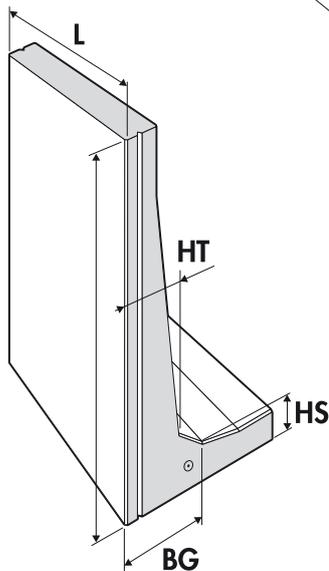
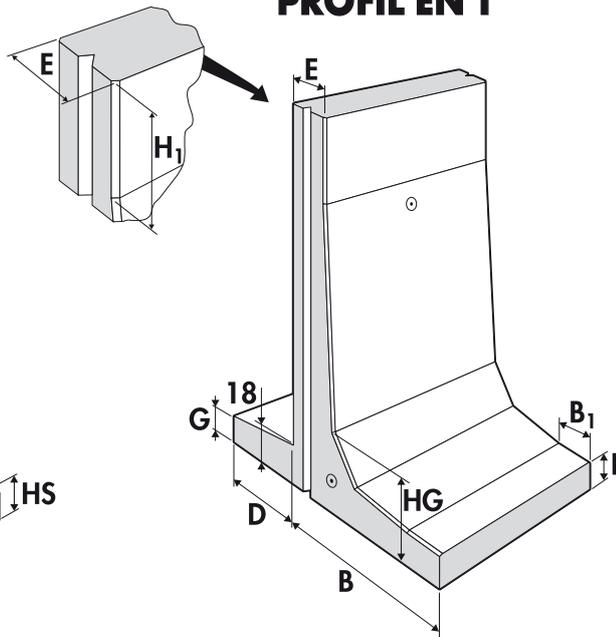


# DIMENSIONS & POIDS

## PROFIL EN L



## PROFIL EN T



**MURS  
SERIES**  
125 (L=1,25m)  
125+ (L=2,50m)

CHOISISSEZ  
VOTRE  
CHAPSOL



LONGUEUR = 1,25m (série 125) ou LONGUEUR = 2,50m (série 125+) en L ou T

## PAREMENT BROSSÉ



AUTRES PAREMENTS SUR  
DEMANDE

FICHE  
TECHNIQUE  
ÉDITION  
2013

## DIMENSIONS ET POIDS

MODELES	H cm	H <sub>1</sub> cm	B cm	B <sub>1</sub> cm	D cm	E cm	F cm	G cm	HT cm	HS cm	HG cm	BG cm	Poids (kg)		
													S.125	S.125+	
L 2,50 - 125 ou 125+ T 2,50 - 125 ou 125+	250	0	125	0	50	11,2	11,5	13	16,5	16,5	40	40	1655 1890	3310 3780	
L 3 - 125 ou 125+ T 3 - 125 ou 125+	300	0	150	0	60	10	10	12	16,5	16,5	40	40	1900 2175	3800 4350	
L 3,50 - 125 ou 125+ T 3,50 - 125 ou 125+	350	50	165 150	15 0	60	10	10	12	16,5	16,5	40	40	2100 2330	4200 4660	
L 4 - 125 ou 125+ T 4 - 125 ou 125+ T 4 - 125 EP ou 125+	400	100	180	30	60	10	10	12	16,5	16,5	40	40	2300	4600	
150			0	55					15		16,5	40	40	2480	4960
170			15	55					15		21,5	40	45	3120	6240
T 4,50 - 125 ou 125+	450	150	185	30	60	15	10	12	21,5	16,5	40	45	3410	6820	
T 5 - 125 ou 125+	500	195	185	30	60	15	15	12	21,5	21,5	45	45	3960	7920	

Nota : pour tous Murs spéciaux ou renforcés, en dehors de la gamme standard ci-dessus : consulter CHAPSOL  
CHAPSOL se réserve le droit d'apporter toutes modifications à ses modèles de murs sans préavis.

CHAPSOL est titulaire du certificat QualiF-IB - PRODUITS D'ENVIRONNEMENT - Droit d'usage n° 10.

CHAPSOL S.A. : Technipole B  
231 rue la Fontaine - 94120 Fontenay-sous-Bois  
Tél. : 01 79 84 14 20 - Fax : 01 79 84 14 21  
www.chapsol.fr - www.chapsolferroviaire.fr  
E.mail: chapsol@chapsol.fr



CHAPSOL

## MURS SERIES

125 (L=1,25m)  
125+ (L=2,50m)

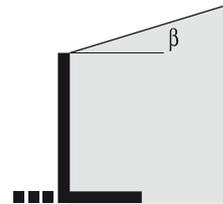
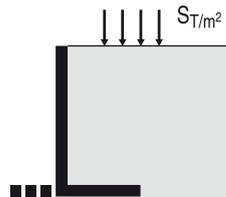
CHOISISSEZ  
VOTRE  
CHAPSOL



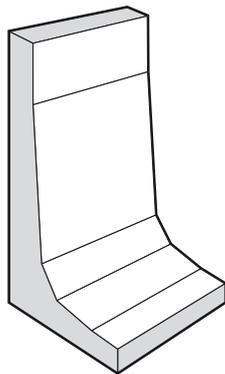
FICHE  
TECHNIQUE  
ÉDITION  
2013

Les tableaux ci-dessous indiquent les valeurs limites d'emploi en soutènement des Murs **CHAPSOL SÉRIE 125 et SÉRIE 125+** et la portance minimale  $\sigma_{sol}$  (ELS) du sol d'assise, qui sera vérifiée sur le terrain par le demandeur. Pour 2 valeurs de l'angle de frottement interne des remblais  $\varphi = 30^\circ$  et  $\varphi = 35^\circ$  et une densité des remblais  $\gamma = 2 \text{ t/m}^3$ , 2 configurations courantes sont proposées :

- Remblai horizontal avec surcharge S
- Talus incliné selon un angle  $\beta$

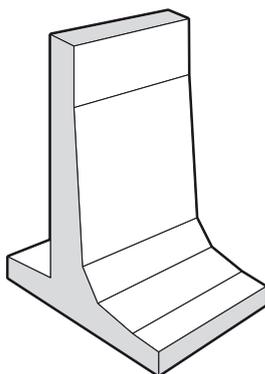


### MUR EN L



MODELE	$\varphi = 30^\circ$				$\varphi = 35^\circ$			
	S T/m²	$\sigma_{sol}$ bars	$\beta$ degrés	$\sigma_{sol}$ bars	S T/m²	$\sigma_{sol}$ bars	$\beta$ degrés	$\sigma_{sol}$ bars
L 2,50 - 125 ou 125+	0,7	2,3	25	2,3	1,2	2,3	32	2,3
L 3 - 125 ou 125+	0,5	2,1	18	2,1	1	2,1	30	2,4
L 3,50 - 125 ou 125+	0,5	2,8	18	2,8	1,1	2,8	28	2,8
L 4 - 125 ou 125+	0,5	3,5	16	3,4	1,1	3,5	27	3,4

### MUR EN T



MODELE	$\varphi = 30^\circ$				$\varphi = 35^\circ$			
	S T/m²	$\sigma_{sol}$ bars	$\beta$ degrés	$\sigma_{sol}$ bars	S T/m²	$\sigma_{sol}$ bars	$\beta$ degrés	$\sigma_{sol}$ bars
T 2,50 - 125 ou 125+	1,9	1,2	29	1,3	2,7	1,3	35	1,5
T 3 - 125 ou 125+	1,6	1,1	29	1,5	2,5	1,2	35	1,9
T 3,50 - 125 ou 125+	1,2	1,4	28	1,9	2,2	1,6	34	2,0
T 4 - 125 ou 125+	1,1	2,0	26	2,3	1,8	2,0	33	2,4
T 4 - 125 EP ou 125+	1,6	2,2	28	2,5	2,5	2,2	34	2,5
T 4,50 - 125 ou 125+	1,2	2,2	25	2,5	2,0	2,2	32	2,6
T 5 - 125 ou 125+	1,0	2,7	20	2,7	1,9	2,7	30	2,8

Les Murs **SÉRIES 125 et 125+**, doivent être utilisés selon la destination normale pour laquelle ils ont été fabriqués, et mis en oeuvre conformément aux Règles de l'Art en usage pour le soutènement, et dans des conditions de nature à assurer leur conservation et la sécurité des personnes.

La stabilité externe est vérifiée selon la méthode SETRA "MUR 73".

Les armatures sont calculées à L'ELU selon la méthode BAEL 91.

Les valeurs limites figurant aux tableaux, sont indicatives et n'engagent pas la responsabilité de CHAPSOL.

CHAPSOL dispose d'un logiciel informatique pour la vérification des murs. Voir questionnaire dans la présente brochure pour poser votre problème. Pour toute information complémentaire et tout problème particulier à traiter, **CONSULTER CHAPSOL** à l'adresse ci-dessous.

CHAPSOL se réserve le droit d'apporter toutes modifications à ses modèles de murs sans préavis.

CHAPSOL est titulaire du certificat QualiF-IB - PRODUITS D'ENVIRONNEMENT - Droit d'usage n° 10.



**CHAPSOL S.A.** : Technipole B  
231 rue la Fontaine - 94120 Fontenay-sous-Bois  
Tél. : 01 79 84 14 20 - Fax : 01 79 84 14 21  
www.chapsol.fr - www.chapsolferroviaire.fr  
E.mail : chapsol@chapsol.fr

**REMARQUES :** La fondation, la mise hors gel, de même que le remblaiement, le compactage des remblais, l'évacuation des eaux d'infiltration éventuelles, etc... seront réalisés selon les Règles de l'Art en usage pour le soutènement. Avant de poser les murs, s'assurer que la portance du terrain :  $\sigma_{sol}$  est compatible avec la pression au sol exercée par les murs ou leur fondation.

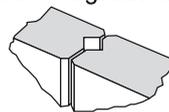
### QUELQUES SUGGESTIONS

- il est recommandé de poser les murs sur un béton d'assise avec réglage au mortier. Le choix des bétons, la fondation, la mise hors gel seront réalisés selon les Règles de l'Art en usage pour le soutènement.
- après durcissement du béton d'assise étaler un mortier dosé à 400 kg de ciment consistance terre humide, sur 2 cm d'épaisseur environ,
- régler le mortier en s'appuyant sur des nus mis à niveau,
- poser le premier mur et vérifier sa parfaite position en alignement et en verticalité. Au besoin, corriger le réglage du mortier. Poser les murs suivants.

### JOINTS

Si l'on désire jointoyer les murs, il suffit de remplir de mortier liquide la gorge existante entre 2 murs, ce remplissage doit être impérativement réalisé sur toute la hauteur du mur.

D'autres moyens sont envisageables selon les cas à résoudre.



### Remblaiement, compactage, drainage...

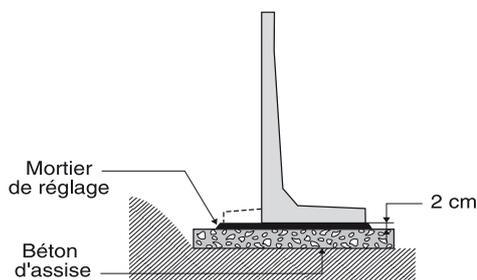
• utiliser un matériau de remblai de caractéristiques conformes à celles qui ont été prises en compte pour l'étude des murs.

• le mettre en place et le compacter par couches successives, d'épaisseur à déterminer en fonction des moyens mis en oeuvre,

Toutes précautions seront prises pour que le compactage préserve la stabilité et la résistance des murs.

• le cas échéant, assurer le drainage des eaux d'infiltration par tous moyens appropriés.

En règle générale, la manutention, la pose et l'utilisation des murs seront assurées dans des conditions de nature à préserver leur conservation et la sécurité des personnes.



Nota : Les murs ne seront jamais posés sur cales.

CHOISISSEZ  
VOTRE  
CHAPSOL

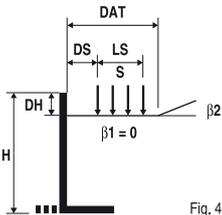
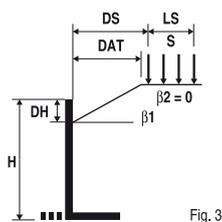
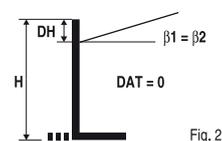
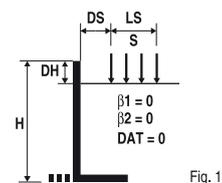


FICHE  
TECHNIQUE  
ÉDITION  
2013

Pour recevoir une offre rapidement, photocopier le questionnaire ci-dessous, le remplir et le transmettre par télécopie à CHAPSOL.

DEMANDEUR :	REFERENCE :
-------------	-------------

Données pour l'établissement d'une proposition de MURS CHAPSOL et la vérification de leur stabilité.



MURS CHAPSOL TYPE					
Hauteur	H	m			
EXPLOITATION					
Dist. talus :	DH	m			
	DAT	m			
	β 1	d°			
	β 2	d°			
Densité remblai :		γ			
Angle de frottement interne remblai :	φ	d°			
Surcharge :	S	T/m <sup>2</sup>			
Dist. surch. :	DS	m			
Long. surch. :	LS	m			
FIGURE N°					
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES					
Données communiquées par :					
Signature :			Date :		



## MURS SERIES

125 (L=1,25m)

125+ (L=2,50m)

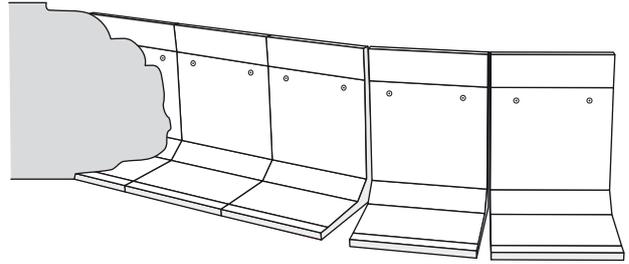
CHOISISSEZ  
VOTRE  
CHAPSOL



FICHE  
TECHNIQUE  
ÉDITION  
2013

## ALIGNEMENTS DROITS ET COURBES CONCAVES

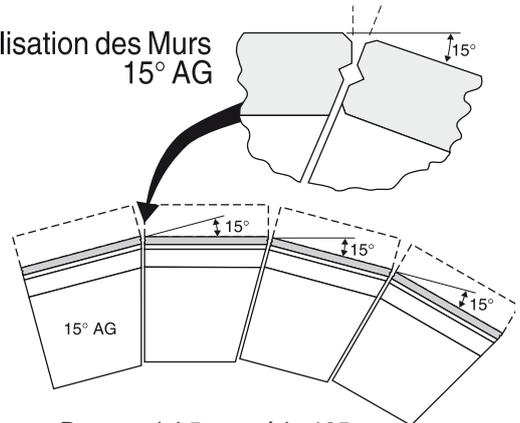
Les Murs L standards sont juxtaposés les uns aux autres.  
Les Murs en T sont fabriqués à la demande avec talon biseauté.



## COURBES CONVEXES

MODELES	H cm	Poids (kg)	
		S.125	S.125+
L 2,50 - 125 ou 125+15°	250	1565	3220
T 2,50 - 125 ou 125+15°	250	1800	3690
L 3 - 125 ou 125+15°	300	1785	3685
T 3 - 125 ou 125+15°	300	2060	4235
L 3,50 - 125 ou 125+15°	350	1970	4070
T 3,50 - 125 ou 125+15°	350	2215	4545
L 4 - 125 ou 125+15°	400	2150	4450
T 4 - 125 ou 125+15°	400	2365	4845
T 4 - 125 EP ou 125+15°	400	2990	6110
T 4,50 - 125 ou 125+15°	450	3275	6685
T 5 - 125 ou 125+15°	500	3655	7615

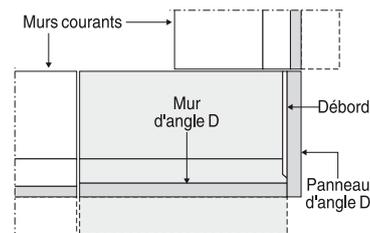
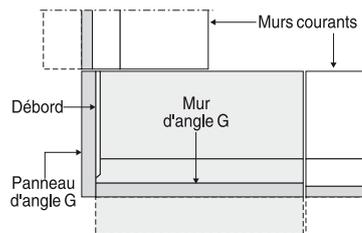
Utilisation des Murs  
15° AG



Rayon mini 5 m : série 125  
Rayon mini 10 m : série 125+

## ANGLES DROITS

### SÉRIE 125+



L'angle est composé d'un panneau qui vient s'appliquer sur un "Mur d'angle" en forme de L ou de T dont certaines dimensions et le poids sont légèrement différents de ceux du mur courant décrit dans la présente fiche.

Leurs dimensions et poids sont récapitulés dans le tableau ci-contre.

Dans un souci d'amélioration de l'esthétique et de la rapidité d'exécution CHAPSOL a développé ce mode d'assemblage de panneau d'angle. Il présente les avantages suivants :

#### Sur le plan de l'esthétique :

- Brossage (ou gravillons lavés) de la tranche visible du panneau. Même épaisseur en tête pour le

panneau et le mur d'angle sur lequel il est fixé, pour les hauteurs  $\geq 3,00m$ .

- Puits de fixation dans le voile, non visibles. Ils sont situés côté intérieur.

#### Sur le plan de la rapidité de pose :

- Nombre de fixations réduit.

- Kit de montage fourni par CHAPSOL, comprenant les boulons et les rondelles de fixations. Le montage sera effectué à l'aide d'une clé à cliquet équipée d'une douille de 30 mm. Les puits de fixation seront bouchés au mortier (mortier et clé non fournis).

- Le système de centrage, grâce au débord au droit de la semelle, assure une exécution rapide et précise.

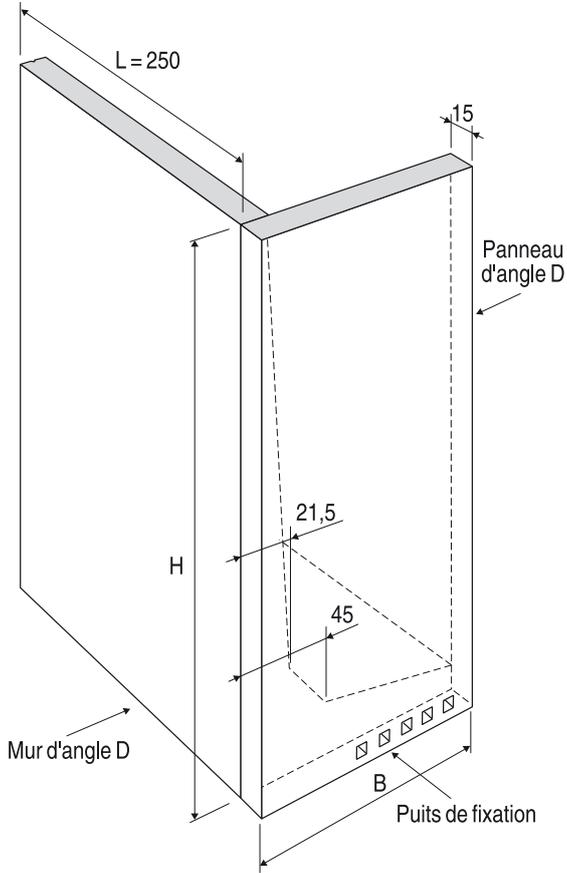
CHAPSOL se réserve le droit d'apporter toutes modifications à ses modèles de murs sans préavis.

CHAPSOL est titulaire du certificat QualiF-IB - PRODUITS D'ENVIRONNEMENT - Droit d'usage n° 10.



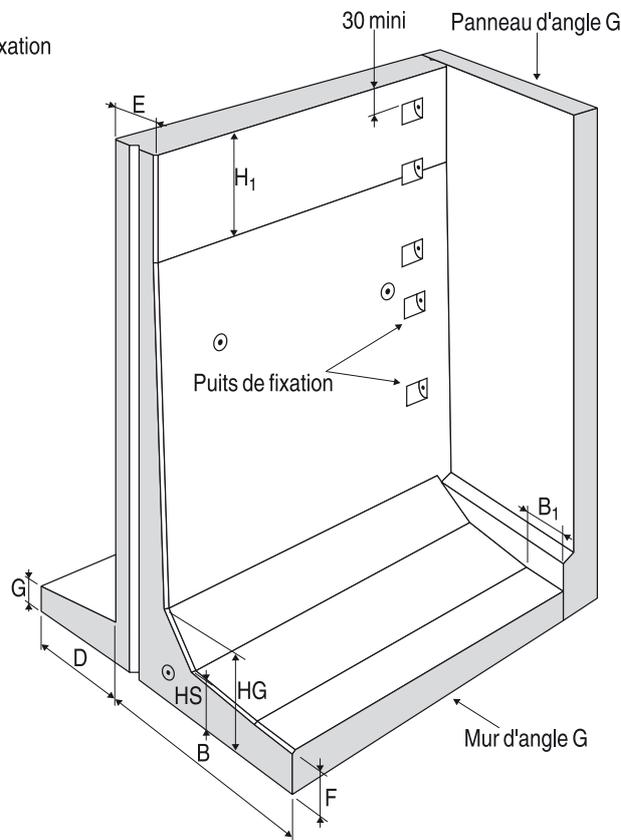
CHAPSOL S.A. : Technipole B  
231 rue la Fontaine - 94120 Fontenay-sous-Bois  
Tél. : 01 79 84 14 20 - Fax : 01 79 84 14 21  
www.chapsol.fr - www.chapsolferroviaire.fr  
E.mail: chapsol@chapsol.fr

**SÉRIE 125+**



**PROFIL EN L**

**PROFIL EN T**



**MURS  
SERIES  
125 (L=1,25m)  
125+ (L=2,50m)**

**CHOISISSEZ  
VOTRE  
CHAPSOL**



**FICHE  
TECHNIQUE  
ÉDITION  
2013**

**CHAPSOL**

CHAPSOL se réserve le droit d'apporter toutes modifications à ses modèles de murs sans préavis.  
CHAPSOL est titulaire du certificat QualiF-IB - PRODUITS D'ENVIRONNEMENT - Droit d'usage n° 10.

**CHAPSOL S.A.** : Technipole B  
231 rue la Fontaine - 94120 Fontenay-sous-Bois  
Tél. : 01 79 84 14 20 - Fax : 01 79 84 14 21  
www.chapsol.fr - www.chapsolferroviaire.fr  
E.mail: chapsol@chapsol.fr



## MURS SERIES

125 (L=1,25m)  
125+ (L=2,50m)

MODELES Droite ou Gauche	H cm	H <sub>1</sub> cm	B cm	B <sub>1</sub> cm	D cm	E cm	F cm	G cm	HS cm	HG cm	Poids (kg) S.125+	Panneau d'angle Droit ou Gauche	B cm	Poids (kg)	Kit montage S.125 +
L 2,50 -125+ T 2,50 -125+	250	-	125	-	-	16,3	11,8	-	16,5	40	4025	} PD 2,50 - 125	125	1190	} A
	250	-	125	-	50	16,3	11,8	13	16,5	40	4495		125	1190	
L 3 -125+ T 3 -125+	300	-	150	-	-	15	10,3	-	16,5	40	4670	} PD 3 - 125	150	1715	C D+
	300	-	150	-	60	15	10,3	12	16,5	40	5220		150	1715	
L 3,50 -125+ T 3,50 -125+	350	50	165	10	-	15	10	-	16,5	40	5220	PL 3,50 - 125 PT 3,50 - 125	165	2190	L+ E+
	350	50	150	-	60	15	10,3	12	16,5	40	5680		150	1990	
L 4 -125+ T 4 -125+ T 4 -125+EP	400	100	180	25	-	15	10	-	16,5	40	5770	PL 4 - 125 PT 4 - 125 PT 4 - 125EP	180	2720	H+ F+ G+
	400	100	150	-	60	15	10,3	12	16,5	40	6140		150	2265	
	400	100	170	15	55	15	10	12,5	16,5	40	6210		170	2570	
T 4,50 -125+	450	150	185	30	60	15	10	12	16,5	40	6785	PT 4,50 - 125	185	3140	H+
T 5 -125+	500	195	185	30	60	15	15	12	21,5	45	7875	PT 5 - 125	185	3480	I+

CHOISISSEZ  
VOTRE  
CHAPSOL



FICHE  
TECHNIQUE  
ÉDITION  
2013

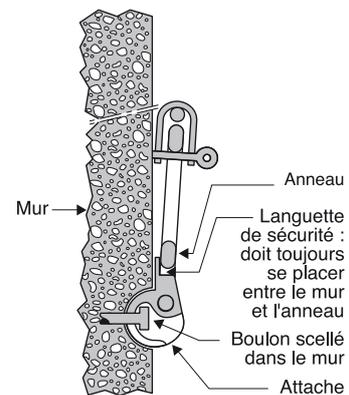
- Utiliser un engin de chantier d'une capacité de levage suffisante.

- Toutes les opérations de manutention des murs sont assurées avec des élingues de sécurité, mises à disposition des entreprises sur commande. La manutention des éléments, devra être réalisée selon les règles de l'Art et de sécurité (il est notamment essentiel d'éviter tout ballant des murs)

Ces élingues sont fixées au mur à l'aide d'attaches spéciales. Avant toute opération de levage, vérifier le positionnement correct des attaches : la languette de sécurité doit se trouver en haut, entre le mur et l'anneau.

Le dispositif de fixation de ces élingues laisse apparaître le voile du mur, uniquement côté semelle : 1 trou pour la série 125, 2 trous pour la série 125+.

## MANUTENTION



### 1-Déchargement

Les murs sont livrés couchés sur chant ; fixer les élingues aux deux point d'attache. Déposer les murs au sol, à proximité du lieu de pose, sans les choquer.

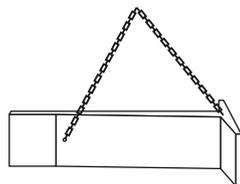
### 2-Dressage

Utiliser le point d'attache spéciale situé soit au centre du voile (Série 125) soit en partie supérieure du voile (Série 125+) pour redresser le mur. Par sécurité, éloigner toute personne au cours de l'opération.

### 3-Stock intermédiaire

Entre le déchargement des camions et la pose des murs, toutes précautions seront prises pour éviter le basculement des murs et les chocs. Utiliser le point d'attache (S.125) et les deux points d'attaches (S.125+) spécial du voile pour la manutention et la pose des éléments.

#### Série 125



#### Série 125+

