



KATALOG.

HABITAT INDIVIDUEL ET GROUPÉ

NOS COMPOSANTS Gamme Poutres et Longrines

EXTRAIT DE



Votre guide de solutions constructives KP1 pour
Maisons de plain-pied | Maisons à étage | Maisons groupées | Logements intermédiaires | Petit collectif





KP1, PUISSANCE INDUSTRIELLE DE 36 SITES
ET 1400 COLLABORATEURS DANS TOUTE LA FRANCE.

L'INNOVATION A FAIT NÂÎTRE KP1, PUIS L'A FAIT GRANDIR.
KP1 TOTALISE AUJOURD'HUI PLUS DE 90 BREVETS ET A INITIÉ
DES AVANCÉES CONSTRUCTIVES MAJEURES.

CHOISIR LA PRÉFABRICATION VOUS APPORTE DE NOMBREUX AVANTAGES.
ILS RÉSIDENT DANS L'APPROCHE GLOBALE DU SYSTÈME CONSTRUCTIF DE VOTRE BÂTIMENT,
DÈS LA PHASE DE CONCEPTION.



NOS COMPOSANTS

GAMME POUTRES ET LONGRINES

À CHAQUE BESOIN SA SOLUTION : SOUBASSEMENT, PLANCHER, SUPPORT DE MUR, REFEND, LINTEAU



PRÉSENTATION GÉNÉRALE

DESSCRIPTIF

- Une **gamme complète de poutres et longrines** préfabriquées pour répondre aux exigences de votre chantier : portée, cas de charges, stabilité au feu, résistance mécanique, réglementation sismique, maîtrise des coûts, réduction des délais, etc.
- Profil R disponible en différentes sections et longueurs : elles sont **fabriquées sur-mesure pour votre chantier**
- **Intègrent des boucles de levage et, sur demande, des becquets** ainsi que divers inserts dont des éléments de sécurité chantier
- Des solutions de poutres jusqu'à 15 m de portée

DOMAINE D'EMPLOI

- Composants de structure, les poutres peuvent être utilisées comme éléments porteurs et associées à un plancher ou seules dans le cas des structures poteaux-poutres
- **Tous types de bâtiments** : logements individuels et collectifs, bâtiments industriels et tertiaires
- **Toutes zones sismiques** en France métropolitaine et catégories d'importance de bâtiments
- Posées **avec ou sans dispositif d'étalement**

POURQUOI LES CHOISIR SUR VOTRE CHANTIER ?



Construire plus rapidement

- Produit livré prêt à poser
- Moins d'opérations dans le cycle de mise en œuvre du chantier : supprime la phase de coffrage des poutres, limite les aciers complémentaires à mettre en place
- Fiabilité de planning et du coût de construction
- Limite voire supprime l'étalement

Optimiser la structure

- Suppression de refends grâce au franchissement de grandes portées
- Faibles retombées
- Associées aux systèmes de planchers à poutrelles, prédalles ou dalles alvéolées KP1

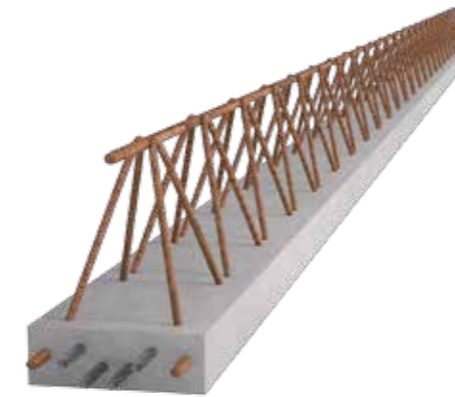
Travailler en sécurité

- Possibilité d'intégrer les éléments de sécurité aux produits dès la fabrication
- Notices et guides de mises en œuvre distribués sur chantier et/ou disponibles 24/7 sur www.KP1.fr
- Qualité et traçabilité des produits issus d'un processus industriel

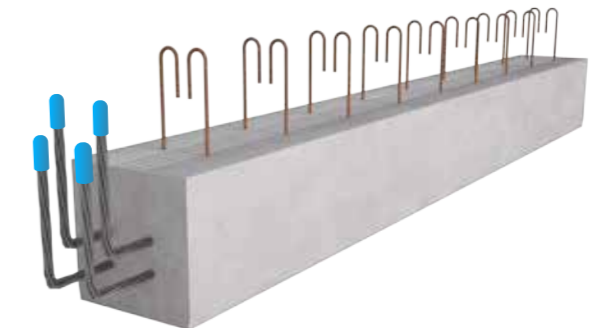
POUTRES DE STOCK



OPTIMISER LA STRUCTURE



PM5

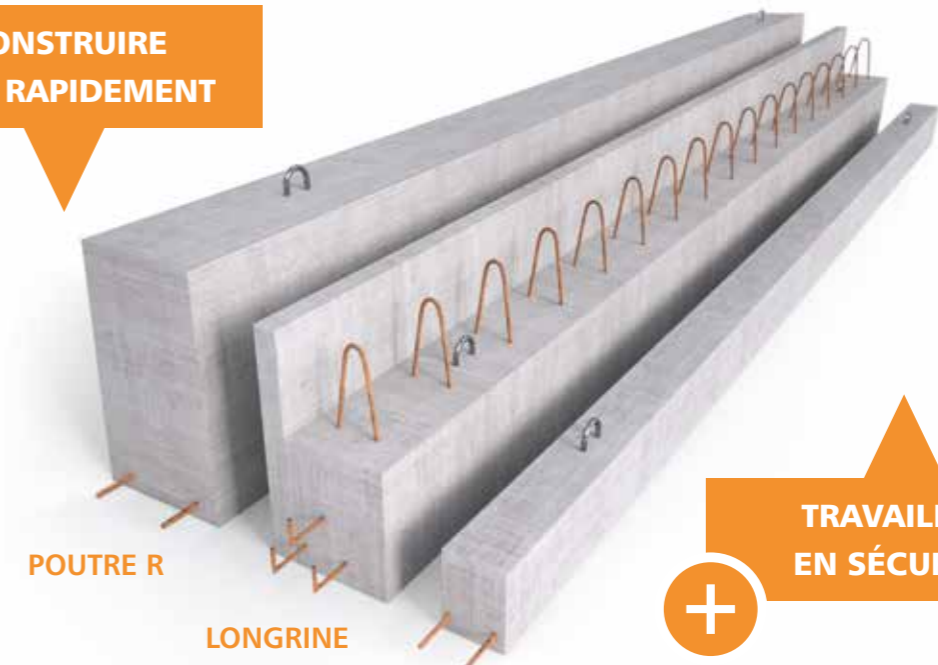


PSS

POUTRES SUR-MESURE



CONSTRUIRE PLUS RAPIDEMENT



POUTRE R

LONGRINE

POUTRE PAP



TRAVAILLER EN SÉCURITÉ

CHOISIR LA BONNE POUTRE...

...POUR UN SOUBASSEMENT

> LONGRINE

Construisez sur de bonnes bases

Voir p. 94

> POUTRE RECTANGULAIRE

Poutre préfabriquée sur mesure pour votre chantier

Voir p.114

> PAP/JET

Poutre préfabriquée sur mesure pour votre chantier

Voir p.114

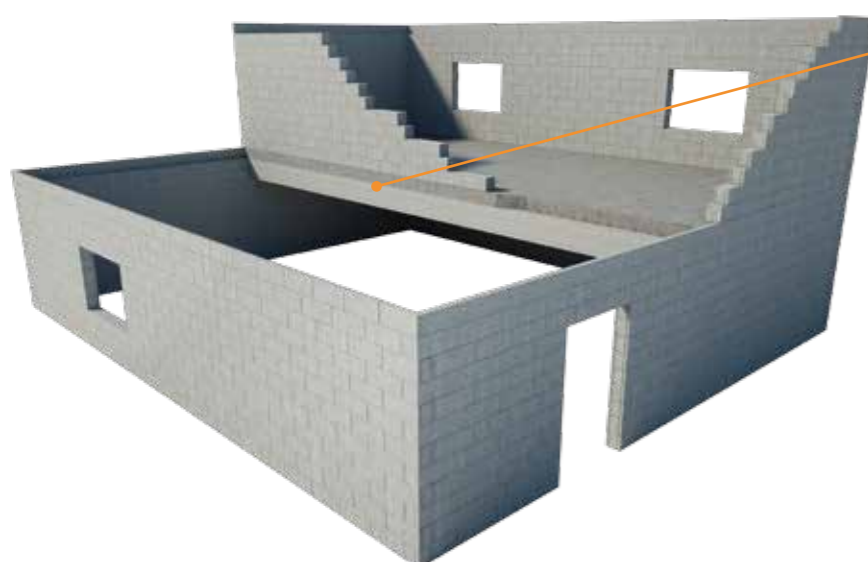


> LONGRINE À BECQUET

Poutre préfabriquée sur mesure pour votre chantier

Voir p. 94

...POUR UN SUPPORT DE MUR ET/OU PLANCHER



> POUTRE PSS

Poutre de Sous-Sol performante avec une section optimisée

Voir p. 110

> POUTRE RECTANGULAIRE

Poutre préfabriquée sur mesure pour votre chantier

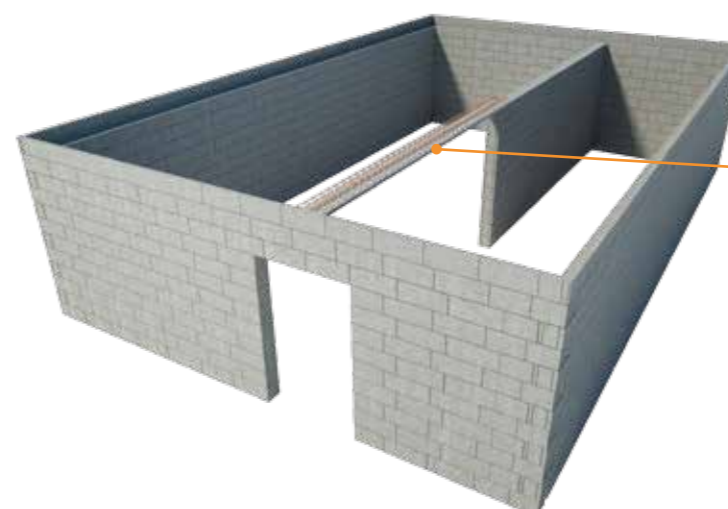
Voir p. 114

> PAP/JET

Poutre préfabriquée sur mesure pour votre chantier

Voir p.114

...POUR UN SUPPORT DE PLANCHER (REFEND)



> POUTRE PM5 (pose jumelée)

La solution manuable à faible retombée

Voir p. 100

> POUTRE PSS

Poutre de Sous-Sol performante avec une section optimisée

Voir p. 110

> POUTRE PM5

La solution manuable à faible retombée

Voir p. 100

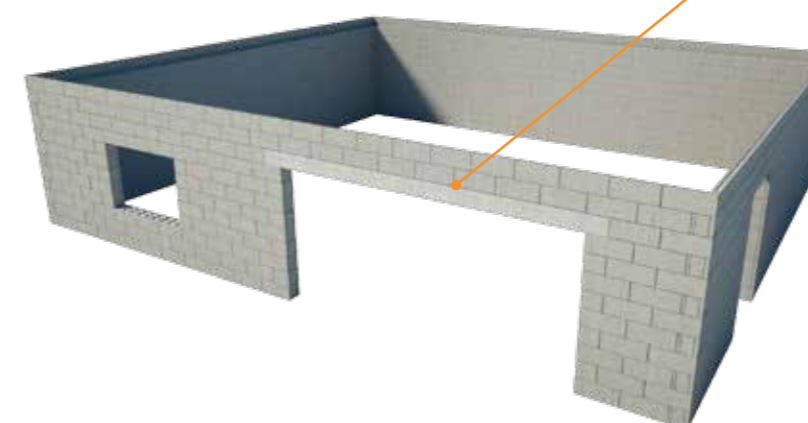
> POUTRE RECTANGULAIRE

Poutre préfabriquée sur mesure pour votre chantier

Voir p. 114



...POUR UN LINTEAU



> PAP LISSE

Poutre Prête A Poser adaptée à vos besoins

Voir p. 114

> POUTRE PSS

Poutre de Sous-Sol performante avec une section optimisée

Voir p. 110

> POUTRE RECTANGULAIRE

Poutre préfabriquée sur mesure pour votre chantier

Voir p. 114



PRÉSENTATION GÉNÉRALE

DESSCRIPTIF

- Une **gamme complète** de Longrines préfabriquées en béton précontraint
- Positionnées en périphérie et/ou en refends de bâtiments, elles peuvent être **associées à un plancher ou un dallage et sont support de bardage ou de murs maçonnés.**
- Large de 15 à 60 cm et haute de 15 à 80 cm selon nos sites de production, elles peuvent mesurer **jusqu'à plus de 15 m de long.**

DOMAINE D'EMPLOI

- **Tous types de bâtiments** commerciaux, industriels, agricoles et d'habitation
- Utilisable avec **tous types de planchers** Poutrelles/Entrevous ou Prédalles KP1
- Utilisable avec **tous les types de murs** : béton plein, maçonnerie traditionnelle ou isolante, ossature bois et bardage métallique
- **Toutes zones sismiques** en France métropolitaine

POURQUOI LA CHOISIR SUR VOTRE CHANTIER ?



Économie

- Peu de personnel sur le chantier
- Délai de chantier diminué
- Coût de mise en œuvre maîtrisé
- Prix attractif

Technicité

- Réduction des sections
- Compatible avec les MBP (Murs en Béton Précontraint)

Esthétique

- Parement de qualité
- Pas de contre-flèche
- Produit industriel standardisé

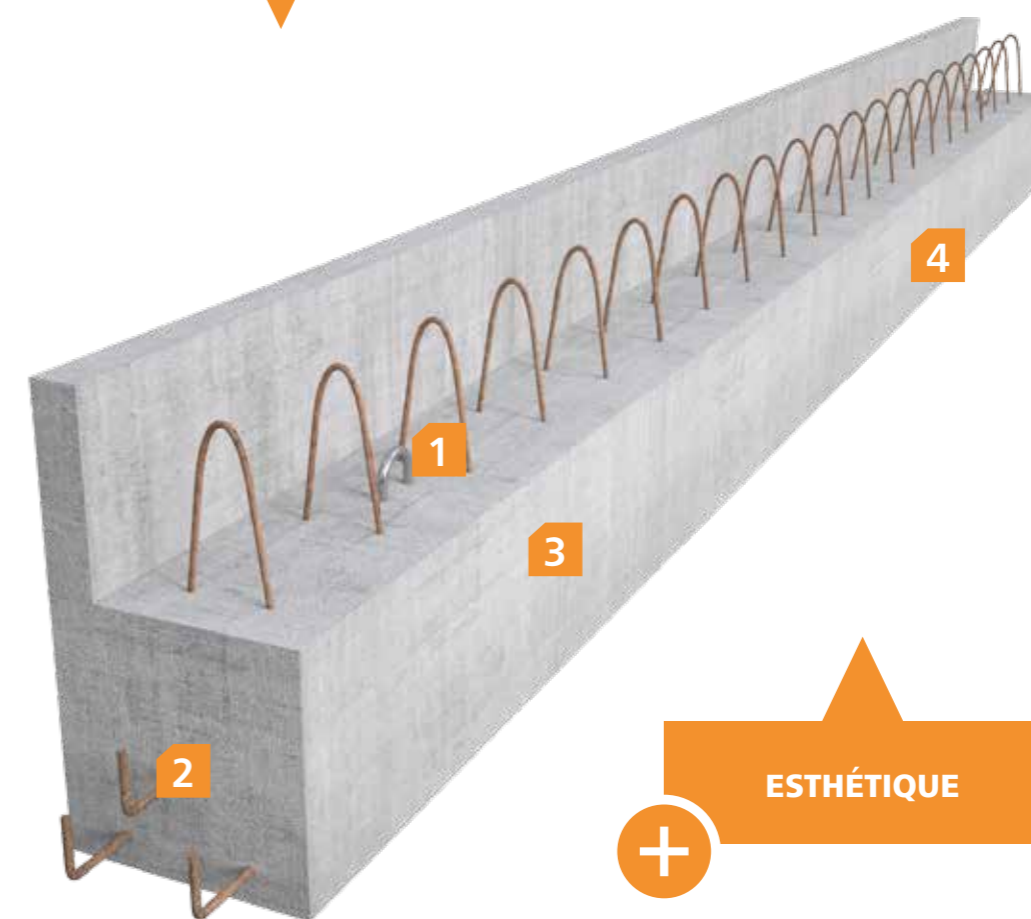
MARQUAGES ET CERTIFICATIONS



ÉCONOMIE



TECHNICITÉ



ESTHÉTIQUE

- 1 Boucles de levage
- 2 Aciers de précontrainte
- 3 Béton précontraint autoplaçant pour un parement lisse
- 4 Hauteurs et largeurs sur mesure

Les poutres et longrines KP1 prêtes à poser vous permettent d'augmenter la vitesse de mise en œuvre de votre chantier grâce à une mise à disposition en :

7 JOURS OUVRÉS *

*Engagement de délais, sous réserve de réception de la commande ferme et des plans d'exécution. Engagement de mise à disposition de vos poutres et longrines industrielles à l'usine KP1 productrice de poutres en 7 jours ouvrés (8-9 jours pour les agences et autres usines), dans la limite de 68 ml et base 20 cm uniquement, hauteur jusqu'à 60 cm maximum, becquet compris (le cas échéant). Offre valable en France métropolitaine.

LONGRINE



EN DÉTAILS...

RÉFÉRENCES DÉTAILLÉES

- Gamme complète de longrines rectangulaires
- Possibilité de becquet béton intégré en usine (nous consulter)
- Possibilité de décaissé (nous consulter)
- Pose possible en appui sur massif ou en cuvelage dans le massif (dans ce cas, les aciers de la longrine ne sont pas dépassants)

Quelques exemples de longrines :



Longrine optimisée



Longrine coffrante



Longrine		
	B cm	20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 cm
	H cm	Hauteur adaptée à votre chantier

CONTACTEZ-NOUS

Longrine avec inserts



Longrine à bâtir



ACCESSOIRES

Becquet

- Coffrage périphérique intégré de vos plancher

Encoche

- Pour une pose facile même sur semelle de petite taille



Réservation PVC

- Passage des réseaux et canalisations
- Création d'une ventilation du vide-sanitaire



Tube garde-corps métallique pour la sécurité du chantier



RÉGLEMENTATION

> IDENTIFICATION LA CLASSE D'EXPOSITION BÉTON

La classe d'exposition béton souhaitée pour une poutre va déterminer le type de béton utilisé et le niveau d'enrobage des aciers. Nous consulter pour étudier la faisabilité de vos poutres KP1 dans la classe d'exposition souhaitée.



www.kp1.fr/beton



> ESTIMER LA SECTION DE VOTRE LONGRINE



L'AVIS DE L'EXPERT

La longrine est une poutre précontrainte **calculée au cas par cas par nos bureaux d'études.**

Sa section varie en fonction de la portée, de la descente de charges. Pour la maison individuelle, la plus courante est de section 20 x 20, d'un poids de 100 kg/ml (longrine associée à un plancher et d'une portée ≤ à 4,00 m).

Les armatures transversales dépassent verticalement pour assurer la liaison avec le béton du chaînage. Les armatures longitudinales dépassent des extrémités pour l'ancrage et le scellement sur appuis.

FRANÇOIS CLUCHIER
Responsable Bureau d'études
Produits spécifiques

CONTACTEZ-NOUS

Nous consulter avec les plans du permis de construire et l'étude de sol pour estimer la section de votre longrine.

LONGRINE



SERVICE

LES DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT

KP1 vous accompagne dans votre projet en mettant à disposition différents documents :



- Fiche de synthèse de votre projet
- Nomenclature des composants
- Préconisations techniques
- Plan de pose
- Devis

Pour en savoir + sur ces documents, rendez-vous page 12

LOGISTIQUE



Les composants de cette gamme sont disponibles chez les 1500 négociants partenaires du groupe KP1 dans toute la France. **Pour connaître l'agence partenaire la plus proche de votre chantier, contactez-nous au 0810 124 164 (prix d'un appel local).**

Gagnez en efficacité ! KP1 met en place une offre spécifique pour vos chantiers. Afin de réduire vos temps d'attente, les 12 agences du groupe KP1 mettent à votre disposition le service **Top'Chantier**. Pour toutes vos commandes chantiers, mentionnez la date d'enlèvement et KP1 s'engage à la préparer. Nous vous proposons également un service de livraison sur chantier avec possibilité de déchargement grue, déchargement arase ou déchargement poutre. **Voir les détails et conditions sur www.kp1.fr.**

SERVICE



Les 50 chargés d'études du groupe KP1 dans nos 20 bureaux d'études en France étudient chaque projet avec attention pour vous proposer la solution technico-économique optimale. Faites confiance aux experts KP1 !

Le groupe KP1 met à votre disposition des outils pour répondre à vos questions 24/7 sur le web. Documentations, notice de mise en œuvre, fiche descriptives, avis techniques, vidéos de pose, reportages chantiers... **Rendez-vous sur :**



www.kp1.fr : catalogue des systèmes, composants et services KP1



calcul.kp1.fr : la plateforme dédiée aux bureaux d'études



Youtube : présentations produits, reportages chantier, mise en œuvre, interviews

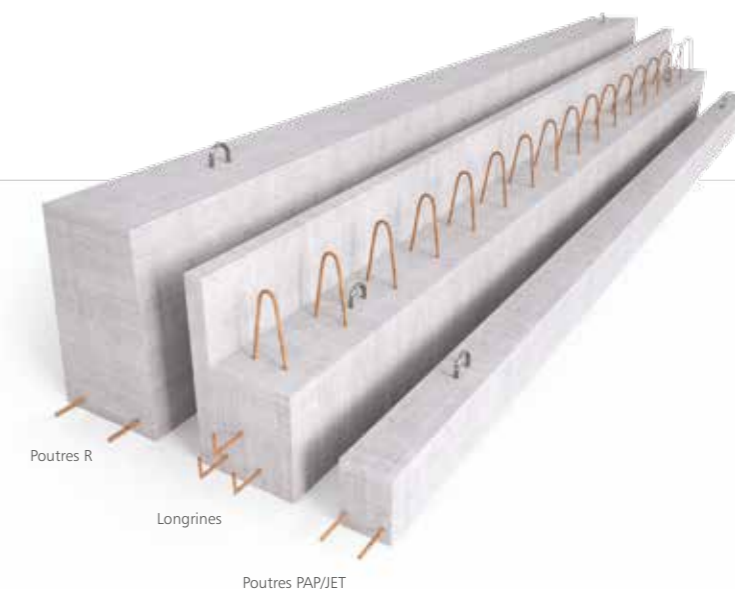


Réseaux sociaux :

SERVICE SUR-MESURE

Poutres et longrines industrielles sur-mesure disponibles en

7 jours*



Les poutres et longrines KP1 prêtes à poser vous permettent d'augmenter la vitesse de mise en œuvre de votre chantier grâce à une mise à disposition en :

7 JOURS OUVRÉS *

*Engagement de délais, sous réserve de réception de la commande ferme et des plans d'exécution. Engagement de mise à disposition de vos poutres et longrines industrielles à l'usine KP1 productrice de poutres en 7 jours ouvrés (8-9 jours pour les agences et les autres usines), dans la limite de 68 ml et base 20 cm uniquement, hauteur jusqu'à 60 cm maximum, becquet compris (le cas échéant). Offre valable en France métropolitaine.

POUTRE PM5

LA SOLUTION MANUPORTABLE À FAIBLE RETOMBÉE



PRÉSENTATION
GÉNÉRALE

DESSCRIPTIF

- Poutre PM5 - Produit Préfabriqué - béton BAP type C50/60
- Longueurs de **2,40 à 5 m au pas de 10 cm**
- Dimensions : **15 cm de large et 5 cm de retombée béton**
- Poids : **19 kg/ml**

DOMAINE D'EMPLOI

- **Tous types de bâtiment** et en particulier les chantiers de maisons individuelles
- Utilisable pour **tous niveaux de planchers**, la PM5 est particulièrement appropriée à la réalisation de planchers en haut de rez-de-chaussée
- Permet la mise en place de **plafonds filants en sous-face**

POURQUOI LES CHOISIR SUR VOTRE CHANTIER ?



Facilité de mise en œuvre

- Manuportable
- Rapidité de mise en œuvre (pas de coffrage/décoffrage)

Technicité

- Retombée réduite = 5 cm
- Puissance et performance
- Limite le pont thermique (RT 2012)

Sécurité

- Fiabilité d'une solution industrielle dimensionnée par nos bureaux d'étude et contrôlée par nos laboratoires.

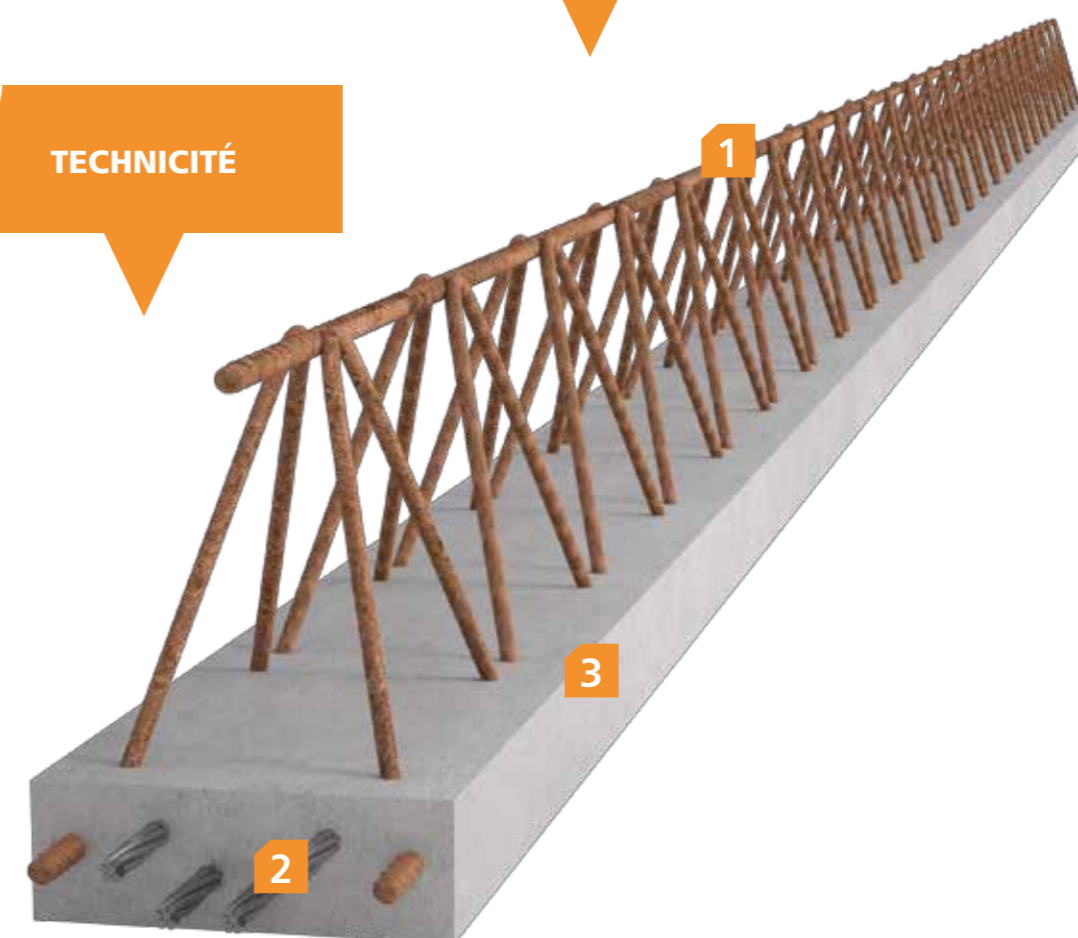
MARQUAGES ET CERTIFICATIONS



TECHNICITÉ



FACILITÉ DE MISE EN ŒUVRE



SÉCURITÉ

- 1 Aciers de structure et poignées de portage
- 2 Aciers haute résistance
- 3 Béton précontraint

POUTRE PM5



EN DÉTAILS...

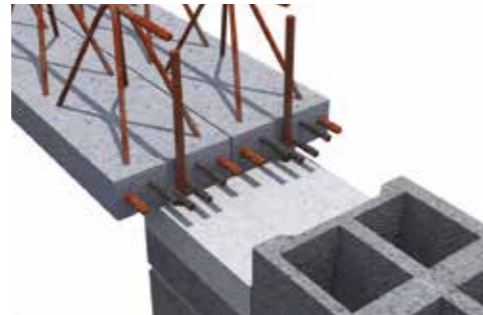
RÉFÉRENCES DÉTAILLÉES

De 2,40 à 5 m, tous les 10 cm

Pose simple



Pose jumelée



ACCESSOIRES

> COFFRAPM5 : SYSTÈME DE COFFRAGE FACILE

Descriptif

Kit réutilisable composé de 2 plaques en acier galvanisé de 3 mm d'épaisseur. Platines de 10 x 10 cm pour faciliter l'étaielement.

Avantages

- Coffrage sécurisé et simple à mettre en œuvre
- Main d'œuvre économisée (gain de temps)
- Outil réutilisable

Domaine d'emploi

CoffraPM5 est un outil destiné à faciliter la mise en place des poutres PM5 KP1. Il assure un coffrage sûr, propre et rapide lorsque les poutres PM5 sont posées en appuis sur un mur de 20 cm de largeur.



> ISOPM5 : SYSTÈME D'ISOLATION FACILE

Descriptif

Élément en polystyrène expansé de 1 m de longueur et 10 cm d'épaisseur. Mise en œuvre par collage au mortier adhésif et/ou fixation mécanique.

Avantages

- Assure la continuité de l'isolation : permet de limiter le pont thermique au niveau de la poutre à 0,01W/m.K
- Pose facile

Domaine d'emploi

IsoPM5 est un élément en polystyrène expansé qui assure la continuité d'isolation des planchers haut de sous-sol et haut de garage réalisés avec des entrevous Isoleader SPX et poutres PM5 jumelées.

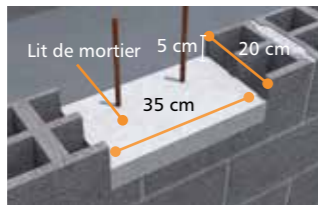




MISE EN ŒUVRE

> POSE JUMELÉE

1 PRÉPARATION DES APPUIS



CAS PARTICULIER

Dans le cas d'un plancher haut de garage ou haut de sous-sol avec l'entrevois Isoleader SPX, mise en place de l'IsoPM5 pour isoler le dessous des poutres

2 MISE EN PLACE DES POUTRES

Appuis minimum 2,5 cm



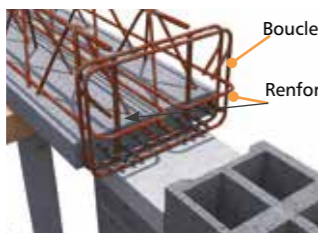
3 MISE EN PLACE DES ÉTAIS

Disposer 1 lisse de 2 étais à 25 cm de chaque appui
 Pour les PM5 \geq 3,5 m, placer 2 lisses de 2 étais au centre à équidistance
 Pour les PM5 < 3,5 m placer 1 lisse de 2 étais au centre



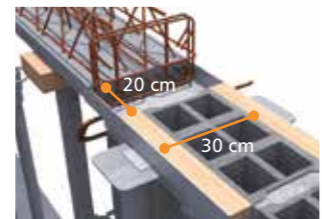
4 MISE EN PLACE DES CADRES ET RENFORTS D'ANCRAGE

Les poutres sont liaisons systématiquement à chaque about par deux boucles HA 6 et il faut également disposer un renfort d'ancrage HA 10 par PM5



5 MISE EN PLACE DU COFFRAGE AVEC COFFRAPM5

Maintien des abouts de poutres
 Le coffrage doit être au minimum de 30 cm

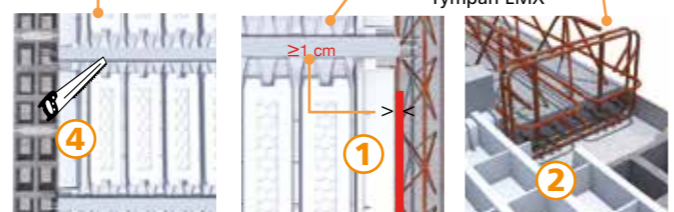


Pour des poutrelles posées jumelées et pour les cas de trémies, il faut disposer une boucle HA 6 aux abouts.

Étayer la poutrelle quand celle-ci appuie sur le coffrage.

7 MISE EN ŒUVRE DES ENTREVOIS ET TYMPANS

- 1 Disposer les tympans EMX côté PM5
- 2 Les abouts de PM5 peuvent être coffrés à l'aide de l'EMX Modulo
- 3 Disposer les EMX le long de la travée
- 4 Ajuster les entrevois et le tympan côté mur



Respecter une distance de 1 cm entre l'extrémité du tympan et le treillis de la PM5.

6 MISE EN PLACE ET RÉPARTITION DES POUTRELLES



Disposer une lisse d'appui sous les poutrelles dans les cas de pose de poutrelles sans étais et de mise en œuvre de poutrelles \geq 4 m.

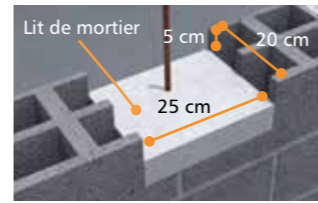
8 MISE EN PLACE DES ARMATURES ET COULAGE

- Chapeaux de rive*
- Chapeaux de continuité*
- Couture hourdis nervure*
- Armatures complémentaires du plancher à poutrelles*

* Voir le document de préconisation de pose

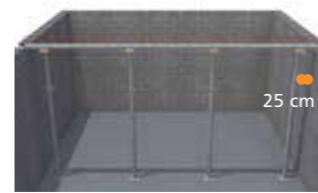
> POSE SIMPLE

1 PRÉPARATION DES APPUIS



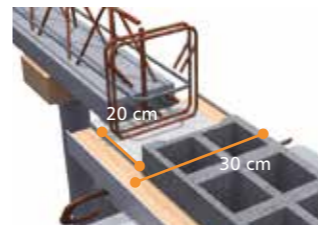
3 MISE EN PLACE DES ÉTAIS

Disposer 1 étai à 25 cm de chaque appui
 - Pour les PM5 < 3,5 m placer 1 étai au centre
 - Pour les PM5 \geq 3,5 m, placer 2 étais au centre à équidistance



5 MISE EN PLACE DU COFFRAGE AVEC COFFRAPM5

Maintien des abouts de poutres
 Le coffrage doit être au minimum de 30 cm

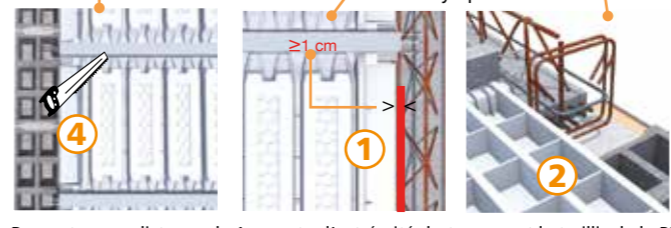
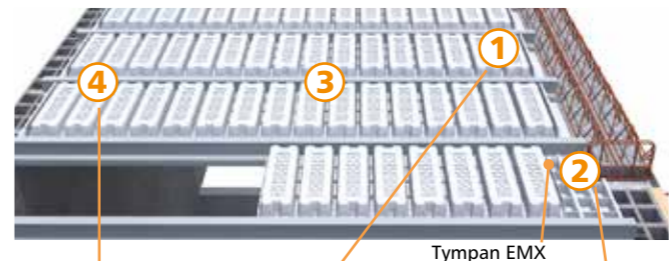


Pour des poutrelles posées jumelées et pour les cas de trémies, il faut disposer une boucle HA 6 aux abouts.

Étayer la poutrelle quand celle-ci appuie sur le coffrage.

7 MISE EN ŒUVRE DES ENTREVOIS ET TYMPANS

- 1 Disposer les tympans EMX côté PM5
- 2 Les abouts de PM5 peuvent être coffrés à l'aide de l'EMX Modulo
- 3 Disposer les EMX le long de la travée
- 4 Ajuster les entrevois et le tympan côté mur



Respecter une distance de 1 cm entre l'extrémité du tympan et le treillis de la PM5.

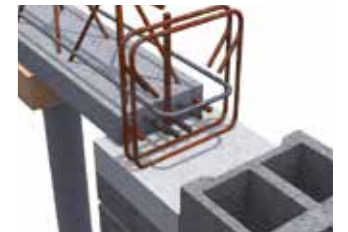
2 MISE EN PLACE DES POUTRES

Appuis minimum 2,5 cm



4 MISE EN PLACE DES CADRES ET RENFORTS D'ANCRAGE

Disposer 2 renforts d'ancrage (1 par about)
 L'utilisation du "Kit aciers PM5 - Pose simple" est conseillée



6 MISE EN PLACE ET RÉPARTITION DES POUTRELLES



Disposer une lisse d'appui sous les poutrelles dans les cas de pose de poutrelles sans étais et de mise en œuvre de poutrelles \geq 4 m.

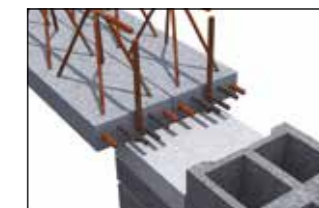
8 MISE EN PLACE DES ARMATURES ET COULAGE

- Chapeaux de rive*
- Chapeaux de continuité*
- Couture hourdis nervure*
- Armatures complémentaires du plancher à poutrelles*

* Voir le document de préconisation de pose



TECHNIQUE



Les données ci-dessous n'ont qu'une valeur indicative. La poutre PM5 est destinée à constituer un appui entre 2 travées de poutrelles en continuité. Le cas d'une travée sur un seul côté nécessite des vérifications complémentaires (ancrage des poutrelles sur appui de la poutre). Nos bureaux d'études sont à votre disposition pour plus de renseignements.

> **TABLEAU DE PERFORMANCE : POSE SIMPLE**

Portée en m	13+4 EMS 150+150 daN/m ²		13+4 Béton 150+150 daN/m ²		16+4 EMS 150+150 daN/m ²		16+4 Béton 150+150 daN/m ²		13+4 ISOLEADER 150+150 daN/m ²		17+4 ISOLEADER 150+150 daN/m ²	
	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml
4,90	1,53	853	1,41	794	1,74	956	1,63	902	1,58	878	1,85	1010
4,80	1,64	907	1,51	843	1,82	995	1,71	941	1,69	931	1,94	1054
4,70	1,72	946	1,59	883	1,91	1039	1,79	980	1,78	975	2,04	1103
4,60	1,81	990	1,68	927	2,01	1088	1,88	1024	1,87	1019	2,10	1132
4,50	1,90	1034	1,75	961	2,11	1137	1,98	1073	1,96	1063	2,16	1161
4,40	2,00	1083	1,84	1005	2,21	1186	2,06	1112	2,07	1117	2,22	1191
4,30	2,11	1137	1,94	1054	2,26	1210	2,12	1142	2,18	1171	2,28	1220
4,20	2,22	1191	2,05	1107	2,32	1239	2,18	1171	2,29	1225	2,34	1249
4,10	2,35	1254	2,16	1161	2,39	1274	2,24	1200	2,42	1288	2,41	1283
4,00	2,46	1308	2,27	1215	2,46	1308	2,30	1230	2,54	1347	2,49	1323
3,90	2,52	1337	2,33	1244	2,53	1342	2,37	1264	2,61	1381	2,56	1357
3,80	2,59	1372	2,39	1274	2,61	1381	2,45	1303	2,67	1411	2,64	1396
3,70	2,66	1406	2,45	1303	2,69	1420	2,53	1442	2,74	1445	2,72	1435
3,60	2,73	1440	2,52	1337	2,78	1464	2,61	1381	2,81	1479	2,81	1479
3,50	2,80	1474	2,59	1372	2,87	1508	2,69	1420	2,89	1518	2,90	1523
3,40	2,88	1513	2,66	1406	2,97	1557	2,79	1469	2,97	1557	3,00	1572
3,30	2,96	1552	2,74	1445	3,08	1611	2,89	1518	3,05	1596	3,11	1626
3,20	3,06	1601	2,82	1484	3,19	1665	2,99	1567	3,14	1640	3,22	1680
3,10	3,14	1640	2,90	1523	3,30	1719	3,10	1621	3,24	1689	3,35	1743
3,00	3,24	1689	2,99	1567	3,40	1768	3,19	1665	3,34	1738	3,48	1807
2,90	3,34	1738	3,09	1616	3,51	1821	3,29	1714	3,45	1792	3,62	1875
2,80	3,45	1792	3,19	1665	3,62	1875	3,40	1768	3,56	1846	3,77	1949
2,70	3,57	1851	3,30	1719	3,74	1934	3,51	1821	3,68	1905	3,91	2017
2,60	3,69	1909	3,41	1772	3,87	1997	3,63	1880	3,81	1968	4,05	2085
2,50	3,83	1978	3,53	1831	4,00	2061	3,75	1939	3,94	2032	4,19	2154

> **TABLEAU DE PERFORMANCE : POSE JUMELÉE**

Portée en m	13+4 EMS 150+150 daN/m ²		13+4 Béton 150+150 daN/m ²		16+4 EMS 150+150 daN/m ²		16+4 Béton 150+150 daN/m ²		13+4 ISOLEADER 150+150 daN/m ²		17+4 ISOLEADER 150+150 daN/m ²	
	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml	(L1+L2)/2	Charges reprises daN/ml
4,90	2,58	1472	2,38	1474	3,38	2019	3,16	2016	2,67	1476	3,70	2175
4,80	2,78	1569	2,56	1569	3,62	2145	3,39	2146	2,87	1570	3,89	2274
4,70	2,99	1672	2,75	1670	3,82	2251	3,58	2253	3,08	1670	4,08	2374
4,60	3,21	1780	2,96	1782	4,01	2351	3,76	2355	3,32	1784	4,21	2442
4,50	3,46	1902	3,19	1904	4,22	2462	3,95	2462	3,57	1902	4,32	2499
4,40	3,73	2034	3,44	2037	4,40	2557	4,13	2563	3,85	2035	4,44	2562
4,30	4,03	2181	3,71	2180	4,52	2621	4,24	2625	4,16	2182	4,56	2625
4,20	4,36	2342	4,01	2339	4,65	2689	4,36	2693	4,50	2343	4,69	2693
4,10	4,69	2503	4,32	2504	4,78	2758	4,48	2761	4,84	2504	4,82	2761
4,00	4,93	2621	4,55	2626	4,92	2832	4,61	2834	4,89	2518	4,97	2839
3,90	4,96	2635	4,67	2690	5,07	2911	4,75	2913	4,89	2518	5,12	2918
3,80	4,96	2635	4,78	2748	5,22	2990	4,90	2998	4,89	2518	5,28	3001
3,70	4,96	2635	4,90	2812	5,39	3080	5,06	3088	4,89	2518	5,44	3085
3,60	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,22	3178	4,89	2518	5,62	3179
3,50	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,39	3274	4,89	2518	5,63	3184
3,40	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,56	3336	4,89	2518	5,63	3184
3,30	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,56	3336	4,89	2518	5,63	3184
3,20	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,56	3336	4,89	2518	5,63	3184
3,10	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,56	3336	4,89	2518	5,63	3184
3,00	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,56	3336	4,89	2518	5,63	3184
2,90	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,56	3336	4,89	2518	5,63	3184
2,80	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,56	3336	4,89	2518	5,63	3184
2,70	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,56	3336	4,89	2518	5,63	3184
2,60	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,56	3336	4,89	2518	5,63	3184
2,50	4,96	2635	4,90	2812	5,52	3126	5,56	3336	4,89	2518	5,63	3184

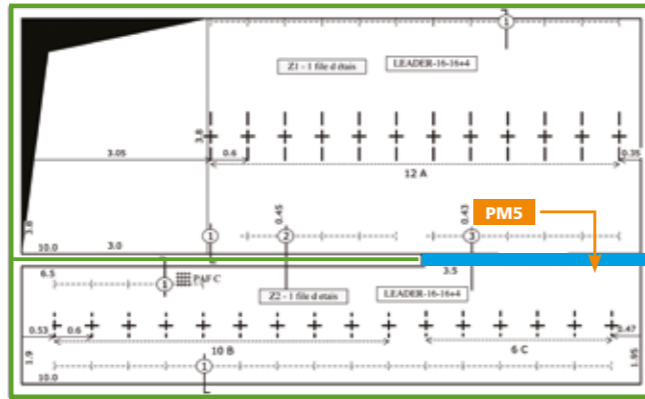
POUTRE PM5



EN PRATIQUE

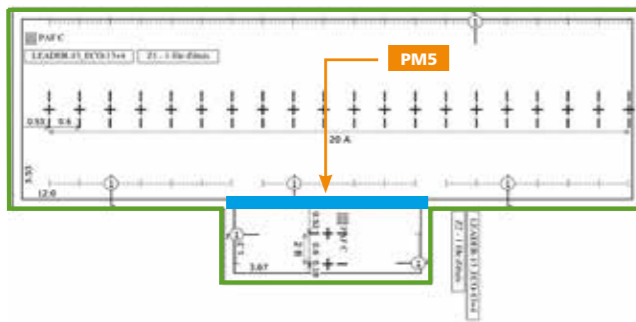
> POUTRE À RETOMBÉE RÉDUITE

Plancher intermédiaire

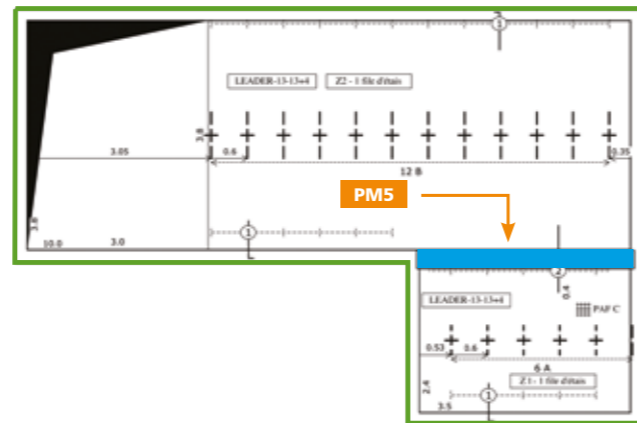


> RECOUPEMENT DE PORTÉE

Maison en «T» (Plancher VS - convient pour plancher intermédiaire également)

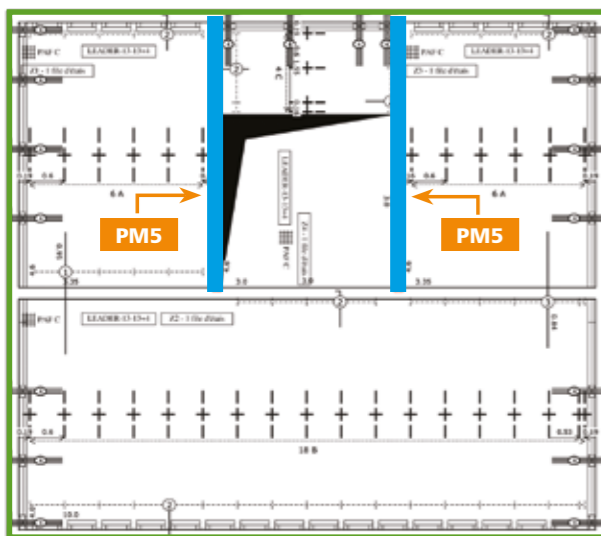


Maison en «L» (Plancher intermédiaire - convient pour plancher VS également)



> TRAITEMENT DE TRÉMIES

Plancher intermédiaire (suppression du chevêtre et de son coffrage grâce à deux PM5 simples pour encadrer la trémie)



> MAISON À « ZONES BIAISES »

Plancher VS - convient pour plancher intermédiaire également



POUTRE PM5



SERVICE

LES DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT

KP1 vous accompagne dans votre projet en mettant à disposition différents documents :



- Fiche de synthèse de votre projet
- Nomenclature des composants
- Préconisations techniques
- Plan de pose
- Devis

Pour en savoir + sur ces documents, rendez-vous page 12

LOGISTIQUE



Les composants de cette gamme sont disponibles chez les 1500 négociants partenaires du groupe KP1 dans toute la France. **Pour connaître l'agence partenaire la plus proche de votre chantier, contactez-nous au 0810 124 164 (prix d'un appel local).**

Gagnez en efficacité ! KP1 met en place une offre spécifique pour vos chantiers. Afin de réduire vos temps d'attente, les 12 agences du groupe KP1 mettent à votre disposition le service **Top'Chantier**. Pour toutes vos commandes chantiers, mentionnez la date d'enlèvement et KP1 s'engage à la préparer. Nous vous proposons également un service de livraison sur chantier avec possibilité de déchargement grue, déchargement arase ou déchargement poutre. **Voir les détails et conditions sur www.kp1.fr.**

SERVICE



Les 50 chargés d'études du groupe KP1 dans nos 20 bureaux d'études en France étudient chaque projet avec attention pour vous proposer la solution technico-économique optimale. Faites confiance aux experts KP1 !

Le groupe KP1 met à votre disposition des outils pour répondre à vos questions 24/7 sur le web. Documentations, notice de mise en œuvre, fiche descriptives, avis techniques, vidéos de pose, reportages chantiers... **Rendez-vous sur :**



www.kp1.fr : catalogue des systèmes, composants et services KP1



calcul.kp1.fr : la plateforme dédiée aux bureaux d'études



Youtube : présentations produits, reportages chantier, mise en œuvre, interviews



Réseaux sociaux :



POUTRE PSS LEADER

UNE POUTRE DE SOUS-SOL PERFORMANTE AVEC UNE SECTION OPTIMISÉE



PRÉSENTATION GÉNÉRALE

DESSCRIPTIF

- Poutre en béton précontraint par armatures adhérentes
- **Section 20 x 20 cm**
- Poids 100 kg/ml
- Produit de stock
- Disponible de **1 m à 6.20 m de 10 en 10 cm**
- **Arêtes inférieures arrondies**
- **Étriers dépassants**

DOMAINE D'EMPLOI

- Utilisation principale en **support de plancher haut de sous-sol et haut de rez-de-chaussée sur chantier neuf ou rénovation**
- **Utilisation en linteaux**
- Utilisation en fondation en **support de planchers sur vide sanitaire** en bâtiments de logement ou en bâtiments tertiaires
- La poutre PSS est à considérer comme un élément sismique secondaire au sens de l'article 4.2.2 de la NF EN 1998-1

POURQUOI LES CHOISIR SUR VOTRE CHANTIER ?



Facilité

- Faible retombée (20 cm)
- Suppression des murs de refend

Économie

- Délai de chantier réduit - gain de temps et d'argent
- Economie sensible du poste maçonnerie

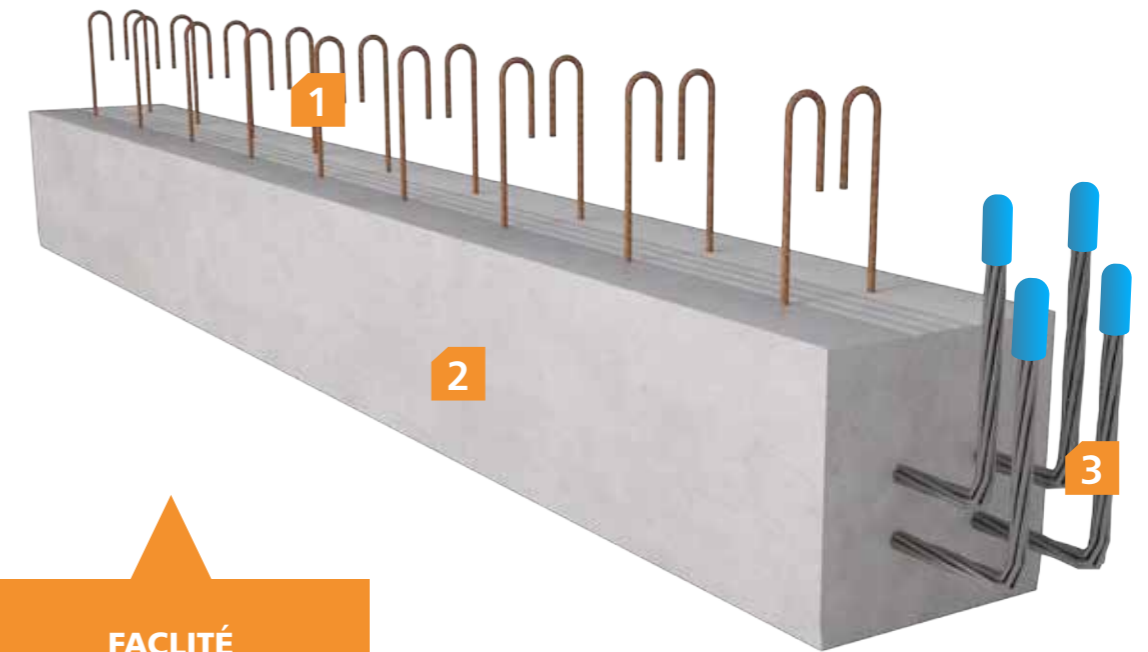
Proximité

- Disponibilité près des chantiers
- Produit de stock

MARQUAGES ET CERTIFICATIONS



ÉCONOMIE



FACILITÉ



PROXIMITÉ

1 Etriers de structure

2 Béton précontraint autoplaçant pour un parement lisse

3 Aciers de liaisons

POUTRE PSS LEADER



EN PRATIQUE

TECHNIQUE

La retombée est fonction de la portée de la poutre, de la portée des planchers et des charges à reprendre (voir tableau de prédimensionnement). Définition de la longueur des poutres : Longueur béton > ou = distance entre nus d'appuis + 2x3 cm.

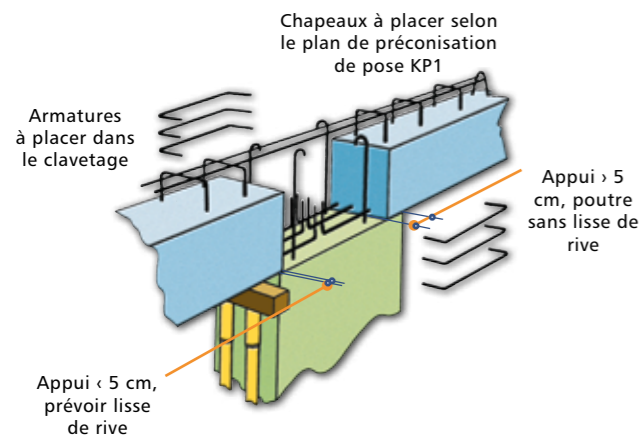
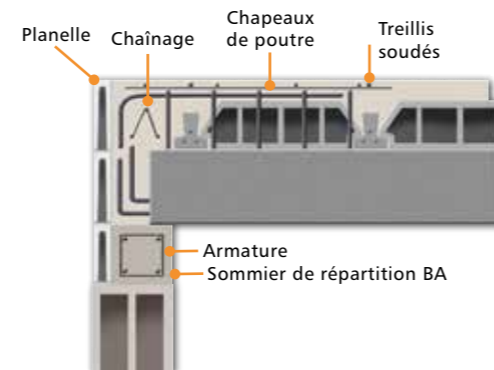
Dans le cas d'appuis des poutres sur poteaux, prévoir une dimension suffisante pour permettre une mise en œuvre aisée des produits en tenant compte des longueurs disponibles pour les PSS Leader.

Appuis des poutres

Le support de la poutre sera frété et réalisé avec un béton d'une résistance minimale à 28 jours f_{c28} de 35 MPa, 15 MPa au moment de la pose du plancher associé. Le béton destiné à la réalisation des nœuds de poutres aura une résistance $f_{c28} \geq 35$ MPa et 15 MPa au moment de la mise en œuvre du plancher. Si la longueur d'appui est inférieure à 5 cm, un étaie provisoire sera placé à l'about de la poutre.

Appuis sur sommier BA

La pose sur sommier est destinée à assurer la répartition des charges concentrées amenées par les poutres sur les éléments porteurs (béton cellulaire, briques, agglos creux...). Le sommier sera calculé par le BET du chantier pour répartir les contraintes en fonction de la résistance des murs d'appuis.



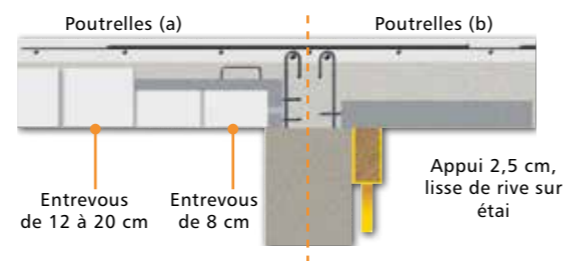
Appuis sur poteau

La présence des cadres doit se poursuivre dans la hauteur du nœud de clavetage. Les poteaux creux KP1 (20x20) peuvent être utilisés pour reprendre des charges jusqu'à 35 tonnes.

Appui des intercalaires

En fonction des sollicitations, des armatures de cisailment hourdis nervures pourront être disposées perpendiculairement à l'axe la poutre. Dans le cas de pose d'un plancher à poutrelles, il peut être nécessaire de mettre 1 à 2 rangées d'entrevous de 8 cm de chaque côté de la poutre.

Les dispositions adoptées seront précisées au cas par cas sur nos préconisations de pose. Plancher à poutrelles (a) : poser une lisse de rive si appui inférieur à 2 cm pour les planchers étayés, ou à 3 cm pour les planchers sans étais. Plancher à prédalles (b) appui 2,5 cm : prévoir une lisse de rive.



POUTRE PSS LEADER



SERVICE

LES DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT

KP1 vous accompagne dans votre projet en mettant à disposition différents documents :



- Fiche de synthèse de votre projet
- Nomenclature des composants
- Préconisations techniques
- Plan de pose
- Devis

Pour en savoir + sur ces documents, rendez-vous page 12

LOGISTIQUE



Les composants de cette gamme sont disponibles chez les 1500 négociants partenaires du groupe KP1 dans toute la France. **Pour connaître l'agence partenaire la plus proche de votre chantier, contactez-nous au 0810 124 164 (prix d'un appel local).**

Gagnez en efficacité ! KP1 met en place une offre spécifique pour vos chantiers. Afin de réduire vos temps d'attente, les 12 agences du groupe KP1 mettent à votre disposition le service **Top'Chantier**. Pour toutes vos commandes chantiers, mentionnez la date d'enlèvement et KP1 s'engage à la préparer. Nous vous proposons également un service de livraison sur chantier avec possibilité de déchargement grue, déchargement arase ou déchargement poutre. **Voir les détails et conditions sur www.kp1.fr.**

SERVICE



Les 50 chargés d'études du groupe KP1 dans nos 20 bureaux d'études en France étudient chaque projet avec attention pour vous proposer la solution technico-économique optimale. Faites confiance aux experts KP1 !

Le groupe KP1 met à votre disposition des outils pour répondre à vos questions 24/7 sur le web. Documentations, notice de mise en œuvre, fiche descriptives, avis techniques, vidéos de pose, reportages chantiers... **Rendez-vous sur :**



www.kp1.fr : catalogue des systèmes, composants et services KP1



calcul.kp1.fr : la plateforme dédiée aux bureaux d'études



Youtube : présentations produits, reportages chantier, mise en œuvre, interviews



Réseaux sociaux :



POUTRE RECTANGULAIRE ET PAP / JET

POUTRE PRÉFABRIQUÉE SUR MESURE POUR VOTRE CHANTIER



PRÉSENTATION GÉNÉRALE

DESSCRIPTIF

- **Poutre rectangulaire** en béton précontraint
- Largeur 20 cm
- Hauteur de 25 à 50 cm de 5 en 5 cm
- **Jusqu'à 12 mètres environ**
- Arêtes inférieures vives ou chanfreinées suivant le site de fabrication

DOMAINE D'EMPLOI

- **Tous types de bâtiments** commerciaux, industriels, agricoles et habitations
- **Tous types de planchers** à entrevous ou prédalles
- La poutre PAP/JET est à considérer comme un élément sismique secondaire au sens de l'article 4.2.2 de la NF EN 1998-1
- Poutres sans étrier dépassant (PAP lisse) utilisées en linteau ou longrine

POURQUOI LES CHOISIR SUR VOTRE CHANTIER ?



Facilité

- Prête à poser (PAP)
- Délai de livraison réduit (JET : Juste En Temps)
- Calculée et fabriquée sur-mesure
- Facilité de mise en œuvre

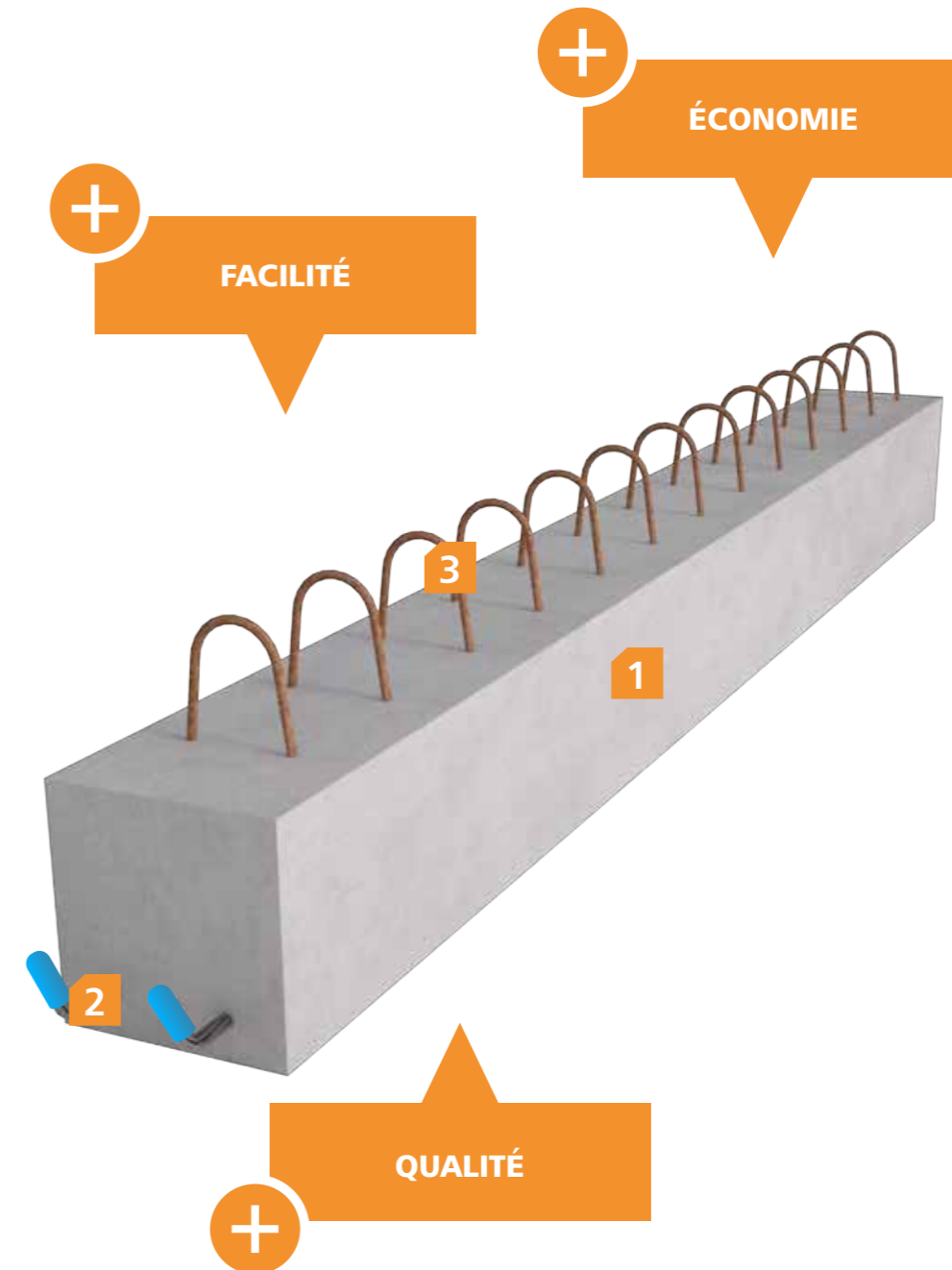
Qualité

- Produit esthétique
- Produit industriel garanti

Économie

- Hauteur de poutre diminuée par rapport au béton armé
- Poutre "sur mesure"

MARQUAGES ET CERTIFICATIONS



- 1 Béton précontraint autoplaçant pour un parement lisse
- 2 Aciers haute résistance
- 3 Etriers de liaisons

POUTRE RECTANGULAIRE
ET PAP / JET



EN DÉTAILS...

GAMME

Les poutres de plancher servent de support au plancher de type Prédalles, Dalles Alvéolées ou Poutrelles / Entrevous.

- Gamme complète de poutres profil R
- Profil R : Idéales pour des portées allant jusqu'à 14 mètres et des cas d'exigences importantes en matière de résistance au feu
- Assemblages possibles :
 - Sur poteau : par brochage ou coulage des nœuds
 - Sur corbeau : par brochage ou clavetage
- Possibilité de becquet béton intégré en usine

CONTACTEZ-NOUS

Poutres R		
	B cm	15 - 20 - 25 - 30 - 35 40 - 45 - 50 - 60
	H cm	20 cm à 80 cm Hauteur standard de 5 cm en 5 cm Possibilité de hauteur intermédiaire pour adaptation au chantier

CONTACTEZ-NOUS

Nous consulter pour connaître la disponibilité selon sites de production

Les enrobages de poutres R étant conséquents, elles ont une très bonne résistance au feu. Cette caractéristique permet aussi de respecter les enrobages requis par de nombreuses classes d'expositions, critère important au regard de la durabilité des produits.

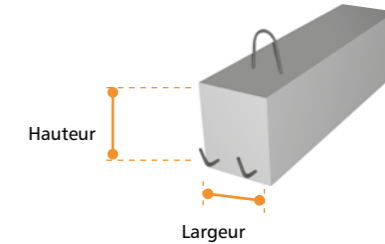


RÉFÉRENCES DÉTAILLÉES

> POUTRES PAP LISSE

Caractéristiques

Longueurs de 1 m à 12 m
Sections disponibles : 7
Nombre d'armatures : 2 à 7
Diamètre : 12,5 mm

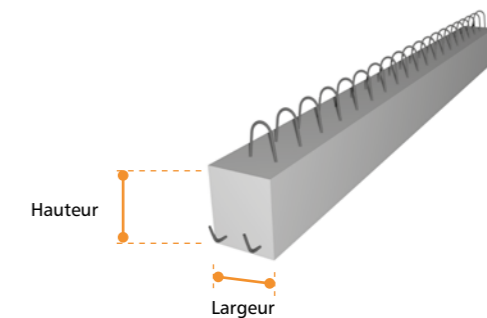


Section (cm)	Poids (kg/ml)	P/ml en €	Conditionnement
PAP LISSE 20X20	100	85,06	à l'unité
PAP LISSE 20X25	125	95,70	à l'unité
PAP LISSE 20X30	150	108,85	à l'unité
PAP LISSE 20X35	175	119,55	à l'unité
PAP LISSE 20X40	200	127,56	à l'unité
PAP LISSE 20X45	225	138,22	à l'unité
PAP LISSE 20X50	250	148,80	à l'unité

> POUTRES PAP AVEC ÉTRIERS

Caractéristiques

Longueurs de 1,50 m à 9,70 m
Etriers dépassants
Sections disponibles : 6



Section (cm)	Poids (kg/ml)	P/ml en €	Conditionnement
PAP AVEC ETRIERS 20X25	125	95,70	à l'unité
PAP AVEC ETRIERS 20X30	150	108,85	à l'unité
PAP AVEC ETRIERS 20X35	175	119,55	à l'unité
PAP AVEC ETRIERS 20X40	200	127,56	à l'unité
PAP AVEC ETRIERS 20X45	225	138,22	à l'unité
PAP AVEC ETRIERS 20X50	250	148,80	à l'unité

POUTRE RECTANGULAIRE
ET PAP / JET



EN DÉTAILS...

RÉGLEMENTATION



> SÉCURITÉ INCENDIE

Le tableau ci-dessous détermine les cas courants de stabilité au feu.

Largeurs	R15	R20	R25	R30 à R50
Résistance au feu	1/2h	1h 1/2	2h	3h

Une vérification au cas par cas sera nécessaire en fonction des armatures et des hypothèses de charges.



CONTACTEZ-NOUS

Pour des durées de stabilité au feu supérieures, nous contacter.



> PROTECTION PARASISMIQUE

Les éléments linéaires de structure sont susceptibles de satisfaire aux exigences réglementaires en matière parasismique.

Les sollicitations d'origine sismique, fonction de la configuration d'ensemble du bâtiment, doivent être préalablement déterminées par le bureau d'études externe.

Sur la base de ces sollicitations, le bureau d'études KP1 dimensionne des composants adaptés à ces actions accidentelles.

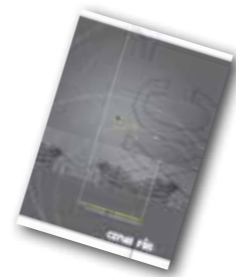
MÉCANIQUE

> IDENTIFIER LA CLASSE D'EXPOSITION BÉTON

La classe d'exposition béton souhaitée pour une poutre va déterminer le type de béton utilisé et le niveau d'enrobage des aciers. Nous consulter pour étudier la faisabilité de vos poutres KP1 dans la classe d'exposition souhaitée.



www.kp1.fr/beton



> ESTIMER LA SECTION DE VOTRE POUTRE DE PLANCHER



KALCUL
STRUCTURE
DALLE ALVÉOLÉE



KALCUL
STRUCTURE
POUTRES



KALCUL
THERMIQUE



**DOCUMENTS
TECHNIQUES**

KALCUL

KALCUL.KP1.FR

L'univers KP1 dédié
aux bureaux d'études
• Outils de calculs
• Documents techniques

POUTRE RECTANGULAIRE
ET PAP / JET

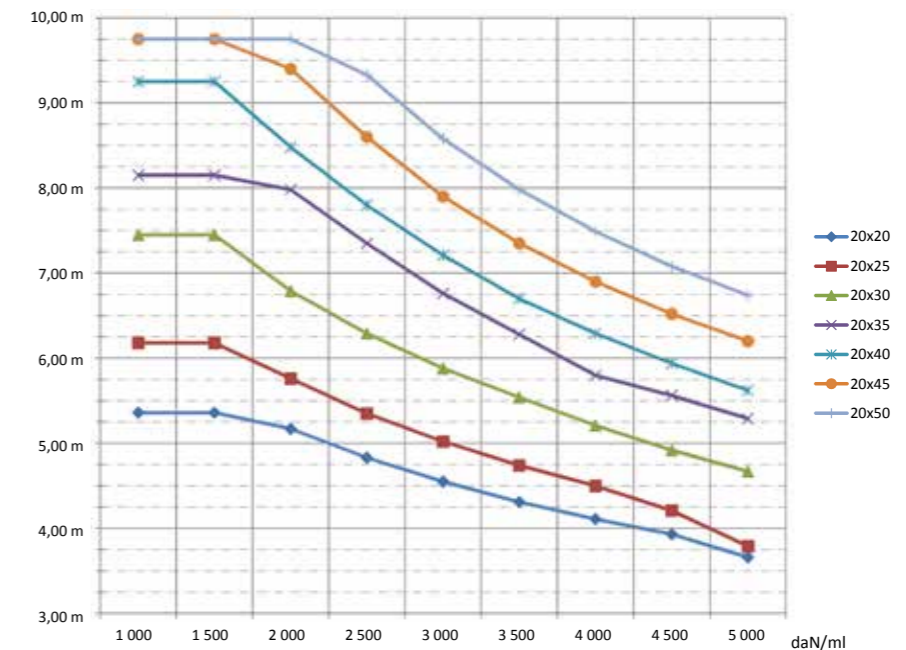


EN PRATIQUE

TECHNIQUE

> PERFORMANCES MÉCANIQUES

Prédimensionnement pour plancher avec entrevous léger :

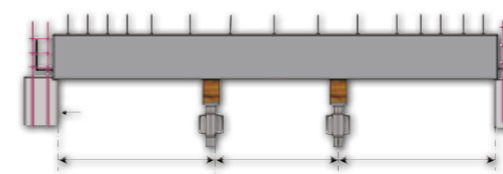
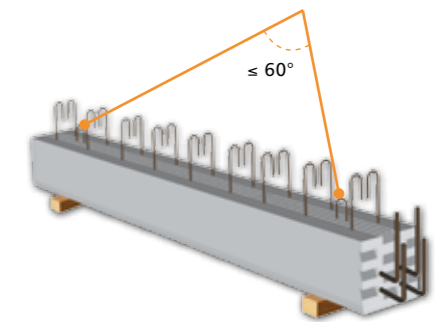


> INCENDIE

Stabilité au feu : minimum 1/2 heure voire plus sous justification par le BET KP1.

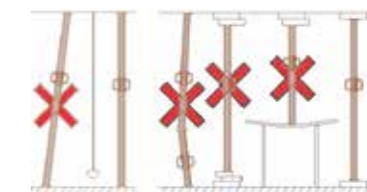
> MANUTENTION - STOCKAGE

Manutention par tout moyen de levage adapté. Les élingues doivent former un angle $< 60^\circ$. Stocker les poutres sur un sol stabilisé et horizontal. Placer les chevrons aux abouts à l'aplomb des boucles de levage.



> POSE ET ÉTAIEMENT DE LA POUTRE

Prévoir 1 étai provisoire aux abouts pour les appuis < 5 cm. Dans tous les cas, s'assurer de la résistance de l'appui et de la stabilité de la poutre. Disposer et régler les éventuels étais intermédiaires au contact de la poutre (voir préconisation de pose). Claveter les nœuds sur la hauteur préfabriquée de la poutre. Mettre en place le plancher lorsque la résistance nécessaire est atteinte.



> FERRAILLAGE ET BÉTONNAGE DE L'INTERCALAIRE

Mettre en place les armatures de chapeaux de poutres en partie supérieure.

Mettre en place les armatures de chapeaux du plancher sur le treillis soudé (plan de pose). Coulage de la dalle de compression (béton C 25/30). Retrait des étais de poutres lorsque la résistance du béton de la dalle est suffisante. Mise en service au-delà de 28 jours.



ACCESSOIRES DÉTAILLÉS

> BOUCLES DE LEVAGES

- Systématiquement intégrées aux Poutres KP1 lors de leur fabrication
- De couleur bleue elles sont facilement identifiables
- Permet d'élinguer la Poutre KP1 en toute sécurité

> ANCRES A QUEUE D'ARONDE 1

- Intégrées sur demande lors de la fabrication des Poutres KP1
- Elles ne dépassent pas de la face supérieure de la poutre (utilisation d'un anneau de levage complémentaire)
- Permettent d'élinguer la Poutre KP1 en toute sécurité

> FOURREAUX POUR GARDE CORPS 2

- Directement intégrés en face supérieure de votre Poutre KP1
- Ils permettent une mise en place des garde-corps simple et rapide
- Compatibles avec des garde-corps d'embase 25 mm

> BOUCHONS BLEUS DE PROTECTION 3

- Systématiquement utilisés pour les Poutres KP1 avec aciers dépassants
- Ils participent à la sécurité de votre chantier
- Ils peuvent être conservés lors du coulage des nœuds de clavetage

> CORNIERES METALLIQUES D'ANGLE 4

- Systématiquement intégrées aux arêtes inférieures des abouts de Poutres KP1 (selon section)
- Permettent de sécuriser l'appui de la poutre

> COUPLEURS MALE FEMELLE 5

- Intégrés sur demande aux Poutres KP1, ils permettent des assemblages de poutres
- Positionnés selon plans fournis



CONTACTEZ-NOUS

Nous consulter afin de connaître les conditions et les différentes références de coupleurs intégrables à votre Poutre KP1

> DOUILLE 6

- Intégrées sur demande aux Poutres KP1
- Positionnées selon plans fournis



CONTACTEZ-NOUS

Nous consulter afin de connaître les conditions et les différentes références de douilles intégrables à votre Poutre KP1

> RÉSERVATION 7, FOURREAU, ENCOCHE 8 ET GRUGEAGE 9

- Vos réservations, encoches de rive ou grugeages d'about directement réalisés en usine selon les plans et dimensions fournis
- La garantie de respect des tolérances industrielles
- Facilitent la mise en œuvre sur chantier et vous font gagner du temps



CONTACTEZ-NOUS

Nous consulter pour connaître les caractéristiques et dimensions possibles des réservations, encoches et grugeages compatibles avec les Poutres KP1



> ABOUTS BROCHÉS 10

- Tubes de brochage positionnés en about de votre Poutre KP1
- Facilite et sécurise la connexion entre la poutre et l'élément de structure auquel elle est associée
- 2 types différents d'abouts : brochage simple ou brochage double

> ABOUTS CREUX 11

- Créés sur demande en about des Poutres KP1



CONTACTEZ-NOUS

Nous consulter pour connaître les conditions et les caractéristiques et dimensions possibles des abouts creux réalisables sur les Poutres KP1

> BECQUET BÉTON 12

- Directement coulé en usine sur tout ou partie de la longueur de la Poutre
- Jusqu'à 40 cm de hauteur : nous consulter
- Evite le coffrage périphérique sur chantier, il vous fait gagner du temps

> REHAUSSES BETON 13

- Créées sur demande en rive des Poutres KP1
- Elles permettent de traiter facilement les différences d'altimétrie de planchers de part et d'autre de la poutre



CONTACTEZ-NOUS

Nous consulter pour connaître les caractéristiques et dimensions possibles des rehausses béton réalisables sur les Poutres KP1

> ATTENTES PRÉ-MONTÉES 14

- Des boîtes d'attente 2 brins intégrées, en fabrication, sur le flanc de votre Poutre KP1
- Facilite la mise en œuvre de la liaison mécanique entre la Poutre et le système de plancher associé



CONTACTEZ-NOUS

Nous consulter pour connaître les caractéristiques des boîtes d'attente intégrables aux Poutres KP1

> RAILS HALFEN 15

- Intégrés sur demande en sous face ou sur les côtés des Poutres KP1
- Ils permettent la fixation de bardages ou d'autres éléments d'habillage



CONTACTEZ-NOUS

Nous consulter pour connaître les différentes références intégrables aux Poutres KP1

> RAILS HTU 16

- Intégrés sur demande sur la face supérieure des Poutres KP1
- Ils permettent la fixation de bardages ou d'autres éléments d'habillage



CONTACTEZ-NOUS

Nous consulter pour connaître les différentes références intégrables aux Poutres KP1

POUTRE R ET PAP



SERVICE

LES DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT

KP1 vous accompagne dans votre projet en mettant à disposition différents documents :



- Fiche de synthèse de votre projet
- Nomenclature des composants
- Préconisations techniques
- Plan de pose
- Devis

Pour en savoir + sur ces documents, rendez-vous page 12

LOGISTIQUE



Les composants de cette gamme sont disponibles chez les 1500 négociants partenaires du groupe KP1 dans toute la France. **Pour connaître l'agence partenaire la plus proche de votre chantier, contactez-nous au 0810 124 164 (prix d'un appel local).**

Gagnez en efficacité ! KP1 met en place une offre spécifique pour vos chantiers. Afin de réduire vos temps d'attente, les 12 agences du groupe KP1 mettent à votre disposition le service **Top'Chantier**. Pour toutes vos commandes chantiers, mentionnez la date d'enlèvement et KP1 s'engage à la préparer. Nous vous proposons également un service de livraison sur chantier avec possibilité de déchargement grue, déchargement arase ou déchargement poutre. **Voir les détails et conditions sur www.kp1.fr.**

SERVICE



Les 50 chargés d'études du groupe KP1 dans nos 20 bureaux d'études en France étudient chaque projet avec attention pour vous proposer la solution technico-économique optimale. Faites confiance aux experts KP1 !

Le groupe KP1 met à votre disposition des outils pour répondre à vos questions 24/7 sur le web. Documentations, notice de mise en œuvre, fiche descriptives, avis techniques, vidéos de pose, reportages chantiers... **Rendez-vous sur :**



www.kp1.fr : catalogue des systèmes, composants et services KP1



calcul.kp1.fr : la plateforme dédiée aux bureaux d'études



Youtube : présentations produits, reportages chantier, mise en œuvre, interviews

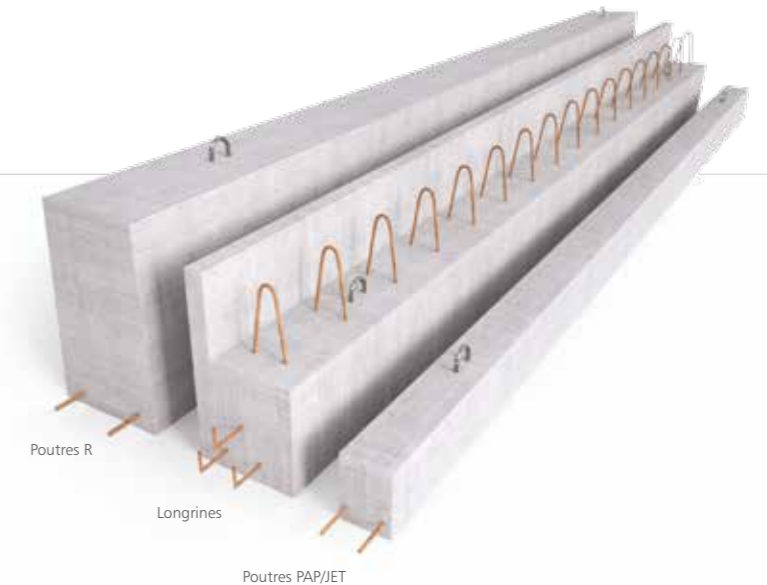


Réseaux sociaux :

SERVICE SUR-MESURE

Poutres et longrines industrielles sur-mesure disponibles en

7 jours*



Les poutres et longrines KP1 prêtes à poser vous permettent d'augmenter la vitesse de mise en œuvre de votre chantier grâce à une mise à disposition en :

7 JOURS OUVRÉS *

*Engagement de délais, sous réserve de réception de la commande ferme et des plans d'exécution. Engagement de mise à disposition de vos poutres et longrines industrielles à l'usine KP1 productrice de poutres en 7 jours ouvrés (8-9 jours pour les agences et les autres usines), dans la limite de 68 ml et base 20 cm uniquement, hauteur jusqu'à 60 cm maximum, becquet compris (le cas échéant). Offre valable en France métropolitaine.

LA RÉUSSITE DE KP1 MONTRÉ QU'IL EST POSSIBLE
GRÂCE À UNE OFFRE ET UNE VISION DIFFÉRENTES DU BÂTI,
DE CONSTRUIRE PLUS VITE ET MOINS CHER
DES BÂTIMENTS CONFORMES ET DURABLES.



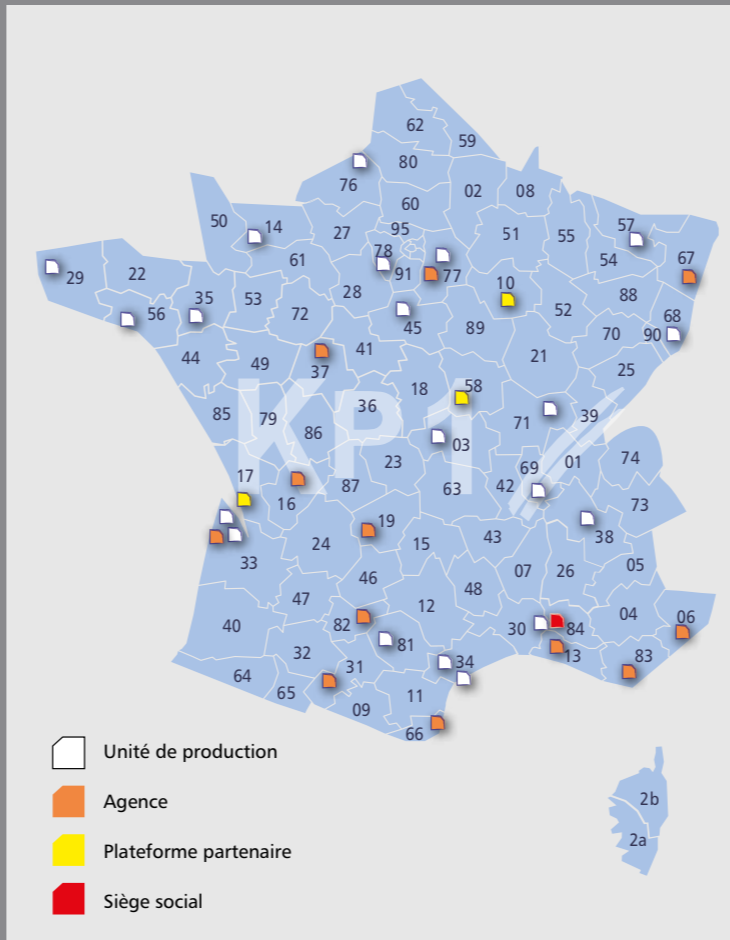
KP1 CRÉATEUR DE SYSTÈMES CONSTRUCTIFS

Détenteur de plus de 90 brevets et 40 marques, KP1 conçoit et fabrique des solutions performantes et innovantes - à base de composants en béton précontraint, polystyrène ou matériaux composites - pour tous types de bâtiments : maisons individuelles, logements collectifs, bâtiments industriels et non résidentiels.

Reconnu depuis son origine pour son avance récurrente en matière d'innovation et de services, KP1 est aujourd'hui N°1 en France des systèmes constructifs préfabriqués.

Le groupe emploie 1 400 personnes sur l'ensemble du territoire national, réparties sur 36 sites dont 20 usines.

Le siège social est basé à Avignon, à quelques kilomètres de l'usine de Pujaut (30), berceau historique du groupe depuis 1959.



NOS COMPOSANTS Gamme Poutres et Longrines

EXTRAIT DE

