

**NOUVEAU
RUPTEUR
ECORUPTEUR L⁺**
ENCORE⁺ DE
PERFORMANCE

RE2020

**LE PLANCHER MILLIWATT
MET 3 FOIS DANS LE MILLE**



KP1 
Créateur de systèmes constructifs

#

CARBONE



DÉCARBONATION DE LA CONSTRUCTION



PLANCHER MILLIWATT : LE SYSTÈME DE PLANCHER À ISOLATION INTÉGRÉE LE PLUS VERTUEUX EN CARBONE

LA BONNE QUANTITÉ DE MATÉRIAUX AU BON ENDROIT

- > **Poids carbone réduit de 18% comparé à un Terre-Plein traditionnel**
37,2 kg eqCO_2/m^2 pour le Plancher Milliwatt contre 45,2 kg eqCO_2/m^2 pour un terre-plein en béton CEM III avec une plaque polyuréthane de 100 mm
- > **Poids carbone réduit de 15% comparé à un système Duo,**
37,2 kg eqCO_2/m^2 pour le Plancher Milliwatt contre 43,6 kg eqCO_2/m^2 pour un système Duo (entrevous isolant + isolant rapporté en chape flottante)

LES AVANTAGES DU BÉTON PRÉCONTRAIT

- DE BÉTON - D'ACIER - DE CARBONE

Optimisation des sections de poutrelles
Optimisation de la quantité d'acier
- de matériaux pour + de performance environnementale

DÉCHETS FAIBLES ET VALORISABLES

- > Les entrevous et rupteurs peuvent être coupés et leurs **chutes réutilisées**
- > Les déchets finalement produits demeurent peu volumineux et facilement **valorisables en centre de tri**



KALCUL ENVIRONNEMENT

Retrouvez les performances environnementales de nos produits grâce à nos FDES

www.kalcul.kp1.fr

#

CONFORT D'ÉTÉ



DEGRÉ HEURE

Le **PLANCHER MILLIWATT** est disponible en version **Chauffant/Rafrâchissant** pour assurer un confort thermique en toutes saisons

- > Répond aux attentes en matière de confort d'été
- > 2 systèmes en 1 : chauffage en hiver / rafraîchissement en été
- > Limite la consommation d'énergie pour ses 2 utilisations sans nuire au confort grâce à une eau tempérée (échangeur air-eau)



THERMIQUE

SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE



**GRÂCE AU PLANCHER MILLIWATT
ISOLEZ VOTRE PLANCHER
ET TRAITÉZ TOUTES LES DÉPÉRDITIONS EN UNE FOIS :**

DÉPÉRDITION SURFACIQUE



Isolation grâce aux entrevous isolants en polystyrène
ISOLEADER

PONT THERMIQUE PÉRIPHÉRIQUE

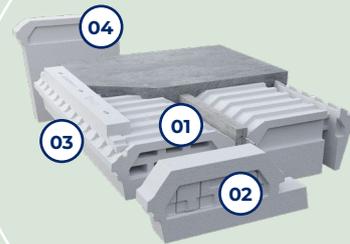


Isolation grâce aux rupteurs de ponts thermiques
ECORUPTEURS

PONT THERMIQUE REFEND



Isolation grâce aux rupteurs de ponts thermiques
ECOREFEND

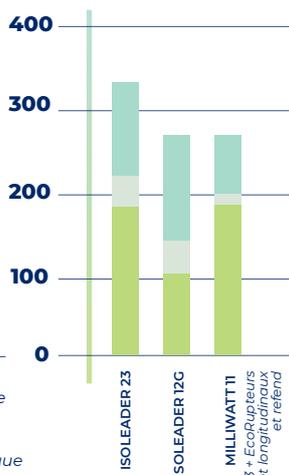


Augmenter à l'infini les épaisseurs de languette présente des limites

> Au-delà d'une valeur de U_p 0,23, ce sont les ponts thermiques qui deviennent prépondérants dans le niveau de performance globale du plancher

> Cela augmente le volume des matériaux utilisés pour un coût + important mais un gain de performance moindre

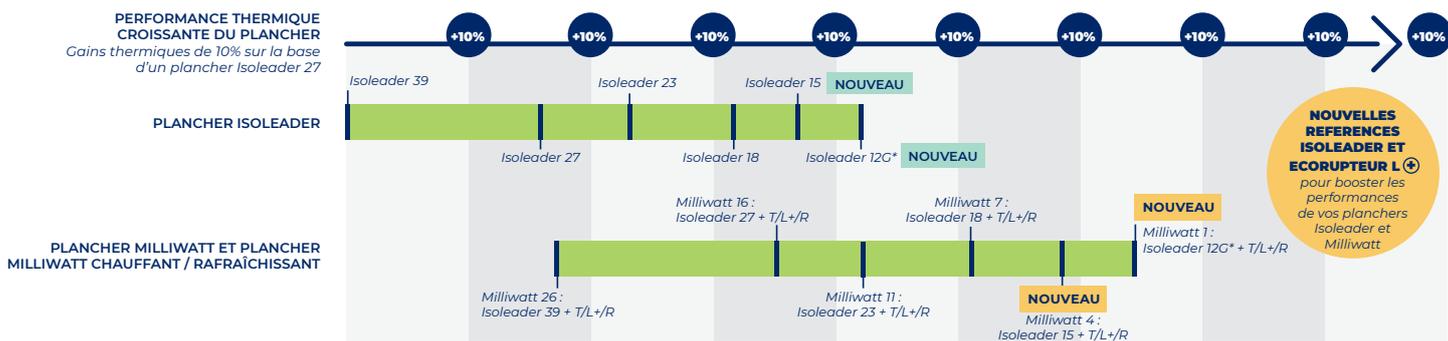
PLANCHER ISOLEADER SEUL VS PLANCHER MILLIWATT



MILLIWATT	ENTREVOUS SEUL	ENTREVOUS + ECORUPTEUR T*	ENTREVOUS + ECORUPTEURS T / L+*	ENTREVOUS + ECORUPTEURS T / L+ / R*
	UP 0,27 R: 3,35	MILLIWATT 22	MILLIWATT 18	MILLIWATT 16
ISOLEADER 27	Ψ_T : 0,33 Ψ_L : 0,26 Ψ_R : 0,39	Ψ_T : 0,23 Ψ_L : 0,26 Ψ_R : 0,39	Ψ_T : 0,23 Ψ_L : 0,09 Ψ_R : 0,13	Ψ_T : 0,23 Ψ_L : 0,09 Ψ_R : 0,13
ISOLEADER 23		MILLIWATT 18	MILLIWATT 14	MILLIWATT 11
		Ψ_T : 0,22 Ψ_L : 0,26 Ψ_R : 0,39	Ψ_T : 0,22 Ψ_L : 0,08 Ψ_R : 0,13	Ψ_T : 0,22 Ψ_L : 0,08 Ψ_R : 0,13
ISOLEADER 18				MILLIWATT 7
				Ψ_T : 0,23 Ψ_L : 0,08 Ψ_R : 0,13
ISOLEADER 15				MILLIWATT 4
				Ψ_T : 0,20 Ψ_L : 0,09 Ψ_R : 0,13
ISOLEADER 12G				MILLIWATT 1
				Ψ_T : 0,21 Ψ_L : 0,08 Ψ_R : 0,13

*Ecorupteur T = Ecorupteur Transversal
Ecorupteur L+ = Ecorupteur Longitudinal L+
Ecorupteur R = Ecorefend

CHOISISSEZ LA SOLUTION AJUSTÉE À VOS BESOINS DE PERFORMANCE

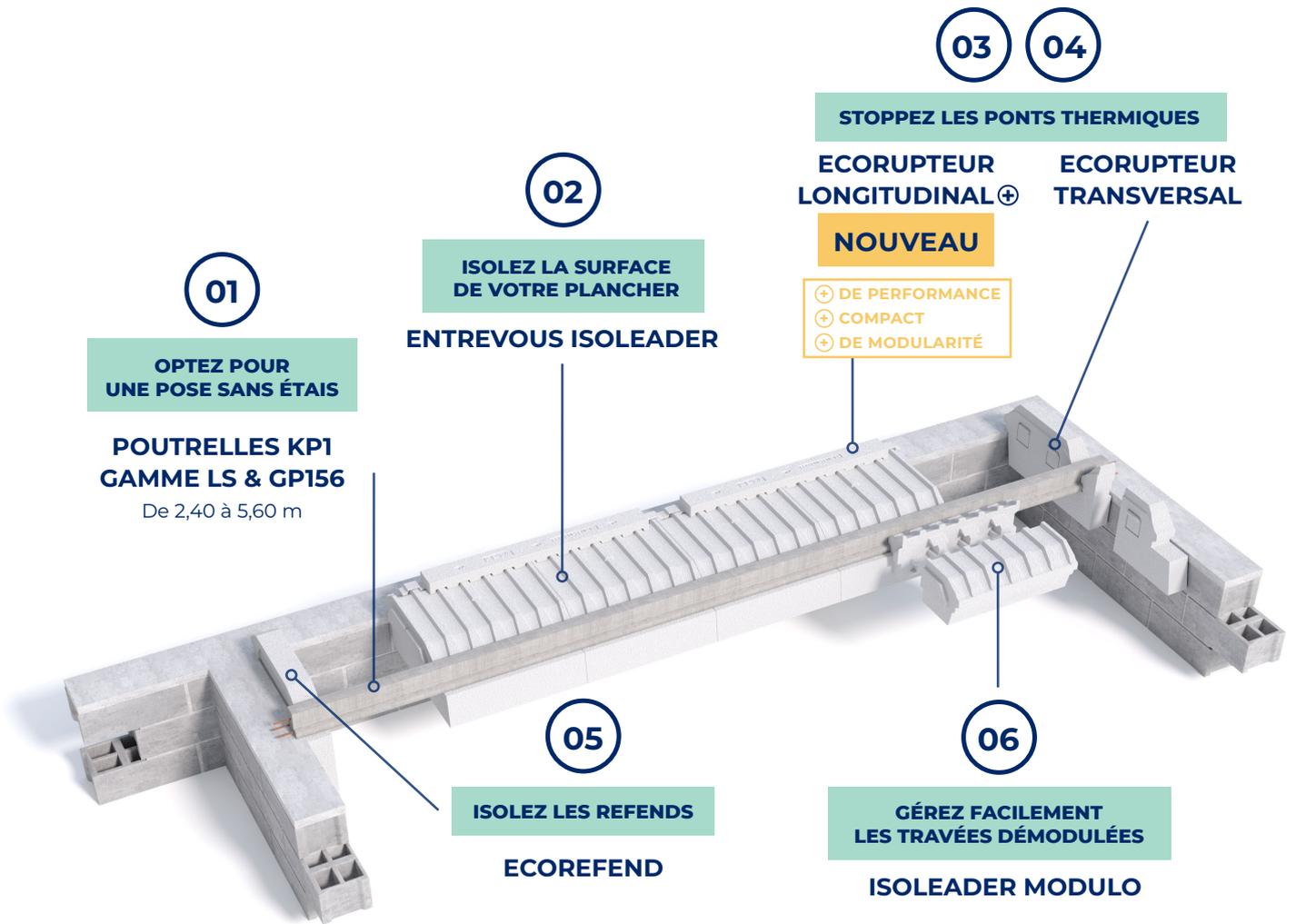


*Entrevous en polystyrène graphité

HYPOTHÈSES : Surface plancher : 90 m², Longueur refend : 11,25 m, Périmètre plancher : 38,5 m, Répartition transversale et longitudinale : 60/40

LES COMPOSANTS

DU PLANCHER MILLIWATT



À SAVOIR

Cette solution dispose d'accessoires dédiés pour traiter les points singuliers :
Pensez à la solution AccroVS PSE pour la mise en place des évacuations



MISE EN ŒUVRE RAPIDE



TOUJOURS LES AVANTAGES DU VIDE SANITAIRE



- > Produits préfabriqués à poser directement sur chantier
- > Produits manportables
- > Pose de plancher sans étais
- > Pas de remblai, de compactage, d'essai à la plaque

- > Système adapté à tous types de sols et qui répond aux exigences de la Loi ELAN
- > Évite les remontées d'humidité
- > Améliore la qualité de l'air intérieur (ex : Évite l'accumulation de gaz radon)
- > Canalisations et évacuations accessibles en sous face

01

POUTRELLES KP1

GAMME LS & GP156
De 2,40 à 5,60 m



02

ENTREVOUS ISOLEADER



ENTREVOUS ISOLEADER 39
Up = 0,39 W/m².K - Rp = 2,25 m²K/W



ENTREVOUS ISOLEADER 33
Up = 0,33 W/m².K - Rp = 2,70 m²K/W



ENTREVOUS ISOLEADER 27
Up = 0,27 W/m².K - Rp = 3,35 m²K/W



ENTREVOUS ISOLEADER 23
Up = 0,23W/m².K - Rp = 4 m²K/W



ENTREVOUS ISOLEADER 18
Up = 0,18 W/m².K - Rp = 5,20 m²K/W



NOUVEAU

ENTREVOUS ISOLEADER 15
Up = 0,15W/m².K - Rp = 6,30 m²K/W



NOUVEAU

ENTREVOUS ISOLEADER 12G
Up = 0,12W/m².K - Rp = 8,15 m²K/W

03

ECORUPTEUR LONGITUDINAL+

NOUVEAU



04

ECORUPTEUR TRANSVERSAL



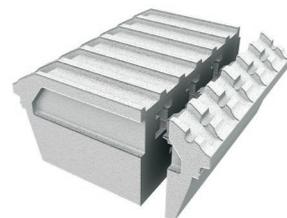
05

ECOREFEND



06

ISOLEADER MODULO



SYSTÈME CONFORME



FEU

> Conformité à la réglementation feu-incendie



ACOUSTIQUE

> Associé à un résilient acoustique le Plancher Milliwatt traite les bruits d'impact dans le cas de maisons ou appartements mitoyens



SISMIQUE

> Toutes zones sismiques > Atec 3.1/18-957_V3



DOCUMENTS TECHNIQUES

DOCUMENTS TECHNIQUES

Retrouvez nos fiches produits, avis techniques et certificats

www.kalcul.kp1.fr





Notre plaquette
au format digital



SPÉCIALISTE DE LA PRÉFABRICATION

planchers et structures responsables
et durables pour vos bâtiments

Les équipes **KPI** sont engagées chaque jour
à construire **un cadre de vie durable** et **performant**.

Spécialiste français de la préfabrication pour tous les types de bâtiments,
KPI est le référent dans les solutions de planchers et structures
avec la fabrication de poutrelles, entrevous, rupteurs de ponts thermiques,
pédalles, poutres, dalles alvéolées et prémurs.

Avec **1700 collaborateurs**
sur **40 sites en France**, dont 18 usines,
KPI est un acteur majeur de l'économie locale,
depuis plus de **60 ans**.

kpi.fr



Créateur de systèmes constructifs

Octobre 2024 - Réf.: 070 - Immentiel - Crédit images 3D : PUMP

