

## Conseils de pose BORDURES ET CANIVEAUX

### 1) Réception des produits :

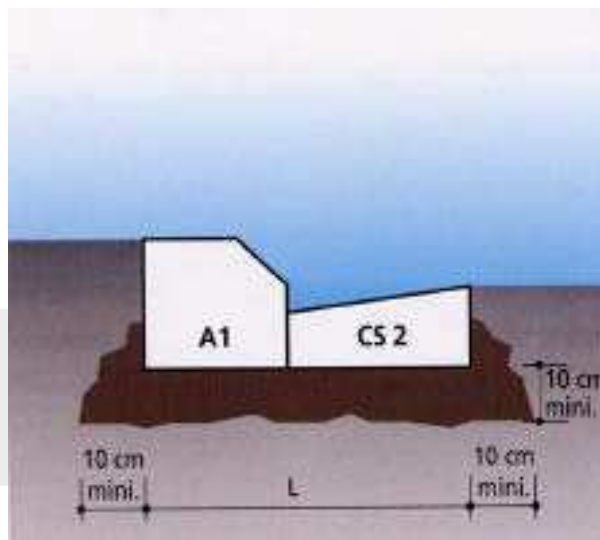
Pour les fabricants titulaires du droit d'usage de la marque NF modèles concernés, le contrôle est limité à l'aspect et à la conformité du marquage.

### 2) Terrassement :

Le compactage du fond de fouille est généralement nécessaire dans le cas d'ouvrages franchissables. Lorsqu'il se révèle impossible, il faut prendre des dispositions complémentaires telle que : l'augmentation des dimensions de la fondation ou la réalisation de semelles armées.

### 3) Fondations :

Dans le cadre des marchés publics, conformément au fascicule 31, le massif de fondation, réalisé avec un béton B16 \*, doit présenter les caractéristiques minimales du croquis ci-après :



Dans le cas de franchissement fréquent par des véhicules lourds, le massif de fondation peut être en béton armé coulé en place.

\* La classe B16 est définie par la norme XP P 18.305 : la résistance caractéristique à la compression est de 16 MPa

#### **4) Manutention :**

La pose mécanisée permet de s'affranchir du poids des produits tout en améliorant la productivité.

#### **5) Pose :**

Les bordures sont posées :

- Soit sur un lit de béton frais de classe B16 ;
- Soit après confection d'une fondation en béton, interposition d'un mortier d'au moins 3cm d'épaisseur dosé à 250 kg de ciment par m<sup>3</sup> ;
- Soit sur bordure de calage de rive avec interposition d'un bain de mortier identique au précédent.

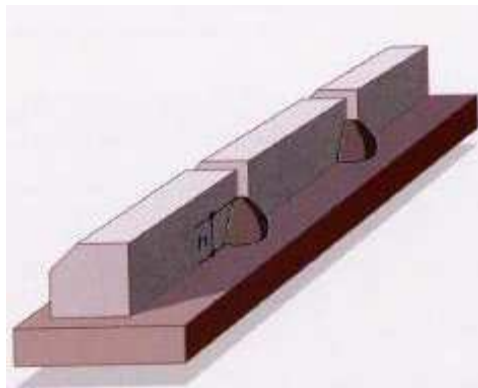
#### **6) Calage :**

Le calage arrière dont le rôle est de s'opposer au déplacement et au renversement des bordures est impératif.

Il peut être réalisé par :

- un solin continu ;
- un épaulement au niveau de chaque joint comme représenté ci-après ;
- une bordure de calage de rive.

Dans le cas d'un épaulement ou d'un solin, la hauteur « h » est au moins égale à la moitié de celle de la bordure mise en oeuvre. Le béton doit être le même celui utilisé pour les fondations.



L'absence de calage peut conduire à des désordres (désalignement, rupture de bordures...)

Nota : Lorsque le trottoir est prévu en béton coulé en place, on réalisera un calage provisoire qui sera enlevé avant le coulage du béton qui assurera le calage définitif.

#### **7) Joints :**

Les joints entre bordures et caniveaux assurent des fonctions multiples :

- ils autorisent la dilatation de l'ouvrage sous l'effet des variations thermiques ;
- ils protègent les arêtes des actions mécaniques (par exemple liées au trafic) ;
- ils ont quelquefois une vocation esthétique.

Les joints sont réalisés :

- soit avec un espace d'environ 1 cm rempli en partie ou en totalité d'un morceau faiblement dosé (200 à 250 kg de ciment par m<sup>3</sup>),

-soit à pose jointive (joint de 2 à 3 mm) avec un joint de dilatation peut conduire à des désordres : soulèvements, épaufrures...).

#### **REMARQUE IMPORTANTE RELATIVE A LA REALISATION DES JOINTS AU MORTIER**

**Le respect du dosage maximal en ciment du mortier des joints est impératif. En effet, le rôle du mortier est d'autoriser la libre dilatation de l'ouvrage sans générer de contraintes excessives sur les arêtes de bordures. Ce rôle «d'amortisseur » ne peut être obtenu qu'avec des mortiers de faible module d'élasticité.**

**A titre d'exemple : la dilatation d'un ouvrage linéaire tel que les bordures en béton est d'environ 0,01 mm/m/°C.**

**Ainsi, pour un ouvrage de longueur 200 m, une élévation de température entre nuit et jour de 30°C se traduit par un allongement de 6 cm qu'il convient d'absorber dans les joints pour prévenir les désordres au droit des arêtes.**

Un délai de sept jours minimum est nécessaire entre la pose des bordures franchissables et l'ouverture à la circulation.