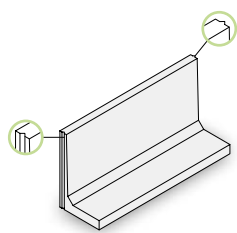
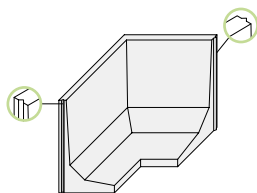


GAMME CLF10GS MURS DE SOUTÈNEMENT AVEC CRETE 10 CM



MURS DE
SOUTÈNEMENT EN L



SOLUTIONS ANGLES



APPLICATIONS

Récupération de différences de niveau, abaissement ou rehaussement d'une terrasse, allée de voitures, travaux d'infrastructure et d'environnement, parkings,...

MURS DE SOUTÈNEMENT

Ces murs CLF10GS(VH) sont conçus pour une **simple retenue** et ont **tous une crête de 10 cm**.

EXECUTION

CARACTERISTIQUES



Crête légèrement arrondie



Le pied est 1 cm moins large de chaque côté pour faciliter la pose

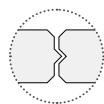
FINITION DOS

Lisse

FINITION FACE INTERIEURE

Lisse

RACCORD



Rainure-Languette

Hauteur de 50 à 150 cm, les éléments ont une épaisseur constante de 10 cm. A partir de 175 cm, seule une partie du mur fait 10 cm ; le mur devient plus large vers le bas pour assurer la stabilité de l'élément.

CHARGES ET CONCEPT

Nos murs de soutènement sont calculés conformément aux normes en vigueur:

- NBN EN 1990 : Eurocode 0 – Base de calcul des structures (+ annexes nationales)
- NBN EN 1991 : Eurocode 1 – Actions sur les structures (+ annexes nationales)
- NBN EN 1992 : Eurocode 2 – Calcul des structures de béton (+ annexes nationales)
- NBN EN 1997 : Eurocode 7 – Calcul géotechnique (+ annexes nationales)

HYPOTHESES DE CALCUL:

- Durée d'utilisation de projet : 50 ans, classe de conséquence : CC2 (NBN EN 1990 ANB)
- Classe de résistance : C60/75
- Classe d'environnement (NBN EN 206):
 - EE4 : application extérieure, gel et agents de déneigement
 - ES4 : environnement marin, éléments exposés aux marées et aux éclaboussures
 - EA3 : environnement à forte agressivité chimique
- Caractéristiques des matériaux de remblai (sable dense, NBN EN 1997 – 1 ANB):
 - Angle de frottement interne: $\phi' = 32.5^\circ$
 - Densité: $\gamma = 18\text{kN/m}^3$
- Cas de charges :
 - 1 | Véhicules légers : surcharge uniforme de 10 kN/m^2
 - 2 | Talus 8/4 (angle 26.6°), surcharge uniforme de 10 kN/m^2 à côté du talus
 - 3 | Talus 6/4 (angle 33.7°), hauteur maximale 5m, surcharge uniforme de 10 kN/m^2 à côté du talus
 - 4 | Poids lourds : LM1 selon NBN EN 1991-2 ANB (2011). Distance de bord min. 80 cm.

- Couverture de sol côté dos:
 - En tenant compte de la profondeur hors-gel
 - Pour les cas de charges 3 et 4: couverture minimale selon la note de calcul

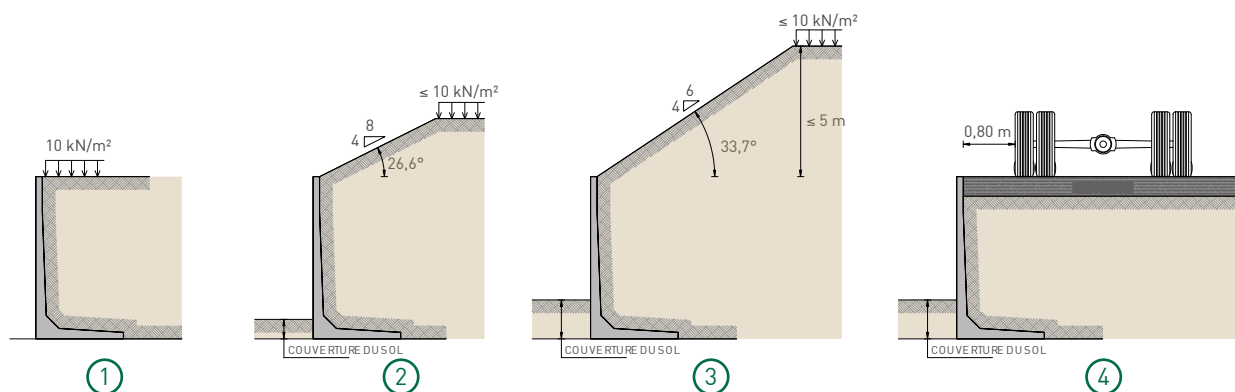
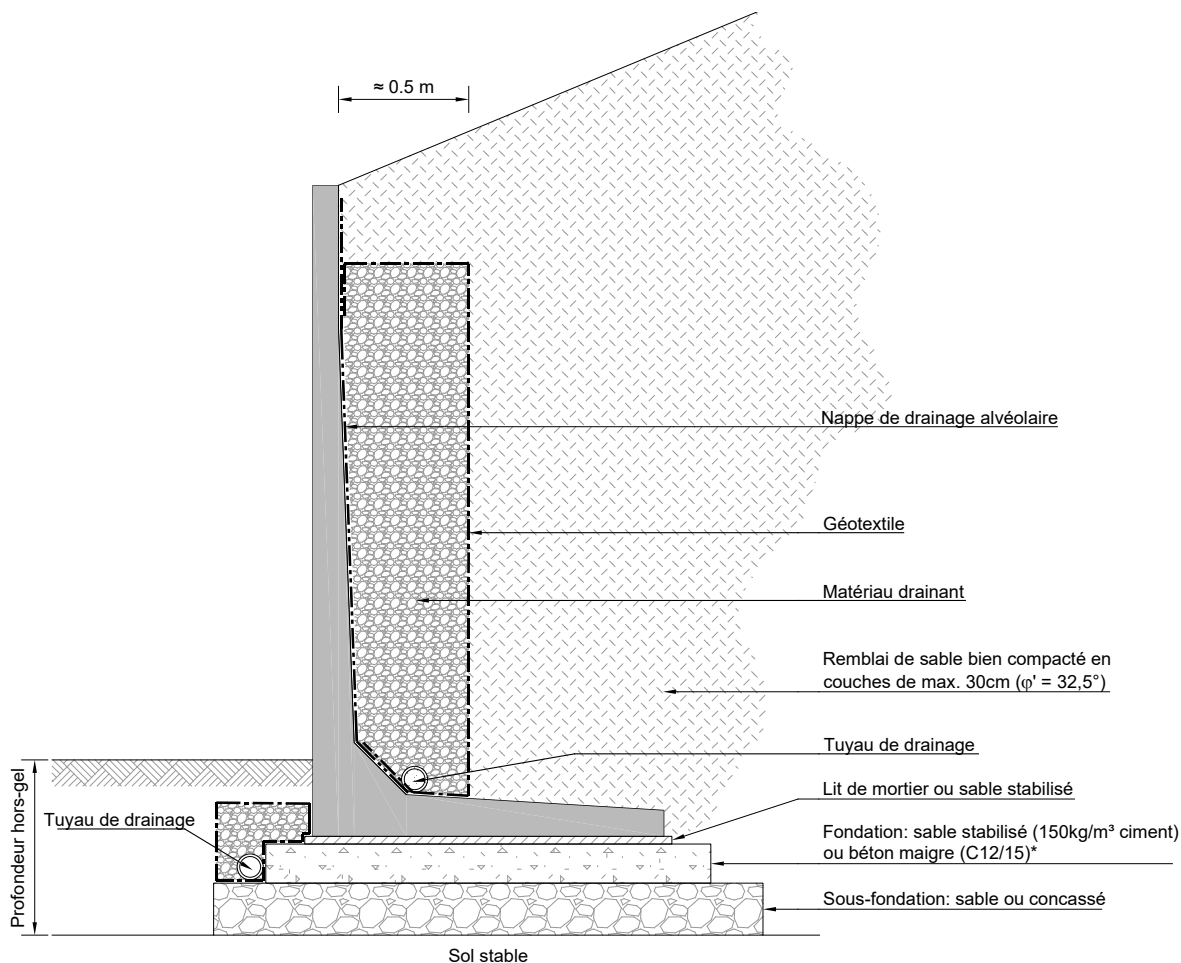


SCHÉMA FONDATION

La fondation doit être conçue par le contracteur, en tenant compte de:

- la capacité portante du sol;
- la pression sur la fondation, calculée dans la note de calcul de CBS BETON.

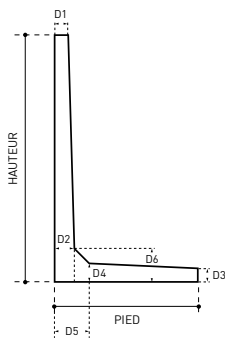
*Une dalle de fondation en béton armé peut être appropriée en cas de capacité portante faible.



La fondation doit être conçue par le contracteur, en tenant compte de:

- la capacité portante du sol;
- la pression sur la fondation, calculée dans la note de calcul de CBS BETON.

(*) une dalle de fondation en béton armé peut être appropriée en cas de capacité portante faible.



DIMENSIONS STANDARDS

		HAUTEUR CM	LONGUEUR CM	PIED CM	D1 CM	D2 CM	D3 CM	D4 CM	POIDS KG	ANCRÉS DE LEVAGE	CHARGEMENT
LONGUEUR 1 M	CLF10GS50/100	50	100	35	10	10	10	10	190	2 x 2,5 T	1 - 2
	CLF10GS75/100	75	100	60	10	10	10	10	310	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3 - 4
	CLF10GS100/100	100	100	60	10	10	10	10	370	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GS125/100	125	100	85	10	10	10	10	485	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GS150/100	150	100	85	10	10	10	10	550	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GSE175/100	175	100	115	10	12,50	10	12,50	755	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GSE200/100	200	100	115	10	12,50	10	12,50	815	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GS225/100	225	100	135	10	16	10	16	1130	2 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GS250/100	250	100	135	10	16	10	16	1190	2 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GS275/100	275	100	160	10	16	10	16	1510	2 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GS300/100	300	100	160	10	16	10	16	1530	2 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
CLF10GS350/100	350	100	185	10	20	10	19	2123	4 x 5 T	1 - 2* - 3* - 4*	
CLF10GS375/100	375	100	210	10	23	10	23	2614	4 x 5 T	1 - 2* - 3* - 4*	
CLF10GS400/100	400	100	210	10	23	10	23	2675	4 x 5 T	1 - 2* - 3* - 4*	

LONGUEUR 2 M	CLF10GS50/200	50	200	35	10	10	10	10	380	2 x 2,5 T	1 - 2
	CLF10GS75/200	75	200	60	10	10	10	10	620	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3 - 4
	CLF10GS100/200	100	200	60	10	10	10	10	740	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GS125/200	125	200	85	10	10	10	10	970	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GS150/200	150	200	85	10	10	10	10	1100	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GS150/400	150	400	85	10	10	10	10	2200	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GSE175/200	175	200	115	10	12,50	10	12,50	1510	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GSE200/200	200	200	115	10	12,50	10	12,50	1630	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GS225/200	225	200	135	10	16	10	16	2260	2 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GS250/200	250	250	135	10	16	10	16	2440	2 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GS275/200	275	200	160	10	16	10	16	3020	2 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GS300/200	300	200	160	10	16	10	16	3060	2 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GS350/200	350	200	185	10	20	10	19	4245	2 x 5 T	1 - 2* - 3* - 4*
CLF10GS375/200	375	200	210	10	23	10	23	5228	2 x 5 T	1 - 2* - 3* - 4*	
CLF10GS400/200	400	200	210	10	23	10	23	5350	2 x 5 T	1 - 2* - 3* - 4*	

LONGUEUR 4 M	CLF10GS50/400	50	400	35	10	10	10	10	760	2 x 2,5 T	1 - 2
	CLF10GS75/400	75	400	60	10	10	10	10	1240	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3 - 4
	CLF10GS100/400	100	400	60	10	10	10	10	1480	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GS125/400	125	400	85	10	10	10	10	1940	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
	CLF10GSE200/400	200	400	115	10	12,50	10	12,50	3260	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*

*double treillis

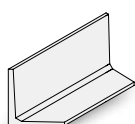
 Epaisseur constante 10 cm

 Crête = 10 cm

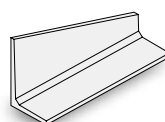
AJUSTEMENT POSSIBLE

Modification en longueur

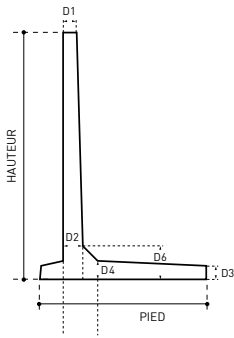
En biais



En onglet



Armature supplémentaire pour
des charges plus lourdes



ELEMENTS AVEC TALON CLF10GSZ

	HAUTEUR CM	LONGUEUR CM	PIED CM	D1 CM	D2 CM	D3 CM	D4 CM	POIDS KG	ANCRES DE LEVAGE	CHARGEMENT
2 M	CLF10GSZ275/200	275	200	max. 200	10	16	10	3270	2 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GSZ300/200	300	200	max. 200	10	16	10	3390	2 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GSZ350/200	350	200	max. 225	10	20	10	4575	4 x 5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GSZ375/200	375	200	max. 250	10	23	10	5558	4 x 5 T	1 - 2* - 3* - 4*
	CLF10GSZ400/200	400	200	max. 250	10	23	10	5680	4 x 5 t	1 - 2* - 3* - 4*

*double treillis

 Epaisseur constante 10 cm

 Crête = 10 cm

ELEMENTS AVEC TALON DANS LES SITUATIONS SUIVANTES

- Charges plus lourdes / portée limitée du sol
- Double retenue
- Remblai restreint côté dos

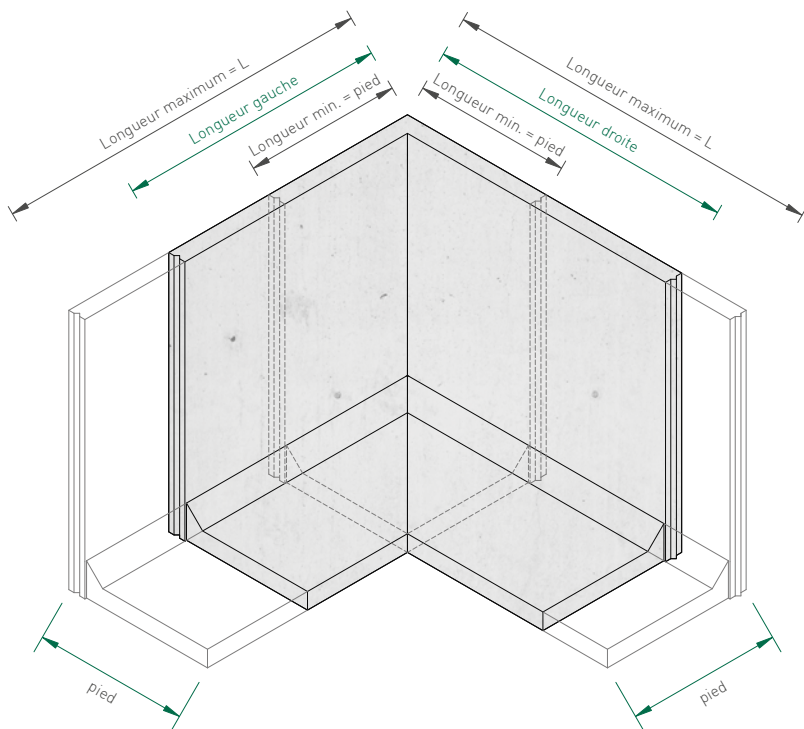
ANGLES FIXES CLF10GSVH

	HAUTEUR CM	LONGUEUR CM	PIED CM	D1 CM	D2 CM	D3 CM	D4 CM	POIDS KG	ANCRES DE LEVAGE	CHARGEMENT
CLF10GSVH50/100	50	2 x 100	35	10	10	10	10	270	2 x 2,5 T	1 - 2
CLF10GSVH50/200	50	2 x 200	35	10	10	10	10	650	4 x 2,5 T	1 - 2
CLF10GSVH75/100	75	2 x 100	60	10	10	10	10	440	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3 - 4
CLF10GSVH75/200	75	2 x 200	60	10	10	10	10	1055	4 x 2,5 T	1 - 2 - 3 - 4
CLF10GSVH100/100	100	2 x 100	60	10	10	10	10	520	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
CLF10GSVH100/200	100	2 x 200	60	10	10	10	10	1260	4 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
CLF10GSVH125/100	125	2 x 100	85	10	10	10	10	825	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
CLF10GSVH125/200	125	2 x 200	85	10	10	10	10	1650	4 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
CLF10GSVH150/100	150	2 x 100	85	10	10	10	10	935	2 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
CLF10GSVH150/200	150	2 x 200	85	10	10	10	10	1870	4 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
CLF10GSVH175/125	175	2 x 125	115	10	12,50	10	12,50	1531	4 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
CLF10GSVH175/200	175	2 x 200	115	10	12,50	10	12,50	2450	4 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
CLF10GSVH200/125	200	2 x 125	115	10	12,50	10	12,50	1656	4 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
CLF10GSVH200/200	200	2 x 200	115	10	12,50	10	12,50	2650	4 x 2,5 T	1 - 2 - 3* - 4*
CLF10GSVH225/200	225	2 x 200	135	10	16	10	16	3840	4 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
CLF10GSVH250/200	250	2 x 200	135	10	16	10	16	4050	4 x 2,5 T	1 - 2* - 3* - 4*
CLF10GSVH275/200	275	2 x 200	160	10	16	10	16	5130	4 x 5 T	1 - 2* - 3* - 4*
CLF10GSVH300/200	300	2 x 200	160	10	16	10	16	5300	4 x 5 T	1 - 2* - 3* - 4*

*double treillis

 Epaisseur constante 10 cm

 Crête = 10 cm



SUR MESURE EN ANGLE FIXE:

Raccourcir en longueur.

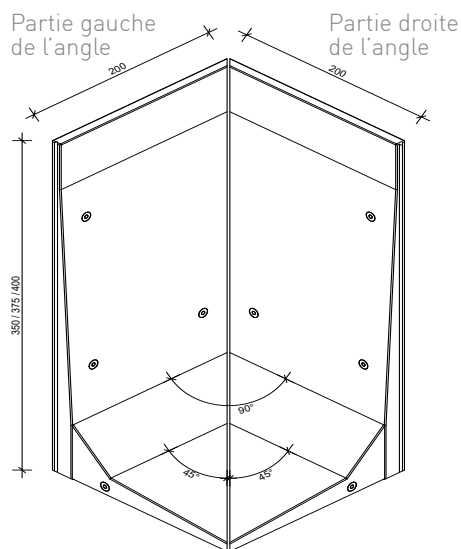
ATTENTION!

Les côtés gauches/droits peuvent être raccourcis, mais ont toujours la longueur minimum du pied.

Quelques exemples:

- CLF10GSVH250/200 fait au moins 135 cm de longueur de chaque côté.
- CLF10GSVH50/200 fait au moins 35 cm de longueur de chaque côté.

SOLUTIONS D'ANGLES ≥ 350 CM:



Les angles à partir de H 350 cm ne sont pas coulés en une pièce, mais conçus de 2 parties de longueur 2 mètres qui eux ne sont pas raccourcis pour des raisons de stabilité.

ANCRES DE LEVAGE

Pour la gamme CLF il faut des ancrs Hakron de 2,5 ou de 5 Tonnes.



CHARGEMENT ET EMBALLAGE

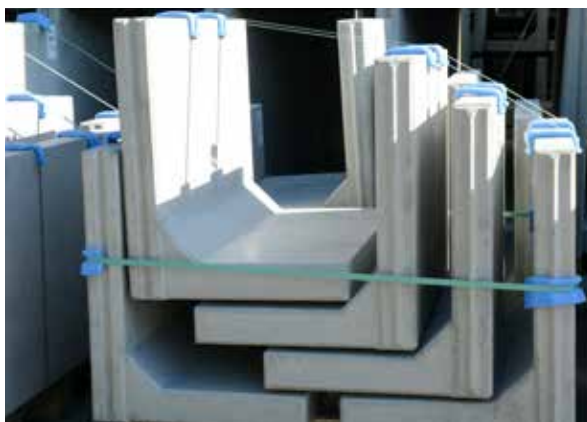
Une partie de la gamme CLF10GS est stockée sur des Europalettes pour des raisons d'efficacité et de protection lors du chargement et transport.

STANDARD

TYPE	H	L	CODE	KG/PC	NOMBRE				
					A*	B	C	D	E
CLF10GS	50	200	CLF10GS50/200	380	4	3	2	1	
CLF10GS	75	200	CLF10GS75/200	620	4	3	2	1	
CLF10GS	100	200	CLF10GS100/200	740	4	3	2	1	
CLF10GS	125	200	CLF10GS125/200	970	3	2	1		
CLF10GS	150	200	CLF10GS150/200	1100	2	1			
CLF10GS	50	100	CLF10GS50/100	190	5	4	3	2	1
CLF10GS	75	100	CLF10GS75/100	310	5	4	3	2	1
CLF10GS	100	100	CLF10GS100/100	370	5	4	3	2	1
CLF10GS	125	100	CLF10GS125/100	485	3	2	1		
CLF10GS	150	100	CLF10GS150/100	550	3	2	1		

** nous chargeons le plus que possible selon la colonne A*

Une caution est facturée pour les Europalettes.





ELEMENTS EN BETON PREFABRIQUE
TRAVAUX DE TERRASSEMENTS | TRAVAUX ROUTIERS | INFRASTRUCTURE | AGRICOLE

CBS BETON SA
Hooimeersstraat 8
B-8710 Wielsbeke
info@cbs-beton.com
T +32 56 61 75 37
F +32 56 61 75 39
WWW.CBS-BETON.COM