

FIMUREX

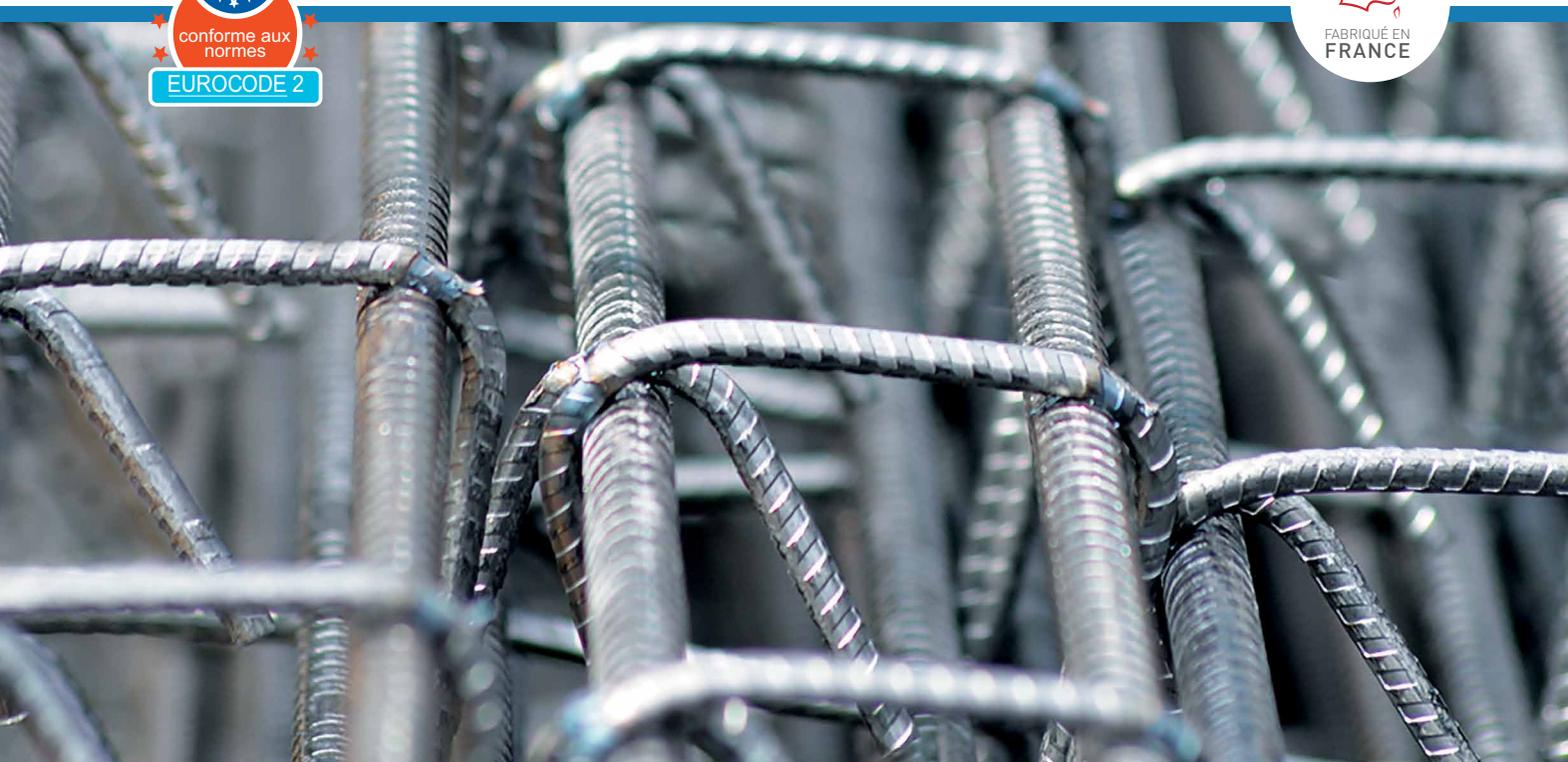
MEDITERRANEE

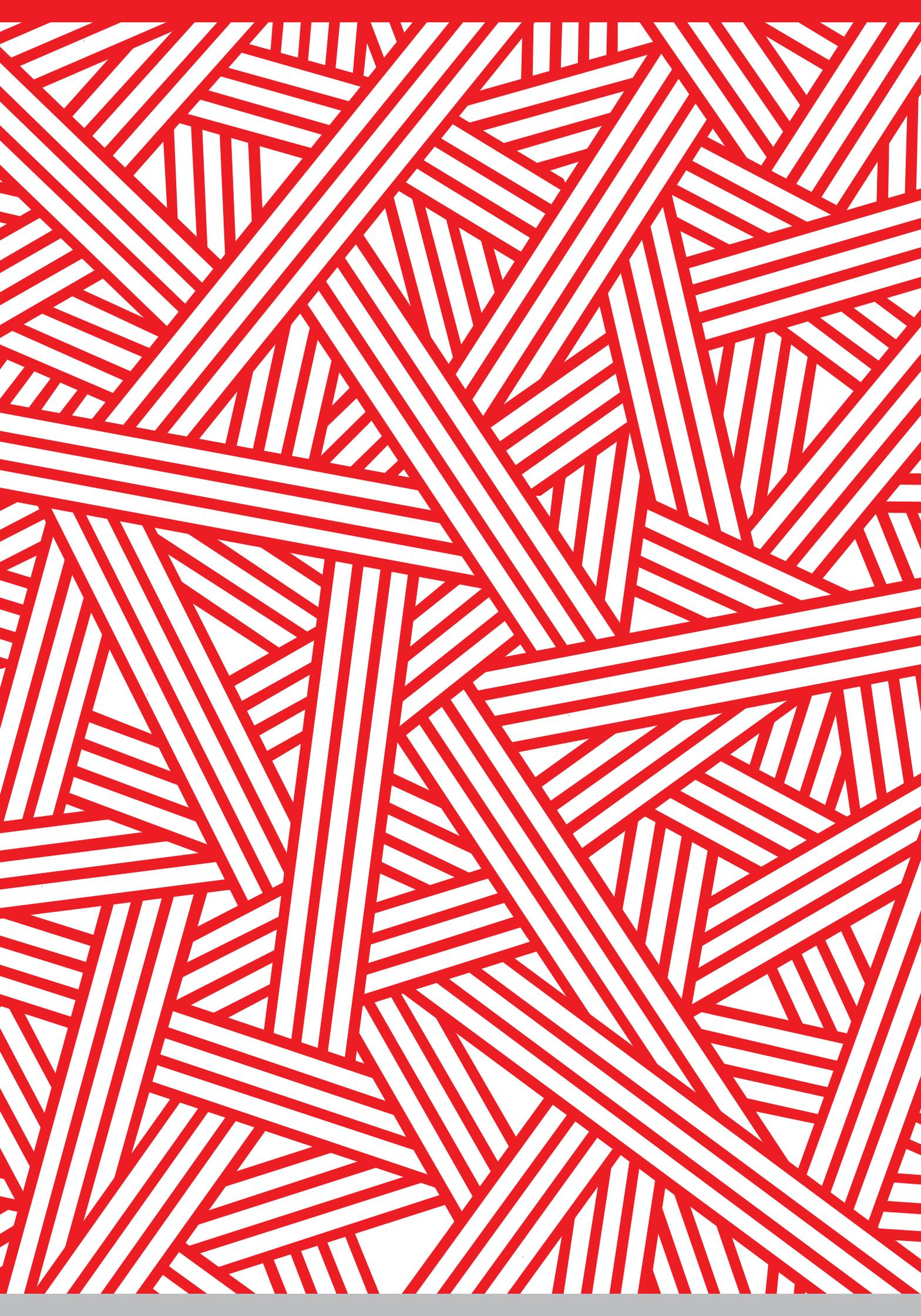
FABRICANT & CONCEPTEUR
DE SOLUTIONS ARMATURES

L'ARMATURE STANDARD ET LES ACIERS DE LA MAISON INDIVIDUELLE

UNE GAMME COMPLÈTE FACILE À METTRE EN ŒUVRE

Extrait des catalogues généraux 2024
et des documentations techniques







Notre vocation

La solidité et la pérennité d'une maison individuelle ou d'un petit bâtiment collectif dépend d'une interaction complexe entre le sol, le bâti et son environnement.

Industriel Français « fabricant-concepteur » de solutions armatures et aciers, spécialiste et aujourd'hui **leader de l'armature standard** sur le marché Français, **FIMUREX** propose des **études de sol** et **études béton armé** qui permettent d'adapter la structure au sol et aux contraintes compte tenu du type de construction, mais aussi une large **gamme d'armatures** et d'aciers qui facilite, fiabilise, sécurise et permet une mise en œuvre rapide et économique dans la construction des bâtiments.

Une démarche qualitative

FIMUREX est née de l'observation et de l'écoute des professionnels de la construction. Forte d'échanges, de collaborations et d'expériences vécues avec ses partenaires, l'entreprise confirme depuis son origine sa démarche :

- Satisfaire les maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises du bâtiment et distributeurs en leur offrant des solutions armatures et aciers qui sont conformes, sûres, adaptées à la maison individuelle, aux petits bâtiments collectifs et aux aménagements extérieurs.
- La recherche d'amélioration continue, pour faire face aux besoins exprimés sur le terrain a conduit FIMUREX à faire évoluer son offre en permanence. Au développement constant de sa gamme se sont ajoutés des concepts uniques de services et de solutions personnalisées.

Nos missions

Depuis 1969, date de l'invention de l'armature standard par sa filiale STANDARM, FIMUREX dispose d'un savoir-faire maîtrisé pour produire, concevoir et accompagner les professionnels du bâtiment.

PRODUIRE

FIMUREX c'est en premier lieu un outil industriel performant réparti sur l'ensemble du territoire en capacité de produire rapidement et de manière fiable, selon les normes, de larges gammes d'armatures, validées par SOCOTEC et d'aciers, certifiées NF par l'AFCAB, qui couvrent l'intégralité des besoins de la maison individuelle et apporte des solutions techniques acier pour le bâtiment et les aménagements extérieurs.

CONCEVOIR

Dotées de bureaux d'études principaux certifiés OPQIBI, les équipes techniques s'appuient sur une méthode originale et rigoureuse pour analyser le besoin et parvenir à la meilleure offre commerciale de dimensionnement et de prix. Pour répondre aux exigences de marchés émergents, s'adapter aux normes et directives nouvelles, une veille permanente ainsi qu'une réflexion prospective sont menées, et accompagnées par un investissement important en R&D.

ACCOMPAGNER

Bien construire dans les règles de l'art, suppose de ne pas rompre la chaîne de compétences. Être aux côtés des professionnels, en amont comme en aval, pour assurer les meilleures conditions de mise en œuvre est une évidence depuis longtemps pour FIMUREX. C'est ainsi qu'elle a mis en place un éventail de services pour les entreprises du bâtiment, les constructeurs, les distributeurs référents qui sont nos partenaires sur l'ensemble du territoire.

Tout en réduisant notre impact sur l'environnement

Implantés sur l'ensemble du territoire National en respectant un maillage rationnel, nous optimisons les transports localement, tout en réduisant nos consommations de carburant par l'éco-conduite. Nos ingénieries Sol et Structure nous permettent de réduire les consommations d'acier sur les chantiers, tout en garantissant la performance des structures en situations sismiques (zones 3 et 4) et non sismiques (zones 1 et 2). Nos méthodes de travail nous permettent d'utiliser des technologies moins énergivores et de limiter nos déchets. Les chutes d'aciers et de feuillards sont recyclées, notre matière première est elle-même issue de ferrailles recyclées. Enfin, nous privilégions les outils et le travail collaboratif dématérialisés et encourageons les solutions à distance.

VOTRE CATALOGUE COMMERCIAL 2024

Vous avez à votre disposition un extrait des catalogues généraux et documentations techniques FIMUREX, qui ont fait l'objet des avis SOCOTEC suivants :

- Armature standard de la maison individuelle – Zones de sismicité 1&2
Avis n°190568080000013 ANC/22/445 valable jusqu'au 1 juillet 2027
- Armature standard de la maison individuelle – Zones de sismicité 3&4
Avis n°190568080000013 ANC/22/447 valable jusqu'au 12 juillet 2027
- Linteaux
Avis n°190568080000013 ANC-19-473 / SM valable jusqu'au 4 juillet 2024
- Poutres force
Avis n° 68080FAD9403 ANC-19-231 / SM valable jusqu'au 12 avril 2024
- Chevêtres et poutres plates
Avis n° 68080FAD9403 ANC-19-231 / SM valable jusqu'au 12 avril 2024
- Descente de charges sur poteau
Avis n°190568080000013 ANC-19-473 / SM valable jusqu'au 4 juillet 2024
- Balcon BSP
Avis n°190568080000013 ANC-19-473 / SM valable jusqu'au 4 juillet 2024



n° A00/034, A00/035,
A01/037

Nous garantissons la bonne adaptation des armatures aux données particulières de l'ouvrage à construire ... Et donc la **solidité et la pérennité** dans le temps de **la maison individuelle** ou du petit **bâtiment collectif maçonné**.



LES ÉTUDES GÉOTECHNIQUES

ARMASOL

Pour identifier les risques liés à la nature du sol et définir le type de fondation adapté.



LES ÉTUDES DE STRUCTURES



Avec plan de coffrage et carnet de ferrailage pour sécuriser la structure de la maison individuelle.



LES ARMATURES CERTIFIÉES

Une gamme complète, facile à mettre en œuvre, d'armatures standardisées destinées à la maison individuelle et au petit collectif maçonné.



n° A00/034, A00/035, A01/037



UNE GARANTIE DÉCENNALE ...

Pour les études et les armatures.



www.fimurex.com

SOMMAIRE GÉNÉRAL

01

ZONES DE SISMICITÉ
1 (TRÈS FAIBLE) ET 2 (FAIBLE)
PAGE 12

02

ZONES DE SISMICITÉ
3 (MODÉRÉE) ET 4 (MOYENNE)
PAGE 41

03

TREILLIS ET PANNEAUX SOUDÉS,
ÉCARTEURS, BOITES D'ATTENTE,
BARRES ET RONDS BÉTON
PAGE 55



SOMMAIRE DÉTAILLÉ

ZONES DE SISMICITÉ 1 (très faible) ET 2 (faible)

[Ouvrages non concernés par les règles de construction parasismique]

Pour les caractéristiques et les conditions d'utilisation de nos armatures, se reporter également aux annexes de ce document.

› FONDATIONS	12
Semelles plates	13
Semelles isolées sous poteaux	14
Semelles carrées	14
Semelles renforcées	14
Semelles renforcées sous murs de maçonnerie en blocs de coffrage	15
Chaînages de fondation	16
Attentes de fondation en «U» pour murs de maçonnerie en blocs de coffrage	17
Sous semelles renforcées	17
Sur semelles plates	17
› ÉLÉVATIONS	18
Murs en maçonnerie - Chaînages horizontaux et verticaux	19
Murs en maçonnerie - Chaînages horizontaux renforcés et raidisseurs verticaux	21
Murs en maçonnerie - Acrotères bas	22
Poteaux	23
Poteaux attente PA et poteaux 4 filants PN - 3 m	23
Poteaux attente PA et poteaux 6 filants PN - 3 m	24
Poteaux circulaires - 3 m	25
Poutres FORCE	26
Poutre Vulcain - La poutre de refend	26
Poutre Demeter - La poutre pour fortes charges	27
Accessoires	28
Chevêtre Ulysse	29
Poutre Plate de plancher	30
Ulysse et Hercule	31
Accessoires	31
› ATTENTES	32
Attentes	33
Équerres de liaison	34
Double équerres de liaison pour semelles renforcées de fondation	34
Double équerres de liaison pour semelles plates de fondation	34
Double équerres de liaison pour chaînages :	35
Équerres de liaison pré-assemblées	35
«U» de liaison	35
Chapeaux	36
Chapeaux de rive des poutres	36
Chapeaux croisés	36
Chapeaux droits et barres de continuité	36
› ANNEXES Z1 Z2	39
Caractéristiques des armatures	39
Conditions d'utilisation des armatures	39

[Ouvrages non concernés par les règles de construction parasismique]

Pour les caractéristiques et les conditions d'utilisation de nos armatures, se reporter également aux annexes de ce document.

SOMMAIRE DÉTAILLÉ

ZONES DE SISMICITÉ 3 (modérée) ET 4 (moyenne)

(Ouvrages concernés par les règles de construction parasismique)

Pour les caractéristiques et les conditions d'utilisation de nos armatures, se reporter également aux annexes de ce document.

› FONDACTIONS	41
Chaînages de fondation	42
Longrines ou chaînages de fondation	42
Chaînages renforcés sous murs de maçonnerie en blocs de coffrage	43
Chaînages de liaison semelles isolées	43
› ÉLÉVATIONS	44
Murs en maçonnerie - Chaînages horizontaux, verticaux et inclinés	45
Attentes / chaînages verticaux de soubassement	45
Chaînages verticaux - Hauteur d'un niveau avec attentes	45
Chaînages verticaux - horizontaux	46
Chaînages rampants (murs pignons et murs intermédiaires) et encadrement des baies	46
› ATTENTES	47
Attentes	48
Équerres de liaison	48
Équerres de liaison pré-assemblées	48
«U» de liaison	49
Liaisons d'angle assemblées en «U» pour chaînages de fondation	49
› ANNEXES Z3 Z4	52
Caractéristiques des armatures	52
Conditions d'utilisation des armatures	52

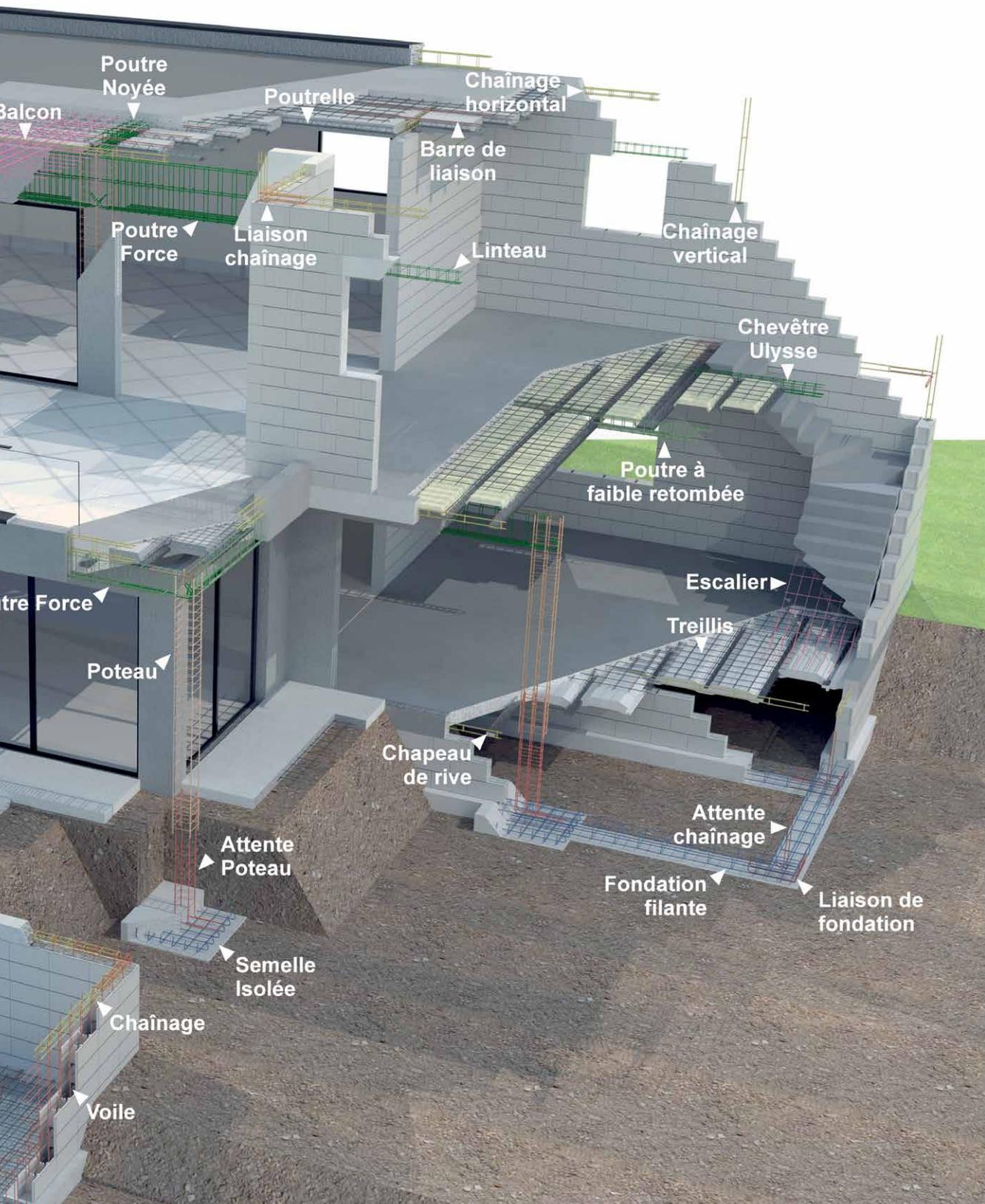
SOMMAIRE DÉTAILLÉ

TREILLIS ET PANNEAUX SOUDÉS, ÉCARTEURS, BOITES D'ATTENTE, BARRES ET RONDS BÉTON

› TREILLIS ET PANNEAUX SOUDÉS	55
Treillis et panneaux soudés ARMA	56
Treillis soudés ARMA de structure	56
Treillis soudés ARMA de plancher à poutrelles béton et entrevous	56
Panneaux soudés ARMA divers	56
Panneaux soudés ARMA bricolage	56
Panneaux soudés ARMA Carreleur	56
Treillis soudés ADETS	56
Treillis soudés ADETS de surface	56
Treillis soudés ADETS de structure	57
Écarteurs de nappes de treillis soudés	57
A sinusoïde zig-zag	57
De forme trapézoïdale	57
Boites d'attente	58
Barres droites	59
Ronds béton	59
› D'ANNEXES ET D'AUTRES PRODUITS	60
Accessoires de chantier	61



LES ARMATURES STANDARD





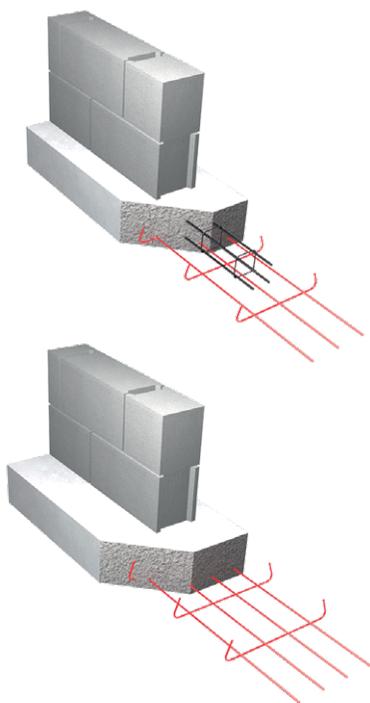
FONDATIONS

|

Z1 - Z2

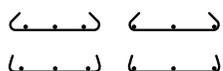
Semelles plates

Conformes à l'EUROCODE 2 et au FD P18-717



Longueur des armatures : 6,00 m

Référence	Largeur (cm)	Aciers filants	Crochets (e cm)	Cdt (UN)
S3835	35	3 HA 8	HA 5 e=30	48
S31040	40	3 HA 10	HA 5 e=30	48
S41050	50	4 HA 10	HA 5 e=30	48

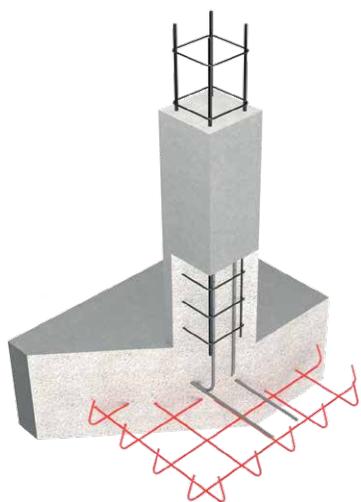


L'angle de cintrage des crochets et la disposition des barres filantes peuvent varier en fonction de la fabrication (100° à 135°).



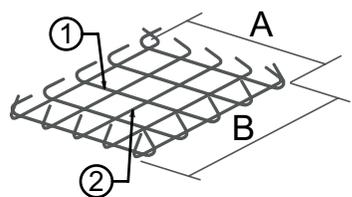
Semelles isolées sous poteaux

Conformes à l'EUROCODE 2 et au FD P18-717



Semelles carrées

Référence	A (cm)	B (cm)	Crochets 1 (e et abouts cm)	Crochets 2 (e et abouts cm)	Cdt (UN)
SIC5870	70	70	5 HA 8 e=15 Abouts = 5	5 HA 8 e=15 Abouts = 5	9
SIC6880	80	80	6 HA 8 e=14 Abouts = 5	6 HA 8 e=14 Abouts = 5	9
SIC78100	100	100	7 HA 8 e=15 Abouts = 5	7 HA 8 e=15 Abouts = 5	9



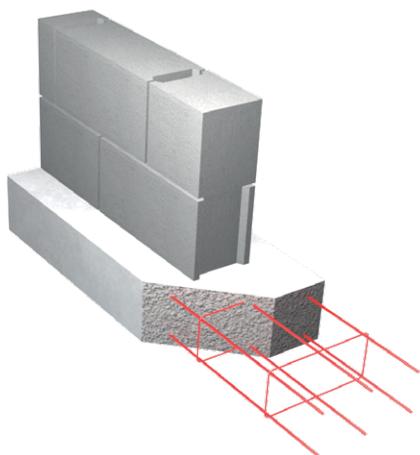
Angle de cintrage des crochets à 125°.

Semelles renforcées

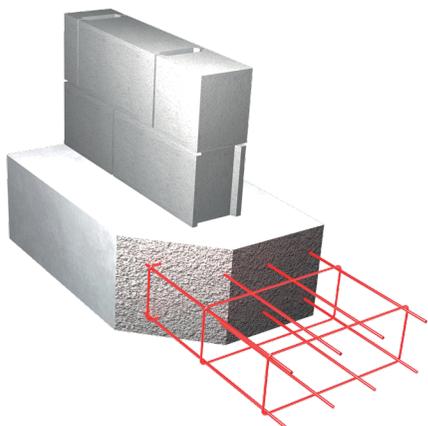
Conformes à l'EUROCODE 2 et au FD P18-717

Longueur des armatures : 6,00 m

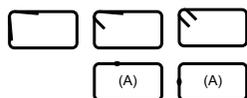
Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
F6735X15	35	15	6 HA 7	HA 5 e=30	8
F6835X15	35	15	6 HA 8	HA 5 e=30	8
F6835X20	35	20	6 HA 8	HA 5 e=30	6
FM6835X15	35	15	6 HA 8	HA 5 e=25	8
FM6835X20	35	20	6 HA 8	HA 5 e=25	6
FM6840X20	40	20	6 HA 8	HA 5 e=25	6
FM61035X15 *	35	15	6 HA 10	HA 5 e=25	8
FM61035X20 *	35	20	6 HA 10	HA 5 e=25	6
FM61040X20 *	40	20	6 HA 10	HA 5 e=25	6



Semelles renforcées



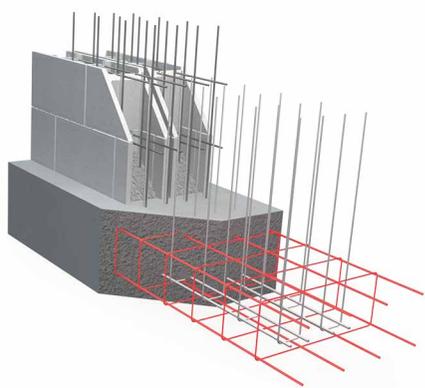
Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
FM612135X15 *	35	15	4 HA 12 + 2 HA 10	HA 5 e=25	8
FM612135X20 *	35	20	4 HA 12 + 2 HA 10	HA 5 e=25	6
FM612140X20 *	40	20	4 HA 12 + 2 HA 10	HA 5 e=25	6



* Barres longitudinales de nuance B500B et fermetures des cadres à 135° ou type (A) ;
 Pour les autres armatures, les cadres peuvent être fermés par des moyens différents. L'angle formé par les ancrages d'extrémité des cadres peut varier de 90° à 135°.
 (A) Procédé de fermeture des cadres par soudure bout à bout (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

Semelles renforcées sous murs de maçonnerie en blocs de coffrage

Conformes à l'EUROCODE 2 et au FD P18-717

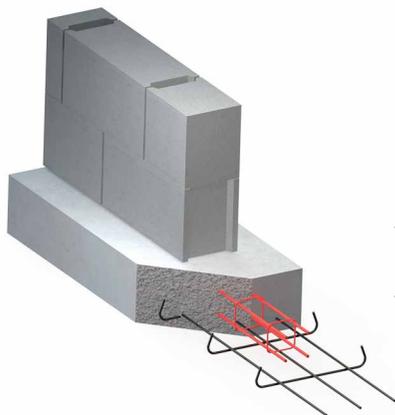


Longueur des armatures : 4,00 m

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
FYG8855X20	55	20	8 HA 8	HA 5 e=16,5	6
FYG8155X20 *	55	20	8 HA 10	HA 5 e=16,5	6
FYG8255X20 *	55	20	8 HA 12	HA 5 e=16,5	6

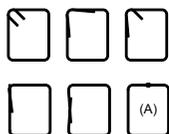


* Barres longitudinales de nuance B500B et fermetures des cadres à 135° ou type (A) ;
 Pour les autres armatures, les cadres peuvent être fermés par des moyens différents. L'angle formé par les ancrages d'extrémité des cadres peut varier de 90° à 135°.
 (A) Procédé de fermeture des cadres par soudure bout à bout (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).



Longueur des armatures : 6,00 m

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Éléments transversaux de montage (e cm)	Cdt (UN)
CH4720X20	20	20	4 HA 7	Ø 4 mini e= variable de 30 à 40 cm	12
CH4820X20	20	20	4 HA 8	Ø 4 mini e= variable de 30 à 40 cm	12



- Ces armatures de chaînage de fondation doivent être associées aux armatures de semelles plates.

- Les éléments transversaux de montage peuvent être fermés par des moyens différents.

La longueur et l'angle des fermetures de ces éléments ne sont pas imposés (fermetures libres).

(A) Procédé de fermeture des éléments de montage par soudure bout à bout (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).



Attentes de fondation en «U» pour murs de maçonnerie

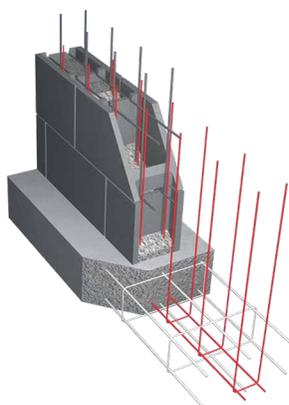
en blocs de coffrage

Conformes à l'EUROCODE 2

Sous semelles renforcées

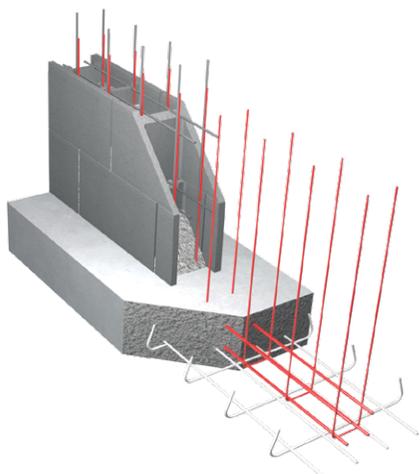
Longueur des armatures : 2,00 m

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	«U» transversaux (e cm)	Cdt (UN)
UL8G2711X75	11	75	2 HA 7	HA 8 e=16,5	10
UL10G2711X75	11	75	2 HA 7	HA 10 e=16,5	10



Longueur des armatures : 4,00 m

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	«U» transversaux (e cm)	Cdt (UN)
UY6G2710X75	10	75	2 HA 7	HA 6 e=16,5	10
UY8G2711X75	11	75	2 HA 7	HA 8 e=16,5	10
UY10G2711X75	11	75	2 HA 7	HA 10 e=16,5	10



Sur semelles plates

Longueur des armatures : 4,00 m

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	«U» transversaux (e cm)	Cdt (UN)
UY8G4811X75	11	75	4 HA 8	HA 8 e=16,5	10
UY10G4811X75	11	75	4 HA 8	HA 10 e=16,5	10

* Barres longitudinales et «U» de nuance B500B.



ÉLÉVATIONS

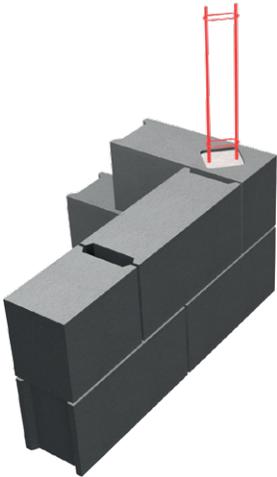
|

Z1 - Z2

Murs en maçonnerie - Chaînages horizontaux et verticaux

Conformes au NF DTU 20.1

- Chaînages horizontaux au niveau des planchers (niveaux courants) et en couronnement des murs ;
Chaînages verticaux et inclinés (pignons et refends intermédiaires).



Armatures à 2 filants de longueur 6,00 m

Référence	Type	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Éléments transversaux de montage (e cm)	Cdt (UN)
CH2104X10	(e)	4	10	2 HA 10	Epingles Ø 4 mini e= variable de 30 à 50 cm	48



(e)



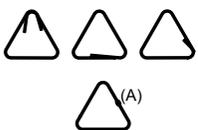
(A)

- Les éléments transversaux de montage peuvent être fermés par des moyens différents.
La longueur et l'angle des fermetures de ces éléments ne sont pas imposés (fermetures libres).
- L'espacement des éléments transversaux de montage peut varier en fonction de la fabrication.
- (A) Procédé de fermeture des éléments de montage par soudure bout à bout (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

- Chaînages horizontaux au niveau des planchers (niveaux courants) et en couronnement des murs ;
Chaînages verticaux.

Armatures triangulaires à 3 filants de longueur 6,00 m

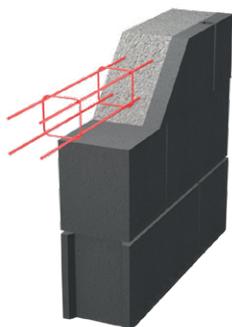
Référence	Type	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Éléments transversaux de montage (e cm)	Cdt (UN)
CHP888	(ts)	8	9,5	3 HA 8	Sinusoïdes Ø 2,8 mini Pas de 20 cm	100
CH3810X10	(ti)	10	10	3 HA 8	Ø 4 mini e= variable de 30 à 40 cm	50



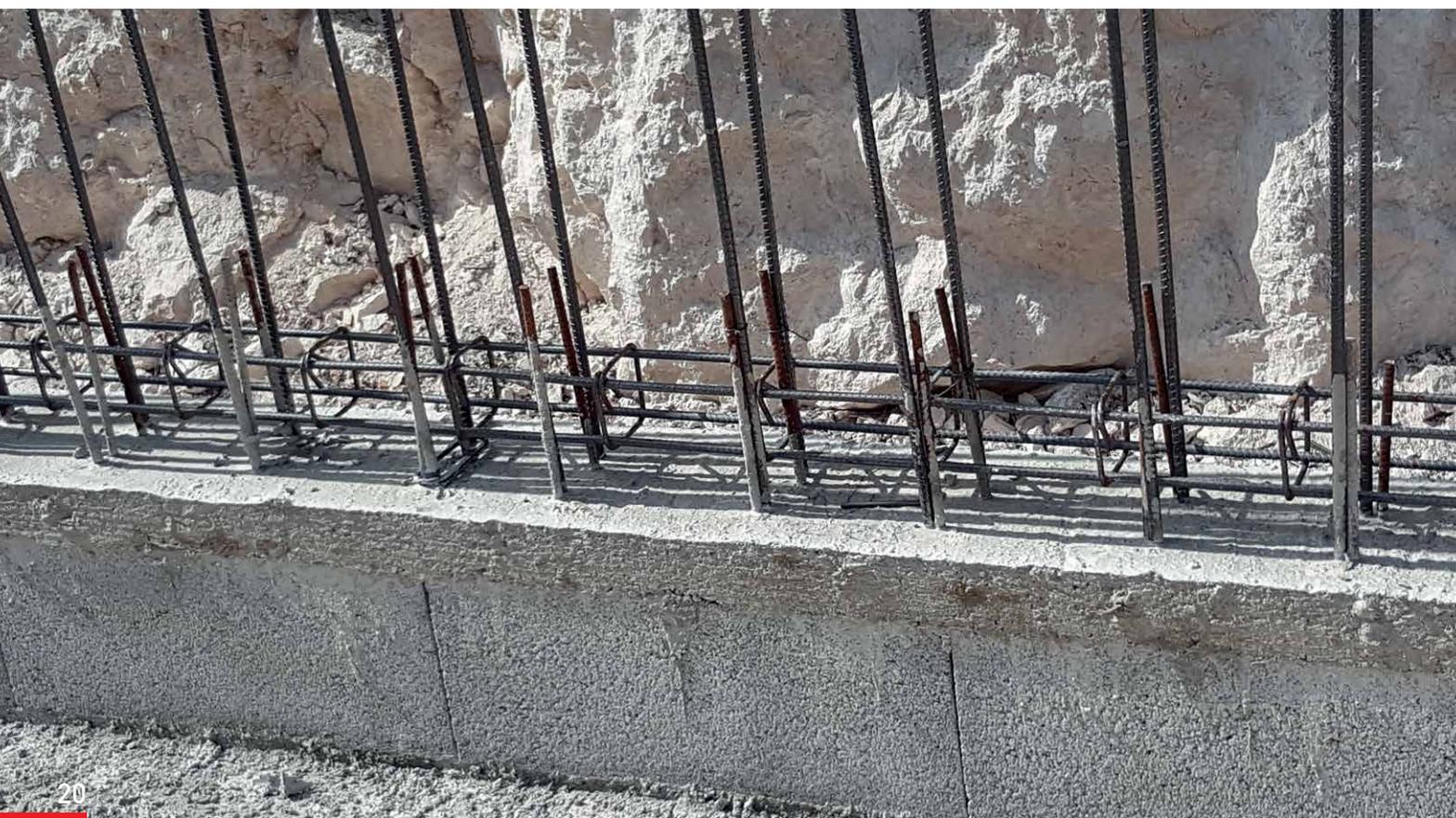
(A)

- Les éléments transversaux de montage peuvent être fermés par des moyens différents.
La longueur et l'angle des fermetures de ces éléments ne sont pas imposés (fermetures libres).
- L'espacement des éléments transversaux de montage peut varier en fonction de la fabrication.
- (A) Procédé de fermeture des éléments de montage par soudure bout à bout (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

Armatures quadrangulaires à 4 filants de longueur 6,00 m



Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Eléments transversaux de montage (e cm)	Cdt (UN)
CH4710X10	10	10	4 HA 7	Ø 4 mini e= variable de 30 à 40 cm	30
CH4715X15	15	15	4 HA 7	Ø 4 mini e= variable de 30 à 40 cm	20
CH4810X10	10	10	4 HA 8	Ø 4 mini e= variable de 30 à 40 cm	30
CH4810X15	10	15	4 HA 8	Ø 4 mini e= variable de 30 à 40 cm	30
CH4815X15	15	15	4 HA 8	Ø 4 mini e= variable de 30 à 40 cm	20
CH4815X20	15	20	4 HA 8	Ø 4 mini e= variable de 30 à 40 cm	16

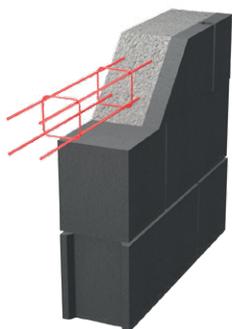


Murs en maçonnerie - Chaînages horizontaux renforcés

et raidisseurs verticaux

Conformes au NF DTU 20.1

- Chaînages horizontaux renforcés au niveau des planchers (niveaux courants) et en couronnement des murs ; Raidisseurs verticaux (R).



Armatures quadrangulaires à 4 filants de longueur 6,00 m

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
R488X8	8	8	4 HA 8	HA 5 e=15	30
R488X12	8	12	4 HA 8	HA 5 e=15	30
R4810X10	10	10	4 HA 8	HA 5 e=15	30
R4815X15	15	15	4 HA 8	HA 5 e=15	20



- Chaînages horizontaux renforcés au niveau des planchers - terrasses (CHR) ; Raidisseurs verticaux (R).



Armatures quadrangulaires à 4 filants de longueur 6,00 m

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
CHR41010X10	10	10	4 HA 10	HA 5 e=20	30
R41015X20	15	20	4 HA 10	HA 5 e=15	16
R41015X25	15	25	4 HA 10	HA 5 e=15	12
R41215X20	15	20	4 HA 12	HA 5 e=15	16
R41220X20	20	20	4 HA 12	HA 5 e=15	12



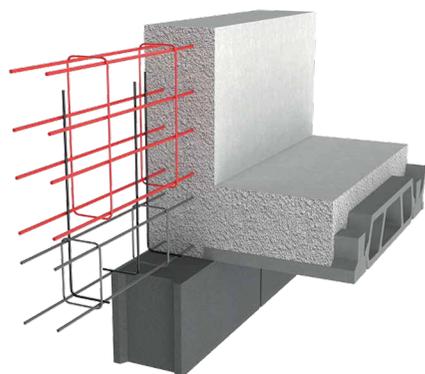
Pour les autres armatures, les cadres peuvent être fermés par des moyens différents. L'angle formé par les ancrages d'extrémité des cadres peut varier de 90° à 135°.

(A) Procédé de fermeture des cadres par soudure bout à bout (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

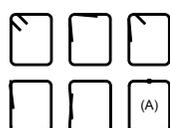
Murs en maçonnerie - Acrotères bas

Conformes au DTU 20.12

Longueur des armatures : 6,00 m



Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Éléments transversaux de montage (e cm)	Cdt (UN)
AC81010X55	10	55	8 HA 10	HA 6 e=30	1



- Les éléments transversaux de montage peuvent être fermés par des moyens différents.

La longueur et l'angle des fermetures de ces éléments ne sont pas imposés (fermetures libres).

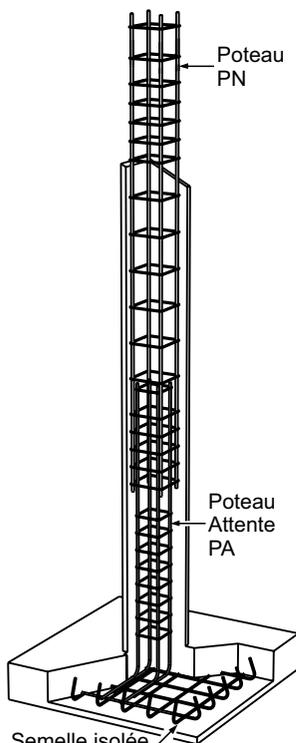
- L'espacement des éléments transversaux de montage peut varier en fonction de la fabrication.

(A) Procédé de fermeture des éléments de montage par soudure bout à bout (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

Poteaux attente PA et poteaux 4 filants PN - 3 m (Uniquement sur demande pour certains formats)

> POTEAUX PN : COMMENT CHOISIR VOTRE POTEAU :

Après avoir déterminé la charge à reprendre, vous devez définir la position du poteau dans la construction (poteau à l'intérieur ou à l'extérieur) et vérifier que sa hauteur maximale sous plancher ne dépasse pas 2,80 m.



Référence produit	Type	Poteau intérieur ⁽¹⁾		Poteau extérieur ⁽²⁾	
		Section Béton AxB (cm)	Charge admissible Pser daN (*)	Section Béton AxB (cm)	Charge admissible Pser daN (*)
PN4108X8	I	15x15	11780	18x18	19500
PN41010X10	I	15x15	11840	20x20	25650
PN41015X15	I	20x20	25810	25x25	45180
PN41020X20	I	25x25	45320	30x30	70840
P6N41025X25	I	30x30	70960	35x35	97560
PN41010X15	II	15x20	14810	20x25	31060
PN41010X20	II	15x25	17770	20x30	36470
PN41010X25	II	15x30	20730	20x35	41880
PN41015X20	II	20x25	31210	25x30	53230
PN41015X25	II	20x30	36620	25x35	61280

(*) Pour une compression centrée, verticale poids propre du poteau compris et pour une hauteur maximale H=2,80 m.

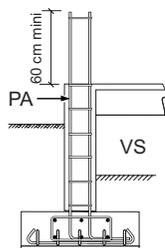
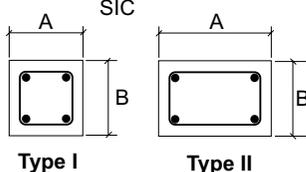
(1) À l'intérieur des locaux ou poteaux protégés des intempéries.

(2) À l'extérieur des locaux, poteaux exposés aux intempéries à l'intérieur des terres.

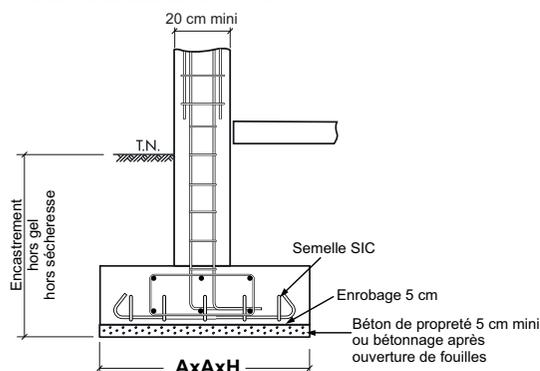
Pour des poteaux exposés aux intempéries et situés à moins de 5 km de la côte, nous consulter.

> POTEAUX ATTENTE PA :

Réf. Produit	Type	Poteaux associés
PA4108X8	I	Pour Poteaux PN sections 10x10 et 10x15
PA41010X10	I	Pour Poteaux PN section 15x15
PA1015X15	I	Pour Poteaux PN section 20x20



> SEMELLE SIC :



Référence produit	Section Béton AxAxH (cm)	Charge admissible Pser (daN) à l'E.L.S		
		Contrainte admissible du sol (daN/cm ²) à l'E.L.S.		
		1,00	1,50	2,00
SIC4655/SIC4855	65x65x20	4230	6340	8450
SIC5775	85x85x25	7230	10840	14450
SIC6895	105x105x30	11030	16540	22050
SIC610115	125x125x35	15630	23440	31250
SIC710135	145x145x40	21030	31540	38090

HYPOTHÈSES GÉNÉRALES en application des règles EUROCODE 2

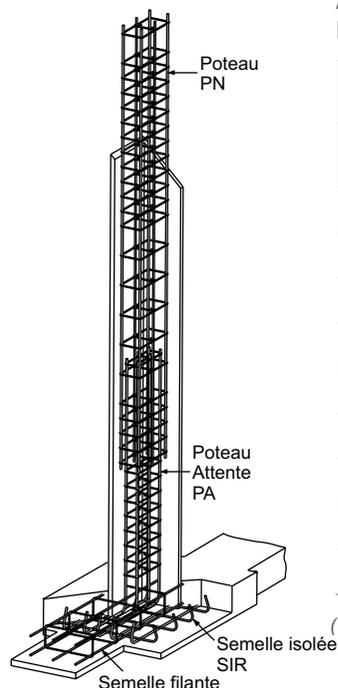
- Aciers HA B500A ou B500B : fyk = 500 MPa
- Résistance caractéristique du béton : fck = 25 MPa
- Bâtiments à usage d'habitation en situation normale, contreventés; Situation non sismique
- Distances entre joints de dilatation conformes au DTU 20.1
- Étalement des poutres et des planchers maintenus au moins 28 jours
- Pser = G + Q_s à l'État Limite de Service (ELS)
- Pu (= 1,4 Pser) à l'État Limite Ultime (ELU) de résistance
- Poteaux : Longueur de flambement : L_o = l - Méthode de calculs du FD P 18-717

Fondations : Dans le cas de mauvais sols présentant des risques de tassements uniformes ou différentiels importants (remblais, argiles gonflantes, limons, sols hétérogènes...), la rigidification des semelles, des soubassements et des murs en élévation est à soumettre à notre bureau d'études béton armé sur la base d'une étude géotechnique préalable

Poteaux attente PA et poteaux 6 filants PN - 3 m (Uniquement sur demande pour certains formats)

> POTEAUX PN : COMMENT CHOISIR VOTRE POTEAU :

Après avoir déterminé la charge à reprendre, vous devez définir la position du poteau dans la construction (poteau à l'intérieur ou à l'extérieur) et vérifier que sa hauteur maximale sous plancher ne dépasse pas 2,80 m.



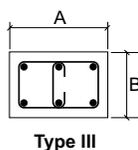
Référence produit	Type	Poteau intérieur ⁽¹⁾		Poteau extérieur ⁽²⁾	
		Section Béton AxB (cm)	Charge admissible Pser daN (*)	Section Béton AxB (cm)	Charge admissible Pser daN (*)
P6N61010X30	III	-	-	20x40	47270
P6N61010X35	III	-	-	20x45	52680
P6N61010X40	III	-	-	20x50	58080
P6N61015X30	III	20x35	42010	25x40	69330
P6N61015X35	III	20x40	47410	25x45	77380
P6N61015X40	III	20x45	52820	25x50	85430
P6N61015X45	III	20x50	58220	25x55	93480
P6N61015X50	III	20x55	63620	25x60	101530
P6N61015X55	III	20x60	69020	25x65	109570

(*) Pour une compression centrée, verticale poids propre du poteau compris et pour une hauteur maximale H=2,80 m.

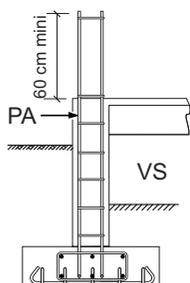
(1) À l'intérieur des locaux ou poteaux protégés des intempéries.

(2) À l'extérieur des locaux, poteaux exposés aux intempéries à l'intérieur des terres.

Pour des poteaux exposés aux intempéries et situés à moins de 5 km de la côte, nous consulter.



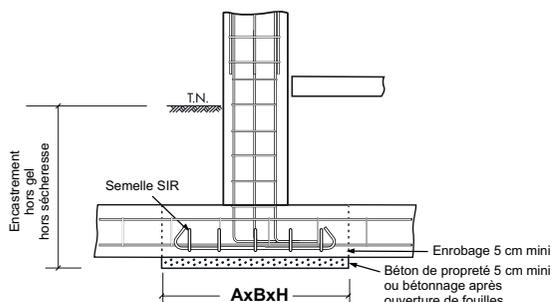
Type III



> POTEAUX ATTENTE PA :

Réf. Produit	Type	Poteaux associés
PA66108X25	III	Pour Poteaux PN sections 10x30 et 10x35
PA66108X35	III	Pour Poteaux PN section 10x40
PA661010X25	III	Pour Poteaux PN section 15x30
PA661010X35	III	Pour Poteaux PN section 15x40
PA661010X45	III	Pour Poteaux PN section 15x50

> SEMELLE SIR :



Référence produit	Section Béton AxAxH (cm)	Charge admissible Pser (daN) à l'E.L.S		
		Contrainte admissible du sol (daN/cm²) à l'E.L.S.		
		1,00	1,50	2,00
SIR110X70	120x80x30	9600	14400	19200
SIR140X70	150x80x35	12000	18000	22040
SIR170X70	180x80x45	14400	21600	24130
SIR140X110	150x120x35	18000	27000	30910
SIR170X110	180x120x45	21600	32400	33820

HYPOTHÈSES GÉNÉRALES en application des règles EUROCODE 2

- Aciers HA B500A ou B500B : $f_{yk} = 500$ MPa
- Résistance caractéristique du béton : $f_{ck} = 25$ MPa
- Bâtiments à usage d'habitation en situation normale, contreventés; Situation non sismique
- Distances entre joints de dilatation conformes au DTU 20.1 - Étaieement des poutres et des planchers maintenus au moins 28 jours
- $P_{ser} = G + Q_s$ à l'État Limite de Service (ELS) $P_u (= 1,4 P_{ser})$ à l'État Limite Ultime (ELU) de résistance

Poteaux : Longueur de flambement : $L_0 = L$ - Méthode de calculs du FD P 18-717

Fondations : Dans le cas de mauvais sols présentant des risques de tassements uniformes ou différentiels importants (remblais, argiles gonflantes, limons, sols hétérogènes...), la rigidification des semelles, des soubassements et des murs en élévation est à soumettre à notre bureau d'études béton armé sur la base d'une étude géotechnique préalable

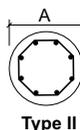
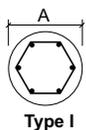
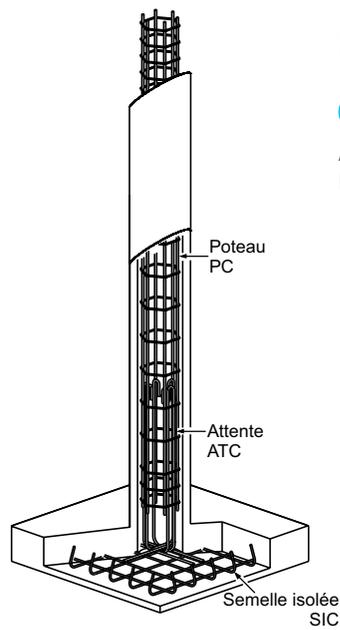
Poteaux circulaires - 3 m

[Uniquement sur demande pour certains formats]

> POTEAUX PC :

i COMMENT CHOISIR VOTRE POTEAU :

Après avoir déterminé la charge à reprendre, vous devez définir la position du poteau dans la construction (poteau à l'intérieur ou à l'extérieur) et vérifier que sa hauteur maximale sous plancher ne dépasse pas 2,80 m.



Référence produit	Type	Poteau intérieur ⁽¹⁾		Poteau extérieur ⁽²⁾	
		Section Béton A (cm)	Charge admissible Pser daN (*)	Section Béton A (cm)	Charge admissible Pser daN (*)
PC6N6811	I	-	-	20	14240
PC6N6814	II	20	14330	25	26680
PC6N8819	II	25	27920	30	45150
PC6N8824	II	30	45250	35	67360
PC6N81029	II	35	71030	40	98560
PC6N81034	II	40	98710	45	131510

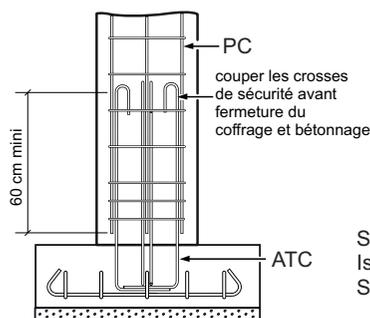
(*) Pour une compression centrée, verticale poids propre du poteau compris et pour une hauteur maximale H=2,80 m.

(1) À l'intérieur des locaux ou poteaux protégés des intempéries.

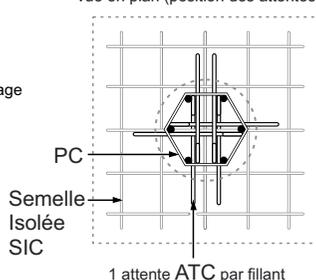
(2) À l'extérieur des locaux, poteaux exposés aux intempéries à l'intérieur des terres.

Pour des poteaux exposés aux intempéries et situés à moins de 5 km de la côte, nous consulter.

> ATTENTES ATC :



vue en plan (position des attentes)



Réf. Produit	Diamètre
ATC1040X100	HA10

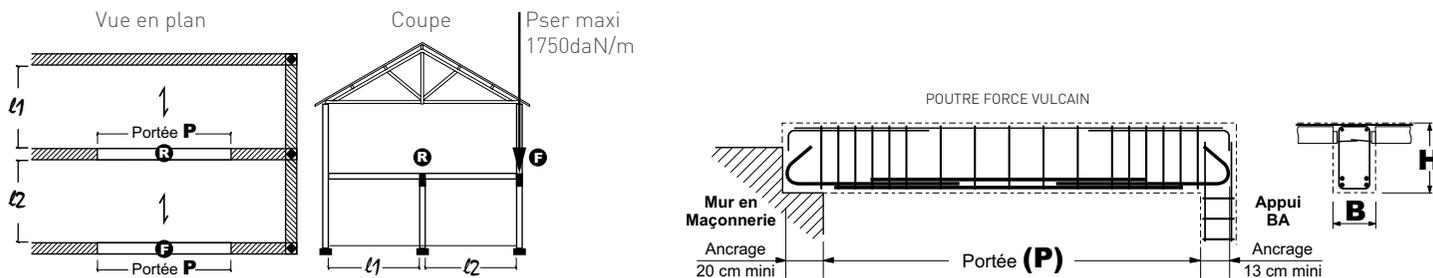
HYPOTHÈSES GÉNÉRALES en application des règles EUROCODE 2

- Aciers HA B500A ou B500B : $f_{yk} = 500$ MPa
- Résistance caractéristique du béton : $f_{ck} = 25$ MPa
- Bâtiments à usage d'habitation en situation normale, contreventés; Situation non sismique
- Distances entre joints de dilatation conformes au DTU 20.1 - Étalement des poutres et des planchers maintenus au moins 28 jours
- $P_{ser} = G + Q_s$ à l'État Limite de Service (ELS) $P_u (= 1,4 P_{ser})$ à l'État Limite Ultime (ELU) de résistance
- Poteaux : Longueur de flambement : $L_0 = l$ - Méthode de calculs du FD P 18-717

Fondations : Dans le cas de mauvais sols présentant des risques de tassements uniformes ou différentiels importants (remblais, argiles gonflantes, limons, sols hétérogènes...), la rigidification des semelles, des soubassements et des murs en élévation est à soumettre à notre bureau d'études béton armé sur la base d'une étude géotechnique préalable

Poutres FORCE

Poutre Vulcain - La poutre de refend



COMMENT CHOISIR VOTRE POUTRE* :

Vous devez définir, la **portée**, l'utilisation en **façade ou refend** et la **longueur des poutrelles du plancher**.

Exemple : pour une portée de 380 cm, une poutre en refend et des poutrelles de 7,60 m, vous devez utiliser la poutre V45012X35.

*Dans le cas de poutre supportant **un seul niveau de plancher** et pour des planchers courants 12+4 ou 16+4 ou Isolants.

Nos performances sont calculées sur la base de : charges permanentes $G = 430 \text{ daN/m}^2$ et usage d'habitation $QB = 150 \text{ daN/m}^2$.

Portée P (mini-maxi) (vide à franchir en cm)	Longueur maxi poutrelles de plancher		Référence produit	Section béton BxH	Portée P de référence (cm)	Charge admissible Pser daN/m	Charge aux appuis de la poutre Pser daN
	Façade Ⓞ l_2 (m)	Refend Ⓡ $l_1 + l_2$ (m)					
160 à 210	2,5	7,4	V25012X20	20x25	200	2670	2670
	6,1	10,4	V25012X25	20x30	200	3690	3690
	7,9	11,9	V25012X30	20x35	200	4220	4220
210 à 260	-	7,1	V30012X20	20x25	250	2560	3200
	4,7	9,2	V30012X25	20x30	250	3270	4090
	6,4	10,6	V30012X30	20x35	250	3790	4740
260 à 310	-	5,6	V35012X20	20x25	300	2050	3080
	-	7,3	V35012X25	20x30	300	2650	3980
	3,9	8,5	V35012X30	20x35	300	3070	4610
310 à 360	-	6,9	V40012X25	20x30	350	2520	4410
	3,8	8,4	V40012X30	20x35	350	3030	5300
	5,5	9,8	V40012X35	20x40	350	3540	6200
360 à 410	-	6,0	V45012X25	20x30	400	2230	4460
	-	7,3	V45012X30	20x35	400	2690	5380
	4,1	8,6	V45012X35	20x40	400	3150	6300
410 à 460	-	6,6	V50012X30	20x35	450	2460	5540
	3,2	7,8	V50012X35	20x40	450	2880	6480
	4,5	9,0	V50012X40	20x45	450	3300	7430
460 à 510	-	6,0	V55012X30	20x35	500	2260	5650
	-	7,1	V55012X35	20x40	500	2650	6630
	3,6	8,2	V55012X40	20x45	500	3040	7600

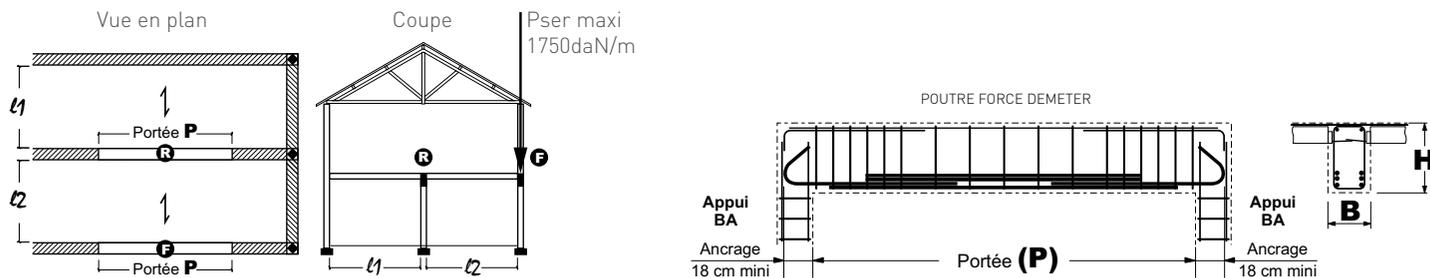
Possibilité V600, V650, V700 et autres cas nous consulter : notamment dans le cas de poutres supportant 2 planchers, de poutres supportant un plancher lourd avec dalle flottante.

HYPOTHÈSES GÉNÉRALES en application des règles de l'EUROCODE 2 :

- Béton de résistance caractéristique $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$
- Aciers HA B500A ou B500B : $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$
- Exposition XC1 à l'intérieur des locaux ou à l'abri de la pluie
- Etalement des planchers et poutres maintenu 28 jours
- Possibilité de reprise de coulage au niveau du plancher
- Bâtiments à usage d'habitation
- Distance entre joints de dilatation conforme au DTU 20.1
- Flèche nuisible aux revêtements/cloisons (FD P18-717) : $f_{l,n} \leq l_n/500$
- Situation normale et poutres secondaires en situation sismique
- Flèche limite Eurocode 2 : $f_{l, str} \leq l_{eff}/250$
- Charges Pser (daN/m) uniformément réparties / Charges à l'Etat Limite Ultime de résistance (ELU) $P_u \leq 1,4 P_{ser}$

Réf. C50/346C - Avril 2023 - *Certificats NF AFCAB : Pommeciv n° A 00/030 - Vix n° A 02/044 - Fabrègues n° A 00/034 - Le Luc n° A 01/037 - Sorgues n° A 00/035 - Mancelles n° A 00/022 - Valoises n° A 00/029 - Landaul n° A 01/040 - Villers-Cotterêts n° A 03/055

Poutre Demeter - La poutre pour fortes charges



i COMMENT CHOISIR VOTRE POUTRE* :

Vous devez définir, la **portée**, l'utilisation en **façade ou refend** et la **longueur des poutrelles du plancher**.

Exemple : pour une portée de 380 cm, une poutre en refend et des poutrelles de 7,60 m, vous devez utiliser la poutre D45014X30.

*Dans le cas de poutre supportant **un seul niveau de plancher** et pour des planchers courants 12+4 ou 16+4 ou Isolants.

Nos performances sont calculées sur la base de : charges permanentes $G = 430 \text{ daN/m}^2$ et usage d'habitation $QB = 150 \text{ daN/m}^2$.

Portée P (mini-maxi) (vide à franchir en cm)	Longueur maxi poutrelles de plancher		Référence produit	Section béton BxH	Portée P de référence (cm)	Charge admissible Pser daN/m	Charge aux appuis de la poutre Pser daN
	Façade Ⓞ l_2 (m)	Refend Ⓡ $l_1 + l_2$ (m)					
260 à 310	7,6	11,7	D35014X25	20x30	300	4120	6180
	11,2	14,8	D35014X30	20x35	300	5190	7790
	14,5	17,7	D35014X35	20x40	300	6160	9240
310 à 360	9,2	13,0	D40014X30	20x35	350	4590	8030
	11,9	15,4	D40014X35	20x40	350	5400	9450
	14,8	17,9	D40014X40	20x45	350	6260	10960
360 à 410	6,8	10,9	D45014X30	20x35	400	3890	7780
	9,0	12,9	D45014X35	20x40	400	4570	9140
	11,3	14,9	D45014X40	20x45	400	5250	10500
410 à 460	6,9	11,1	D50014X35	20x40	450	3960	8910
	8,8	12,7	D50014X40	20x45	450	4520	10170
	10,7	14,4	D50014X45	20x50	450	5110	11500
460 à 510	5,2	9,6	D55014X35	20x40	500	3460	8650
	6,9	11,0	D55014X40	20x45	500	3970	9930
	8,6	12,5	D55014X45	20x50	500	4500	11250
510 à 560	3,9	8,4	D60014X35	20x40	550	3080	8470
	5,4	9,7	D60014X40	20x45	550	3540	9740
	6,9	11,1	D60014X45	20x50	550	4010	11030
560 à 610	3,8	8,4	D65014X40	20x45	600	3090	9270
	5,2	9,6	D65014X45	20x50	600	3520	10560
	6,6	10,8	D65014X50	20x55	600	3940	11820

Autres cas, nous consulter : notamment dans le cas de poutres supportant 2 planchers, de poutres supportant un plancher lourd avec dalle flottante, de poutres supportant un poteau.

HYPOTHÈSES GÉNÉRALES en application des règles de l'EUROCODE 2 :

- Béton de résistance caractéristique $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$
- Aciers HA B500A ou B500B : $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$
- Exposition XC1 à l'intérieur des locaux ou à l'abri de la pluie
- Etalement des planchers et poutres maintenu 28 jours
- Possibilité de reprise de coulage au niveau du plancher
- Bâtiments à usage d'habitation

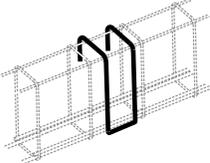
- Distance entre joints de dilatation conforme au DTU 20.1
- Flèche nuisible aux revêtements/cloisons (FD P18-717) : $F_{l,n} \leq l_n/500$
- Situation normale et poutres secondaires en situation sismique
- Flèche limite Eurocode 2 : $F_{l, str} \leq l_{eff}/250$
- Charges Pser (daN/m) uniformément réparties / Charges à l'Etat Limite Ultime de résistante (ELU) $P_u \leq 1,4 P_{ser}$

Poutres FORCE

Accessoires

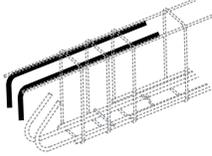
> SUSPENTES ST

Indispensable pour préserver les aciers inférieurs de poutrelles

	Poutres EOLE et VULCAIN		Poutre DEMETER	
	Référence	Section des cadres (cm x cm)	Référence	Section des cadres (cm x cm)
	ST612X25	12x25	ST614X25	14x25
	ST612X30	12x30	ST614X30	14x30
	ST612X35	12x35	ST614X35	14x35
	ST612X40	12x40	ST614X40	14x40
	ST612X45	12x45	ST614X45	14x45

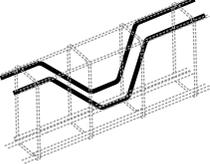
> CHAPEAUX DE RIVE CR

Indispensable pour ancrer les poutres en rive

	Référence (poutres associées)
	CR1020X100 (EOLE et VULCAIN)
	CR1235X120 (DEMETER)

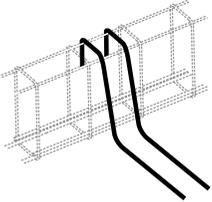
> SUSPENTES OMEGA OM

Indispensable pour « relever les efforts »

	Poutres EOLE, VULCAIN et DEMETER	
	Référence	Hauteur des cadres (cm)
	OM1230	30
	OM1235	35
	OM1240	40
	OM1245	45

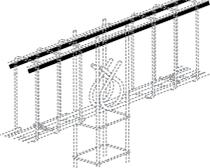
> SUSPENTES DEMI OMEGA DOM

Indispensable pour « relever les efforts »

	Poutres EOLE, VULCAIN et DEMETER	
	Référence	Section des cadres (cm x cm)
	DOM1225	12 ou 14x25
	DOM1230	12 ou 14x30
	DOM1235	12 ou 14x35
	DOM1240	12 ou 14x40
	DOM1245	12 ou 14x45

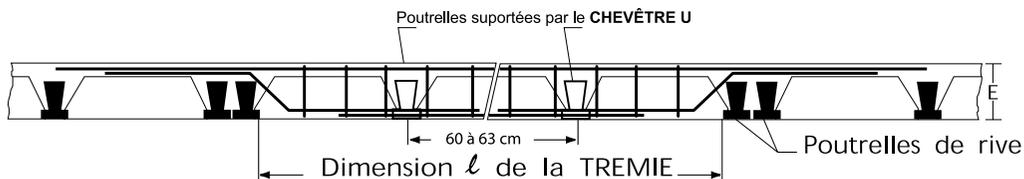
> CHAPEAUX DE CONTINUITE CP ET CD

Indispensable pour assurer la continuité des poutres

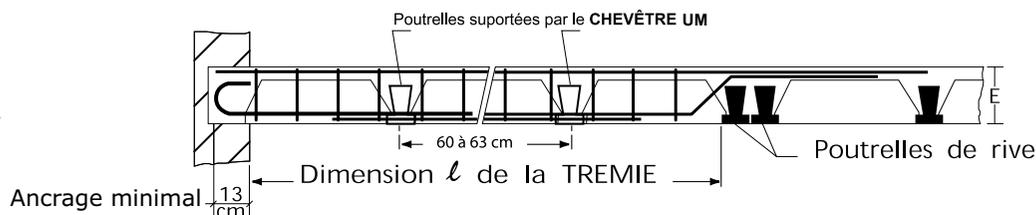
	Portée maxi (cm)	Poutre VULCAIN	Poutre DEMETER
		Qte Référence	Qte Référence
	200	2 x CD12140	2 x CP16200
	250	2 x CP14200	2 x CP16200
	300	2 x CP14200	2 x CP20200
	350	2 x CP16200	2 x CP20200
	400	2 x CD12250	2 x CP20200
	450	2 x CP14300	4 x CP16300
	500	2 x CP14300	4 x CP16300
	550	2 x CP14300	6 x CP14300
	600	2 x CP20400	4 x CP20400

Chevêtre pour trémie de plancher

Chevêtre U



Chevêtre UM en appui sur mur



i COMMENT CHOISIR VOTRE CHEVÊTRE* :

Vous devez prendre en compte l'épaisseur E (en cm) du plancher et la dimension l (en cm) de la trémie.

(*) Dans le cas d'un plancher d'habitation ($Q_b = 150 \text{ daN/m}^2$) pour des poutrelles de longueur inférieure ou égale à 4 m.

Coupes	Epaisseur Plancher E (cm)	Dimension Trémie l (cm)	Nombre de poutrelles	Référence produit	Section Béton BxH	Type	Charge admissible Pser daN/m
TYPE I 	16	80 à 120	1	U et UM12012X12	16x16	I	2370
		120 à 180	2	U et UM18015X12	20x16	I	2210
		180 à 240	3	U et UM24015X12	20x16	I	1600
		240 à 300	4	U et UM30032X12	37x16	II	1680
		80 à 120	1	U et UM12012X16	16x20	I	2930
TYPE II 	20	120 à 180	2	U et UM18015X16	20x20	I	2930
		180 à 240	3	U et UM24015X16	20x20	I	1920
		240 à 300	4	U et UM30032X16	37x20	II	1870
		300 à 360	5	U et UM36032X16	37x20	II	1880
		80 à 120	1	U et UM12012X20	16x24	I	2930
TYPE II 	24	120 à 180	2	U et UM18015X20	20x24	I	2930
		180 à 240	3	U et UM24015X20	20x24	I	2390
		240 à 300	4	U et UM30015X20	20x24	I	1970
		300 à 360	5	U et UM36032X20	37x24	II	2090
		360 à 420	6	U et UM42032X20	37x24	II	1980

* Attention : En cas de reprise de poutrelles de faible longueur nous consulter.

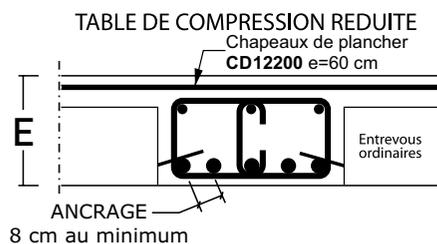
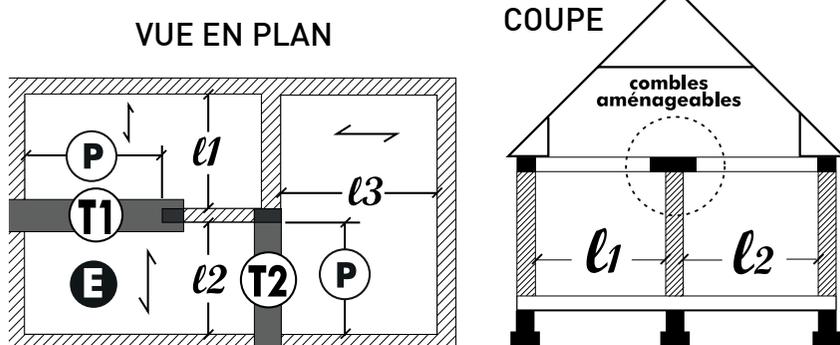
HYPOTHÈSES GÉNÉRALES en application des règles EUROCODE 2 et CPT Planchers :

- Aciers HA B500A ou B500B : $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$
- Résistance caractéristique du béton : $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$
- Sans reprise de coulage
- Dimension maximale des granulats $d_g \leq 15 \text{ mm}$
- Etalement poutres et planchers maintenus 28 jours
- Poutres noyées de plancher telles que $VE_d \leq VR_{d,c}$ des poutres
- Distances entre joints de dilatation conformes au DTU 20.1
- Bâtiments à usage d'habitation en situation normale et poutres secondaires en situation sismique

- Classe d'exposition XC1 à l'intérieur des locaux, avec contrôle sur chantier du calage et de l'enrobage des armatures avant coulage du béton ($\Delta c_{dev} = 5 \text{ mm}$)
- Flèche limite structurelle (aspect et fonctionnalité) $FL_{str} \leq l_{eff}/250$
- Flèche limite nuisible aux cloisons et revêtements $FL_{n} \leq l_n/500$, avec $G_p = 0,5 P_{ser}$, $G_{cr} = 0,25 P_{ser}$ et $Q_b = 0,25 P_{ser}$
- Charges statiques uniformément réparties, compris le poids propre des poutres : $P_{ser} = G + Q_b$ à l'Etat Limite de Service (ELS) / $P_u (= 1,4 \times P_{ser})$ à l'Etat Limite Ultime (ELU) de résistance

Poutre Plate de plancher

Poutre Hercule



Hypothèse de planchers courants :
à vérifier par l'entreprise (1)

Epaisseur Plancher E cm	Poids brut daN/m ²	Cloisons et revêtements daN/m ²	Surcharges d'exploitation daN/m ²	Total daN/m ²
16 (12 + 4)	260	150	150	560
20 (16 + 4)	280			580
24 (20 + 4)	300			600

COMMENT CHOISIR VOTRE POUTRE HERCULE* :

Vous devez prendre en compte la portée P, l'épaisseur du plancher E (en cm), la position de la poutre et la longueur maxi des poutrelles.

Coupes	Epaisseur Plancher E (cm)	Portée P (cm)	T1 l ₁ +l ₂ (m)	T2 l ₃ (m)	Référence produit	Section Béton BxH	Type	Charge admissible Pser daN/m	
TYPE I 	16	200 à 230	4,9	5,6	H27015X12	20x16	I	1710	
		200 à 230	9,1	10,4	H27032X12	37x16	II	3180	
		260 à 290	6,7	7,8	H33032X12	37x16	II	2430	
		290 à 320	3,1	3,6	H39015X12	20x16	I	1140	
		290 à 320	5,6	6,5	H39032X12	37x16	II	2070	
		350 à 380	3,3	3,8	H45032X12	37x16	II	1310	
TYPE II 	20	200 à 230	8,6	9,8	H27032X16	37x20	II	3150	
		230 à 260	10,6	12,2	H33032X16	37x20	II	3830	
		350 à 380	6,5	7,5	H45032X16	37x20	II	2460	
		410 à 440	4,2	4,8	H51032X16	37x20	II	1690	
		24	350 à 380	8,2	9,4	H45032X20	37x24	II	3160
			410 à 440	6,9	7,9	H51032X20	37x24	II	2710

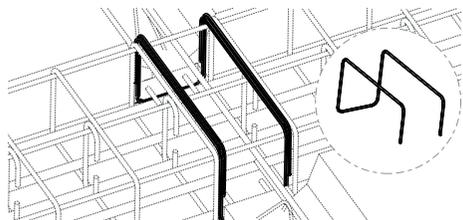
(1) Autres cas, nous consulter : dalle flottante, plancher chauffant, surcharge d'exploitation Q_g élevée, revêtements lourds, cloisons briques plâtrières, plancher « loi de masse », portée P > 4,70 m,...

HYPOTHÈSES GÉNÉRALES en application des règles EUROCODE 2 et CPT Planchers :

- Aciers HA B500A ou B500B : f_{yk} = 500 MPa
- Résistance caractéristique du béton : f_{ck} = 25 MPa
- Sans reprise de coulage
- Dimension maximale des granulats d_g ≤ 15 mm
- Etalement poutres et planchers maintenus 28 jours
- Poutres noyées de plancher telles que VEd ≤ VRd,c des poutres
- Distances entre joints de dilatation conformes au DTU 20.1
- Bâtiments à usage d'habitation en situation normale et poutres secondaires en situation sismique
- Classe d'exposition XC1 à l'intérieur des locaux, avec contrôle sur chantier du calage et de l'enrobage des armatures avant coulage du béton (Δcdev = 5 mm)
- Flèche limite structurelle (aspect et fonctionnalité) Fl, str ≤ l_{eff}/250
- Flèche limite nuisible aux cloisons et revêtements Fl, n ≤ l_n/500, avec G_p = 0,5 Pser, G_{cr} = 0,25 Pser et Q_g = 0,25 Pser
- Charges statiques uniformément réparties, compris le poids propre des poutres : Pser = G + Q_g à l'Etat Limite de Service (ELS) / Pu (= 1,4 x Pser) à l'Etat Limite Ultime (ELU) de résistance

Accessoires

> SUSPENTES

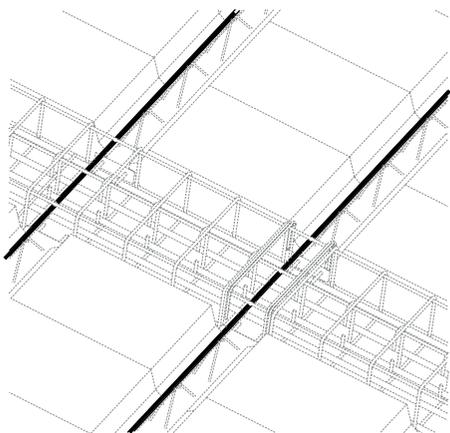


CHEVÊTRES ULYSSE ET POUTRES HERCULE

Référence	Section des cadres (cm x cm)	Référence	Section des cadres (cm x cm)
ST615X12	15x12	ST632X12	32x12
ST615X16	15x16	ST632X16	32x16
ST615X20	15x20	ST632X20	32x20

Indispensable pour préserver les torons de poutrelles (prévoir le double de suspentes dans le cas de poutre reprenant un plancher de chaque côté).

> CHAPEAUX DROITS



CHEVÊTRES U&UM POUTRES HERCULE

Référence

CD6100

CD8160

CD8200

CD10200

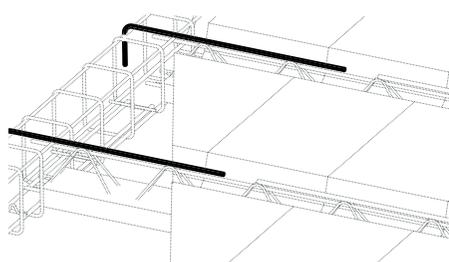
CD10250

CD12200

CD12250

Indispensable pour assurer la continuité des poutrelles.

> CHAPEAUX DE RIVE



CHEVÊTRES U&UM

Référence

CR610X70

CR810X70

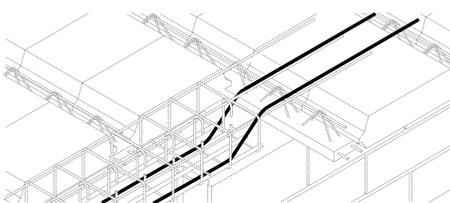
CR810X90

CR1015X100

CR1015X120

Indispensable pour ancrer les poutrelles de plancher.

> BARRES BATEAU



POUTRES HERCULE

Référence

BT1270X12

BT1270X16

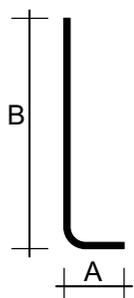
BT1270X20

Indispensable pour assurer l'ancrage des poutres.



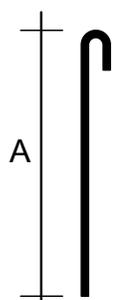
ATTENTES
LIAISONS - CHAPEAUX
SUSPENTES
BARRES BATEAU
|
Z1 - Z2

Attentes



Référence	Diamètre	A (cm)	B (cm)	Cdt (UN)
AT815X80	HA 8	15	80	50
AT1220X90	HA 12	20	90	12
AT1225X100	HA 12	25	100	12

Acier pour béton armé de nuance B500B.

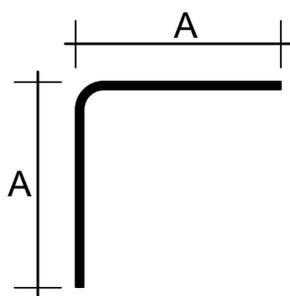


Référence	Diamètre	A (cm)	Cdt (UN)
ADC10100X10	HA 10	100	25

Acier pour béton armé de nuance B500B.



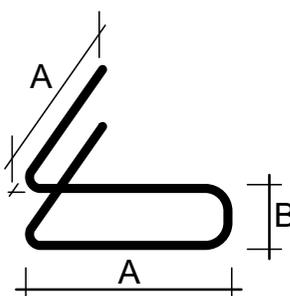
Équerres de liaison



Référence	Diamètre	A (cm)	Cdt (UN)
EQ850 *	HA 8	50	50
EQ1050	HA 10	50	25
EQ1060 *	HA 10	60	25
EQ1270 *	HA 12	70	12

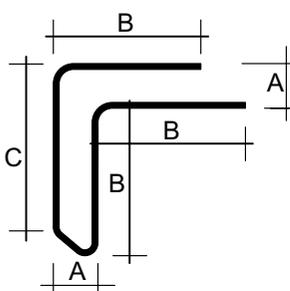
*Acier pour béton armé de nuance B500B.

Double équerres de liaison pour semelles renforcées de fondation



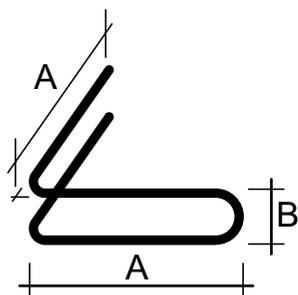
Référence	Diamètre	A (cm)	B (cm)	Cdt (UN)
EQF814X60	HA 8	60	13,5	10
EQF819X60	HA 8	60	18,5	10

Double équerres de liaison pour semelles plates de fondation



Référence	Diamètre	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Cdt (UN)
EQSP815X60	HA 8	15	55	60,5	10

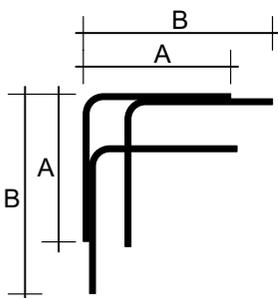
Double équerres de liaison pour chaînages :



Référence	Diamètre	A (cm)	B (cm)	Cdt (UN)
EQC107X60	HA 10	60	7	10

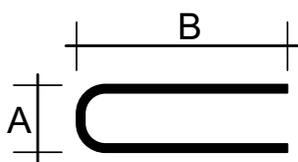
Acier pour béton armé de nuance B500B.

Équerres de liaison pré-assemblées



Référence	Nombre	Diamètre	A (cm)	B (cm)	Cdt (UN)
EQ8350SX20	3	HA 8	50	70	80

«U» de liaison

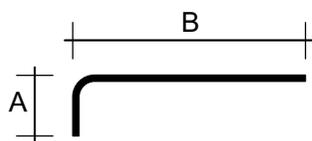


Référence	Diamètre	A (cm)	B (cm)	Cdt (UN)
LU88X65	HA 8	8	65	50
LU810X65	HA 8	10	65	50
LU811X65	HA 8	11	65	50
LU830X60	HA 8	30	60	50

Acier pour béton armé de nuance B500B.

Chapeaux

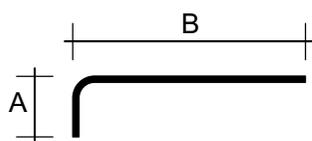
Chapeaux de rive des poutres



Référence	Diamètre	A (cm)	B (cm)	Cdt (UN)
CR1020X100	HA 10	20	100	2
CR1235X120	HA 12	35	120	2

Acier pour béton armé de nuance B500B.

Chapeaux croisés



Référence	Diamètre	A (cm)	B (cm)	Cdt (UN)
CR610X70	HA 6	10	70	100
CR613X62	HA 6	13	62	100
CR615X60	HA 6	15	60	100
CR615X75	HA 6	15	75	100
CR615X85	HA 6	15	85	100
CR810X90	HA 8	10	90	50
CR820X130	HA 8	20	130	50
CR1010X90	HA 10	10	90	25
CR1015X135	HA 10	15	135	25
CR1025X125	HA 10	25	125	25

Acier pour béton armé de nuance B500B.

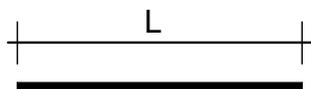
Chapeaux droits et barres de continuité



Référence	Diamètre	L (cm)	Cdt (UN)
CD8150	HA 8	150	25
CD8200	HA 8	200	25
CD8250	HA 8	250	25
CD10200	HA 10	200	25

Acier pour béton armé de nuance B500B.

Chapeaux droits et barres de continuité



Référence	Diamètre	L (cm)	Cdt (UN)
CD10250	HA 10	250	12
CD10300	HA 10	300	12
CD12200	HA 12	200	12
CD12250	HA 12	250	12
CD12300	HA 12	300	12
CD12350	HA 12	350	12

Acier pour béton armé de nuance B500B.





ANNEXES Z1-Z2

Caractéristiques des armatures

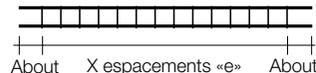
Armatures réalisées à partir d'aciers pour béton armé à haute adhérence (HA) de nuance B500A ou B500B (B500B seule, si cette indication est spécifiée dans ce document), certifiés NF/AFCAB, hors éléments transversaux de montage (spécifiés dans ce document) réalisés en acier lisse ou cranté ; diamètres préférentiels 4 ; 4,5 ou 5 mm.

Les abouts des armatures peuvent varier suivant la fabrication, sauf celles dont les abouts et la répartition des éléments transversaux sont spécifiés dans ce document.

Le tableau suivant indique les abouts minimaux et maximaux des armatures en fonction de l'espacement des éléments transversaux :

Espacement (e cm)	Abouts mini (cm)	Abouts maxi (cm)	Espacement (e cm)	Abouts mini (cm)	Abouts maxi (cm)
10	5	30	25	12,5	50
12	6	30	30	15	45
12,5	6,2	31,2	40	20	60
15	7,5	37,5	30 à 40	1/2 e*	1,5 e*
16,5	10,2	35	30 à 50	1/2 e*	60
20	10	40	46	24	47

* Ou les valeurs les plus proches de 1/2 e et 1,5 e.



Conditions d'utilisation des armatures

• Classes d'exposition et enrobage des armatures par le béton :

Pour les classes d'exposition, se reporter à la Section 4 de la NF EN 1992-1-1 et de son Annexe Nationale (NF EN 1992-1-1/NA). L'enrobage doit satisfaire les exigences des clauses de l'article 4.4.1 de la NF EN 1992-1-1 et de son Annexe Nationale (NF EN 1992-1-1/NA).

Cas des murs en maçonnerie : pour les chaînages, les raidisseurs et les linteaux protégés par des planelles ou mis en œuvre dans des blocs de maçonnerie d'angle ou en « U », formant coffrage, l'enrobage des armatures par le béton peut être limité à 2 cm. Dans ce cas, la plus grande dimension des granulats ne doit pas être supérieure à 2 cm.

• Résistance du béton :

Des informations sont données à l'Annexe E de la NF EN 1992-1-1 et de son Annexe Nationale (NF EN 1992-1-1/NA).

• Fondations :

- Semelles plates :

Ces armatures peuvent être utilisées dans le cas de sols homogènes peu compressibles, ne présentant pas de risque de tassements différentiels.

- Semelles renforcées :

Constituées de 2 nappes de barres filantes, ces armatures sont capables de palier de faibles tassements différentiels, dans le cas de sols homogènes peu compressibles.

IMPORTANT : dans le cas de mauvais sols présentant des risques de tassements uniformes ou différentiels importants (remblais, argiles gonflantes, limons, sols hétérogènes,...), la rigidification des semelles, des soubassements et des murs en élévation est à soumettre à votre bureau d'études béton armé sur la base d'une étude géotechnique préalable.

• Chaînages des murs en maçonnerie (NF DTU 20.1) :

- Chaînages horizontaux :

Cas des niveaux courants : la section minimale « An » des armatures longitudinales des chaînages horizontaux (exigés au niveau des dallages et planchers, et en couronnement des murs) dépend de la section béton « S » du chaînage : $A_n \text{ (cm}^2\text{)} \geq 0,004 \times S \text{ (cm}^2\text{)}$, sans être inférieure à 1,50 cm².

Cas des planchers-terrasses en béton armé : $A_n \text{ (cm}^2\text{)} \geq 0,004 \times S \text{ (cm}^2\text{)}$, sans être inférieure à 3,08 cm². Prévoir une section d'armature de chaînage renforcée.

Armatures longitudinales	An (cm ²)		S maxi (cm ²)	Exemples (cm x cm)
	Niveaux courants	Planchers-terrasses		
3 HA 8	1,51	X	377	15 x 20
4 HA 7	1,54	X	385	15 x 20 ou 15 x 25
2 HA 10	1,57	X	393	15 x 20 ou 15 x 25
4 HA 8	2,01	X	503	20 x 20 ou 20 x 25
4 HA 10	3,14	3,14	785	20 x 25 ou 25 x 25

IMPORTANT : les armatures de sections réduites (2 HA 7 + 1 HA 8) valables pour les murs ou voiles en béton banché (sous certaines conditions) ne sont pas conformes pour les murs en maçonnerie.

- Chaînages verticaux :

La section minimale des armatures longitudinales des chaînages verticaux est au moins égale à 1,50 cm² (par exemple : 2 HA 10, 3 HA 8, 4 HA 7 ou 4 HA 8).

IMPORTANT : les armatures de sections réduites (2 HA 9) valables pour les murs ou voiles en béton banché ne sont pas conformes pour les murs en maçonnerie.

Pour l'utilisation et la mise en œuvre de nos armatures, il convient de respecter l'Eurocode 2 - partie 1-1, les DTU et les prescriptions des ingénieurs conseils.



FONDATIONS

|

Z3 - Z4

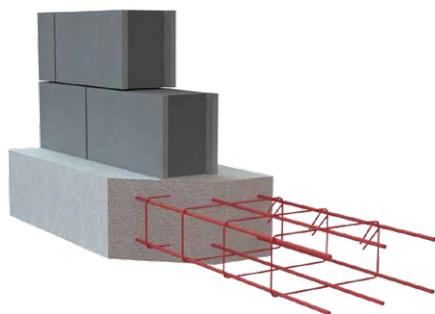
Conformes au guide CPMI EC8 - Zones 3-4 de la DHUP

Chaînages de fondation

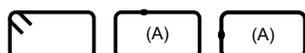
(Uniquement sur demande pour certains formats)

Longueur des armatures : 6,00 m

Zone 3 ou 4



Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
FS61035X15	35	15	6 HA 10	HA 5 e=15	8
FS61035X20	35	20	6 HA 10	HA 5 e=15	6
FS61040X20	40	20	6 HA 10	HA 5 e=15	6
FS61235X15	35	15	6 HA 12	HA 5 e=15	8
FS61235X20	35	20	6 HA 12	HA 5 e=15	6
FS61240X20	40	20	6 HA 12	HA 5 e=15	6

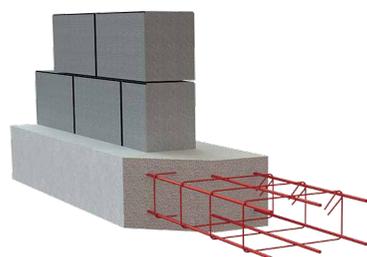


Les cadres sont fermés par des ancrages d'extrémité à 135° ou type (A).
(A) Procédé de fermeture des cadres par soudure bout à bout
(procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

Longrines ou chaînages de fondation

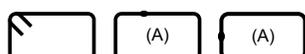
Longueur des armatures : 6,00 m

Zone 3 ou 4



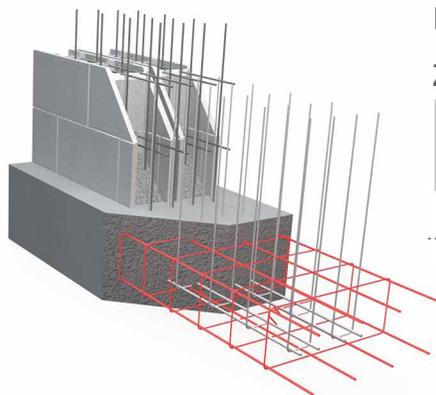
Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
FR61035X15	35	15	6HA10	HA5 e=20	8
FR61035X20	35	20	6HA10	HA5 e=20	6
FR61040X20	40	20	6HA10	HA5 e=20	6
FR612135X15	35	15	4HA12+2HA10	HA5 e=20	8
FR612135X20	35	20	4HA12+2HA10	HA5 e=20	6
FR612140X20	40	20	4HA12+2HA10	HA5 e=20	6

L'enrobage de calcul est de 2,5 cm



Les cadres sont fermés par des ancrages d'extrémité à 135° ou type (A).
(A) Procédé de fermeture des cadres par soudure bout à bout
(procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

Chaînages renforcés sous murs de maçonnerie en blocs de coffrage



Longueur des armatures : 4,00 m

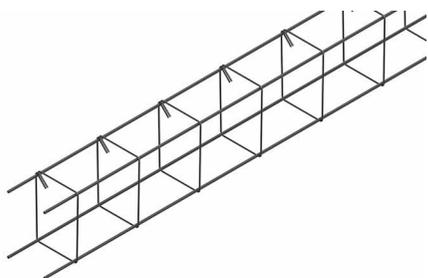
Zone 3 ou 4

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
FYQ8155X20	55	20	8 HA 10	HA 5 e=15	6



Les cadres sont fermés par des ancrages d'extrémité à 135° ou type (A).
 (A) Procédé de fermeture des cadres par soudure bout à bout
 (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

Chaînages de liaison semelles isolées



Zone 3 ou 4

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
CS1015X15	15	15	4 HA 10	HA 5 e=15	20



Les cadres sont fermés par des ancrages d'extrémité à 135° ou type (A).
 (A) Procédé de fermeture des cadres par soudure bout à bout
 (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).



ÉLÉVATIONS

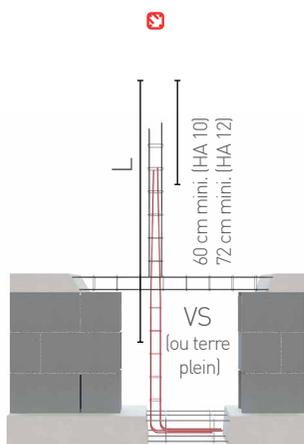
|

Z3 - Z4

Murs en maçonnerie - Chaînages horizontaux, verticaux et inclinés

Conformes au guide CPMI EC8 - Zones 3-4 de la DHUP

Attentes / chaînages verticaux de soubassement



Armatures à 4 filants

Zone 3 ou 4

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	L (cm)	Cadres HA 5 Répartition (cm)	Cdt (UN)
ATCS108X8	8	8	4 HA 10	170	25-4x15-85	40
ATCS128X8	8	8	4 HA 12	190	25-4x15-105	40

Chaînages verticaux - Hauteur d'un niveau avec attentes

Armatures à 4 filants de longueur 3,60 m

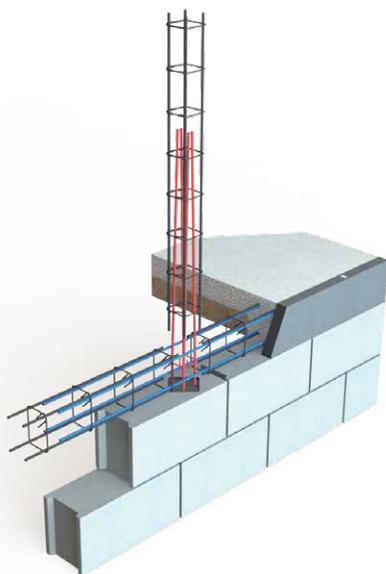
Zone 3 ou 4

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres HA 5 Répartition (cm)	Cdt (UN)
CSXB108X8	8	8	4 HA 10	5-19x15-70	30
CSXB1010X10	10	10	4 HA 10	5-19x15-70	30

Armatures à 4 filants de longueur 3,70 m

Zone 3 ou 4

Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres HA 5 Répartition (cm)	Cdt (UN)
CSXF128X8	8	8	4 HA 12	5-19x15-80	30
CSXF1210X10	10	10	4 HA 12	5-19x15-80	30
CSXF1215X15	15	15	4 HA 12	5-19x15-80	20



Les cadres sont fermés par des ancrages d'extrémité à 135° ou type (A).

(A) Procédé de fermeture des cadres par soudure bout à bout

(procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

Chaînages verticaux - horizontaux

Armatures à 4 filants de longueur 6,00 m

Zone 3 ou 4



Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
CS108X8	8	8	4 HA 10	HA 5 e=15	30
CS108X12	8	12	4 HA 10	HA 5 e=15	30
CS108X15	8	15	4 HA 10	HA 5 e=15	24
CS1010X10	10	10	4 HA 10	HA 5 e=15	30
CS1010X15	10	15	4 HA 10	HA 5 e=15	30
CS128X8	8	8	4 HA 12	HA 5 e=15	30
CS128X12	8	12	4 HA 12	HA 5 e=15	30
CS1210X10	10	10	4 HA 12	HA 5 e=15	30
CS1210X15	10	15	4 HA 12	HA 5 e=15	30
CS1215X15	15	15	4 HA 12	HA 5 e=15	20



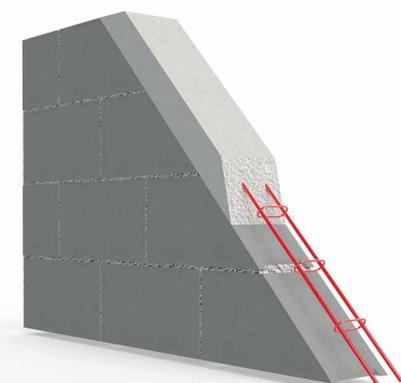
Les cadres sont fermés par des ancrages d'extrémité à 135° ou type (A).

(A) Procédé de fermeture des cadres par soudure bout à bout (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

Chaînages rampants (murs pignons et murs intermédiaires) et encadrement des baies

Armatures à 2 filants de longueur 6,00 m

Zone 3 ou 4



Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	Épingles (e cm)	Cdt (UN)
CHS14X10	4	10	2 HA 10	HA 5 e=20	48
CHS24X10 (1)	4	10	2 HA 12	HA 5 e=20	48



(1) Pour les encadrements de baies, utiliser les armatures 2 HA 10.

Les épingles peuvent être fermées par des moyens différents.

(A) Procédé de fermeture des épingles par soudure bout à bout (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).



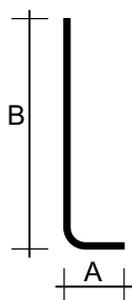
ATTENTES LIAISONS

I

Z3 - Z4

Conformes au guide CPMI EC8 - Zones 3-4 de la DHUP

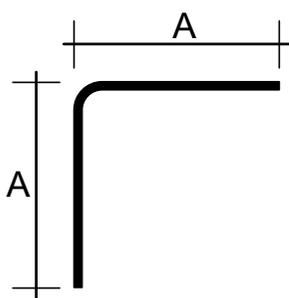
Attentes



Zone 3 ou 4

Référence	Diamètre	A (cm)	B (cm)	Cdt (UN)
AT1040X90	HA 10	40	90	25
AT1250X100	HA 12	50	100	25

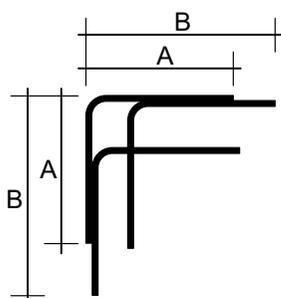
Équerres de liaison



Zone 3 ou 4

Référence	Diamètre	A (cm)	Cdt (UN)
EQ1070	HA 10	70	25
EQ1285	HA 12	85	12

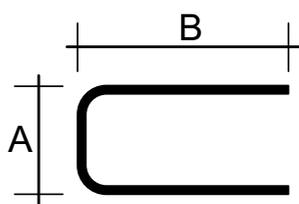
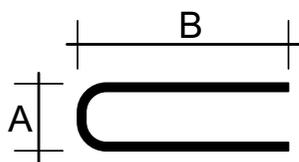
Équerres de liaison pré-assemblées



Zone 3 ou 4

Référence	Nombre d'équerres	Diamètre	A (cm)	B (cm)	Cdt (UN)
EQ10375SX20	3	HA 10	75	95	80

«U» de liaison



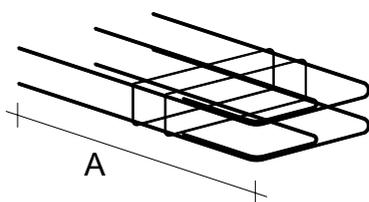
Zone 3 ou 4

Référence	Diamètre	A (cm)	B (cm)	Cdt (UN)
LU107X70	HA 10	7	70	25
LU107X75	HA 10	7	75	25
LU1030X70	HA 10	30	70	25
LU129X90	HA 12	9	90	25
LU1230X80	HA 12	30	80	25

Liaisons d'angle assemblées en «U» pour chaînages de fondation

Zone 3 ou 4

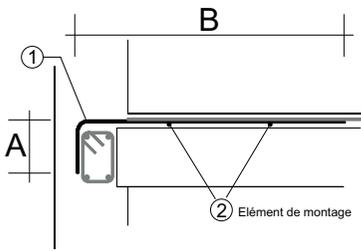
Référence	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Aciers filants	A (cm)	Cadres (e cm)	Cdt (UN)
LAFS1033X14	33	14	6 HA 10	110	HA 5 e=15 Répartition : 35 - 15 - 60	24
LAFS1033X19	33	19	6 HA 10	110	HA 5 e=15 Répartition : 35 - 15 - 60	24
LAFS61232X14	32	14	6 HA 12	125	HA 5 e=15 Répartition : 35 - 15 - 75	24
LAFS61232X19	32	19	6 HA 12	125	HA 5 e=15 Répartition : 35 - 15 - 75	24



Les cadres sont fermés par des ancrages d'extrémité à 135° ou type (A).
(A) Procédé de fermeture des cadres par soudure bout à bout (procédé utilisé par certains sites de production ; nous consulter).

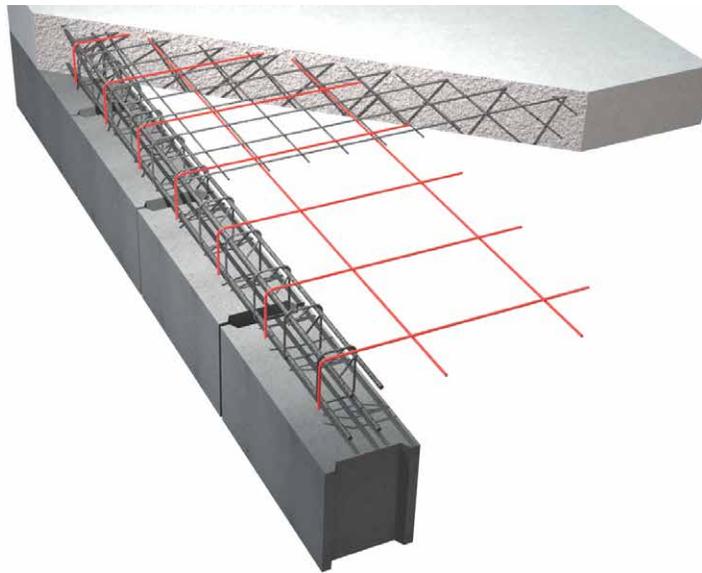
Chapeaux de rive des planchers à poutrelles et entrevous

Longueur des armatures : 3,00 m



Zone 3 ou 4

Référence	A (cm)	B (cm)	Formes (1) HA 6 Répartition (cm)	Barres filantes de montage (2)	Cdt (UN)
CCR2615X66	15	60	12,5 - 11x25 - 12,5	2 HA 6	50





ANNEXES Z3-Z4

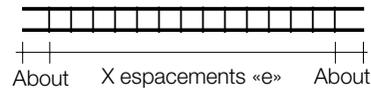
Caractéristiques des armatures

Armatures réalisées à partir d'aciers pour béton armé à haute adhérence (HA) de nuance **B500B** (sauf cadres HA 5 des armatures et barres de montage de nuance B500A, barres de montage HA 6 de nuance B500A ou B500B), certifiés NF/AFCAB.

Les abouts des armatures peuvent varier suivant la fabrication, sauf celles dont les abouts et la répartition des éléments sont spécifiés dans ce document.

Le tableau suivant indique les abouts minimaux et maximaux des armatures en fonction de l'espacement des éléments transversaux :

Espacement (e cm)	Abouts mini (cm)	Abouts maxi (cm)
15*	7,5	37,5
20	10	40



*pour les armatures de format 8x8, abouts mini 7,5 cm et abouts maxi 15 cm.

Conditions d'utilisation des armatures

• Classes d'exposition et enrobage des armatures par le béton :

Pour les classes d'exposition, se reporter à la Section 4 de la NF EN 1992-1-1 et de son Annexe Nationale (NF EN 1992-1-1/NA). L'enrobage doit satisfaire les exigences des clauses de l'article 4.4.1 de la NF EN 1992-1-1 et de son Annexe Nationale (NF EN 1992-1-1/NA) et du guide DHUP CPMI EC8 Zones 3-4.

Cas des murs en maçonnerie : pour les chaînages, les raidisseurs et les linteaux protégés par des planelles ou mis en œuvre dans des blocs de maçonnerie d'angle ou en « U », formant un coffrage, l'enrobage des armatures par le béton peut être limité à : Max (1 cm ; diamètre de l'armature). Dans ce cas, la plus grande dimension des granulats ne doit pas être supérieure à 1 cm.

• Résistance du béton :

Des informations sont données à l'Annexe E de la NF EN 1992-1-1 et de son Annexe Nationale (NF EN 1992-1-1/NA) et dans le guide DHUP CPMI EC8 Zones 3-4.

• Sections béton des chaînages :

La hauteur béton des chaînages de fondations ne doit pas être inférieure à 25 cm.

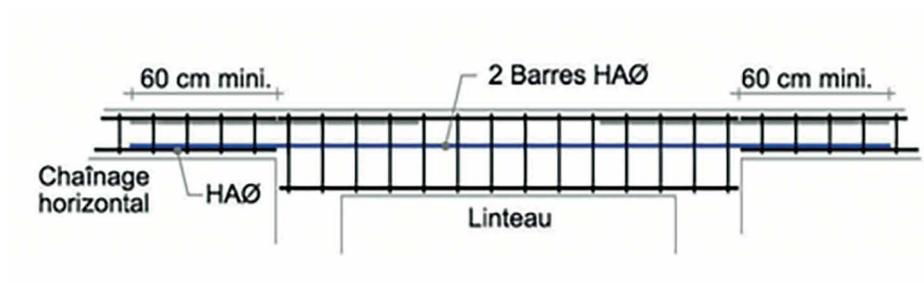
Les dimensions de la section transversale des chaînages horizontaux et verticaux ne doivent pas être inférieures à 15 cm (pour les chaînages verticaux, blocs spéciaux d'angle avec alvéole de section carrée d'au moins 15 cm de côté ou circulaire d'au moins 15 cm de diamètre pour un mur d'épaisseur supérieure ou égale à 20 cm ; pour les chaînages horizontaux, largeur et hauteur du béton d'au moins 15 cm).

• Positionnement du premier cadre des armatures de chaînages :

Couper si nécessaire, les barres longitudinales pour que le premier cadre soit à au moins 7,5 cm du nœud formé par les armatures de chaînages se croisant.

- **Continuité des armatures de chaînage horizontal au droit des linteaux :**

Si les 2 barres inférieures longitudinales du chaînage sont plus hautes que celles du linteau, ajouter 2 barres de même diamètre que celles du chaînage, suivant le schéma ci-après, pour assurer la continuité.

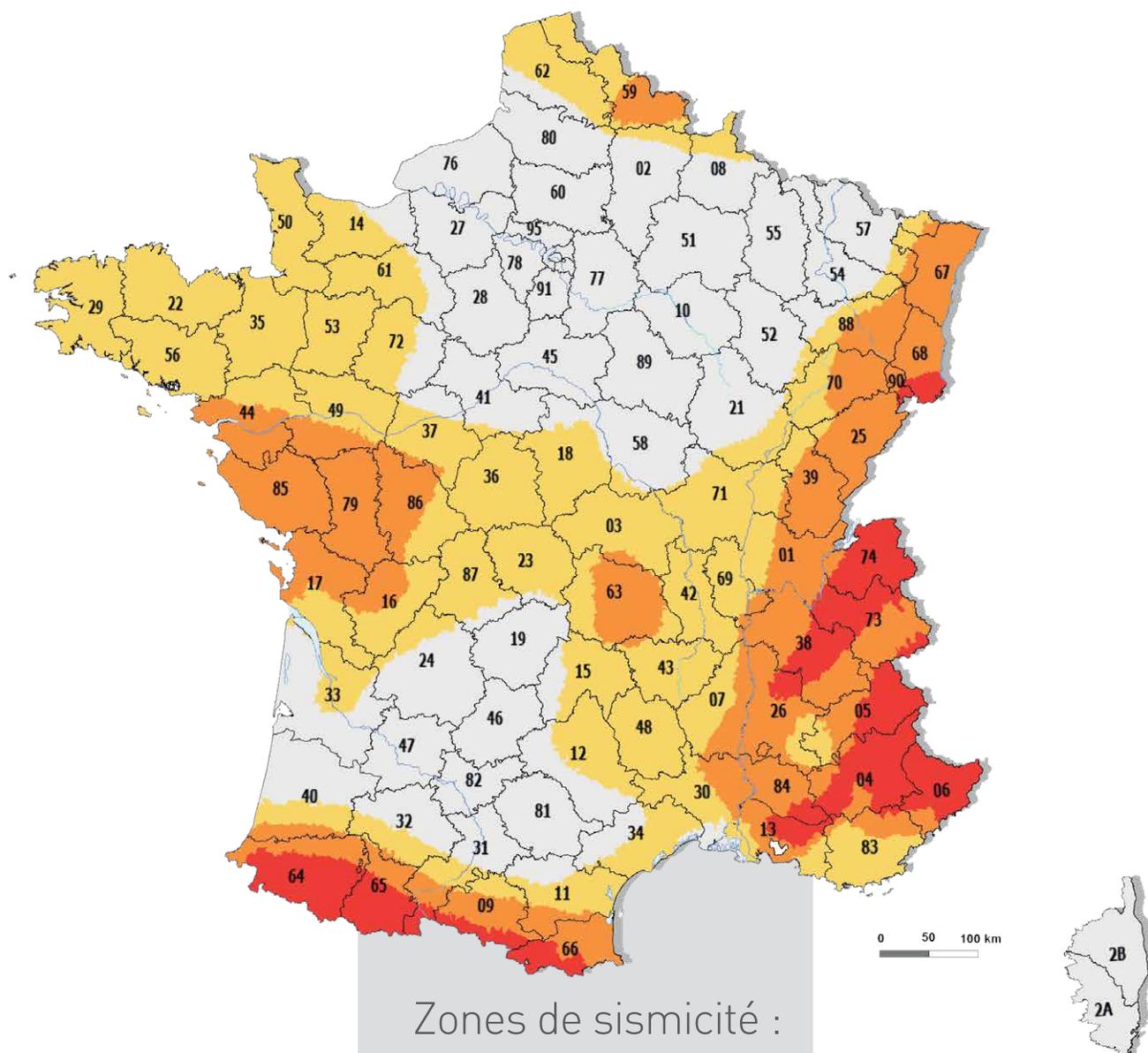


Pour l'utilisation et la mise en œuvre de nos armatures, il convient de respecter les exigences du Guide DHUP CPMI EC8 Zones 3-4, les DTU et les prescriptions des ingénieurs conseils.

Les constructions qui ne relèvent pas du Guide DHUP CPMI EC8 Zones 3-4, doivent faire l'objet d'une étude parasismique suivant les règles de calcul Eurocode 8 partie 1 : Consulter notre Bureau d'Études.

ZONAGE SISMIQUE DE LA FRANCE

En vigueur depuis le 1er mai 2011 [art. D. 563-8-1- du code de l'environnement].



Zones de sismicité :

Le décret N°2010-1254 du 22 octobre 2010 définit 5 zones de sismicité.

-  1 - très faible
-  2 - faible
-  3 - modérée
-  4 - moyenne
-  5 - forte

(Zone 5 : ne sont concernées que les Antilles Françaises)



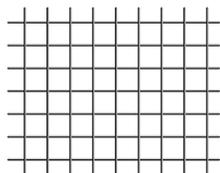
TREILLIS ET PANNEAUX SOUDÉS ÉCARTEURS, BOITES D'ATTENTE, BARRES ET RONDS BÉTON

Treillis et panneaux soudés ARMA

Treillis soudés ARMA de structure

Référence	Nbre Filants	ø filant (mm)	Longueur (cm)	Largeur (cm)	Maille (cm)
P715L	14 + 27	HA7 + HA7	425	230	15x15

Treillis soudés ARMA de plancher à poutrelles béton et entrevous



Référence	Nbre Filants	ø filant (mm)	Longueur (cm)	Largeur (cm)	Maille (cm)
P1931	12 + 16	HA5 + HA5	309	233	19x19
PS3330	12 + 10	HA5 + HA5	309	233	19x33

Panneaux soudés ARMA Divers

Référence	Nbre Filants	ø filant (mm)	Longueur (cm)	Largeur (cm)	Maille (cm)
P1923L	13 + 13	3,5 + 3,5	233	233	19x19
P1935L	13+19	3,5 + 3,5	347	233	19x19

Panneaux soudés ARMA Bricolage

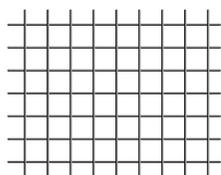
Référence	Nbre Filants	ø filant (mm)	Longueur (cm)	Largeur (cm)	Maille (cm)
PB1	6 + 12	3,5 + 3,5	240	120	20x20
PB3	8 + 14	3,5 + 3,5	240	118	17x15

Panneaux soudés ARMA Carreleur

Référence	Nbre Filants	ø filant (mm)	Longueur (cm)	Largeur (cm)	Maille (cm)
KAP18	18 + 38	1,8 + 1,8	200	100	5x5
TCGG50X165		1,4 + 1,8	500	100	5x5

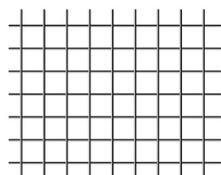
Treillis soudés ADETS

Treillis soudés ADETS de surface



Référence	Nbre Filants	ø filant (mm)	Longueur (cm)	Largeur (cm)	Maille (cm)
PAFC	12 + 18	HA4,5 + HA4,5	360	240	20x20
PAFR	12 + 12	HA4,5 + HA4,5	360	240	20x30
PAF10	12 + 21	HA4,5 + HA4,5	420	240	20x20

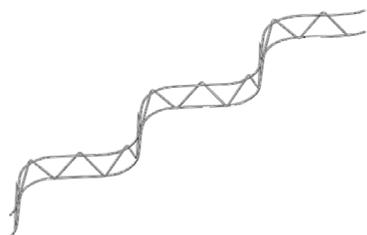
Treillis soudés ADETS de structure



Référence	Nbre Filants	ø filant (mm)	Longueur (cm)	Largeur (cm)	Maille (cm)
ST15C	12 + 20	HA6 + HA6	400	240	20X20
ST20	16 + 20	HA6 + HA7	600	240	15X30
ST25	16 + 20	HA7 + HA7	600	240	15X30
ST25C	16 + 40	HA7 + HA7	600	240	15X15
ST35	24 + 20	HA7 + HA7	600	240	10X30
ST40C	24 + 60	HA7 + HA7	600	240	10X10
ST50	24 + 20	HA8 + HA8	600	240	10X30
ST50C	24 + 60	HA8 + HA8	600	240	10X10
ST60	24 + 24	HA9 + HA8	600	240	10X25
ST65C	24 + 60	HA9 + HA9	600	240	10X10

Ecarteurs de nappes de treillis soudés

A sinusoïde zig-zag



Référence	Nbre Filants	ø filant (mm)	Long. (cm)	Haut. (cm)	ø sinusoïde. (mm)
DS50	2	4	200	5	3,5
DS70	2	4	200	7	3,5
DS90	2	4	200	9	3,5
DS110	2	4	200	11	3,5
DS130	2	4	200	13	3,5
DS150	2	4	200	15	3,5

De forme trapézoïdale



Référence	Nbre Filants	ø filant (mm)	Long. (cm)	Haut. (cm)	ø Acier transv. (mm)
DU50	3	3,5	200	5	3,5
DU70	3	3,5	200	7	3,5
DU90	3	3,5	200	9	3,5
DU100	3	3,5	200	10	3,5
DU130	3	3,5	200	13	3,5
DU150	3	3,5	200	15	3,5

Boîtes d'Attente

NOVABOX - Support incorporé



Armabox n° R15/008



Référence	Diamètre acier	e	L	l	Cdt (UN)
N16EX40	HA 6	300	240	38	1
N48CX40	HA 8	200	320	80	1
N48CX50	HA 8	200	400	80	1
N48CX60	HA 8	200	480	80	1

GAMMBOX2 - Support amovible



Armabox n° R13/002



Référence	Diamètre acier	e	L	l	Cdt (UN)
B756240X40	HA 6	240	240	60	1
B958200X40	HA 8	200	320	80	1
B958200X50	HA 8	200	400	80	1
B958200X60	HA 8	200	480	80	1

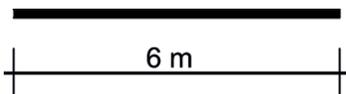
e = espacement des armatures

l = largeur étrier

L = longueur recouvrement Disponibles en diamètre X40/X50/X60

Barres droites

- Paquets de barres de 6,00m d'environ 500 kg comportant un nombre précis de barres

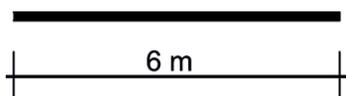


Référence	Diamètre	Nombre de barres (UN)
B500BPC08006	HA 8	211
B500BPC10006	HA 10	135
B500BPC12006	HA 12	94

- Acier pour béton armé de nuance B500B.

Ronds béton

Barres acier vrac avec chutes en paquets (environ 1,5t)

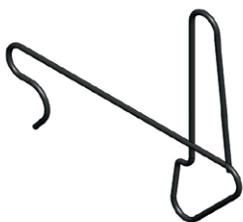


Référence	Diamètre	Poids
BC500BC06006	HA6	Environ 1,5t
BC500BC08006	HA8	Environ 1,5t
BC500BC10006	HA10	Environ 1,5t
BC500BC12006	HA12	Environ 1,5t
BC500BC14006	HA14	Environ 1,5t

- Acier pour béton armé de nuance B500B.



ANNEXE AUTRES PRODUITS



Clips de coffrage

Référence	Largeur de Mur	Conditionnement
CLIPCOF20	20	50 paquets de 10



Fils de ligature

Référence	Désignation	Conditionnement
FRECUITN8	Bobine fils recuit N°8	5 bobines de 5kg
BOB200	Bobineaux fils Ø 1,5mm	100 bobines de 200g
BOB250	Bobineaux fils Ø 1,5mm	25 bobines de 250g

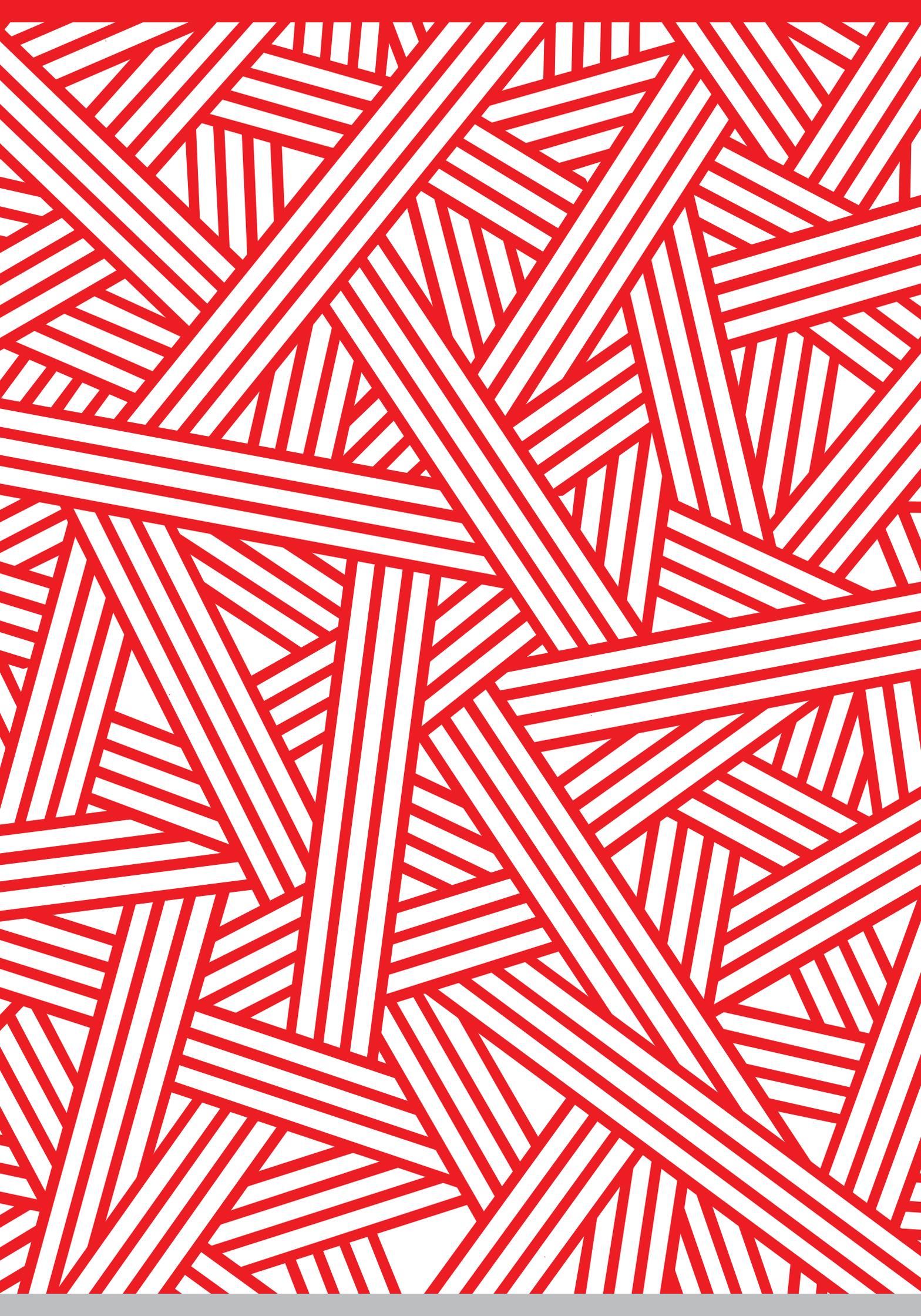
Piquets de chantier

Référence	Aciers Filants	Longueur	Conditionnement
PIQUETDROIT	14	1m	50 paquets de 10
PIQUETLANT	14	1m30	50 paquets de 10

NOTES



A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.





AQUITAINE

RN 113
82400 - POMMEVIC
05 63 29 62 00
pommevic@fimurex.com

ATLANTIQUE

1, Rue du Stade
85770 - VIX
02 51 00 62 57
vix@fimurex.com

CORSE

ZI de Tragone
20620 - BIGUGLIA
04 95 33 36 24
biguglia@fimurex.com

Zone de la Gravona
20167 - TAVACO
04 95 23 12 01
tavaco@fimurex.com

CENTRE-EST

472, Rue Eugène Perrin
38690 - COLOMBE
04 76 06 91 33
colombe@fimurex.com

6, Boulevard Eiffel
21600 - LONGVIC
03 80 36 44 00
longvic@fimurex.com

49, Rue de la Gare
69330 - PUSIGNAN
04 78 31 35 45
pusignan@fimurex.com

MANCELLES

Lieudit Montrubert
72220 - MARIÈNE-LAILLÉ
02 43 47 00 40
marigne@fimurex.com

MÉDITERRANÉE

D 613 - Les 4 Chemins
34690 - FABREGUES
04 67 85 17 17
fabregues@fimurex.com

Chemin du Guignonnet
13270 - FOS-SUR-MER
04 42 05 11 05
fos@fimurex.com

ZI Les Lauves
83340 - LE LUC
04 94 50 06 20
leluc@fimurex.com

179, Allée de Brantes
84700 - SORGUES
04 90 39 33 33
sorgues@fimurex.com

3, Place de la Libération
30600 - VAUVERT
04 66 88 73 48
vauvert@fimurex.com

VALOISES

ZI
60350 - ATTICHY
03 44 42 72 00
attichy@fimurex.com

14, Rue de la Choucrouterie
68320 - HOLTZWIHR
03 89 47 76 62
holtzwihr@fimurex.com

*Certificats NF AFCAB : Pommevic n° A 00/030 - Vix n° A 02/044 - Fabrégues n° A 00/034 - Le Luc n° A 01/037 - Sorgues n° A 00/035 - Mancelles n° A 00/022 - Valoises n° A 00/029



Armatures
béton



Etudes
béton armé



Etudes
géotechniques