



# ARMATURES POUR BÉTON

DOCUMENTATION

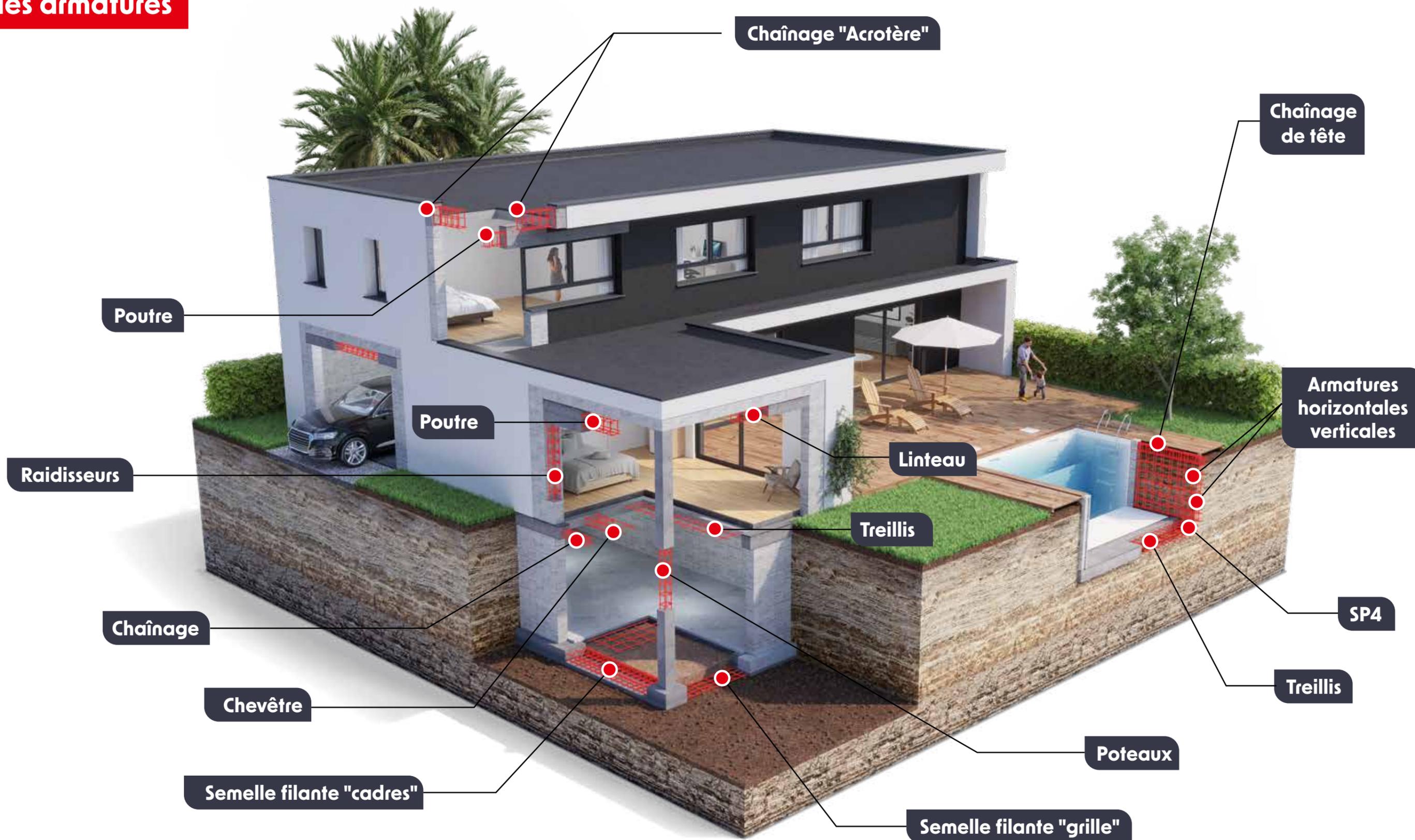
TECHNIQUE

2024



# Schéma explicatif

## des armatures





## Une innovation au coeur de notre région

Afin de mieux vous satisfaire et de répondre le plus rapidement possible aux exigences de délais liées à notre secteur d'activité, nous avons choisi de créer **un atelier de façonnage d'armatures pour béton.**

Implantée au centre de notre département, à Flassans sur Issole, cette usine allie **le savoir-faire de la maison BONIFAY et les nouvelles technologies en matière de qualité de fabrication.**

Une équipe hautement qualifiée a pour vocation d'optimiser vos projets, en recherchant **les solutions** les plus économiques adaptées à vos impératifs, et en trouvant la bonne adéquation entre les produits et vos objectifs.

L'atelier est équipé de machines de dernière génération :

- Un banc de coupe et une cintruse semi-automatique (jusqu'au Ø 32)
- 2 cadreuses-façonneuses bidirectionnelles et double fils (Ø 6 à 14)
- 2 dérouleuses façonneuses (Ø 8 à 25) jusqu'à 12 ml
- et une plieuse jusqu'à 6ml.

Tous les aciers utilisés dans notre fabrication sont des aciers haute adhérence **NFAFCAB nuance B500 B selon NFA 35-016.**

### Notre gamme se compose :

- **d'armatures "standards"** constituées par assemblage des armatures coupées façonnées, sous forme de "panneaux"; et utilisées pour des applications courantes (par exemple, poteaux, chaînages...).

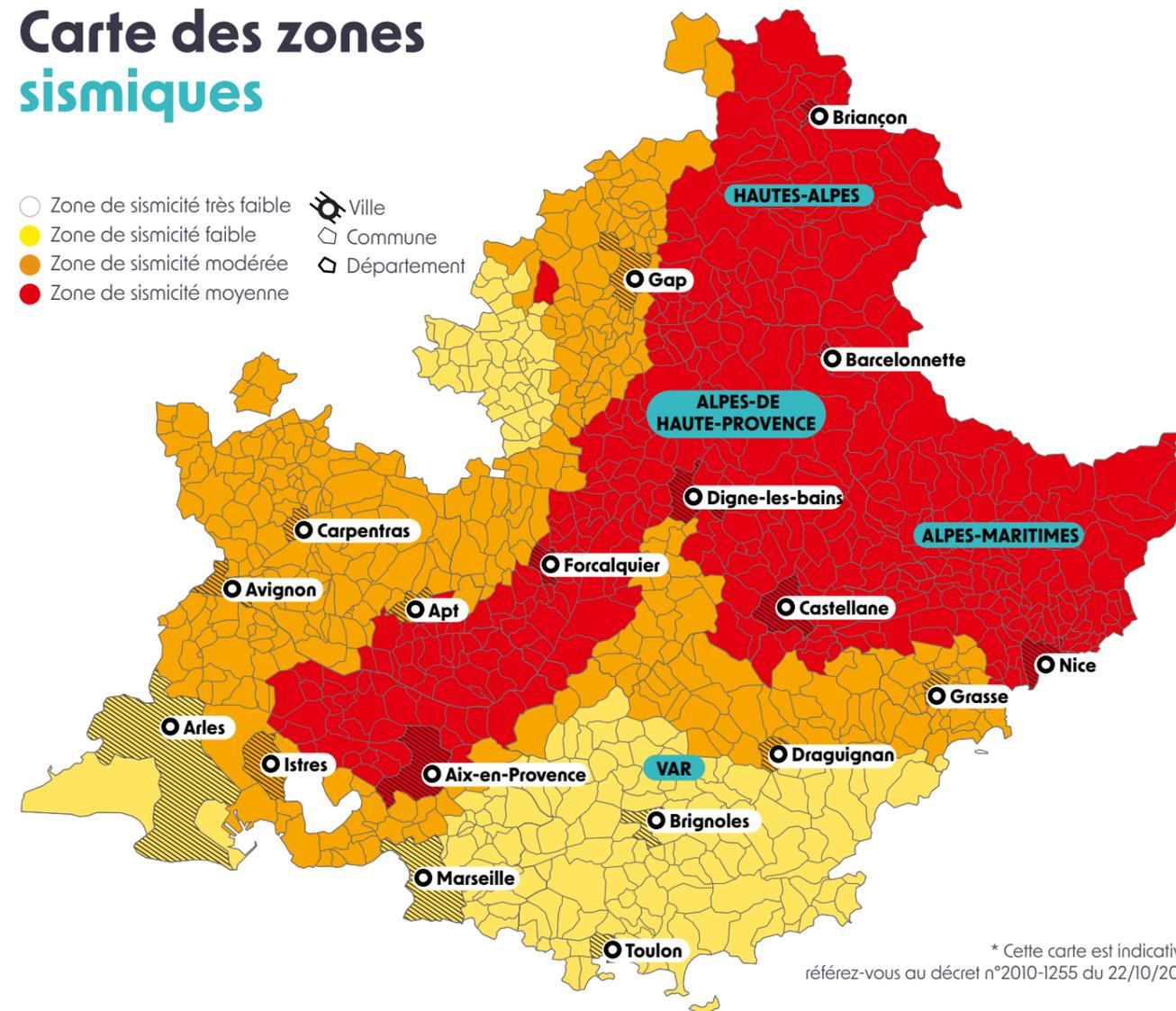
- **d'armatures "coupées-façonnées"** qui sont obtenues par coupe et façonnage des aciers selon votre demande \*

- **d'armatures "coupées-façonnées montées"** qui sont obtenues par coupe, façonnage et montage des aciers \*

\* en conformité avec les plans d'exécution définis par les bureaux d'étude

## Carte des zones sismiques

- Zone de sismicité très faible
  - Zone de sismicité faible
  - Zone de sismicité modérée
  - Zone de sismicité moyenne
- Ville
  - Commune
  - Département



\* Cette carte est indicative, référez-vous au décret n°2010-1255 du 22/10/2010



Spécialiste des ouvrages circulaires



# Gamme fondations

Semelles grilles	Zone	Références	Désignation	Sections	Filants	Etriers (e cm)	Longueur (cm)	Colisage (pi)
	Z0 Z1	00009541	S 35 T3 ø 8 E30 6 ML	35	3 HA 8	HA 6 e=30	600	50
		00009543	S 40 T3 ø 10 E30 6 ML	40	3 HA 10	HA 6 e=30	600	10
		00009544	S 45 T4 ø 8 E30 6 ML	45	4 HA 8	HA 6 e=30	600	10
		00009545	S 50 T4 ø 10 E30 6 ML	50	4 HA 10	HA 6 e=30	600	10
		00137370	S 80 T4 ø 10 E30 6 ML	80	4 HA 10	HA 6 e=30	600	**10

Chaînages fondations	Zone	Références	Désignation	Sections	Filants	Etriers (e cm)	Longueur (cm)	Colisage (pi)	
	Z0 Z1	00126085	BHA 6x8 C 15 x 35 / 4.5 / 30	15 x 35	6 HA 8	HA 4.5 e=20	600	12	
		00126086	BHA 6x8 C 20 x 35 / 4.5 / 30	20 x 35	6 HA 8	HA 4.5 e=20	600	9	
		00128386	BHA 6x8 C 20 x 40 / 4.5 / 20	20 x 40	6 HA 8	HA 4.5 e=30	600	9	
	Z2	00178467	BHA 6x10 C 15 x 40 / 5 / 20	15 x 40	6 HA 10	HA 5 e=20	600	9	
		00128387	BHA 6x10 C 15 x 35 / 4.5 / 20	15 x 35	6 HA 10	HA 4.5 e=20	600	12	
		00126318	BHA 6x10 C 20 x 35 / 4.5 / 20	20 x 35	6 HA 10	HA 4.5 e=20	600	9	
		00173068	BHA 6x10 C 20 x 40 / 4.5 / 20	20 x 40	6 HA 10	HA 4.5 e=20	600	9	
	Z3	00128389	BHA 4 HA12+2/10 C 15 x 35 / 4.5 / 20	15 x 35	4 HA12+2/10	HA 4.5 e=20	600	12	
		00126270	BHA 4 HA12+2/10 C 20 x 35 / 4.5 / 20	20 x 35	4 HA12+2/10	HA 4.5 e=20	600	9	
			00128390	BHA 6x12 C 20 x 40 / 4.5 / 20	20 x 40	6 HA 12	HA 4.5 e=20	600	**9

\*\* Produits sur commande

# Gamme chaînages horizontaux & verticaux raidisseurs

Chaînages	Zone	Références	Désignation	Sections	Filants	Etriers (e cm)	Longueur (cm)	Colisage (pi)	
	Z0	00117605	Raidisseurs prédalles	1 HA 8	2 HA 7	-	600	100	
		00001088	T2 ø 10 4 x10 NC E40	4 x 10	2 HA 10	HA 4.5 e=40	600	48	
		00126090	BHA 4 x 8 C 10x10 / 4.5 / 30	10 x 10	4 HA 8	HA 4.5 e=30	600	30	
		00126084	BHA 4 x 8 C 15x15 / 4.5 / 30	15 x 15	4 HA 8	HA 4.5 e=30	600	20	
		00126578	BHA 4 x 8 C 15x20 / 4.5 / 30	15 x 20	4 HA 8	HA 4.5 e=30	600	12	
		00126093	BHA 4 x 8 C 20x20 / 4.5 / 30	20 x 20	4 HA 8	HA 4.5 e=30	600	12	
	Z1	00126315	BHA 4 x 8 C 8x12 / 4.5 / 15	8 x 12	4 HA 8	HA 4.5 e=15	600	30	
		00126314	BHA 4 x 8 C 8x8 / 4.5 / 15	8 x 8	4 HA 8	HA 4.5 e=15	600	30	
	Z2	00126577	BHA 4 x 10 C 8x12 / 4.5 / 15	8 x 12	4 HA 10	HA 4.5 e=15	600	30	
		00126099	BHA 4 x 10 C 8x8 / 4.5 / 15	8 x 8	4 HA 10	HA 4.5 e=15	600	30	
		00126091	BHA 4 x 10 C 10x10 / 4.5 / 15	10 x 10	4 HA 10	HA 4.5 e=15	600	30	
		00128081	BHA 4 x 10 C 10x15 / 4.5 / 15	10 x 15	4 HA 10	HA 4.5 e=15	600	30	
		00126092	BHA 4 x 10 C 15x15 / 4.5 / 15	15 x 15	4 HA 10	HA 4.5 e=15	600	20	
		00128187	BHA 4 x 10 C 20x20 / 4.5 / 15	20 x 20	4 HA 10	HA 4.5 e=15	600	12	
		00178469	BHA 4 x 10 C 10x20 / 5 / 15	10 x 20	4 HA 10	HA 5 e=15	600	12	
		00178470	BHA 6 x 10 C 10x30 / 5 / 15	10x30	6 HA 10	HA 5 e=15	600	12	
		Z3	00128400	BHA 4 x 12 C 8 x 12 / 4.5 / 15	8 x 12	4 HA 12	HA 4.5 e=15	600	30
			00128401	BHA 4 x 12 C 8 x 8 / 4.5 / 15	8 x 8	4 HA 12	HA 4.5 e=15	600	30
	00128402		BHA 4 x 12 C 10 x 10 / 4.5 / 15	10 x 10	4 HA 12	HA 4.5 e=15	600	30	
	00128403		BHA 4 x 12 C 10 x 15 / 4.5 / 15	10 x 15	4 HA 12	HA 4.5 e=15	600	**30	
			00128404	BHA 4 x 12 C 15 x 15 / 4.5 / 15	15 x 15	4 HA 12	HA 4.5 e=15	600	20

# Poteaux hauteur d'étage

Poteaux	Zone	Références	Désignation	Sections	Filants	Etriers (e cm)	Longueur (cm)	Colisage (pi)
	Toutes zones	00167185	Poteaux BHA 4 x 10 C 8 x 8 / 4.5 / 15 avec attentes	8 x 8	4 HA 10	HA 4.5 e=15	335	30
	Z3	00167186	Poteaux BHA 4 x 12 C 8 x 8 / 4.5 / 15 avec attentes	8 x 8	4 HA 12	HA 4.5 e=15	345	30

## Gamme jonctions en U & équerres

Jonctions en U	Zone	Référence	Désignation	Diamètre	Dimensions (cm)	Colisage (pi)
	Z0*	00128405	BHA 8 U8 x 50	HA 8	50 x 8 x 50	50
	Z1*	00128406	BHA 8 U8 x 65	HA 8	65 x 8 x 65	50
	Z2*	00128407	BHA 10 U8 x 70	HA 10	70 x 8 x 70	25
	Z3*	00128408	BHA 12 U8 x 75	HA 12	75 x 8 x 75	25

Equerres	Zone	Référence	Désignation	Diamètre	Dimensions (cm)	Colisage (pi)	
	Z0*	Z1*	00012841	BHA 10 E 50	HA 10	50 x 50	25
	Z0*	Z1*	00128413	BHA 8 E 50	HA 8	50 x 50	50
	Z2*	00128414	BHA 10 E 60	HA 10	60 x 60	25	
	Z3*	00128415	BHA 12 E 70	HA 12	70 x 70	25	

## Gamme chapeaux de rives & continuités des planchers

Chapeaux de rives	Zone	Référence	Désignation	Diamètre	Dimensions (cm)	Colisage (pi)
	Toutes zones sismiques	00128418	BHA 8 R 15 x 90	HA 8	15 x 90	50
		00128419	BHA 10 R 15 x 90	HA 10	15 x 90	25
		00128420	BHA 10 R 15 x 135	HA 10	15 x 135	25
		00128421	BHA 10 R 20 x 185	HA 10	20 x 185	25

Continuités de planchers	Zone	Référence	Désignation	Diamètre	Dimensions (cm)	Colisage (pi)
	Toutes zones sismiques	00128621	BHA 8 B 200	HA 8	200	50
		00134236	BHA 8 B 300	HA 8	300	50
		00128622	BHA 10 B 200	HA 10	200	25
		00128623	BHA 10 B 300	HA 10	300	25
		00128625	BHA 10 B 400	HA 10	400	25
		00128626	BHA 12 B 300	HA 12	300	25
		00128628	BHA 12 B 400	HA 12	400	25

## Attentes & renforts verticaux & horizontaux

Attentes pour blocs et voiles	Référence	Désignation	Section	Filants	Etriers (e cm)	Longueur (cm)	Colisage (pi)
	00128506	BHA 3x7 AT 35 x 80 / 8 / 17	35 x 80	3 HA 7	HA 8 e=17	400	25
	00126579	BHA 3x7 AT 35 x 80 / 8 / 25	35 x 80	3 HA 7	HA 8 e=25	400	25
	00126415	BHA 3x7 AT 35 x 80 / 8 / 33	35 x 80	3 HA 7	HA 8 e=33	400	25

About de voile	Référence	Désignation	Section	Filants	Etriers (e cm)	Longueur (cm)	Colisage (pi)
	00117606	CV I27 - 3.05 ml	10 x 45	2 HA 9	HA 6 e=30	305	80

Picots	Référence	Désignation	Section	Longueur (cm)	Colisage (pi)
	00128693	BHA 19.8 picot HA 8	10 x 90	90	1000

Chutes	Référence	Désignation	Section	Longueur (cm)	Colisage (pi)
	00136797	Fer tor tout diamètre	Droit	Variable	1500

## Attentes blocs à bancher

Attentes	Référence	Désignation	Section	Filants	Etriers (e cm)	Longueur (cm)	Colisage (pi)
	00128632	BHA 2 x 8 U 11 x 80 / 8 / 25	11 x 80	2 HA 8	HA 8 e=25	400	10
	00178468	BHA 2 x 8 U 10 x 80 / 10 / 25	10 x 80	2 HA 8	HA 10 e=25	400	10
	00128631	BHA 2 x 8 U 11 x 80 / 8 / 17	11 x 80	2 HA 8	HA 8 e=17	400	10
	00128641	BHA 4 x 8 U 11 x 80 / 10 / 17	11 x 80	4 HA 8	HA 10 e=17	400	10



# Murs de soutènements AJ pour blocs à bancher de 20' et 25'

Tableau des géométries

Hauteurs des murs de soutènements	Épaisseurs des blocs à bancher b (cm)	H (cm)	L (cm)
Pour $H \leq 1.80m$	20	25	90
Pour $1.80m \leq H \leq 2.30m$	25	25	110
Pour $2.30m \leq H \leq 2.80m$	25	30	130

! Prévoir des joints secs ou de construction tous les 6ml maximum - Chaînage de tête et barres filantes pour blocs à bancher non compris.

## Hypothèses de calculs

- Béton à utiliser : C25/30 classe XC2 ou XF1
- Acier à utiliser : fe500
- Sol : contrainte de travail 1 bar minimum
- Surcharges : 500 kg/m<sup>2</sup>
- Talus amont plat

## Préconisations

- Hauteur maximum de soutènement en bloc à bancher 2m
- Hauteur >2m : Prévoir une partie inférieure en béton

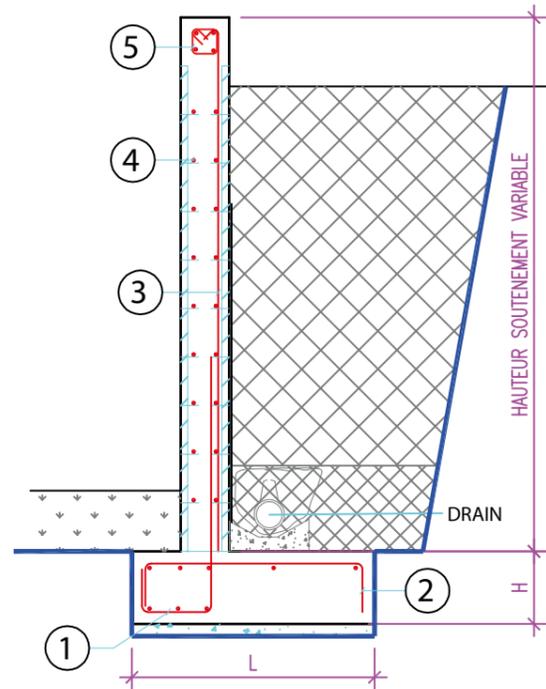


Tableau des géométries

Références	Entraxe	H (m)	1	2	3*	4*	5
00128318	25	$H \leq 1.80m$			HA 8	HA 8	Réf. 00126091
00128320	25	$1.80m \leq H \leq 2.30m$			HA 8	HA 8	
00128322**	25	$2.30m \leq H \leq 2.80m$			HA 10	HA 8	

\* Pièces vendues séparément

\*\* Produits sur commande

# Poutres Gamme AB



## Hypothèses de calculs

- Béton à utiliser : C25/30 classe XC4 ou XC1
- Acier à utiliser : fe500
- Charges : voir courbes de charges

! Ces poutres ne peuvent être utilisées que pour porter un plancher. En aucun cas, elles ne peuvent supporter des étages en reprise ou travailler en torsion. Armatures livrées avec crosses non montées.

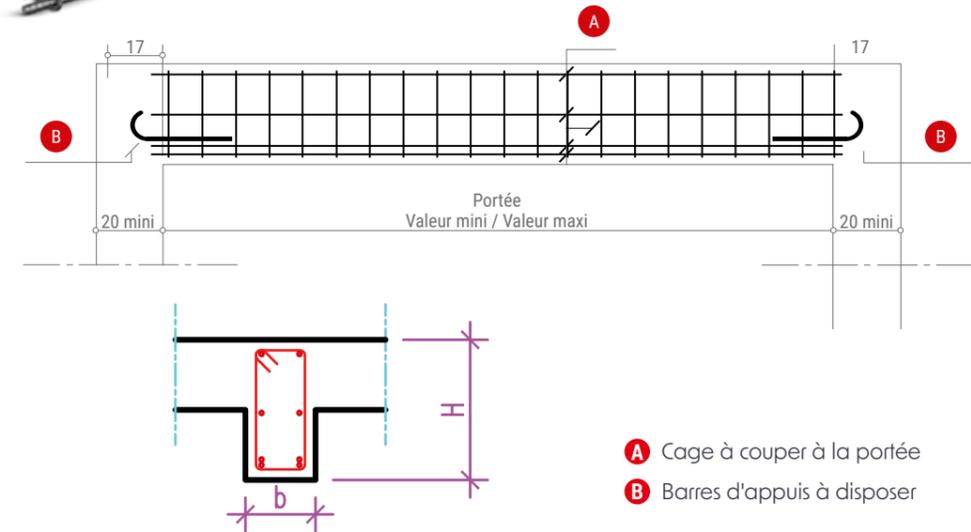


Tableau des géométries

Référence	Désignation	Largeur b (cm)	Hauteur H (cm)	Portée mini (cm)	Charges admissibles pour portée mini (t/m)	Portée maxi (cm)	Charges admissibles pour portée maxi (t/m)
00128324	BHA 300 20 x 30 P02	20	30	200	4.57	300	2.05
00128325	BHA 300 20 x 30 P04	20	30	300	3.24	400	1.77
00128326	BHA 400 20 x 40 P02	20	40	300	2.94	400	1.68
00128327	BHA 500 20 x 40 P04	20	40	400	3.01	500	1.96
00128328	BHA 500 20 x 45 P02	20	45	400	1.92	500	1.22
00128329	BHA 500 20 x 45 P04	20	45	400	3.88	500	2.55
00128336	BHA 500 20 x 50 P04	20	50	450	3.90	500	3.20
00128330	BHA 550 20 x 55 P02	20	55	500	1.55	550	1.34
00128331	BHA 550 20 x 55 P04	20	55	500	2.88	550	2.39
00129044	BHA 550 20 x 50 P04	20	50	500	3.20	550	2.64
00128332	BHA 600 20 x 60 P02	20	60	550	1.85	600	1.57
00128333	BHA 600 20 x 60 P04	20	60	550	3.32	600	2.83
00128337	BHA 600 20 x 55 P04	20	55	550	3.02	600	2.53
00128334	BHA 650 20 x 65 P02	20	65	600	1.67	650	1.46
00128335	BHA 650 20 x 65 P04	20	65	600	3.07	650	2.65

NB : Pour des poutres de longueur >6.5m de portée, une étude réalisée par le BE est obligatoire

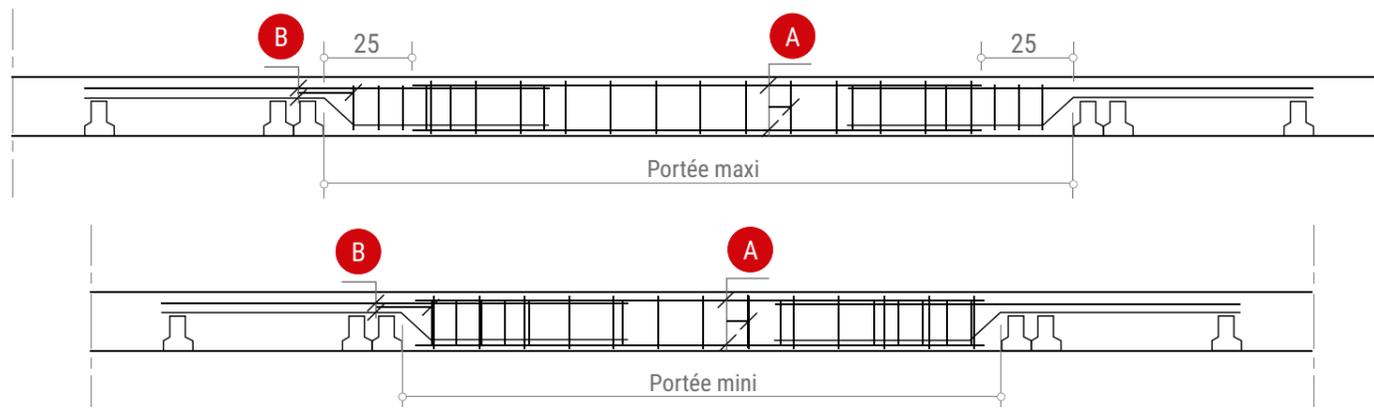
# Chevêtres Gamme CV

## Hypothèses de calculs

- Béton à utiliser : C25/30 classe XCl
- Acier à utiliser : fe500
- Charges : voir courbes de charges

## ⚠ Préconisations

Ces bandes noyées et chevêtres ne peuvent être utilisées que pour supporter un plancher. En aucun cas, elles ne peuvent supporter des étages en reprise ou travailler en torsion. Cette gamme est fabriquée sur commande.



- A** Cage à couper à la portée
- B** Barres d'appuis à disposer

## Tableau des géométries

Référence	Désignation	Largeur b (cm)	Hauteur H (cm)	Portée mini (cm)	Charges admissibles pour portée mini (t/m)	Portée maxi (cm)	Charges admissibles pour portée maxi (t/m)
00128496	BHA 250 20 x 20 CV2 **	20	20	200	2.63	250	1.72
00128497	BHA 300 20 x 20 CV2 **	20	20	250	1.72	300	1.16
00128498	BHA 350 25 x 20 CV2 **	25	20	300	1.28	350	0.93
00128499	BHA 400 25 x 20 CV2 **	25	20	350	0.93	400	0.72
00128500	BHA 300 20 x 25 CV2 **	20	25	200	3.43	300	1.68
00128501	BHA 350 20 x 25 CV2 **	20	25	300	1.68	350	1.19
00128502	BHA 400 20 x 25 CV2 **	20	25	350	1.40	400	0.98

## Hypothèses générales (Règles BAEL91)

- Flexion plane simple
- Armatures HA Fe500 Mpa
- Fissuration peu nuisible
- Flèche admissible à l'usage d'habitation
- Charges uniformément réparties
- Résistance caractéristique du béton : 25 Mpa
- Possibilité de reprise de coulage, bâtiments courants
- Contreventés : QB 500 daN/m<sup>2</sup>, situations durables ou transitoires

\*\* Produits sur commande

# Poutres RPB

Dans un souci d'impact écologique, nous avons choisi d'implanter notre usine de préfabrication à proximité de notre usine d'armatures.

Notre gamme de poutres préfabriquées en béton armé est destinée à remplacer les poutres coulées sur chantier, généralement mises en oeuvre pour supporter un plancher de maison individuelle.

Grâce à la suppression du temps de coffrage, la poutre RPB permet un gain de temps et une économie considérable dans la préparation de vos chantiers.

Les poutres RPB sont disponibles en stock ou en dimensions sur-mesure (sur commande).



## Le + des poutres RPB

- Optimisation du **temps de coffrage**
- Solution **économique**
- **Rapidité de mise en oeuvre**
- Possibilité de **mise en place**
- **Dimensions en stock & sur-mesure**
- **Qualité de finition**

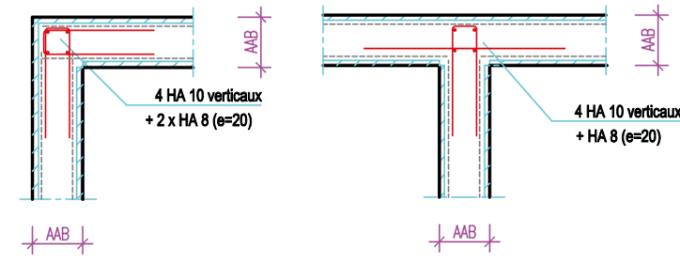
## Tableau des géométries

Référence	Désignation	Section	Longueur (cm)	Poids (kg/ml)	Descente de charges/ml
00097150	Poutre 20 x 20 RPB	20 x 20	210	100	3 200
00097151			230	100	3 000
00097152			250	100	3 200
00097153			270	100	3 350
00097154			290	100	3 200
00097155			310	100	3 000
00097156			340	100	2 900
00097157			380	100	2 900
00097158			420	100	3 100
00097159			460	100	3 250
00097160			500	100	3 000
00097161			540	100	2 550
00097162			580	100	2 600
00177440			610	100	-

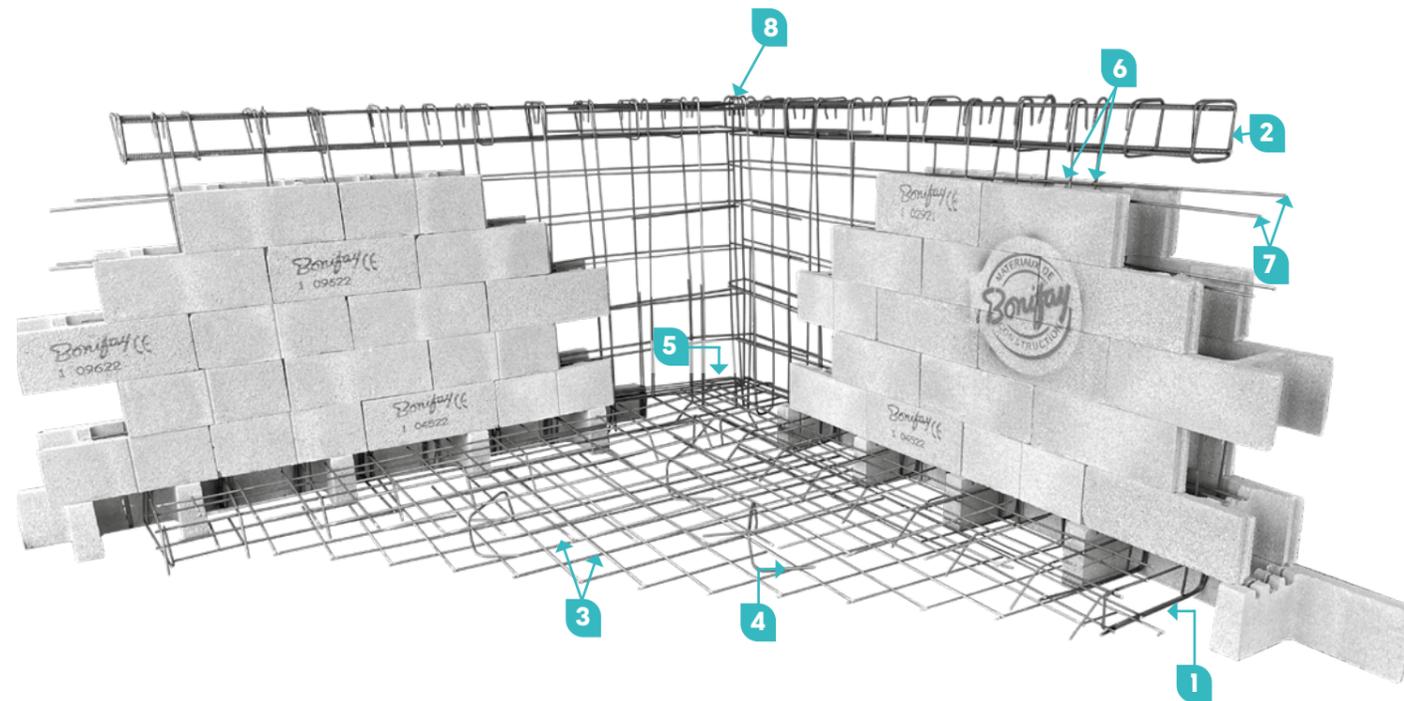
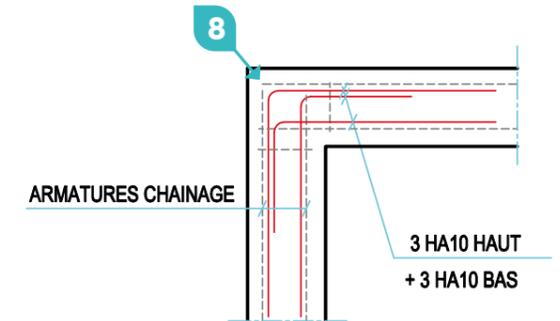
\* Consultez dans ce catalogue le plan des zones sismiques. Pour l'utilisation de chacun de ces éléments, il convient de respecter les règles BAEL91 révisées 99, la norme NF 06014 (PS-MI 8Q/P2), ainsi que les DTU et tous les règlements et règles de l'art en vigueur. Tous nos éléments sont réalisés avec des aciers pour béton armé certifiés NF-AFCAB.



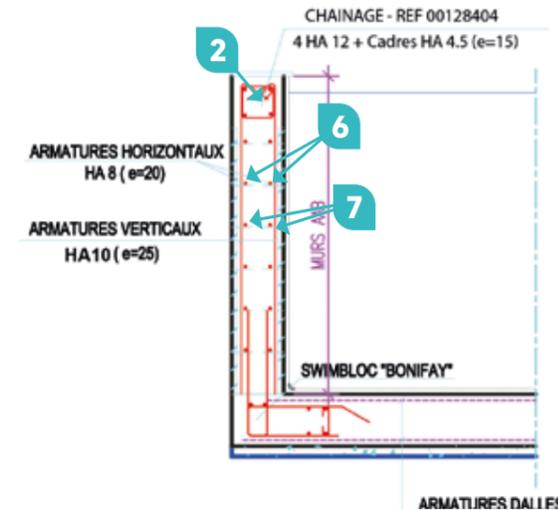
## Détails de jonctions murs AAB



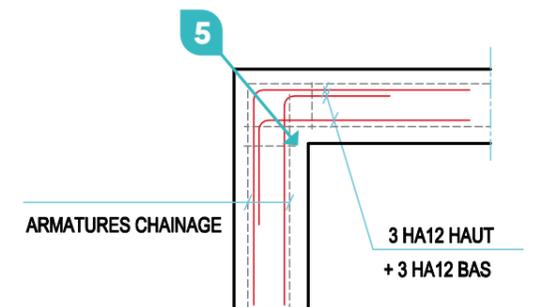
## Détails de jonctions chaînage haut



## Détails armatures piscine Bloc à bancher "Swimbloc"



## Détails de jonctions chaînage bas



## Armatures pour piscine

	Référence	Désignation	Dimensions	Colisage
1	00073453	<b>Chaînage</b> SP4 - Entraxe 25	4.00ml	6
	00180085	<b>Chaînage</b> SP4 - Entraxe 17	4.00ml	6
2	00128404	<b>Chaînage poteaux</b> 4HA12	6.00ml	30
3	00023683	<b>Treillis</b> ST25 CS	300x240cm	40
4	00178537	<b>Chaises</b> HA 10	-	1
5	00178473	Liaison chaînage <b>équerre</b> HA12	80x80cm	-
6	00178705	<b>Armatures verticales</b> HA10	1.60ml	100
7	00009549	<b>Armatures horizontales</b> HA8	6.00ml	-
8	00138408	Liaison chaînage <b>équerre</b> HA10	70x70cm	-

\*\* sur commande / Egalement disponibles sur commande : longueurs de 1 mètre à 12 mètres linéaires, jusqu'au diamètre 32.



# Treillis de structure gamme "Adets"

## Norme NF a 35-080-2\*

### Légende

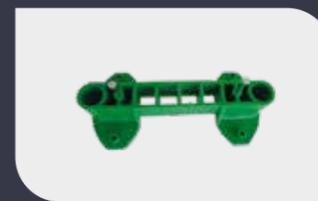
- S** Section du fil de chaîne
- s** Section du fil de trame
- E** Espacement du fil de chaîne
- e** Espacement du fil de trame
- D** Section du fil de chaîne
- d** Diamètre du fil de trame
- AV** About avant
- AR** About arrière
- N** Nombre de fils "fil de chaîne"
- n** Nombre de fils "fil de trame"
- L** Longueur du panneau
- l** Largeur du panneau

Référence	Gamme Adets	Section (cm <sup>2</sup> /m)	Espace-ment (mm)	Diamètre (mm)	Abouts (mm/mm)	Nombre de fils (pi)	Dimen-sions (m)	Surface panneau (m <sup>2</sup> )	Masse nominale (kg/m <sup>2</sup> )	Poids unitaire (kg)	Colisage (pi)
00009565	PAFC	S 0.80	E 200	D 4.5	AV=AR 100	N 12	L 3.60	8.64	1.25	10.80	100
		s 0.80	e 200	d 4.5	AD=AG 100	n 18	l 2.40				
00136198	PAF 10	S 1.19	E 200	D 5.5	AV=AR 100	N 12	L 4.20	10.08	1.870	18.85	70
		s 1.19	e 200	d 5.5	AD=AG 100	n 24	l 2.40				
00009569	ST 20	S 1.89	E 150	D 6	AV=AR 150	N 16	L 6.00	14.40	2.487	35.81	40
		s 1.28	e 300	d 7	AD=AG 75	n 24	l 2.40				
00009570	ST 25	S 2.57	E 150	D 7	AV=AR 150	N 16	L 6.00	14.40	3.020	43.49	40
		s 1.28	e 300	d 7	AD=AG 75	n 20	l 2.40				
00009572	ST 35	S 3.85	E 100	D 7	AV=AR 150	N 24	L 6.00	14.40	4.026	57.98	30
		s 1.28	e 300	d 7	AD=AG 50	n 02	l 2.40				
00009574	ST 50	S 5.03	E 100	D 8	AV=AR 150	N 24	L 6.00	14.40	5.267	75.84	20
		s 1.68	e 300	d 8	AD=AG 50	n 20	l 2.40				
00009575	ST 60	S 6.36	E 100	D 9	AV=AR 125	N 24	L 6.00	14.40	6.986	100.60	15
		s 2.54	e 250	d 9	AD=AG 50	n 24	l 2.40				
00117648	ST 15 C	S 1.42	E 200	D 6	AV=AR 100	N 12	L 4.00	9.60	2.219	21.31	70
		s 1.42	e 200	d 6	AD=AG 100	n 20	l 2.40				
00074691	ST 25 C	S 2.57	E 150	D 7	AV=AR 75	N 16	L 6.00	14.40	4.026	57.98	30
		s 2.57	e 150	d 7	AD=AG 75	n 40	l 2.40				
00023683	ST 25 CS	S 2.57	E 150	D 7	AV=AR 75	N 16	L 3.00	7.20	4.026	28.99	40
		s 2.57	e 150	d 7	AD=AG 75	n 20	l 2.40				
00009573	ST 40 C	S 3.85	E 100	D 7	AV=AR 50	N 24	L 6.00	14.40	6.040	86.98	20
		s 3.85	e 100	d 7	AD=AG 50	n 60	l 2.40				
00129036	ST 50 C	S 5.03	E 100	D 8	AV=AR 50	N 24	L 6.00	14.40	7.900	113.76	15
		s 5.03	e 100	d 8	AD=AG 50	n 60	l 2.40				
00032275	ST 65 C	S 6.36	E 100	D 9	AV=AR 50	N 24	L 6.00	14.40	9.980	143.71	10
		s 6.36	e 100	d 9	AD=AG 50	n 60	l 2.40				

\* Ancienne norme NF A 35-016-2

\*\*\* Les désignations ADETS sont des marques déposées. Elles ne peuvent être utilisées que par les titulaires du droit d'usage. Les treillis soudés sont obligatoirement déchargés à l'aide d'élingues non réutilisables.

# Accessoires d'armatures



### Treillis soudés - gamme "brico"

Référence	Désignation	Maille (cm)	Dimensions (m)	Colisage (pi)
00009564	Treillis soudés	19 x 19	2.33 x 1.19	300

### Distanciers de nappe

Référence	Désignation	Hauteur (mm)	Palette (pi)	Colisage (pi)
00128462	Distanciers de nappe 2 ml	110	1 600	25
00130889		90	1 600	25
00139499		50	2 400	25

Autres dimensions disponibles sur commande

### Chaises

Référence	Désignation	Hauteur (mm)	Palette (pi)	Colisage (pi)
00178537	Chaises HA 10	120	2 400	1

### Espaceur de coffrage

Référence	Désignation	Hauteur (mm)	Palette (pi)	Colisage (pi)
00128449	Cône d'entretoise	160	2 000	50
00128450		180	2 000	50

### Carotte béton

Référence	Désignation	Voiles (mm)	Palette (pi)	Colisage (pi)
00164222	Carotte béton 170mm	180	2 280	38
00164223	Carotte béton 190mm	200	2 280	38

### Talonette PVC à clou

Référence	Désignation	L (cm)	Palette (pi)	Colisage (pi)
00128459	Talonette double PVC avec clou 3.5mm - lg55mm	16	2 400	100
00128460		18	2 400	100
00128461		20	2 400	100



## Cales verticales

Référence	Désignation	Enrobage (mm)	Palette (pi)	Colisage (pi)
00166898	Cale verticale Ultrafix pour acier de 5 à 16 mm	30	24 000	1 000
00137527		40	9 600	500
00130890		50	4 250	250



## Cales horizontales

Référence	Désignation	Enrobage (mm)	Palette (pi)	Colisage (pi)
00166899	Cale béton trivalente	30	15 600	390



## Profilés plastiques

Référence	Désignation	l (mm)	L (ml)	Colisage (pi)
00128464	Goutte d'eau larmier	20	2	100



## Capuchon de protection

Référence	Désignation	Aciers (mm)	Palette (pi)	Colisage (pi)
00128457	Capuchon de protection	6 / 16	30 000	250



## Liens pour armatures

Référence	Désignation	Longueur	Diamètre (mm)	Colisage (pi)
00004899	Fil de fer recuit 8	-	1,3	5kG
00014213	Lien à armatures	12cm	1,2	1000
00014212	Lieur à armatures béton	-	-	-



## Stock

Deux sites de stockage de nos productions, représentant plus de 150 références. La Garde & Flassans

## Traçabilité

Une traçabilité intégrale de notre production

## Livraison

L'accès à tous les chantiers, même les plus exigeants, grâce à notre flotte de plus de 150 camions, dont 40 avec grue bras auxiliaire de 4 T. à 80 T.



Notre équipe hautement qualifiée et spécialisée saura vous conseiller et vous proposer les solutions les plus adaptées.



Un atelier de façonnage équipé des machines **les plus récentes et performantes du marché**, vous assurant ainsi un produit de qualité.



Poutres, longrines, blocs emboîtables, murs de soutènement, poteaux, marches d'escalier... **Tous vos ouvrages béton peuvent être réalisés sur mesure.**



Plus de 150 références en stock **disponibles immédiatement sur le parc ou livrées** sur votre chantier en moins de 48 h.



**Une flotte à la pointe de la technologie** pouvant assurer une livraison en convoi exceptionnel jusqu'à 30 mètres linéaires.



Retrouvez les **horaires** et les **adresses** de nos agences sur **bonifay.fr**

- Pour tout renseignement, vous pouvez contacter :
- L'usine d'armatures au **04 94 75 88 61 / acier@bonifay.fr**
  - ou Roselyne au **06 11 60 69 31**