

FIMUREX

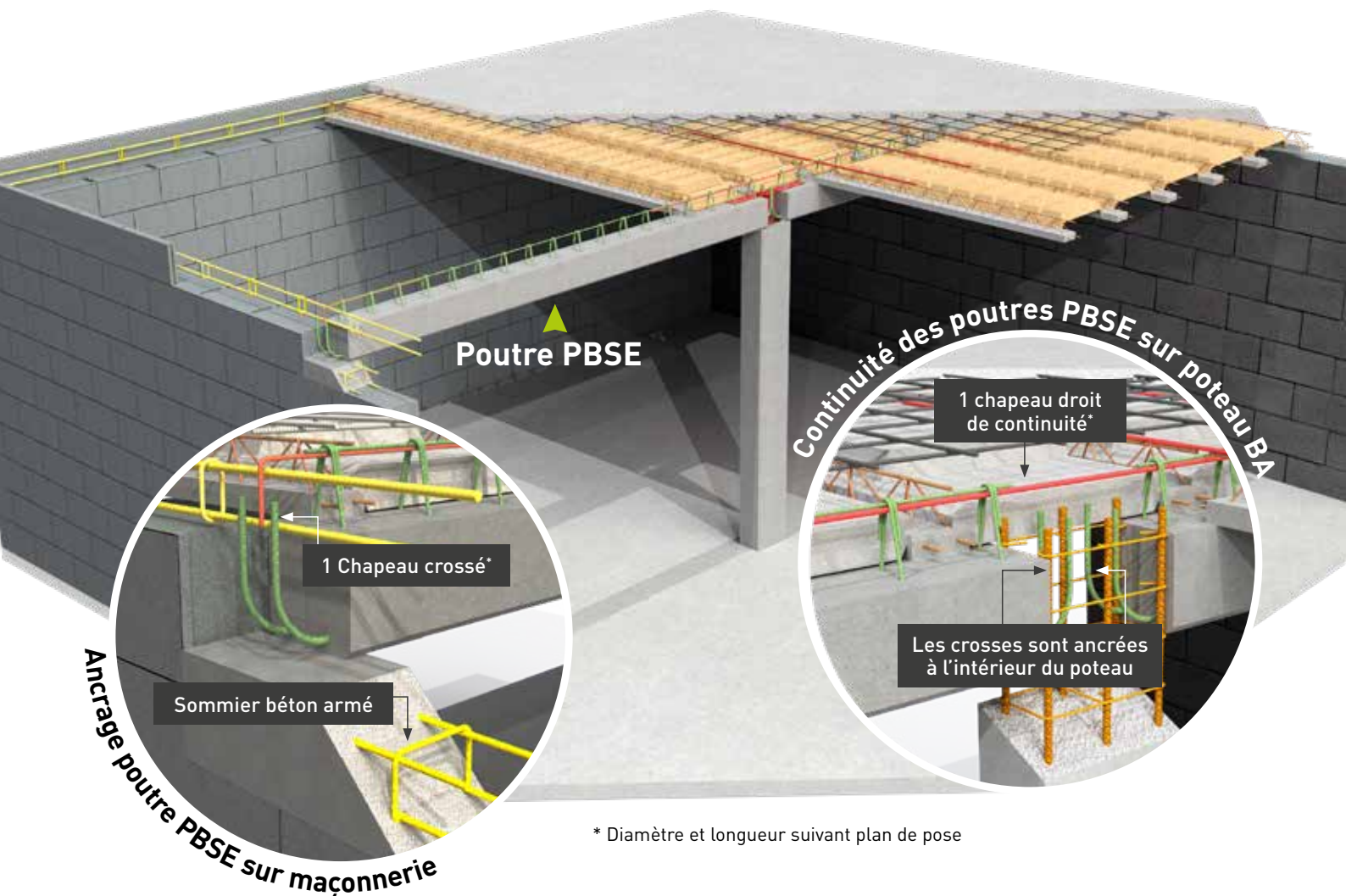
PLANCHERS

LINTEAUX POUTRES POTEAUX

GAMME PRÉFABRIQUÉE STANDARD

- ✓ Disponibilité immédiate
- ✓ Rapidité de mise en œuvre
- ✓ Qualité et esthétique d'un produit préfabriqué
- ✓ Fiable et performant
- ✓ Réduction de l'impact environnemental





La poutre préfabriquée **PBSE**

La poutre PBSE a été développée et optimisée pour une utilisation en maison individuelle et bâtiment maçonné. C'est un élément préfabriqué en béton qui permet de supprimer les murs de refend et apporte un gain important en temps de pose.

Ses performances élevées permettent de s'adapter à toutes les configurations de plancher et de reprise de maçonnerie en élévation.

En zone sismique 3 et 4, les poutres PBSE peuvent être utilisées en tant qu'éléments de structure secondaire (ne participant pas au contreventement).

Quels sont les avantages de la poutre **PBSE** :

- Des performances calculées suivant les Eurocodes.
- Une portée libre jusqu'à 5,90 m.
- Une rectitude et une qualité de finition d'un produit préfabriqué en béton armé (enrobages garantis, surface uniforme, porosité réduite pour une durabilité augmentée).
- La fiabilité technique et réglementaire des produits préconisés par nos logiciels de calculs.
- Une mise en œuvre rapide en supprimant les opérations de coffrage et décoffrage.

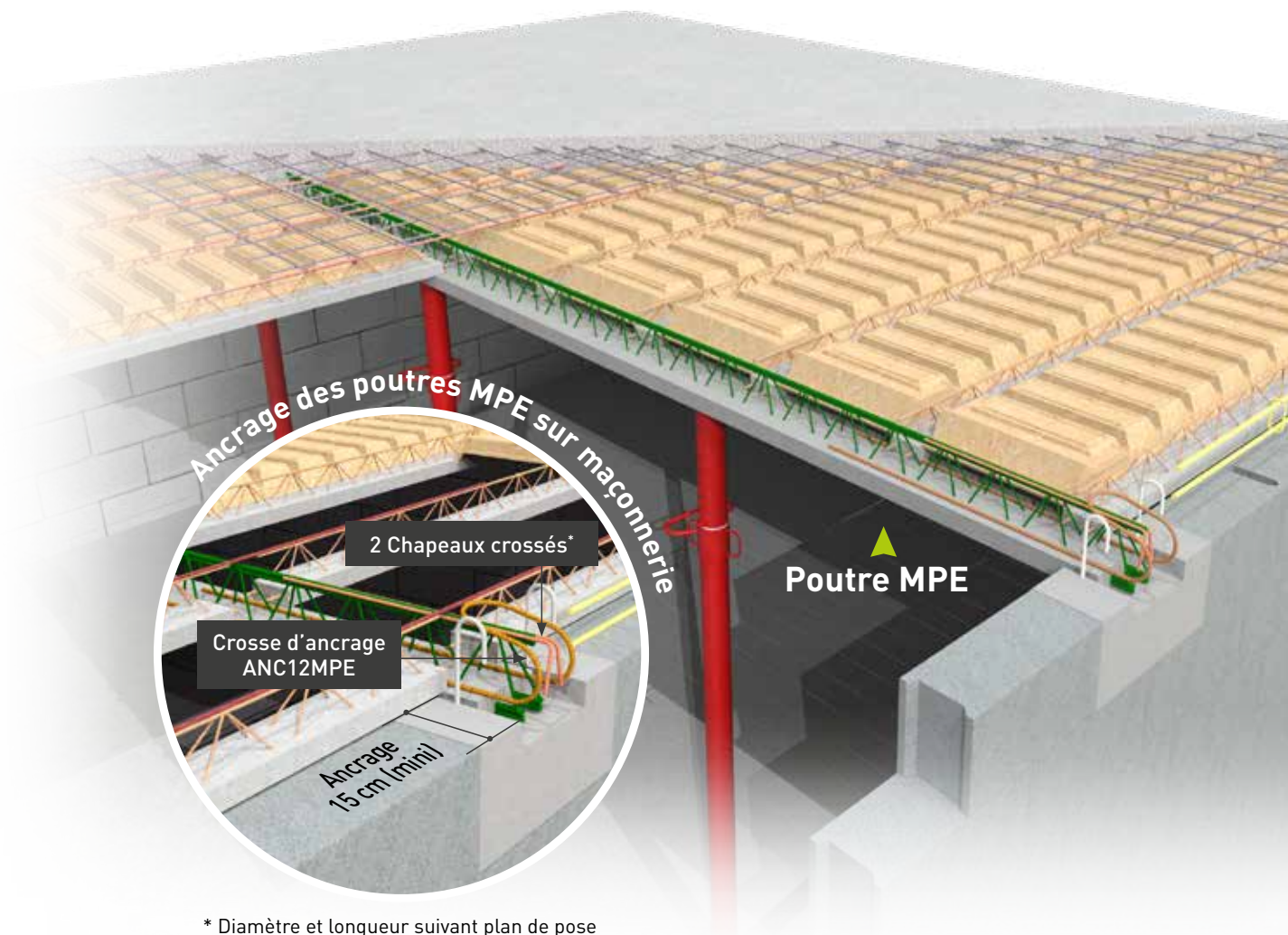
La poutre préfabriquée à faible retombée **MPE**

La poutre MPE a été étudiée pour la maison individuelle. C'est un élément préfabriqué manuportable (38kg/ml en moyenne). Sa faible retombée de 6 cm s'intègre parfaitement dans un faux-plafond.

Ses performances élevées permettent de s'adapter à toutes les configurations de plancher haut de rez-de-chaussée, elle existe en 20 cm et 30 cm de large.

Quels sont les avantages de la poutre **MPE** :

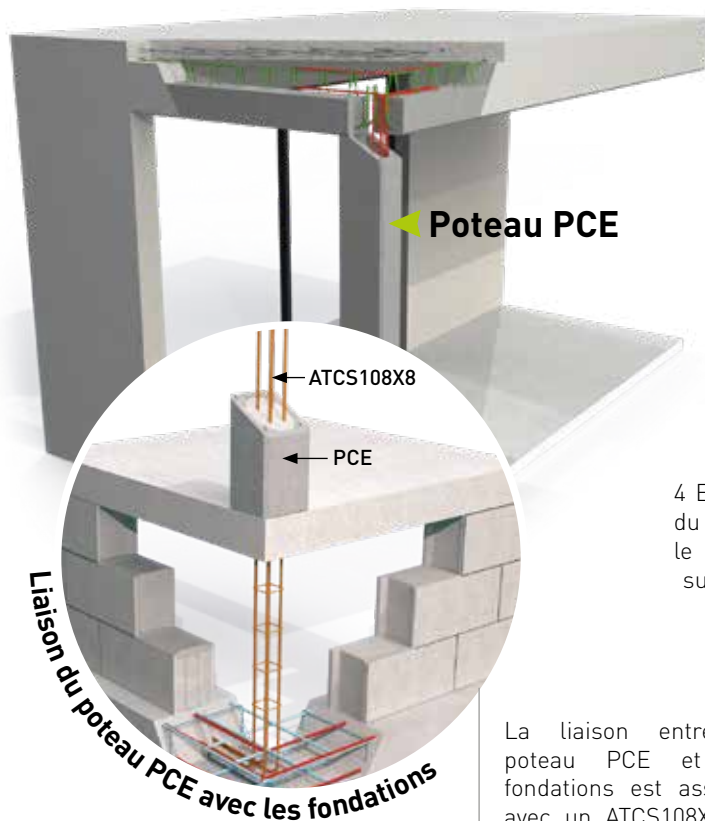
- La maîtrise des coûts et des aléas de chantier.
- Une portée libre jusqu'à 5,00 m.
- Adaptée à la maison individuelle pour reprendre les charges courantes d'habitation.
- Esthétisme avec une sous face uniforme du plafond.
- Fiabilité technique d'un produit dimensionné par notre bureau d'études.
- Rapidité de mise en œuvre.



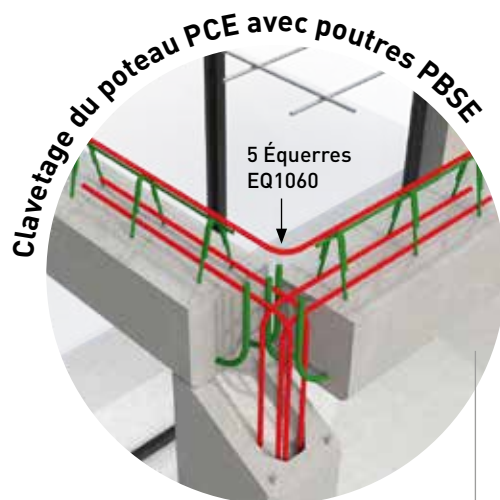
* Diamètre et longueur suivant plan de pose

Le poteau creux préfabriqué PCE

Le poteau PCE est un élément préfabriqué facilement manutentionnable avec son crochet de levage pour une section de 20x20 ou 20x30 et une hauteur de 2,00 à 3,20 m pouvant reprendre des charges supérieures à 25 To.



◀ Poteau PCE



4 EQ1060 placées dans les poutres et à l'intérieur du poteau assurent l'ancrage des poutres avec le poteau, et une EQ1060 placée sur la partie supérieure des poutres assure la liaison angulaire.

Quels sont les avantages du poteau PCE :

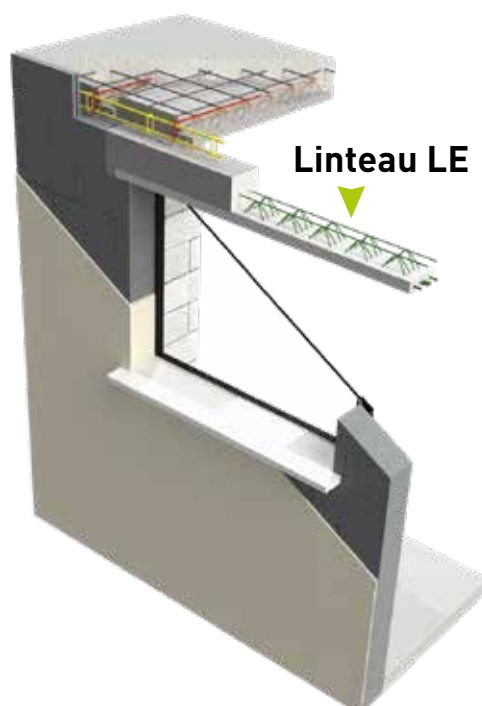
- Réduction des délais de chantier.
- Suppression des déchets de coffrage.
- Qualité d'un produit préfabriqué avec une finition chanfreinée.
- Performance calculée suivant les règles Eurocodes 2.

Le linteau préfabriqué LE

Le linteau LE est disponible en largeur 15 ou 20 cm pour une portée de 0,60 à 3,20 m, il s'adapte à tous types de chantiers, dans le neuf comme dans la rénovation. Facile et rapide à mettre en œuvre, il économise les opérations de coffrage et décoffrage.

Quels sont les avantages du linteau LE :

- Facile et rapide à mettre en œuvre.
- Finition parfaite et qualité d'un élément préfabriqué.
- S'adapte à tous les types de chantiers, en neuf comme en rénovation.



▼ Linteau LE

GAMME PRÉFABRIQUÉE STANDARD

POTEAU CREUX PRÉFABRIQUÉ PCE

► ABAQUES TECHNIQUES DE PERFORMANCES

COMMENT CHOISIR VOTRE POTEAU PCE :

Vous devez définir, la hauteur libre et la charge supportée par le poteau.



Référence	Section béton (cm)	Hauteur (m)	Charge admissible (daN)
PCE20020X20	20x20	2,00	28000
PCE21020X20	20x20	2,10	28000
PCE22020X20	20x20	2,20	28000
PCE23020X20	20x20	2,30	28000
PCE24020X20	20x20	2,40	28000
PCE25020X20	20x20	2,50	28000
PCE26020X20	20x20	2,60	27000
PCE27020X20	20x20	2,70	25500
PCE28020X20	20x20	2,80	25500
PCE29020X20	20x20	2,90	25000
PCE30020X20	20x20	3,00	25000
PCE31020X20	20x20	3,10	25000
PCE32020X20	20x20	3,20	25000
PCE20020X30	20x30	2,00	45000
PCE21020X30	20x30	2,10	43000
PCE22020X30	20x30	2,20	42000
PCE23020X30	20x30	2,30	41000
PCE24020X30	20x30	2,40	40000
PCE25020X30	20x30	2,50	39000
PCE26020X30	20x30	2,60	38000
PCE27020X30	20x30	2,70	37000
PCE28020X30	20x30	2,80	36000
PCE29020X30	20x30	2,90	35000
PCE30020X30	20x30	3,00	34000
PCE31020X30	20x30	3,10	33000
PCE32020X30	20x30	3,20	32000

HYPOTHÈSES GÉNÉRALES en application des règles EUROCODE 2

- Aciers HA B500A ou B500B : $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$ - Résistance caractéristique du béton : $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$.

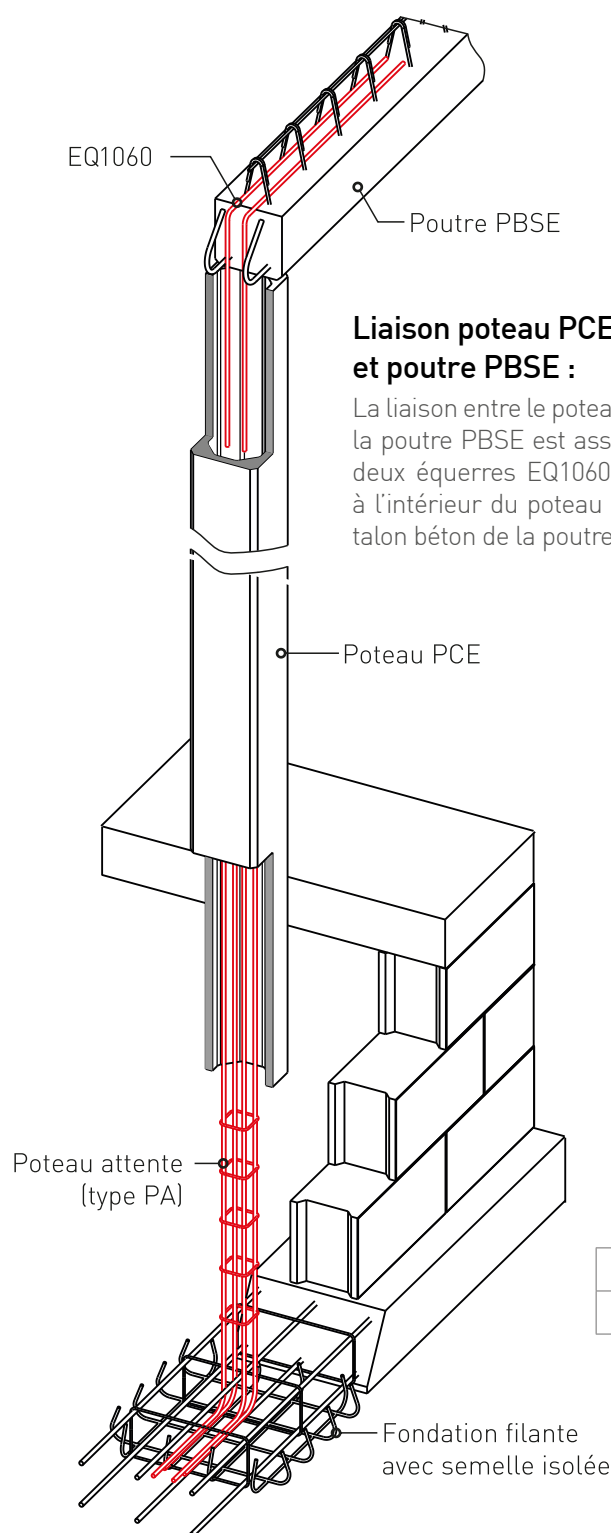
- Bâtiments à usage d'habitation en situation normale, contreventés ; Situation non sismique.

- $P_{ser} = G + QB$ 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 18-71.

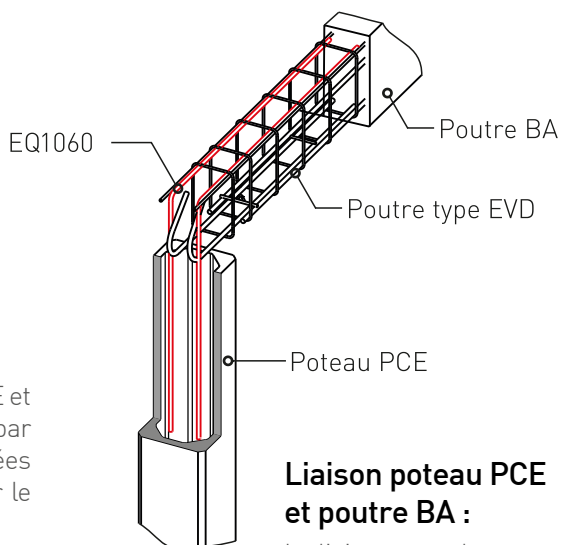
Fondations : Dans le cas de mauvais sols présentant des risques de tassement uniforme ou différentiels importants (remblais, argiles gonflantes, limons, sols hétérogènes,...), la rigidification des semelles, des soubassements et des murs en élévation est à soumettre à notre bureau d'études béton armé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

► COUPES COURANTES DE MISE EN ŒUVRE :



Liaison poteau PCE et poutre PBSE :

La liaison entre le poteau PCE et la poutre PBSE est assurée par deux équerres EQ1060 placées à l'intérieur du poteau et sur le talon béton de la poutre.



Liaison poteau PCE et poutre BA :

La liaison entre le poteau PCE et une poutre BA est assurée par deux équerres EQ1060 ligaturées sur les filants supérieurs de l'armature type EVD et placées à l'intérieur du poteau.

Liaison poteau PCE et les fondations :

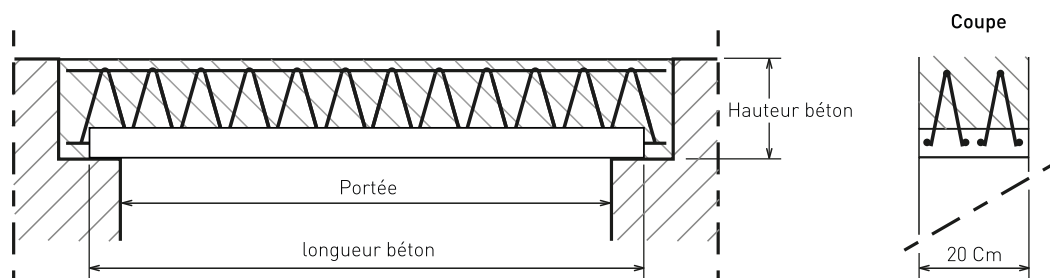
La liaison entre le poteau PCE et les fondations est assurée par un poteau d'attente type PA.

	Sous-sol, VS ou TP supérieur à 1 m	VS ou TP inférieur ou égale à 1 m
PCE Section 20x20 cm	ATCS1108X8	PA4108X8
PCE Section 20x30 cm	PAI41010X15	PA4108X20

Étalement du poteau PCE : étau tirant-poussant, fixés sur le poteau et sur la dalle.
Remplissage du poteau avec un béton de classe S4 ou S5, $D_g \leq 10$ mm.

GAMME PRÉFABRIQUÉE STANDARD

LINTEAU ENROBÉ LE20



► ABAQUES TECHNIQUES DE PERFORMANCES

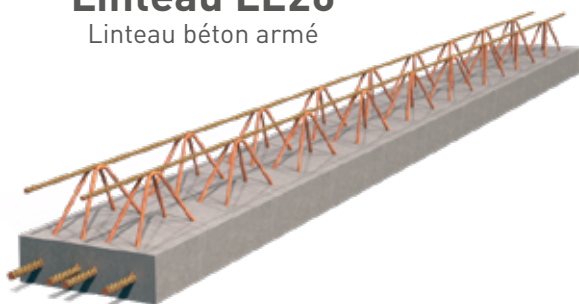
i COMMENT CHOISIR VOTRE LINTEAU :

Vous devez définir, la portée pour choisir votre linteau et la charge supportée.

* La charge admissible P_{ser} daN/m est calculée pour des planchers courants 12+4 ou 16+4 et les charges suivantes :
Toitures + Neige (Alt. ≤ 200 m) 150 daN/m² ;
Poids brut du plancher 300 daN/m² - Revêtements et cloisons répartis 100 daN/m² - Surcharge d'habitation 150 daN/m².

Linteau LE20

Linteau béton armé



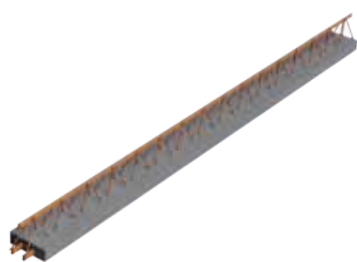
Référence	Portée (m)	Hauteur béton (cm)	Longueur béton (cm)	Charge admissible (daN/m)
LE2090	0,60	20	0,90	2000
LE20110	0,80	20	1,10	2000
LE20130	1,00	20	1,30	2000
LE20150	1,20	20	1,50	2000
LE20170	1,40	20	1,70	2000
LE20190	1,60	25	1,90	2000
LE20210	1,80	25	2,10	2000
LE20230	2,00	25	2,30	2000
LE20250	2,20	25	2,50	2000
LE20270	2,40	30	2,70	2000
LE20290	2,60	30	2,90	2000
LE20310	2,80	30	3,10	2000
LE20330	3,00	30	3,30	2000
LE20350	3,20	30	3,50	2000

HYPOTHÈSES GÉNÉRALES en application des règles EUROCODE 2

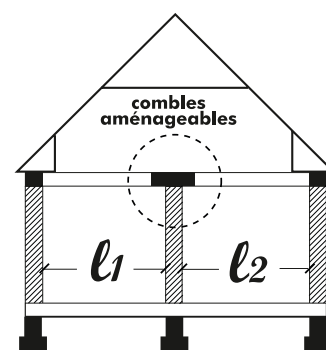
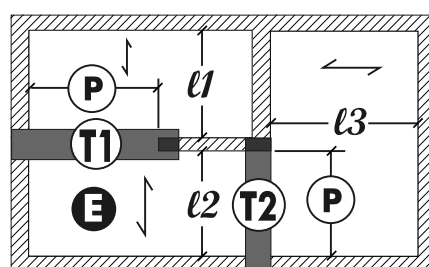
- Aciers HA B500A ou B500B : $f_{yk} = 500$ MPa
- Résistance caractéristique du béton : $f_{ck} = 25$ MPa
- Avec reprise de coulage
- Étalement linteaux et planchers maintenu 28 jours
- Dimension maximale des granulats $d_g \leq 15$ mm
- Bâtiments à usage d'habitation en situation normale ; Linteaux secondaires en situation sismique
- $P_{ser} = G + QB$ à l'État Limite de Service (ELS) $P_u (= 1,4 P_{ser})$ à l'État Limite Ultime (ELU) de résistance
- Flèche limite structurelle (aspect et fonctionnalité) $F_{l, str} \leq l_{eff}/250$
- Flèche limite nuisible aux cloisons et revêtements $F_{l, n} \leq l_n/500$, avec $G_p = 0,5 P_{ser}$, $G_{cr} = 0,25 P_{ser}$ et $QB = 0,25 P_{ser}$
- Charges uniformément réparties, compris le poids propre des linteaux : $P_{ser} = G + QB$ à l'État Limite de Service (ELS)
- $P_u (= 1,4 \times P_{ser})$ à l'État Limite Ultime (ELU) de Résistance

GAMME PRÉFABRIQUÉE STANDARD

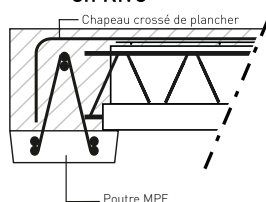
POUTRE MANUPORTABLE ENROBÉE MPE



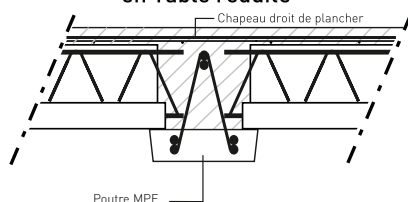
VUE EN PLAN



MISE EN OEUVRE :
en Rive



en Table réduite



Hypothèse de planchers courants à vérifier par l'entreprise, autres cas nous consulter.

Épaisseur Plancher E cm	Poids brut daN/m ²	Cloisons et revêtements daN/m ²	Surcharges d'exploitation daN/m ²	Total daN/m ²
17 (13+4)	181	150	150	481
20 (16+4)	217			517
24 (20+4)	270			570

► ABAQUES TECHNIQUES DE PERFORMANCES

i COMMENT CHOISIR VOTRE POUTRE MPE :

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

MPE Larg. 20 cm		Épaisseur plancher 17 (13+4)				Épaisseur plancher 20 (16+4)				Épaisseur plancher 24 (20+4)			
Portée (m)	Référence	T1 l1+l2 (m)	T2 l3 (m)	en R Pser (daN/m)	en Tr Pser (daN/m)	T1 l1+l2 (m)	T2 l3 (m)	en R Pser (daN/m)	en Tr Pser (daN/m)	T1 l1+l2 (m)	T2 l3 (m)	en R Pser (daN/m)	en Tr Pser (daN/m)
2,40	MPE20250	9,60	4,80	3770	5060	11,20	5,60	4400	6260	13,40	6,70	5230	7680
2,50	MPE20260	9,60	4,80	3620	4810	11,20	5,60	4230	5930	13,40	6,70	5020	7120
2,60	MPE20270	9,60	4,80	3480	4570	11,20	5,60	4070	5540	13,40	6,70	4840	6620
2,70	MPE20280	9,60	4,80	3350	4250	11,20	5,60	3920	5160	13,40	6,70	4660	6180
2,80	MPE20290	9,60	4,80	3230	3870	11,20	5,60	3780	4820	13,40	6,70	4500	5770
2,90	MPE20300	9,60	4,80	3120	3520	11,20	5,60	3650	4520	13,40	6,70	4340	5400
3,00	MPE20310	9,60	4,80	3010	3210	11,20	5,60	3530	4240	13,40	6,70	4200	5070

► ABAQUES TECHNIQUES DE PERFORMANCES

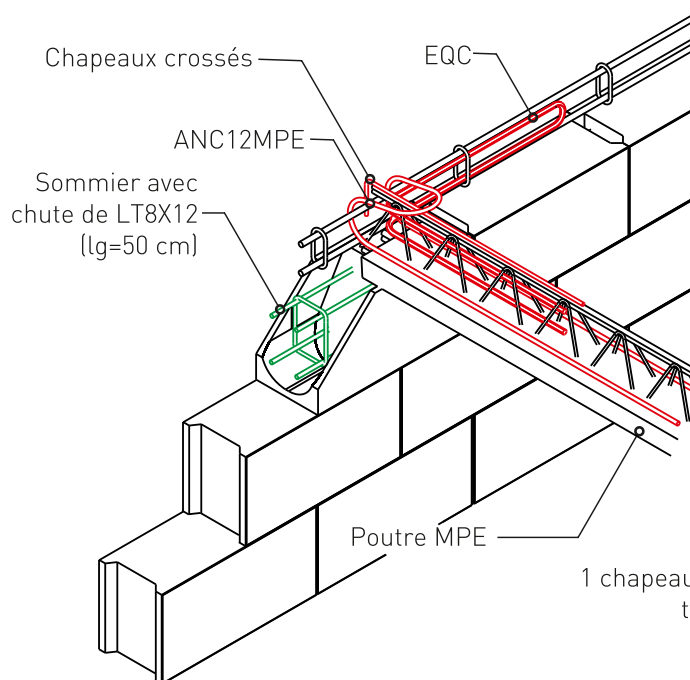
MPE Larg. 20 cm		Épaisseur plancher 17 (13+4)				Épaisseur plancher 20 (16+4)				Épaisseur plancher 24 (20+4)			
Portée (m)	Référence	T1 l ₁ +l ₂ (m)	T2 l ₃ (m)	en R P _{ser} (daN/m)	en Tr P _{ser} (daN/m)	T1 l ₁ +l ₂ (m)	T2 l ₃ (m)	en R P _{ser} (daN/m)	en Tr P _{ser} (daN/m)	T1 l ₁ +l ₂ (m)	T2 l ₃ (m)	en R P _{ser} (daN/m)	en Tr P _{ser} (daN/m)
3,10	MPE20320	9,60	4,80	2640	2880	11,20	5,60	3410	3900	13,40	6,70	4070	4770
3,20	MPE20330	8,90	4,80	2400	2650	11,20	5,60	3300	3580	13,10	6,70	3940	4490
3,30	MPE20340	8,20	4,80	2250	2430	10,40	5,60	3200	3290	12,30	6,70	3820	4240
3,40	MPE20350	9,00	4,80	2370	2660	11,20	5,60	3120	3600	13,40	6,70	3720	4960
3,50	MPE20360	8,20	4,80	2250	2430	10,50	5,60	3030	3320	13,40	6,70	3610	4700
3,60	MPE20370	7,70	4,80	2070	2310	10,20	5,60	2880	3230	13,20	6,70	3450	4550
3,70	MPE20380	7,80	4,80	2070	2320	10,10	5,60	2840	3200	13,00	6,70	3390	4480
3,80	MPE20390	7,20	4,80	1950	2160	9,40	5,60	2760	2980	12,30	6,70	3300	4240
3,90	MPE20400	6,70	4,80	1800	2030	8,80	5,60	2630	2820	11,70	6,70	3150	4050
4,00	MPE20410	6,20	4,80	1580	1890	8,20	5,60	2560	2630	10,90	6,70	3070	3780
4,10	MPE20420	5,80	4,80	1470	1770	7,60	5,60	2490	2460	10,10	6,70	2990	3530
4,20	MPE20430	5,30	4,80	1370	1650	7,10	5,60	2400	2300	9,50	6,70	2890	3310
4,30	MPE20440	5,00	4,60	1280	1550	6,60	5,60	2310	2160	8,80	6,70	2780	3100
4,40	MPE20450	4,60	4,30	1200	1450	6,20	5,60	1710	2030	8,20	6,70	2680	2910

MPE Larg. 30 cm		Épaisseur plancher 17 (13+4)				Épaisseur plancher 20 (16+4)				Épaisseur plancher 24 (20+4)			
Portée (m)	Référence	T1 l ₁ +l ₂ (m)	T2 l ₃ (m)	en R P _{ser} (daN/m)	en Tr P _{ser} (daN/m)	T1 l ₁ +l ₂ (m)	T2 l ₃ (m)	en R P _{ser} (daN/m)	en Tr P _{ser} (daN/m)	T1 l ₁ +l ₂ (m)	T2 l ₃ (m)	en R P _{ser} (daN/m)	en Tr P _{ser} (daN/m)
3,60	MPE30370	9,60	4,80	2830	3850	11,2	5,60	3330	4740	13,40	6,70	3990	5670
3,70	MPE30380	9,60	4,80	2750	3560	11,2	5,60	3240	4610	13,40	6,70	3880	5520
3,80	MPE30390	9,60	4,80	2640	3310	11,2	5,60	3150	4480	13,40	6,70	3780	5370
3,90	MPE30400	9,60	4,80	2500	3070	11,2	5,60	3070	4360	13,40	6,70	3680	5230
4,00	MPE30410	9,40	4,80	2370	2860	11,2	5,60	2990	4090	13,40	6,70	3580	5100
4,10	MPE30420	8,70	4,80	2210	2670	11,2	5,60	2810	3560	13,40	6,70	3490	4970
4,20	MPE30430	8,10	4,80	2060	2490	11,2	5,60	2810	3560	13,40	6,70	3370	4850
4,30	MPE30440	7,50	4,80	1920	2330	10,5	5,60	2710	3330	13,40	6,70	3260	4730
4,40	MPE30450	6,90	4,80	1790	2170	9,80	5,60	2590	3130	13,20	6,70	3140	4570
4,50	MPE30460	6,40	4,80	1680	2040	9,10	5,60	2420	2930	12,40	6,70	3040	4290
4,60	MPE30470	6,00	4,80	1570	1910	8,50	5,60	2260	2740	11,60	6,70	2940	4030
4,70	MPE30480	5,60	4,80	1480	1800	7,90	5,60	2120	2570	10,90	6,70	2840	3800
4,80	MPE30490	5,20	4,70	1390	1690	7,40	5,60	1990	2410	10,20	6,70	2750	3580
4,90	MPE30500	4,80	4,40	1320	1600	6,90	5,60	1870	2260	9,50	6,70	2670	3370
5,00	MPE30510	4,50	4,10	1240	1510	6,40	5,60	1760	2130	8,90	6,70	2590	3170

HYPOTHÈSE GÉNÉRALES en application des règles EUROCODE 2 :

- Aciers HA B500A ou B500B : $f_{yk} = 500$ MPa
- Résistance caractéristique du béton : $f_{ck} = 25$ MPa
- Avec reprise de coulage
- Dimension maximale des granulats $d_g \leq 15$ mm
- Étalement poutres et planchers maintenu 28 jours
- Bâtiment à usage d'habitation en situation normale et poutres secondaires en situation sismique
- Flèche limite structurelle (aspect et fonctionnalité) $F_{l, str} \leq l_{eff}/250$
- Flèche limite nuisible aux cloisons et revêtements $F_{l, n} \leq l_n/500$, 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 chevêtres : $P_{ser} = G + Q_B$ à l'Etat Limite de Service (ELS) / $P_u (= 1,4 \times P_{ser})$ à l'Etat Limite Ultime (ELU) de Résistance

► COUPES COURANTES DE MISE EN ŒUVRE :

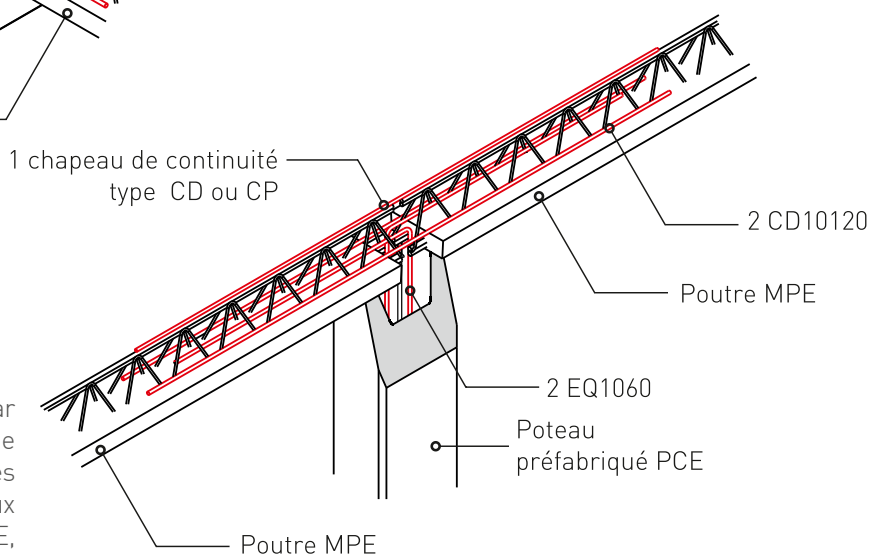


Appui poutre MPE sur sommier BA :

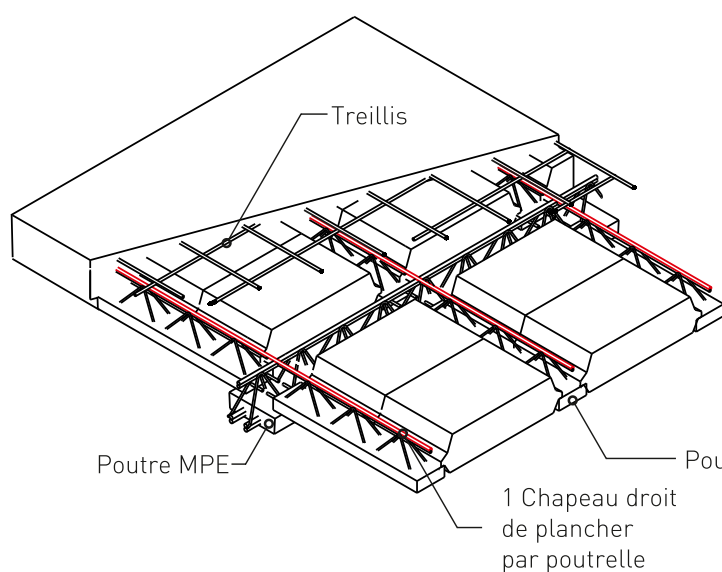
La poutre MPE repose sur un sommier BA avec une chute de LT8X12, l'ancrage de la poutre avec le mur et le chaînage horizontal est réalisé avec une ANC12MPE.

Poutre MPE en continuité sur poteau PCE :

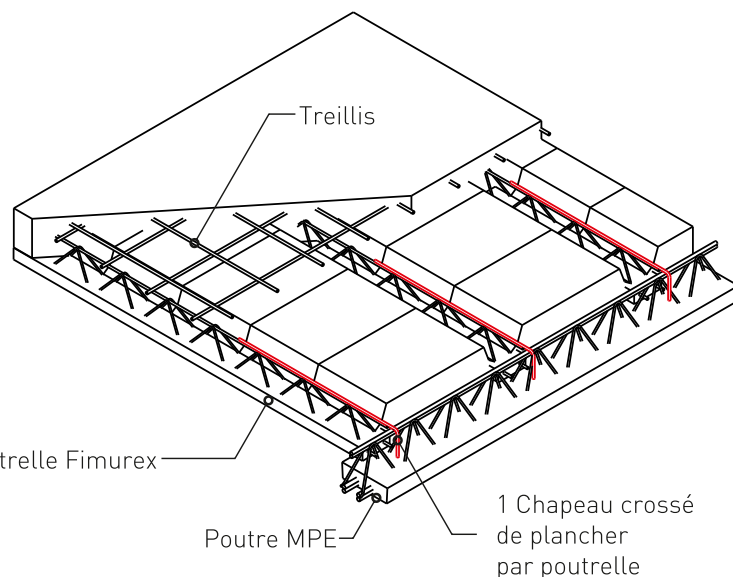
La continuité des poutres MPE est garantie par deux CD10120 et par un chapeau de continuité de type CD ou CP, reliés aux armatures supérieures des poutres. Deux équerres EQ1060, fixées aux poutres et placées à l'intérieur du poteau PCE, assurent la liaison entre le poteau et les poutres.



Mise en œuvre en Table réduite :



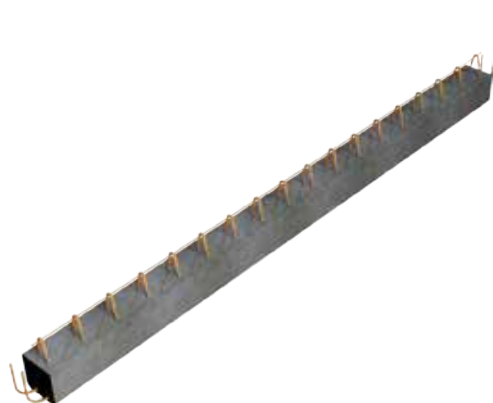
Mise en œuvre en Rive :



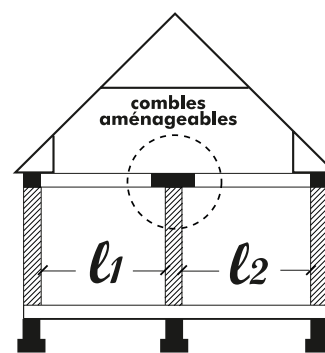
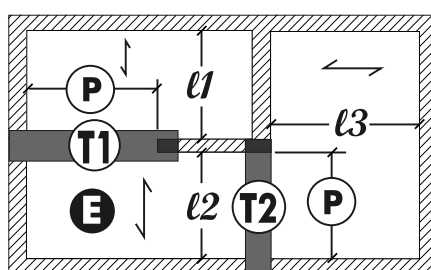
Étalement tous les 1,50 m, se référer au plan de pose pour connaître le nombre d'étais.

GAMME PRÉFABRIQUÉE STANDARD

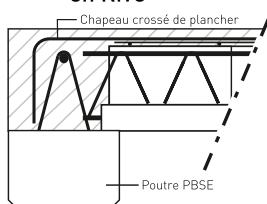
POUTRE EN RETOMBÉE ENROBÉE PBSE



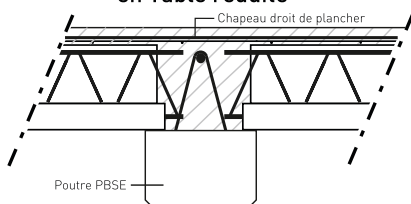
VUE EN PLAN



MISE EN OEUVRE :
en Rive



en Table réduite



Hypothèse de planchers courants à vérifier par l'entreprise, autres cas nous consulter.

Epaisseur Plancher E cm	Poids brut daN/m²	Cloisons et revêtements daN/m²	Surcharges d'exploitation daN/m²	Total daN/m²
17 (13+4)	181	150	150	481
20 (16+4)	217			517
24 (20+4)	270			570

► ABAQUES TECHNIQUES DE PERFORMANCES

i COMMENT CHOISIR VOTRE POUTRE PBSE :

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

Section béton	Portée (m)	Référence	T1 l_1+l_2 (m)	T2 l_3 (m)	en R Pser (daN/m)	en Tr Pser (daN/m)
20x37	0,90	PBSE100	11,20	5,60	6860	14080
	1,00	PBSE110	11,20	5,60	6300	11770
	1,10	PBSE120	11,20	5,60	5820	10110
	1,20	PBSE130	11,20	5,60	5400	8860
	1,30	PBSE140	11,20	5,60	5040	7880
	1,40	PBSE150	11,20	5,60	4720	7100
	1,50	PBSE160	11,20	5,60	4440	6460
	1,60	PBSE170	11,20	5,60	4190	5920
	1,70	PBSE180	11,20	5,60	3970	5470

Section béton	Portée (m)	Référence	T1 $\ell_1 + \ell_2$ (m)	T2 ℓ_3 (m)	en R Pser (daN/m)	en Tr Pser (daN/m)
20x37	1,80	PBSE190	11,20	5,60	3770	4980
	1,90	PBSE200	11,20	5,60	3580	4520
	2,00	PBSE210	10,80	5,60	3960	4120
	2,10	PBSE220	9,80	5,60	3620	3770
	2,20	PBSE230	11,20	5,60	3320	3460
	2,30	PBSE240	10,80	5,60	3870	4100
	2,40	PBSE250	10,00	5,60	3580	3800
	2,50	PBSE260	9,20	5,60	3320	3520
	2,60	PBSE270	9,20	5,60	3080	3270
	2,70	PBSE280	11,20	5,60	3800	4160
	2,80	PBSE290	11,10	5,60	3550	3890
	2,90	PBSE300	10,40	5,60	3330	3640
	3,00	PBSE310	10,70	5,60	3370	3740
	3,10	PBSE320	10,00	5,60	3170	3510
	3,20	PBSE330	10,70	5,60	3330	3760
	3,30	PBSE340	10,10	5,60	3140	3550
	3,40	PBSE350	9,50	5,60	2970	3350
	3,50	PBSE360	8,90	5,60	2810	3170
	3,60	PBSE370	9,80	5,60	3000	3450
	3,70	PBSE380	9,20	5,60	2840	3270
	3,80	PBSE390	9,90	5,60	2990	3500
	3,90	PBSE400	9,40	5,60	2850	3330
	4,00	PBSE410	10,00	5,60	2850	3520
	4,10	PBSE420	9,50	5,60	2720	3360
	4,20	PBSE430	10,00	5,60	2650	3530
	4,30	PBSE440	9,50	5,60	2530	3370
	4,40	PBSE450	9,10	5,60	2420	3230
	4,50	PBSE460	10,10	5,60	2410	3540
	4,60	PBSE470	9,40	5,60	2310	3340
	4,70	PBSE480	8,90	5,60	2220	3150
	4,80	PBSE490	9,00	5,60	2180	3200
	4,90	PBSE500	9,00	5,60	2130	3190
	5,00	PBSE510	8,50	5,60	2050	3020
	5,10	PBSE520	8,90	5,60	2020	3150
	5,20	PBSE530	8,40	5,60	1940	2990
	5,30	PBSE540	7,90	5,60	1870	2830
	5,40	PBSE550	7,50	5,50	1810	2690
	5,50	PBSE560	7,10	5,30	1750	2560
20x40	5,60	PBSE570	6,70	5,10	1690	2440
	5,70	PBSE580	9,30	5,60	1910	2820
	5,80	PBSE590	8,80	5,60	1850	2690
	5,90	PBSE600	8,30	5,60	1790	2560

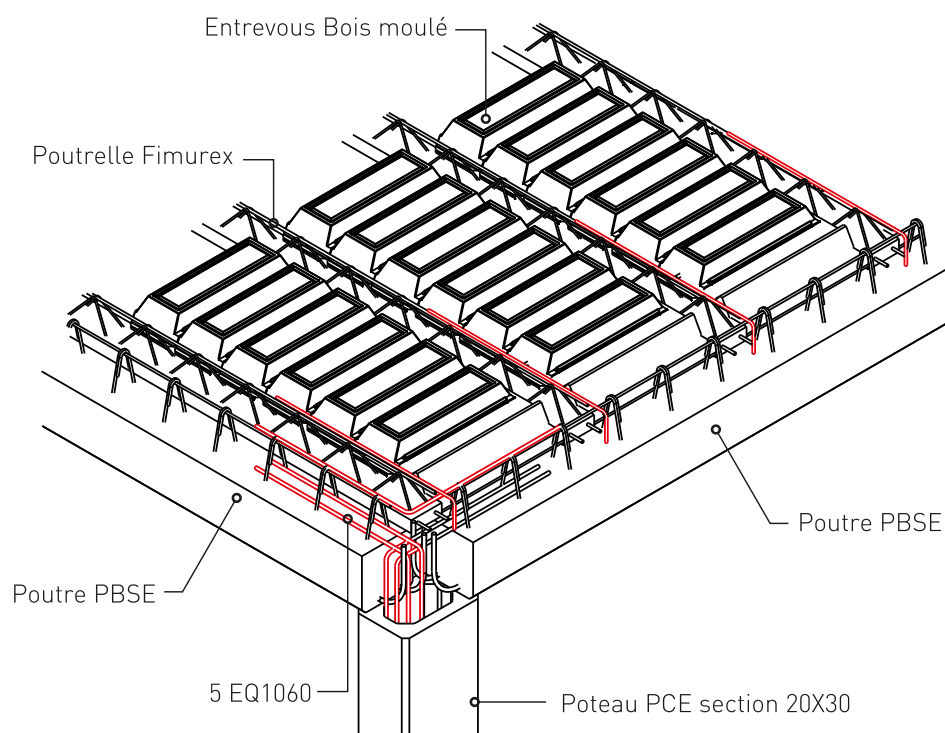
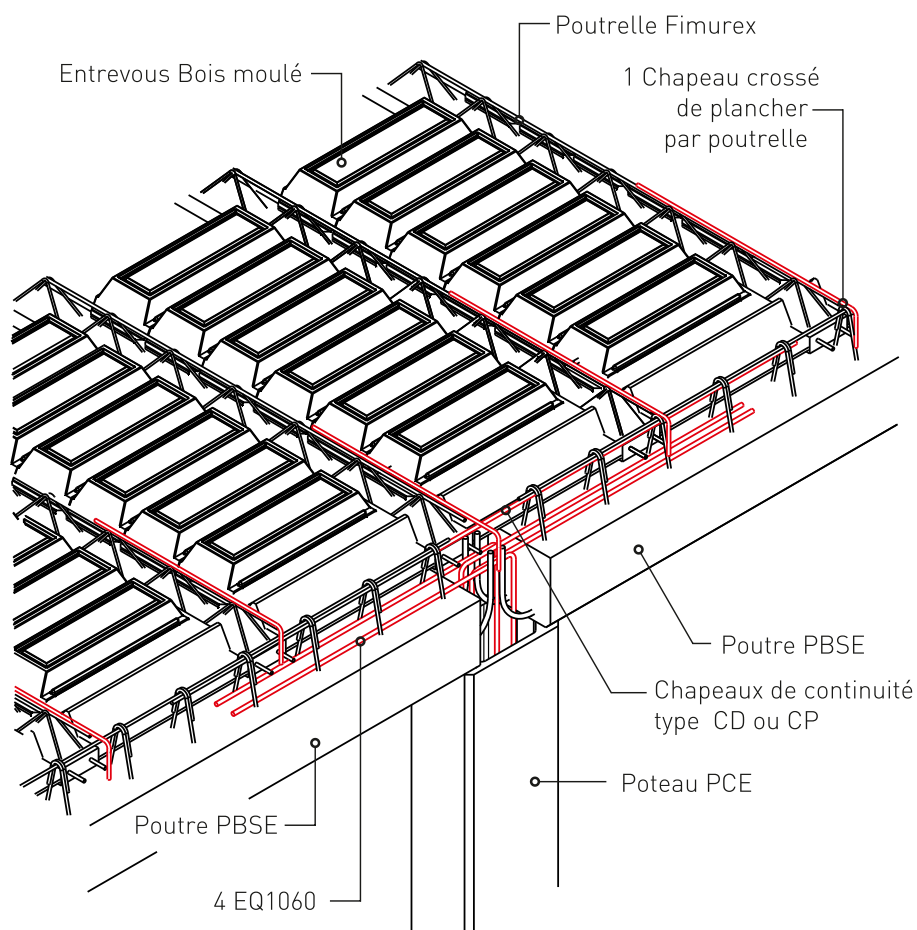
HYPOTHÈSES GÉNÉRALES en application des règles EUROCODE 2 :

- Aciers HA B500A ou B500B : $f_{yk} = 500$ MPa
- Résistance caractéristique du béton : $f_{ck} = 25$ MPa
- Avec reprise de coulage
- Dimension maximale des granulats $d_g \leq 15$ mm
- Étalement poutres et planchers maintenu 28 jours
- Bâtiment à usage d'habitation en situation normale et poutres secondaires en situation sismique
- 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 chevêtres : $P_{ser} = G + Q_B$ à l'Etat Limite de Service (ELS) / $P_u (= 1,4 \times P_{ser})$ à l'Etat Limite Ultime (ELU) de Résistance

► COUPES COURANTES DE MISE EN ŒUVRE :

Continuité de poutres PBSE sur poteau PCE :

La continuité des poutres PBSE et l'ancrage avec le poteau PCE est assuré par des chapeaux droits placés sur la partie supérieure des poutres et par 4 équerres posées sur le talon béton et glissées à l'intérieur du poteau. Des chapeaux croisés assurent la liaison des poutres avec les poutrelles de plancher.



Liaison angulaire des poutres PBSE :

La liaison angulaire de deux poutres PBSE est assurée par 5 équerres EQ1060. Une équerre placée en partie haute des poutres et 4 équerres sur le talon en béton et placées à l'intérieur du poteau PCE.

Étaient tous les 1,50 m, se référer au plan de pose pour connaître le nombre d'étais.

NOTES

FIMUREX

PLANCHERS

FABRICANT & CONCEPTEUR
DE SOLUTIONS ARMATURES
ET PLANCHERS



LANDAUL

ZI de la Gare - Poulvern
56690 - LANDAUL
02 97 24 55 55
landaul@fimurex.com

MAIZIÈRES-LÈS-METZ

Route de Marange
57280 MAIZIÈRES-LÈS-METZ
03 87 50 74 84
maizieres@fimurex.com

VILLERS-COTTERÊTS

1 rue de la Forêt
02600 - VILLERS-COTTERÊTS
03 23 96 00 41
villers@fimurex.com

WOIPPY

36, route de Thionville
57140 WOIPPY
03 87 31 03 31
woippy@fimurex.com



Armatures
béton



Études
béton armé
et planchers



Études
géotechniques



Planchers
béton armé

