

GAMME AB-BOX

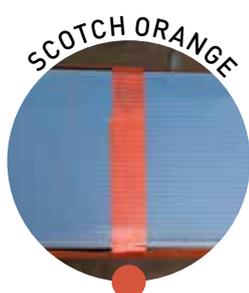


AB-BOX

La solution idéale pour assurer la continuité du ferrailage lors des reprises de bétonnage.



40 x Ø



53 x Ø



63 x Ø



AB-BOX Prédalle

La solution idéale pour effectuer la reprise de charge entre les voiles et les prédalles suspendues.

La gamme de produit AB-BOX est destinée à assurer la continuité du ferrailage dans la structure béton lors des reprises de bétonnage. Les différents modèles de boîtes d'attentes AB-BOX (D-S-X-I-J-G-L et DS) permettent de répondre aux nombreux cas présents sur chantier et aux différentes zones sismiques.

Des produits innovants par :

- Une mise en œuvre simple et rapide grâce aux aimants et aux entretoises de calage également disponibles.
- Le déboîtement rapide du couvercle en polypropylène (variant capot métallique), s'effectue en toute sécurité et permet un gain de temps.
- L'utilisation de scotch de couleur pour maintenir le couvercle permet d'identifier facilement la longueur développée des aciers dans la boîte.
- Le volume des déchets sur chantier est également optimisé.

Des produits éprouvés:

- Composés d'aciers d'armatures certifiés AFCAB Type FE500B pour répondre aux exigences sismiques en vigueur.
- Le profilage et le gauffrage à froid de la boîte assurent une résistance et une adhérence maximum avec le béton.
- Le couvercle formant un U profond permet quant à lui une parfaite étanchéité de la boîte lors du bétonnage, ainsi qu'une résistance aux UV et aux intempéries.

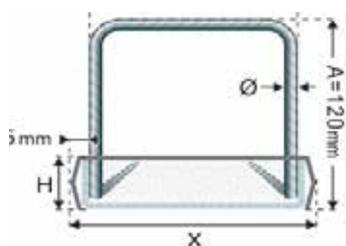
Fabriqués dans nos ateliers du nord de la France situés à Roost-Warendin, les produits AB-BOX sont proposés en formats standards ou spécialement fabriqués sur mesure, en modèles et dimensions adaptés à vos besoins dans les meilleurs délais.

AB-BOX

La boîte d'attente pour assurer la liaison des armatures lors des reprises de bétonnage.

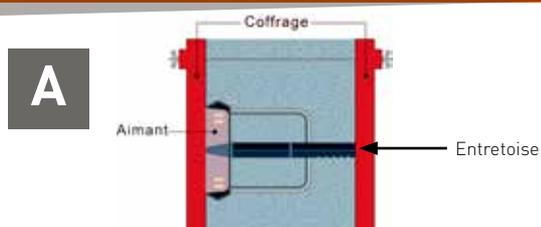
LE DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Tôle acier brut 5/10^{ème} profilée et gauffrée à froid pour une meilleure accroche dans le béton.
- Aciers d'armatures Fe500B certifiés AFCAB conformes aux normes sismiques.
- Longueur déployée 40xØ en zone courante et 53xØ ou 63xØ en zone sismique,
- Rapidement identifiable grâce aux scotchs de couleur (transparent (40xØ), orange (53xØ) ou noir (63xØ)) .
- Couvercle à arrachement rapide en polypropylène alvéolaire étanche et anti coupure.
- Longueurs standards 1,2 / 2,20 ou 2,4 ml. Autres dimensions sur demande.
- Le dimensionnement doit être réalisé par le bureau d'étude client. (voir tableau page 7)



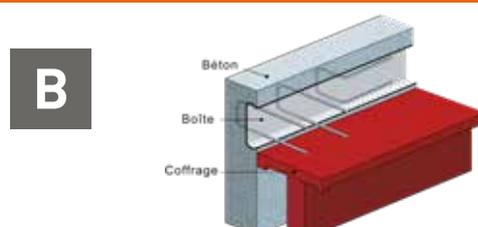
LE GUIDE DE LA MISE EN OEUVRE

- A** Disposer les AB-BOX dans les voiles et procéder à la première phase de bétonnage.
- B** Mettre en place les coffrages de plancher.
- C** Déployer les aciers et poser le ferrailage
- D** Procéder à la seconde phase de coulage

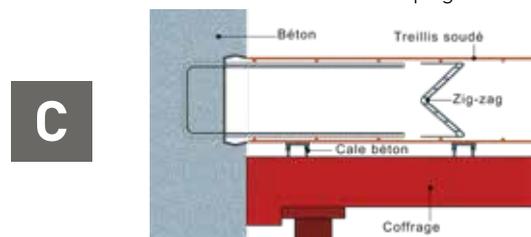


Disposer les AB-BOX sur les banches avec les aimants prévus pour s'emboîter dans les extrémités. Appliquer également des entretoises, en les enfonçant dans les opercules au dos de la boîte comme sur le schéma ci-dessus. L'entretoise plaque la boîte contre le coffrage et assure une bonne étanchéité de l'AB-BOX lors du coulage

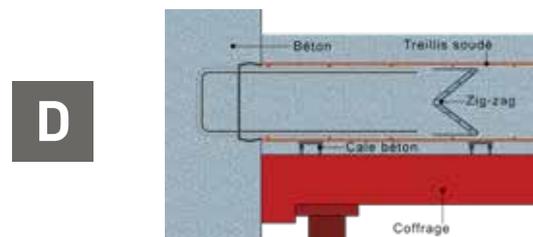
Voir détail des aimants et entretoises page 18.



Après le décoffrage, récupérer les aimants puis enlever le couvercle de l'AB-BOX en polypropylène ainsi que les bouchons en polystyrène. Les aimants peuvent être réutilisés plusieurs fois. Installer ensuite le coffrage horizontal, puis déployer les armatures de l'AB-BOX à l'aide d'un tube, en évitant de créer une baïonnette.

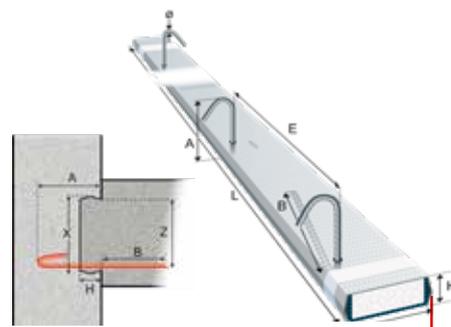


Disposer les aciers de ferrailage de plancher sur le coffrage, tout en les ligaturants aux armatures de l'AB-BOX.

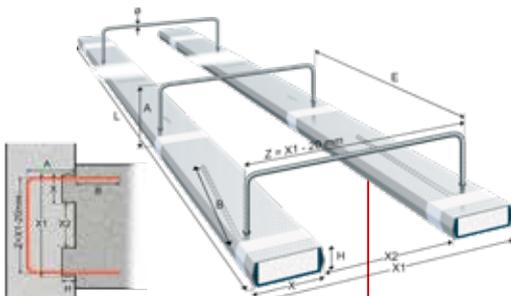
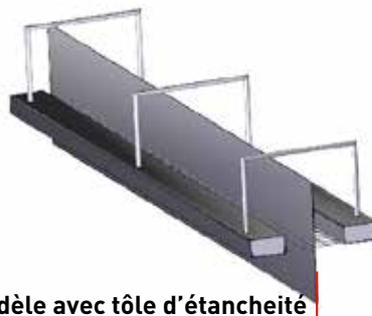
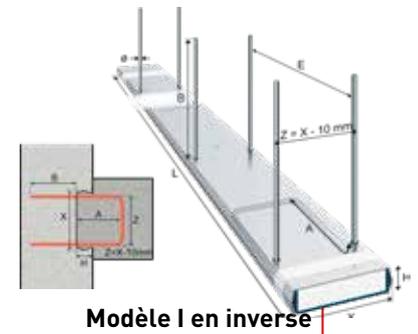
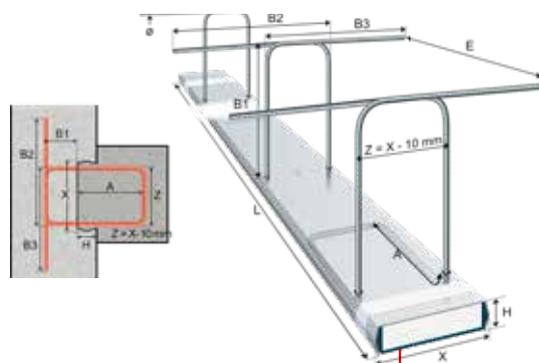
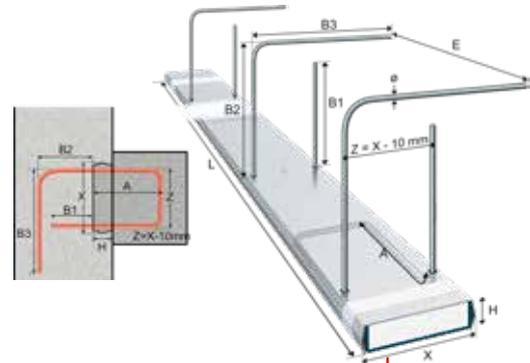
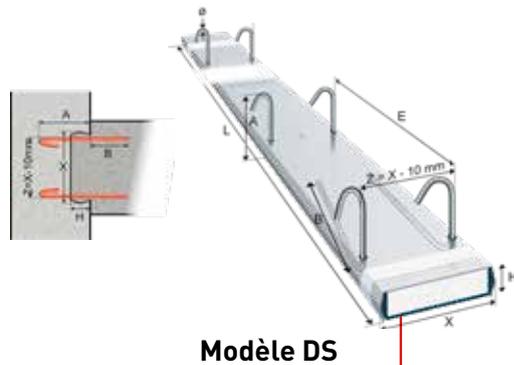
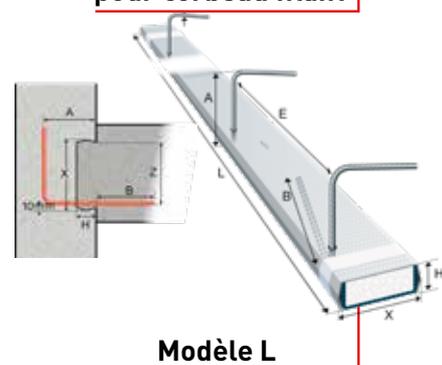


Le gauffrage à froid et la forme de l'AB-BOX permettent un encastrement et une bonne reprise du bétonnage avec de la 2^{ème} phase de coulage.

DIFFÉRENTS MODÈLES AB BOX SOUS RÉFÉRENCE :

**Modèle D double****Modèle S simple**

DIFFÉRENTS MODÈLES AB BOX SUR DEMANDE :

**Modèle DX****Modèle avec tôle d'étanchéité****Modèle I en inverse****Modèle J
pour corbeau filant****Modèle G
pour corbeau filant****Modèle DS****Modèle L**

RÈGLES DE LA CONSTRUCTION PARASISMIQUE

L'arrivée de l'Eurocode 8, règles de construction parasismique harmonisées à l'échelle européenne, conduit à la mise à jour de la réglementation nationale sur les bâtiments.

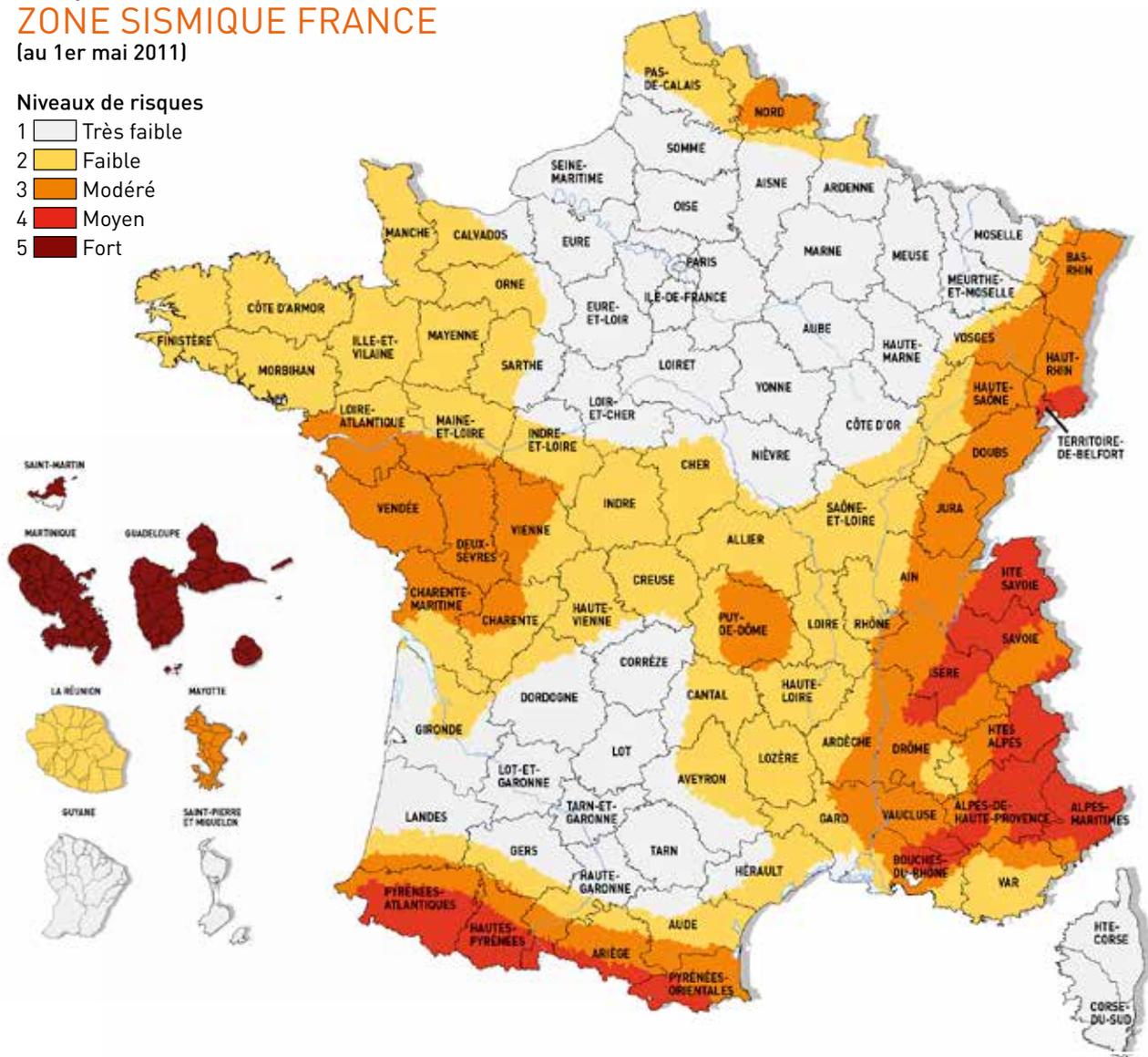
Pour déterminer les exigences supplémentaires à prendre en compte, il est impératif de considérer la zone de sismicité dans laquelle se situe le bâtiment ainsi que de sa catégorie d'importance.

ZONE SISMIQUE FRANCE

(au 1er mai 2011)

Niveaux de risques

- 1 Très faible
- 2 Faible
- 3 Modéré
- 4 Moyen
- 5 Fort



Classification des catégories d'importances en fonction des bâtiments

Catégorie d'importance	Description
1	Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
2	Habitations individuelles. Etablissement recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. Bureaux ou établissements commerciaux non ERP de hauteur inférieure à 28 m, de 300 personnes maximum. Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. Parcs de stationnement ouverts au public.
3	ERP de catégories 1,2 et 3. Habitations collectives et bureaux de hauteur supérieure à 28 m. Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes. Etablissements sanitaires et sociaux. Centres de production collective d'énergie. Etablissements scolaires.
4	Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique d'énergie. Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. Etablissements de santé nécessaires à la gestion de crise, centres météorologiques.

Le tableau ci-dessous permet de définir les règles à adopter en fonction de la catégorie du bâtiment.

Zone de niveau de risque	Catégorie d'importance				
	1	2 (maison)	2 (Autres bâtiments)	3	4
1 Très faible	Aucune Exigence				
2 faible					
3 Modéré	Règle PS-MI		Règles Eurocode 8		
4 Moyenne					
5 Forte	Règle CP-MI				

Longueur de recouvrement des armatures à redresser

Classe du béton	Longueur de recouvrement acier Fe500B		
	Zone non sismique	Zones sismique courantes	Zones sismique critiques
25 Mpa			63x Ø
30 Mpa		53x Ø	
35 Mpa	40x Ø		53x Ø
40 Mpa		40x Ø	
45 Mpa			40x Ø

En zone courante la longueur développée des armatures à redresser est de 53xØ.

En zone critique la longueur développée des armatures à redresser est de 63xØ.

En zone non sismique la longueur développée des armatures à redresser est de 40xØ.

BUREAUX D'ÉTUDES

Tableau d'équivalence des sections d'acier en cm²/ml

Espacement		10 cm		15 cm		20 cm		25 cm		30 cm	
Ø acier	mm ²	1 Brin	2 Brins								
6 mm	0,283	2,83	5,66	1,89	3,77	1,42	2,83	1,18	2,36	0,94	1,89
8 mm	0,503	5,03	10,06	3,35	6,71	2,52	5,03	2,1	4,19	1,68	3,35
10 mm	0,785	7,85	15,7	5,23	10,47	3,93	7,85	3,27	6,54	2,62	5,23
12 mm	1,131	11,31	22,62	7,54	15,08	5,66	11,31	4,71	9,43	3,77	7,54

Tableau du nombre d'étriers par boîte d'attente

Longueur AB-Box	1,2 ml	2,2ml	2,4 ml												
Espacement	10 cm			15 cm			20 cm			25 cm			30 cm		
Nombre d'étrier	12	22	24	8	15	16	6	11	12	5	9	10	4	7	8

Composition des références AB-BOX modèles sous référence

Réf	L = Lg boîte	C = Modèle	H = Ep boîte	X = Larg. boîte	Ø = Ø Acier	E = Espacement	B = Recouvrement
01ME	24	D	3	12	06	20	4
	L = lg boîte 1,20 = 12 2,20 = 22 2,40 = 24	C = Modèle D S	H = Ep boîte 3 Ep = 30 mm 4 Ep = 40 mm	X = Larg. boîte 60mm = 06 100 mm = 10 120 mm = 12 160 mm = 16	Ø = Ø Acier Ø 06 Ø 08 Ø 10 Ø 12	E = Espacement 10 15 20 25	B = Recouvrement 40x Ø = 4 53x Ø = 5 63x Ø = 6

MODÈLE TYPE D



E = Espacement
L = Longueur boîte
1,2 / 2,20 ou 2,4 mL



Vérifier la faisabilité des références AB-BOX dans les tableaux ci-dessous.

- Standard
- Produit sur mesure

Modèle D60

Ø = Ø acier		Ø 06			Ø 08			Ø 10			Ø 12				
B = Nbs de x le Ø		H	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	
	10	3													
		4													
	15	3		●			●								
		4					●		●						
	20	3	●	●	●	●	●	●							
		4							●						
	25	3	●				●								
		4													
	30	3	●												
		4													
	Conditionnement		longueur 1,20 : 230,40 ml / Panier ou longueur 2,40 : 460,80 ml / Panier												

E = Espacement
H = Épaisseur de boîte

Modèle D100

Ø = Ø acier		Ø 06			Ø 08			Ø 10			Ø 12				
B = Nbs de x le Ø		H	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	
	10	3	●	●	●	●	●	●	●						
		4											●		
	15	3	●	●	●	●	●	●	●						
		4					●	●	●				●		
	20	3	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●
		4									●	●	●		
	25	3					●								
		4													
	30	3													
		4													
	Conditionnement		longueur 1,20 : 172,80 ml / Panier ou longueur 2,40 : 345,60 ml / Panier												

E = Espacement
H = Épaisseur de boîte

MODÈLE TYPE D (SUITE)

- Standard
- Produit sur mesure

Modèle D120

Ø = Ø acier		Ø 06			Ø 08			Ø 10			Ø 12				
B = Nbs de x le Ø		H	40xØ	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40xØ	53 Ø	63x Ø	
	E = Espacement	10	3			●		●							
			4						●		●		●		
		15	3				●	●	●	●	●	●	●		●
			4												●
		20	3	●			●	●	●	●	●	●	●		
			4												
		25	3	●			●								
			4												
		30	3												
			4												
		Conditionnement		longueur 1,20 : 151,20 ml / Panier ou longueur 2,40 : 302,40 ml / Panier											

Modèle D140

Ø = Ø acier		Ø 06			Ø 08			Ø 10			Ø 12				
B = Nbs de x le Ø		H	40xØ	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	
	E = Espacement	10	3						●	●	●	●	●	●	
			4							●	●	●	●	●	●
		15	3							●		●	●		●
			4												●
		20	3				●	●	●	●	●	●	●		●
			4												●
		25	3				●								
			4												
		30	3												
			4												
		Conditionnement		longueur 1,20 : 90 ml / Panier ou longueur 2,40 : 180 ml / Panier											

* Modèle capot métallique sur demande

Modèle D160

Ø = Ø acier		Ø 06			Ø 08			Ø 10			Ø 12				
B = Nbs de x le Ø		H	40xØ	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	
	E = Espacement	10	3						●	●	●	●	●	●	
			4							●	●	●	●	●	●
		15	3							●		●	●	●	●
			4												●
		20	3				●	●	●	●	●	●	●	●	●
			4												●
		25	3				●								
			4												
		30	3												
			4												
		Conditionnement		longueur 1,20 : 90 ml / Panier ou longueur 2,40 : 180 ml / Panier											

Modèle D190

Ø = Ø acier		Ø 06			Ø 08			Ø 10			Ø 12				
B = Nbs de x le Ø		H	40xØ	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40xØ	53 Ø	63x Ø	
	E = Espacement	10	3												
			4												
		15	3				●			●	●	●	●	●	●
			4												●
		20	3				●	●	●	●	●	●	●	●	●
			4												●
		25	3												
			4												
		30	3												
			4												
		Conditionnement		longueur 1,20 : 76,80 ml / Panier ou longueur 2,40 : 153,60 ml / Panier											

FICHE DE CHIFFRAGE AB-BOX

AB-BOX TYPE D

Ref Client :

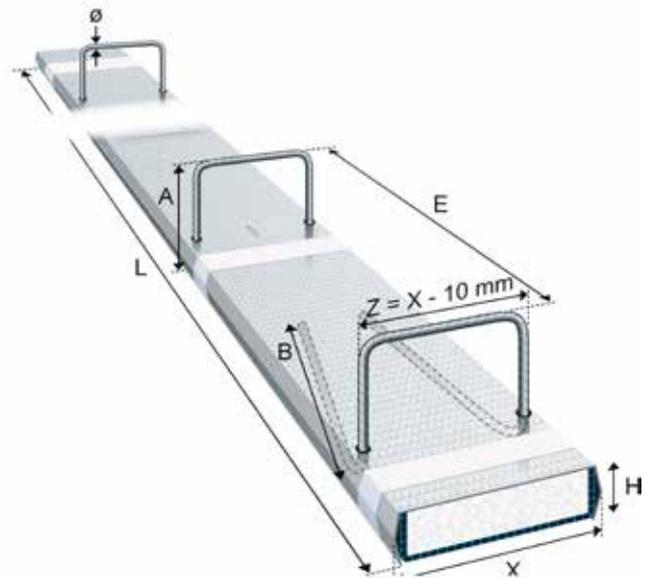
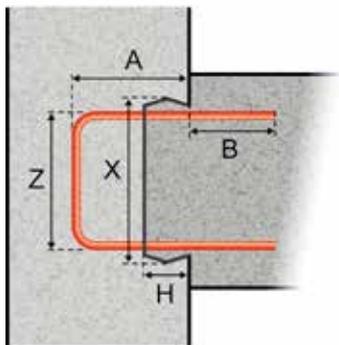
Ref Chantier :

Contact/tél/mail :

Exemple de composition de référence AB-BOX

Réf	L = Lg boîte	C = Modèle	H = Ep boîte	X = Larg. boîte	Ø = Ø Acier	E = Espacement	B = Recouvrement						
01ME	24	D	3	12	06	20	4						
<input type="checkbox"/>	1,20 = 12	<input type="checkbox"/>	D	<input type="checkbox"/>	3 = 30 mm	<input type="checkbox"/>	60mm=06	<input type="checkbox"/>	Ø 06	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	40x Ø = 4
<input type="checkbox"/>	2,20 = 22	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	4 = 40 mm	<input type="checkbox"/>	100 mm=10	<input type="checkbox"/>	Ø 08	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	53x Ø = 5
<input type="checkbox"/>	2,40 = 24	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	120 mm=12	<input type="checkbox"/>	Ø 10	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	63x Ø = 6
				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	140 mm=14	<input type="checkbox"/>	Ø 12	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	Spécial
				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	160 mm=16	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	
				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	190 mm=19	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Quantité :

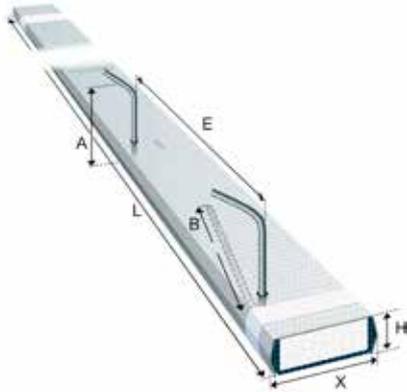


PHOTOGRAPHIE NON CONTRACTUELLE

MODÈLE HORS STANDARD

Quantité	Z Largeur de l'étrier	Ø des aciers	E Espacement	A Hauteur boucle	B Recouvrement	H Épaisseur de boîte	L Longueur boîte

MODÈLE TYPE S



E = Espacement
L = Longueur boîte
1,2/ 2,2 ou 2,4 mL



Vérifier la faisabilité des références AB-BOX dans les tableaux ci-dessous.

- Standard
- Produit sur mesure

Modèle S60

Ø = Ø acier		Ø 06			Ø 08			Ø 10			Ø 12			
B = Nbs de x le Ø		40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	
	E = Espacement	10						●						
		4						●			●			
		15				●	●	●	●	●	●	●		
		4				●							●	
		20				●	●	●	●	●	●	●		●
		4												●
		25	●											
		4												
		30												
		4												
		Conditionnement		longueur 1,20 : ml / Panier - longueur 2,2: ml : / Panier ou longueur 2,40 : 672 ml : / Panier										

E = Espacement
H = Épaisseur de boîte

Modèle S100

Ø = Ø acier		Ø 06			Ø 08			Ø 10			Ø 12			
B = Nbs de x le Ø		40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	40x Ø	53 Ø	63x Ø	
	E = Espacement	10						●			●			
		4									●			
		15							●	●	●	●	●	●
		4												●
		20							●	●	●	●	●	●
		4												
		25												
		4												
		30												
		4												
		Conditionnement		longueur 1,20 : ml / Panier - longueur 2,2: ml : / Panier ou longueur 2,40 : 345.6 ml : / Panier										

E = Espacement
H = Épaisseur de boîte



Références des autres modèles sur demande

*Possibilité de fabrication sur mesure sur demande