

SOUTÈNEMENTS

- Prescription de pose p.108
- Petits soutènements p.109
- Gamme optimur p.110 à 111
- Murs de soutènement H80-150 p.112
- Murs de soutènement H 120-240 p.113
- Murs de soutènement H200 p.114
- Murs de soutènement H250 p.115
- Murs de soutènement H240-360 p.116
- Murs de soutènement H360-480 p.117
- Murs de soutènement H480-600 p.118
- Domaine d'utilisation p.119
- Couvertine p.120
- Mur de canal p.121
- Soutènement poids p.122 à 124
- Exemples de calepinage p.125

—→ PRESCRIPTION DE POSE

FONDATION

Les murs doivent être posés sur un béton de propreté, d'épaisseur variable suivant la portance du sol (à déterminer). Dans le cas d'un terrain de caractéristiques médiocres, le sol sous la semelle de fondation doit être soigneusement compacté - nivelé.

LIVRAISON

Les murs sont livrés debout ou couchés suivant les hauteurs.
La manutention s'effectue avec 2 ou 3 mains de levage par élément.

POSE

Un lit de sable ou de sable-ciment permettra le bon réglage du mur. Tous nos murs disposent d'emboîtements pour se prémunir d'un éventuel risque de pianotage. Un joint de pose de 5 à 10 mm est à prévoir entre chaque mur. Ils doivent être posés à la cote hors gel variable selon les régions.

DRAINAGE

Il faut évacuer les eaux de pluie et souterraines qui s'infiltrent dans le remblai. Les mesures de drainage ont pour but d'empêcher l'accumulation d'eau derrière le mur de soutènement (pression hydrostatique). La conduite de drainage doit être posée en pied de mur. Mettre en œuvre une couche drainante de 20 à 30 cm sur la conduite.

REMBLAIEMENT

Le remblaiement s'effectue avec un matériau versé en vrac, par couche.

HYPOTHÈSES DE CALCUL

• SOL DE FONDATION

- Angle de frottement interne du terrain (φ) = 30° ou 35°
- Contrainte du sol σ = 1.5 bar
- Zone non sismique (possibilité, sur demande)
- Drain en pied de mur
- Pas de poussée hydrostatique

• REMBLAI

Masse volumique ψ = 2 T/m³

• SURCHARGE

Surcharge d'exploitation jusqu'à 2 T/m²

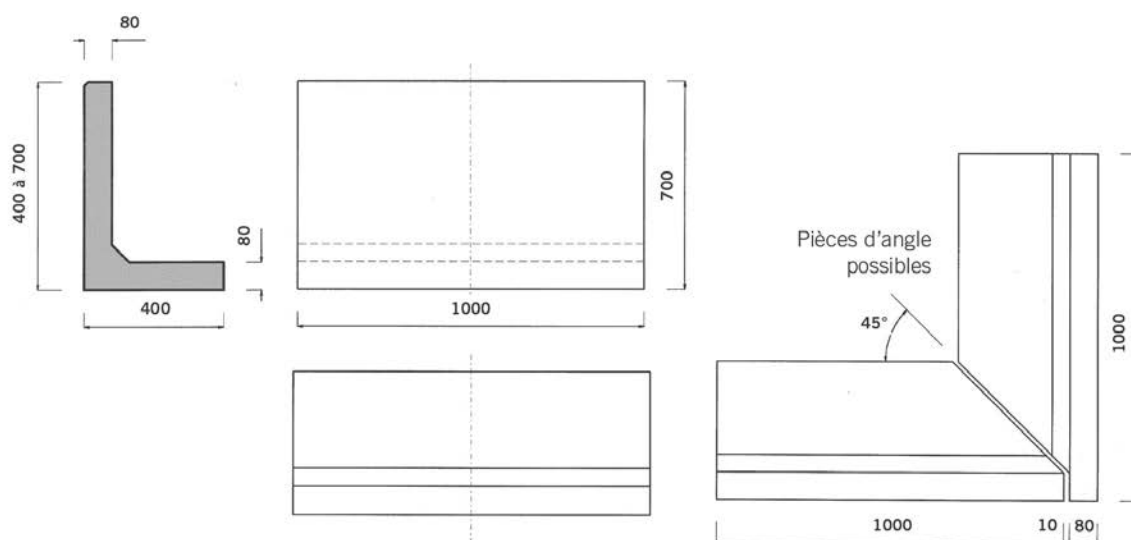
CLASSE D'EXPOSITION : (STANDARD)

- XF1 : mur extérieur sans sel de déverglaçage ou salage peu fréquent
- XF4 : mur le long de voiries exposées aux projections de chlorure avec salage fréquent

SOUTÈNEMENTS

PETITS SOUTÈNEMENTS

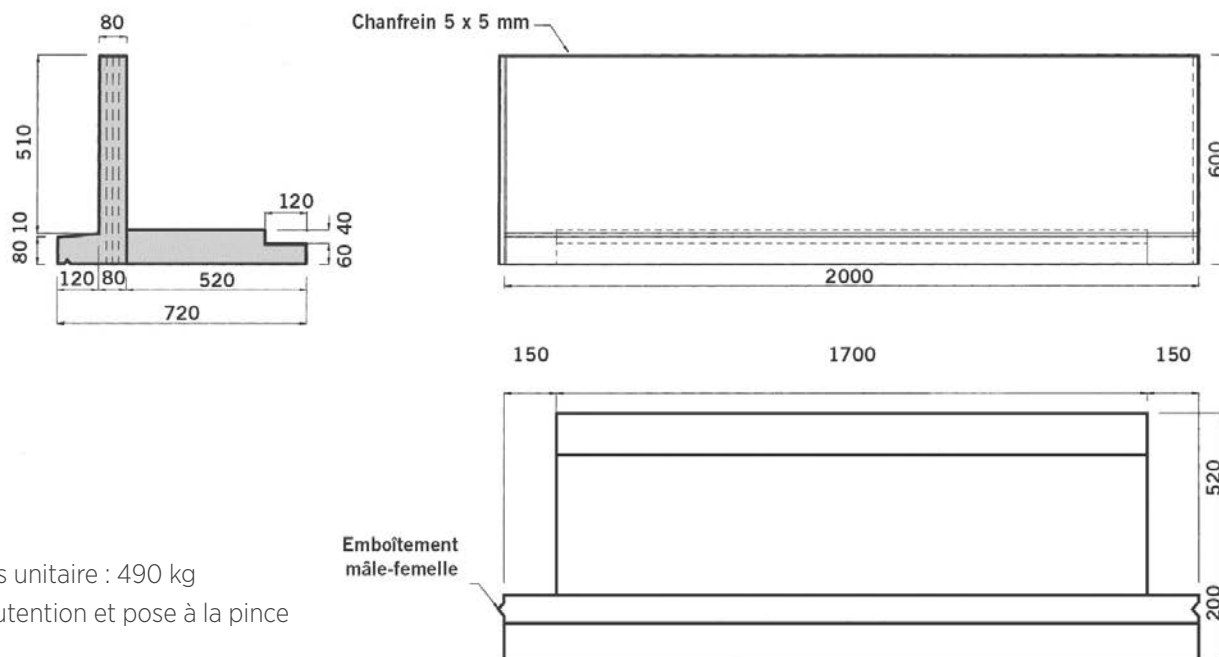
EQUERRES HT 400 - 500 - 600 - 700



- Démoulage différé
- 2 faces coffrées lisses
- Manutention par pince de levage

Hauteur	Poids unitaire
400	145 kg
500	165 kg
600	185 kg
700	205 kg

MURETS DE RIVES

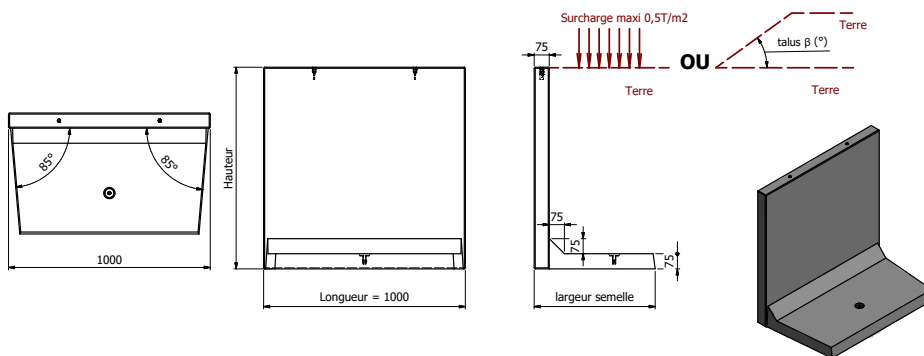
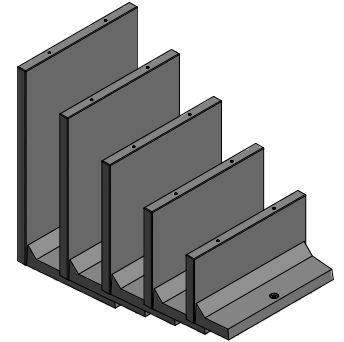


- Poids unitaire : 490 kg
- Manutention et pose à la pince

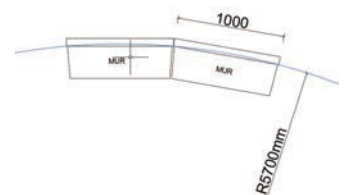
— GAMME "OPTIMUR CLASSIQUE"

OPTIMUR CLASSIQUE - CAS DE CHARGE MAXI 0,5 T/M²

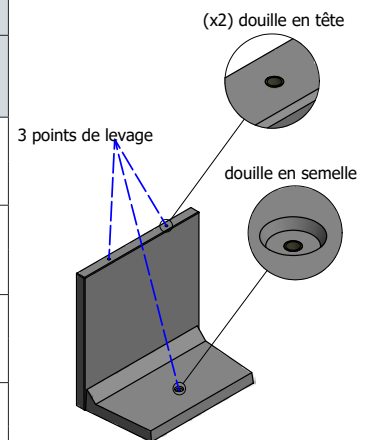
- Esthétique par **sa double face coffrée** (idéal pour clôture)
- Transport et manutention simplifiée de par sa **légèreté** et sa longueur
- Levage en sécurité et équilibré en 3 points à l'aide de douilles
- **Béton haute performance** 60 MPa et acier B500B conforme aux normes sismiques
- Classe d'exposition XF4 adaptée à **toute zone géographique**
- Dimensionnement selon les normes Eurocodes en vigueur
- Savoir-faire et fabrication



- Rayon de pose en courbe minimum



Dimensions en cas de charge - Cas de surcharge inférieur à 0,5 T/m ²					
Hauteur	Largeur semelle	Surcharge maxi (T/m ²)	Talus β (°) maxi	Poids	cdt/palette
50 cm	35 cm	0.5	0	142 kg/ml	6
		0	32		
75 cm	50 cm	0.5	0	212 kg/ml	5
		0	30		
100 cm	60 cm	0.5	0	273 kg/ml	4
		0	28		
125 cm	70 cm	0.5	0	334 kg/ml	3
		0	26.6		
150 cm	80 cm	0.5	0	394 kg/ml	3
		0	25		



Caractéristiques

- Béton : BPS C60/75 XF4 en base ciment gris
- Acier : FeE500 nuance B500B
- Manutention : Levage en 3 points avec 3 douilles Rd12
- Sol de 1 bar à l'ELS
- Angle de frottement interne remblais de 35°

Sur demande

- Élément de longueur 2.05 m
- Elingue ou anneau de levage

- Finition (fabrication en démoulage différé) :
 - Toutes faces vues : lisses brutes de démoulage
 - Face de dessous : brute (dessus de moule)
 - Arêtes du voile : chanfreinées 5x5 mm

Accessoires de levage



NB : Les éléments de levage incorporés au produit sont uniquement destinés à la manutention, en aucun cas au transport du produit. La sécurité au levage ne peut être garantie si les accessoires de levage ne sont pas appairés au dispositif de levage du fournisseur ADC.

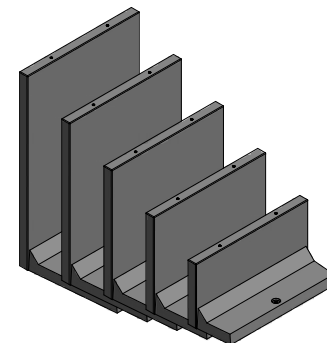
Conditionnement sur palettes et chevrons bois consignés.

SOUTÈNEMENTS

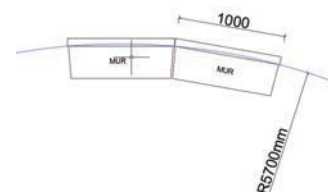
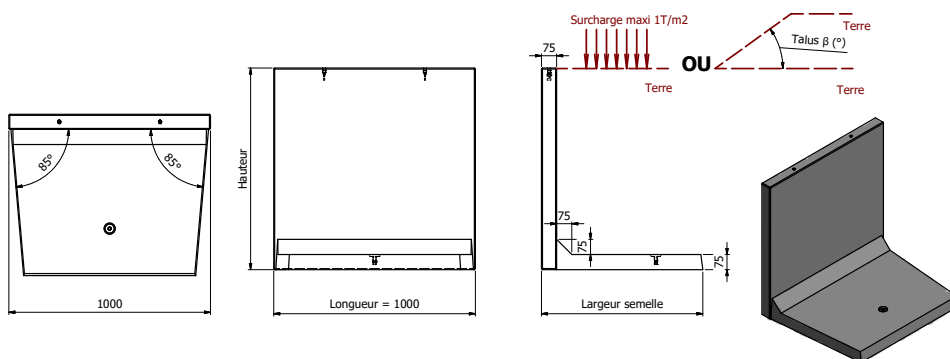
GAMME "OPTIMUR RENFORCÉ" —

OPTIMUR RENFORCÉ - CAS DE CHARGE MAXI 1 T/M²

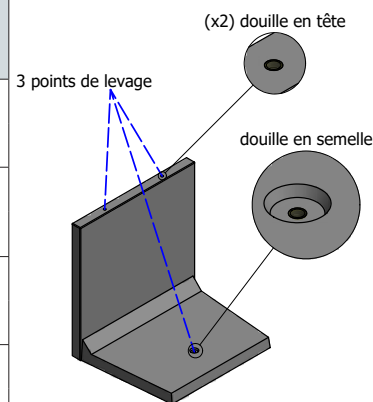
- Esthétique par **sa double face coffrée** (idéal pour clôture)
- Transport et manutention simplifiée de par sa **légèreté** et sa longueur
- Levage en sécurité et équilibré en 3 points à l'aide de douilles
- **Béton haute performance** 60 MPa et acier B500B conforme aux normes sismiques
- Classe d'exposition XF4 adaptée à **toute zone géographique**
- Dimensionnement selon les normes Eurocodes en vigueur
- Savoir-faire et fabrication



- Rayon de pose en courbe minimum



Dimensions en cas de charge - Cas de surcharge inférieur à 1 T/m ²					
Hauteur	Largeur semelle	Surcharge maxi (T/m ²)	Talus β (°) maxi	Poids	cdt/palette
50 cm	55 cm	1	0	175 kg/ml	4
		0	34		
75 cm	70 cm	1	0	244 kg/ml	3
		0	34		
100 cm	80 cm	1	0	304 kg/ml	3
		0	32		
125 cm	90 cm	1	0	364 kg/ml	2
		0	30		
150 cm	105 cm	1	0	431 kg/ml	2
		0	30		



Caractéristiques

- Béton : BPS C60/75 XF4 en base ciment gris
- Acier : FeE500 nuance B500B
- Manutention : Levage en 3 points avec 3 douilles Rd12
- Sol de 1 bar à l'ELS
- Angle de frottement interne remblais de 35°

Sur demande

- Élément de longueur 2.05 m
- Elingue ou anneau de levage

- Finition (fabrication en démoulage différé) :
 - Toutes faces vues : lisses brutes de démoulage
 - Face de dessous : brute (dessus de moule)
 - Arêtes du voile : chanfreinées 5x5 mm



NB : Les éléments de levage incorporés au produit sont uniquement destinés à la manutention, en aucun cas au transport du produit. La sécurité au levage ne peut être garantie si les accessoires de levage ne sont pas appairés au dispositif de levage du fournisseur ADC.

— MUR DE SOUTÈNEMENT H80 - 150

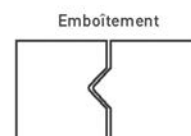
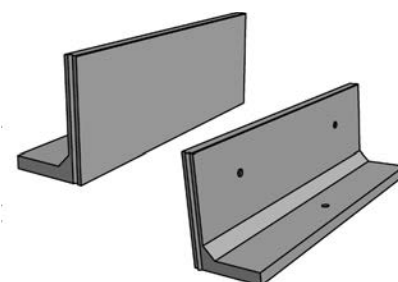
MUR EN L : H80 - H150

Caractéristiques techniques

- Charges : 500 kg/m² (par défaut) jusqu'à 2000 kg/m² (nous consulter)
- Hauteur de 0.80 m à 1.50 m
- Longueur standard = 1.15 ml et 2.50 ml
- Longueurs spéciales (sur mesure) : **i Nous consulter**
- Emboîtement entre murs
- Arêtes chanfreinées 10 x 10 mm
- Manutention par ancres de levage 1.3T

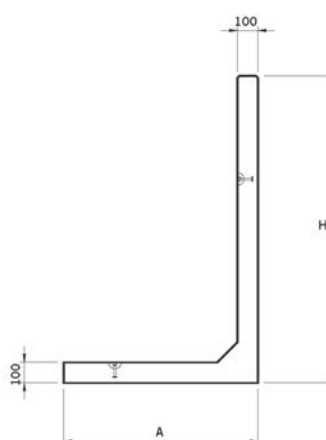
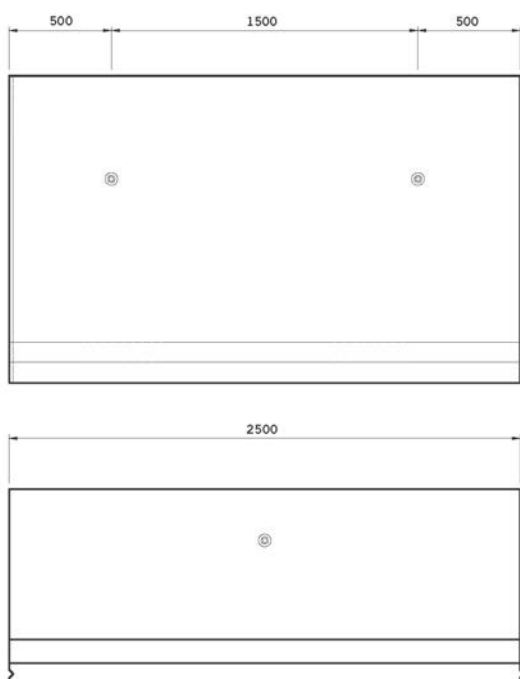
Hauteur	Semelle	Poids 2.50 ml
0.80 m	0.60 m	810 Kg
1.20 m	0.80 m	1225 Kg
1.50 m	0.95 m	1500 Kg

* cote de semelle variable suivant la surcharge d'exploitation

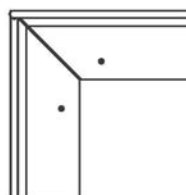


Utilisation

- Muret de soutènement
- Possibilité de parements et béton spéciaux (sablage, désactivé, etc.)
- Retour d'angle à 90°



- Retour d'angle



NB : Le maître d'oeuvre ou l'entreprise devra s'assurer que les conditions de mise en oeuvre correspondent aux valeurs fournies dans notre documentation.

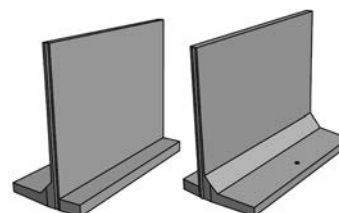
SOUTÈNEMENTS

MUR DE SOUTÈNEMENT H 120 - 240

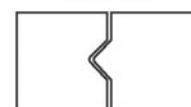
MUR EN LT : H120 - H240

Caractéristiques techniques

- Charges : 500 kg/m² (par défaut) jusqu'à 2000 kg/m² (nous consulter)
- Hauteur de 1.20 m à 2.40 m (voir + suivant charge d'exploitation)
- Longueur standard = 1.20 ml et 2.50 ml
- Longueurs spéciales (sur mesure) : **i Nous consulter**
- Emboîtement entre murs
- Arêtes chanfreinées 10 x 10 mm
- Manutention par ancrs de levage 2.5T



Emboîtement

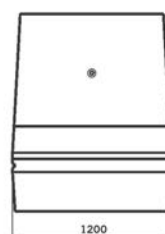
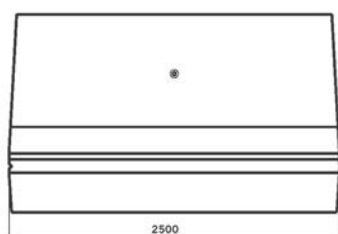
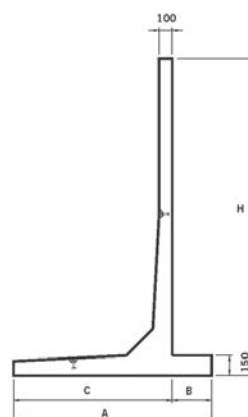
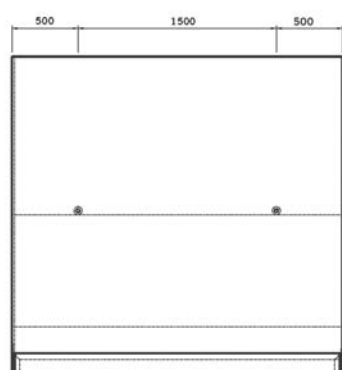


H	A	B	C	Poids 1.20 ml	Poids 2.50 ml
1.20 m	1.05	0.30	0.75	960 kg	2000 kg
1.50 m	1.20	0.30	0.90	1050 kg	2190 kg
2.00 m	1.50	0.30	1.20	1325 kg	2760 kg
2.40 m	1.50	0.30	1.20	1440 kg	3000 kg

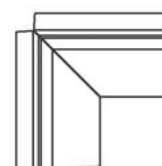
* cote de semelle variable suivant la surcharge d'exploitation

Utilisation

- Murs de soutènement routier et autoroutier
- Pose des murs en angle Rmin= 20.00 m
- Possibilité de parements et bétons spéciaux (sablage, désactivé, etc.)
- Retour d'angle à 90°



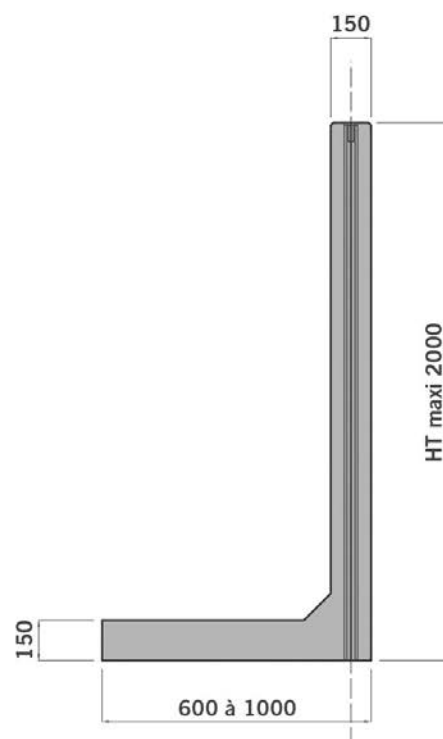
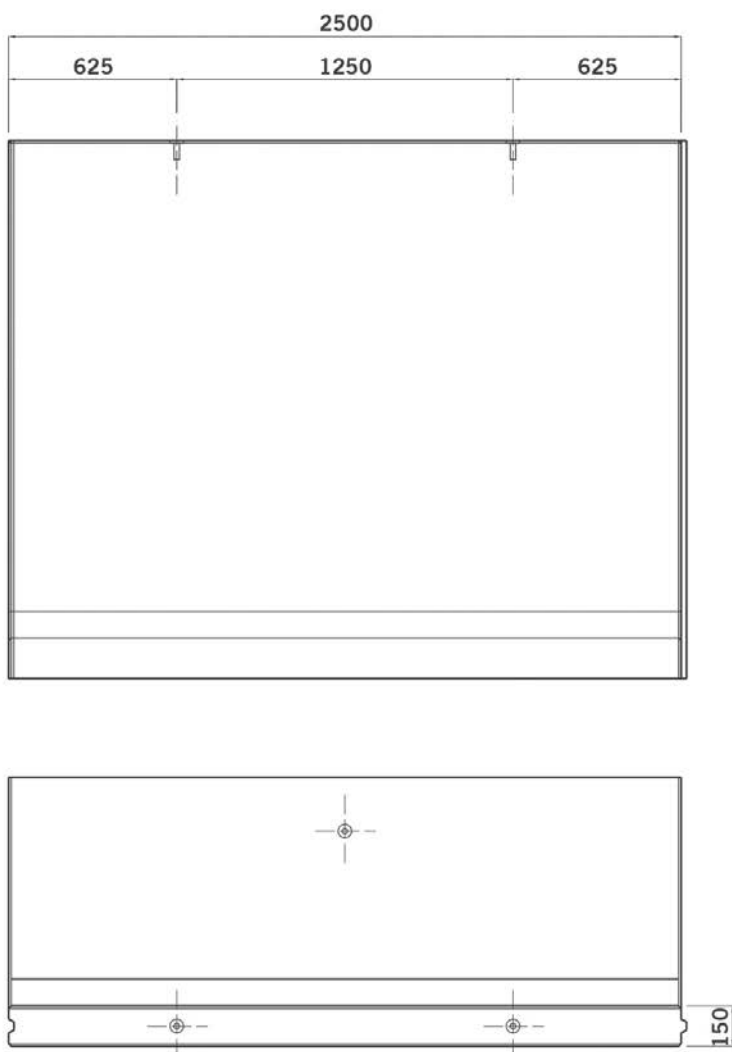
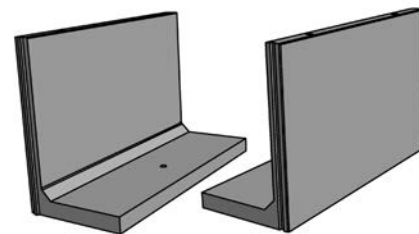
- Retour d'angle



NB : Le maître d'oeuvre ou l'entreprise devra s'assurer que les conditions de mise en oeuvre correspondent aux valeurs fournies dans notre documentation.

— MUR DE SOUTÈNEMENT H 200

MUR HT 2,000 M MAXI - COFFRÉ 2 FACES "L"



Hauteur	Semelle	Poids 2.50 ml
1.00 m	0.60 m	1370 Kg
1.50 m	0.80 m	2000 Kg
2.00 m	1.00 m	2600 Kg

Utilisation

- En murs de soutènement (remblayés sur toute la hauteur)
- En murs de clôture ou écran (vus sur les deux faces)

Adaptation possible

- Longueur spéciale
- Hauteur variable (arase rampante selon profil en long)
- Incorporation de réservation pour scellement sur face supérieure
- Incorporation de barbacanes éventuelles

Caractéristiques techniques

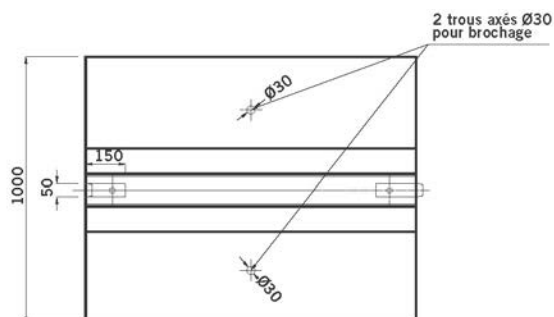
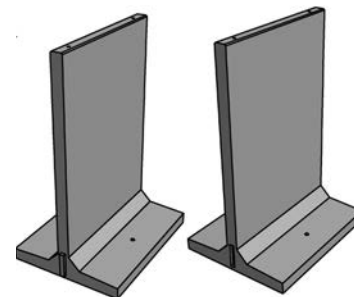
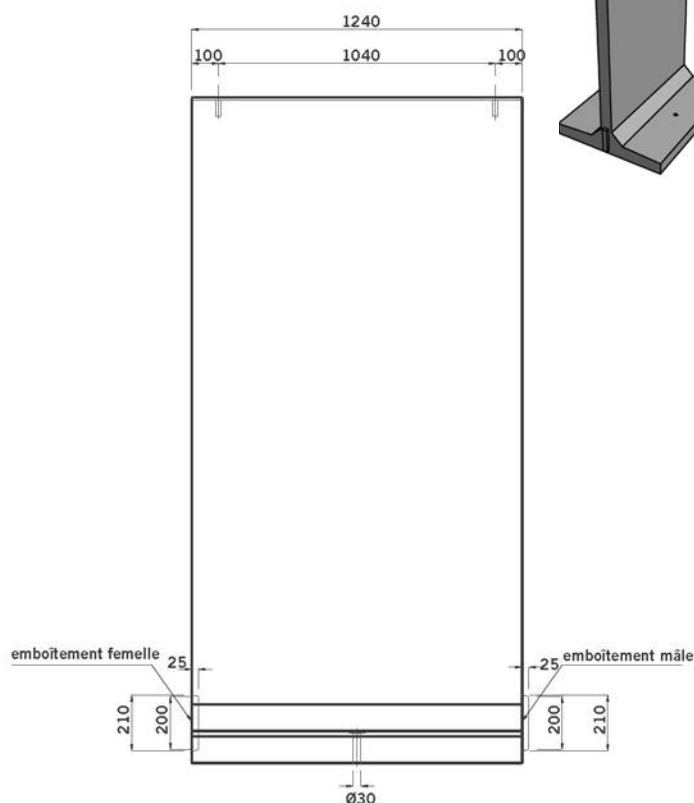
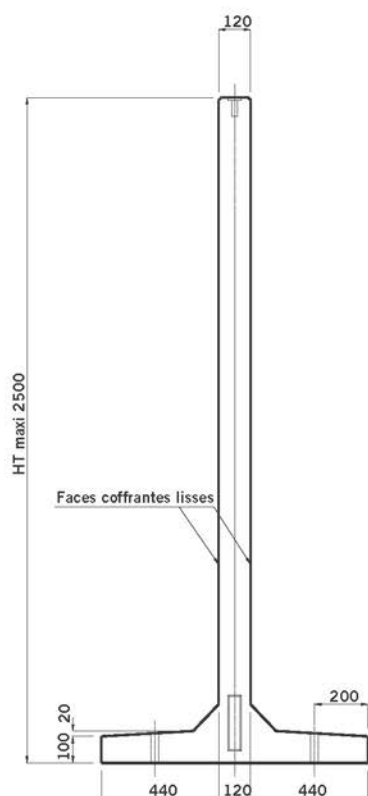
- Manutention : 3 ancrs de levage 2,5 T*

* Rappel ► ces dispositifs sont exclusivement destinés à la manutention, en aucun cas au transport des pièces préfabriquées.

SOUTÈNEMENTS

MUR DE SOUTÈNEMENT H 250

MUR HT 2,500 M MAXI "T" - COFFRÉ 2 FACES



Hauteur	Semelle	Poids 1.24 ml
1.50 m	1.00 m	860 Kg
2.00 m	1.00 m	1040 Kg
2.50 m	1.00 m	1220 Kg

Utilisation

- Mur de cases de stockage d'agrégat ou de céréales & mur de clôture (vu sur les 2 faces)

Caractéristiques techniques

- Possibilité d'assemblage mécanique en tête des murs
- Manutention : 2 douilles FR16*

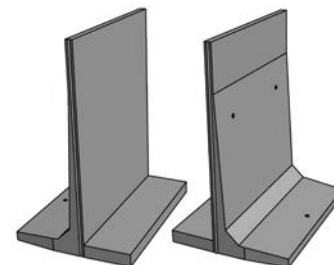
* Rappel ► ces dispositifs sont exclusivement destinés à la manutention, en aucun cas au transport des pièces préfabriquées.

— MUR DE SOUTÈNEMENT H240 - 360

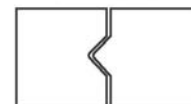
MUR EN LT : H240 - H360

Caractéristiques techniques

- Charges : 500 kg/m² (par défaut) jusqu'à 2000 kg/m² (nous consulter)
- Hauteur de 2.40 m à 3.60 m (voir + suivant charge d'exploitation)
- Longueur standard = 1.20 ml et 2.50 ml
- Longueurs spéciales (sur mesure) : **i Nous consulter**
- Emboîtement entre murs
- Arêtes chanfreinées 10 x 10 mm
- Manutention par ancrs de levage 5T



Emboîtement

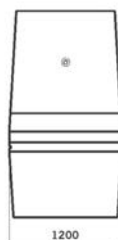
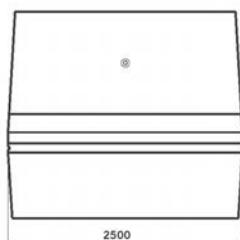
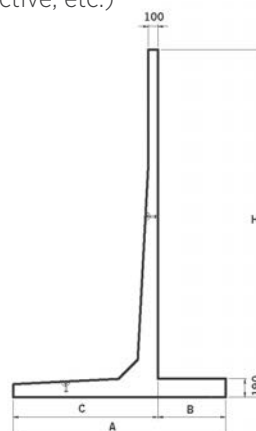
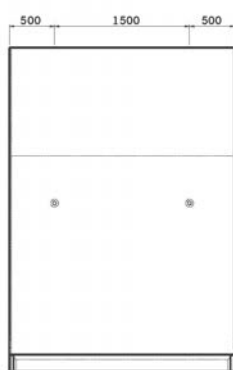


H	A	B	C	Poids 1.20 ml	Poids 2.50 ml
2.40 m	1.55	0.50	1.05	2020 kg	4200 kg
3.00 m	1.85	0.70	1.15	2350 kg	4850 kg
3.60 m	2.20	0.70	1.50	2640 kg	5500 kg

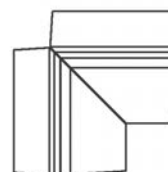
* cote de semelle variable suivant la surcharge d'exploitation

Utilisation

- Murs de soutènement routier et autoroutier
- Pose des murs en angle Rmin= 20.00 m
- Possibilité de parements et bétons spéciaux (sablage, désactivé, etc.)
- Retour d'angle à 90°



- Retour d'angle



NB : Le maître d'oeuvre ou l'entreprise devra s'assurer que les conditions de mise en oeuvre correspondent aux valeurs fournies dans notre documentation.

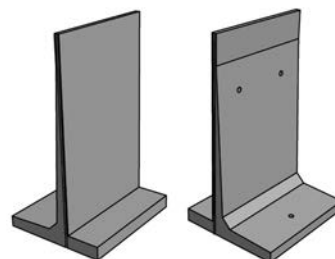
SOUTÈNEMENTS

MUR DE SOUTÈNEMENT H360 - 480

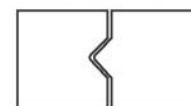
MUR EN LT : H360 - H480

Caractéristiques techniques

- Charges : 500 kg/m² (par défaut) jusqu'à 2000 kg/m² (nous consulter)
- Hauteur de 3.60 m à 4.80 m
- Longueur standard = 1.20 ml et 2.50 ml
- Longueurs spéciales (sur mesure) : **i Nous consulter**
- Emboîtement entre murs
- Arêtes chanfreinées 10 x 10 mm
- Manutention par ancrs de levage 10T



Emboîtement

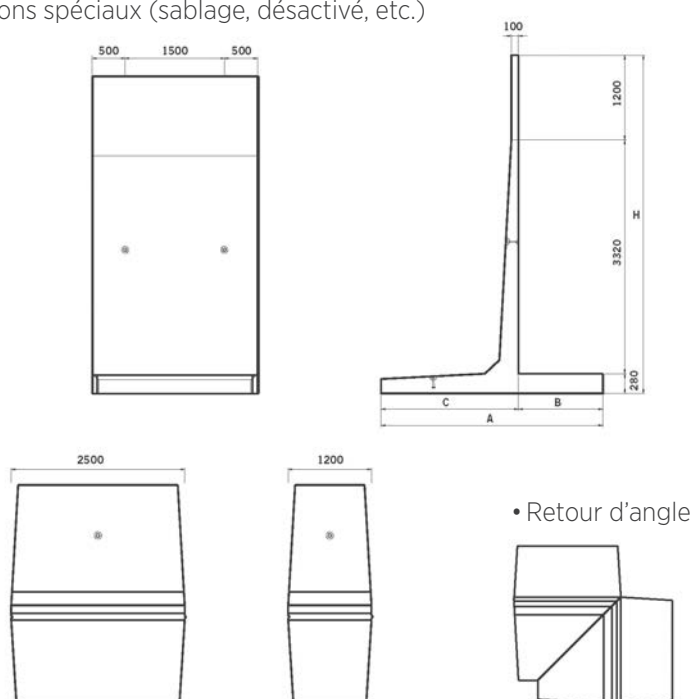


H	A	B	C	Poids 1.20 ml	Poids 2.50 ml
3.60 m	2.20	0.70	1.50	3715 kg	7740 kg
4.00 m	2.50	1.00	1.50	4090 kg	8520 kg
4.50 m	3.15	1.20	1.95	4700 kg	9800 kg
4.80 m	3.15	1.20	1.95	4790 kg	9975 kg

* cote de semelle variable suivant la surcharge d'exploitation

Utilisation

- Murs de soutènement routier et autoroutier
- Pose des murs en angle Rmin= 20.00 m
- Possibilité de parements et bétons spéciaux (sablage, désactivé, etc.)
- Retour d'angle à 90°



- Retour d'angle

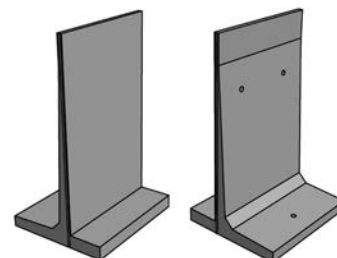
NB : Le maître d'oeuvre ou l'entreprise devra s'assurer que les conditions de mise en oeuvre correspondent aux valeurs fournies dans notre documentation.

— MUR DE SOUTÈNEMENT H480 - H600

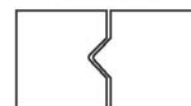
MUR EN LT : H480 - H600

Caractéristiques techniques

- Charges : 500 kg/m² (par défaut) jusqu'à 2000 kg/m² (nous consulter)
- Hauteur de 4.80 m à 6.00 m
- Longueur standard = 1.20 ml et 2.50 ml
- Longueurs spéciales (sur mesure) : **i Nous consulter**
- Emboîtement entre murs
- Arêtes chanfreinées 10 x 10 mm
- Manutention par ancrs de levage 10T



Emboîtement

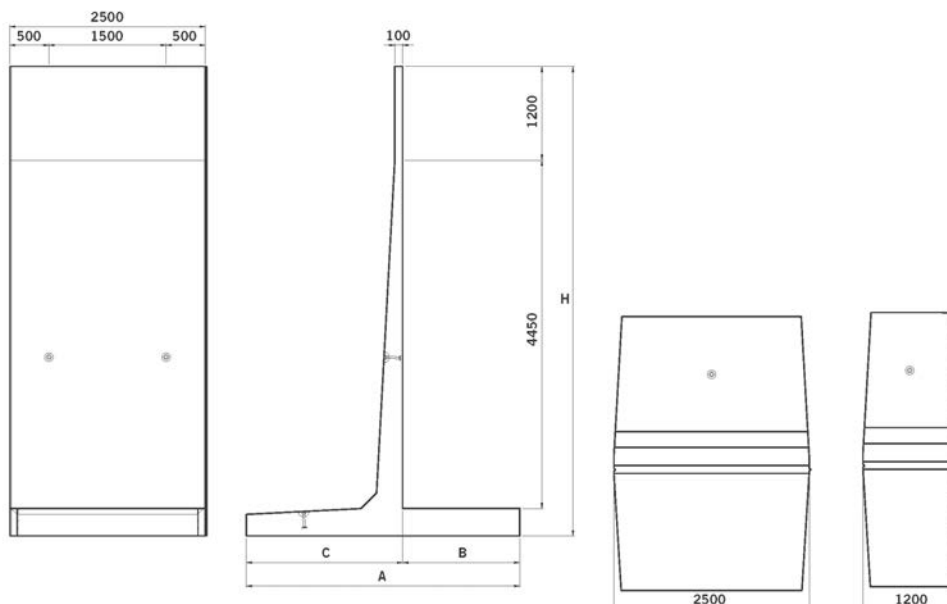


H	A	B	C	Poids 1.20 ml	Poids 2.50 ml
4.80 m	2.90	1.20	1.70	5940 kg	12375 kg
5.20 m	3.20	1.20	2.00	6340 kg	13200 kg
5.50 m	3.50	1.50	2.00	6740 kg	14050 kg
6.00 m	3.50	1.50	2.00	6900 kg	14390 kg

* cote de semelle variable suivant la surcharge d'exploitation

Utilisation

- Murs de soutènement routier et autoroutier
- Pose des murs en angle Rmin= 20.00 m
- Possibilité de parements et bétons spéciaux (sablage, désactivé, etc.)



NB : Le maître d'oeuvre ou l'entreprise devra s'assurer que les conditions de mise en oeuvre correspondent aux valeurs fournies dans notre documentation.

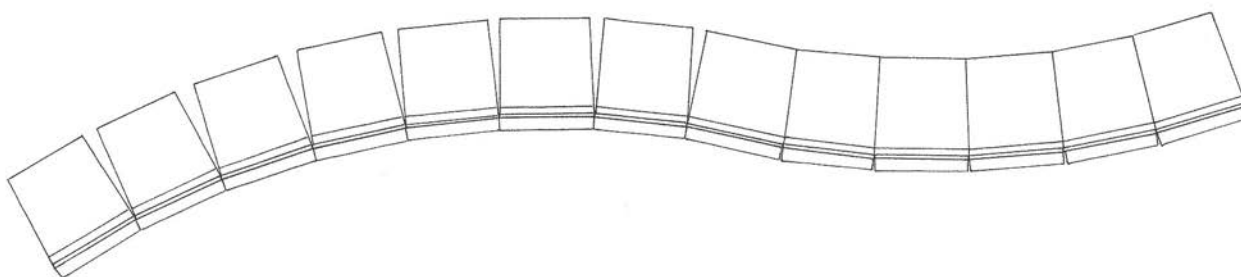
SOUTÈNEMENTS

DOMAINE D'UTILISATION

COURBES

Profils courbes

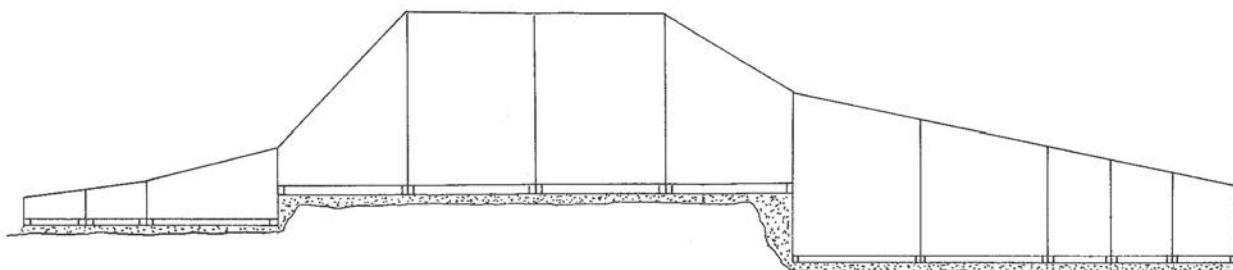
- Formes concaves et convexes
- Rayon intérieur = 10 minimum (murs en 1,20 m)
20 minimum (murs en 2,50 m)



COUPE ET ARASE BIAISÉES

Coupes biaisées

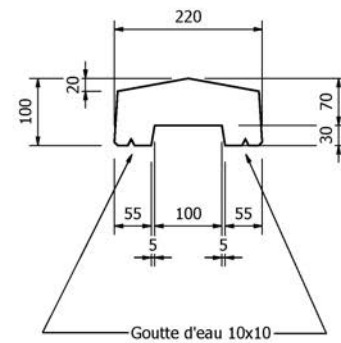
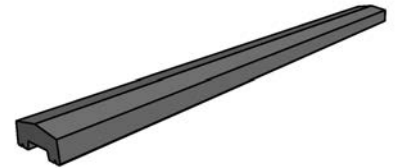
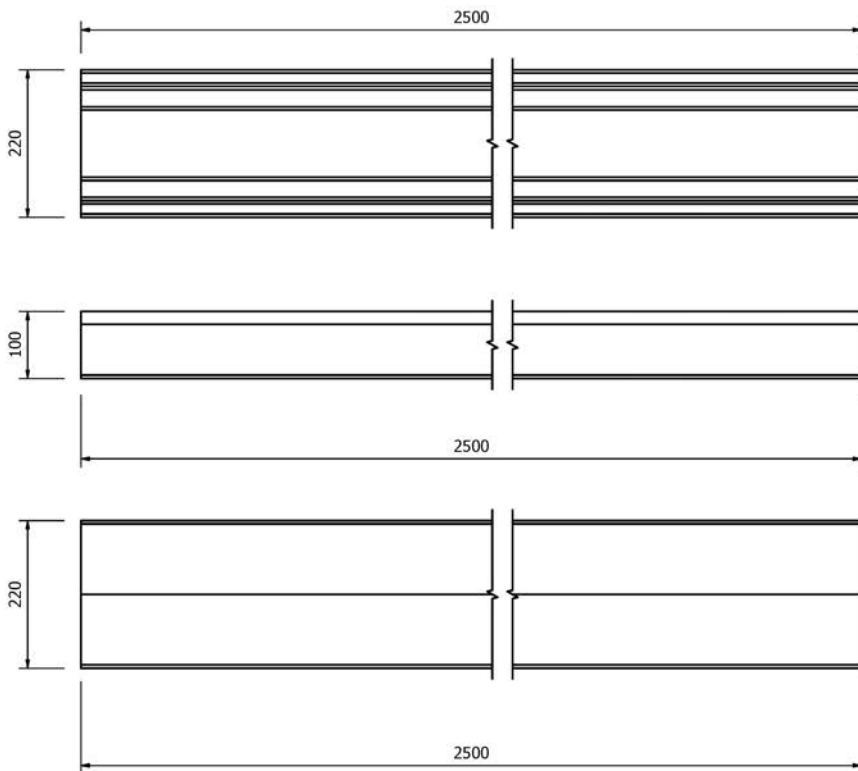
Découpe permettant de suivre les pentes de talus ainsi que les redans du sol de fondation.



DIVERS

i Autre pièce spéciale : nous consulter.

— COUVERTINE POUR MUR DE SOUTÈNEMENT

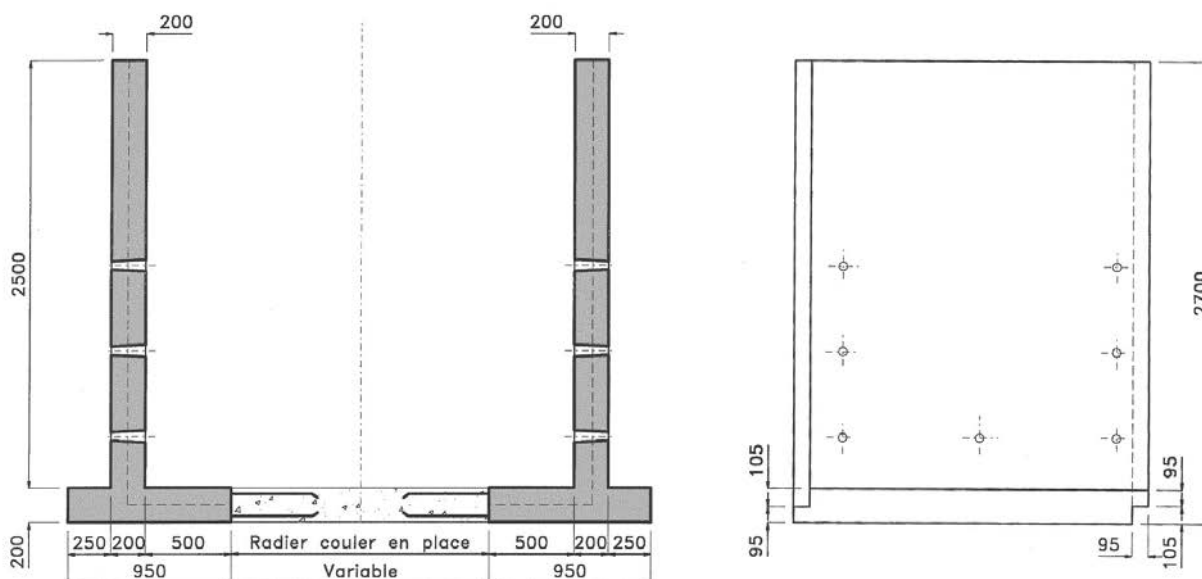


- Poids pièce 2,50 ml : 125 kg

SOUTÈNEMENTS

MUR DE CANAL

MURS "DE04" POUR CANAL À RECONSTITUER HAUTEUR MAXI 2,700 M



Caractéristiques techniques

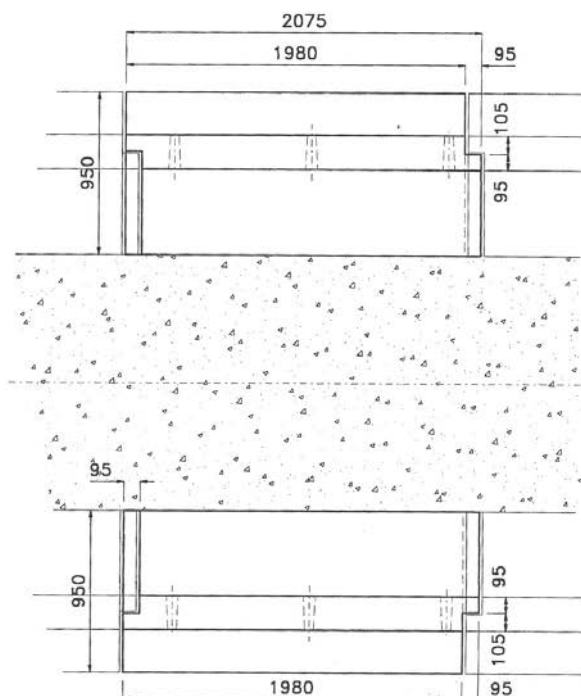
- Hauteur maxi : 2,700 m
- Longueur maxi des éléments : 2,000 m
- Barbacanes x 50 mm
- Manutention : 2 ancrs de levage 2,5 T*
- Aciers en attente pour liaison avec radier
- Pose sur béton de propreté
- Poids à titre indicatif pour pièce longueur 2,000 m utile
- Hauteur 2,700 m = 4310 kg

Utilisation

- Murs préfabriqués pour canal à reconstituer - rendu monobloc grâce au radier coulé en place

RÉFÉRENCES

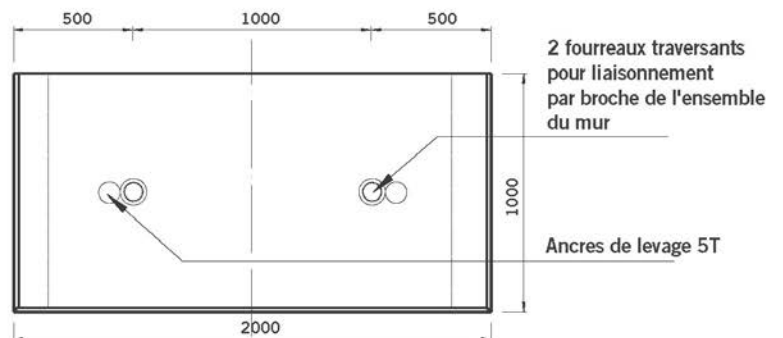
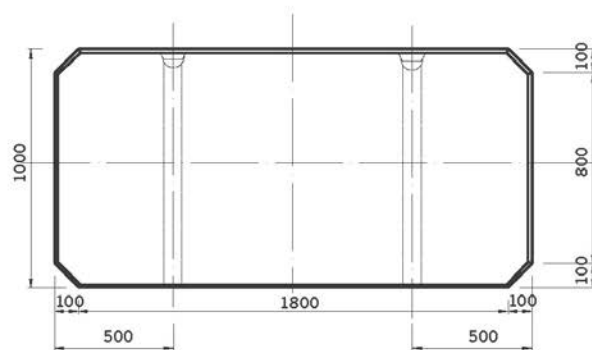
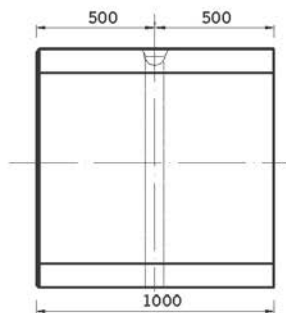
SNCF - TGV



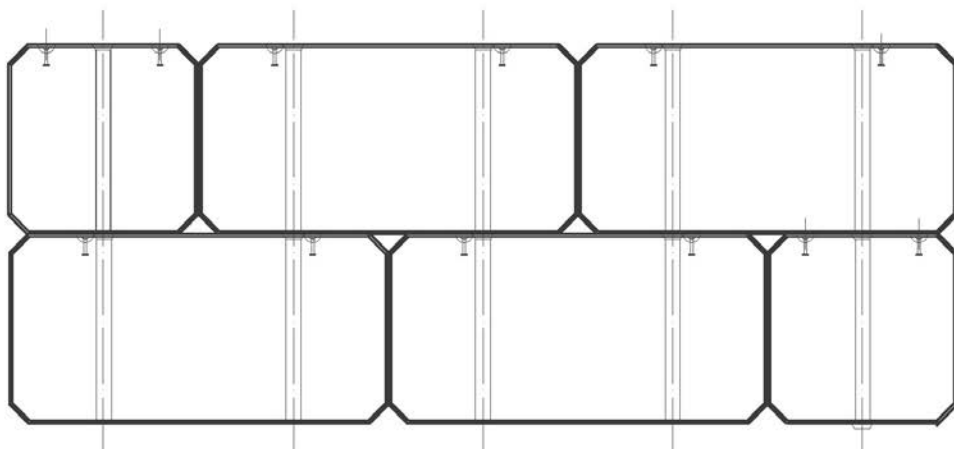
* Rappel ► ces dispositifs sont exclusivement destinés à la manutention, en aucun cas au transport des pièces préfabriquées.

— SOUTÈNEMENT POIDS

GABIONS 2,000 X 1,000 X 1,000 M



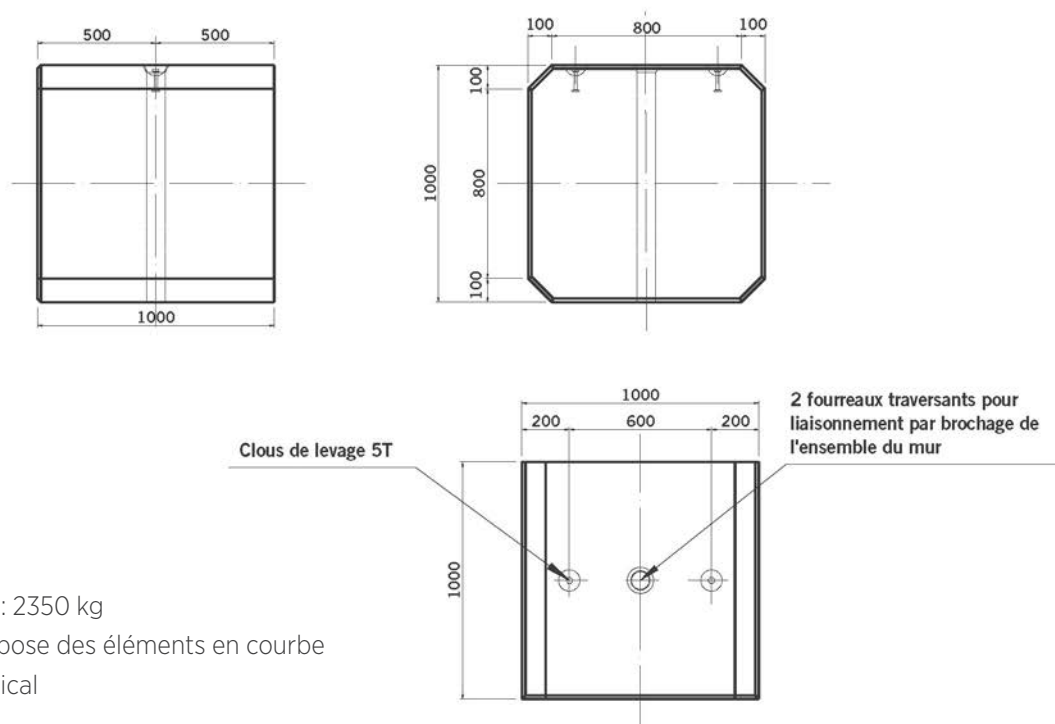
- Poids unitaire : 4700 kg
- Possibilité de pose des éléments en courbe
- Brochage vertical



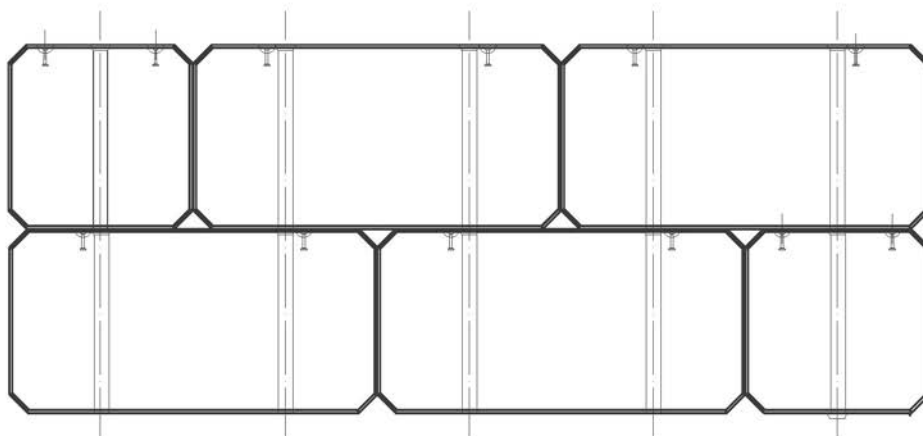
SOUTÈNEMENTS

SOUTÈNEMENT POIDS —

GABIONS 1,000 X 1,000 X 1,000 M

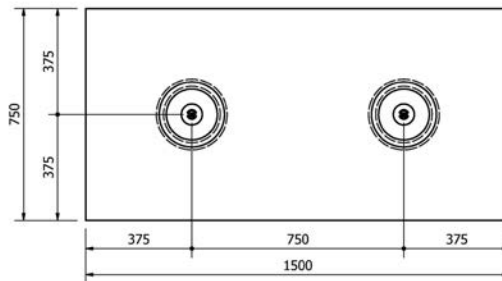
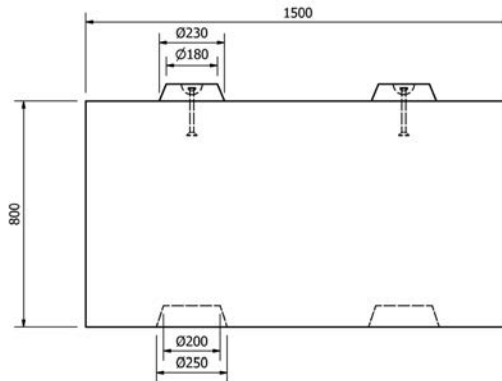
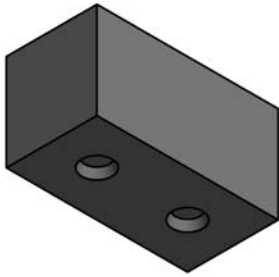
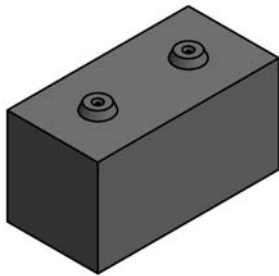


- Poids unitaire : 2350 kg
- Possibilité de pose des éléments en courbe
- Brochage vertical



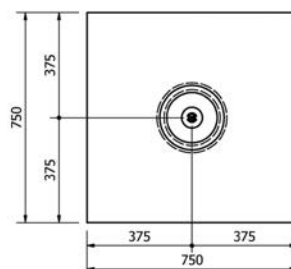
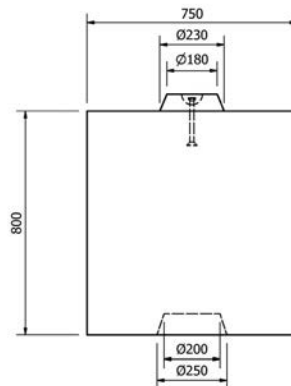
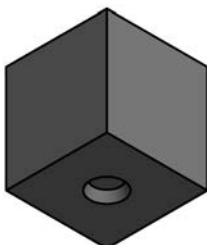
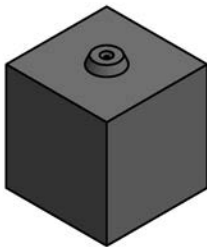
— SOUTÈNEMENT POIDS

GABION TYPE SOMA 1500 X 1750 X 800



- Poids : 2160 kg
- Manutention : 2 ancrs de levage 2.5T de chez ADC
- Démoulage immédiat (risque de variation dimensionnelle après séchage)

DEMI GABION TYPE SOMA 750 X 750 X 800



- Poids : 1080 kg
- Manutention : 1 ancre de levage 2.5T de chez ADC
- Démoulage immédiat (risque de variation dimensionnelle après séchage)

SOUTÈNEMENTS

EXEMPLES DE CALEPINAGE

EXEMPLES DE CALEPINAGES GABIONS

