

MILLIWATT

INTEGRAL

L'ISOLEADER

KP1 

Créateur de systèmes constructifs

LES SYSTÈMES DE **PLANCHERS ISOLEADER**



## Plancher Isolant : Plus que jamais dans l'actualité

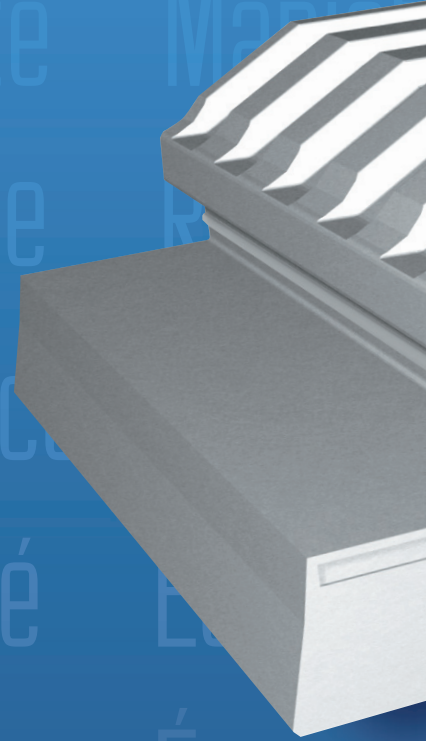
En 2003, KP1 lance une gamme d'entrevous polystyrène : ISOLEADER. Le succès constaté à ce jour atteste de ses qualités et de son adéquation au marché. Le lancement du plancher MILLIWATT constitue une opportunité de réaffirmer que KP1 est un producteur de solutions d'isolation pour planchers au travers de nos deux usines de polystyrène qui alimentent respectivement les chantiers du nord et du sud du territoire français.

Avec le lancement du plancher isolant MILLIWATT, une nouvelle génération de solutions voit le jour. Les évolutions réglementaires nous amènent à proposer des solutions toujours plus performantes mais la volonté de KP1 est bien de mettre sur le marché des innovations qui intègrent à la fois les contraintes économiques et celles liées à la mise en œuvre de nos produits. L'Isolader Modulo en est une parfaite illustration.

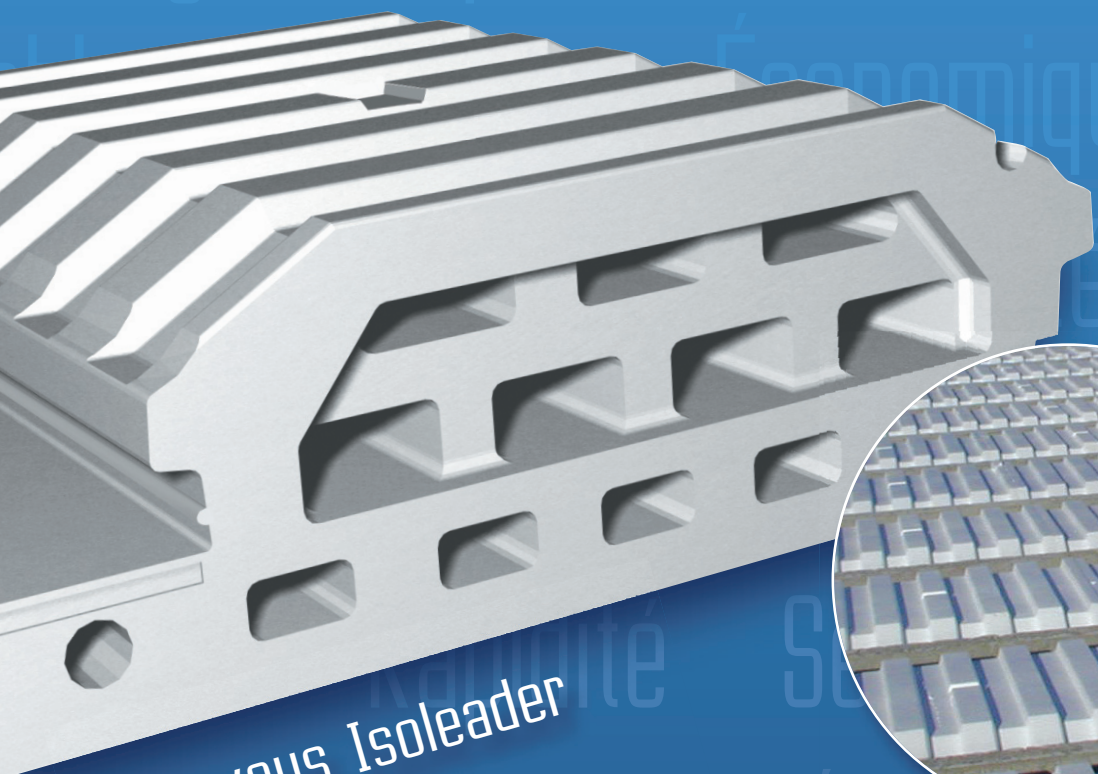
L'intégral Isolader est un document qui recense l'ensemble de nos solutions d'isolation des planchers bas et de haut de sous-sol. KP1 est aujourd'hui à la pointe dans ce domaine avec un souci permanent : coller à la réalité des constructeurs de maisons individuelles et des maçons. Pour ces derniers, la sécurité et la facilité de mise en œuvre des solutions sont les deux axes forts de développement que nous avons privilégiés. C'est pourquoi la deuxième partie de ce document laisse une place importante à la « vie » de nos produits sur vos chantiers.

Bonne lecture...

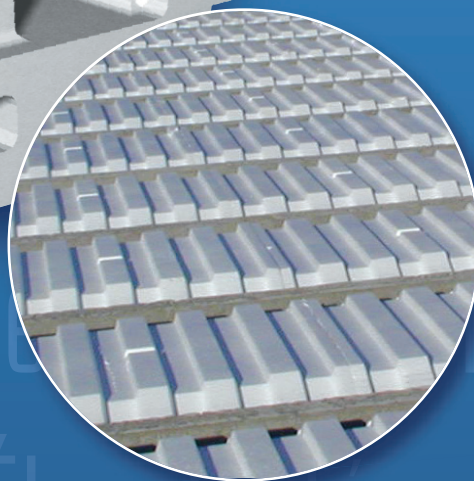
*Jean-François Trontin*  
Président de KP1







Entrevous Isoleader



## SOMMAIRE

### Planchers bas Isolant :

- ▶ AccroVS PSE - Réhausse ..... 4-5
- ▶ Pourquoi choisir l'Entrevous Isoleader ? ..... 6-7
- ▶ Isokap 20 ..... 8-9
- ▶ Planchers bas Milliwatt : Pourquoi - Comment ? ..... 10-13
- ▶ Ecorupteur Transversal - Ecorupteur Longitudinal ..... 14-15
- ▶ Ecorefend - Isoleader Modulo ..... 16-17

**NOUVEAU**

### Planchers bas Duo et Milliwatt Duo

- ▶ Plaque Isoleader - Goulotte Isoleader ..... 18-19

### Planchers "Haut de Sous-Sol"

- ▶ Isoleader Décor - Etaimax ..... 20-21

Mise en œuvre Entrevous Isoleader ..... 22

Mise en œuvre Entrevous Isokap ..... 23

Mise en œuvre système Milliwatt ..... 24-25

Mise en œuvre de l'AccroVS PSE ..... 26-27

Les informations contenues dans ce document ne peuvent se substituer aux prescriptions particulières définies pour chaque chantier : se conformer aux indications du plan de pose du plancher considéré.

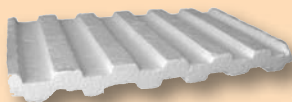
Les visuels représentent des planchers en cours de pose. L'ensemble des ferrailages n'est pas mis en œuvre.

# Planchers bas Isolant

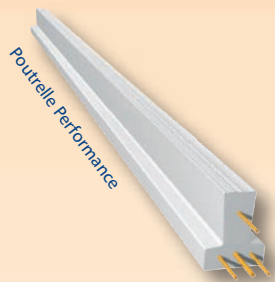
## PRODUITS UTILISÉS



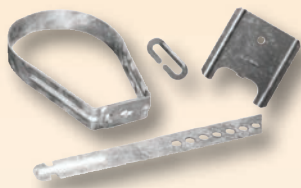
Entrevous Isoleader 23-27-33-39



Rehausse 30-40-80



Poutelle Performance



AccroVS PSE



## AccroVS PSE

INNOVATION  
BREVETÉE

### Suspendre les canalisations dans le Vide Sanitaire

#### A SAVOIR...

- Solution simple et sûre pour suspendre des canalisations de diamètre 110 mm maximum
- Kit composé de 4 éléments : une patte réglable de suspension, une plaquette d'appui, une clé de blocage et un collier à rotation libre 360°



#### ► Pourquoi le choisir?

- Pose à l'avancement pendant la mise en place des entrevous Isoleader
- Pose sans outil
- Réglable en hauteur (réglage simplifié de la pente grâce à la numérotation sur la patte tous les centimètres)
- Pour toutes configurations (rotation possible du collier à 360°)

#### ► En savoir +

- Conditionné par cartons de 12 kits
- Acier Galvanisé
- Charge admissible : 50 daN par kit AccroVS PSE





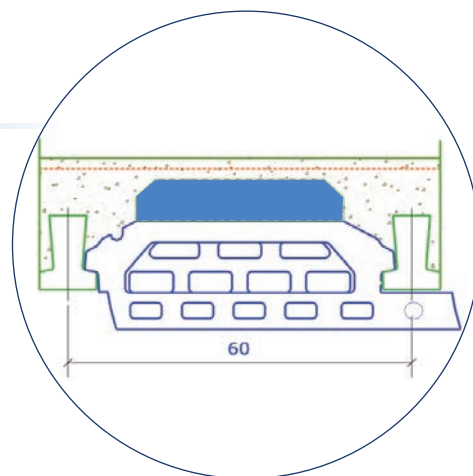
## Rehausse

Augmentez l'épaisseur coffrante de vos planchers

**INNOVATION  
BREVETÉE**

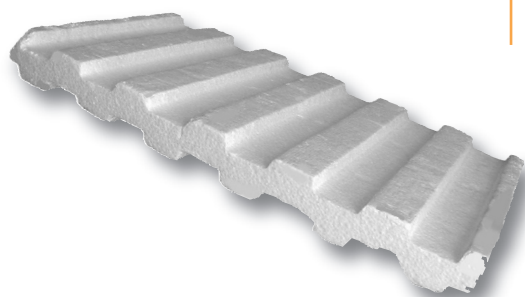
### A SAVOIR...

- Élément qui permet d'augmenter l'épaisseur du plancher
- Exclusivement associé aux entrevous Isoleader 23, 27, 33 et 39
- Disponible en épaisseur 3, 4 et 8 cm



### ► Pourquoi la choisir?

- ▶ Verrou de blocage de la Rehausse sur l'entrevous Isoleader
- ▶ Bonne tenue au coulage
- ▶ Permet de réaliser des planchers à épaisseur résistante de 20 à 29 cm



### ► En savoir +

Épaisseur plancher de :

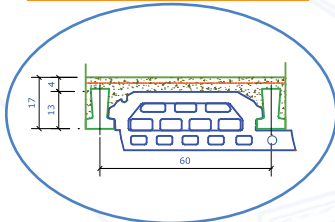
- ▶ 20 à 24 cm : Isoleader + Rehausse de 3 cm
- ▶ 21 à 25 cm : Isoleader + Rehausse de 4 cm
- ▶ 25 à 29 cm : Isoleader + Rehausse de 8 cm

# Planchers bas Isolant

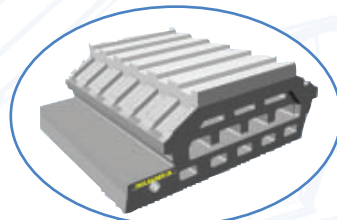


## Pourquoi choisir l'entrevous ISOLEADER ?

### Exclusivité KP1



Face supérieure nervurée permettant la réduction de l'épaisseur minimale de béton de 5 à 4 cm.



Verrou de blocage pour rehausse (3, 4 et 8 cm).

Nervures dans le clavetage. Amélioration de la résistance mécanique de l'entrevous.



Emboîtement mâle qui permet un appui sur l'arase et une parfaite étanchéité au coulage.

Passage de gaine pour plombiers et électriciens.

Marquage sur languette :  
- Type d'entrevous  
- Performance thermique.

Epaisseur de languette :  
3,2 cm pour Isoleader 39  
4,2 cm pour Isoleader 33  
7,8 cm pour Isoleader 27  
9,1 cm pour Isoleader 23

Le profil extérieur permet la mise en place sans blocage en assurant le contact entre deux entrevous pour une meilleure performance.

### Exclusivité KP1



Alvéoles de formes optimisées :  
- pour la performance thermique  
- pour respecter le profil de la poutrelle en vue de la découpe pour des entraxes démodulés.

### Exclusivité KP1



Demi-rond de centrage pour positionner la poutrelle compte tenu des jeux nécessaires au montage.



► **Description**

- ▶ Produit certifié CSTBat,
- ▶ Longueur 60 cm ou 120 cm selon modèle,
- ▶ Systèmes d'emboîtements,
- ▶ Hauteur coffrante 13 cm,
- ▶ Dalle de compression de 4 cm,
- ▶ Epaisseur de languette : 3,2 cm - 4,2 cm - 7,8 cm - 9,1 cm,
- ▶ Entraxe des poutrelles 60 cm,
- ▶ Sous-face lisse,
- ▶ Compatible avec poutrelles 110, 115 SE, 130 et 140,

► Solution qui permet de répondre aux exigences de la RT 2005\* en vigueur et de ses évolutions futures.

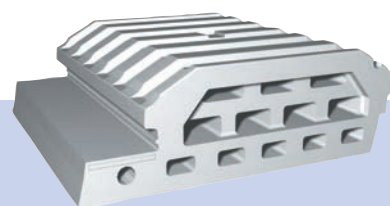
► **L'entrevous Isoleader** est destiné à la réalisation de Vides Sanitaires (en version M4), de hauts de garages et de hauts de sous-sol (en version M1) en maison individuelle.

► **L'entrevous Isoleader** est idéal pour les constructions avec chauffage par émetteurs muraux ou pour la réalisation de planchers Duo (entrevous Isoleader + Plaque Isoleader + Goulotte Isoleader).



**Entrevous Isoleader 23**

Up 0,23 W/m<sup>2</sup>.K  
Rp 4,00 m<sup>2</sup>.K/W



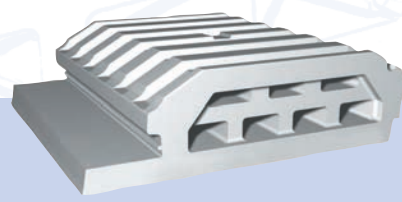
**Entrevous Isoleader 27**

Up 0,27 W/m<sup>2</sup>.K  
Rp 3,35 m<sup>2</sup>.K/W



**Entrevous Isoleader 33**

Up 0,33 W/m<sup>2</sup>.K  
Rp 2,70 m<sup>2</sup>.K/W



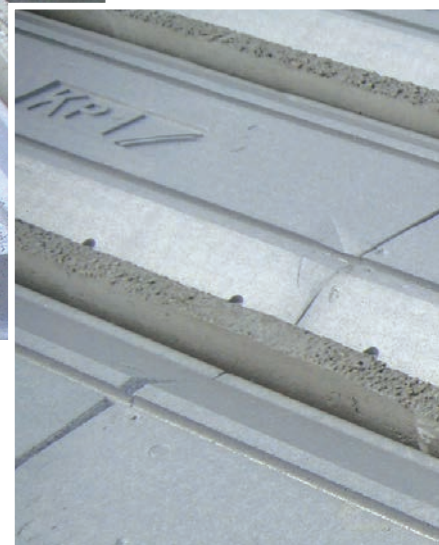
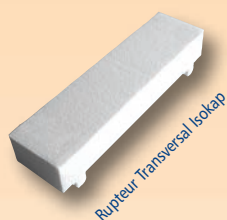
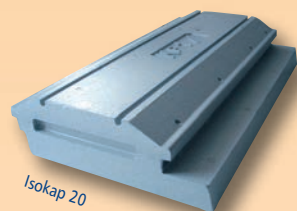
**Entrevous Isoleader 39**

Up 0,39 W/m<sup>2</sup>.K  
Rp 2,25 m<sup>2</sup>.K/W

\* Le conseil de KP1 : faites appel à un Bureau d'Etudes Thermiques professionnel car chaque chantier est un cas particulier.

# Planchers bas Isolant

PRODUITS UTILISÉS



## Isokap 20

INNOVATION  
BREVETÉE

Optez pour la performance

### A SAVOIR...

- Entrevous en polystyrène moulé destiné à la réalisation de Vide Sanitaire
- Performance Thermique :  $U_p 0,20 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Compatible avec poutrelles 110, 115 SE, 130 et 140
- Longueur : 1,20 m - épaisseur languette = 8,1 cm
- Polystyrène graphité pour une meilleure performance thermique et un encombrement réduit



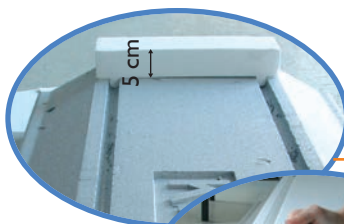
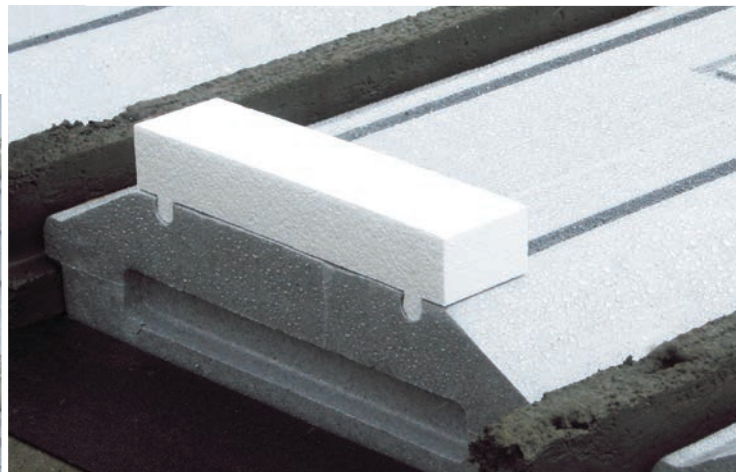
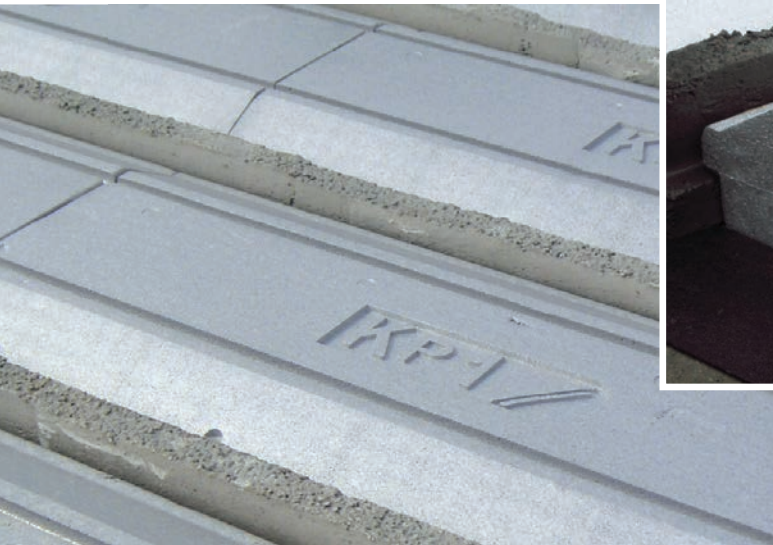
### ► Pourquoi le choisir?

- Idéal pour les constructions avec chauffage par émetteurs muraux
- Zone d'appui sur la poutrelle renforcée
- Entrevous moulés à emboîtement pour une tenue mécanique irréprochable
- Zones de fixation des rupteurs thermiques ou des rehausse sur la partie supérieure

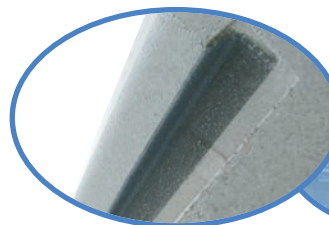
### ► En savoir +

- Conditionné en colis de 4 entrevous
- $\Psi$  moyen sans Rupteur ISOKAP =  $0,32 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- $\Psi$  moyen avec Rupteur ISOKAP =  $0,28 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

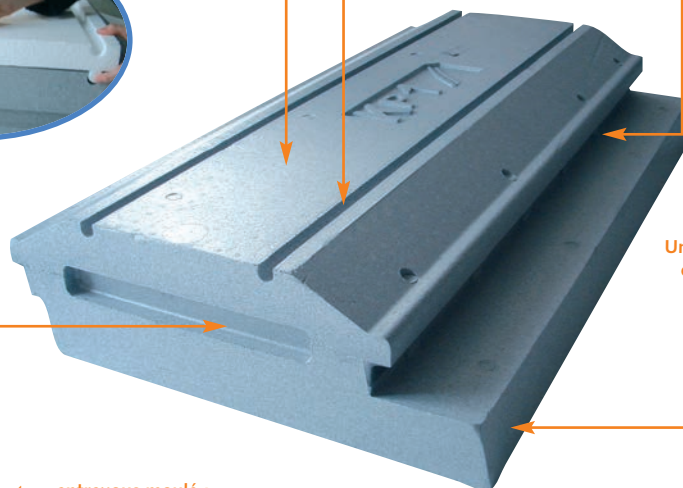




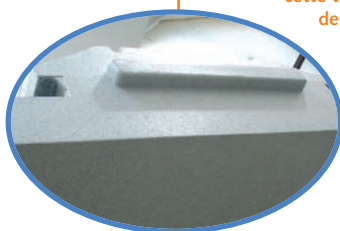
Deux zones de fixation pour une **mise en place efficace** des Rehausses ou Rupteurs Transversaux.



La zone en contact avec la poutrelle bénéficie du système SRS (procédé breveté) pour une **meilleure résistance mécanique**.

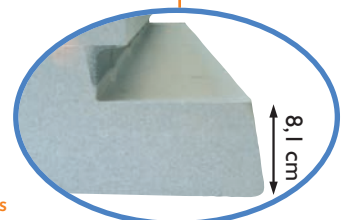


Un dispositif de centrage sert à positionner correctement la poutrelle, compte tenu des jeux nécessaires au montage



ISOKAP 20 est un entrevous moulé : cette technologie permet de réaliser des zones d'emboîtement mâle/femelle pour **plus de sécurité** lors de la mise en œuvre et une étanchéité parfaite au coulage.

L'utilisation du polystyrène graphité permet de limiter l'épaisseur de la languette pour une **performance maximum**. Le profil extérieur de la languette permet la mise en place sans blocage, en assurant le contact entre deux entrevous pour une meilleure performance thermique.



# Planchers bas Milliwatt : pourquoi -

## Destination

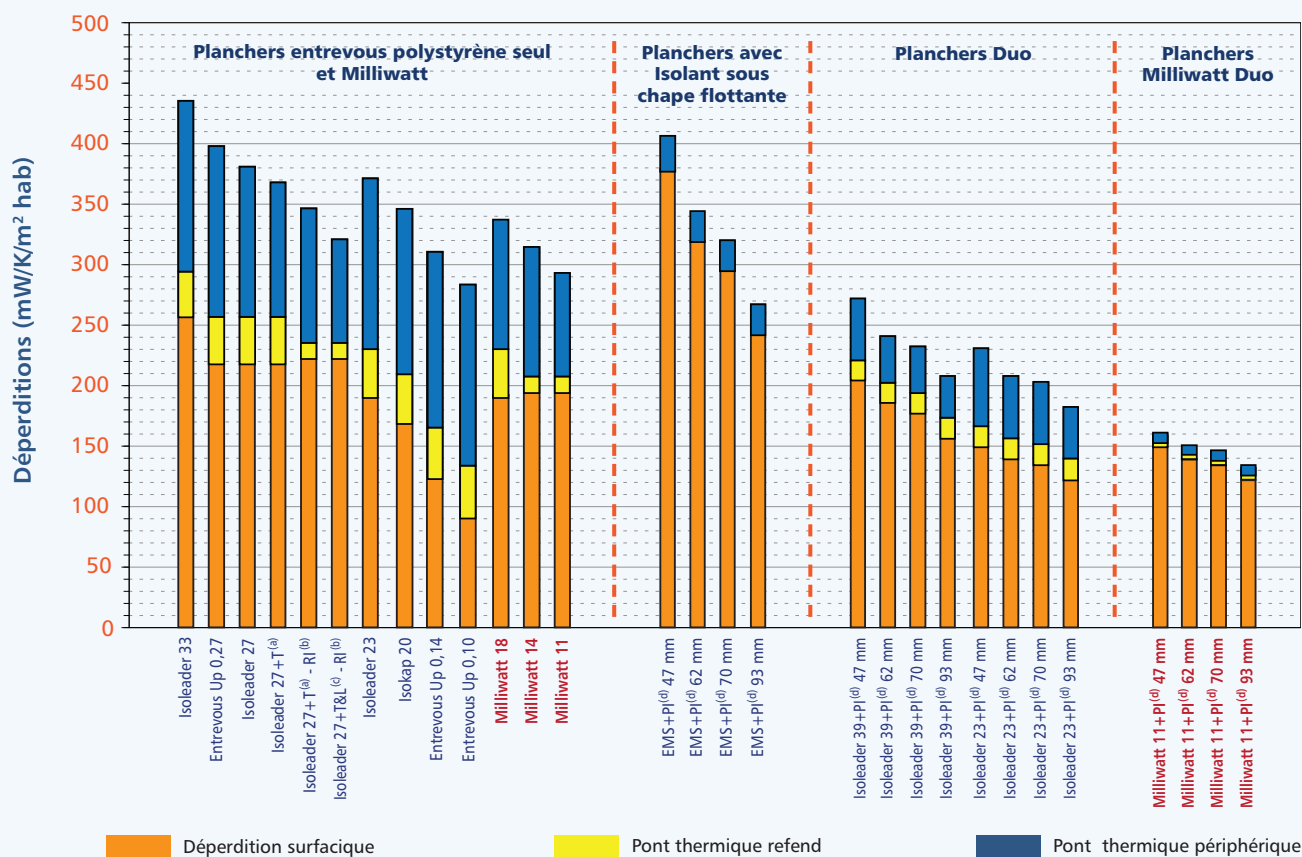
Les planchers Milliwatt ont été développés pour répondre aux exigences des constructions BBC (RT 2005) et de la future RT 2012. Cette solution exclusive pour planchers bas sur vide sanitaire est idéale pour les constructions avec chauffage par émetteurs hors sol. Le Milliwatt duo répond quant à lui aux exigences des planchers chauffants.

Augmenter à l'infini les épaisseurs de languettes présente des limites : au-delà d'une valeur de  $U_p 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ , ce sont les ponts thermiques (périphérique et au niveau du refend) qui deviennent prépondérants pour le niveau de performance globale du plancher. Augmenter les épaisseurs de languettes, c'est augmenter le coût, les volumes de produits utilisés pour un faible gain de performance.

Le plancher Milliwatt c'est la garantie du meilleur ratio coût/performance (voir tableau ci-dessous) :

### PERFORMANCES THERMIQUES COMPARÉES DES SOLUTIONS DE PLANCHERS SUR VIDE SANITAIRE

Type Maison : VS - Maison plain pied sur VS - 100 m<sup>2</sup>

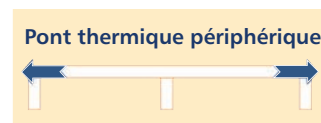
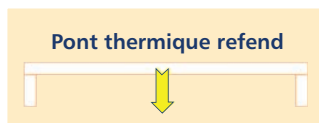
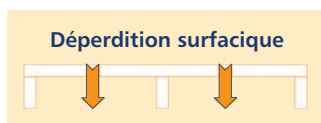


(a) Ecorupteur Transversal

(b) Ecorefend

(c) Ecorupteur Transversal et Longitudinal

(d) Plaque Isoleader







## Important

La mise en œuvre d'un plancher Milliwatt 18 correspond en terme de performance thermique à la mise en place d'un plancher avec un entrevous polystyrène Up 0,18 seul.

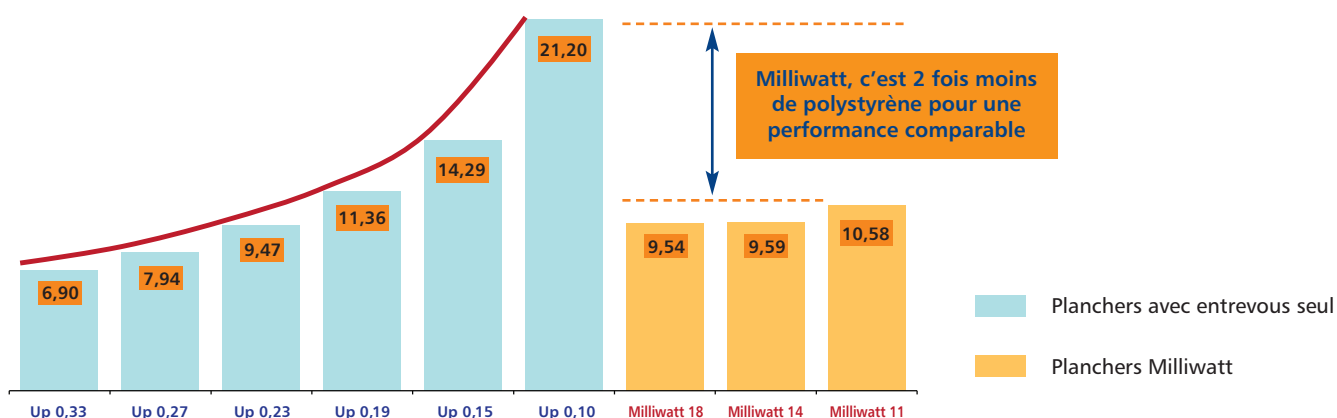
De la même façon : ▶ Milliwatt 14 = entrevous Up 0,14 seul ▶ Milliwatt 11 = entrevous Up 0,11 seul

## Milliwatt

Une solution pour optimiser les volumes de polystyrène

### Comparaison des volumes de polystyrène (m<sup>3</sup>)

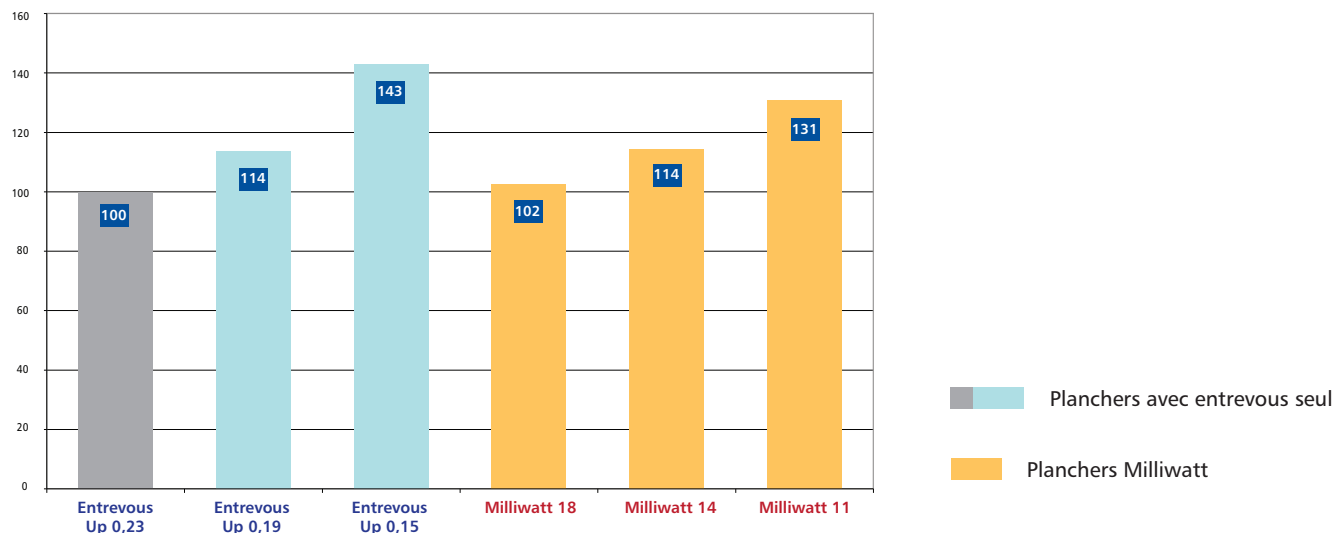
▶ Exemple pour un plancher de 100 m<sup>2</sup>



## Milliwatt

Une solution économique

### Comparaison des coûts de l'isolant - Base 100 pour un plancher entrevous Up 0,23 seul



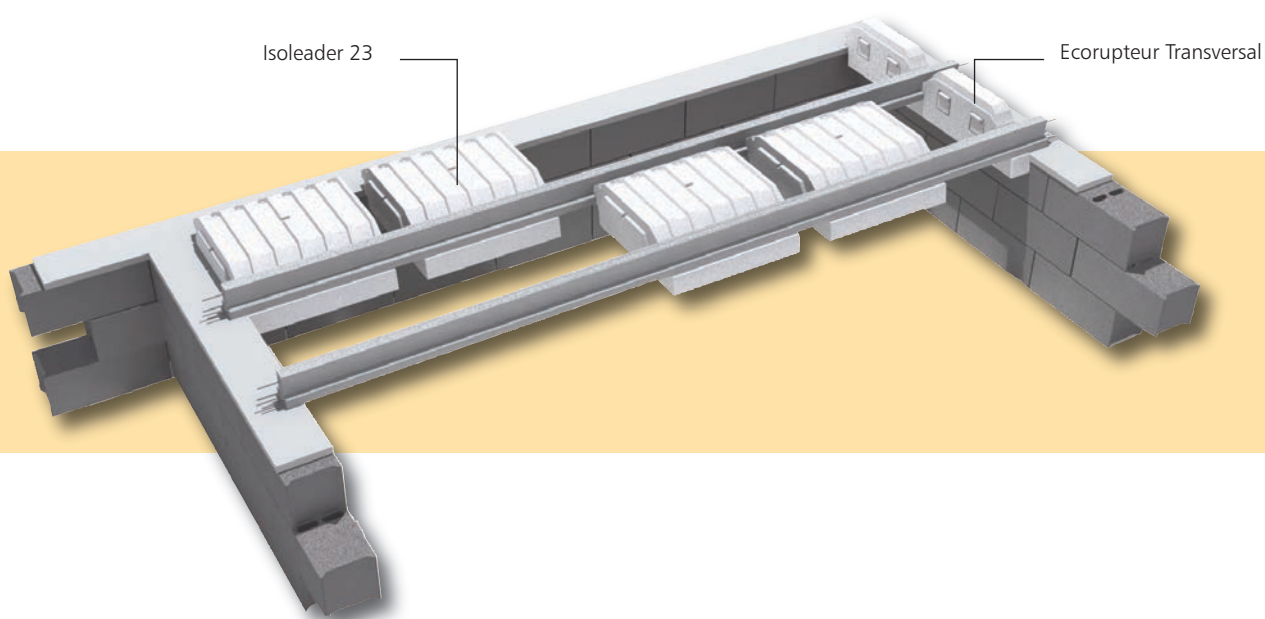
# Planchers bas Milliwatt : pourquoi -

## Milliwatt

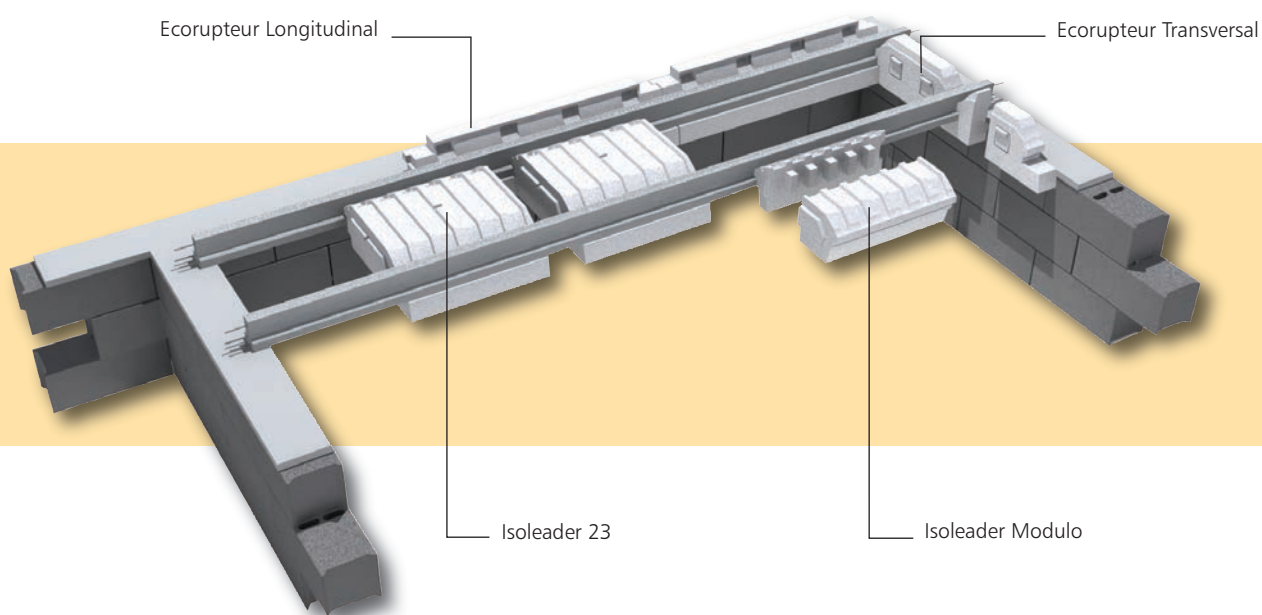
Une solution optimale et modulable

Les éléments qui composent Milliwatt sont modulables, en fonction des objectifs de performances thermiques...

► **MILLIWATT 18** = Isoleader 23 + Ecorupteur Transversal



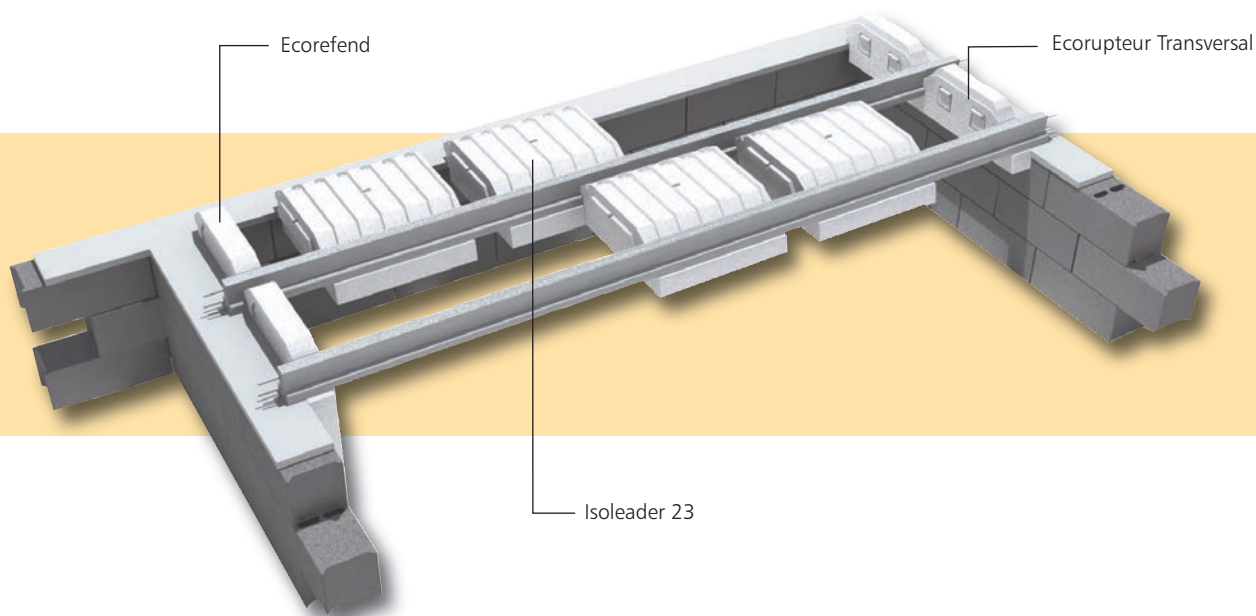
► **MILLIWATT 14 A** = Isoleader 23 + Ecorupteur Transversal + Ecorupteur Longitudinal



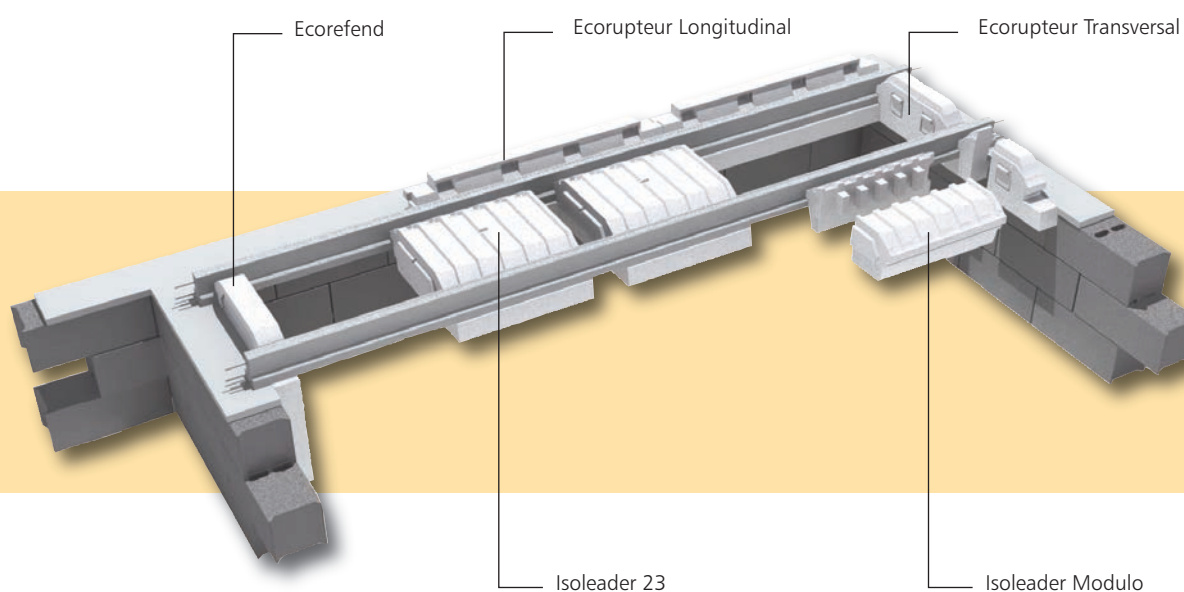


# - comment ?

▣ **MILLIWATT 14 B** = Isoleader 23 + Ecorupteur Transversal + Ecorefend



▣ **MILLIWATT 11** = Isoleader 23 + Ecorupteur Transversal + Ecorupteur Longitudinal + Ecorefend

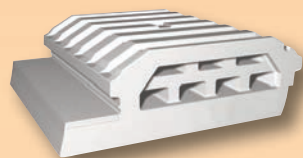


## Les + MILLIWATT

- ▶ + d'économie (moins de polystyrène, moins de stock, moins de transport)
- ▶ + d'écologie (moins de déchets, moins de matières premières)
- ▶ + de performance thermique (moins de ponts thermiques)
- ▶ + de modularité (1 entrevous pour 4 niveaux de performance)
- ▶ + de place sous le plancher (pour les évacuations)
- ▶ + de sécurité sur le chantier (système compact)
- ▶ + d'étanchéité au coulage (éléments emboîtés)
- ▶ + de facilité de mise en œuvre (découpes simplifiées)

# Planchers bas Milliwatt

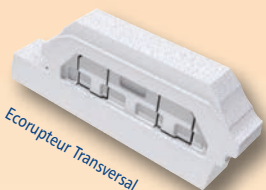
PRODUITS UTILISÉS



Entrevous Isoleader 23



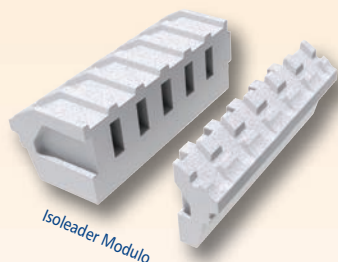
Ecorupteur Longitudinal



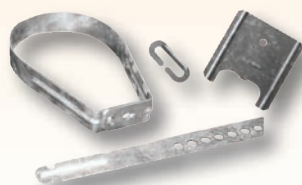
Ecorupteur Transversal



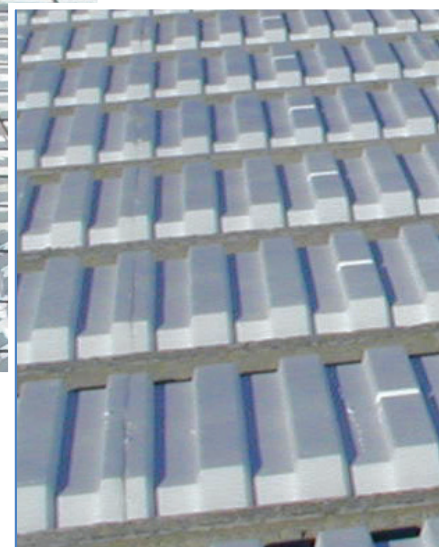
Ecoréfend



Isoleader Modulo



AccroVS PSE



**INNOVATION  
BREVETÉE**

## Ecorupteur Transversal

Stoppez les ponts thermiques

### A SAVOIR...

- Rupteur transversal pour planchers bas sur vide sanitaire en maison individuelle
- Produit exclusivement associé à la gamme des entrevous Isoleader (23, 27, 33 et 39)
- Epaisseur languette : 9,1 cm
- Idéal pour les planchers 13+4



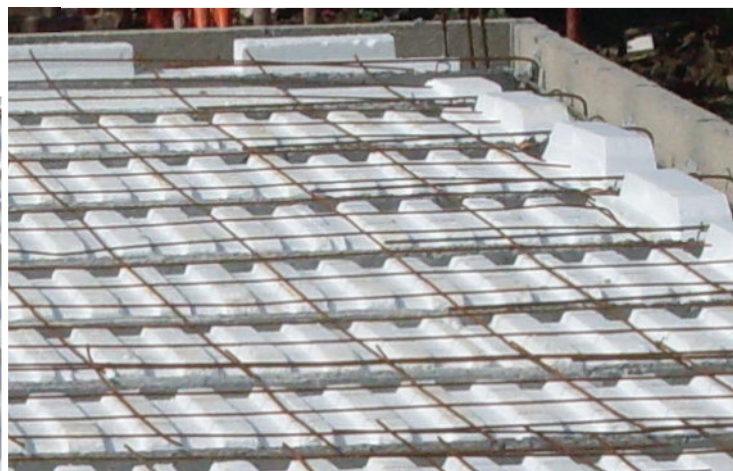
### Pourquoi le choisir?

- ▶ Système d'emboîtement exclusif composé d'éléments rétractables qui assurent une connexion avec les entrevous
- ▶ Renforcement de la sécurité chantier
- ▶ Tenue parfaite au coulage
- ▶ Pas de découpe d'appui de l'entrevous sur l'arase

### En savoir +

- ▶ Exemple de performance : Isoleader 23 + Ecorupteur T = Psi 0,25 W/m.K
- ▶ Housses de couleur jaune pour faciliter le repérage sur dépôt et chantier
- ▶ Conditionnement : colis de 20 unités





## Ecorupteur Longitudinal

Stoppez les ponts thermiques

INNOVATION  
BREVETÉE



### A SAVOIR...

- Rupteur longitudinal pour plancher bas sur vide sanitaire en maison individuelle
- Produit exclusivement associé à la gamme d'entrevous Isoleader (23, 27, 33 et 39)
- Epaisseur languette : 9,1 cm
- Pré-encoche 10x5 cm pour mise en place des aciers
- Idéal pour les planchers 13+4

### ► Pourquoi le choisir?

- ▶ Continuité de l'isolation en sous-face du plancher grâce à la languette
- ▶ Connexion des Ecorupteurs Longitudinaux entre eux pour une excellente tenue du coulage

### ► En savoir +

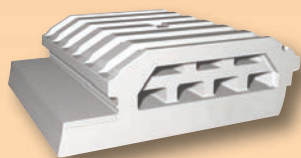
- ▶ Housses de couleur jaune pour faciliter le repérage sur dépôt et chantier
- ▶ Conditionnement : colis de 6 unités





# Planchers bas Milliwatt

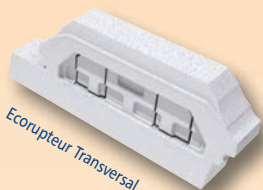
## PRODUITS UTILISÉS



Entrevous Isoleader 23



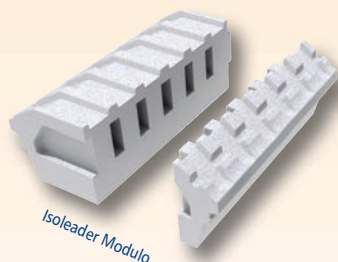
Ecorupteur Longitudinal



Ecorupteur Transversal



Ecorefend



Isoleader Modulo



AccroVS PSE



## Ecorefend

Isolez les refends

**INNOVATION  
BREVETÉE**

### A SAVOIR...

- Élément en polystyrène qui permet de réduire les déperditions thermiques au niveau des refends
- Nombre de rangs de blocs préconisés : 3
- Hauteur coffrante : 13
- Produit associé exclusivement aux entrevous de la gamme Isoleader



### ► Pourquoi le choisir?

- ▶ Traite efficacement le pont thermique de refend en vide sanitaire
- ▶ Isole les 2 faces du refend
- ▶ Système d'emboîtement avec les entrevous Isoleader
- ▶ Repères de coupes tous les 10 cm pour un habillage éventuel de poutre
- ▶ Tenue parfaite au coulage

### ► En savoir +

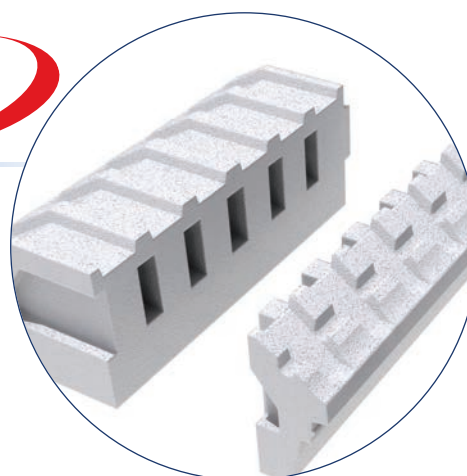
- ▶ Housse de couleur verte pour faciliter le repérage sur dépôt et chantier
- ▶ Conditionnement : colis de 10 unités



## Isoleader Modulo

Gérez les travées démodulées

**INNOVATION  
BREVETÉE**

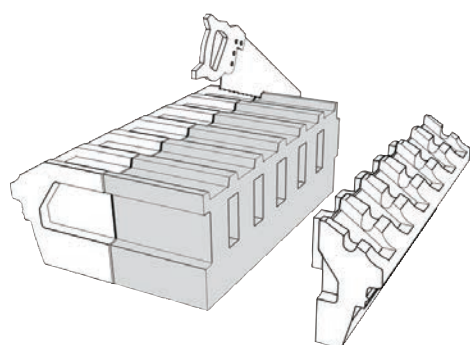


### A SAVOIR...

- Module en polystyrène qui permet de traiter facilement la réalisation des travées démodulées
- Produit associé exclusivement aux entrevous de la gamme Isoleader
- Epaisseur partie basse : 9,1 cm
- Hauteur coffrante : 13 cm

### ► Pourquoi le choisir?

- ▶ Une découpe perpendiculaire au module suffit (pas de découpe à la forme du talon de la poutrelle)
- ▶ Assure la continuité de l'isolation du plancher
- ▶ Indispensable en association avec les Ecorupteurs Longitudinaux



### ► En savoir +

- ▶ Housses de couleur blanche pour faciliter le repérage sur dépôt et chantier
- ▶ Conditionnement : colis de 6 unités

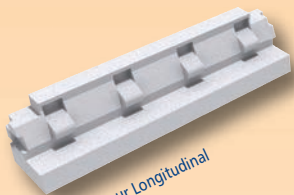


# Planchers bas Duo et Milliwatt Duo

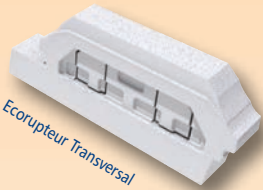
PRODUITS UTILISÉS



Entrevous Isoleader 23-27-33-39



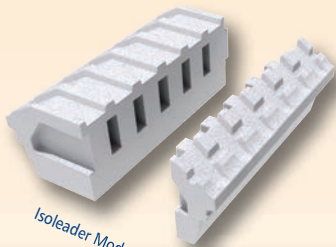
Ecorupteur Longitudinal



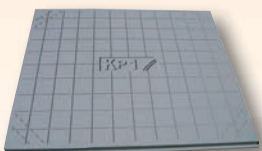
Ecorupteur Transversal



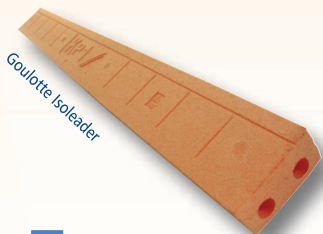
Ecorefend



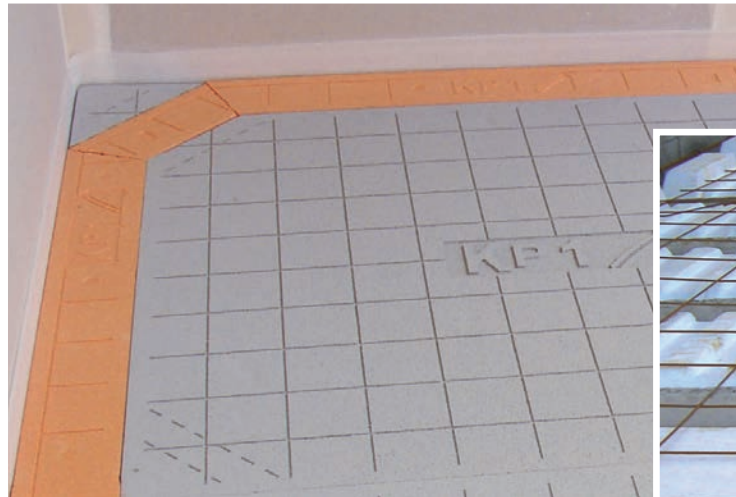
Isoleader Modulo



Plaque Isoleader



Goulotte Isoleader

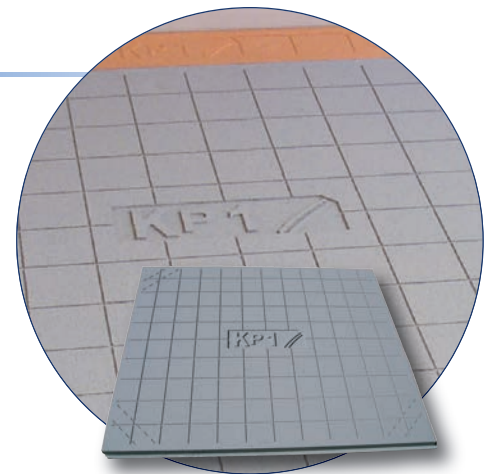


## Plaque Isoleader

Isolez sous chape

### A SAVOIR...

- Isolation des sols chauffants : plancher rayonnant électrique (PRE) et plancher chauffant hydraulique
- Tout type d'isolation sous chape en maison individuelle



### ► Pourquoi la choisir?

- Système associé aux planchers chauffants
- Pose simple et rapide
- Supprime le ravaillage si associée avec la Goulotte Isoleader
- Tenue et étanchéité renforcées grâce aux emboîtements rainés-bouvetés (sauf Plaque de 31 mm)
- Mise en œuvre facilitée par la présence de repères de découpe et du quadrillage

### ► En savoir +

- Disponible en 6 épaisseurs (31 - 47 - 62 - 70 - 78 - 93 mm) pour une performance thermique adaptée à votre besoin
- Certification ACERMI 05/096/367, Classement Isole : I5
- Conforme à la norme NF P 61-203-SC1aCh





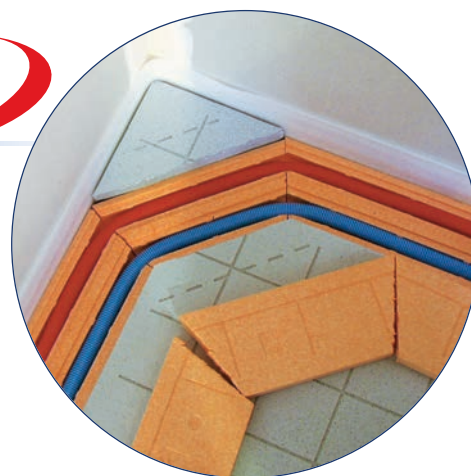
## Goulotte Isoleader

Affranchissez-vous du ravaillage !

**INNOVATION  
BREVETÉE**

### A SAVOIR...

- Incorporation des réseaux au même niveau que l'isolant
- Idéal en maison individuelle avec distribution du réseau électrique dans le plénum



### ► Pourquoi la choisir?

- ▶ Associée à la plaque Isoleader, la goulotte Isoleader permet de s'affranchir du ravaillage
- ▶ Pose simple et rapide
- ▶ S'adapte à toutes les configurations

### ► En savoir +

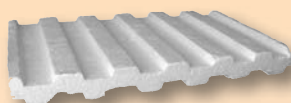
- ▶ Disponible en 6 épaisseurs (47 - 62 - 70 - 78 - 93 mm)
- ▶ Goulotte Isoleader prévue pour accueillir des canalisations de 26 mm de diamètre maximum

# Planchers "haut de sous-sol"

PRODUITS UTILISÉS



Isoleader Décor 27-33



Rehausse 30-40-80



Etimax



## Isoleader Décor

Isoler les hauts de sous-sol

### A SAVOIR...

- Modules de 1,20 m avec une sous face décor
- 2 niveaux de performance thermique :  
Up 0,33 W/m<sup>2</sup>K et Up 0,27 W/m<sup>2</sup>K
- Matériaux polystyrène M1
- Utilisable en neuf ou en rénovation
- Hauteur coffrante 13 cm
- Epaisseurs des languettes 4,7 et 7,8 cm

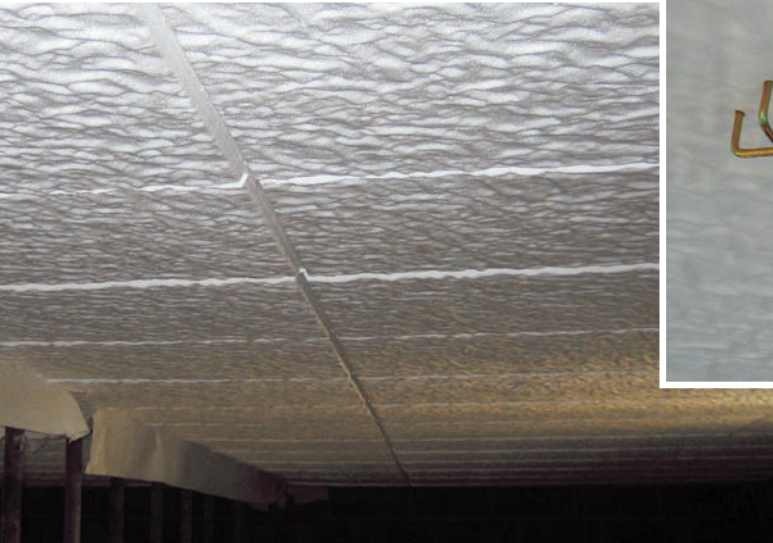


### ► Pourquoi le choisir?

- Sous face esthétique
- Bords bisautés pour limiter les effets de pianotage
- Alvéoles de forme optimisée pour respecter le profil de la poutrelle en cas de découpe longitudinale

### ► En savoir +

- Conditionnement : colis de 6 pièces

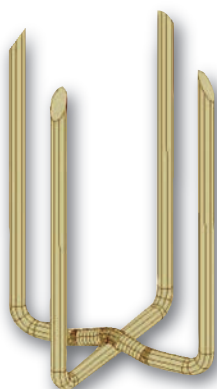
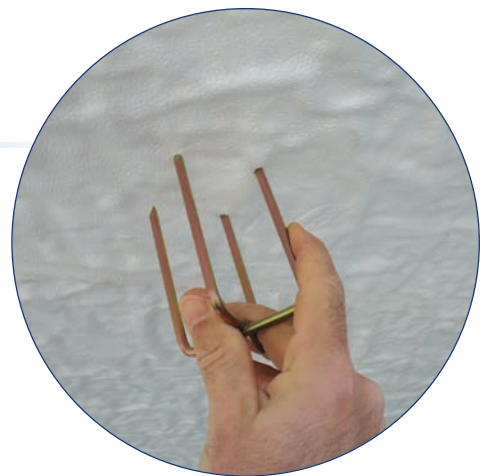


# Etimax

Améliorez la résistance et l'esthétique

### A SAVOIR...

- Constitue un dispositif complémentaire à l'étaieement traditionnel
- Utilisable dans le cadre de la mise en œuvre d'entrevous polystyrène à languette épaisseur ≤ 8 cm



### ► Pourquoi le choisir?

- ▶ Procédé anti écrasement de la sous face de l'entrevous polystyrène
- ▶ Amélioration de la qualité esthétique de la sous-face du plancher
- ▶ Appui indéformable pour la poutrelle (résistance mécanique améliorée et dispositif d'étaieement sécurisé)

### ► En savoir +

- ▶ Les ETAIMAX sont réutilisables jusqu'à 20 fois.
- ▶ Conditionnement : boîtes de 50 Etimax



# Mise en œuvre Entrevous Isoleader



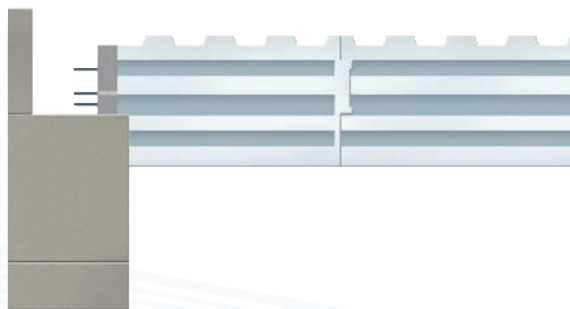
Cette notice contient des informations générales de mise en œuvre et ne peut en aucun cas se substituer au plan de préconisation de pose du plancher délivré pour chaque chantier.

Les poutrelles sont réparties et positionnées conformément au plan de pose, à l'entraxe de 60 cm en disposant un entrevous à chaque extrémité.



Le premier entrevous prend appui sur le mur porteur par l'intermédiaire de son emboîtement mâle. Les entrevous suivants sont ensuite emboîtés et serrés pour assurer l'étanchéité et la continuité de l'isolation thermique.

Le dernier entrevous de la travée est découpé pour réaliser une feuillure. La profondeur d'appui sur le mur est au moins égale à 2 cm.

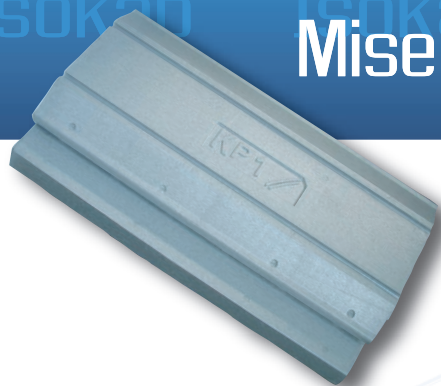


Dans le sens transversal, lorsqu'il n'est pas prévu de poutrelle en rive, l'entrevous prend appui sur le mur. Après pose de la travée, la poutrelle est ensuite poussée vers l'extérieur pour bloquer l'entrevous contre le mur.

Les entrevous de la dernière travée sont découpés de manière à assurer une profondeur d'appui au moins égale à 2 cm.



- ▶ Les files d'étais sont ensuite mises en œuvre comme stipulé sur le plan de préconisation de pose.
- ▶ La largeur de la lisse d'étais doit être suffisante pour éviter le poinçonnement du polystyrène.
- ▶ L'étais étant réalisé il est alors possible de circuler sur le plancher en évitant de marcher sur les entrevous comportant des points singuliers tels que réservations pour trémies ou passage de canalisations.



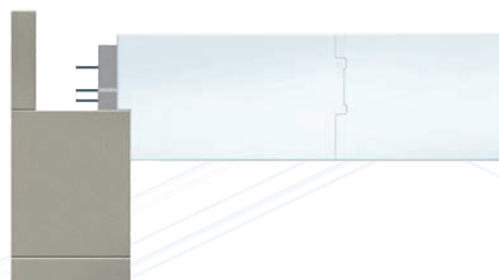
Cette notice contient des informations générales de mise en œuvre et ne peut en aucun cas se substituer au plan de préconisation de pose du plancher délivré pour chaque chantier.

Les poutrelles sont réparties et positionnées conformément au plan de pose, à l'entraxe de 60 cm en disposant un entrevous à chaque extrémité.



Le premier entrevous prend appui sur le mur porteur par l'intermédiaire de son emboîtement mâle. Les entrevous suivants sont ensuite emboîtés et serrés pour assurer l'étanchéité et la continuité de l'isolation thermique.

Le dernier entrevous de la travée est découpé pour réaliser une feuillure. La profondeur d'appui sur le mur est au moins égale à 2 cm.



Dans le sens transversal, lorsqu'il n'est pas prévu de poutrelle en rive, l'entrevous prend appui sur le mur. Après pose de la travée, la poutrelle est ensuite poussée vers l'extérieur pour bloquer l'entrevous contre le mur.

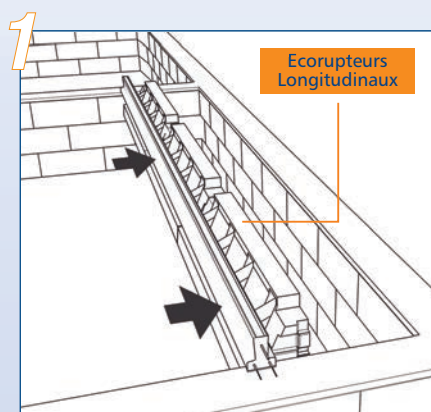
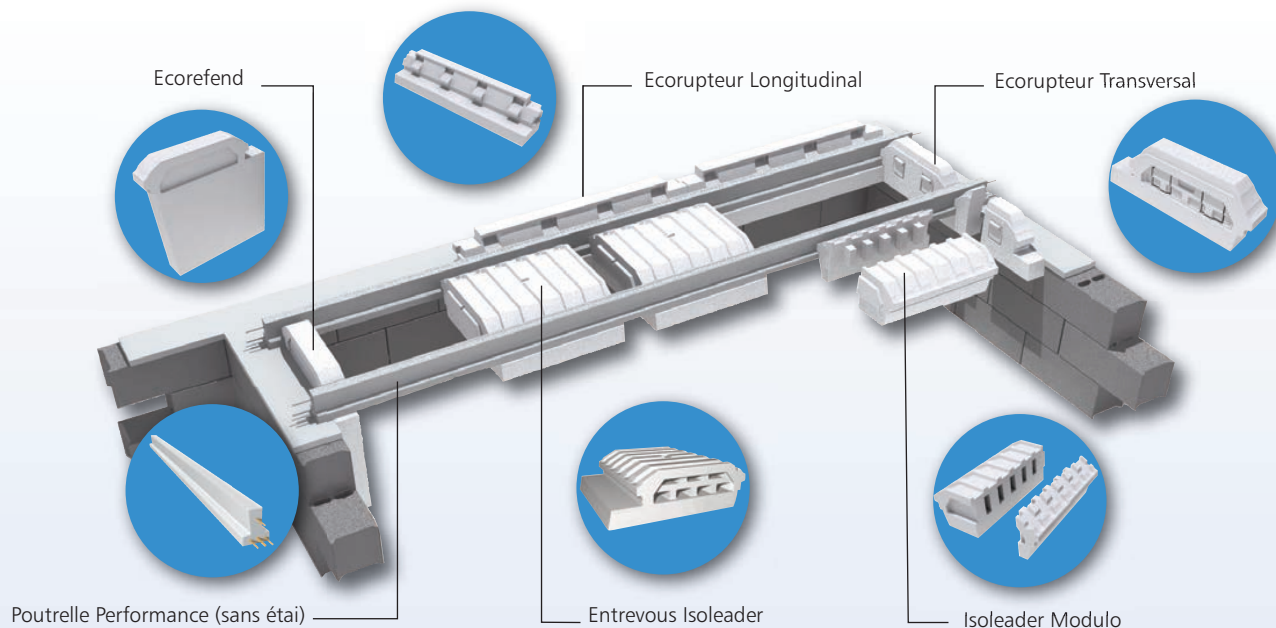


Les entrevous de la dernière travée sont découpés de manière à assurer une profondeur d'appui au moins égale à 2 cm.

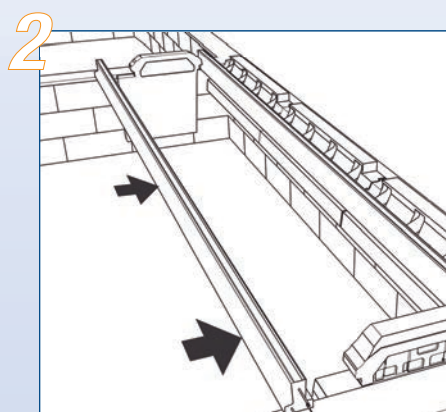


- ▶ Les files d'étais sont ensuite mises en œuvre comme stipulé sur le plan de préconisation de pose.
- ▶ La largeur de la lisse d'étaie doit être suffisante pour éviter le poinçonnement du polystyrène.
- ▶ L'étaie étant réalisé il est alors possible de circuler sur le plancher en évitant de marcher sur les entrevous comportant des points singuliers tels que réservations pour trémies ou passage de canalisations.

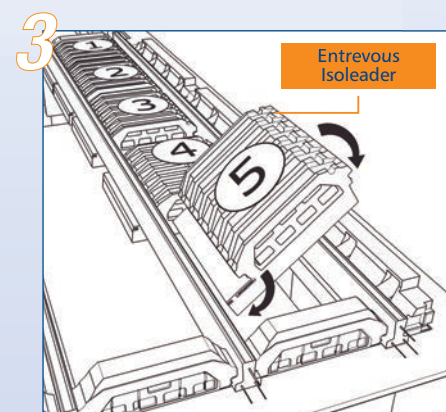
# Mise en œuvre système Milliwatt



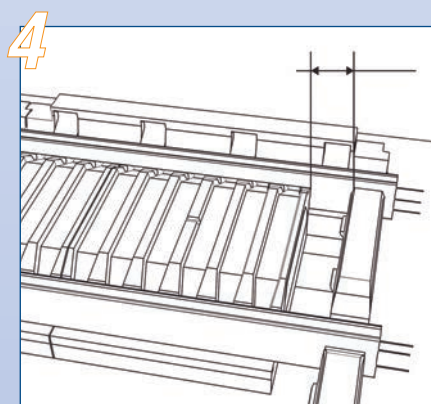
**Ecorupteurs Longitudinaux** sur la première **poutrelle**. Serrer la première poutrelle. Procéder de la même manière pour la mise en place des **Ecorupteurs Longitudinaux** de l'autre côté de la travée.



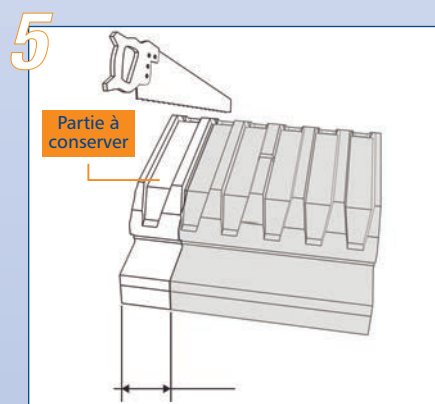
Mise en place des **poutrelles** suivantes à l'aide de l'**Ecorefend** et de l'**Ecorupteur Transversal** qui permet de régler l'entraxe.



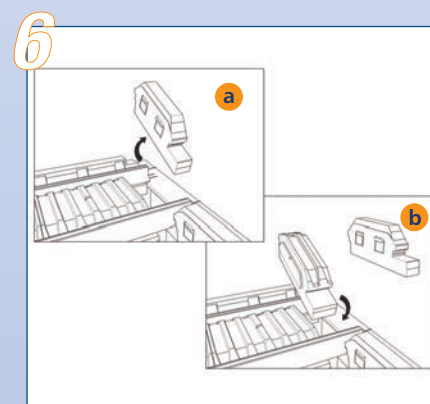
Mise en place des **Entrevous Isoleader** en partant de l'**Ecorefend** (emboîtement mâle/femelle sur toute la longueur de la travée).



En fin de travée, mesurer l'espace restant entre l'**Entrevous Isoleader** et l'**Ecorupteur Transversal**.

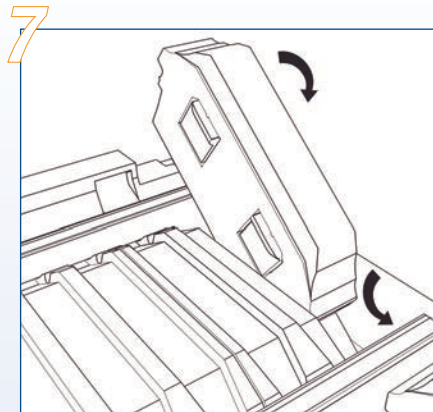


Découper l'**Entrevous Isoleader**.

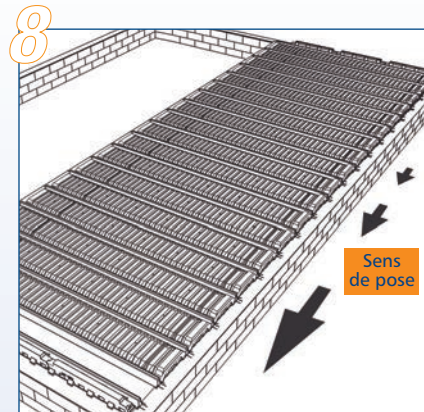


- a** Enlever l'**Ecorupteur Transversal**
- b** Insérer l'**Entrevous Isoleader** découpé et le connecter au reste de la travée

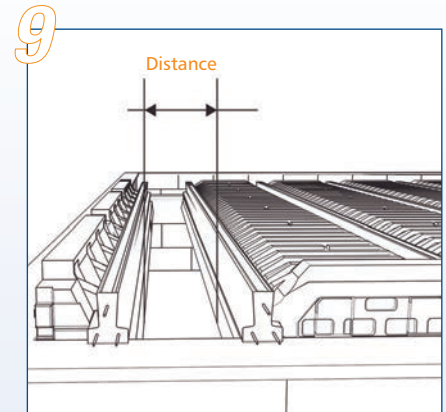




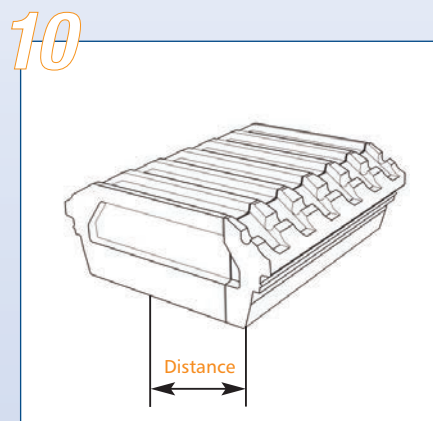
Remettre l'**Ecorupteur Transversal** en position.



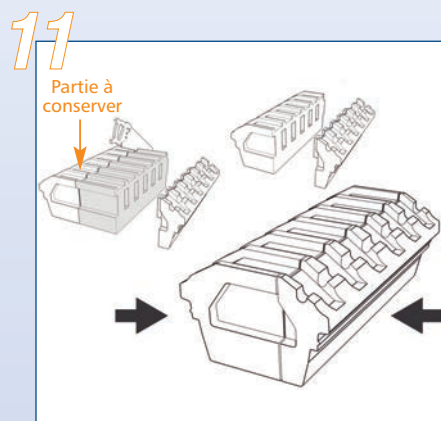
Procéder de la même façon pour les autres travées.



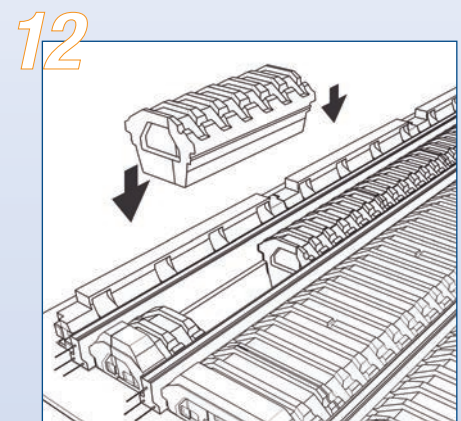
Pour la dernière travée, mesurer la distance entre les deux éléments.



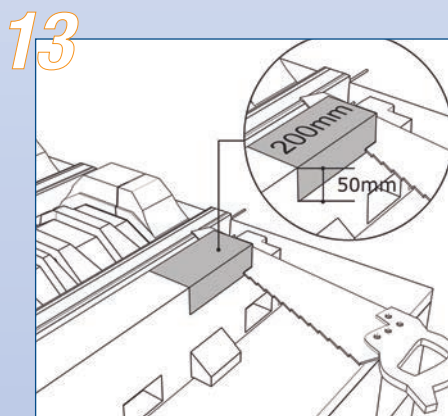
Déconnecter les 2 parties de l'**Isoleader Modulo**. Le découper côté "femelle".  
(Coupe = distance mesurée + 1 cm)



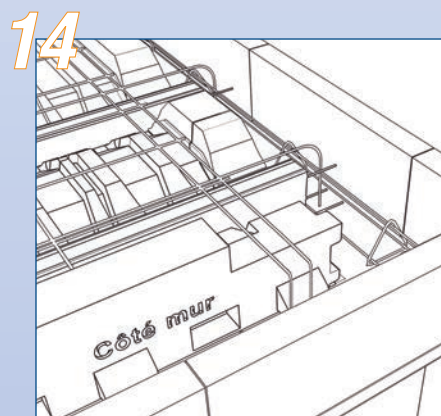
Reconnecter les deux éléments **Isoleader Modulo**.



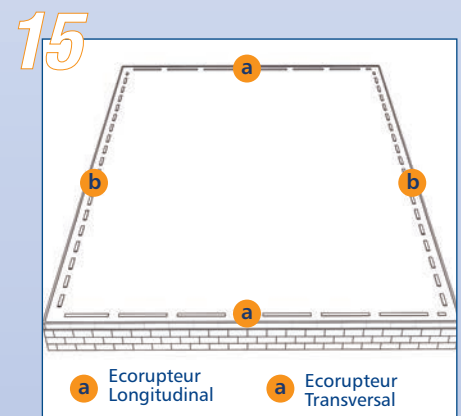
Procéder ainsi pour chaque **Isoleader Modulo** pour traiter toute la travée.



Penser à découper les encoches de l'**Ecorupteur Longitudinal** à chaque angle du plancher (suivre les repères de découpe).



Mettre en place les aciers conformément aux préconisations de pose.



Une fois coulée, la dalle de compression vient à l'arase des **Ecorupteurs Transversaux et Longitudinaux**.

# Mise en œuvre de l'AccroVS PSE

## Domaine d'emploi

- ▶ L'AccroVS PSE vous apporte une solution simple et sûre pour la mise en place des évacuations dans le Vide Sanitaire. Il est associé au système de plancher poutrelles et entrevous polystyrène. Il est compatible avec tous types d'évacuations de diamètre 110 mm maximum.

## Conditionnement

- ▶ 12 Kits AccroVS PSE par boîte.

## Descriptif

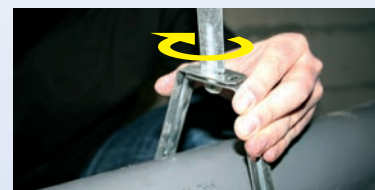
- ▶ L'AccroVS PSE est composé de 4 éléments en acier galvanisé :



- 1 Patte réglable de suspension
- 2 Plaquette d'appui
- 3 Clé de blocage
- 4 Collier (rotation du collier à 360°)

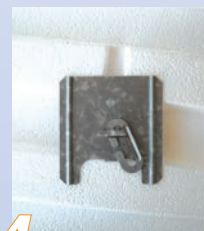
## Avantages de l'AccroVS PSE

- ▶ Pas d'outil pour la mise en œuvre.  
Réglable en hauteur : réglage simplifié de la pente grâce à la numérotation sur la patte de suspension (distance entre chaque trou = 1 cm).  
S'adapte à toutes les configurations (rotation du collier à 360°).



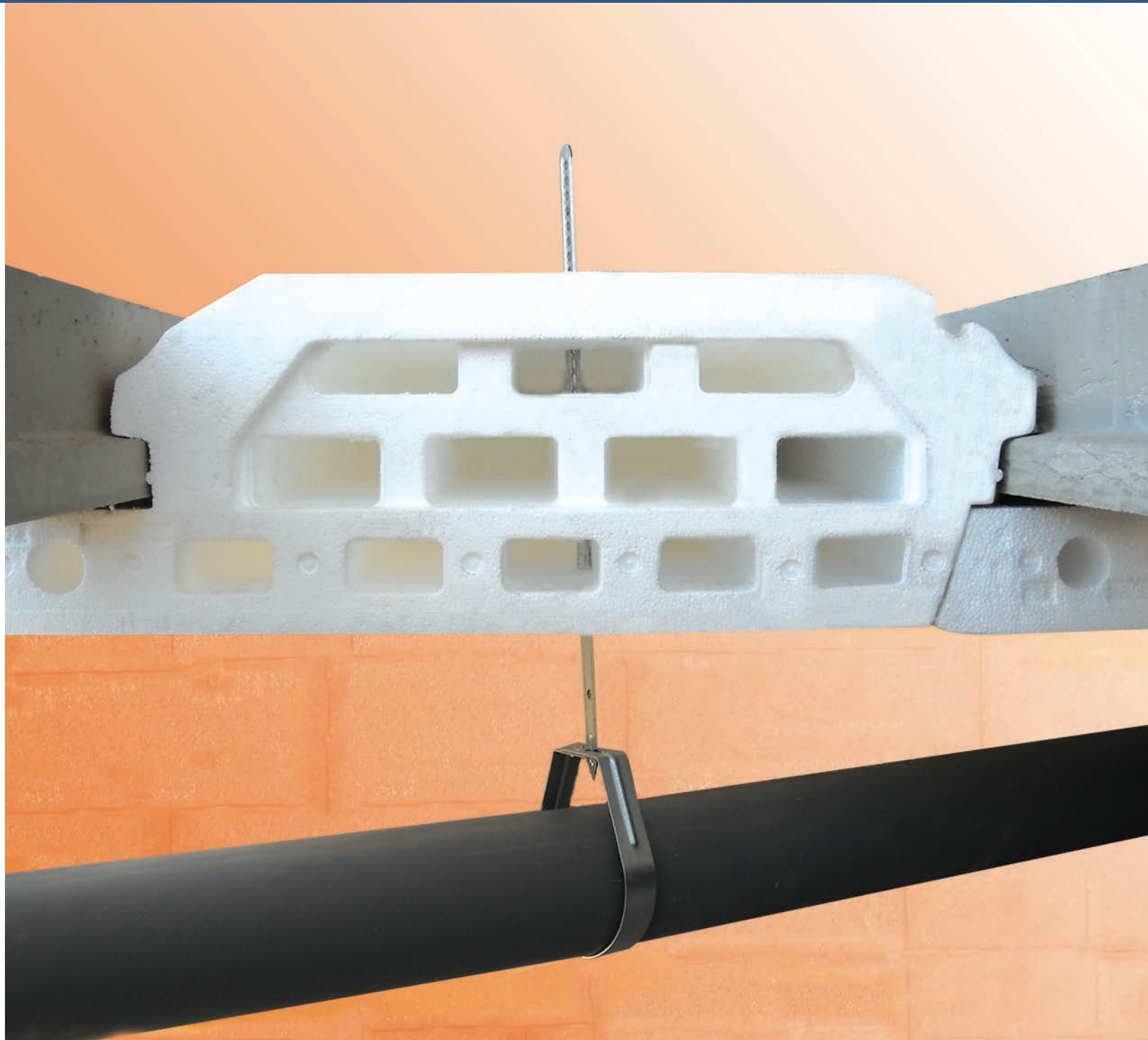
## Mise en œuvre du Kit AccroVS PSE

- ▶ **1** Percer l'Entrevous Isoleader avec la patte : elle doit être perpendiculaire au trajet de l'évacuation.
- 2** Mettre en place le collier (fermer jusqu'au « clic »). Veiller à ce que le côté "avec ergot" du collier se retrouve bien en dessous.
- 3** Serrer la partie haute du collier pour introduire la patte réglable, puis relâcher la pression sur la partie haute du collier. Le système est bloqué.
- 4** Positionner la patte à la hauteur voulue. Mettre en place la plaquette d'appui et la clé de blocage (à détacher). La numérotation sert de repère pour régler la pente.
- 5** Recourber la partie supérieure de la patte de fixation pour ne pas gêner la suite du chantier.



Plaquette d'appui  
Clé de blocage







# KP1 : 20 usines, 12 agences et dépôts

## 03 - Site de MOULINS Usine d'armatures

106 route de Paris - 03000 Avermes  
Tél. : 04 32 75 19 60 - Fax : 04 32 74 31 62

## 06 - Dépôt de NICE

ZI Carros - 1ère avenue 5ème rue - BP 75  
06510 Carros  
Tél. : 04 32 75 12 60 - Fax : 04 32 74 31 63

## 13 - Dépôt de VITROLLES

Rue de Pragues - ZI les Estroublans  
13127 Vitrolles  
Tél. : 04 32 75 16 61 - Fax : 04 32 74 31 86

## 14 - Site de ROTS

BP 10261 - Rots - 14653 Carpiquet Cedex  
Tél. : 02 31 26 45 00 - Fax : 04 32 74 31 75

## 19 - Site de MALEMORT

Route de Tulle  
BP 104 - 19360 Malemort  
Tél. : 05 35 31 90 80 - Fax : 04 32 74 31 59

## 29 - Site de PLOUIDER

Route de St Meen- 29260 Plouider  
Tél. : 01 74 58 51 10 - Fax : 04 32 74 31 65

## 30 - Site de PUJAUT

Quartier de la Grave RD 26 - 30131 Pujaut  
Tél. : 04 90 15 25 00 - Fax : 04 32 74 33 60

## 31 - Dépôt de COLOMIERS

Z.I. En Jacca - 12, chemin de la Plaine  
31770 Colomiers  
Tél. : 05 62 74 20 95 - Fax : 04 32 74 31 34

## 33 - Dépôt de MÉRIGNAC

140, av. de l'Argonne - 33700 Mérignac  
Tél. : 05 57 92 44 65 - Fax : 04 32 74 31 60

## 33 - Site de CAMARSAC

BP 1 - 33750 Camarsac  
Tél. : 05 57 97 01 01 - Fax : 04 32 74 31 29

## 33 - Site de AMBÈS

La Ménaude - 33810 Ambès  
Tél. : 05 56 77 02 26 - Fax : 04 32 74 31 20

## 34 - Site de BÉDARIEUX

Route de St-Pons - 34600 Bédarieux  
Tél. : 04 67 95 00 32 - Fax : 04 32 74 31 79

## 34 - Site de VENDARGUES - Usine de polystyrène

Z.I. de la Salaison - 115, rue Terre de Roy  
34740 Vendargues  
Tél. : 04 67 87 67 60 - Fax : 04 67 87 67 69

## 34 - Agence de MONTPELLIER

Route de Carnon - 34970 Lattes  
Tél. : 04 32 75 19 10 - Fax : 04 32 74 31 49

## 35 - Site de RENNES

37, bd de la Haie des Cognets  
St-Jacques-de-la-Lande  
BP 927 - 35091 Rennes Cedex  
Tél. : 02 99 29 68 70 - Fax : 04 32 74 31 71

## 37 - Dépôt de TOURS

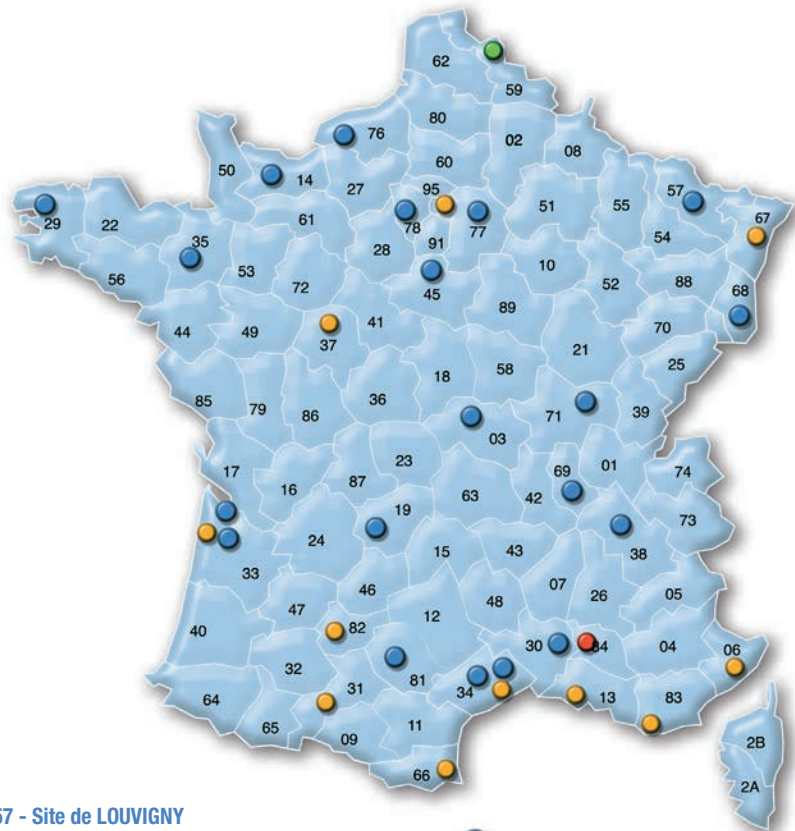
Z.A. La Coudrière  
37210 Parçay-Meslay  
Tél. : 02 47 40 20 06 - Fax : 04 32 74 31 85

## 38 - Site de SAINT-EGRÈVE

17, rue du Lac - 38120 Saint-Egrève  
Tél. : 04 38 02 14 40 - Fax : 04 32 74 31 77

## 45 - Site de BAZOCHES - Usine de polystyrène

ZI de l'Embarcadère  
45480 Bazoches les Gallerandes  
Tel : 02 38 32 59 31 - Fax : 02 38 32 59 29



## 57 - Site de LOUVIGNY

BP 70171 Louvigny - 57157 Marly Cedex  
Tél. : 03 87 69 70 22 - Fax : 04 32 74 31 58

## 59 - Bureau commercial de TEMPLEMARS

15, rue du Plouvié - 59175 Templemars  
Tél. : 04 32 75 12 68 - Fax : 04 32 74 33 65

## 66 - Dépôt de POLLESTRES

RN 9 - Route de Bages - 66450 Pollestres  
Tél. : 04 32 75 19 50 - Fax : 04 32 74 31 78

## 67 - Dépôt de MOLSHEIM

22 rue de la Hardt - 67120 MOLSHEIM  
Tél. : 03 85 91 05 39 - Fax : 04 32 74 31 61

## 68 - Site de ENSISHEIM

Pole ill - Thur - Rue Bartholdi - 68190 Ensisheim  
Tél. : 03 89 83 48 48 - Fax : 04 32 74 31 36

## 69 - Site de GRIGNY

BP 10 - 69702 Givors Cédex  
Tél. : 04 72 49 59 69 - Fax : 04 32 74 31 43

## 71 - Site de VERDUN-SUR-LE-DOUBS

BP 5 Ciel - 71350 Verdun-sur-le-Doubs  
Tél. : 03 85 91 05 00 - Fax : 04 32 74 31 32

## 76 - Site de ST-ETIENNE-DU-ROUVRAY

Rue des Cateliers  
76800 St-Etienne-du-Rouvray  
Tél. : 02 35 64 58 00 - Fax : 04 32 74 31 80

## 77 - Site de POINCY

Z.I. Nord, Av. de Meaux- 77470 Poincy  
Tél. : 01 60 09 77 00 - Fax : 04 32 74 31 66

## 78 - Site de LIMAY

Route de Meulan - 78520 Limay  
Tél. : 01 30 98 36 80 - Fax : 04 32 74 31 50

## 81 - Site de GRAULHET

BP 213 - 81304 Graulhet  
Tél. : 05 63 42 06 40 - Fax : 04 32 74 31 40

## 82 - Dépôt de CASTELSARRASIN

ZI Artel - Barraouet - 82100 Castelsarrasin  
Tél. : 04 32 75 12 70 - Fax : 04 32 74 31 31

● Site de production KP1

● Agences et dépôts KP1

● Bureau commercial KP1

● Siège Social : M.I.N. Bâtiment D  
135 Avenue Pierre Semard - 84000 AVIGNON  
Tél. : 04 32 75 12 00 - Fax : 04 32 74 31 21

## 83 - Dépôt de TOULON

ZI Toulon Est - 134 rue des Frères Lumières  
BP 45 - 83087 Toulon Cédex 9  
Tél. : 04 94 75 26 42 - Fax : 04 32 74 31 84

## 94 - Dépôt de SUCY-EN-BRIE

Chemin du Marais - 94371 Sucy-en-Brie  
Tél. : 01 45 90 93 93 - Fax : 04 32 74 31 82

## FILIALES

**KP1** Bâtiments

Chemin du Marais BP7  
94371 Sucy-en-Brie cedex  
Tél. : 01 45 90 70 70 - Fax : 04 32 74 31 82

Quartier des sableyes  
30400 VILLENEUVE LES AVIGNON  
Tél. : 04 90 15 25 05 - Fax : 04 32 74 33 61

**KP1** International

Tél. : (33) 4 32 75 12 00 - Fax : (33) 4 32 74 31 21  
M.I.N. - Bâtiment D  
135, avenue Pierre Sémard  
84000 AVIGNON

**KP1**

Créateur de systèmes constructifs

Accueil 0 810 124 164

Prix d'un appel local