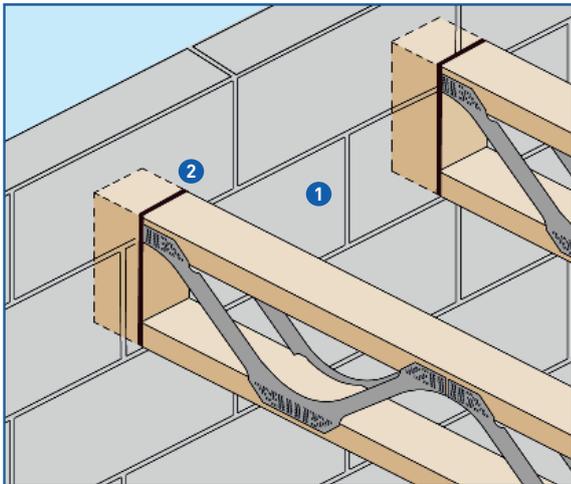


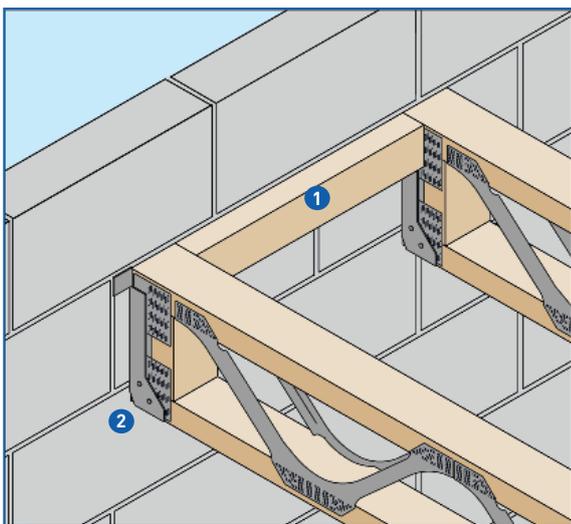
Conseils et mise en oeuvre

Détails de la poutre POSI®



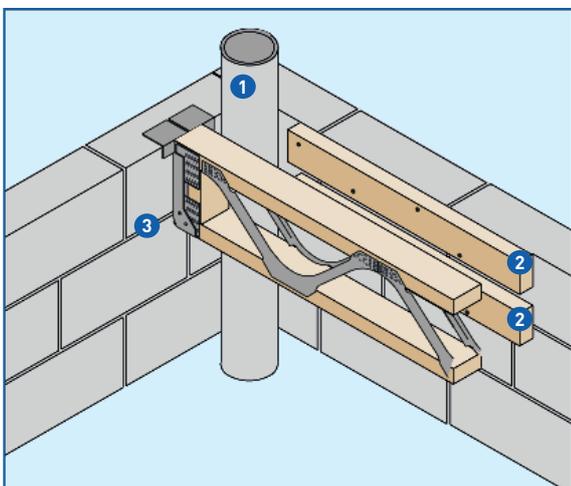
PSD 01: Appui sur membrures basses : poutres encastrées sur mur maçonné

- ① 1. Le mur assure le maintien entre les poutres
- ② 2. Appliquer un film protecteur pour l'étanchéité



PD02: Appuis sur membrures basses : repos sur sabots métalliques avec entretoise

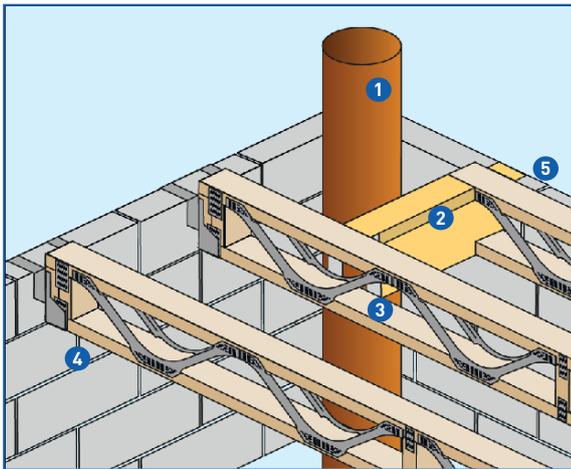
- ① 1. Une entretoise est fixée entre les poutres POSI®
- ② 2. Sabots métalliques. La largeur du sabot est adaptée à la largeur de la poutre. Si le sabot est plus large. Prévoir une fourrure de rattrapage d'épaisseur.



PD03: Fixation autour d'un conduit de ventilation avec liernes

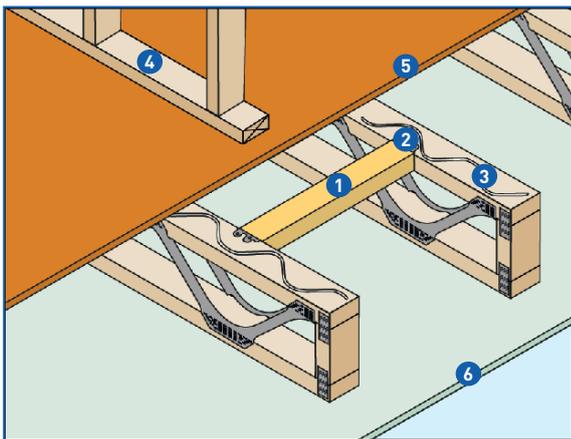
- ① 1. Conduit de ventilation
- ② 2. Les liernes sont fixées au niveau du plafond et du plancher
- ③ 3. La poutre illustrée est adjacente au conduit

Remarque : Ce détail n'est pas performant d'un point de vue acoustique. Les bruits peuvent être transmis directement du plancher aux solives par le mur intérieur.



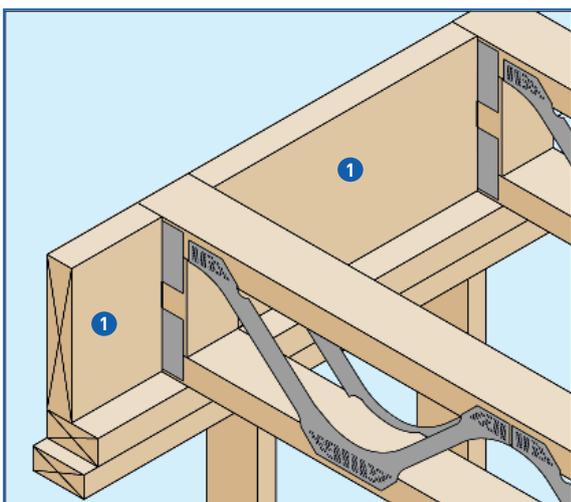
PD04: Conduit de ventilation avec trémie

- ① Conduit de ventilation
- ② Trémie en bois massif
- ③ Fixation à l'aide d'un sabot
- ④ Fixation de la poutre à l'aide d'un sabot sur la maçonnerie
- ⑤ Trémie encastrée dans le mur



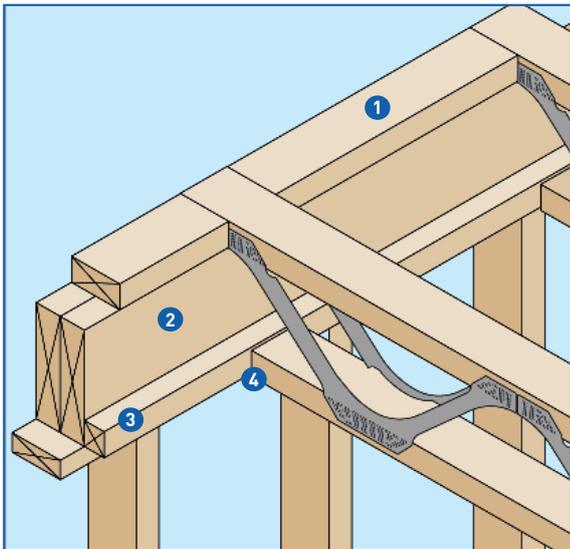
PD05: Cloisons entre deux poutres

- ① Entretoise supportant la descente des charges de la cloison
- ② Support métallique d'entretoise (Z-clips)
- ③ Colle adhésive pour la fixation du plancher
- ④ Lisse basse du montant clouée à l'entretoise
- ⑤ Panneau de plancher
- ⑥ Plaque de plâtre



PD06: Appui sur membrures basses : ossature avec cale d'appui

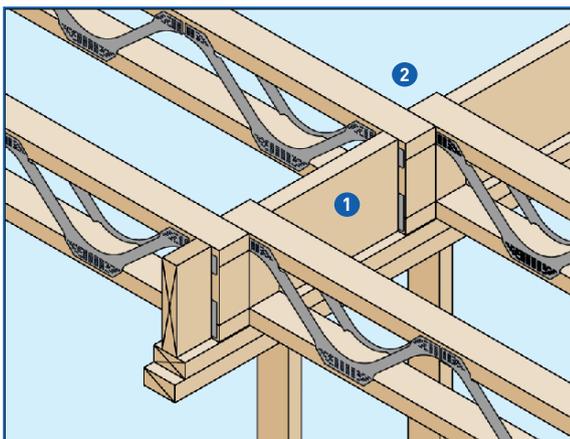
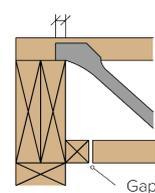
- ① La cale d'appui est fixée entre les poutres POSI®



PD07: Appui sur membrures hautes - liaison plancher ossature avec entretoise

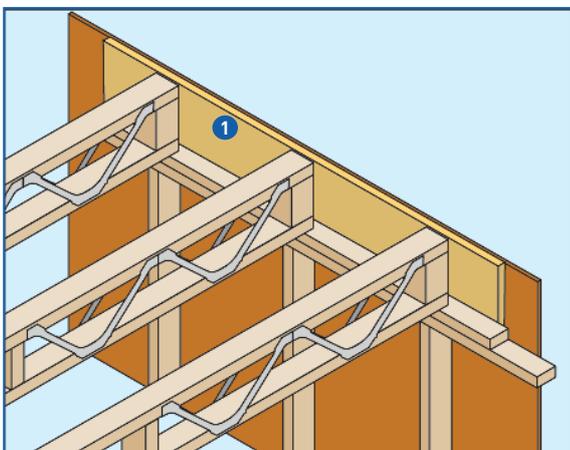
- 1 L'entretoise support de plancher et maintien de l'entraxe des poutres
- 2 Éléments supportant la poutre POSI®
- 3 Lisse support de plafond
- 4 Jeu entre l'extrémité de la membrure basse de la poutre POSI®

Nous recommandons que le V métallique s'appuie sur au moins 15 mm de la structure



PD08: Appui sur membrures basses contre mur de refend

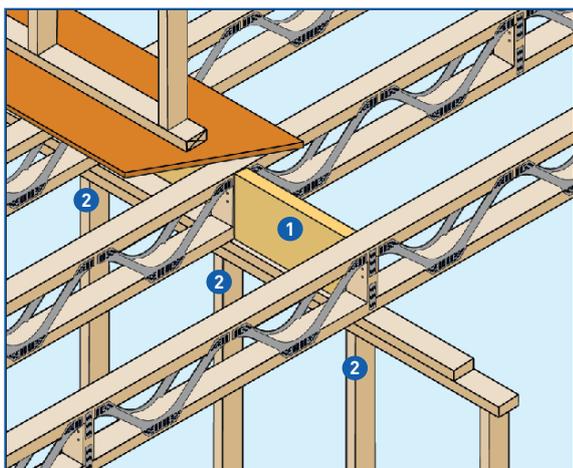
- 1 Cale simple ou double fixée entre les poutres POSI®
- 2 Les poutres se chevauchent sur le mur



PD09: Appui sur membrures basses : ossature avec panneaux OSB

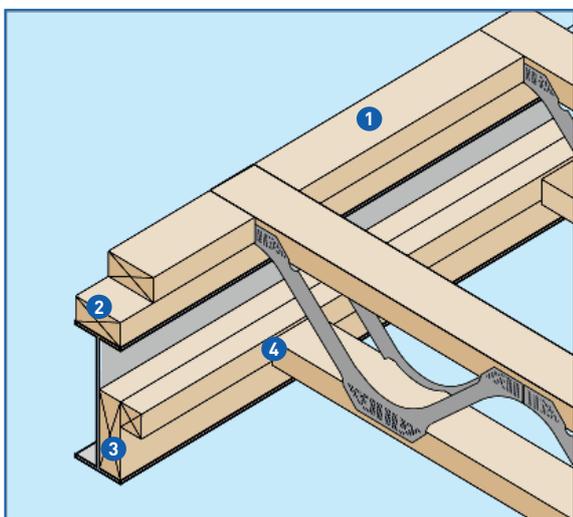
- 1 Muralière en bois massif ou bois reconstitué

Toute la membrure basse est maintenue par les entretoises entre les poutres (ici supprimées pour une meilleure compréhension)



PD10: Support de cloison intermédiaire sur mur ossature

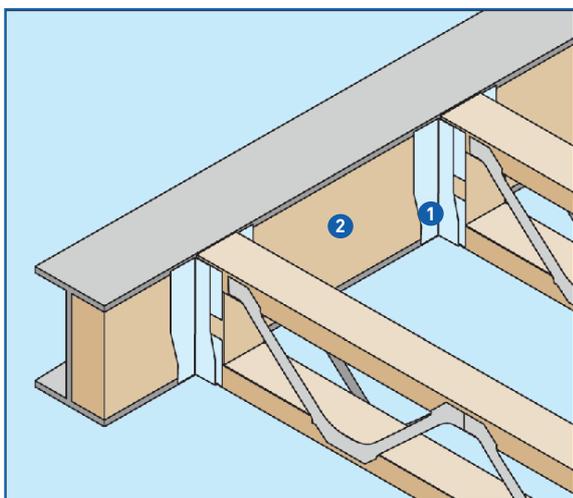
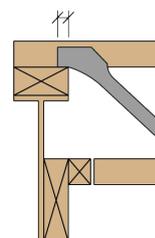
- ① Cale en bois massif ou EWP
- ② Montants positionnés sous la poutre



PD11: Appui sur membrures hautes sur un profil métallique

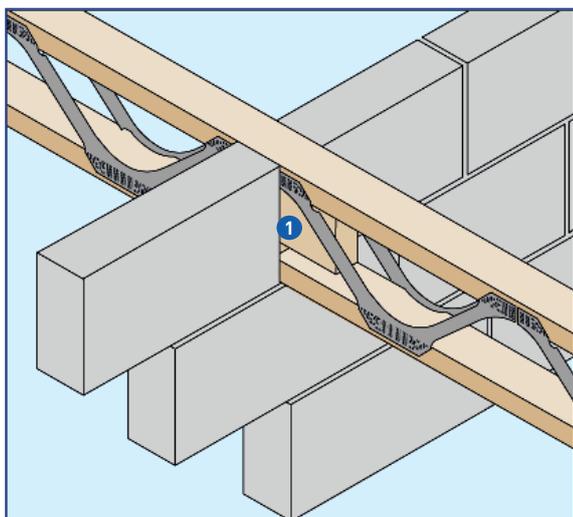
- ① L'entretoise support de plancher et maintien de l'entraxe des poutres
- ② Sablière fixée sur le profil acier
- ③ Muralière insérée dans le profil acier
- ④ Jeu entre l'extrémité de la membrure basse de la poutre POSI®

Nous recommandons que le V métallique s'appuie au moins 15 mm de la structure



PD12: Appui sur membrures basses contre un profil métallique

- ① Sabot de fixation contre la poutre bois
- ② Poutre remplissant l'intérieur du profil acier

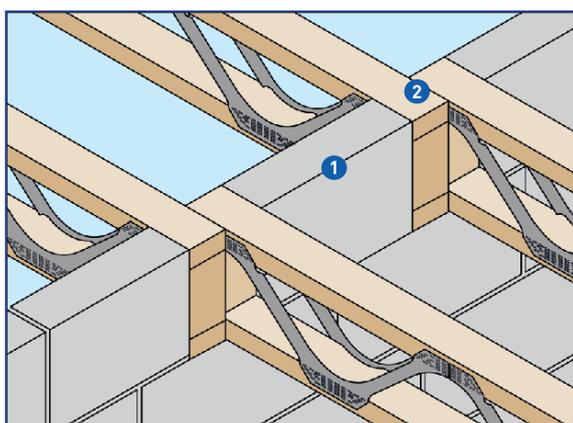


PD13: Appui bas sur mur de refend : mur intérieur maçonné avec poutre en continue et cale

① Cale d'appui

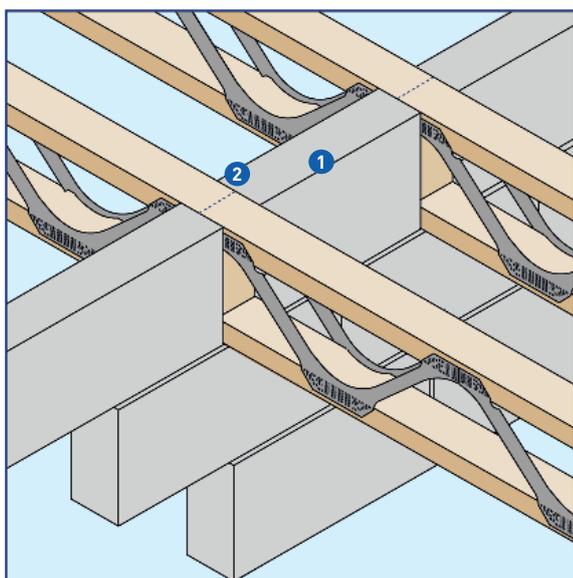
N'ayant pas la même épaisseur que la poutre, prévoir de combler le jeu pour assurer l'étanchéité de l'air

Remarque: éviter cette conception pour un mur coupe-feu



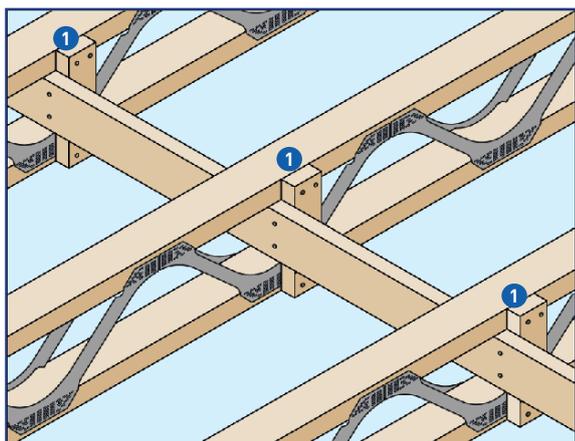
PD14: Appui bas contre mur de refend : mur intérieur maçonné avec chevauchement

- ① La maçonnerie monte jusqu'au dessus des poutres et maintien leur verticalité
- ② Les poutres se chevauchent sur le mur



PD15: Appui bas contre mur de refend : mur intérieur maçonné avec extrémités continues ou en bout à bout

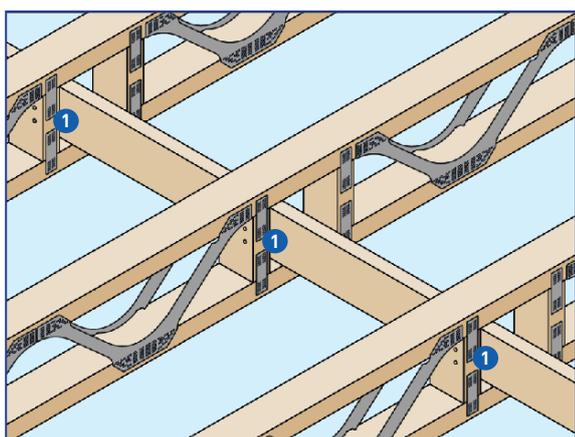
- ① La maçonnerie monte jusqu'au dessus des poutres et maintien leur verticalité
- ② Les poutres doivent avoir un appui minimal de 45 mm sur le mur



PD16: Raidisseur contre potelets rapportés

- 1 Les potelets rapportés de 38X75mm sont cloués aux membrures hautes et basses. Le raidisseur est fixé par deux clous annelés galvanisés de 3.1X75mm.

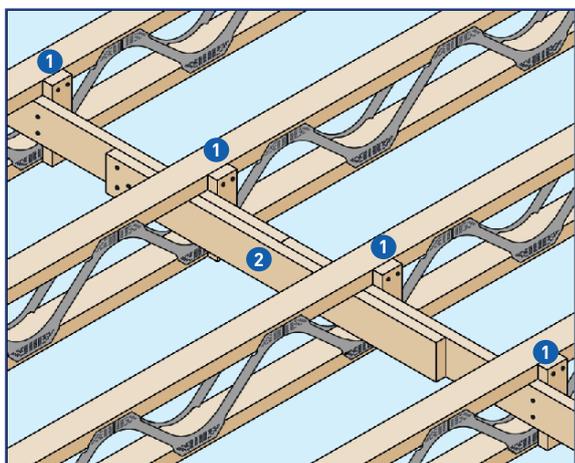
Remarque : la dimension du raidisseur correspond à la hauteur de la poutre POSI®



PD17: Raidisseur inséré à l'intérieur de la poutre

- 1 Le raidisseur est fixé à la poutre par deux pointes annelées galvanisés de 3.1x90mm.

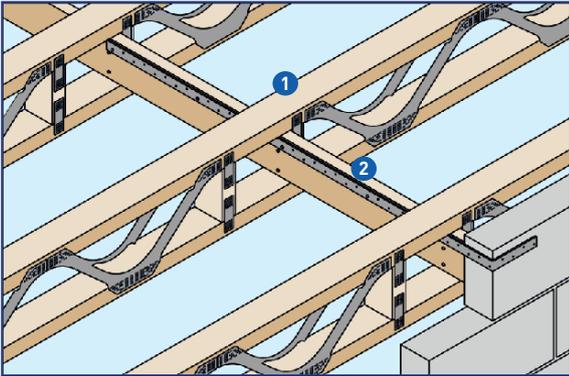
Remarque : la dimension du raidisseur correspond à la hauteur de la poutre POSI®



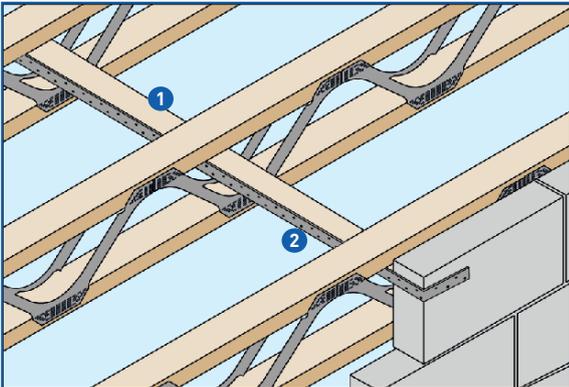
PD18: Continuité de raidisseur contre potelets rapportés

- 1 Les potelets rapportés de 38x75mm sont cloués aux membrures. Le raidisseur est fixé par deux pointes annelées galvanisés de 3.1x90mm.
- 2 Pour gérer la continuité, le raidisseur se croise sur 1200mm, fixé par 10 pointes annelées de 3,1x90 mm de chaque côté.

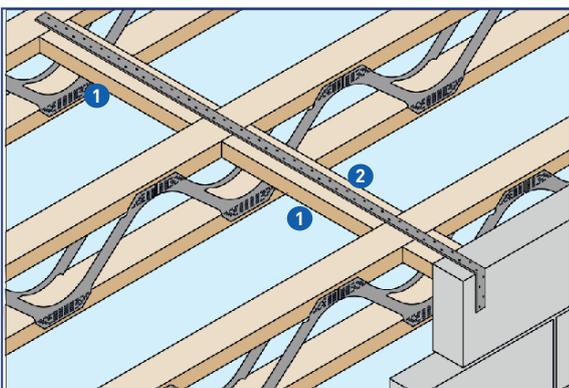
Remarque : la dimension du raidisseur correspond à la hauteur de la poutre POSI®

**PD19: Feuillard métallique fixé au raidisseur**

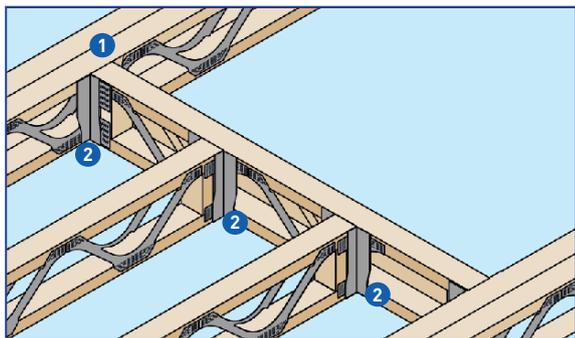
- ① Raidisseur
- ② D'un côté, le feuillard métallique est fixé le long du bord supérieur du raidisseur. L'autre côté est fixé contre le mur.

**PD20: Feuillard métallique fixé à une lisse continue**

- ① L'entretoise de 35x97 mm est clouée en dessous de la membrure haute de la poutre POSI®. Elle est fixée avec des pointes annelées de 3.1x90mm.
- ② Le feuillard métallique est fixé le long de la lisse, l'autre côté est fixé contre le mur

**PD21: Feuillard métallique fixé aux entretoises**

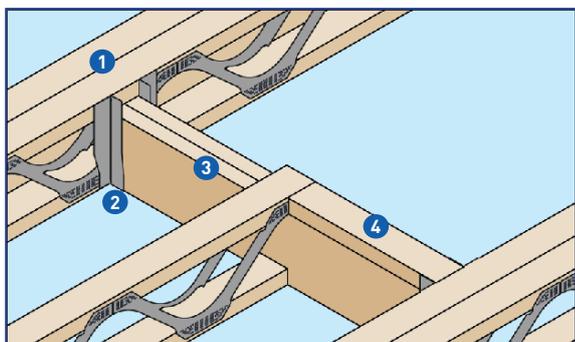
- ① Entretoise de 35x72 minimum entre les poutres
- ② Le feuillard métallique est fixé le long des entretoises. L'autre côté est fixé contre le mur



PD22: Ouverture avec poutre porteuse doublée et poutre POSI® en chevêtre

- ① Les poutres porteuses sont fixées ensemble à l'aide de vis
- ② Le sabot est fixé contre la face de la poutre

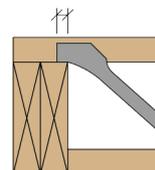
Remarque : pour la fixation des sabots, il est impératif de prévoir des potelets à leur emplacement

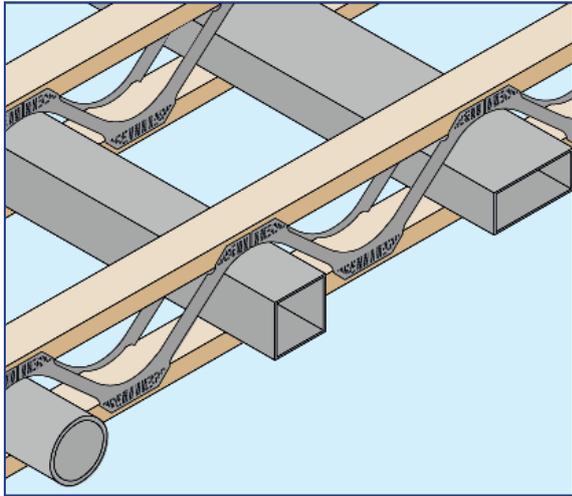


PD23: Appui sur membrures hautes de poutres : ouverture avec poutres porteuses doublés et chevêtre en bois reconstitué

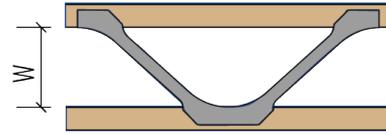
- ① Les poutres porteuses sont fixées ensemble à l'aide de vis
- ② Le sabot est fixé contre la face de la poutre
- ③ Bois massif ou reconstitué
- ④ L'entretoise support de plancher et maintien de l'entraxe des poutres

Nous recommandons que le V métallique s'appuie sur au moins 15 mm de la structure





PD24: Passage de canalisations et VMC



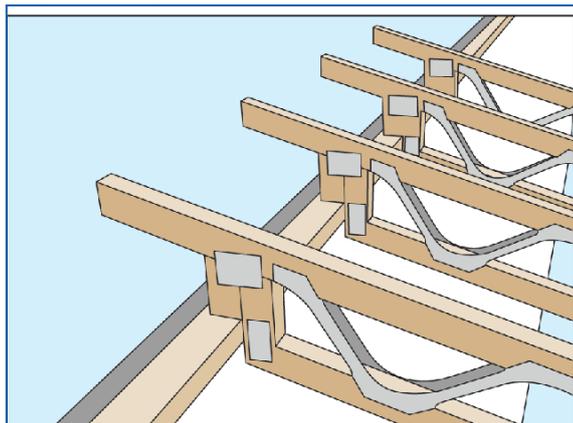
Détails des chevrons POSI®

Pour convenir aux différentes conditions de supports, une variété de détails d'extrémités peuvent être intégrés aux chevrons POSI®.

RD01: Appui haut

La poutre repose sur la membrure haute à l'aide d'une cale contre le potelet

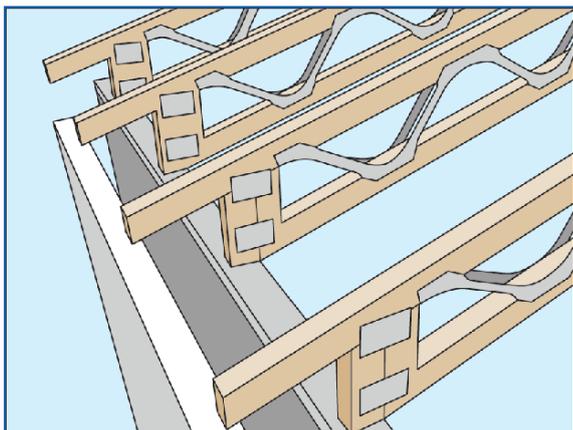
La poutre repose sur une sablière bois



RD02: Appui bas

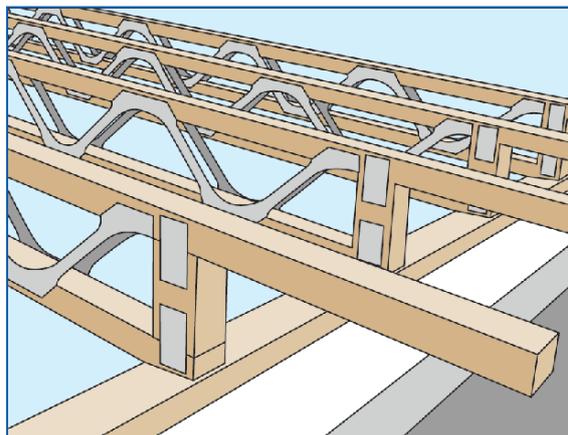
La poutre repose sur la membrure haute à l'aide d'une cale contre le potelet

La poutre repose sur un profil acier

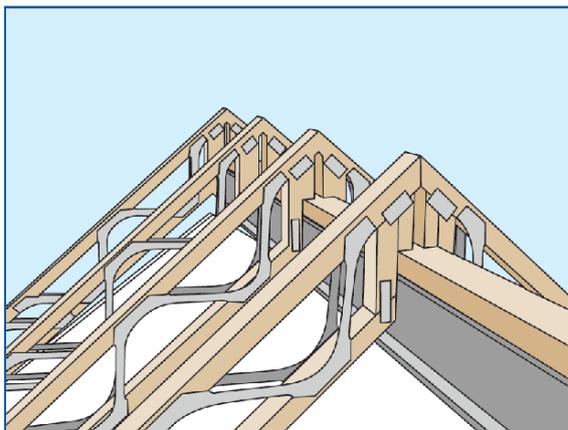


RD03:

Membrure basse chanfreinée (découpée en pente) afin d'éviter l'encochage de la sablière

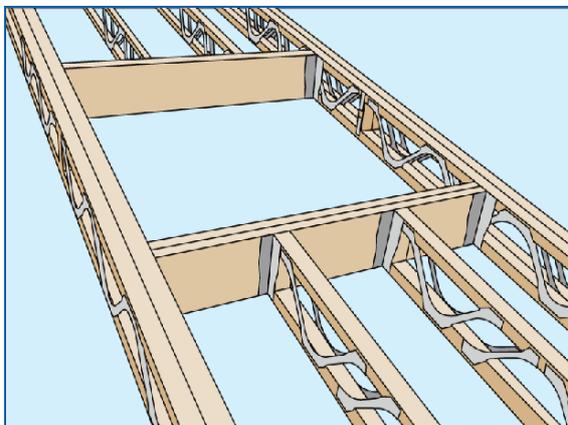


RD04: Poutre sur faîtière en acier



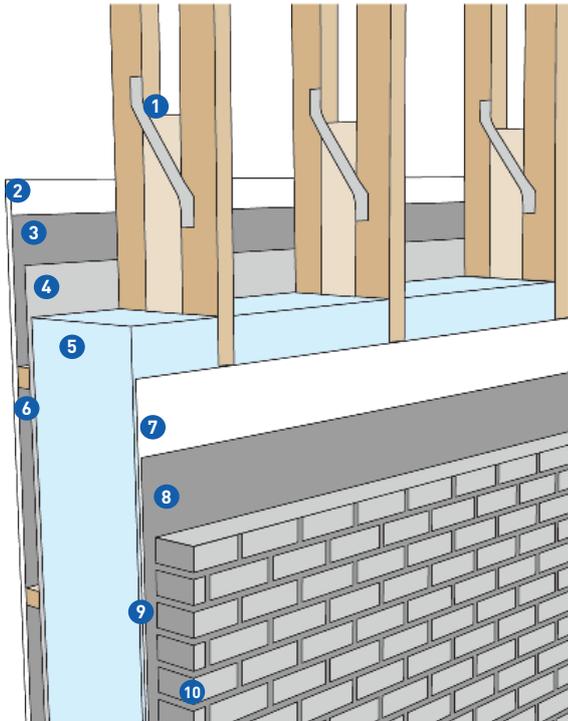
RD05: Ouverture de toit

Les bois de chevêtre coupent chaque poutre



Performance thermique des murs

Montants 300mm

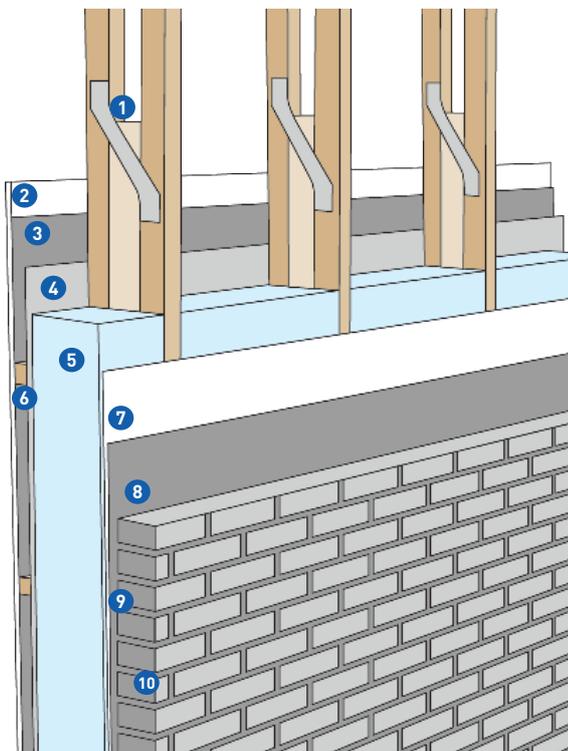


- ① Montant rempli de laine minérale
- ② Revêtement intérieur de plaque de plâtre
- ③ Pare-vapeur
- ④ Panneau OSB
- ⑤ Isolant de 2 fois 150mm
- ⑥ Lattage offrant une zone de passage (fils, tuyaux, gaines...)
- ⑦ Revêtement OSB
- ⑧ Pare-pluie
- ⑨ Cavité de 50 mm drainée et ventilée
- ⑩ Paroi extérieure de maçonnerie

U calculée : 0.12 W/m²K

Remarque : en zones sismiques, il est important de solidariser l'ossature bois avec le parement extérieur maçonné

Montants 200mm



- ① Montant rempli de laine minérale
- ② Revêtement intérieur de plaque de plâtre
- ③ Pare-vapeur
- ④ Panneau OSB
- ⑤ Isolant de 2 fois 150mm
- ⑥ Lattage offrant une zone de passage (fils, tuyaux, gaines...)
- ⑦ Panneau OSB
- ⑧ Pare-pluie
- ⑨ Cavité de 50 mm drainée et ventilée
- ⑩ Paroi extérieure de maçonnerie

U calculée : 0.17 W/m²K