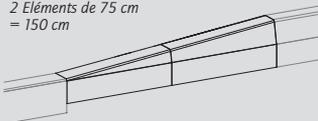
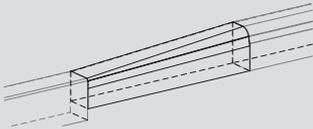
# ...pour handicapés et pistes cyclables

## Dimensions modulaires

| Bordures franchissables  | Type/Profil   | Dimensions en cm   | Poids kg/ml        | Angles rentrant/saillant | Revêtement                                  |   |
|--|---|--|--------------------|--------------------------|---|---|
| <b>Douai</b><br>sifflet sur Douai type A/D<br>  |    | 20,8 x 25 x 100<br><br>Douai – bordure architecture : voir page 17 | env. 120           | -                        | gris lavé grenailé                          |    |
| <b>AC 1</b><br>plate surbaissé<br>              |   | 35 x 12 x 100<br><br>AC1 – bordure classique : voir page 7         | env. 110           | -                        | gris granité                                |   |
| <b>AC 1</b><br>biaise gauche/droite<br>       |   | 35 x 18/12 x 100<br><br>AC1 – bordure classique : voir page 7      | env. 232 par paire | -                        | gris granité                                |  |
| <b>T 2 Basse</b><br>                          |  | 15 x 20 x 100<br><br>T2 – bordure classique : voir page 7          | env. 70            | -                        | gris granité grenailé<br>teinte sur demande |  |
| <b>T 3 Basse</b><br>                          |  | 14/17 x 20 x 100<br><br>T3 – bordure classique : voir page 7       | env. 73            | -                        | gris lavé grenailé<br>teinte sur demande    |  |
| <b>Bordure F15</b><br>élém. franchissable<br> |  | 30 x 10 x 100<br><br>F15 – bordure standard : voir page 24         | env. 68            | -                        | gris lavé grenailé Reflexine                |  |
| sifflet<br>                                   |   | 30 x 10/25 x 100<br>30 x 10/25 x 50                                | env. 108           | -                        | gris lavé grenailé Reflexine                |  |

# BORDURES FRANCHISSABLES ...

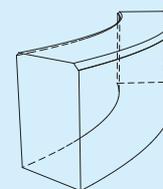
## Dimensions modulaires

| Bordures franchissables                             | Type/Profil   | Dimensions en cm | Poids kg/ml | Angles rentrant/saillant | Revêtement         |   |
|---|---|------------------|-------------|--------------------------|--------------------|---|
| <b>Barreau 15</b><br>15 x 22 x 100                  |  | 15 x 22 x 100    | env. 76     | -                        | gris lavé grenailé |                                  |
| 15 x 22 - Sifflet sur bordure haute<br>12 x 15 x 30 | 2 éléments  |                  | env. 114,1  | -                        | gris lavé grenailé | <br>2 Éléments de 75 cm = 150 cm |
| Sifflet sur bordure arrondie                        | 1 élément   | 15 x 16          | env. 63,4   | -                        | gris lavé grenailé |                                 |

### Courbes

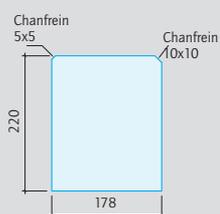
#### extérieures

| rayon en m |       | longueur en cm |
|------------|-------|----------------|
| 1,00       | 2,00  | 3,00           |
| 4,00       | 78,0  |                |
| 5,00       | 6,00  | 8,00           |
|            | 10,00 |                |



### Barreau 18

18 x 22 x 100



18 x 22 - Sifflet sur bordure haute  
15 x 18 x 30

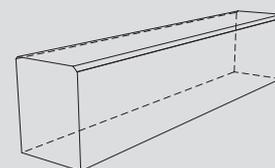
2 éléments

18 x 22 x 100

env. 91,0

-

gris lavé grenailé



Sifflet sur bordure arrondie

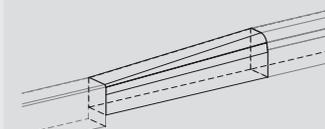
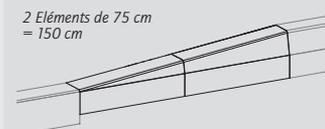
1 élément

18 x 16

env. 91

-

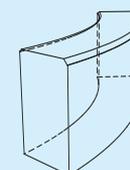
gris lavé grenailé



### Courbes

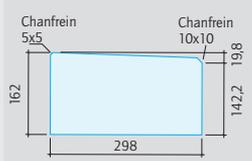
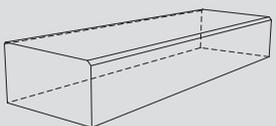
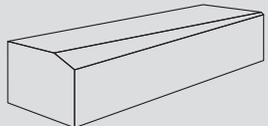
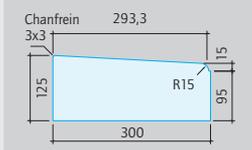
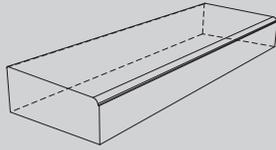
#### extérieures

| rayon en m |      | longueur en cm |
|------------|------|----------------|
| 3,00       | 4,00 | 5,00           |
| 6,00       | 8,00 | 10,00          |
|            |      | 78,0           |

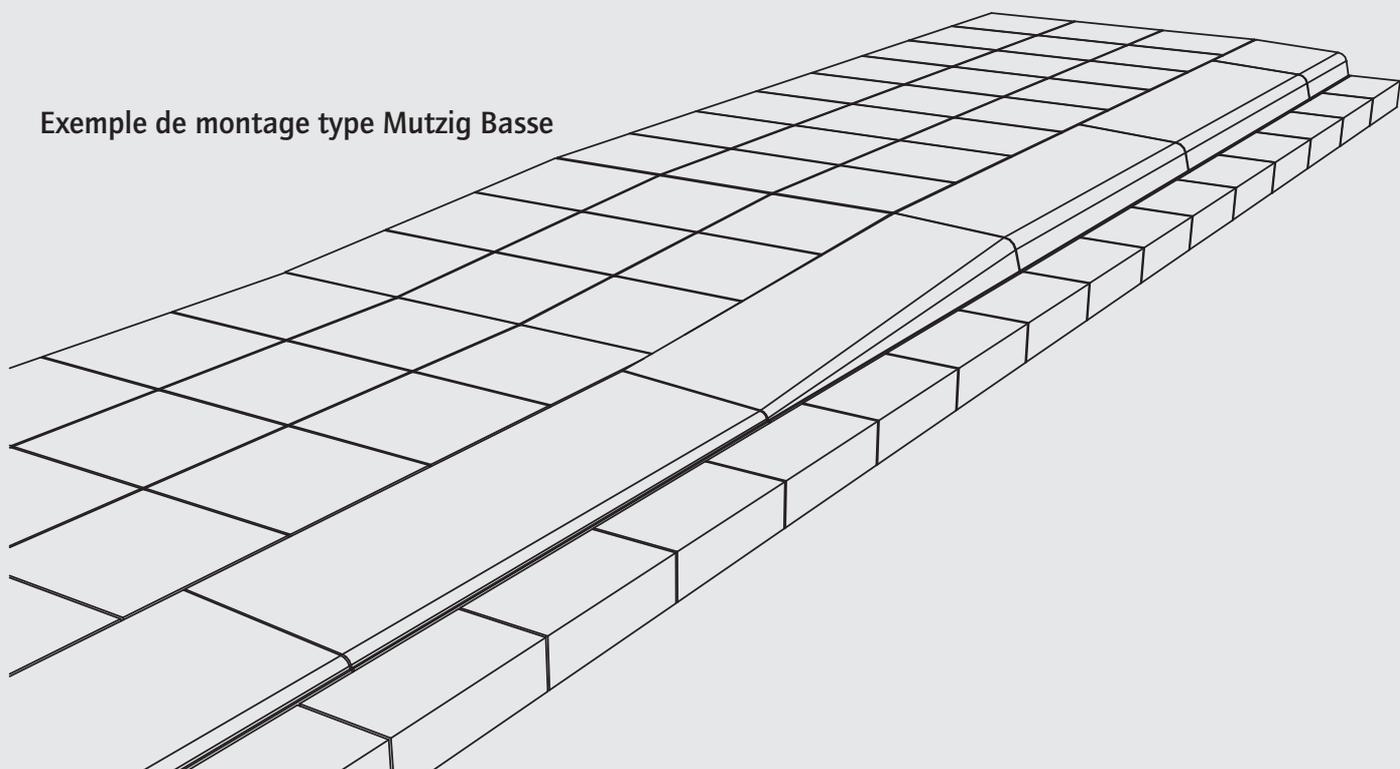


# ...pour handicapés et pistes cyclables

## Dimensions modulaires

| Bordures franchissables | Type/Profil  | Dimensions en cm                             | Poids kg/ml | Angles rentrant/saillant | Revêtement         |  |
|-------------------------|--|--|-------------|--------------------------|--------------------|--|
| <b>Bitzer</b>           |   | 30 x 16,2 x 100                              | env. 108    | -                        | gris lavé grenailé |   |
| sifflet                 |  | 30 x 15/18 x 100                             | env. 138    | -                        | gris lavé grenailé |   |
|                         |  | Bitzer - bordure architecture : voir page 18 |             |                          |                    |  |
| <b>Mutzig Basse</b>     |  | 30 x 12,5 x 100                              | env. 81     | -                        | gris lavé grenailé |  |
|                         |  | Mutzig - bordure architecture : voir page 19 |             |                          |                    |  |

Exemple de montage type Mutzig Basse



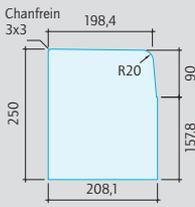
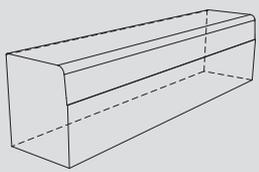
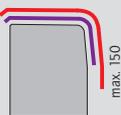
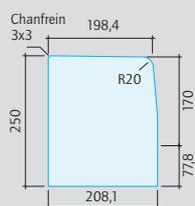
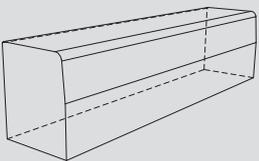
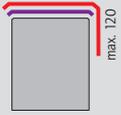
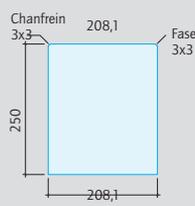
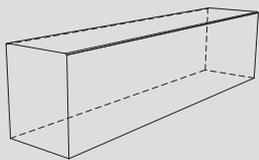
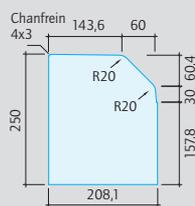
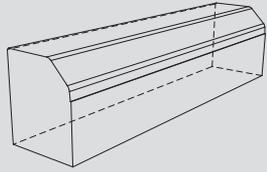
# BORDURES ARCHITECTURE



*Bordures Valenciennes*

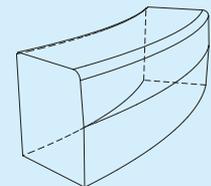
# BORDURES ARCHITECTURE + SEPARATEURS ROUTES

## Dimensions modulaires

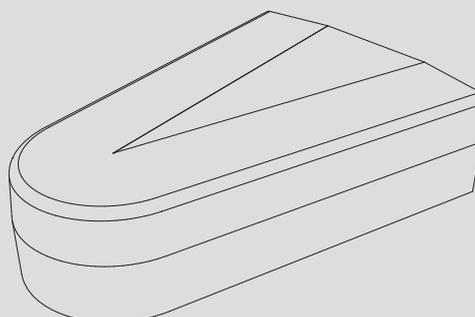
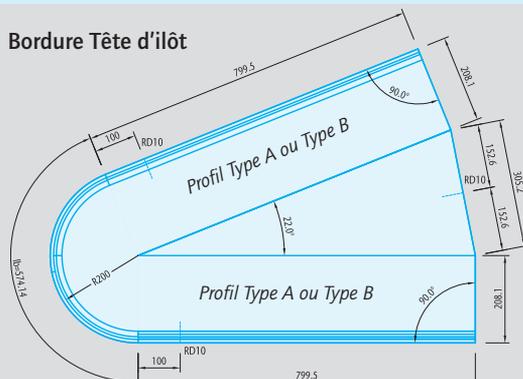
|               | Type/Profil  | Dimensions en cm | Poids kg/ml | Angles rentrant/saillant | Revêtement         |   |
|---------------|--|------------------|-------------|--------------------------|--------------------|---|
| <b>Douai</b>  |  |                  |             |                          |                    |   |
| <b>Type A</b> | <br>     | 21 x 25 x 100    | env. 117    | 90°                      | gris lavé grenailé |    |
| <b>Type B</b> | <br>   | 21 x 25 x 100    | env. 117    | 90°                      | gris lavé grenailé |   |
| <b>Type C</b> | <br> | 21 x 25 x 100    | env. 120    | 90°                      | gris lavé grenailé |  |
| <b>Type D</b> | <br> | 21 x 25 x 100    | env. 114    | 90°                      | gris lavé grenailé |  |

### Courbes pour Type Douai

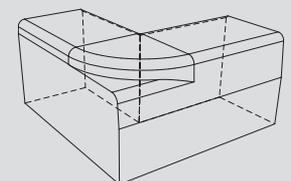
| extérieures |      |      | longueur en cm | intérieures |       |                |
|-------------|------|------|----------------|-------------|-------|----------------|
| rayon en m  |      |      |                | rayon en m  |       | longueur en cm |
| 1,50        | 3,00 | 4,00 | 78,0           | 8,00        | 10,00 | 78,0           |
| 6,00        | 8,00 |      |                |             |       |                |



### Bordure Tête d'îlot



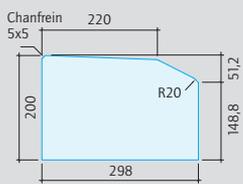
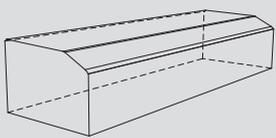
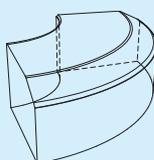
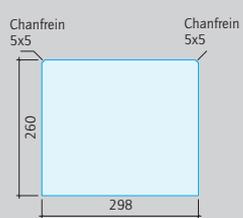
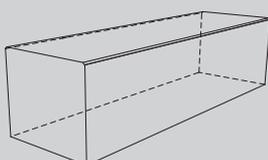
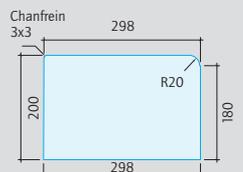
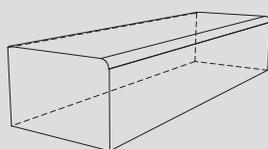
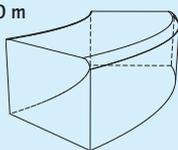
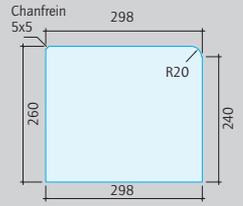
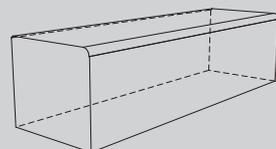
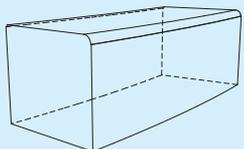
### Élément d'angle droit et gauche



Raccords et accessoires bordures franchissables voir page 13

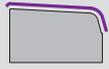
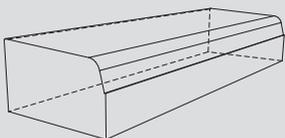
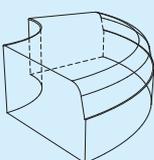
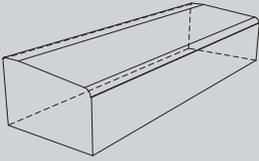
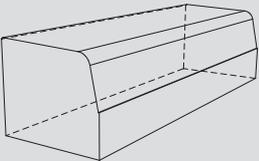
# BORDURES ARCHITECTURE

## Dimensions modulaires

|                                   | Type/Profil   | Dimensions en cm  | Poids kg/ml   | Angles rentrant/saillant | Revêtement  |   |
|-----------------------------------|---|---|---|--------------------------|---|---|
| <b>Bitzer</b>                     |    | 22/30 x 20 x 100<br>22/30 x 20 x 50<br><br>raccords et sifflets sur profils franchissables : voir page 15 | env. 133  | -                        | gris lavé grenailé  |    |
| <b>Courbes pour Profil Bitzer</b> | extérieures<br>rayon en m   | longueur en cm  | r = 0,50 m  |                          |    |   |
|                                   | 0,30 0,50 1,00 2,00<br>3,00 4,00 5,00<br>6,00 8,00 10,00                            | 78,0  |   |                          |   |   |
| <b>Valenciennes</b>               |  | 30 x 26 x 100   | env. 179  | -                        | gris lavé grenailé  |  |
| <b>Alpes 30 x 20</b>              |  | 30 x 20 x 100<br>30 x 20 x 50   | env. 137<br>138,0   | -                        | gris lavé grenailé  |  |
| <b>Courbes pour Alpes</b>         | extérieures / intérieures<br>rayon en m   | longueur en cm  | r = 0,50 m  |                          |    |   |
|                                   | 0,50 1,00 2,00<br>4,00 6,00 8,00  | 78,4  |  |                          |   |   |
| <b>Le Mans</b>                    |  | 30 x 26 x 100   | env. 178  | 90°/90°                  | gris lavé grenailé  |  |
| <b>Courbes pour Le Mans</b>       | extérieures<br>rayon en m   | longueur en cm  | r = 5,00 m  |                          |  |   |
|                                   | 0,50 1,00 2,00<br>6,00 8,00   | 78,0  |   |                          |   |   |

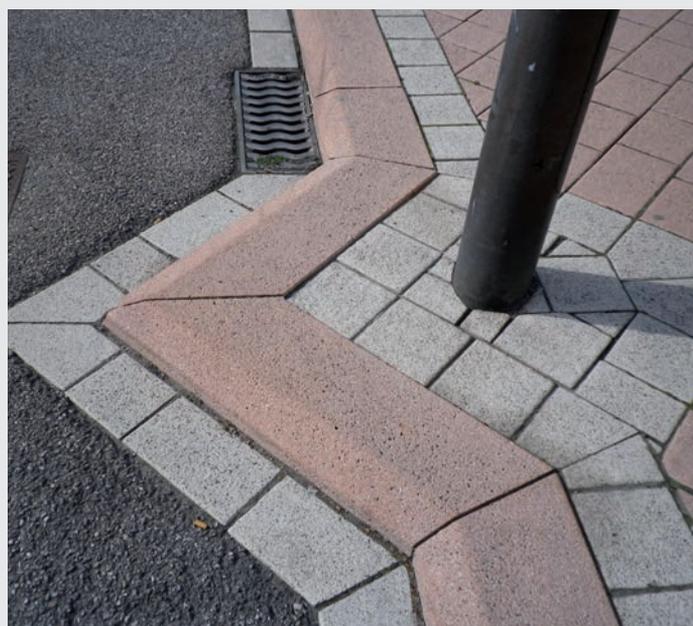
# BORDURES ARCHITECTURE + SEPARATEURS ROUTES

## Dimensions modulaires

|                            | Type/Profil   | Dimensions en cm | Poids kg/ml    | Angles rentrant/saillant | Revêtement         |   |  |                 |  |  |  |  |            |   |
|----------------------------|---|------------------|----------------|--------------------------|--------------------|---|--|-----------------|--|--|--|--|------------|---|
| <b>Mutzig</b>              |  <p>Chanfrein 3x3<br/>280<br/>175<br/>R30<br/>80<br/>95<br/>300</p>  | 30 x 17,5 x 100  | env. 121       | -                        | gris lavé grenailé |    |  |                 |  |  |  |  |            |   |
| <b>Courbes pour Mutzig</b> | <p>extérieures</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>rayon en m</th> <th>longueur en cm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,50 1,00 2,00</td> <td>78,0</td> </tr> <tr> <td>3,00 4,00 5,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6,00 8,00 10,00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | rayon en m       | longueur en cm | 0,50 1,00 2,00           | 78,0               | 3,00 4,00 5,00  |  | 6,00 8,00 10,00 |  |  |  |  | r = 0,50 m |  |
| rayon en m                 | longueur en cm  |                  |                |                          |                    |   |  |                 |  |  |  |  |            |   |
| 0,50 1,00 2,00             | 78,0  |                  |                |                          |                    |   |  |                 |  |  |  |  |            |   |
| 3,00 4,00 5,00             |   |                  |                |                          |                    |   |  |                 |  |  |  |  |            |   |
| 6,00 8,00 10,00            |   |                  |                |                          |                    |   |  |                 |  |  |  |  |            |   |
| <b>Mutzig SL</b>           |  <p>Chanfrein 4x4 60<br/>195<br/>R20<br/>150<br/>45<br/>300</p>  | 6/30 x 20 x 100  | env. 127       | -                        | gris lavé grenailé |   |  |                 |  |  |  |  |            |   |
| <b>Mutzig HL</b>           |  <p>Chanfrein 4x4<br/>269,2<br/>R35<br/>145<br/>115<br/>260<br/>300</p>  | 30 x 26 x 100    | env. 170       | -                        | gris lavé grenailé |  |  |                 |  |  |  |  |            |   |

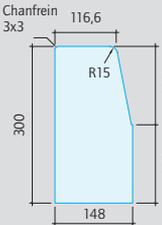
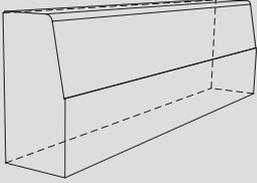
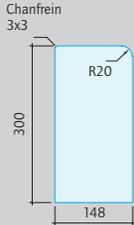
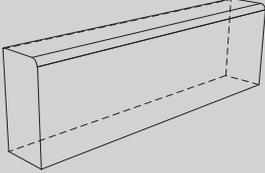


Bordures Bitzer



# BORDURES ARCHITECTURE

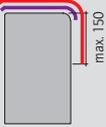
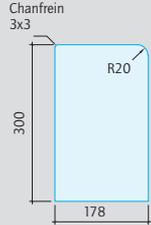
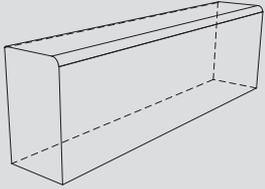
## Dimensions modulaires

| Type/Profil  | Dimensions en cm   | Poids kg/ml   | Angles rentrant/saillant | Revêtement |   |  |
|--|--|---|--------------------------|------------|---|--|
| <b>Bordure haute</b><br>12/15/30<br>          |   | 12/15 x 30 x 100<br>12/15 x 30 x 50<br><br>sifflet droit/gauche<br>12/15 x 30 x 100 sur<br>arrondie 15/22 | env. 103                 | 90°/135°   | gris<br>granité/basalte<br>teinté<br>lavé<br>grenailé |   |
| <b>Bordure arrondie</b><br>15/30 R 20 mm<br> |  | 15 x 30 x 100<br>15 x 30 x 50   | env. 102                 | 90°        | gris<br>granité/basalte<br>teinté<br>lavé<br>grenailé |  |

### Courbes pour Bordures hautes

| extérieures |      |      | intérieures    |  |            |      |                |      |  |
|-------------|------|------|----------------|--|------------|------|----------------|------|--|
| rayon en m  |      |      | longueur en cm |  | rayon en m |      | longueur en cm |      |  |
| 0,50        | 1,00 | 3,00 | 78,0           |  | 0,50       | 1,00 | 2,00           | 78,0 |  |
| 5,00        | 8,00 |      |                |  | 3,00       | 5,00 | 10,00          |      |  |

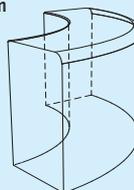
### Bordure Obernai

|  |   |                               |          |     |   |   |
|--|---|-------------------------------|----------|-----|---|---|
| 18/30 R 20 mm<br> |  | 18 x 30 x 100<br>18 x 30 x 50 | env. 123 | 90° | gris<br>granité/basalte<br>lavé<br>grenailé |  |
|--|---|-------------------------------|----------|-----|---|---|

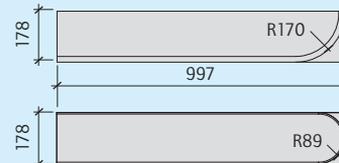
### Courbes pour Bordures arrondies 18/30 R20

| extérieures |       |      | longueur en cm |  |
|-------------|-------|------|----------------|--|
| rayon en m  |       |      | longueur en cm |  |
| 0,50        | 1,00  | 2,00 | 78,0           |  |
| 5,00        | 10,00 |      |                |  |

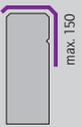
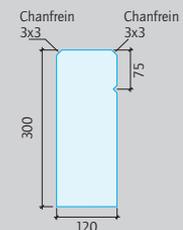
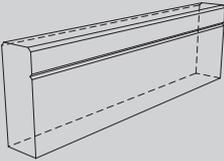
r = 0,50 m



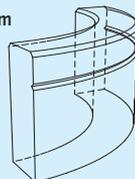
### Élément d'about, droit et gauche



### Bordure Ortenau

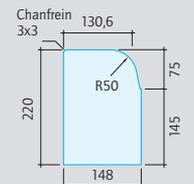
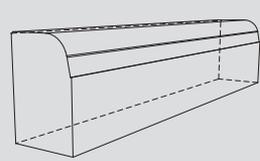
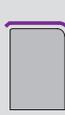
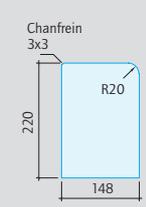
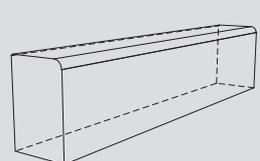
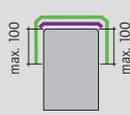
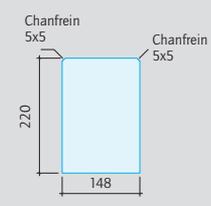
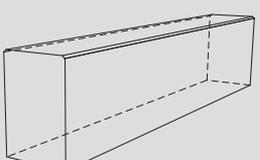
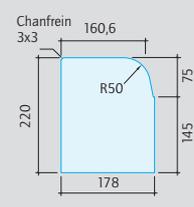
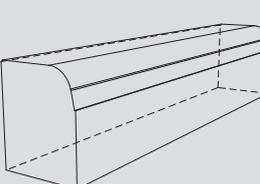
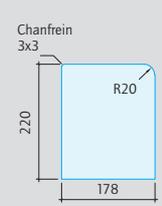
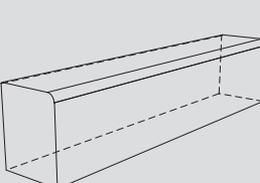
|  |   |   |                                   |     |          |   |
|--|---|---|-----------------------------------|-----|----------|---|
| Élément droit<br>Élément courbe<br> |  | 12 x 30 x 100<br>12 x 30 x 50<br>r = 50 | env. 83<br>env. 41,5<br>env. 64,0 | 90° | grenailé |  |
|--|---|---|-----------------------------------|-----|----------|---|

r = 0,50 m



# BORDURES ARCHITECTURE

## Dimensions modulaires

|  | Type/Profil   | Dimensions en cm              | Poids kg/ml | Angles rentrant/saillant | Revêtement                                |   |
|--|---|-------------------------------|-------------|--------------------------|---|---|
| <b>Bordure arrondie</b><br><b>15/22</b><br> |    | 15 x 22 x 100<br>15 x 22 x 50 | env. 76     | 90°                      | gris granité/basalte teinté lavé grenailé |    |
| <b>15/22 R 20 mm</b><br>                   |   | 15 x 22 x 100<br>15 x 22 x 50 | env. 76     | 90°                      | gris granité/basalte teinté lavé grenailé |   |
| <b>séparateur 15/22</b><br>               |  | 15 x 22 x 100                 | env. 75     | -                        | gris granité/basalte teinté lavé grenailé |  |
| <b>18/22</b><br>                          |  | 18 x 22 x 100<br>18 x 22 x 50 | env. 91     | 90°                      | gris granité/basalte teinté lavé grenailé |  |
| <b>18/22 R 20 mm</b><br>                  |  | 18 x 22 x 100<br>18 x 22 x 50 | env. 90     | 90°                      | gris granité/basalte teinté lavé grenailé |  |

### Courbes pour Bordures arrondies

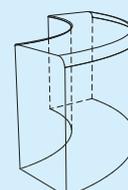
#### extérieures

| rayon en m     | longueur en cm |
|----------------|----------------|
| 0,50 1,00 3,00 | 78,0           |
| 5,00 8,00      |                |

#### intérieures

| rayon en m      | longueur en cm |
|-----------------|----------------|
| 0,50 1,00 2,00  | 78,0           |
| 3,00 5,00 10,00 |                |

r = 0,50 m



# BORDURES ILOTS...



*Bordures Giratoires iA85*

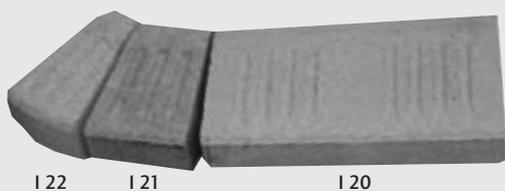
*Bordures d'îlots striées*

# ...ET SYSTEME GIRATOIRE

## Bordures d'îlots striées – livrable sur demande avec plot réfléchissant

| Classe       | Type/Profil | Dimensions en cm en cm | Poids kg/pce. | Angles rentrant | Revêtement                       |  |
|--------------|-------------|------------------------|---------------|-----------------|----------------------------------|--|
| I 1          |             | 25 x 13 x 100          | 62,0          | -               | gris<br>Quartz lavé<br>blanc 646 |  |
| I 10         |             | 25 x 13 x 50           | 31,0          | -               |                                  |  |
| I 11         |             | 25 x 13 x 19           | 9,0           | 12°             |                                  |  |
| I 12         |             | 25 x 13 x 21           | 7,5           | 30°             |                                  |  |
| I 1 1/2      |             | 13 x 25                | 22,0          | rond            |                                  |  |
| I 1 1/4 rond |             | 13 x 25                | 11,0          | rond            |                                  |  |
| I 2          |             | 25 x 18 x 100          | 90,0          | -               | gris<br>Quartz lavé<br>blanc 646 |  |
| I 20         |             | 25 x 18 x 50           | 45,0          | -               |                                  |  |
| I 21         |             | 25 x 18 x 19           | 13,5          | 12°             |                                  |  |
| I 22         |             | 25 x 18 x 21           | 11,4          | 30°             |                                  |  |
| I 2 1/4 rond |             | 25 x 18                | 15,5          | rond            |                                  |  |

Bordure îlot avec plot réfléchissant



I 22

I 21

I 20



I 20



I 21



I 2

## Bordures Giratoire – iA 85

|              | Type/Profil | Dimensions en cm                  | Poids kg/ml | Angles rentrant/saillant | Revêtement         |  |
|--------------|-------------|-----------------------------------|-------------|--------------------------|--------------------|--|
| <b>iA 85</b> |             | 6/18 x 30 x 100<br>6/18 x 30 x 50 | env. 111    | -                        | gris lavé grenailé |  |

Courbes pour iA85

extérieures

rayon en m

0,50

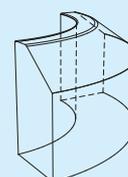
1,00 2,00

longueur en cm

78,4

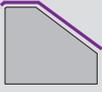
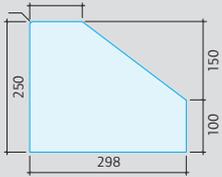
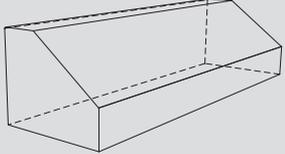
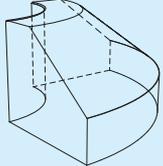
80,0

r = 0,50 m



# BORDURES ILOTS

## Dimensions modulaires

|                         | Type/Profil  | Dimensions en cm                                       | Poids kg/ml | Angles rentrant/saillant | Revêtement         |  |
|-------------------------|--|--|-------------|--------------------------|--------------------|--|
| <b>Bordure F15</b>      |  <p>Chanfrein 3x3</p>  | 10/30 x 25 x 100<br>10/30 x 25 x 50<br>10/30 x 25 x 30 | env. 138    | -                        | gris lavé grenailé |   |
| <b>Courbes pour F15</b> | extérieures  |  |             |                          | r = 0,50 m         |  |
|                         | rayon en m   | longueur en cm   |             |                          |                    |  |
|                         | 0,50 0,75 1,00   | 39,0   |             |                          |                    |  |
|                         | 1,50 2,00  |  |             |                          |                    |  |
|                         | 6,00   | 78,0   |             |                          |                    |  |



Bordures F15

# BORDURES : LES ASPECTS DE SURFACE

## Les coloris BORDURES \*

### Coloris gris



Granité  
21



Granité  
378



Basalte  
226



Kronit  
grenailé  
4



Gris  
14



Gris cristallin  
lavé  
26



Kronit  
granit-gris  
lavé  
53



Gris argenté  
grenailé  
131



Primero  
gris foncé  
poncé et  
grenailé  
547

### Coloris blancs



Ciment blanc  
teinté  
81



Granit blanc  
grenailé  
96



Marbre des  
Alpes blanc  
grenailé  
239



Quartz blanc  
grenailé  
293



Quartz blanc  
lavé  
293



Primero blanc  
poncé et  
grenailé  
549



Quartz blanc  
lavé  
646



Reflexine  
992

### Coloris bruns



Kronit brun  
grenailé  
94



Brun  
teinté  
212

### Coloris anthrazites



Krobas  
lavé  
2



Granit noir  
grenailé  
257



Frankfurt gris  
poncé et  
grenailé  
418



HARMONIE  
noir  
lavé fin  
514



Gris foncé  
grenailé  
660



Trapp

### Coloris spéciaux



Vert cristallin  
lavé  
30



Jura kronit  
lavé  
309

### Coloris rouges



Krophyr  
lavé  
3



Porment  
poncé et  
grenailé  
33



Lie de vin  
teinté  
163



Rouge  
Forêt Noire  
moyen  
grenailé  
715

### Coloris jaunes



Curry jaune  
teinté  
56



Ludwigsburg  
grenailé  
252



HARMONIE  
Gold  
lavé fin  
297



Jaune des  
Alpes  
grenailé  
321

Autres coloris  
sur demande

\*Certains coloris nécessitent un minimum de quantités pour être fabriqués. Nous consulter.

Remarque: Les illustrations sur les tableaux sont schématisées ; elles sont uniquement destinées à symboliser le produit réel.



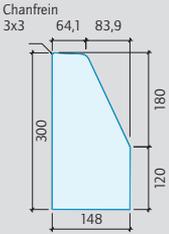
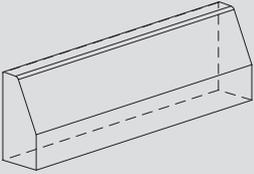
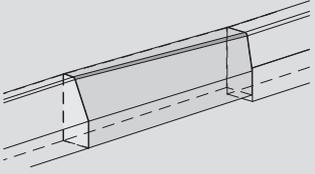
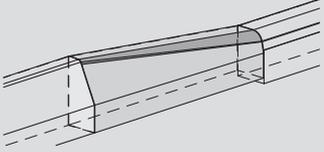
# QUAI DE BUS



*Quai de Bus - Type Karlsruhe*

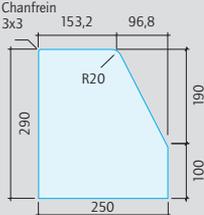
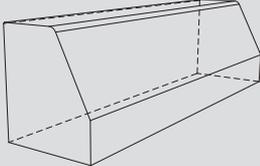
# QUAI DE BUS

## Dimensions modulaires

|  | Type/Profil   | Dimensions en cm | Poids kg/ml | Angles rentrant/saillant | Revêtement     |   |
|--|---|------------------|-------------|--------------------------|----------------|---|
| <b>Quai de Bus Type Karlsruhe</b><br> |  | 15 x 30 x 100    | 84,3        | -                        | grenillé poncé |    |
|  | sifflet sur bordure haute   | 12/15 x 30 x 100 | 85,1        |                          | grenillé poncé |   |
|  | sifflet sur bordure arrondie  | 15/20 x 30 x 100 | 74,9        |                          | grenillé poncé |  |

# QUAI DE BUS

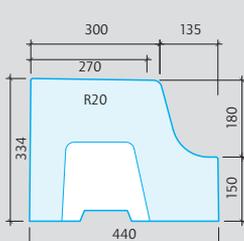
## Dimensions modulaires

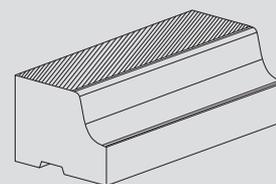
|   | Type/Profil   | Dimensions en cm | Poids kg/ml | Angles rentrant/saillant | Revêtement                           |   |
|---|---|------------------|-------------|--------------------------|--------------------------------------|---|
| <p><b>Quai de Bus</b><br/>Type Maubeuge</p>  |  | 25 x 29 x 100    | env. 144    | -                        | gris grenailé<br>poncé<br>gris lissé |  |



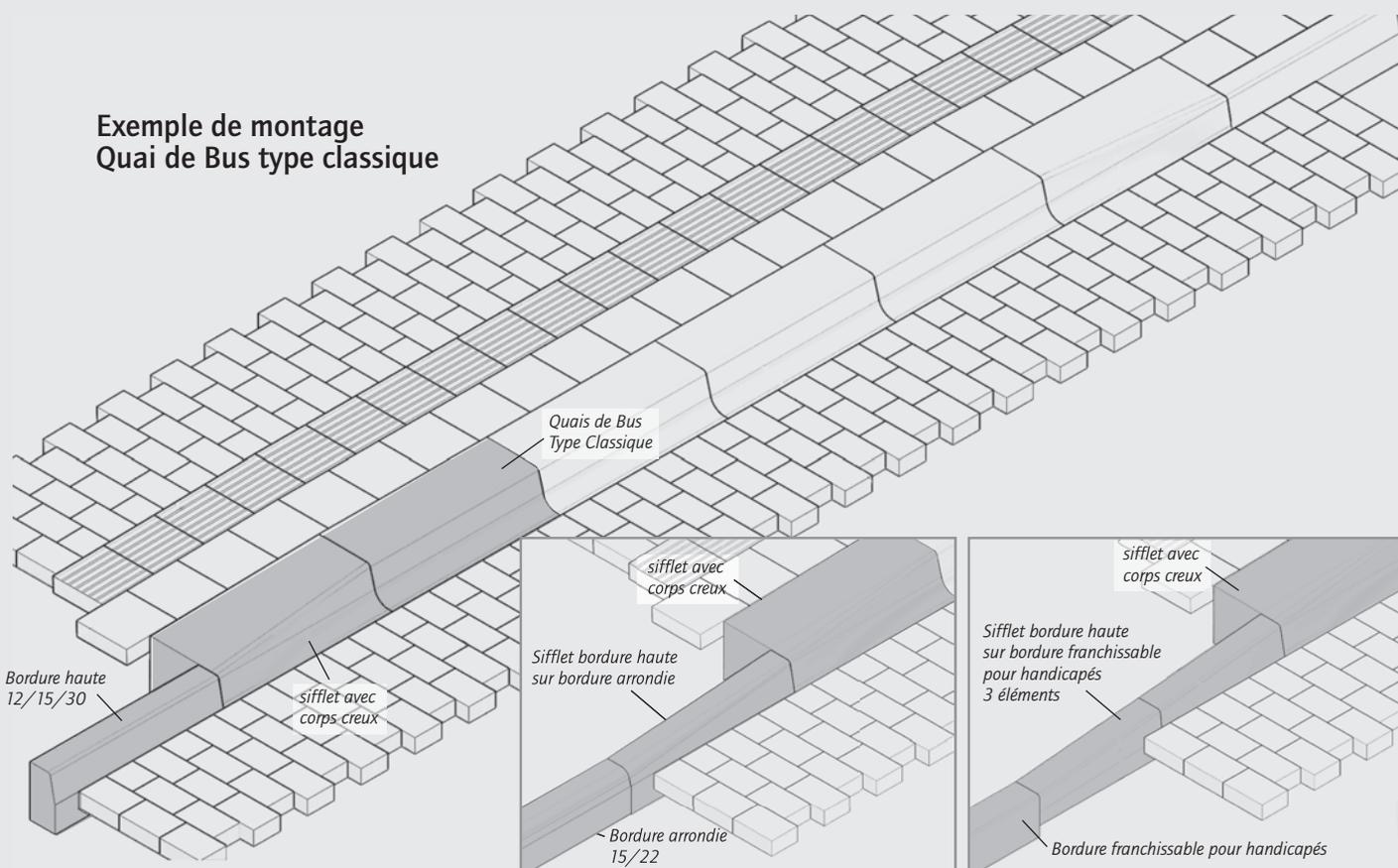
# QUAI DE BUS

## Dimensions modulaires

| Type/Profil   | Dimensions en cm   | Poids kg/ml | Angles rentrant/saillant | Revêtement          |
|---|--------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| <b>Quai de Bus Type Classique</b>  | 30/44 x 33,4 x 100 | env. 144    | -                        | gris grenillé poncé |



## Exemple de montage Quai de Bus type classique

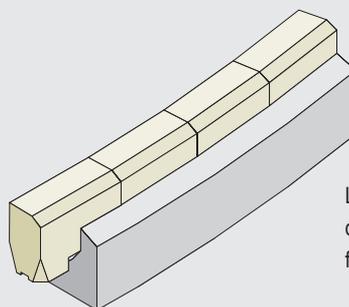


# CITY TRUCK Système giratoire

A l'opposé de la plupart des bordures classiques utilisées dans les giratoires, la bordure du système CITY TRUCK a été spécialement développée pour résister aux fortes sollicitations auxquelles ce type de voie est soumise. Grâce à une hauteur de 35 cm, la bordure admet un épaulement bétonné sur les 2 côtés, tout en conservant une hauteur suffisante pour la pose du

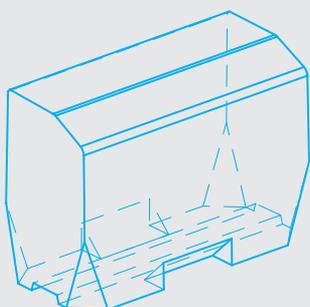
kit CITY TRUCK pour courbes d'une épaisseur de 12 cm.

Les réservations situées à la base et aux longueurs des pavés assurent, par ailleurs, un ancrage optimal dans le béton de la fondation. Cette solution permet d'absorber aisément les sollicitations auxquelles le système est soumis.



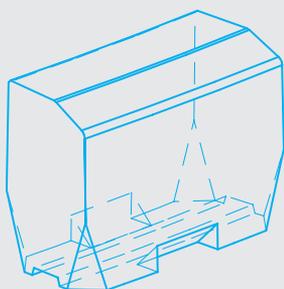
Les bordures CITY TRUCK permettent de réaliser des sens giratoires de différents rayons.

**Type A: bordure droite onglet bilatéral**



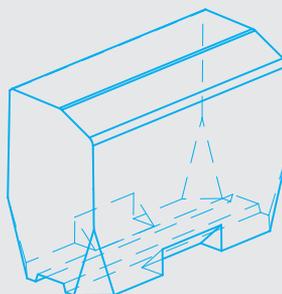
Poids : 76,2 kg/pce.

**Type B: bordure courbe onglet bilatéral**



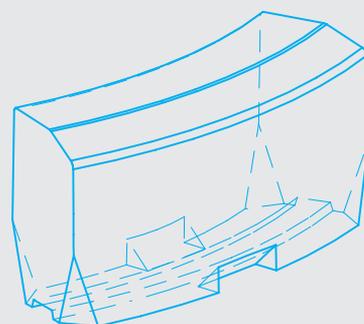
Poids : 74,7 kg/pce.

**Type C: bordure droite sans onglet**



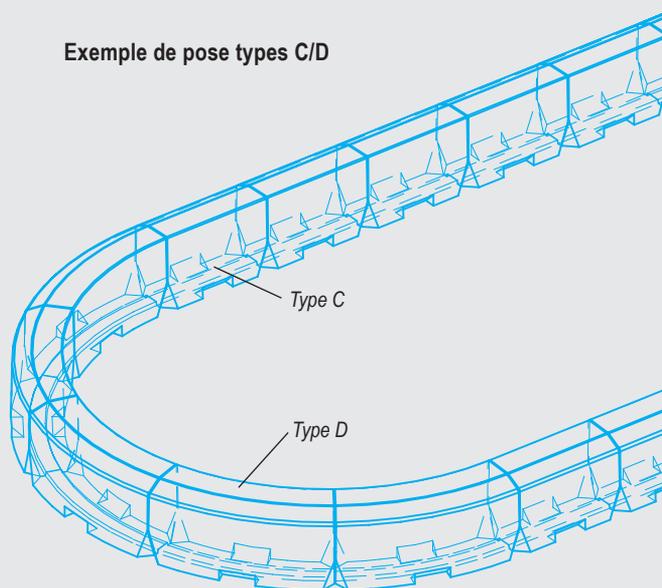
Poids : 76,9 kg/pce.

**Type D: bordure courbe sans onglet**



Poids : 112 kg/pce.

**Exemple de pose types C/D**



**Type de bordures selon rayon**

| Cas | Rayon en cm | Type de bordure     | Utilisation     |
|-----|-------------|---------------------|-----------------|
| 1   | 398 - 499   | B                   | courbes         |
| 2   | 500 - 799   | A + B<br>chacun 50% | courbes         |
| 3   | 800 - 1799  | A                   | courbes         |
| 4   | 1800 - 2999 | A + C<br>chacun 50% | courbes         |
| 5   | 3000 - ∞    | C                   | courbes/droites |
| 6   | 125         | D                   | îlot            |

# CITY TRUCK Système giratoire

## Éléments du système CITY TRUCK pour sens giratoires

CITY TRUCK : kit de pavés pour giratoires

CITY TRUCK : bordures pour giratoires

F 15 : bordures franchissables

|                                 |      |  |  |
|---------------------------------|------|--|--|
| Longueurs en cm<br>(Dimensions) |      | Type A: 50<br>Type B: 50<br>Type C: 50<br>Type D: 78,5 | 1/3 bordure = 33 cm<br>rayon 6 m = 78,5 cm |
| DIN EN<br>(Selon NF EN)         | 1338 | 1340   | 1340                                       |

### Set de pavés CITY TRUCK pour courbes :

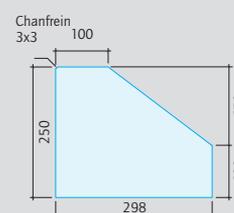
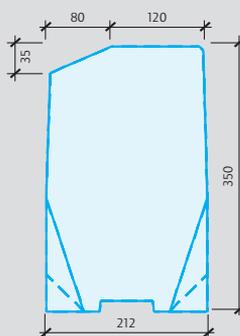
Épaisseur : 12 cm

Poids : 270 kg/m<sup>2</sup>

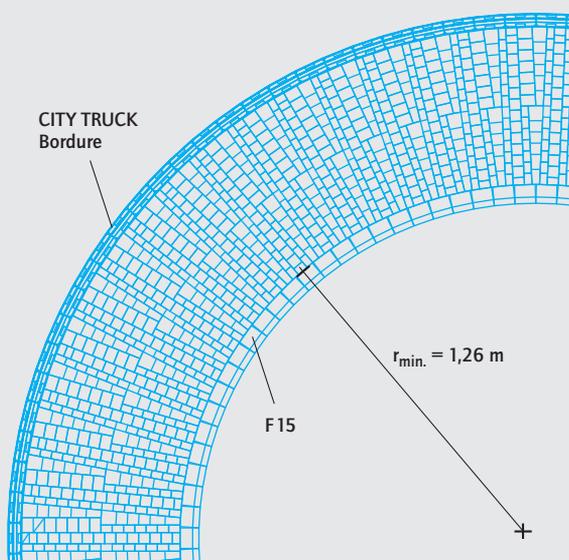
Segment à angle de env. 5,46° par set



Composition d'un set complet :  
2 pièces K1, K2, K3, K4, K5, K6



138 kg/ml



### Rayons réalisables :

Le rayon le plus petit est de 1,26 m, tous les autres rayons sont des modules de 1,26 m.

Pour des rayons d'autres dimensions, veuillez nous consulter.

## Épaisseurs et dimensions

### Pavé intérieur : Quantités sur demande

|                         |         |         |         |         |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Dimensions en cm        | 18 x 12 | 18 x 18 | 24 x 18 | 30 x 18 |
| DIN EN<br>(Selon NF EN) | 1338    | 1338    | 1338    | 1338    |

### Épaisseur 12 cm

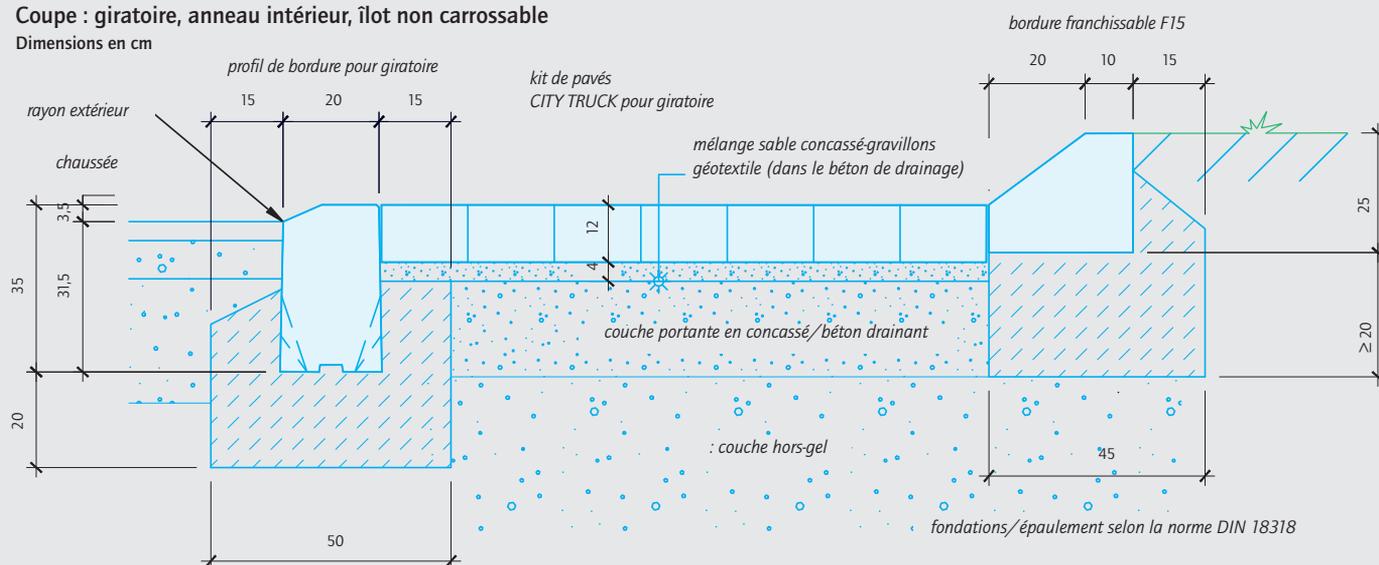
270 kg/m<sup>2</sup>



# CITY TRUCK Système giratoire

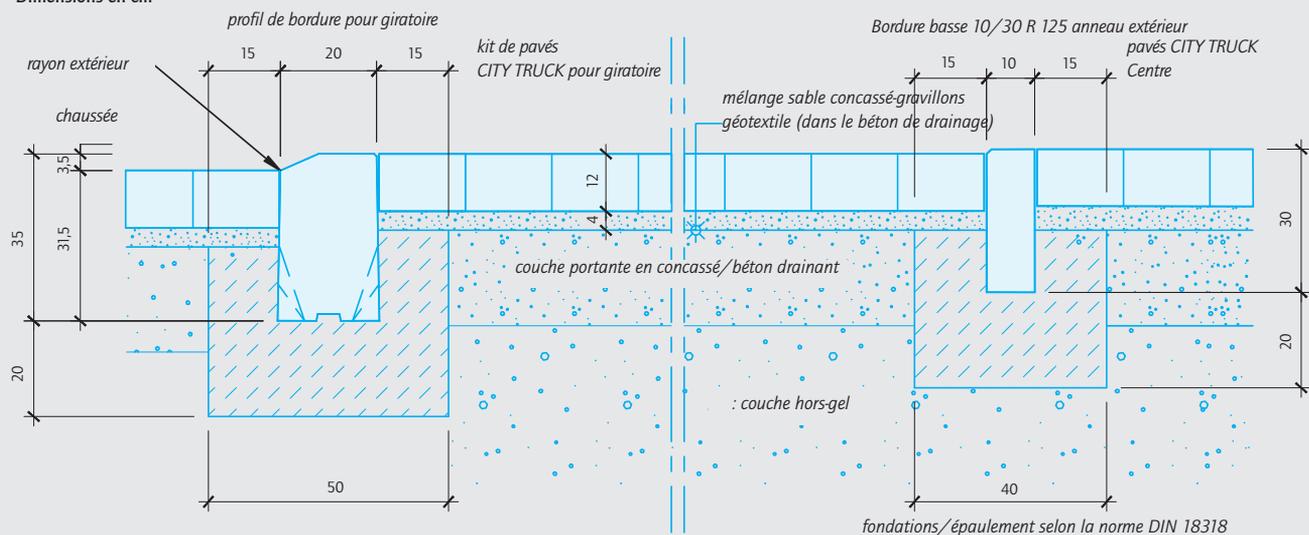
## Coupe : giratoire, anneau intérieur, îlot non carrossable

Dimensions en cm

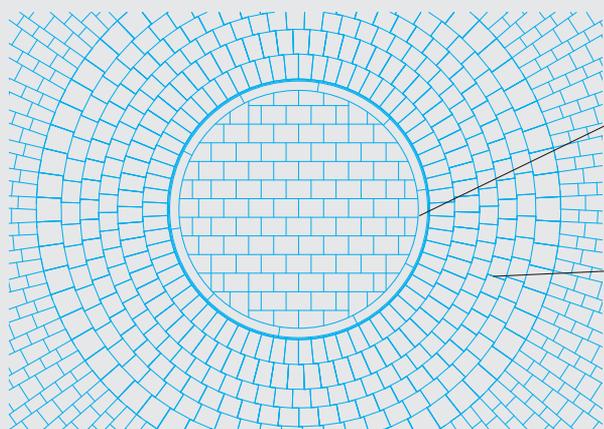


## Coupe : sens giratoire, anneau intérieur, îlot carrossable (exemple ci-dessous)

Dimensions en cm



## Vue en plan : mini-giratoire avec îlot central carrossable



**Zone centrale**  
Bordure basse 10/30 R125 cm  
arc extérieur  
pavage 18/24/12  
(reliquat de la palette set de courbe)

**Anneaux 1-6**  
pavés courbes, pose décalée

## F15 bordures conception des courbes avec pavés standards

| cas | rayon en cm | type de bordures                  |
|-----|-------------|-----------------------------------|
| 1   | 200 - 249   | R 200                             |
| 2   | 250 - 449   | R 200 et tiers de pavé chacun 50% |
| 3   | 450 - 799   | R 600                             |
| 4   | 800 - 1499  | tiers de pavé                     |
| 5   | 1500 - 3000 | demi pavés                        |
| 6   | ab R 3000   | pavé au mètre                     |

# QUAI DE BUS ET SYSTEMES GIRATOIRES : LES ASPECTS DE SURFACE

## Les coloris des systèmes de giratoires \*

### Coloris gris



Kronit  
grenailé  
4



Gris  
14



Gris cristallin  
lavé  
26



Kronit  
granit-gris  
lavé  
53



Frankfurt gris  
poncé et  
brillant satiné  
418



Primero  
gris foncé  
poncé et  
grenailé  
547



Filderstadt  
gris moyen  
poncé et  
grenailé  
668

### Coloris anthrazites



Krobas  
lavé  
2



Frankfurt gris  
poncé et  
grenailé  
418



HARMONIE  
noir  
lavé fin  
514



Gris foncé  
grenailé  
660



CREATIVO  
Anthracite  
poncé  
683

### Coloris jaunes



Ciment blanc  
teinté  
81



Primero blanc  
poncé et  
grenailé  
549

### Coloris jaunes



Curry jaune  
teinté  
56



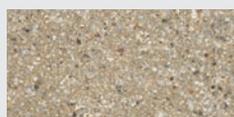
Ludwigsburg  
grenailé  
252



Jaune des  
Alpes  
grenailé  
321



CREATIVO  
Beige  
poncé  
681



Sahara beige  
poncé  
695

### Coloris bruns



Kronit brun  
grenailé  
94



Brun  
teinté  
212

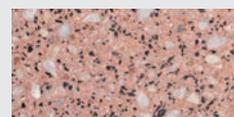
### Coloris rouges



Porment  
poncé et  
grenailé  
33



Lie de vin  
teinté  
163



Rouge toscane  
poncé  
585



Toscane  
poncé  
694



Rouge  
Forêt Noire  
moyen  
grenailé  
715

### Coloris spéciaux



Vert cristallin  
lavé  
30



Jura kronit  
lavé  
309

**Autres coloris  
sur demande**

**Les bordures CITY TRUCK son disponible  
en version grenailée uniquement.**

\*Certains coloris nécessitent un minimum de quantités pour être fabriqués. Nous consulter.

Remarque: Les illustrations sur les tableaux sont schématisées ; elles sont uniquement destinées à symboliser le produit réel.

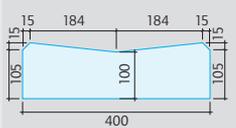
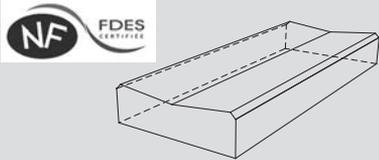
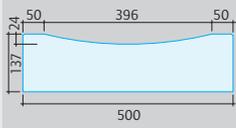
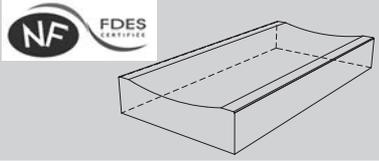
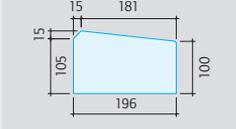
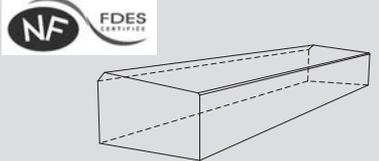
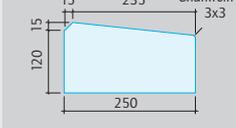
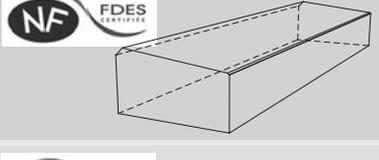
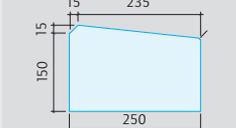
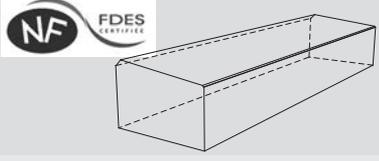


# CANIVEAUX



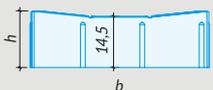
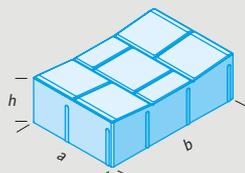
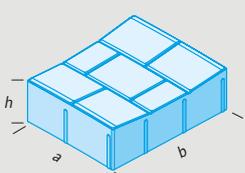
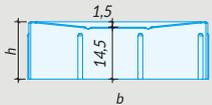
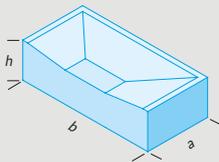
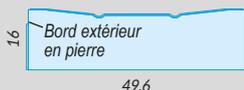
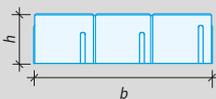
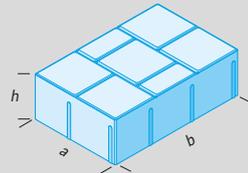
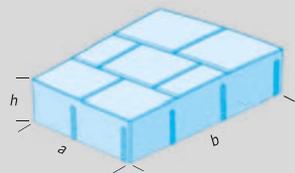
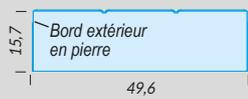
# CANIVEAUX

## Dimensions modulaires

| Bordures de voirie           | Type/Profil   | Dimensions en cm  | Poids kg/ml     | Revêtement  |   |
|------------------------------|---|---|-----------------|---|---|
| <b>CC 1</b>                  |    | 40 x 12 x 100   | env. 101        | gris<br>granité<br>teinte sur demande             |    |
| <b>CC 2</b>                  |    | 50 x 14 x 100   | env. 150        | gris<br>granité<br>teinte sur demande             |    |
| <b>CS 1</b>                  |   | 20 x 12 x 100<br>20 x 12 x 50<br>20 x 12 x 33   | env. 53         | gris<br>granité<br>grenailé<br>teinte sur demande |   |
| <b>CS 2</b>                  |  | 25 x 13 x 100<br>25 x 13 x 50<br>25 x 13 x 33   | env. 73         | gris<br>granité<br>teinte sur demande             |  |
| <b>CS 3</b>                  |  | 25 x 16 x 100<br>25 x 16 x 50<br>25 x 16 x 33   | env. 90         | gris<br>granité<br>teinte sur demande             |  |
| <b>Dalles caniveaux</b>      |   |   |                 |   |   |
| arête longit.<br>chanfreinée |   | 15 x 8 x 30   | 27,6            | gris  |  |
| arêtes vives<br>chanfreiné   |   | 30 x 8 x 30   | 56,0            |   |   |
| <b>Caniveaux C30</b>         |   |   |                 |   |   |
| Dépression<br>= 2 cm         |   | 30 x 12 x 30  | 78,0            | gris  |  |
| <b>Accessoire :</b>          |  | grilles d'écoulement<br>en fonte assorties<br>30 x 30 cm,<br>section de caniveau<br>= 22 cm | kg/pce.<br>24,0 |   |  |

# WATER-LINE 2.0

## Dimensions modulaires

|   | Type/Profil  | Dimensions<br>a x b x h (en cm)   | Poids  | Revêtements  |
|---|--|---|--|--|
| <b>Water-Line 2.0</b>                                   |  |   |  |  |
| Elément droit<br>Elément courbe R600<br>Elément d'about |                     | 33,3 x 50 x 16<br>39,3-42,6 x 50 x 16<br>25 x 50 x 16   | 55,1 kg/pce.<br>68,8 kg/pce.<br>41,4 kg/pce.                                       | Gris<br>Teinté<br>Lavé<br>Grenailé   |
|   | <br>Elément droit   | <br>Elément courbe   |  | <br>Elément d'about |
| <b>Joint de dilatation</b>                              |                    | épaisseur 1 cm  |  |  |
| <b>Blockline 2.0</b>                                    |  |   |  |  |
| Elément droit<br>Elément courbe                         |                   | 32 x 50 x 14<br>32,7-26,2 x 50 x 14   | 50,3 kg/pce.<br>46,2 kg/pce.   | Gris<br>Teinté<br>Lavé<br>Grenailé   |
|   | <br>Elément droit | <br>Elément courbe |  |  |
| <b>Joint de dilatation</b>                              |                   | épaisseur 1 cm  |  |  |

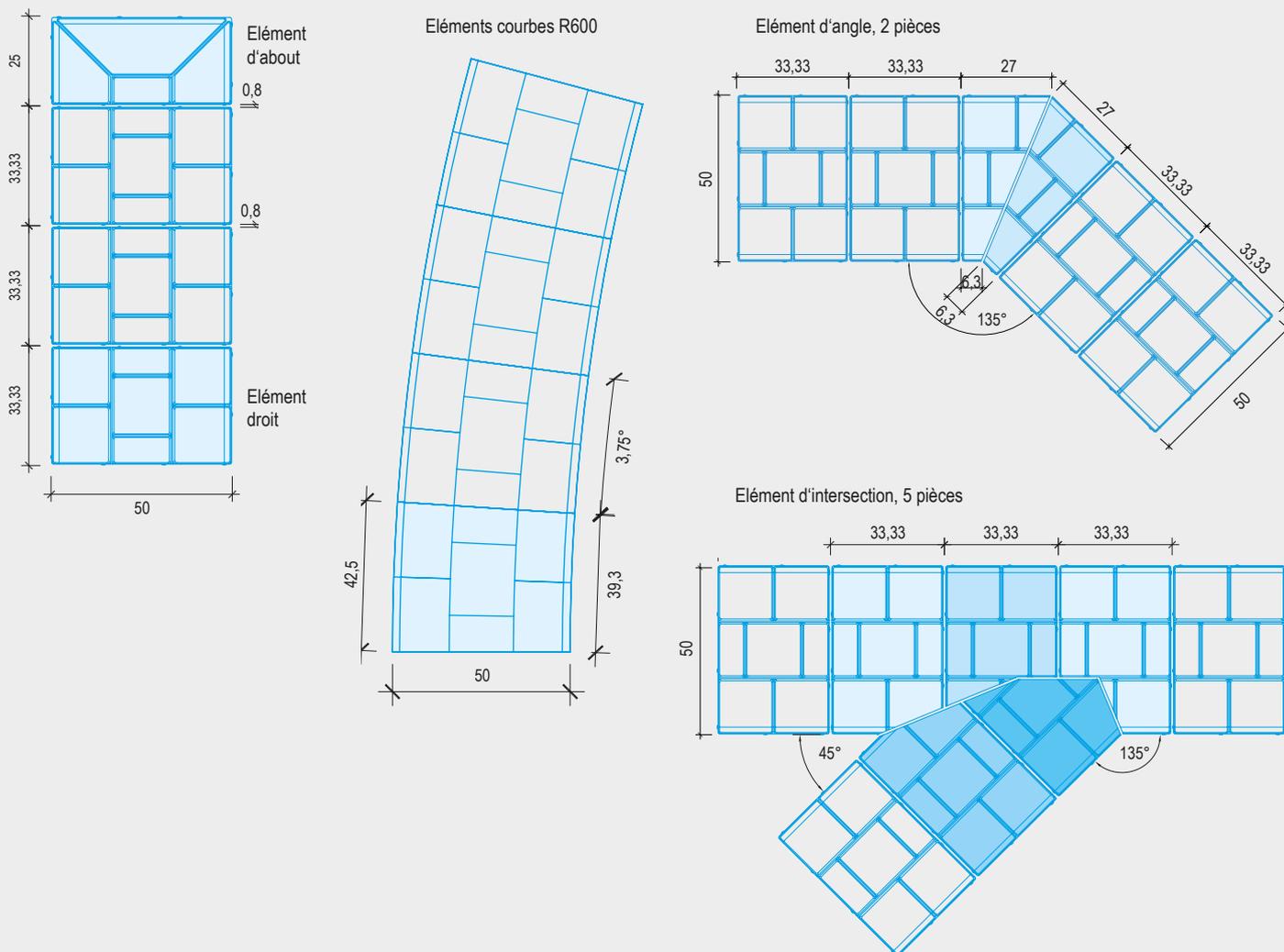
### Quantité nécessaire Water-Line 2.0 pour pose en rayon (courbes 90°)

| Rayon intérieur approximatif en m | 4,00 | 5,00  | 6,00  | 7,00  | 8,00  |
|-----------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|
| Elément courbe R600 (R), pièces   | 2,55 | 2,55  | 2,55  | 2,51  | 1,38  |
| Elément droit (G), pièces         | -    | -     | -     | -     | 1,38  |
| Ordre de pose                     | R    | R     | R     | R     | RG    |
| Rayon intérieur approximatif en m | 9,00 | 10,00 | 11,00 | 12,00 | 13,00 |
| Elément courbe R600 (R), pièces   | 1,38 | 1,38  | 1,38  | 1,37  | 1,37  |
| Elément droit (G), pièces         | 1,38 | 1,38  | 1,38  | 1,37  | 1,37  |
| Ordre de pose                     | RGG  | RGG   | RGG   | RGG   | G     |

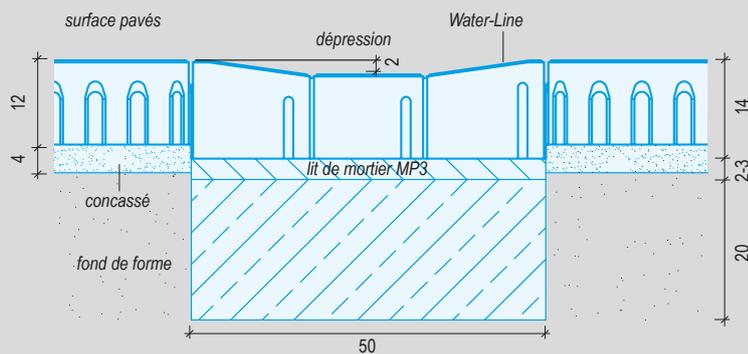
Les courbes d'un rayon intérieur à 4 m seront réalisées à partir d'éléments courbes, biaisés sur chantier à une extrémité

# WATER-LINE 2.0

## Conseils de pose



## Recommandation de pose Water-Line



### Conseils de pose

- 20 cm fondation béton
- pose sur lit de mortier
- prévoir des joints de dilatation
- remplissage des joints au ciment-mortier

# WATER-LINE 30 cm

## Dimensions modulaires

|   | Type/Profil          | Dimensions<br>a x b x h (en cm)                         | Poids                                      | Revêtements                        |
|---|----------------------|---|--|------------------------------------|
| <b>Water-Line 30</b>                                    |                      |   |  |                                    |
| Elément droit<br>Elément courbe R600<br>Elément d'about |                      | 20 x 30,9 x 14<br>23-19,9 x 30,9 x 14<br>15 x 30,9 x 14 | 88,5 kg/ml<br>19,1 kg/pce.<br>12,2 kg/pce. | Gris<br>Teinté<br>Lavé<br>Grenillé |
|   | <p>Elément droit</p> | <p>Elément courbe</p>                                   |  | <p>Elément d'about</p>             |
| <b>Joint de dilatation</b>                              |                      | épaisseur 1 cm  |  |                                    |
| <b>Blockline 30</b>                                     |                      |   |  |                                    |
| Elément droit   |                      | 20 x 30,9 x 14  | 142,5 kg/ml                                | Gris<br>Teinté<br>Lavé<br>Grenillé |
|   |                      |   |  |                                    |

### Quantité nécessaire Water-Line largeur 30 cm pour pose en rayon (courbes 90°)

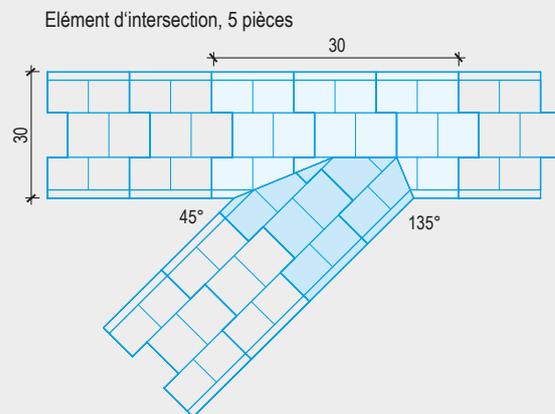
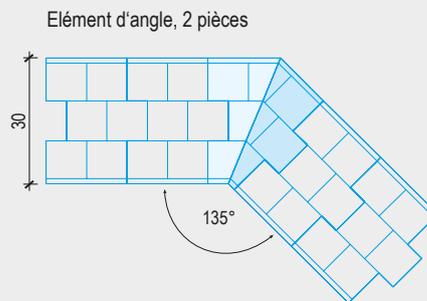
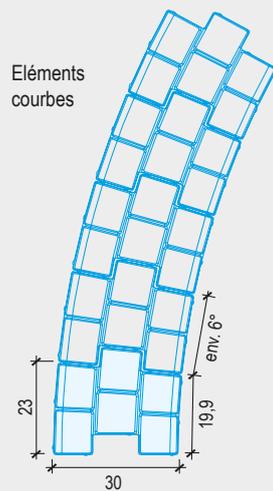
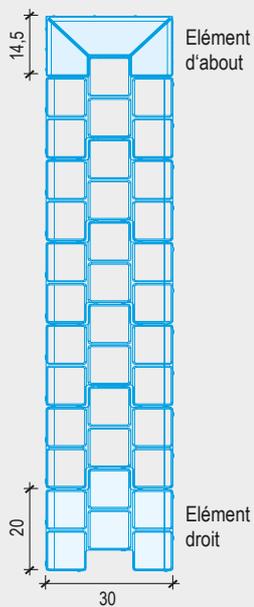
| Rayon intérieur approximatif en m | 2,00 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 6,00 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|
| Rayon axial                       | 2,15 | 3,15 | 4,15 | 5,15 | 6,15 |
| Elément courbe, pièces            | 5,01 | 3,21 | 2,50 | 2,00 | 1,67 |
| Elément droit, pièces             | —    | 1,80 | 2,50 | 3,00 | 3,34 |

| Rayon intérieur approximatif en m | 7,00 | 8,00 | 9,00 | 10,00 | 11,00 |
|-----------------------------------|------|------|------|-------|-------|
| Rayon axial                       | 7,15 | 8,15 | 9,15 | 10,15 | 11,15 |
| Elément courbe R600 (R), pièces   | 1,43 | 1,25 | 1,11 | 1,00  | 0,91  |
| Elément droit (G), pièces         | 3,57 | 3,75 | 3,89 | 4,00  | 4,09  |

A partir d'un rayon de 12 m, seuls des éléments droits, sont utilisés (joint < 6 mm)

# WATER-LINE 30 cm

## Conseils de pose



# WATER-LINE 40 cm

## Dimensions modulaires

|                                | Type/Profil | Dimensions<br>a x b x h (en cm) | Poids        | Revêtements                        |  |
|--------------------------------|-------------|---------------------------------|--------------|------------------------------------|--|
| Water-Line 40<br>Élément droit |             | 66,67 x 40 x 14                 | 78,6 kg/pce. | Gris<br>Teinté<br>Lavé<br>Grenailé |  |



K-Line

## Caniveau et fil d'eau : avantages sur toute la ligne

En règle générale, la transition entre la chaussée et la voie piétonne se fait avec le classique système bordure et double file de pavés. Il s'agit habituellement de pavés 16x16x14 cm qu'il faut poser pièce par pièce, en respectant la pente d'écoulement. Autrement dit, un travail fastidieux, pénible et d'une avancée lente.

Avec le K-LINE, Kronimus propose un seul élément composé des deux files de pavés à faux-joints décalés. Il est plane à sa base et se pose donc sur un lit de mortier de niveau. En surface, il dispose d'une dépression garantissant l'évacuation de l'eau. D'une longueur de 50 cm, il se met en place avec une ventouse ou à l'aide de la traditionnelle pince à bordure. Le K-Line garantit un gain de temps et un résultat optimisés.

Les chants de K-Line sont verticaux : il ne se forme donc pas de joints larges à la base comme c'est le cas avec le système classique pavés/bordure. Le K-Line existe dans les mêmes finitions que les bordures promettant une harmonie et une esthétique totale.

### Les avantages du K-Line en un coup d'oeil :

Mise en œuvre rapide grâce au principe tennon mortaise

Mise à niveau simple

Pose mécanique ou manuelle

Economie 2/3 de consommation et de pose de joints

Stabilité maximale : 1 élément = 50x32

Pas de joints ouvrants

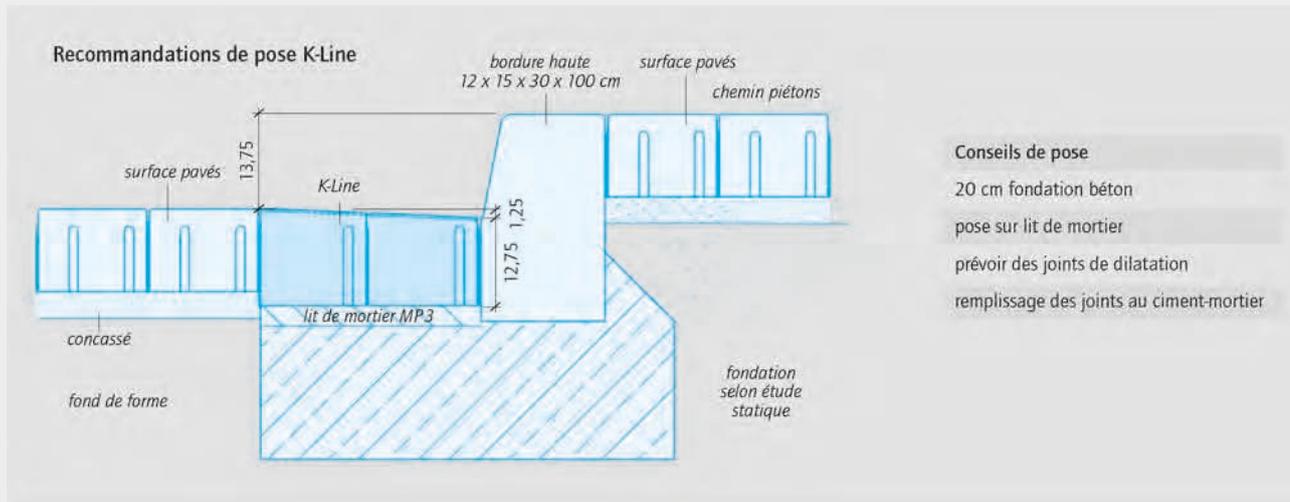
Pose en courbe possible

Garantie résistant au sel et au gel

## Dimensions modulaires

|                  | Type/Profil | Dimensions<br>b x h x l (en cm) | Poids<br>kg/ml | Revêtement                         |  |
|------------------|-------------|---------------------------------|----------------|------------------------------------|--|
| K-Line<br>double |             | 32 x 14 x 49,2                  | 96,48          | gris<br>Teinté<br>Lavé<br>Grenailé |  |

# K-LINE



## Les coloris des caniveaux

### Coloris gris



Kronit  
lavé  
4

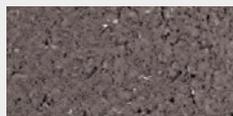


Gris  
14

### Coloris anthrazites



Granit noir  
grenailé  
257



Anthracite  
teinté  
586

Autres coloris  
sur demande



**PÜZ BAU**

PÜZ BAU GmbH  
Prüfen – Überwachen – Zertifizieren

[www.kronimus.fr](http://www.kronimus.fr)

**Siège Social et  
Service Commercial France**  
Béton manufacturé  
Josef-Herrmann-Str. 4-6  
76473 Iffezheim  
Tél. +49 7229 69-0  
Fax +49 7229 69-199  
[info@kronimus.de](mailto:info@kronimus.de)

Usine Maizières lès Metz  
Kronimus S.A.S.  
Béton manufacturé  
Route de Marange  
57280 Maizières-lès-Metz  
Tél. 0387801144  
Fax 0387516369  
[contact@kronimusfrance.com](mailto:contact@kronimusfrance.com)

Usine Hartheim  
Kronimus AG  
Béton manufacturé  
Industriestraße 9  
79258 Hartheim am Rhein  
Tél. +49 7633 90898-0  
[info@kronimus.de](mailto:info@kronimus.de)

Aire d'exposition  
Kronimus AG  
Béton manufacturé  
Schafhauser Straße  
71106 Magstadt

Usine Heilbronn  
Kronimus GmbH & Co. KG  
Béton manufacturé  
Austraße 169-173  
74076 Heilbronn  
Tél. +49 7131 1518-0  
Fax +49 7131 1518-49  
[info@kronimus.de](mailto:info@kronimus.de)