

Nagare[®]

Flowing Elegance,
Enduring Strength



By Cobefa

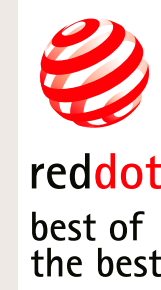
FR

Nagare s'inspire des riches traditions de la culture japonaise ainsi que de son esthétique raffinée. En japonais, « **Nagare** » signifie à la fois « **flux** » et « **courant** », des termes qui décrivent parfaitement la nature de nos murs de soutènement courbes en béton.

Nagare®

7	Force et harmonie
8	Notre vision
13	Curved
16	Curved 45°
16	Outside
16	Inside
18	Curved 90°
18	Outside
18	Inside
25	Straight
28	0,5 mètre
28	1 mètre
35	Wave
45	Éléments d'angle
51	Les possibilités de combinaison
59	Marches d'escalier et dalles de sol
65	Transport et manutention
70	Notre histoire
70	Big in quality
72	We think sustainable





Force et harmonie

Nagare s'inspire des riches traditions de la culture japonaise ainsi que de son esthétique raffinée. En japonais, « Nagare » signifie à la fois « **flux** » et « **courant** », des termes qui décrivent parfaitement la nature de nos murs de soutènement courbes en béton. Tel un cours d'eau sans fin, Nagare parcourt le paysage avec fluidité, dégageant dans tous ses aspects un sentiment d'harmonie et de tranquillité

Pour cette ligne de produits, nous avons été inspirés principalement par les **formes profilées des rizières japonaises**, où les **différences de relief** et de niveau se combinent de manière organique. Ces lignes fluides se retrouvent aussi dans la **calligraphie japonaise**, où chaque coup de pinceau évoque une **gracieuse continuité**.

Nagare rappelle par ailleurs la force et la précision des **arts martiaux** japonais, que nous avons capturées dans l'image de notre campagne. Les **mouvements élégants** du guerrier, parfaitement en harmonie avec la **puissance d'arrêt** dont il fait preuve d'un point de vue technique, sont subtilement repris dans la conception de nos murs de soutènement courbes.

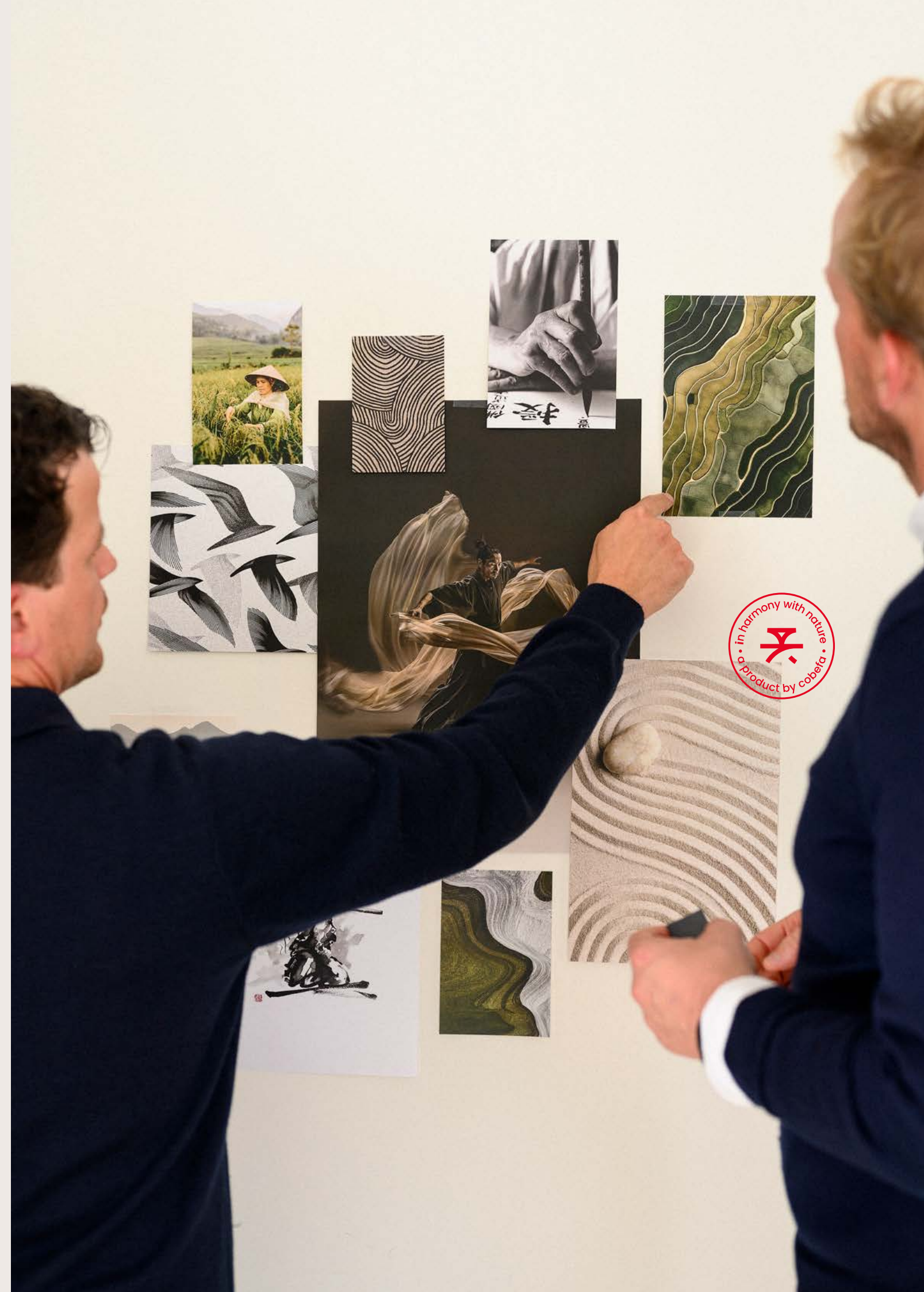
Pour terminer, nous avons intégré à notre identité visuelle des tons chauds marron et beige, inspirés de l'**architecture japonaise**. Le raffinement et l'harmonie dans chaque espace extérieur, ce que nous transposons aussi dans toute la conception graphique entourant ce produit breveté et robuste.

Notre vision

Avec Nagare, Cobefa présente une ligne innovante de murs de soutènement qui ne sont plus uniquement fonctionnels. L'expérience de plusieurs générations combinée à une **vision forte du design** donne naissance à des éléments dévoilant le béton sous ses plus belles formes. Une **nouvelle norme esthétique** dans la conception d'espaces extérieurs.

Nagare combine les contrastes de la nature de manière intemporelle. Les lignes droites et les courbes. Le haut et le bas. La sobriété et les formes organiques. Les éléments naturels et le design humain ne font ainsi plus qu'un. Une quête d'**harmonie qui aboutit à des environnements paisibles** où il est agréable de passer du temps. La simplicité comme première étape de la nature et la dernière de l'art.

Si le béton apparent est élégant et dégage un sentiment de sérénité, sa structure n'en est pas moins robuste. Nous déployons de nombreuses nouvelles possibilités tant pour les espaces publics que pour les projets privés **sans faire de compromis sur la solidité et la durabilité**. De la redirection ou la collecte de l'eau en passant par la création de relief : chaque élément a la capacité de rendre hommage à votre vision. La forme et la fonction sont en parfaite harmonie.





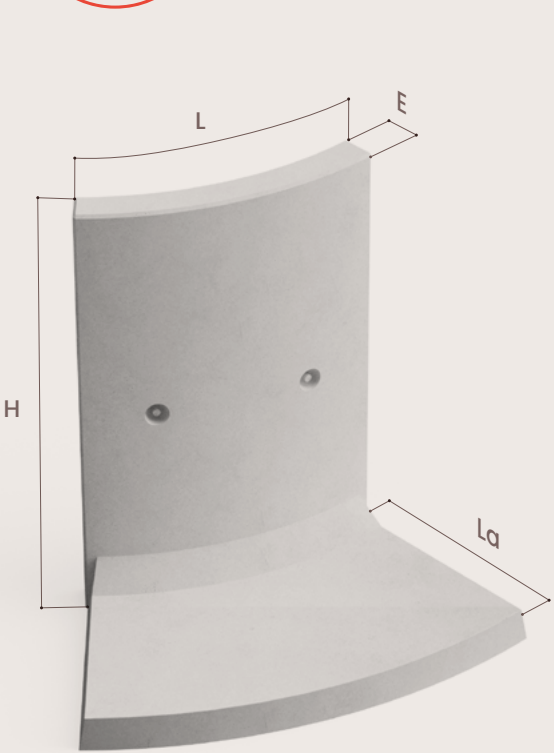
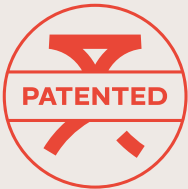
A balance between
design and nature



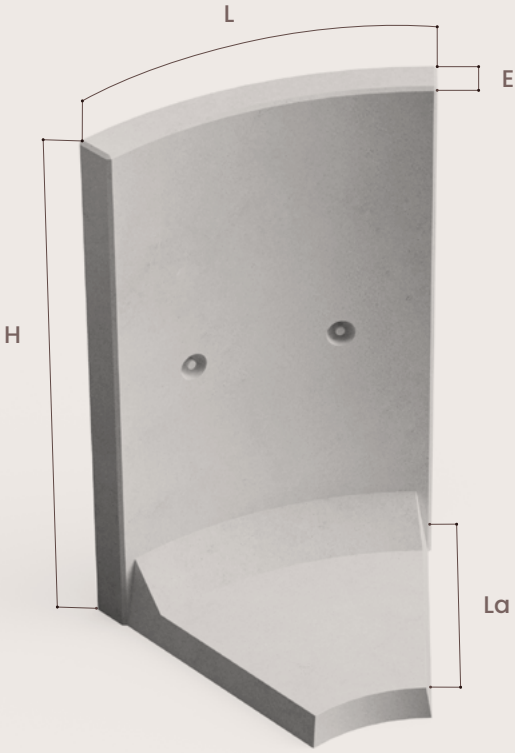
Curved

Les solutions toutes en courbes de Nagare donnent une toute nouvelle dimension aux murs de soutènement classiques. La fonctionnalité reste essentielle, mais elle est rehaussée par un élément esthétique où les **formes naturelles** fusionnent avec l'infrastructure en béton. Cette nouvelle norme pour les espaces extérieurs **élargit le paysage urbain** et transforme la tradition en **innovation**. Elle permet aux paysagistes et aux architectes de créer des environnements apaisants, dans lesquels la solidité et la durabilité restent une constante. La nature est subtilement et intemporellement intégrée comme un **élément essentiel de l'espace public**.

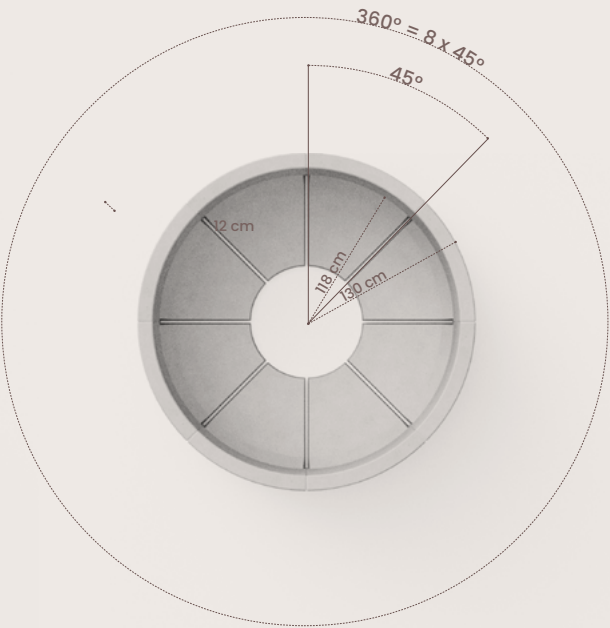
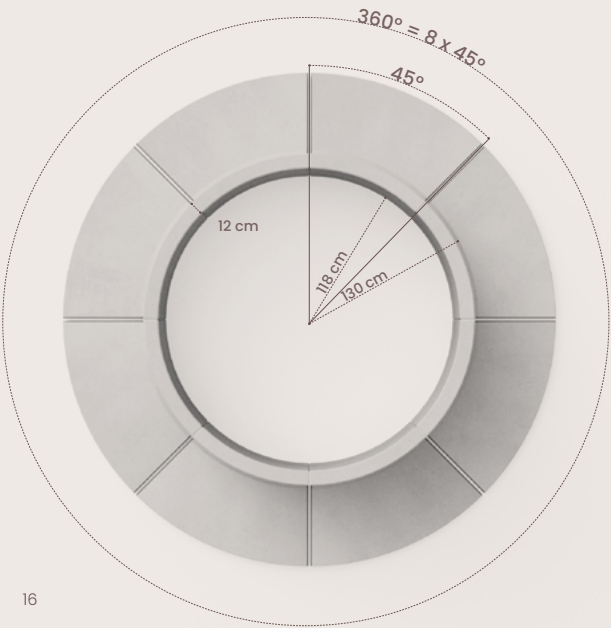




Curved 45° outside



Curved 45° inside



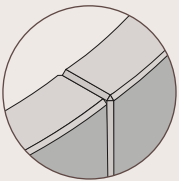
Curved 45° outside & inside

Outside

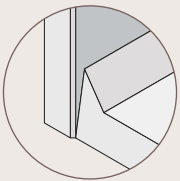
Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	E (cm)	Levage	Emboîtement	Palette	Poids (kg)
C45LPO50/100-(DK)-(VS)	50	100	60	12	1x2,5T	Plat-Plat	2	305
C45LPO75/100-(DK)-(VS)	75	100	60	12	1x2,5T	Plat-Plat	2	375
C45LPO100/100-(DK)-(VS)	100	100	60	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	445
C45LPO125/100-(DK)-(VS)	125	100	85	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	625
C45LPO150/100-(DK)-(VS)	150	100	85	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	695
C45LPO175/100-(DK)-(VS)	175	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	968
C45LPO200/100-(DK)-(VS)	200	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1038
C45LPO225/100-(DK)-(VS)	225	100	135	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1196
C45LPO250/100-(DK)-(VS)	250	100	135	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1265

Inside

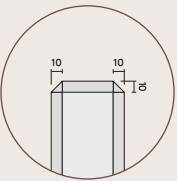
Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	E (cm)	Levage	Emboîtement	Palette	Poids (kg)
C45LPI50/100-(DK)-(VS)	50	100	60	12	1x2,5T	Plat-Plat	2	240
C45LPI75/100-(DK)-(VS)	75	100	60	12	1x2,5T	Plat-Plat	2	310
C45LPI100/100-(DK)-(VS)	100	100	60	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	380
C45LPI125/100-(DK)-(VS)	125	100	85	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	485
C45LPI150/100-(DK)-(VS)	150	100	85	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	555
C45LPI175/100-(DK)-(VS)	175	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	800
C45LPI200/100-(DK)-(VS)	200	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	869
C45LPI225/100-(DK)-(VS)	225	100	135	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	939
C45LPI250/100-(DK)-(VS)	250	100	135	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1010



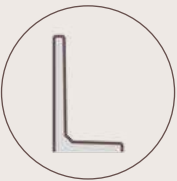
Emboîtement
Plat-Plat



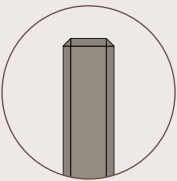
Fente



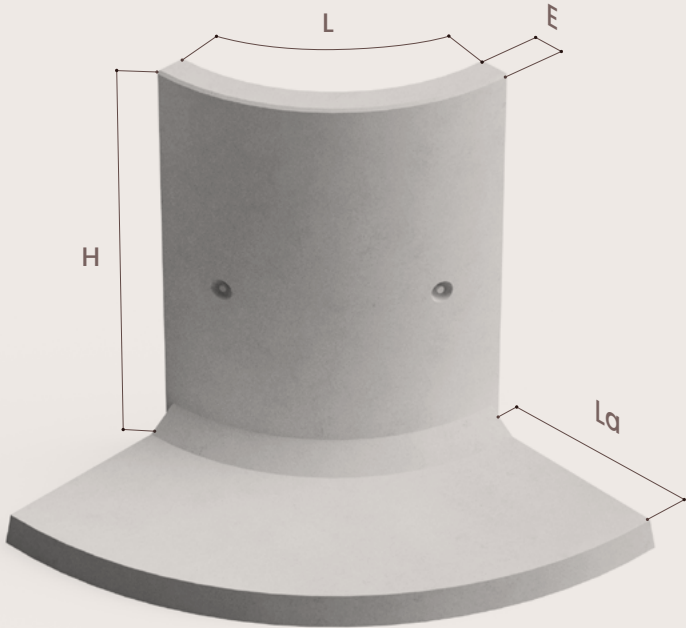
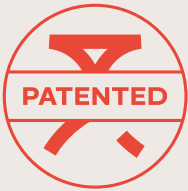
Finition des parois
supérieure et latérale



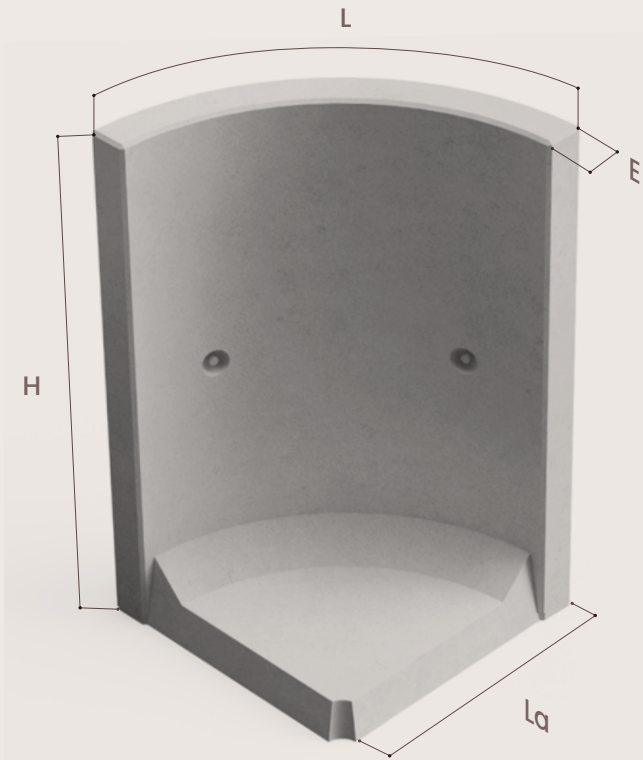
Finition lisse
SB3



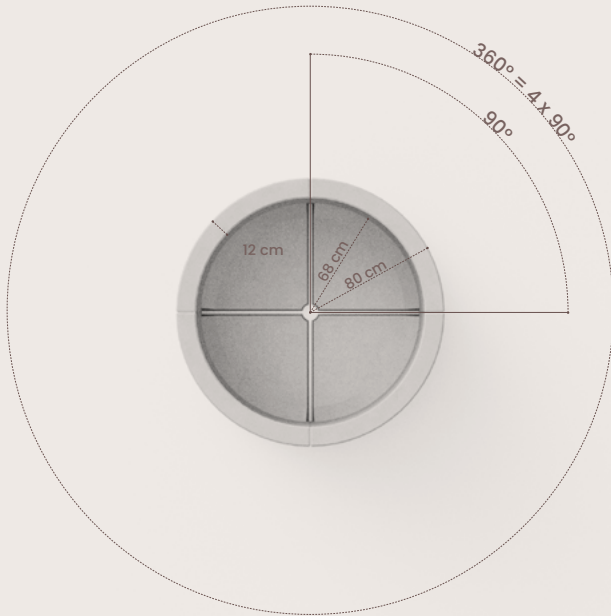
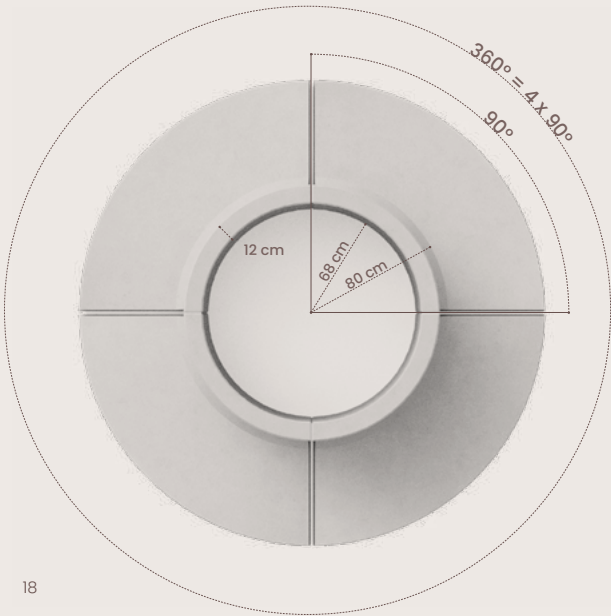
Constante
épaisseur du mur



Curved 90° outside



Curved 90° inside



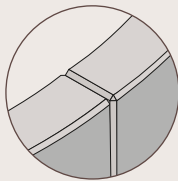
Curved 90° outside & inside

Outside

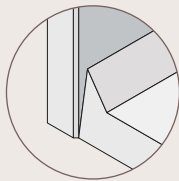
Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	E (cm)	Levage	Emboîtement	Palette	Poids (kg)
C90LPO50/100-(DK)-(VS)	50	100	60	12	1x2,5T	Plat-Plat	2	392
C90LPO75/100-(DK)-(VS)	75	100	60	12	1x2,5T	Plat-Plat	2	476
C90LPO100/100-(DK)-(VS)	100	100	60	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	560
C90LPO125/100-(DK)-(VS)	125	100	85	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	741
C90LPO150/100-(DK)-(VS)	150	100	85	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	825
C90LPO175/100-(DK)-(VS)	175	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1148
C90LPO200/100-(DK)-(VS)	200	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1231
C90LPO225/100-(DK)-(VS)	225	100	135	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1315
C90LPO250/100-(DK)-(VS)	250	100	135	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1400

Inside

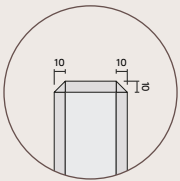
Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	E (cm)	Levage	Emboîtement	Palette	Poids (kg)
C90LPI50/100-(DK)-(VS)	50	100	60	12	1x2,5T	Plat-Plat	2	263
C90LPI75/100-(DK)-(VS)	75	100	60	12	1x2,5T	Plat-Plat	2	347
C90LPI100/100-(DK)-(VS)	100	100	60	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	431
C90LPI125/100-(DK)-(VS)	125	100	85	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	527
C90LPI150/100-(DK)-(VS)	150	100	85	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	611
C90LPI175/100-(DK)-(VS)	175	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	852
C90LPI200/100-(DK)-(VS)	200	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	935
C90LPI225/100-(DK)-(VS)	225	100	135	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1019
C90LPI250/100-(DK)-(VS)	250	100	135	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1102



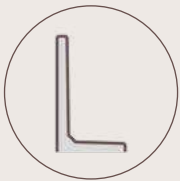
Emboîtement
Plat-Plat



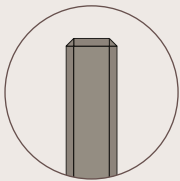
Fente



Finition des parois
supérieure et latérale



Finition lisse
SB3

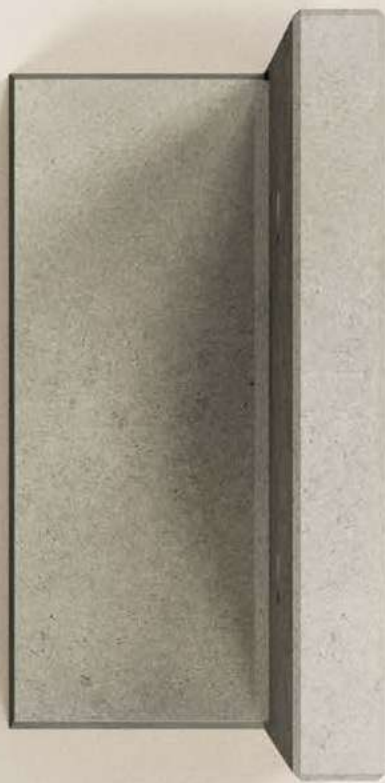


Constante
épaisseur du mur



Flowing Elegance, Enduring Strength

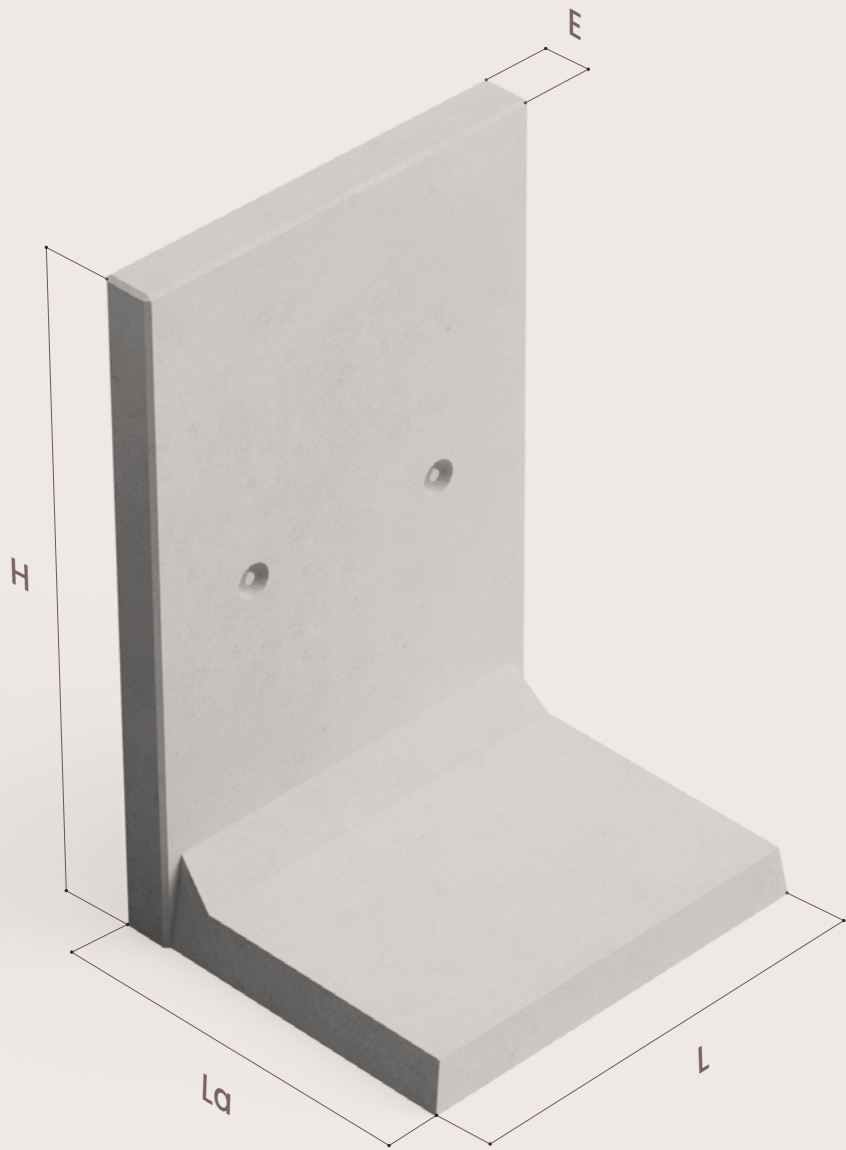




Straight

Unique en son genre, le mur de soutènement en L Nagare est spécifiquement étudié pour l'**aménagement des jardins**. Conçu pour compenser les petites ou grandes **différences de niveaux**, il présente aussi l'avantage d'un design soigné et d'une finition exemplaire qui le rendent particulièrement esthétique. Plusieurs aspects ont été pris en compte lors de la conception des murs de soutènement en L Deluxe. Les deux faces **parfaitement lisses** et **l'épaisseur constante de la paroi** leur confèrent un aspect très décoratif. De plus, l'emboîtement plat autorise une infinité de combinaisons.





Straight

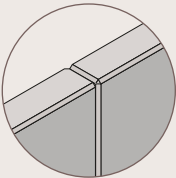
Straight

0,50 mètre

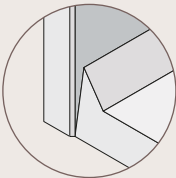
Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	E (cm)	Levage	Emboîtement	Palette	Poids (kg)
LP50/50	50	50	40	12	1x2,5T	Plat-Plat	8	110
LP75/50	75	50	50	12	1x2,5T	Plat-Plat	8	160
LP100/50	100	50	60	12	1x2,5T	Plat-Plat	8	210
LP125/50	125	50	75	12	1x2,5T	Plat-Plat	4	270
LP150/50	150	50	85	12	1x2,5T	Plat-Plat	4	320
LP175/50	175	50	110	12	1x2,5T	Plat-Plat	4	390
LP200/50	200	50	110	12	1x2,5T	Plat-Plat	4	425
LP225/50	225	50	110	12	1x2,5T	Plat-Plat	4	527
LP250/50	250	50	110	12	1x2,5T	Plat-Plat	4	641

1 mètre

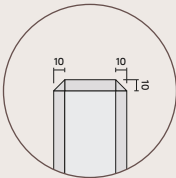
Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	E (cm)	Levage	Emboîtement	Palette	Poids (kg)
LP50/100	50	100	40	12	1x2,5T	Plat-Plat	4	220
LP75/100	75	100	50	12	1x2,5T	Plat-Plat	4	320
LP100/100	100	100	60	12	2x2,5T	Plat-Plat	4	420
LP125/100	125	100	75	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	540
LP150/100	150	100	85	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	640
LP175/100	175	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	780
LP200/100	200	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	2	850
LP225/100	225	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1055
LP250/100	250	100	110	12	2x2,5T	Plat-Plat	1	1282



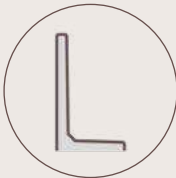
Emboîtement
Plat-Plat



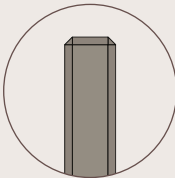
Fente



Finition des parois
supérieure et latérale



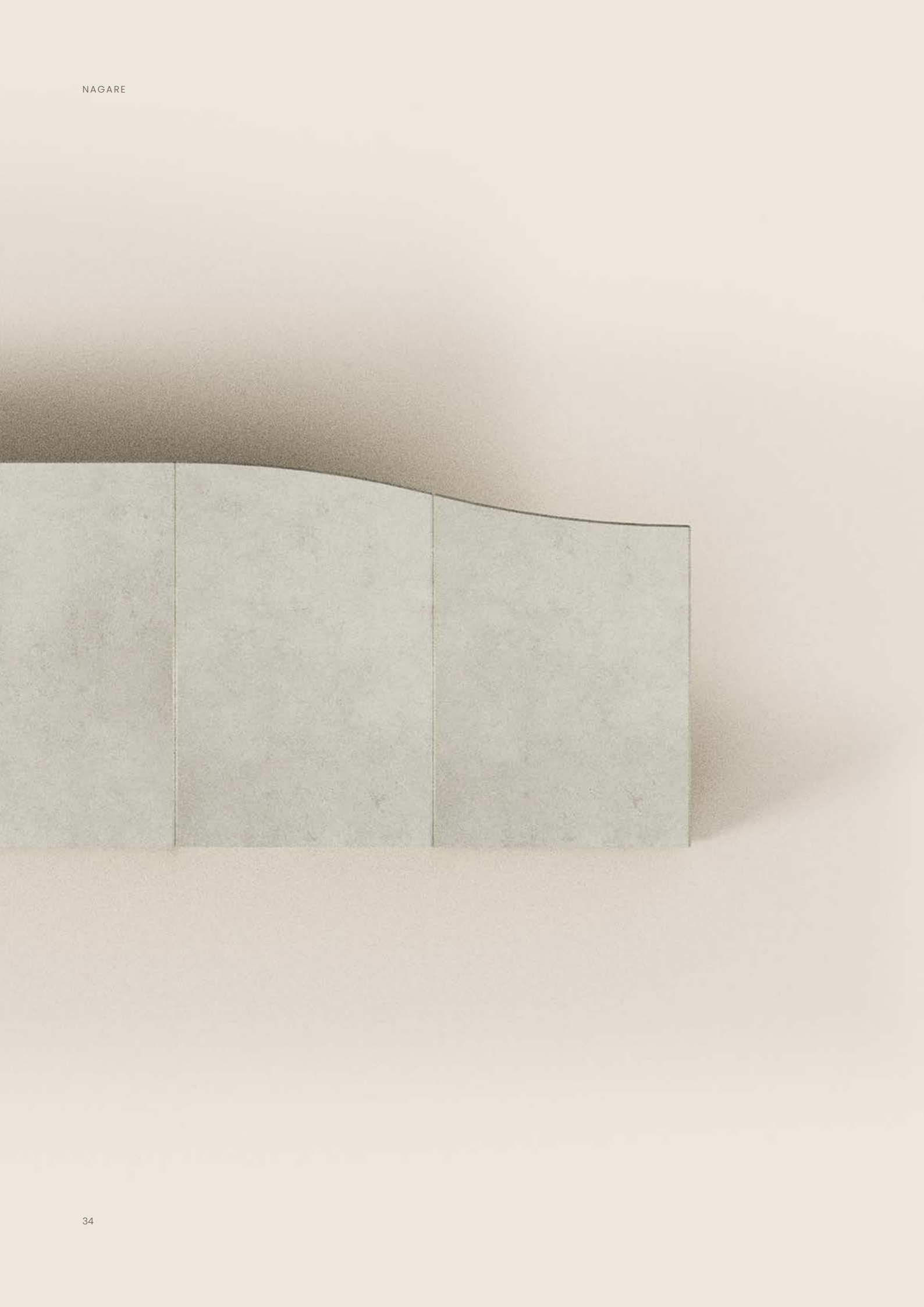
Finition lisse
SB3



Constante
épaisseur du mur



STRAIGHT



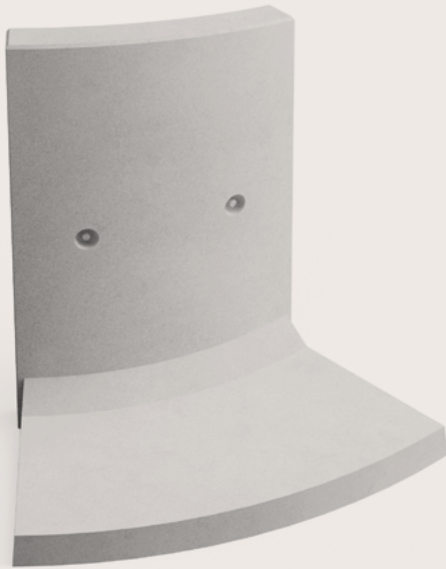
Wave

La nature incarnée en un seul mouvement fluide. Nagare est synonyme d’infrastructures de haute qualité et raffinées qui s’inspirent de la nature à travers des formes inédites dans le secteur du béton. Notre vision innovante et notre esprit d’entreprise offrent une liberté créative aux concepteurs qui souhaitent réaliser des projets jusqu’alors irréalisables. Avec la ligne Wave de Nagare, nous réunissons le meilleur des deux mondes et créons un **aspect ondulé, tant vu de face que d’en haut.**

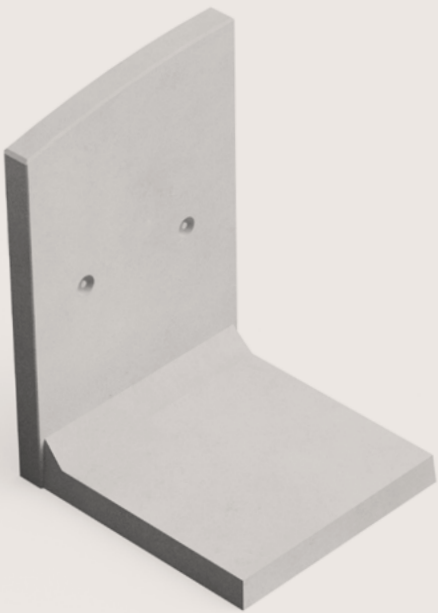




Wave curved inside



Wave curved outside

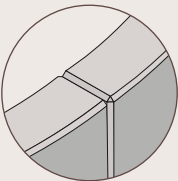


Wave straight

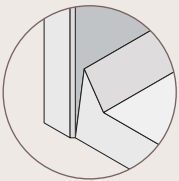
Wave

Avec la gamme Wave de Nagare, profitez de murs de soutènement ondulés sous tous les angles. Combinez des éléments droits, ondulés et courbés pour créer des designs uniques et harmonieux. Découvrez les possibilités infinies sur notre site web et laissez-vous inspirer par la polyvalence de Nagare.

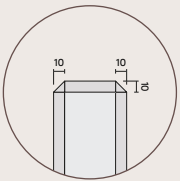
Wave	Straight	Curved
U1, D1,	Disponible pour les éléments LP50 jusqu'à LP225	Disponible dans les éléments LP50 à LP250 en version courbe 45°, intérieure et extérieure
U2, D2	Disponible pour les éléments LP50 jusqu'à LP225	Disponible dans les éléments LP50 à LP250 en version courbe 45°, intérieure et extérieure



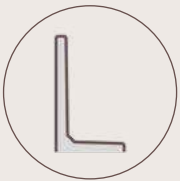
Emboîtement
Plat-Plat



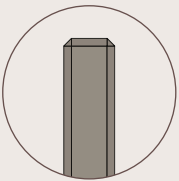
Fente



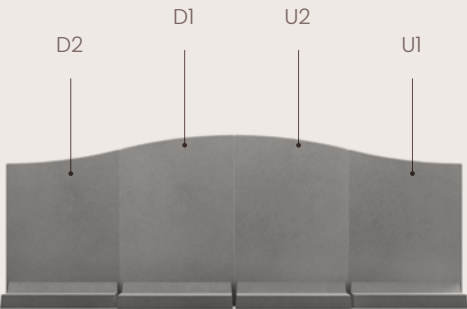
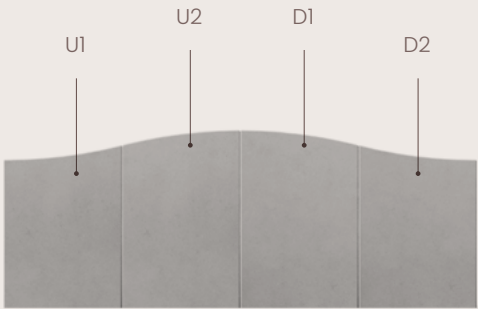
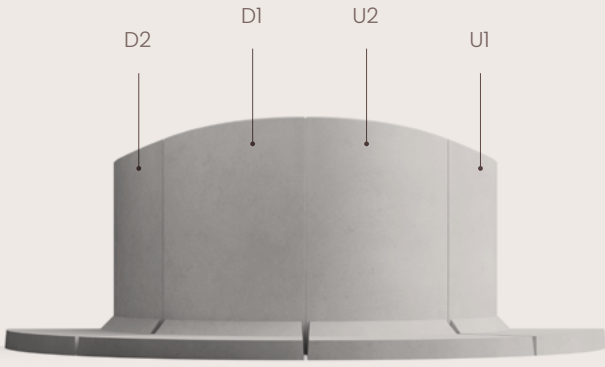
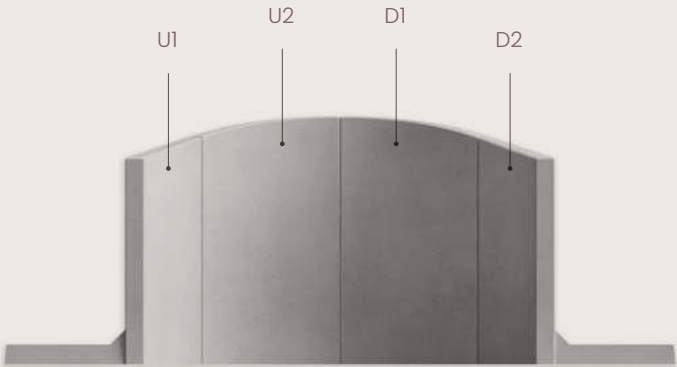
Finition des parois
supérieure et latérale



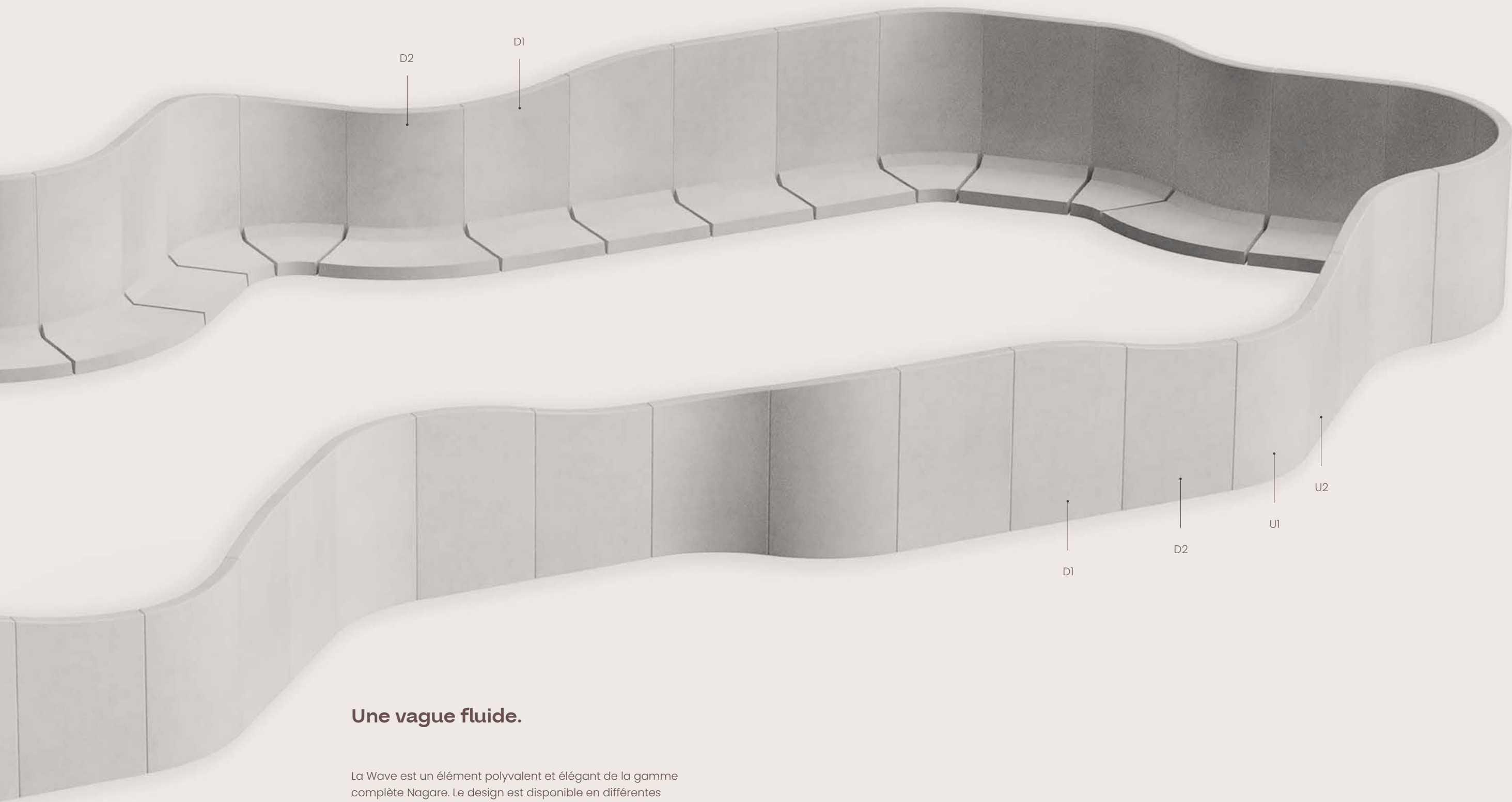
Finition lisse
SB3



Constante
épaisseur du mur

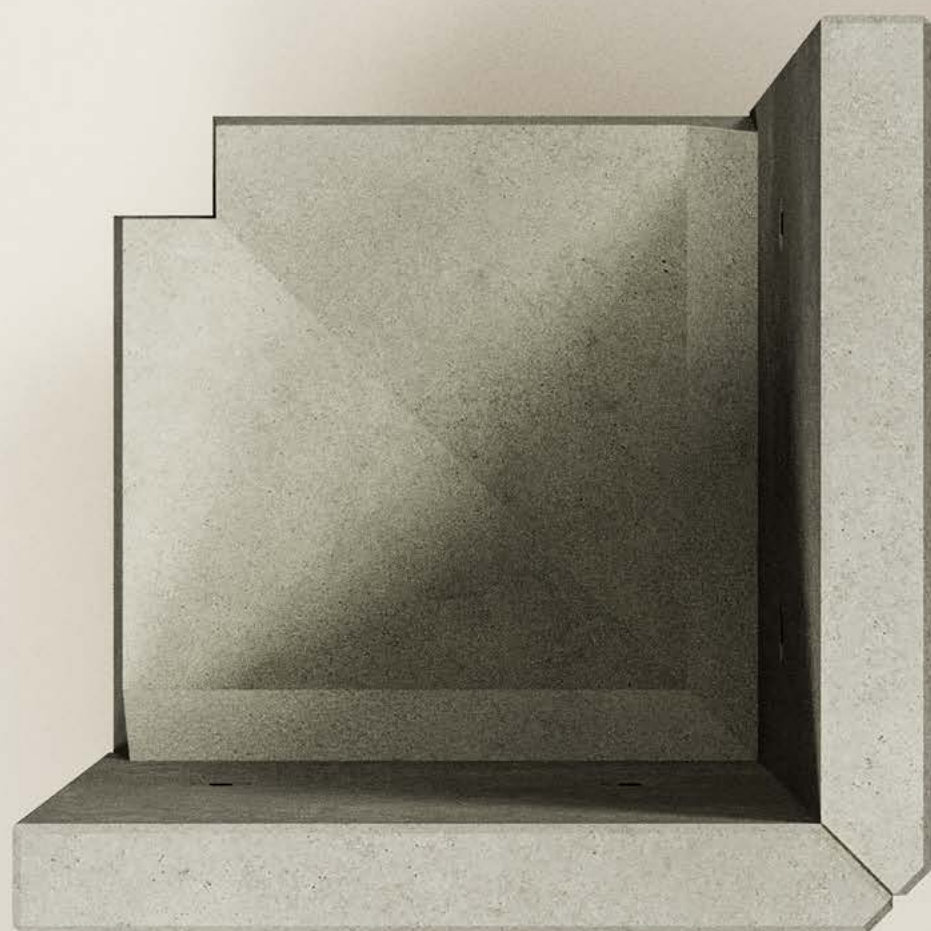






Une vague fluide.

La Wave est un élément polyvalent et élégant de la gamme complète Nagare. Le design est disponible en différentes versions : **Straight (jusqu’à une hauteur de 250 cm)** et **Curved 45° outside & inside (jusqu’à une hauteur de 250 cm)**. La Wave est composée d’éléments en béton incurvés qui permettent de combler subtilement des différences de hauteur de 25 cm. Deux éléments consécutifs forment une vague fluide, **chaque segment montant ou descendant de 12,5 cm**. Cela crée une apparence harmonieuse et fluide qui s’intègre parfaitement à tout projet.



Éléments d'angle

En complément des murs de soutènement Nagare, nous proposons également des solutions d'angle en **différentes hauteurs et largeurs**. Les murs de soutènement sont disponibles en deux parties, avec un **angle pouvant varier de 90° à 270°**.

Éléments d'angle en deux parties

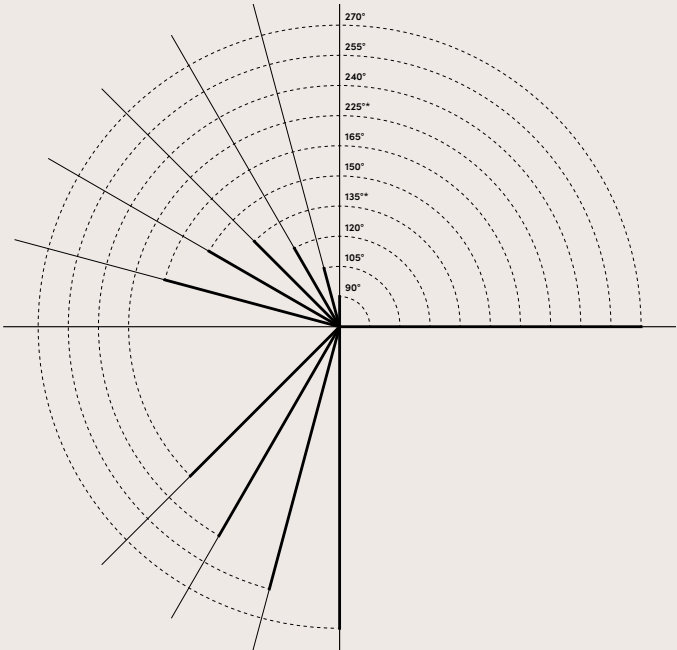
Modules pour une conception flexible

Si vous cherchez un système qui vous offre davantage de flexibilité, nos éléments de coin en deux parties répondront à coup sûr aux spécificités de votre projet. Grâce à ces éléments, il est possible d'obtenir des angles **jusqu'à 270°** tout en conservant l'épaisseur de la paroi.

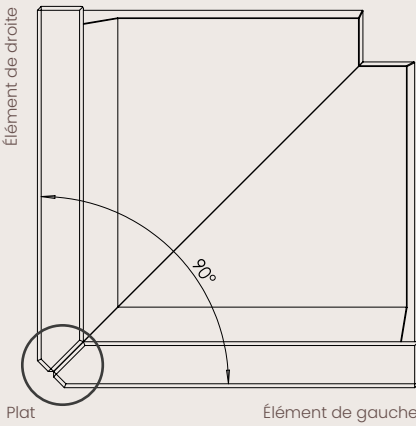
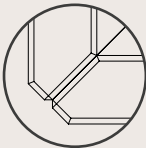
Fiche technique

Angle intérieur	Éléments d'angle de gauche			Éléments d'angle de droite		
	Mur standard	Coupé en angle 45°	Coupé en angle 30°	Mur standard	Coupé en angle 45°	Coupé en angle 15°
	LPxxx/xxx	HLPxxx/xxx-L	H30LPxxx/xxx-L	LPxxx/xxx	HLPxxx/xxx-R	H15LPxxx/xxx-R
90°		●			●	
105°			●		●	
120°		●				●
135°*		●		●		
150°			●	●		
165°	●					●
225°*		●		●		
240°			●	●		
255°	●					●
270°	●			●		

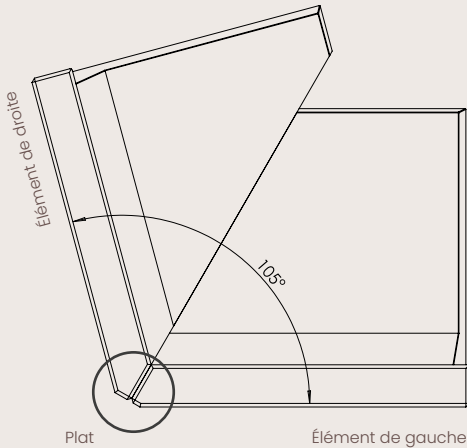
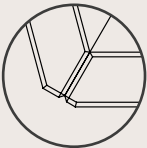
* Ici, vous pouvez également choisir un mur standard pour l'élément d'angle de gauche et un élément à onglet de 45° pour l'élément d'angle de droite.



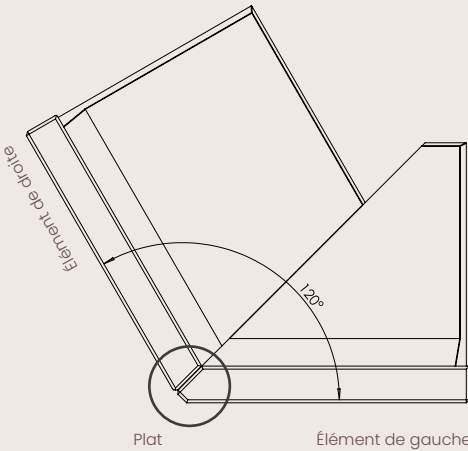
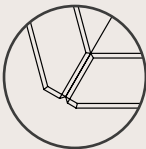
Onglet 90°



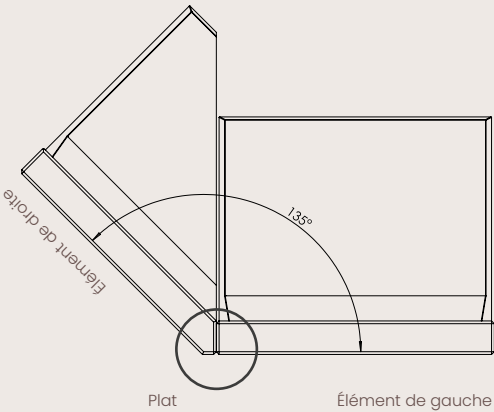
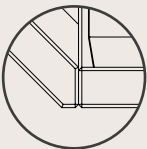
Onglet 105°



Onglet 120°



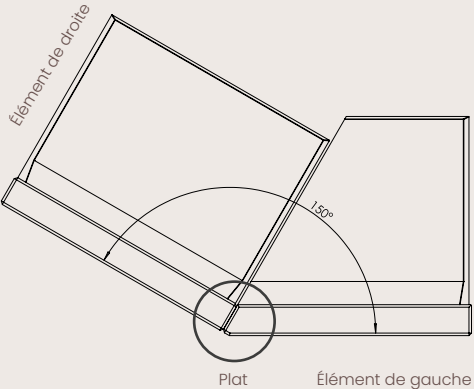
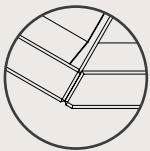
Onglet 135°



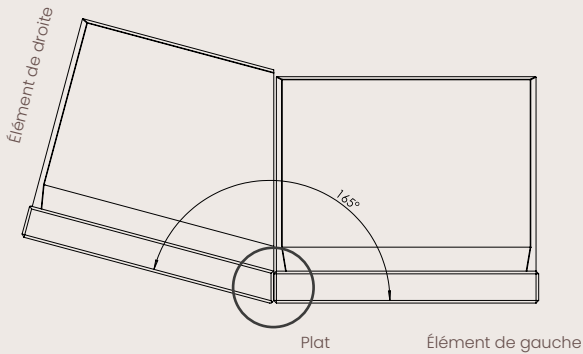
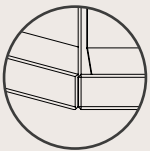
Éléments d'angle en deux parties

Modules pour une conception flexible

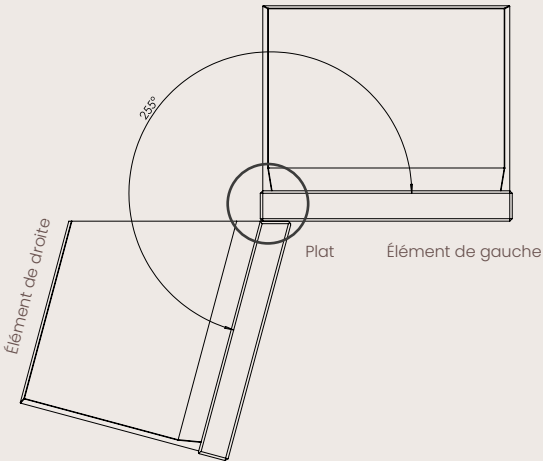
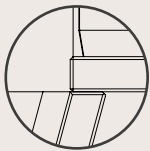
Onglet 150°



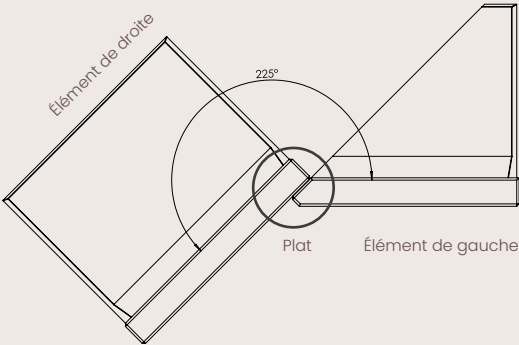
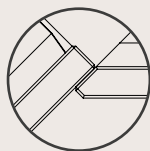
Onglet 165°



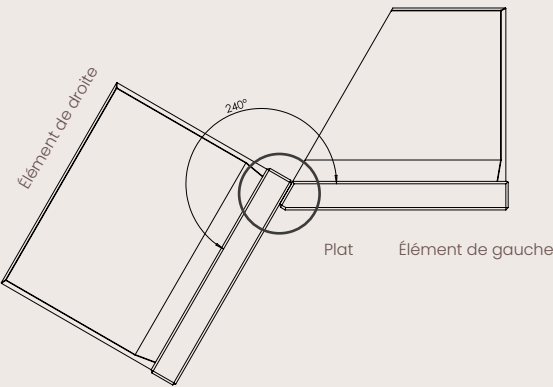
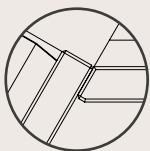
Onglet 255°



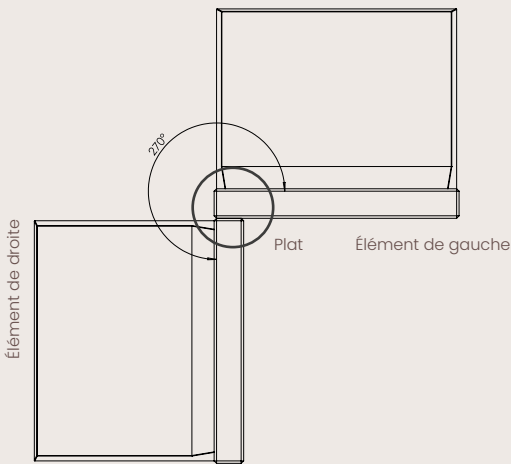
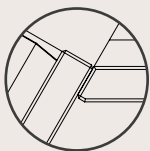
Onglet 225°



Onglet 240°



Onglet 270°





Les possibilités de combinaison

Avec Nagare®, **les possibilités sont infinies**. Les murs de soutènement offrent la liberté de jouer avec **les formes, les lignes et les niveaux, des structures tendues aux modèles ondoyants**. Grâce à des matériaux durables et à une précision mathématique, nature et design fusionnent sans effort en un ensemble harmonieux. Les combinaisons s'effectuent toujours **dans des formes fermées, selon une symétrie bien définie**. C'est pourquoi Nagare® est particulièrement adapté à l'architecture urbaine, où structure et esthétique vont de pair.

Combinaisons possibles

NAGARE

Ludiques, mais réfléchies

De la petite touche au grand ensemble : chaque composition commence par une forme. Reproduite par la **symétrie** ou la **répétition**, celle-ci donne naissance à un ensemble solide et équilibré. Malgré leur aspect ludique, les formes demeurent le fruit d'une élaboration réfléchie et s'ajustent parfaitement entre elles.



Combinaisons possibles

NAGARE

Agencements logiques

Ce qui, à première vue, paraît simple s'appuie en fait sur une **structure intelligente**. Grâce à leur forme symétrique, les éléments de Nagare® offrent des possibilités de combinaisons infinies. Chaque agencement semble logique, quel que soit le nombre de répétitions ou de variations.

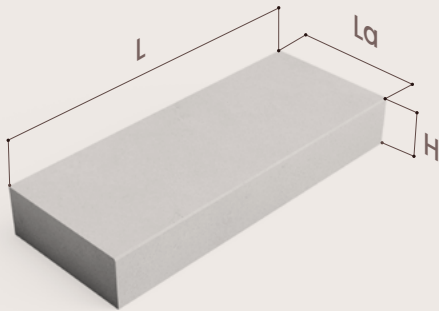






Marches d'escalier et dalles de sol

Notre gamme de murs de soutènement courbes est complétée par des marches d'escalier et des dalles de sol. Les marches d'escalier permettent d'**intégrer harmonieusement** les différences de hauteur dans l'environnement et améliorent l'**accessibilité** aux différents niveaux. Ces marches s'intègrent parfaitement avec les dalles de sol, apportant **élégance et fonctionnalité à l'ensemble**. Tous nos éléments en béton sont fabriqués à partir du même **béton de haute qualité**, ce qui offre une garantie de qualité avec peu ou pas de variations de couleur. La finition des marches et dalles est soignée : elles sont dotées d'un chanfrein de 5 mm x 45°.



Marches d'escalier

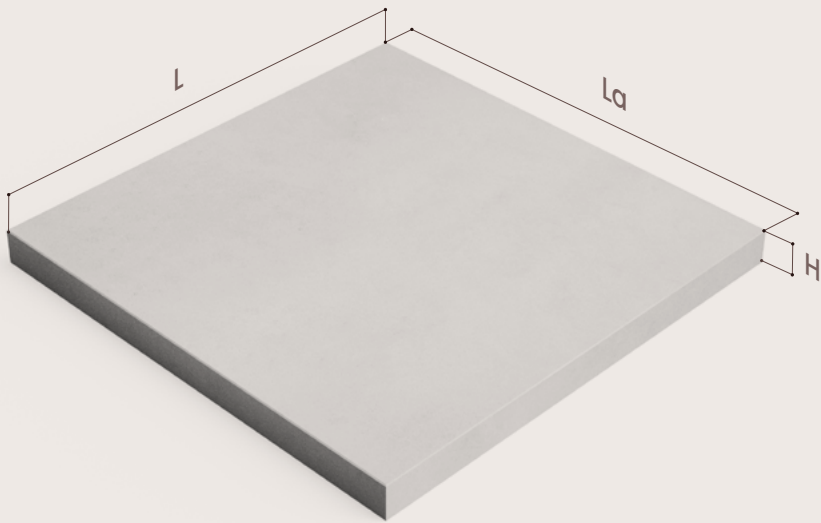
Marches d'escalier et dalles de sol

Marches d'escalier

Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	Poids (kg)
TRE100/40	15	100	40	144

Dalles de sol

Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	Poids (kg)
VLT100/100	15	100	100	360
VLT200/100	15	200	100	720



Dalles de sol





Transport et manutention

La qualité irréprochable de nos produits est une chose. Que serait-elle si nous n'étions pas attentifs à la **qualité de leur conditionnement, de leur transport et de leur livraison.**

Transport et manutention

Straight 0,50 mètre

Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	Assemblage	Nombre par palette	Poids total (kg)
LP50/50	50	50	40	Plat-Plat	8	880
LP75/50	75	50	50	Plat-Plat	8	1280
LP100/50	100	50	60	Plat-Plat	8	1680
LP125/50	125	50	75	Plat-Plat	4	1080
LP150/50	150	50	85	Plat-Plat	4	1280
LP175/50	175	50	110	Plat-Plat	4	1560
LP200/50	200	50	110	Plat-Plat	4	1700
LP225/50	225	50	110	Plat-Plat	4	2108
LP250/50	250	50	110	Plat-Plat	4	2564

Straight 1 mètre

Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	Assemblage	Nombre par palette	Poids total (kg)
LP50/100	50	100	40	Plat-Plat	4	880
LP75/100	75	100	50	Plat-Plat	4	1280
LP100/100	100	100	60	Plat-Plat	4	1680
LP125/100	125	100	75	Plat-Plat	2	1080
LP150/100	150	100	85	Plat-Plat	2	1280
LP175/100	175	100	110	Plat-Plat	2	1560
LP200/100	200	100	110	Plat-Plat	2	1700
LP225/100	225	100	110	Plat-Plat	1	1088
LP250/100	250	100	110	Plat-Plat	1	1282

Curved 45° inside

Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	Assemblage	Nombre par palette	Poids total (kg)
C45LPI50/100-(DK)-(VS)	50	100	60	Plat-Plat	2	480
C45LPI75/100-(DK)-(VS)	75	100	60	Plat-Plat	2	620
C45LPI100/100-(DK)-(VS)	100	100	60	Plat-Plat	2	760
C45LPI125/100-(DK)-(VS)	125	100	85	Plat-Plat	2	970
C45LPI150/100-(DK)-(VS)	150	100	85	Plat-Plat	2	1110
C45LPI175/100-(DK)-(VS)	175	100	110	Plat-Plat	1	800
C45LPI200/100-(DK)-(VS)	200	100	110	Plat-Plat	1	869
C45LPI225/100-(DK)-(VS)	225	100	110	Plat-Plat	1	939
C45LPI250/100-(DK)-(VS)	250	100	110	Plat-Plat	1	1010

Curved 45° outside

Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	Assemblage	Nombre par palette	Poids total (kg)
C45LPO50/100-(DK)-(VS)	50	100	60	Plat-Plat	2	610
C45LPO75/100-(DK)-(VS)	75	100	60	Plat-Plat	2	750
C45LPO100/100-(DK)-(VS)	100	100	60	Plat-Plat	2	890
C45LPO125/100-(DK)-(VS)	125	100	85	Plat-Plat	2	1250
C45LPO150/100-(DK)-(VS)	150	100	85	Plat-Plat	2	1390
C45LPO175/100-(DK)-(VS)	175	100	110	Plat-Plat	1	968
C45LPO200/100-(DK)-(VS)	200	100	110	Plat-Plat	1	1038
C45LPO225/100-(DK)-(VS)	225	100	110	Plat-Plat	1	1196
C45LPO250/100-(DK)-(VS)	250	100	110	Plat-Plat	1	1265

Curved 90° inside

Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	Assemblage	Nombre par palette	Poids total (kg)
C90LPI50/100-(DK)-(VS)	50	100	60	Plat-Plat	2	526
C90LPI75/100-(DK)-(VS)	75	100	60	Plat-Plat	2	694
C90LPI100/100-(DK)-(VS)	100	100	60	Plat-Plat	2	862
C90LPI125/100-(DK)-(VS)	125	100	85	Plat-Plat	2	1054
C45LPI150/100-(DK)-(VS)	150	100	85	Plat-Plat	2	1222
C90LPI175/100-(DK)-(VS)	175	100	110	Plat-Plat	1	852
C90LPI200/100-(DK)-(VS)	200	100	110	Plat-Plat	1	935
C90LPI225/100-(DK)-(VS)	225	100	110	Plat-Plat	1	1019
C90LPI250/100-(DK)-(VS)	250	100	110	Plat-Plat	1	1102

Curved 90° outside

Article	H (cm)	L (cm)	La (cm)	Assemblage	Nombre par palette	Poids total (kg)
C90LPO50/100-(DK)-(VS)	50	100	60	Plat-Plat	2	784
C90LPO75/100-(DK)-(VS)	75	100	60	Plat-Plat	2	952
C90LPO100/100-(DK)-(VS)	100	100	60	Plat-Plat	2	1120
C90LPO125/100-(DK)-(VS)	125	100	85	Plat-Plat	2	1482
C90LPO150/100-(DK)-(VS)	150	100	85	Plat-Plat	2	1650
C90LPO175/100-(DK)-(VS)	175	100	110	Plat-Plat	1	1148
C90LPO200/100-(DK)-(VS)	200	100	110	Plat-Plat	1	1231
C90LPO225/100-(DK)-(VS)	225	100	110	Plat-Plat	1	1315
C90LPO250/100-(DK)-(VS)	250	100	110	Plat-Plat	1	1400

1. Conditionnement

Les éléments sont livrés sur palettes pour **éviter tout dommage** et faciliter leur chargement/déchargement par nos chauffeurs. Jusqu'à trois éléments de maximum 1 m de haut peuvent être empilés sur les palettes.



EXEMPLE SKI



EXEMPLE PALETTE



2. Transport

Les éléments en béton d'une **hauteur inférieure ou égale à 2,5 m** sont transportés **à la verticale** sur nos camions.



LP50 - LP250



Transport et manutention

3. Crochets de levage pour déchargement et pose

Les éléments déchargés du camion sont placés à l'aide des dispositifs de levage indiqués ci-dessous. Le tableau des éléments précise, pour chaque pièce, les dispositifs utilisés. Pour les éléments équipés de **crochets de levage à tête sphérique** (2,5T), il est possible de **finir les ouvertures de levage** situées à l'intérieur de la paroi **avec des capuchons de recouvrement**. Ceux-ci assurent un rendu homogène et soigné en gris béton.



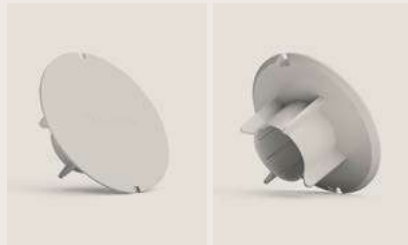
DEHA (2,5T)



4. Manutention (pose)

Les éléments jusqu'à 3 m sont posés à l'aide de **2 dispositifs de levage** à l'intérieur du mur. Prévoyez toujours **une planche en bois** pour protéger la partie supérieure du mur et éviter d'éventuels dommages lors de la pose.

CAPUCHONS DE FINITION

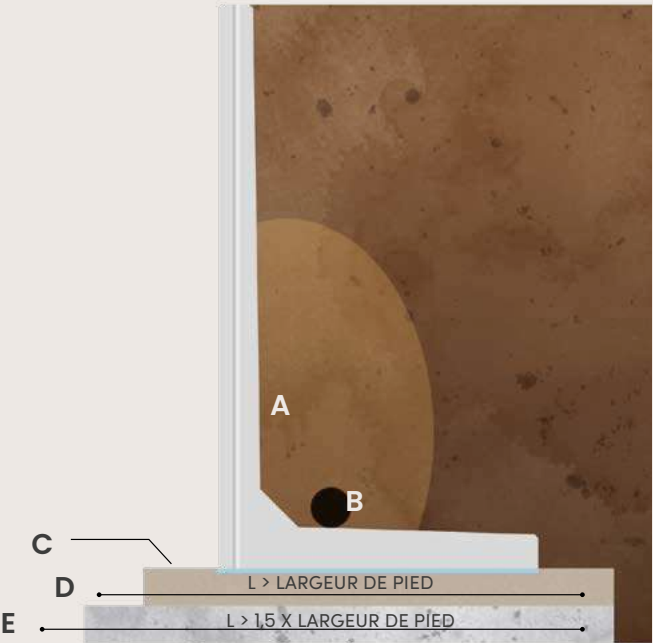


Pose

Les murs de soutènement peuvent supporter des charges très élevées. Il est donc important qu'ils soient posés sur des **fondations réalisées dans les règles de l'art**.

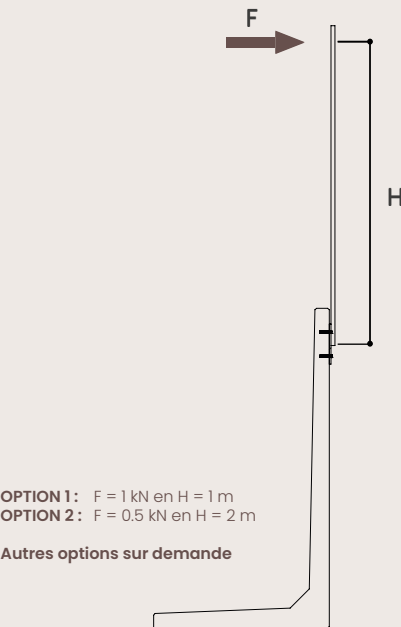
Pour limiter la charge qui s'exerce sur les murs, utilisez des matériaux non cohésifs pour les surfaces en contact avec les murs. Il est impératif de prévoir, au pied du mur, un **drain** constitué de **matériaux drainants**.

- A Matériau de drainage
- B Drain diam. min. 60 mm
- C Sable, stabilisé ou mortier > 2 cm
- D Fondations : Option 1 : Stabilisé > 150 kg de ciment
Option 2 : Béton maigre > 100 kg de ciment
Option 3 : Béton C12/15
- E Fondations : 0/80 ou 0/40. Épaisseur de 30 cm en fonction de la capacité portante du sol.



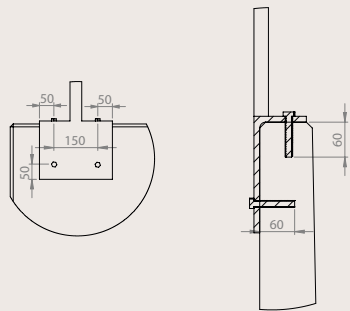
Fixation des garde-corps

Des **barrières, des balustrades ou des mains courantes** peuvent être fixées sur nos éléments. Il existe plusieurs systèmes de fixation, à choisir en fonction de la charge exercée et des points de fixation.

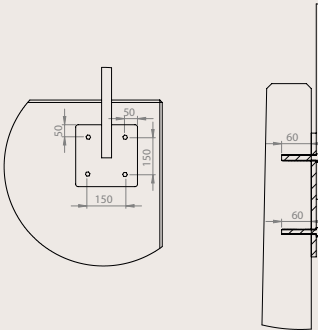


- OPTION 1 : F = 1 kN en H = 1 m
- OPTION 2 : F = 0.5 kN en H = 2 m
- Autres options sur demande

FIXATION A



FIXATION B



Big in quality

Béton d'excellente qualité

Nos produits sont qualifiés comme **bétons haute performance** et relèvent de la classe de résistance C55/67. Une fois nos éléments en béton préfabriqués prêts à être livrés, notre **laboratoire interne** effectue un contrôle approfondi pour garantir à nos clients un produit de qualité irréprochable. Notre équipe ne ménage pas ses efforts afin de vous offrir, jour après jour, le meilleur des produits finis. Nous sommes également fiers de satisfaire aux exigences strictes de la norme **béton NF EN 206**.

Nos produits en béton bénéficient par ailleurs de plusieurs **labels de qualité**. Nous satisfaisons à la norme européenne NF EN 15258 pour les produits préfabriqués en béton ainsi qu'aux normes BENOR EN 15258 et NBN B21-132 pour les produits préfabriqués en béton et les éléments de murs de soutènement.

Composition du béton	NBN EN 206:2014
Classe de résistance	C55/67
Classes d'exposition	XC4, XS3, XD3, XF4, XA3
Classes d'environnement	EE4, ES4, EA3
Facteur eau-ciment max.	0.45
Couverture du béton	35 mm

Eurocodes

En Europe, les entreprises de construction sont tenues de satisfaire à diverses normes et directives. Cette **réglementation uniforme** fixe des normes spécifiques, appelées Eurocodes. Cobefa répond aux exigences des Eurocodes suivants : Eurocode 0-1990 (bases de calcul des structures), Eurocode 1-1991 (actions sur les structures), Eurocode 2-1992 (conception et calcul des structures en béton), Eurocode 7-1997 (calcul géotechnique) et NF P 94-281 (norme d'application nationale de l'Eurocode 7 pour les murs de soutènement). Les éléments que nous fabriquons correspondent à la classe de conséquence CC2.

Production en interne

L'équipe de Cobefa est là pour vous soutenir, quel que soit votre projet. Forts de notre **savoir-faire**, nous fabriquons nos produits sur site et veillons ainsi à la qualité et à la parfaite exécution de chaque commande. Cette production en interne nous offre aussi l'avantage de pouvoir répondre à des demandes très spécifiques qui exigent un **travail sur mesure**. Du fait que nous maîtrisons tous les maillons de la chaîne de production, nous assurons, en équipe, la coordination de A à Z de chaque projet.

Béton autocompactant

Cobefa utilise du **béton autocompactant**. Ce type de béton se distingue par sa grande fluidité et ne doit pas être compacté une fois coulé. Il permet de couler facilement **des formes et des structures complexes** nécessitant une importante armature. Le coefficient d'absorption de notre béton autocompactant est par ailleurs très faible, ce qui lui rend encore plus résistant face aux agressions externes et ainsi prolonger **sa durée de vie**.



We think sustainable

En tant qu'autorité dans la production de béton pour un vaste éventail d'applications, Cobefa exerce très consciencieusement ses activités quotidiennes en gardant à l'esprit l'**être humain, l'environnement et la société dans son ensemble**. Elle peut ainsi réduire à un minimum son incidence sur l'environnement.

Tous nos bétons sont armés, ce qui garantit une **plus longue durée de vie** de nos produits. Par ailleurs, le **recyclage** fait partie intégrante de nos processus de production et nos produits sont fabriqués à partir de **béton préfabriqué 100 % recyclé**.

Nos efforts vont toutefois plus loin : en tant que PME, nous veillons à l'ensemble des aspects relatifs à la durabilité. Notre **bassin de récupération** des eaux pluviales, d'une capacité de deux millions de litres, nous permet aujourd'hui de ne plus avoir recours à l'eau de source. Chez Cobefa, nous sommes également convaincus que l'**énergie solaire et l'énergie éolienne** sont l'avenir. Grâce aux nombreux panneaux solaires sur nos toits et à l'installation prochaine de deux éoliennes propres à l'entreprise, nous entendons faire de l'énergie verte un élément essentiel de notre stratégie. Nous visons en outre une **production de déchets minimale** et une **réduction maximale de nos émissions de CO₂**. Ce n'est qu'en adoptant une telle philosophie d'entreprise que Cobefa peut entreprendre de manière responsable en étant attentive au monde qui nous entoure.



6 300 m² de
panneaux solaires



hybride électrique
+ borne de recharge



utilisation à 100 % de l'eau
de pluie dans la production



50 % du matériel est
neutre en carbone



recyclage de 3000 m²/an
en fondations



durée de vie des produits
de 45 à 50 ans

Nagare[®]

By Cobefa

Linteweversstraat 21
Industriezone II
7780 Komen (BE)

T +32 (0)56 55 48 53
info@cobefa.be

www.nagareconcrete.com