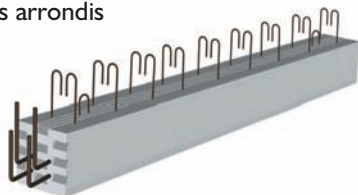


[Caractéristiques produits]

Poutres rectangulaires en béton précontraint par armatures adhérentes

PSS LEADER

Produit de stock
Largeur 20 cm
Hauteur 20 cm - Poids 100 kg /ml
Etriers dépassants
Longueur de 1,50 m à 6,20 mètres de 10 en 10 cm
Angles inférieurs arrondis



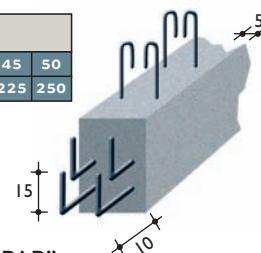
> Caractéristiques communes

Dimensionnement et préconisation de pose réalisés à l'aide du logiciel "PSS Leader / Poutre PAP"

POUTRE PAP

Fabrication sur commande (délai réduit)
Largeur 20 cm - Hauteur 20 à 50 cm de 5 en 5 cm
Etriers dépassants ou non
Toutes longueurs jusqu'à 12 mètres environ
Angles inférieurs vifs ou chanfreinés suivant site de fabrication

Poids au mètre linéaire							
Hauteur (cm)	20	25	30	35	40	45	50
Poids (Kg/ml)	100	125	150	175	200	225	250



[Domaine d'utilisation]

- Bâtiments de type logements, commerciaux, industriels,
- Support de planchers à poutrelles et entrevous, prédalles, dalles pleines,
- En zones sismiques en tant qu'élément secondaire (norme NP P 06-013),
- Poutres sans étrier dépassant (PAP lisse) utilisées en linteau ou longrine,
- Poutres à étriers dépassants utilisées en support de plancher.

[Dispositions constructives]

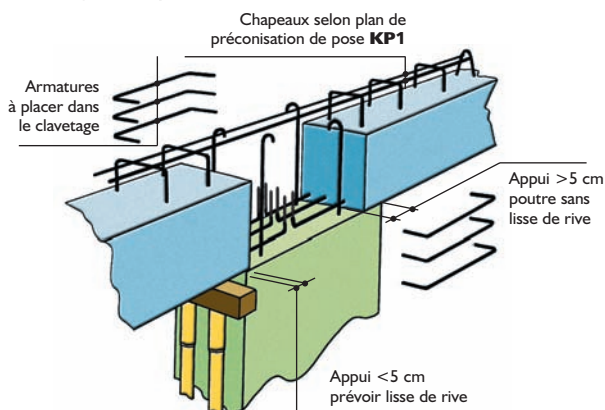
La retombée est fonction de la portée de la poutre, de la portée des planchers et des charges à reprendre (voir tableau de prédimensionnement). Définition de la longueur des poutres : Longueur béton > ou = distance entre nus d'appuis + 2x3 cm. Dans le cas d'appuis des poutres sur poteaux, prévoir une dimension suffisante pour permettre une mise en œuvre aisée des produits en tenant compte des longueurs disponibles pour les PSS Leader.

> Appuis des poutres

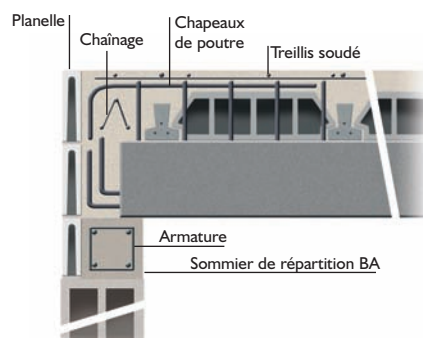
Le support de la poutre sera frété et réalisé avec un béton d'une résistance minimale à 28 jours f_{c28} de 35 MPa, 15 MPa au moment de la pose. Le béton destiné à la réalisation des nœuds de poutres aura une résistance $f_{c28} \geq 35$ MPa et 15 MPa au moment de la mise en œuvre du plancher. Si la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

Appui 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 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.

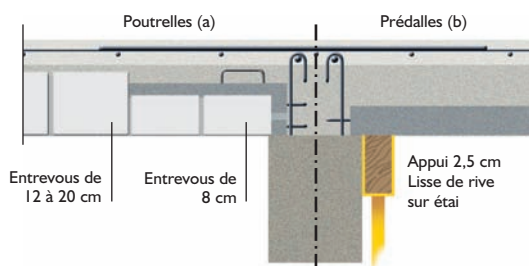


> Intercalaires

Appui des intercalaires

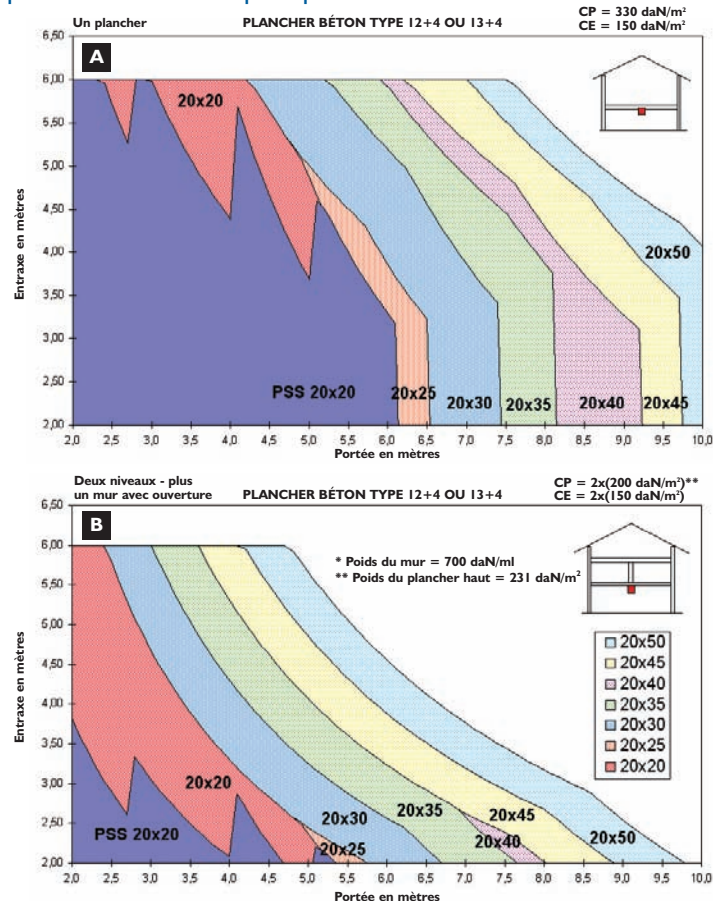
En fonction des sollicitations, des armatures de cisaillement hourdis nervures pourront être disposées perpendiculairement à l'axe la poutre. Dans le cas de pose d'un plancher à poutrelles, il peut être nécessaire de mettre 1 à 2 rangées d'entrevous de 8 cm de chaque côté de la poutre.

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.



> Performances mécaniques :

prédimensionnement pour plancher avec entrevous béton

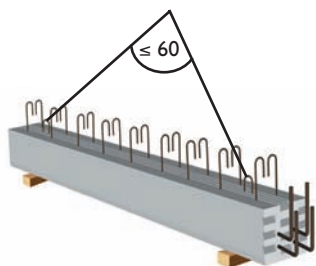


Utilisation des graphiques pour détermination de la section de poutre

A) la poutre porte 1 seul plancher - B) la poutre porte 1 plancher + 1 mur de refend (700 daN/ml) et le 2^{ème} plancher (Charges habitation : voir graphique A ou B selon le cas à traiter). A partir de la portée, tracez une droite verticale. A partir de l'entraxe, tracez une droite horizontale (l'entraxe est défini comme la moyenne des portées à droite et à gauche de la poutre). L'intersection des 2 droites se trouve dans la zone de performance de la poutre que vous devez préconiser (faire valider obligatoirement la section obtenue par le BET KP1).

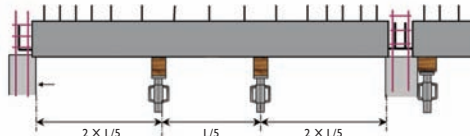
> Stabilité au feu : minimum 1/2 heure voire plus sous justification par le BET KP1.

[Mise en œuvre]



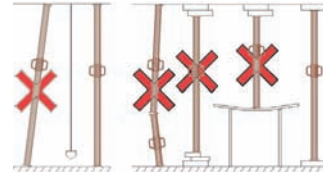
Manutention stockage

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



Pose et étaieage de la poutre

Prévoir 1 étaie provisoire aux abouts pour les appuis < à 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 B 25). Retrait des étais de poutres lorsque la résistance du béton de la dalle est suffisante. Mise en service au-delà de 28 jours.