

Solution assainissement  
Guide de pose

# Wavin

## Tegra 800<sup>Génération 2</sup>



An Orbia business.



## Sommaire

Profils et diamètres disponibles / configurations .....	5
Sécurité et mise en œuvre .....	6
<b>Mise en œuvre Wavin Tegra 800<sup>Génération2</sup> Configuration Standard</b>	
0 - Préparation de la tranchée .....	7
1 - Installation du fond .....	7
2 - Mise à hauteur de la rehausse .....	8
3 - Assemblage du support d'échelle .....	8
⌚ Calcul de la découpe de la rehausse .....	9
4 - Montage du support dans la rehausse .....	10
5 - Assemblage de la rehausse .....	10
⌚ Placement du cerclage dans la rehausse .....	11
6 - Remblaiement de la tranchée .....	12
7 - Mise en place de la dalle .....	12
8 - Mise en place du tampon .....	13
⌚ Longueur de la découpe de l'échelle .....	14
9 - Mise à hauteur de l'échelle .....	15
10 - Mise en place de l'échelle .....	15
Piquage Wavin Tegra .....	16
1.1 - Hauteur piquage DN 160 .....	18
1.2 - Hauteur piquage DN200 .....	20
Accessoires .....	22
Remblaiement Wavin Tegra .....	23

# Regard Tegra 800<sup>Génération2</sup>

## Éléments Tegra 800<sup>Génération2</sup>



### → **Domaine d'emploi :**

Sous chaussées, trottoirs et espaces verts, y compris en présence de nappe phréatique, jusqu'à 3 m au fil d'eau.

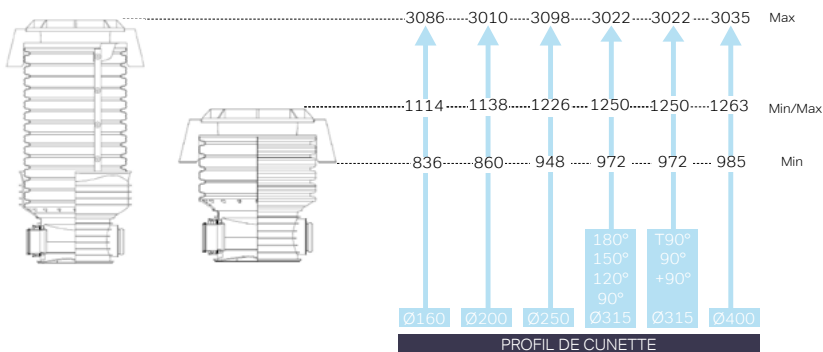
## Profils et diamètres disponibles

Wavin Tegra 600

	180°	150°	120°	90°	T	+90°	+45°
Ø 160	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ø 200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ø 250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ø 315	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ø 400	✓						

Tegra 800<sup>G2</sup>

## Les configurations



Ce guide de pose est destiné à vous assurer de la meilleure mise en oeuvre du système Wavin Tegra. Nous vous invitons à respecter scrupuleusement les conseils et consignes qu'il comporte afin de réussir parfaitement votre projet et chantier.

## Sécurité

Quelques règles élémentaires de sécurité :

- ⦿ Écartez-vous de la charge déplacée de 3,00m minimum.
- ⦿ Lors de l'utilisation d'un appareil de découpe, portez les EPI adaptés : casque, lunettes et gants à minima.
- ⦿ Ne vous penchez pas au-dessus du vide, en bordure de l'ouvrage.

## Mise en oeuvre

Lors de la pose, des éléments peuvent être manipulés suivant les photos ci-dessous.



⦿ Fond



⦿ Fond



⦿ Rehausse

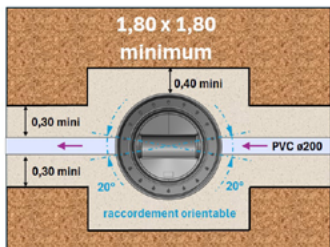


⦿ Dalle de répartition

## Mise en œuvre

### 0 - Préparation de la tranchée

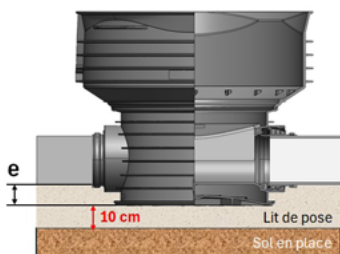
#### A - Implantation et largeur de tranchée



Les dimensions du terrassement (à l'endroit des regards) doivent être suffisantes pour permettre :

- ⦿ un accès sécurisé aux ouvriers, conformément à la réglementation ;
- ⦿ les opérations de raccordement aux canalisations ;
- ⦿ un assemblage des éléments entre eux ;
- ⦿ le remblaiement et le compactage.

#### B - Lit de pose



Longueur des emboîtures (l) :

ø cunette	160	200	250	315	400
e (cm)	11.6	9.6	12	8.7	7.5

Comme pour les canalisations PVC, la réalisation du lit de pose est exécutée avec un matériau granulaire. Les déblais peuvent être éventuellement réutilisés pour cette opération si la taille du plus gros granulat n'excède pas les 20 mm. Les grosses pierres et les lentilles d'argile qui peuvent être la cause de points de pression excessifs seront retirées du fond de fouille.

### 1 - Installation du fond

#### A - Installer l'élément de fond de niveau



B - Le raccordement aux tubes s'effectue par simple emboîtement après graissage de l'emboîture et du tube.



Longueur des emboîtures (l) :

DN	160	200	250	250 180°/x90°	315	400	400
l (mm)	84.8	114.5	122.8	127.3	160	178	220

## 2 - Mise à hauteur de la rehausse

Découper l'élément de rehausse à l'aide du plan de découpe des rehausse.

Vous ne disposez pas du plan de découpe ?  
Calculez la hauteur de rehausse à découper  
(page ci-contre).



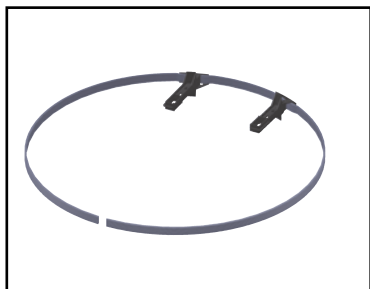
La découpe doit être réalisée au milieu d'un bossage extérieur.

## 3 - Assemblage du support d'échelle

**A** - Monter les 2 supports d'échelle sur le cerclage (éléments livrés avec l'échelle).  
La face striée du cerclage se place à l'extérieur du cercle (contact avec la rehausse).



**B** - Vérifier que les crochets sont bien en vis-à-vis.



## Calcul de la découpe de la rehausse

### Méthode 1 :

Relever la hauteur du fil d'eau (TN-Fe) sur le plan et reportez-vous au tableau ci-contre pour trouver la hauteur utile.

Exemple :

Regard avec une cunette à 150° à installer sur collecteur DN 315.

Hauteur de fil d'eau :

2,50 m = 2422 mm (prendre la valeur inférieure la plus proche).

La longueur totale de rehausse à découper est de 1700 mm = 1,7 m.

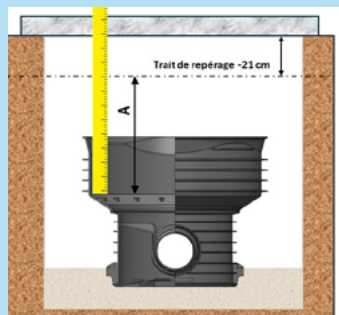
### Méthode 2 :

> Mesurer la cote entre le dessous de la règle positionnée à l'horizontale (schéma ci-contre) et le fond de l'emboîture femelle du regard.

> Retirer 21 cm à cette cote pour obtenir la cote A

> Si la cote A est  $\leq 499$ , utiliser le fond faible profondeur (voir page?)

> Reporter cette cote sur la rehausse et découper sur le bossage inférieur.



Hauteur utile de rehausse à découper	Hauteur fil d'eau mini selon le DN de raccordement et le profil du fond					
	DN160	DN200	DN250	DN250	DN315	DN400
	180°/150° 120°/90° T90°/+90°	180°/150° 120°/90° T90°/+90° +45°	180°/+90° T90° acc D+G	150°/120° 90°/T90°	180°/150° 120°/90° T90°/+90°	180°/150° 120°/90°
500	1115	1139	1227	1251	1251	1264
600	1186	1210	1298	1322	1322	1335
700	1286	1310	1398	1422	1422	1435
800	1386	1410	1498	1522	1522	1535
900	1486	1510	1598	1622	1622	1635
1000	1586	1610	1698	1722	1722	1735
1100	1686	1710	1798	1822	1822	1835
1200	1786	1810	1898	1922	1922	1935
1300	1886	1910	1998	2022	2022	2035
1400	1986	2010	2098	2122	2122	2135
1500	2086	2110	2198	2222	2222	2235
1600	2186	2210	2298	2322	2322	2335
1700	2286	2310	2398	2422	2422	2435
1800	2386	2410	2498	2522	2522	2535
1900	2486	2510	2598	2622	2622	2635
2000	2586	2610	2698	2722	2722	2735
2100	2686	2710	2798	2822	2822	2835
2200	2786	2810	2898	2922	2922	2935
2300	2886	2910	2998	3022	3022	3035
2400	2986	3010	3098	3122	3122	3135
2500	3086	3110	3198	3222	3222	3235
2600	3186	3210	3298	3322	3322	3335
2700	3286	3310	3398	3422	3422	3435
2800	3386	3410	3498	3522	3522	3535
2900	3486	3510	3598	3622	3622	3635
3000	3586	3610	3698	3722	3722	3735
3100	3686	3710	3798	3822	3822	3835
3200	3786	3810	3898	3922	3922	3935
3300	3886	3910	3998	4022	4022	4035
3400	3986	4010	4098	4122	4122	4135
3500	4086	4110	4198	4222	4222	4235
3600	4186	4210	4298	4322	4322	4335
3700	4286	4310	4398	4422	4422	4435
3800	4286	4410	4498	4522	4522	4535
3900	4486	4510	4598	4622	4622	4635
4000	4586	4610	4698	4722	4722	4735
4100	4686	4710	4798	4822	4822	4835
4200	4786	4810	4898	4922	4922	4935
4300	4886	4910	4998			

#### 4 - Montage du support dans la rehausse

**A** - Positionner le cerclage dans l'anneure correspondante (voir tableau ci-contre)



**B** - Forcer le cerclage pour mettre les deux bouts en contact.



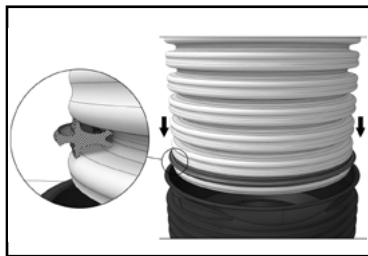
**C** - Relâcher

**D** - Les crochets doivent être en vis-à-vis de la jointure du cerclage. Ecartement : 37 cm



#### 5 - Assemblage de la rehausse

**A** - Monter le joint d'étanchéité dans l'anneure d'extrémité de la rehausse.



**B** - Appliquer du lubrifiant sur l'emboîture femelle du fond.



**C** - Positionner la rehausse sur le fond, vérifier l'orientation des supports d'échelle avant d'emboîter la rehausse (pression verticale).



## Placement du cerclage dans la rehausse

Relever la hauteur du fil d'eau (TN-Fe) sur le plan et reportez-vous au tableau ci-dessous pour trouver l'anneure de positionnement du cerclage (en partant de l'extrémité du fond).

Exemple :

Regard avec une cunette à 150° à installer sur collecteur DN 315.

Hauteur de fil d'eau :

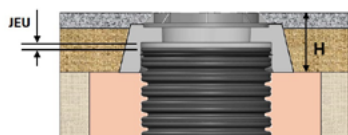
2,50 m = 2422 mm (prendre la valeur inférieure la plus proche).  
Le cerclage vient s'installer dans la quatrième anneau en partant de l'extrémité du fond.

Anneure pour positionner le système de fixation	Hauteur fil d'eau mini selon le DN de raccordement et le profil du fond					
	DN160	DN200	DN250	DN250	DN315	DN400
	180°/150° 120°/90° T90°/+90°	180°/150° 120°/90° T90°/+90° +45°	180°/+90° T90° acc D+G	150°/120° 90°/T90°	180°/150° 120°/90° T90°/+90°	180°
3	1115	1139	1127	1251	1251	1264
2	1186	1210	1298	1322	1322	1335
3	1286	1310	1398	1422	1422	1435
4	1386	1410	1498	1522	1522	1535
2	1486	1510	1598	1622	1622	1635
3	1586	1610	1698	1722	1722	1735
4	1686	1710	1798	1822	1822	1835
2	1786	1810	1898	1922	1922	1935
3	1886	1910	1998	2022	2022	2035
4	1986	2010	2098	2122	2122	2135
2	2086	2110	2198	2222	2222	2235
3	2186	2210	2298	2322	2322	2335
4	2286	2310	2398	2422	2422	2435
2	2386	2410	2498	2522	2522	2535
3	2486	2510	2598	2622	2622	2635
4	2586	2610	2698	2722	2722	2735
2	2686	2710	2798	2822	2822	2835
3	2786	2810	2898	2922	2922	2935
4	2886	2910	2998	3022	3022	3035
2	2986	3010	3098	3122	3122	3135
3	3086	3110	3198	3222	3222	3235
4	3186	3210	3298	3322	3322	3335
2	3286	3310	3398	3422	3422	3435
3	3386	3410	3498	3522	3522	3535
4	3486	3510	3598	3622	3622	3635
2	3586	3610	3698	3722	3722	3735
3	3686	3710	3798	3822	3822	3835
4	3786	3810	3898	3922	3922	3935
2	3886	3910	3998	4022	4022	4035
3	3986	4010	4098	4122	4122	4135
4	4086	4110	4198	4222	4222	4235
2	4186	4210	4298	4322	4322	4335
3	4286	4310	4398	4422	4422	4435
4	4386	4410	4498	4522	4522	4535
2	4486	4510	4598	4622	4622	4635
3	4586	4610	4698	4722	4722	4735
4	4686	4710	4798	4822	4822	4835
2	4786	4810	4898	4922	4922	4935
3	4886	4910	4998			



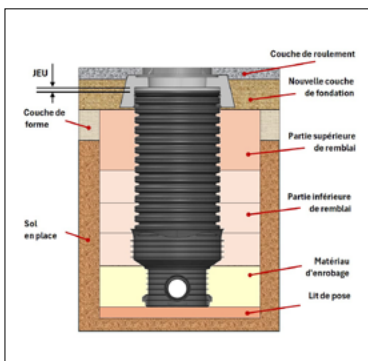
## 6 - Remblaiement de la tranchée

Remblayer la tranchée en compactant par couches successives tout autour de la boîte d'inspection.



H = 42 cm

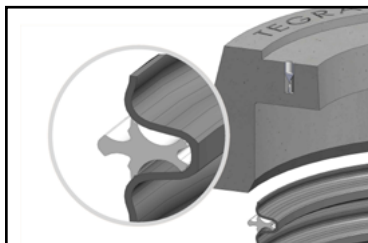
La granulométrie du matériau pour les parties inférieures et supérieures du remblai est comprise entre 0 et 60 mm (exemple 0/31,5)



**Remarque :** dans le cas où il existe un risque que la tranchée soit inondée en cours de travaux (présence de nappe phréatique ou d'un cours d'eau), il est impératif de procéder sans délai au remblai complet de la tranchée autour du regard et à la mise en place de la couronne de répartition et du tampon fonte.

## 7 - Mise en place de la dalle

**A -** Monter le joint d'étanchéité dans l'annulure d'extrémité de la réhausse. (Joint fourni en option).



**B -** Appliquer du lubrifiant sur le joint.



**C -** Emboîter la couronne de répartition.

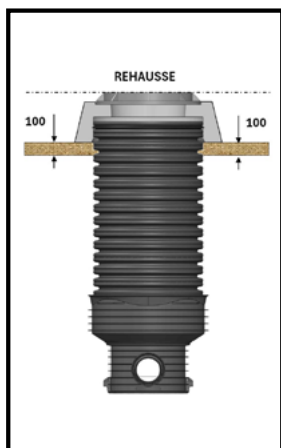
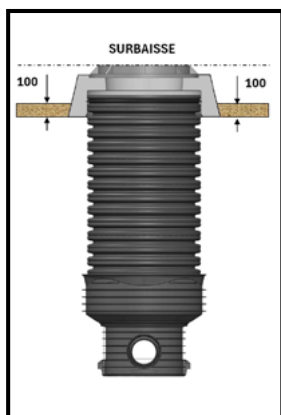


La couronne doit appuyer sur le remblai compacté.

Pour mettre l'ouvrage à la cote, il est possible de rehausser ou surbaisser la couronne de 10 cm maximum. Cette opération nécessite un désassemblage de la couronne pour ajuster le niveau de remblai.

## 8 - Mise en place du tampon

Fixer le cadre fonte sur la couronne de répartition grâce aux 4 inserts M16.



Le regard est prêt pour la mise en œuvre de l'enrobé.

## Longueur de découpe de l'échelle

### Méthode 1 :

Mesurer ou relever sur le plan la hauteur du fil d'eau (TN-Fe) et reportez-vous au tableau ci-dessous pour trouver la longueur d'échelle à découper.

### Exemple :

Regard avec une cunette à 150° à installer sur collecteur DN 315.

Hauteur de fil d'eau :

2,50m = 2422mm  
(prendre la valeur inférieure la plus proche).

La longueur totale d'échelle à découper est de 1630 mm = 1,63 m.

L'échelle dans le regard comptera 6 barreaux.

### Méthode 2 :

> Positionner l'échelle à l'intérieur du regard en appui sur la banquette (Fig. 1)

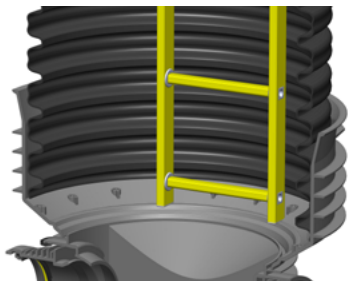
> Repérer le premier barreau situé en dessous du système de fixation du cône (Fig. 2)

> Couper l'échelle à 5 cm minimum au dessus de ce dernier (Fig. 2).

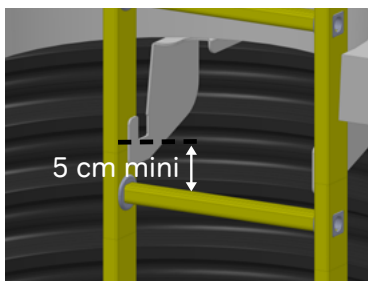
Hauteur utile d'échelle à découper	Nbre. De barreaux de l'échelle	Hauteur fil d'eau mini selon le DN de raccordement et le profil du fond					
		DN160	DN200	DN250	DN250	DN315	DN400
		180°/150° 120°/90° T90°/+90°	180°/150° 120°/90° T90°/+90° +45°	180°/90° T90° acc D+G	150°/120° 90°/T90°	180°/150° 120°/90° T90°/+90°	180°
430	2	1115	1139	1127	1251	1251	1264
430	2	1186	1210	1298	1322	1322	1335
730	3	1286	1310	1398	1422	1422	1435
730	3	1386	1410	1498	1522	1522	1535
730	3	1486	1510	1598	1622	1622	1635
1030	4	1586	1610	1698	1722	1722	1735
1030	4	1686	1710	1798	1822	1822	1835
1030	4	1786	1810	1898	1922	1922	1935
1330	5	1886	1910	1998	2022	2022	2035
1330	5	1986	2010	2098	2122	2122	2135
1330	5	2086	2110	2198	2222	2222	2235
1630	6	2186	2210	2298	2322	2322	2335
1630	6	2286	2310	2398	2422	2422	2435
1630	6	2386	2410	2498	2522	2522	2535
1930	7	2486	2510	2598	2622	2622	2635
1930	7	2586	2610	2698	2722	2722	2735
1930	7	2686	2710	2798	2822	2822	2835
2230	8	2786	2810	2898	2922	2922	2935
2230	8	2886	2910	2998	3022	3022	3035
2230	8	2986	3010	3098	3122	3122	3135
2530	9	3086	3110	3198	3222	3222	3235
2530	9	3186	3210	3298	3322	3322	3335
2530	9	3286	3310	3398	3422	3422	3435
2830	10	3386	3410	3498	3522	3522	3535
2830	10	3486	3510	3598	3622	3622	3635
2830	10	3586	3610	3698	3722	3722	3735
3130	11	3686	3710	3798	3822	3822	3835
3130	11	3786	3810	3898	3922	3922	3935
3130	11	3886	3910	3998	4022	4022	4035
3430	12	3986	4010	4098	4122	4122	4135
3430	12	4086	4110	4198	4222	4222	4235
3430	12	4186	4210	4298	4322	4322	4335
3730	13	4286	4310	4398	4422	4422	4435
3730	13	4386	4410	4498	4522	4522	4535
3730	13	4486	4510	4598	4622	4622	4635
4030	14	4586	4610	4698	4722	4722	4735
4030	14	4686	4710	4798	4822	4822	4835
4030	14	4786	4810	4898	4922	4922	4935
4330	15	4886	4910	4998			

## 9 - Mise à hauteur de l'échelle

**A** - Positionner l'échelle à l'intérieur du regard en appui sur la banquette



**B** - Repérer le premier barreau situé en dessous du système de fixation de la couronne de répartition. Couper l'échelle à 5 cm minimum au dessus de ce dernier.



## 10 - Mise en place de l'échelle

**A** - Clipser le premier barreau dans le système de fixation de la couronne de répartition.



**B** - Descendre dans le regard.

**C** - Enlever les plaques des supports d'échelle.



**D** - Clipser les montants dans les supports et repositionner les plaques.



# Piquages Tegra

## Piquage sur rehausse

**A** - Percer la rehausse avec la fraise adaptée.



Le perçage doit être fait bien perpendiculairement à la rehausse. La fraise doit être en bon état pour réaliser correctement le perçage.

Piquage		Perçage	
Ø		Ø	Ref.
160		182	3042471
200		228	3029847

**B** - Ébavurer la partie percée.



**C** - Séparer le joint du manchon PVC.



**D** - Monter le joint à sec sur la rehausse en orientant verticalement les flèches gravées.



La butée extérieure du joint doit venir se plaquer sur la paroi extérieure de la rehausse.

**E** - Lubrifier l'intérieur du joint et le bout du manchon



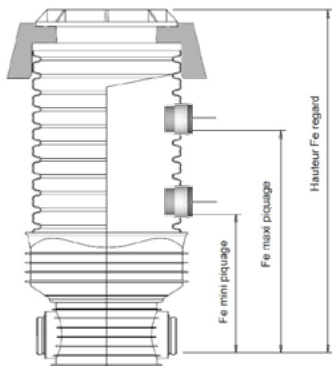
**F** - Insérer le manchon en place dans le joint.



## 1.1 Hauteurs de piquage DN 160

Hauteur de rehausse	DN 160		DN 200		DN 250			
	H Fe regard	Fe maxi piquage	H Fe regard	Fe maxi piquage	180°/+90°/T90°.acc		150°/120°/90°/T°/+45°	
					H Fe regard	Fe maxi piquage	H Fe regard	Fe maxi piquage
1000	1586	903	1610	927	1698	1015	1722	1039
1100	1686	1003	1710	1027	1798	1115	1822	1139
1200	1786	1103	1810	1127	1898	1215	1922	1239
1300	1886	1203	1910	1227	1998	1315	2022	1339
1400	1986	1303	2010	1327	2098	1415	2122	1439
1500	2086	1403	2110	1427	2198	1515	2222	1539
1600	2186	1503	2210	1527	2298	1615	2322	1639
1700	2286	1603	2310	1627	2398	1715	2422	1739
1800	2386	1703	2410	1727	2498	1815	2522	1839
1900	2486	1803	2510	1827	2598	1915	2622	1939
2000	2586	1903	2610	1927	2698	2015	2722	2039
2100	2686	2003	2710	2027	2798	2115	2822	2139
2200	2786	2103	2810	2127	2898	2215	2922	2239
2300	2886	2203	2910	2227	2998	2315	3022	2339
2400	2986	2303	3010	2327	3098	2415	3122	2439
2500	3086	2403	3110	2427	3198	2515	3222	2539
2600	3186	2503	3210	2527	3298	2615	3322	2639
2700	3286	2603	3310	2627	3398	2715	3422	2739
2800	3386	2703	3410	2727	3498	2815	3522	2839
2900	3486	2803	3510	2827	3598	2915	3622	2939
3000	3586	2903	3610	2927	3698	3015	3722	3039
3100	3686	3003	3710	3027	3798	3115	3822	3139
3200	3786	3103	3810	3127	3898	3215	3922	3239
3300	3886	3203	3910	3227	3998	3315	4022	3339
3400	3986	3303	4010	3327	4098	3415	4122	3439
3500	4086	3403	4110	3427	4198	3515	4222	3539
3600	4186	3503	4210	3527	4298	3615	4322	3639
3700	4286	3603	4310	3627	4398	3715	4422	3739
3800	4386	3703	4410	3727	4498	3815	4522	3839
3900	4486	3803	4510	3827	4598	3915	4622	3939
4000	4586	3903	4610	3927	4698	4015	4722	4039
4100	4686	4003	4710	4027	4798	4115	4822	4139
4200	4786	4103	4810	4127	4898	4215	4922	4239
4300	4886	4203	4910	4227	4998	4315		
4400	4986	4303						

DN 315		DN 400	
H Fe regard	Fe maxi piquage	H Fe regard	Fe maxi piquage
1722	1039	1735	1052
1822	1139	1835	1152
1922	1239	1935	1252
2022	1339	2035	1352
2122	1439	2135	1452
2222	1539	2235	1552
2322	1639	2335	1652
2422	1739	2435	1752
2522	1839	2535	1852
2622	1939	2635	1952
2722	2039	2735	2052
2822	2139	2835	2152
2922	2239	2935	2252
3022	2339	3035	2352
3122	2439	3135	2452
3222	2539	3235	2552
3322	2639	3335	2652
3422	2739	3435	2752
3522	2839	3535	2852
3622	2939	3635	2952
3722	3039	3735	3052
3822	3139	3835	3152
3922	3239	3935	3252
4022	3339	4035	3352
4122	3439	4135	3452
4222	3539	4235	3552
4322	3639	4335	3652
4422	3739	4435	3752
4522	3839	4535	3852
4622	3939	4635	3952
4722	4039	4735	4052
4822	4139	4835	4152
4922	4239	4935	4252

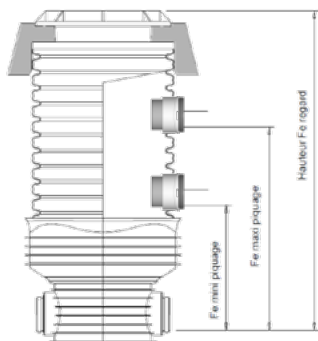


Pour pouvoir réaliser un piquage, la hauteur mini de rehausse est de 1000 mm.

## 1.2 Hauteurs de piquage DN 200

Hauteur de rehausse	DN 160		DN 200		DN 250			
	H Fe regard	Fe maxi piquage	H Fe regard	Fe maxi piquage	180°/+90°/T90°.acc		150°/120°/90°/T°/+45°	
					H Fe regard	Fe maxi piquage	H Fe regard	Fe maxi piquage
1000	1586	885	1610	909	1698	997	1722	1021
1100	1686	985	1710	1009	1798	1097	1822	1121
1200	1786	1085	1810	1109	1898	1197	1922	1221
1300	1886	1185	1910	1209	1998	1297	2022	1321
1400	1986	1285	2010	1309	2098	1397	2122	1421
1500	2086	1385	2110	1409	2198	1497	2222	1521
1600	2186	1485	2210	1509	2298	1597	2322	1621
1700	2286	1585	2310	1609	2398	1697	2422	1721
1800	2386	1685	2410	1709	2498	1797	2522	1821
1900	2486	1785	2510	1809	2598	1897	2622	1921
2000	2586	1885	2610	1909	2698	1997	2722	2021
2100	2686	1985	2710	2009	2798	2097	2822	2121
2200	2786	2085	2810	2109	2898	2197	2922	2221
2300	2886	2185	2910	2209	2998	2297	3022	2321
2400	2986	2285	3010	2309	3098	2397	3122	2421
2500	3086	2385	3110	2409	3198	2497	3222	2521
2600	3186	2485	3210	2509	3298	2597	3322	2621
2700	3286	2585	3310	2609	3398	2697	3422	2721
2800	3386	2685	3410	2709	3498	2797	3522	2821
2900	3486	2785	3510	2809	3598	2897	3622	2921
3000	3586	2885	3610	2909	3698	2997	3722	3021
3100	3686	2985	3710	3009	3798	3097	3822	3121
3200	3786	3085	3810	3109	3898	3197	3922	3221
3300	3886	3185	3910	3209	3998	3297	4022	3321
3400	3986	3285	4010	3309	4098	3397	4122	3421
3500	4086	3385	4110	3409	4198	3497	4222	3521
3600	4186	3485	4210	3509	4298	3597	4322	3621
3700	4286	3585	4310	3609	4398	3697	4422	3721
3800	4386	3685	4410	3709	4498	3797	4522	3821
3900	4486	3785	4510	3809	4598	3897	4622	3921
4000	4586	3885	4610	3909	4698	3997	4722	4021
4100	4686	3985	4710	4009	4798	4097	4822	4121
4200	4786	4085	4810	4109	4898	4197	4922	4221
4300	4886	4185	4910	4209	4998	4297		
4400	4986	4285						

DN 315		4334DN 400	
H Fe regard	Fe maxi piquage	H Fe regard	Fe maxi piquage
1722	1021	1735	1034
1822	1121	1835	1134
1922	1221	1935	1234
2022	1321	2035	1334
2122	1421	2135	1434
2222	1521	2235	1534
2322	1621	2335	1634
2422	1721	2435	1734
2522	1821	2535	1834
2622	1921	2635	1934
2722	2021	2735	2034
2822	2121	2835	2134
2922	2221	2935	2234
3022	2321	3035	2334
3122	2421	3135	2434
3222	2521	3235	2534
3322	2621	3335	2634
3422	2721	3435	2734
3522	2821	3535	2834
3622	2921	3635	2934
3722	3021	3735	3034
3822	3121	3835	3134
3922	3221	3935	3234
4022	3321	4035	3334
4122	3421	4135	3434
4222	3521	4235	3534
4322	3621	4335	3634
4422	3721	4435	3734
4522	3821	4535	3834
4622	3921	4635	3934
4722	4021	4735	4034
4822	4121	4835	4134
4922	4221	4935	4234



Pour pouvoir réaliser un piquage, la hauteur mini de rehausse est de 1000 mm.

## Accessoires

### Liaisons matériaux traditionnels

Ces liaisons assurent la connection entre le Tegra 800 et des matériaux traditionnels comme la fonte ou le grès.



Réf. article	Type	Ø (mm)
3026123	PVC x AC <sup>1</sup>	160 M x 150 F
3025517	PVC x Fonte	160 M x 150 F
3025516	PVC x Fonte	200 M x 200 F
3025567	PVC x Fonte	315 M x 300 F
3025515	PVC x Fonte	400 M x 400 F
3025596	PVC x Grès	160 M x 150 F
3025605	PVC x Grès	200 M x 200 F

1 Raccord Excentré

### Connecteurs pour refoulement

Ces connecteurs sont destinés aux refoulement des eaux usées. Ils sont le meilleur moyen de protéger le réseau de refoulement.

Réf. article	Type
3030053	160 x 63
3030049	160 x 75
3025524	160 x 90
3030405	160 x 125
3030054	200 x 63
3030052	200 x 75
3030051	200 x 90
3030408	200 x 110
3030407	200 x 125

### Crosse escamotable

Améliorer la sécurité et votre accès au Tegra 800 avec la crosse escamotable en aluminium.

- Points forts :
  - Sécurisation des entrées ou sorties des regards
  - Facilite l'accès des ouvrages à escalader
  - Robuste et résistante
- Domaine d'emploi :
  - pour échelle Tegra 800

Réf. article	Matière	Poids de l'ensemble
4032960	Aluminium	2,9 kg



- Installation de la crosse :  
Fixez la crosse sur l'échelle grâce aux platines et aux 4 boulons fournis.

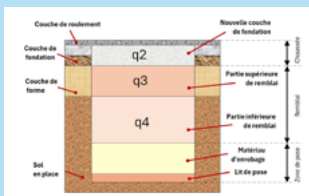
# Remblaiement Wavin Tegra

## Information remblais

Extrait du Guide technique SETRA - LCPC « Remblayage des tranchées et réfection des chaussées ».

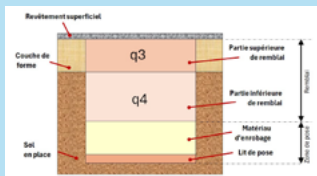
OBJECTIFS DE DENSIFICATION		
q4	q3	q2
Éviter les tassements ultérieurs. Réaliser un bon épaulement des sols environnants	Effet d'enclume. Faciliter le compactage de la chaussée.	Avoir des performances mécaniques correctes.

### CAS TYPE 1 - Tranchée sous chaussée



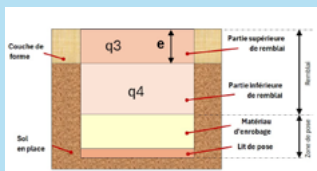
L'épaisseur de la structure sous chaussée, dans l'hypothèse où elle est refaite à l'identique, est majorée de 10% du fait de l'impossibilité de la rendre aussi compacte que la chaussée existante.

### CAS TYPE 2 - Tranchée sous trottoir



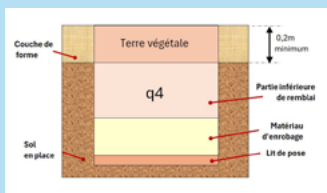
La structure du trottoir comporte pour trottoir non revêtu au minimum 0,15m de grave bien graduée de bonne portance compactée avec un objectif de densification q3, pour trottoir revêtu d'une reconstruction à l'identique.

### CAS TYPE 3 - Tranchée sous accotement



La partie supérieure de remblai est réalisée avec un objectif q3 sur une épaisseur (e) égale à celle de la chaussée (ec) mais toujours avec un mini de 0,3 m. Les conditions relatives à l'enrobage et à la partie inférieure de remblai (q4) sont applicables.

### CAS TYPE 4 - Tranchée sous espace vert



### CAS PARTICULIER DES TRANCHÉES ÉTROITES (L < 0,30m)

Les schémas des cas-types I à IV sont applicables pour la définition des zones à porter aux objectifs de densification q4, q3 ou q2. Le compactage peut être réalisé par des pilonneuses à plaque de frappe étroite ou des matériels spécifiques tels que les roues vibrantes étroites (voir Guide technique SETRA - LCPC « Remblayage des tranchées et réfection des chaussées »).

 Tegra 800<sup>G2</sup>

## Matériaux utilisables en partie inférieure de remblai (objectif de densification q4).

NF P 11-300	Sols	Symbole classification GTR	Assimilation pour le compactage
	Sols fins	A1h; A1m; A1s; A2s; A2m	
	Sols sableux et graveleux avec fines	B1; B2h; B2m; B2s; B3; B4h; B4m; B4s; B5h; B5m; B5s; B6h; B6m	
	Sols comportant des fines et des gros éléments	C1A1h; C1A1m; C1A2h; C1A2m; C2A1h; C2A1m; C2A2h; C2A2m; C1B2h; C1B2m; C1B4h; C1B4m; C1B5h; C1B5m; C1B6h; C1B6m; C2B2h; C2B2m; C2B4h; C2B4m; C2B5h; C2B5m; C2B6h; C2B6m	
	Sols comportant des fines (non argileuses) et des gros éléments	C1B1; C1B3; C2B1; C2B3	
	Sols insensibles à l'eau	D1; D2; D3	
	<b>Matériaux rocheux</b>		
	Craies	R11; R12h; R12m; R13h; R13m	
	Calcaires rocheux divers	R21; R22; R23	R22 et R23 assimilés à C2B4
	Roches siliceuses	R41; R42; R43	R42 assimilé à C2B4 R43 assimilé C1B1
Roches magmatiques et métamorphiques	R61; R62; R63	R62 et R63 assimilés à C2B4	
<b>Sous-produits industriels</b>			
Cendres volantes et de foyer silico-alumineuses de cendres thermiques	F2h; F2m; F2s	F2 assimilé à A1	
Schistes houillers	F31; F32	F31 et F32 assimilés à D3	
Schistes des mines de potasse	F41	F41 assimilé à B5	
Mâchefers, incinération des ordures ménagères	F61; F62	F61 et F62 assimilés à B4	
Matériaux de démolition	F71	F71 assimilé à C2B4	
Laitiers de haut-fourneau	F8	Fonction du type d'obtention	
Matériaux d'apport élaborés	Difficulté de compactage		
Matériaux élaborés	DC1; DC2; DC3		

**Matériaux utilisables en remblayage de la partie supérieure de remblai  
(objectif de densification q3).**

NF P 11-300	Sols	Symbole classification GTR	Assimilation pour le compactage
	Sols sableux et graveleux avec fines (non argileuses)	B1; B3	
	Sols comportant des fines (non argileuses) et des gros éléments	C1B1; C1B3; C2B1; C2B3; C1B4-C2B4 après élimination de la fraction, fine 0/d	
	Sols insensibles à l'eau	D1; D2; D3	
	<b>Matériaux rocheux</b>		
	Craies	R11	
	Clacaires rocheux divers	R21; R22	
	Roches siliceuses	R41; R42	
	Roches magmatiques et métamorphiques	R61; R62	
	<b>Sous-produits industriels</b>		
	Schistes houillers	F31	F31 assimilé à D3
	Mâchefers d'incinération des ordures ménagères	F61; F62. Se référer à la réglementation pour l'utilisation	F61 et F62 assimilés à B4
Matériaux de démolition	F71	F71 assimilé à C2B4	
Laitiers de haut-fourneau	F8	Fonction du type d'obtention	
Matériaux d'apport élaborés	Difficulté de compactage		
Matériaux élaborés	DC1; DC2; DC3		

Les matériaux de chaussée sont définis par leur difficulté de compactage appelé DC1, DC2 ou DC3 et principalement liée à l'indice de concassage IC (objectif de densification q2).

Matériaux de chaussée	DC1	DC2	DC3
Graves non traitées sableuses peu concassées ou graves grenues entièrement roulées	IC < 60%		
Graves non traitées grenues		IC < 80%	IC > 80%
Grave laitier	IC < 60%	60% < IC < 100%	IC = 100%
Sable laitier et sable ciment	Autre cas	Si % de sable concassé élevé	
Grave ciment	IC < 80%	IC > 80%	
Grave cendres valantes	IC < 80%	IC > 80%	
Béton bitumineux	IC < 60%	60 < IC < 100	IC = 100%
Graves bitumes	Autres cas	60 < IC < 100	IC = 100%
Sable bitume	Autres cas	60 < IC < 100	IC = 100%
Grave émulsion		IC < 80%	IC > 80%
Béton maigre	Sauf si w est faible		

# Plus de 75 ans d'expertise à votre service

La **Wavin Academy et son Technopôle** sont là pour vous faire bénéficier de notre savoir-faire et de notre expérience de plus de 75 ans sur les réseaux. C'est une équipe d'ingénieurs et d'experts issus du terrain qui vous accompagne à chaque étape clé de votre projet.

## CONCEPTION



### Études

**Vous accompagner dans la conception de votre projet.**

Études de faisabilité, conception, optimisation, notes de calcul, dossiers techniques : les ingénieurs du technopôle Wavin vous accompagnent efficacement lors des étapes clés de votre projet.

Nos équipes bénéficient des technologies adaptées à votre métier : AutoCAD, MensuraGenius, etc..

### Formation

**Partager notre expertise.**

Wavin, c'est aussi notre Wavin Academy, un centre de formation de 600m<sup>2</sup> pour former l'ensemble de vos équipes.

Les différents modules alliant pratique et théorie vous garantissent une formation pertinente qui s'applique directement aux contraintes de terrain.

Nos formations sont également possibles en distanciel et sont adaptées à vos équipes selon des groupes de niveau.

**EXÉCUTION****EXPLOITATION**Tegra 800<sup>62</sup>**Mise en œuvre chantier****Etre là, au bon moment.**

Nos experts du technopôle interviennent lors du démarrage de chantier et pendant le déroulement de votre chantier sur simple demande.

Ils vous guident ainsi dans la mise en œuvre et assure le bon fonctionnement des solutions Wavin.

Un service exclusif Wavin.

**Service Clients****Vous accompagner, quoiqu'il arrive.**

Une question ou une difficulté technique ?

Wavin s'engage à vous garantir la qualité de ses solutions. En cas de besoin, vous bénéficierez d'une assistance rapide par l'un de nos experts du technopôle ou de la Wavin Academy.

Découvrez toutes nos solutions  
**wavin.fr**



**Building &  
Infrastructure**



Orbia est une entreprise animée par un objectif commun : faire progresser la vie dans le monde.

En créant des solutions durables et efficaces sur le plan énergétique, le département Building & Infrastructure d'Orbia, l'entreprise Wavin, s'efforce de garantir un approvisionnement en eau, un assainissement et une hygiène sûrs et efficaces, des villes résilientes face au climat et une meilleure performance des bâtiments.

**Wavin France** ZI La Feuillouse | BP 5 - 03150 Varennes-sur-Allier | France  
Tél. 04 70 48 48 48 | Internet [www.wavin.fr](http://www.wavin.fr) | E-mail [france.wavin@wavin.com](mailto:france.wavin@wavin.com)

Nos services techniques se tiennent à votre disposition pour fournir documents ou renseignements qui vous seraient nécessaires. Les informations dimensionnelles et dessins contenus dans l'ensemble de ce document ne sont donnés qu'à titre indicatif. Notre société se réserve la possibilité de modifier les caractéristiques de produits figurant dans le présent document. Avis important: Nous déclinons toute responsabilité en cas d'une utilisation de nos produits non conforme aux prescriptions des normes et à la destination indiquée sur nos documents commerciaux.