

DÉMARCHE
IMPACT
Réduire
l'empreinte
carbone de
vos chantiers



KPI, CONSTRUIRE DURABLE ET PERFORMANT

PLANCHERS ET STRUCTURES RESPONSABLES ET DURABLES POUR VOS MAISONS INDIVIDUELLES PURES ET GROUPEES, LOGEMENTS COLLECTIFS ET BÂTIMENTS NON-RÉSIDENTIELS

-  **1 700** collaborateurs
-  **18** bureaux d'études
-  **100** brevets & **40** marques
-  **500 000 m²** de bâtiments industriels et tertiaires
-  **1** appartement /**10** est construit avec nos produits
-  **1 maison sur 3** est équipée de nos poutrelles chaque année



40 sites dans toute la France

AMBITION 2031

Réduire **de 50%** notre impact carbone

L'UNIVERS KPI EN QUELQUES MOTS-CLÉS...
SYSTÈMES PRÉFABRIQUÉS
BÉTON PRÉCONTRAIT **GROUPE INDUSTRIEL**
RESPONSABLE **DURABLE**

4 piliers RSE

(Responsabilité Sociétale des Entreprises) :



Contribuer à la **réduction de l'impact carbone** généré par la construction des bâtiments



Placer **les collaborateurs** au cœur de nos priorités



Produire avec un **impact carbone limité**, de la conception à la pose



Consolider durablement **les relations avec notre écosystème**

TOUJOURS UNE LONGUEUR D'AVANCE AVEC **DES INNOVATIONS QUI ONT MARQUÉ LE MARCHÉ**

1999/2004

PLANCHER LÉGER

KPI ose proposer sur le marché une alternative **révolutionnaire** à l'entrevous béton

- // entrevous légers
- // rupteurs thermiques pour plancher léger



2013

LE PLANCHER INTELLIGENT

KPI intègre plus de fonctionnalités dans ses planchers, comme le chauffage avec le Plancher Milliwatt Chauffant



2021

ENTREVOUS EMR

Entrevous en Matériau Recyclé pour Vide Sanitaire : **le choix Eco-technologique !**



2022

PLANCHER GRANDE PORTÉE SANS ÉTAIS GP

Jusqu'à 7.50 m sans étais



GAMME IMPAKT

2023

PRÉDALLE THERMIK

Le barrage ultime aux ponts thermiques



Ψ Jusqu'à 0,22 W/m.k

UNE TECHNOLOGIE ET UN MÉTIER Tournés vers L'AVENIR

NOTRE TECHNOLOGIE : LE BÉTON PRÉCONTRAIT

⊖ DE BÉTON, ⊖ D'ACIER, ⊖ DE CARBONE

QU'EST-CE QUE LE BÉTON PRÉCONTRAIT ?

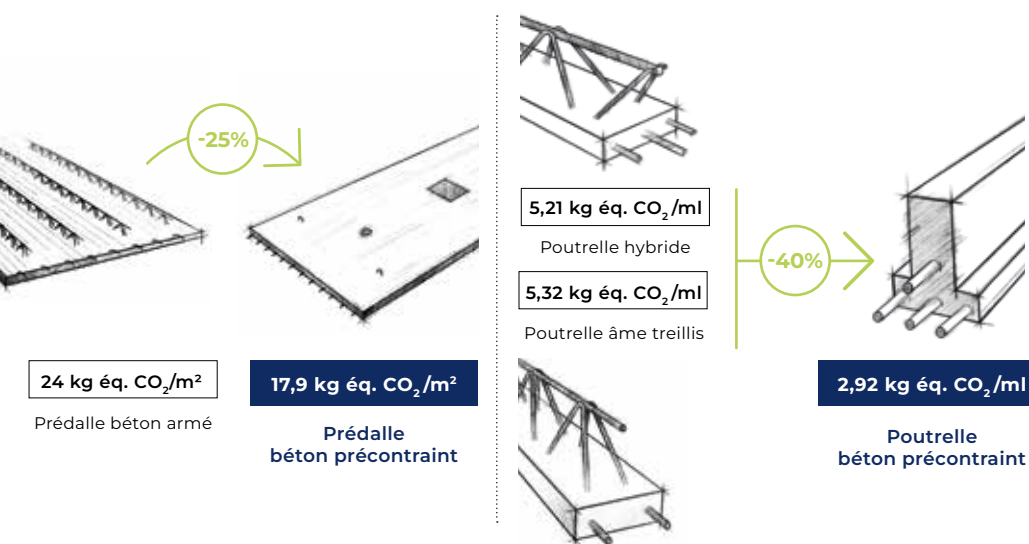


Association des 2 matériaux = produit haute performance = la précontrainte

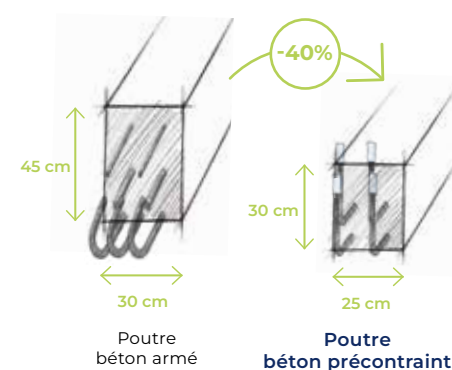
LES AVANTAGES DU BÉTON PRÉCONTRAIT

⊖ DE MATÉRIAUX POUR ⊕ DE PERFORMANCE MÉCANIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

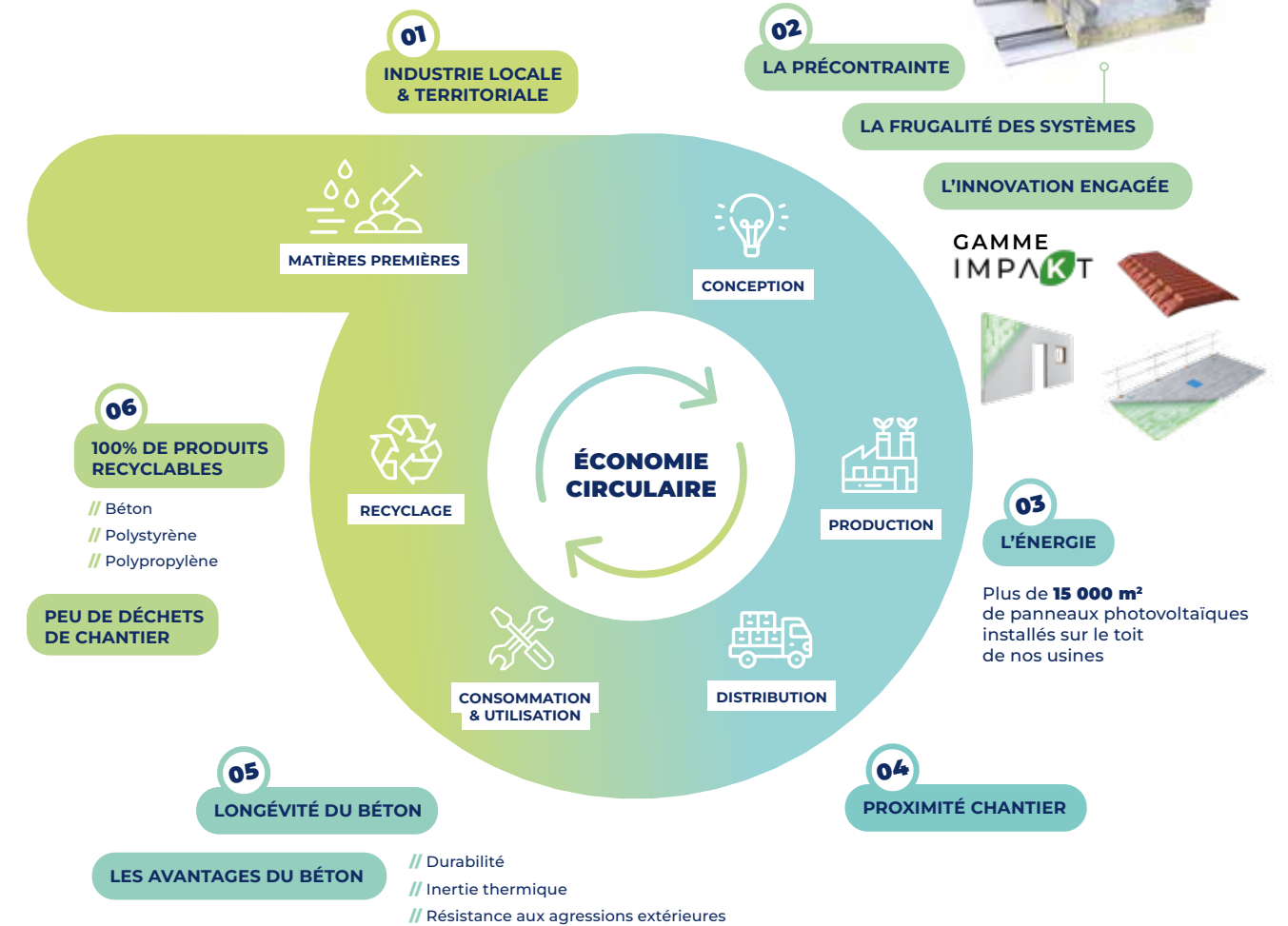
Exemples d'optimisation du poids carbone grâce à la précontrainte



Exemple d'optimisation de section béton grâce à la précontrainte



NOTRE MÉTIER : LA PRÉFABRICATION VERS UNE INDUSTRIE RESPONSABLE



LE BÉTON PRÉCONTRAIT : UNE HISTOIRE DE PLUS DE 60 ANS DE SAVOIR-FAIRE ET D'EXPERTISE



Grâce aux centraliers
Ils étudient les matières premières pour réaliser la formulation béton adaptée au produit dans son malaxeur.



Grâce aux agents de préfabrication
Ils réalisent les bons gestes techniques, connaissent les machines et moules pour fabriquer sur-mesure, conforme au plan.



Grâce aux dessinateurs projeteurs
Calculent et dessinent chaque produit selon les données techniques puis élaborent les plans de fabrication et les plans de pose.

LES SOLUTIONS PRAGMATIQUES ET ÉCONOMIQUES POUR ATTEINDRE LES PREMIERS SEUILS DE LA RE2020

Avec une gamme composée de **produits éco-conçus**, KPI vous propose des **solutions à impact carbone réduit** à la fois **concrètes, performantes, économiques** et ne **bousculant pas les habitudes de mise en œuvre**.



PRÉMUR IMPAKT IC 27



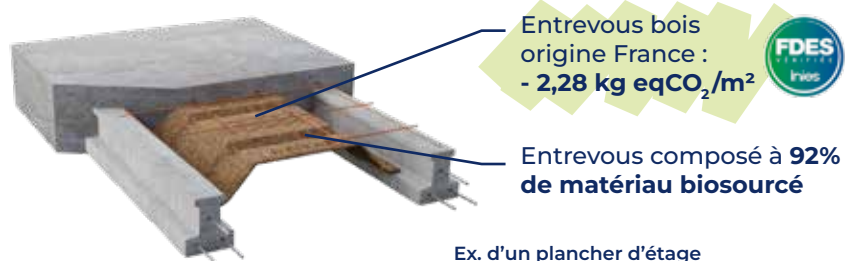
Prémur à impact carbone réduit : **26,7 kg éq.CO₂/m²**



Composé de ciment CEM III
Cadences chantier conservées



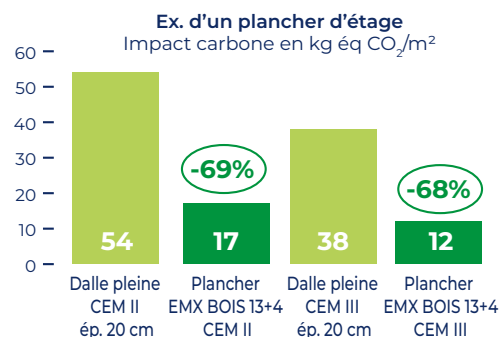
NOUVEAU PLANCHER EMX BOIS



Entrevous bois origine France : **-2,28 kg éq.CO₂/m²**



Entrevous composé à **92% de matériau biosourcé**

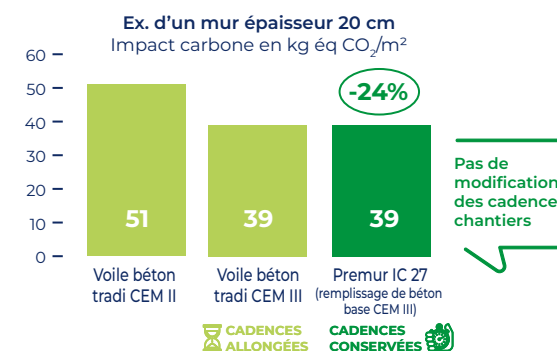


Les atouts des poutrelles en béton précontraint

- Diminution des épaisseurs de plancher en optimisant la quantité de béton et d'acier
- Rationalisation des aciers complémentaires

Les atouts de l'entrevous EMX BOIS

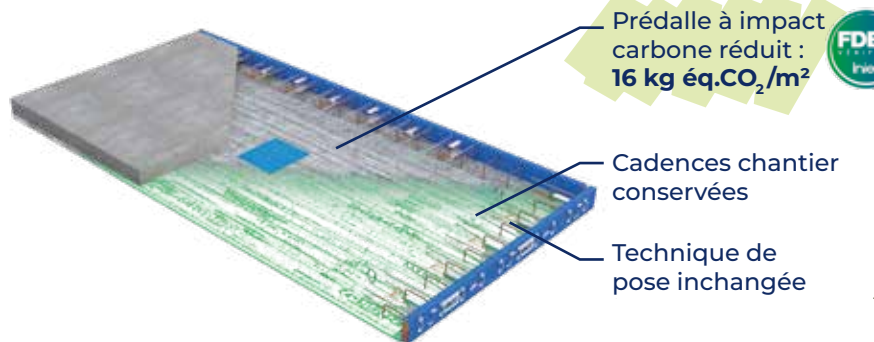
- Idéal pour les **planchers d'étage, haut de sous-sol, et toit-terrasse**
- Neuf et rénovation/extension**
- Compatibles avec **tous types d'habillages** (faux-plafonds plaques de plâtre ou modulaire)



Les atouts de la préfabrication

- Cadences conservées** (pas de ralentissement du chantier)
- Moins de matériel à stocker sur vos chantiers
- Idéal pour la réalisation de **points singuliers** : cotes bloquées, construction contre bâtiment existant ou en limite de propriété, voiles en infrastructure, possibilité de voiles toutes hauteurs (cages d'escalier et d'ascenseur)
- Fabrication **sur mesure** pour votre projet

NOUVEAU PRÉDALLE, THERMOPRÉDALLE® & PRÉDALLE THERMIK IMPAKT IC 16



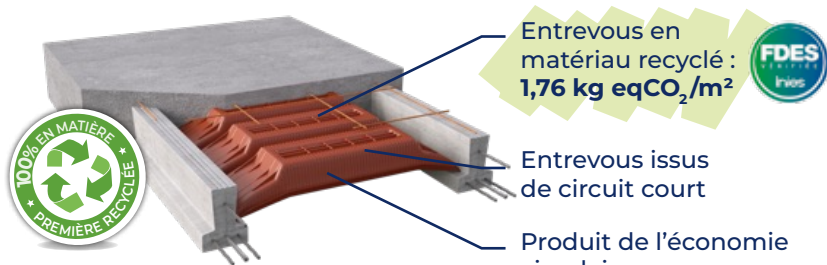
Prédalle à impact carbone réduit : **16 kg éq.CO₂/m²**



Cadences chantier conservées
Technique de pose inchangée



NOUVEAU PLANCHER EMR

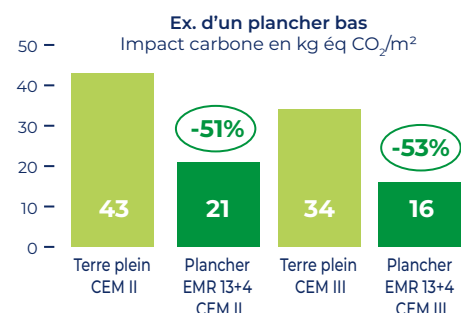


Entrevous en matériau recyclé : **1,76 kg éq.CO₂/m²**



Entrevous issus de circuit court

Produit de l'économie circulaire



Les atouts des poutrelles en béton précontraint

- Diminution des épaisseurs de plancher en optimisant la quantité de béton et d'acier
- Rationalisation des aciers complémentaires

Les atouts de l'entrevous EMR

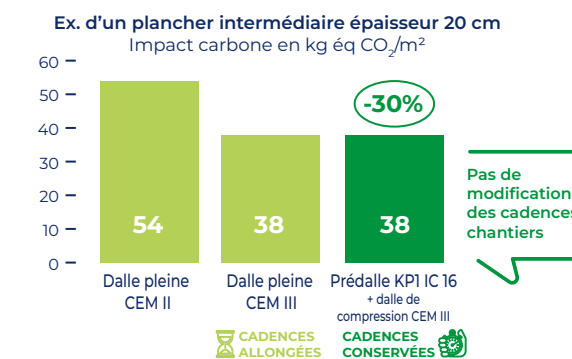
- Déchets quasi-nul**
- Litrage béton optimisé** grâce à la géométrie de l'entrevous
- Confort de pose inégal**
- Les avantages** d'une solution sur vide sanitaire

Les atouts du béton précontraint

- Réduction des sections** en optimisant la quantité de béton et d'acier

Les atouts de la préfabrication

- Dispositif d'**étiage réduit**
- Cadences chantiers conservées** y compris avec une dalle de compression en béton à base de ciment CEM III



NOS SOLUTIONS RE2020

MARCHÉ RÉSIDENTIEL



OUBLIEZ LE TERRE-PLEIN

Le plancher poutrelles / entrevous : LE BON RÉFLEXE

- Poids carbone réduit
- Performances thermique, acoustique, incendie
- Possibilité d'utiliser un entrevous 100% économie circulaire, exclusif KPI : Entrevous EMR KPI (Entrevous en Matériau Recyclé)
- Solution adaptée à tous types de sols et correspondants aux exigences de la loi ELAN
- Rapidité de mise en œuvre
- Pas d'impossibilité de pose liée aux conditions climatiques



UTILISEZ LA BONNE QUANTITÉ DE MATÉRIAUX AU BON ENDROIT

Le béton précontraint

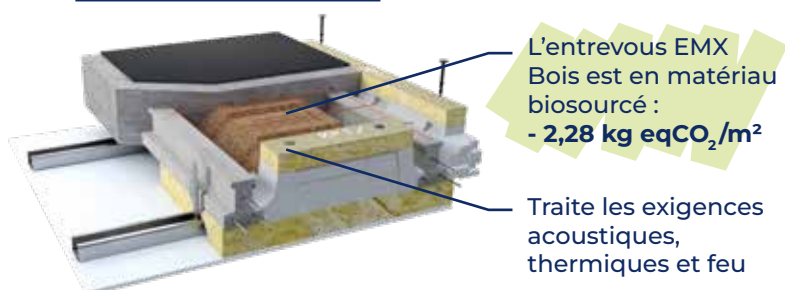
⊖ DE BÉTON ⊖ D'ACIER ⊖ DE CARBONE

- Réduction des sections de produits pour une performance équivalente au béton armé
- Optimisation du transport nécessaire à l'acheminement des produits moins volumineux sur chantier

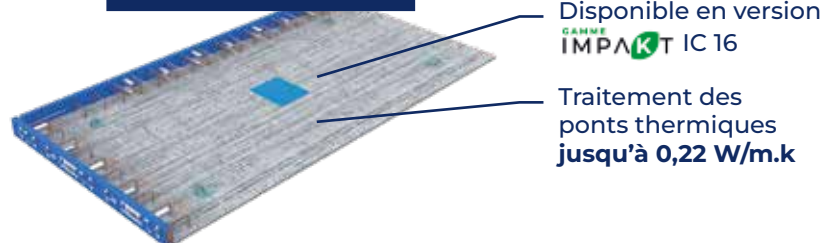
Des systèmes pour tous les étages

- Conçus pour une performance globale
- Intègrent la bonne quantité de matériaux au bon endroit
- Supprime des étapes de constructions

PLANCHER SILENCE



PRÉDALLE THERMIK



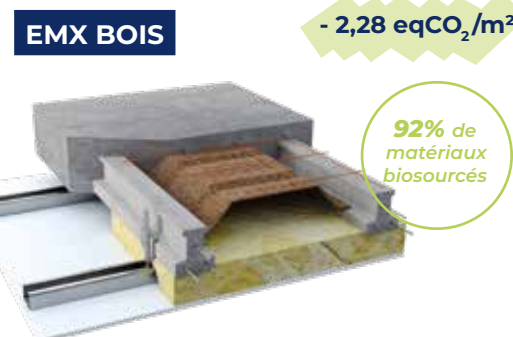
UTILISEZ DES PRODUITS BIOSOURCÉS OU ISSUS DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

À CHAQUE ÉTAGE SON ENTREVOUS BAS CARBONE KPI :



En vide sanitaire

- Entrevous issu de l'économie circulaire composé à 100% de matière première recyclée
- Produit issu de circuit court : seulement 30 km séparent le lieu de recyclage des déchets et le site de production des EMR
- Adapté à l'environnement du vide sanitaire et évite la moisissure due à l'humidité



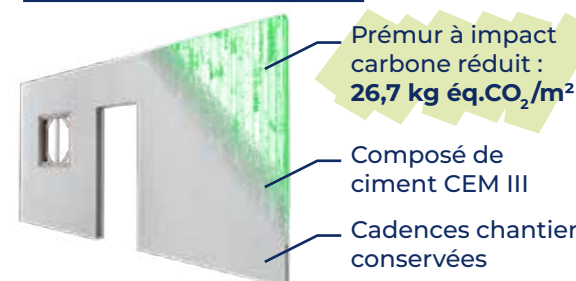
En plancher d'étage

- Entrevous en matériau biosourcé
- Bois origine France : le bois utilisé provient du Massif Central
- Répond aux exigences réglementaires résidentiel et non résidentiel (acoustiques, thermiques, incendie)

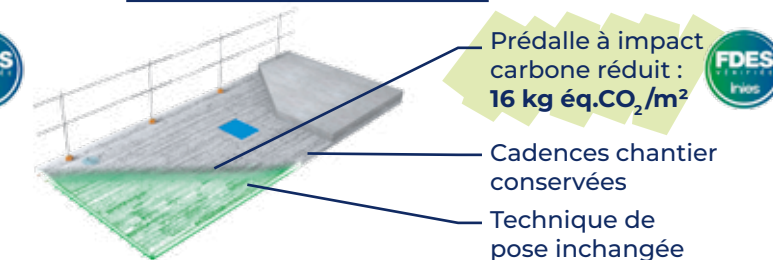
DÉCARBONNEZ VOS BÉTONS SANS IMPACTER VOS CADENCES CHANTIER

- Des solutions concrètes, performantes, économiques et ne bousculant pas les habitudes de mise en œuvre et les cadences chantier

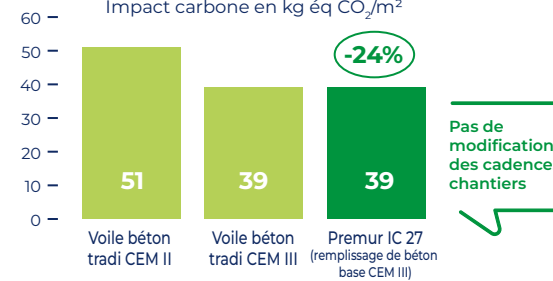
PRÉMUR IMPAKT IC 27



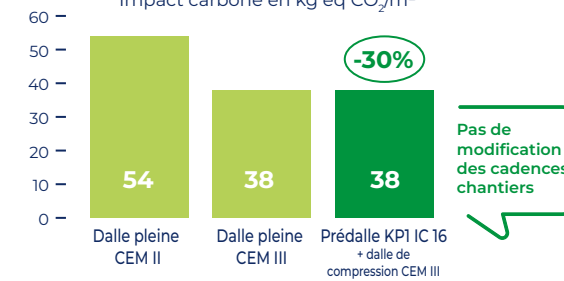
PRÉDALLE IMPAKT IC 16



Ex. d'un mur épaisseur 20 cm
Impact carbone en kg eq CO₂/m²



Ex. d'un plancher intermédiaire épaisseur 20 cm
Impact carbone en kg eq CO₂/m²



NOS SOLUTIONS RE2020

MARCHÉ NON RÉSIDENTIEL



Bureaux



Bâtiments publics



Commerces



OUBLIEZ LA DALLE PORTÉE

Le plancher poutrelles / entrevous LE BON RÉFLEXE

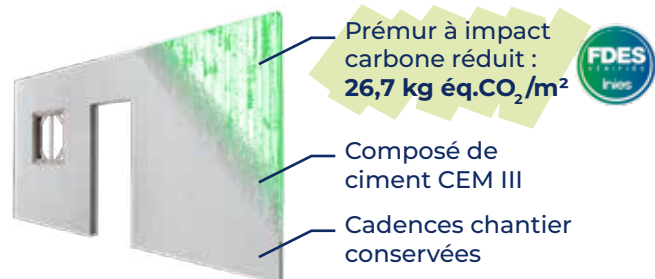
- Tous terrains, tous chantiers : marché résidentiel et non résidentiel
- Reprend les charges spécifiques aux bâtiments non résidentiels
- Jusqu'à 7,50 m sans étais
- Performances thermique, acoustique, incendie
- Rapidité de mise en œuvre
- Solution adaptée à tous types de sols et correspondants aux exigences de la loi ELAN
- Pas d'impossibilité de pose liée aux conditions climatiques



DÉCARBONNEZ VOS BÉTONS SANS IMPACTER VOS CADENCES CHANTIER

Des solutions **concrètes, performantes, économiques** et ne bousculant pas les **habitudes de mise en œuvre** et les **cadences chantier**

PRÉMUR GAMME IMPAKT IC 27

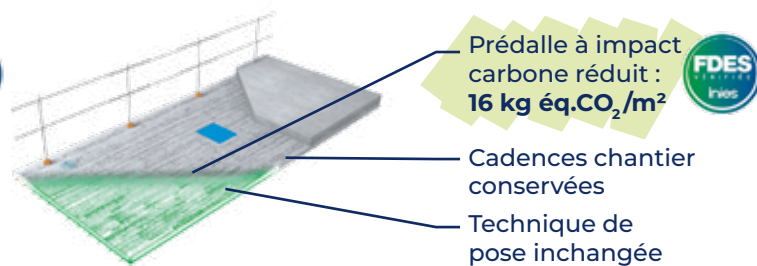


Prémur à impact carbone réduit : **26,7 kg éq.CO₂/m²**



- Composé de ciment CEM III
- Cadences chantier conservées

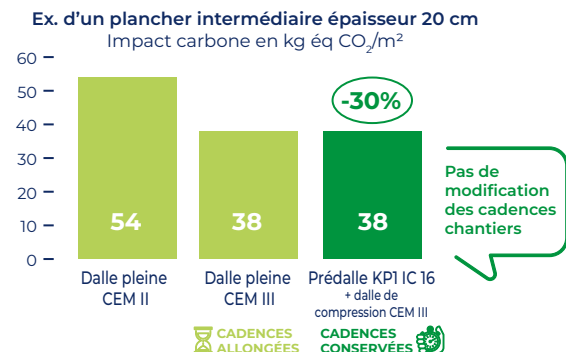
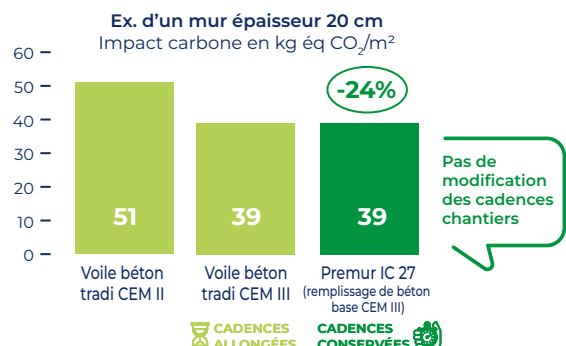
PRÉDALLE GAMME IMPAKT IC 16



Prédalle à impact carbone réduit : **16 kg éq.CO₂/m²**



- Cadences chantier conservées
- Technique de pose inchangée



ALLÉGEZ VOS STRUCTURES

Le béton précontraint ⊖ DE BÉTON ⊖ D'ACIER ⊖ DE CARBONE

- Réduction des sections de produits pour une performance équivalente au béton armé
- Optimisation structurelle qui permet de supprimer des porteurs pour un aménagement facilité ou encore pour gagner des places de parking
- Optimisation du transport nécessaire à l'acheminement des produits moins volumineux sur chantier

PLANCHER DALLE ALVÉOLÉE



- Solution frugale en béton précontraint
- En béton composé de ciment CEM II
- Les dalles alvéolées KPI sont les plus légères du marché
- Réduit le nombre de porteurs

POUTRES INDUSTRIELLES

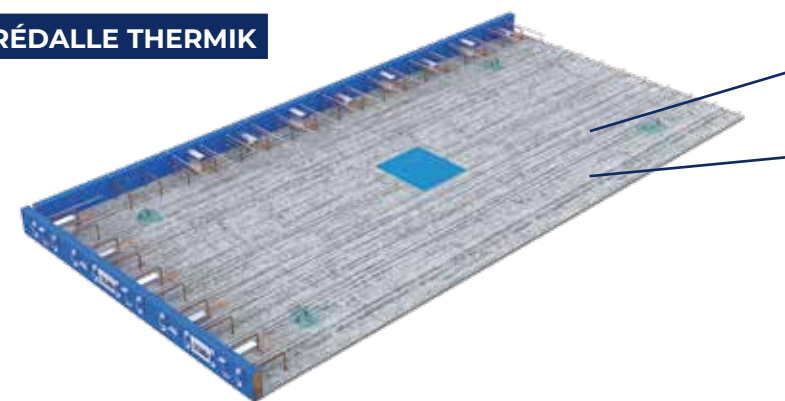


- Solution en béton précontraint
- Poutres de plancher ou de charpente

UTILISEZ DES SYSTÈMES PRÉFA TOUT-EN-UN

- Conçus pour une performance globale
- Intègrent la bonne quantité de matériaux au bon endroit
- Supprime des étapes de construction

PRÉDALLE THERMIK



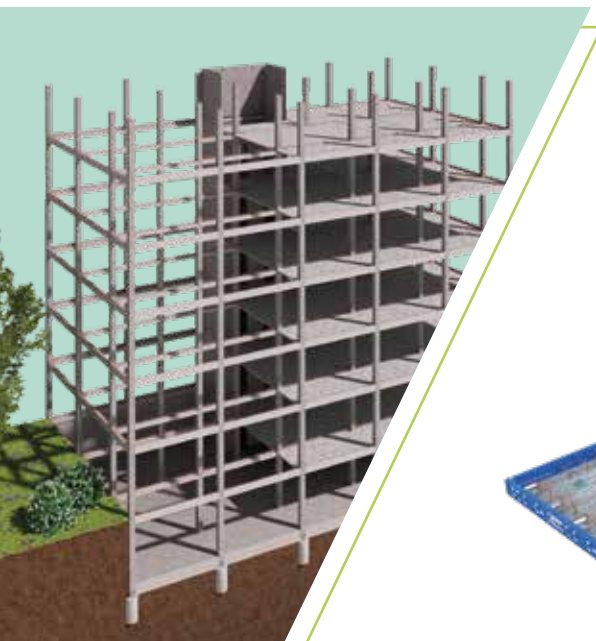
Disponible en version GAMME IMPAKT IC 16

Traitement des ponts thermiques jusqu'à 0,22 W/m.k

NOS SOLUTIONS RE2020

MIXITÉ DES MATÉRIAUX

CHOISISSEZ UNE STRUCTURE OFFRANT UNE GRANDE LIBERTÉ DE CONCEPTION POUR VOS CONSTRUCTIONS MIXTES



// La structure poteaux/poutres/planchers béton

- Compatibles avec tous types de façades comme la façade **ossature bois**, maçonnée, légère, de remplissage ou encore le mur rideau
- Structure **modulable et réversible** pour une flexibilité d'aménagement
- Frugalité de la solution

PRÉDALLE /PRÉDALLE THERMIK/THERMOPRÉDALLE



Disponible en version **GAMME IMPAKT IC 16**

Traitement des ponts thermiques jusqu'à **0,22 W/m.k**

POUTRES

Optimisation des sections grâce à la technologie du **béton précontraint**



PRÉMUR

Disponible en version **GAMME IMPAKT IC 27**



OPTEZ POUR LE SOUBASSEMENT IDÉAL POUR VOS CONSTRUCTIONS À OSSATURE BOIS

// Soubassement et vide sanitaire préfabriqué en béton précontraint

- Compatible avec tout type d'ossature : **structure en matériaux biosourcés** (bois, paille, etc.)
- Construction en ligne directe avec les enjeux de la RE2020 : jusqu'à **-50% par rapport à une solution en Terre-Plein**
- Adapté à **tous types de sols** et qui répond aux exigences de la loi ELAN
- Solution de plancher sans étais jusqu'à **7,50 m**



1,76 eqCO₂/m²

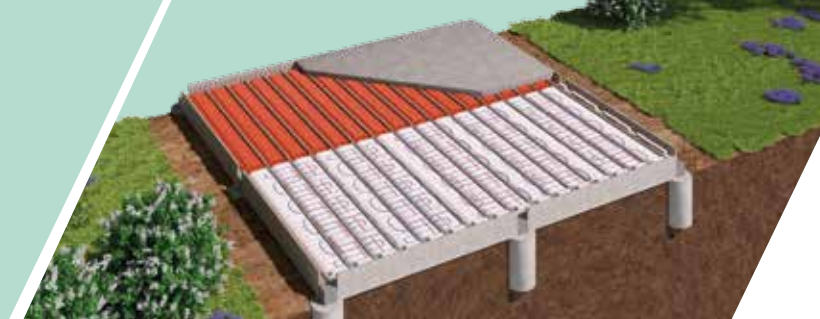


LONGRINES

Optimisation des sections grâce à la technologie du **béton précontraint**

PLANCHER EMR

- Entrevous issu de l'**économie circulaire** composé à 100% de matière première recyclée
- Produit issu de **circuit court** : seulement 30 km séparent le lieu de recyclage des déchets et le site de production des EMR
- Adapté à l'**environnement du vide sanitaire** et évite la moisissure due à l'humidité



SÉLECTIONNEZ UN MODE CONSTRUCTIF ROBUSTE ET ÉPROUVÉ QUI RÉPOND AUX CONTRAINTES DU CHANTIER

// Les avantages du béton

- Résistant et durable
- Matériau de circuit court par excellence qui privilégie une industrie de proximité
- Permet de construire des bâtiments confortables (inertie thermique), sains et économiques

// La structure béton assure la durabilité de votre construction y compris lors d'un projet en mixité des matériaux

// Connaissance de nos équipes techniques pour préconiser des solutions constructives adaptées

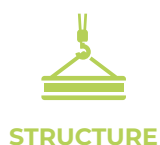


BÉNÉFICIEZ DE NOTRE ACCOMPAGNEMENT DÉDIÉ À VOS CONSTRUCTIONS BAS CARBONE



// **Une force de prescription**, plus de 100 personnes en Bureaux d'Etudes, et de **multiples domaines d'expertises** pour vous accompagner dans la Démarche IMPAKT

OPTIMISER LES SOLUTIONS



CHOISIR LA BONNE SOLUTION AU BON ENDROIT



- Bâtiments en **matériaux biosourcés**
- Produits en **béton bas carbone**
- Systèmes préfa **tout-en-un**
- **Complémentarité** des matériaux



ASSOCIER LE BON BÉTON



NOUVEAU

Le Komparateur carbone
Komparateur des systèmes



DE L'AVANT-PROJET AU CHANTIER KPI EST TOUJOURS À VOS CÔTÉS !

AVANT-PROJET

- // Identifier les solutions **adaptées à vos besoins**
- // Intégrer les **contraintes réglementaires**
- // **Optimiser** la surface habitable
- // Ajuster le **prix de revient**
- // Garantir la **liberté architecturale**

Rupteurs sens non porteur — 44 ml x 0,31 W/m.K
Rupteurs sens porteur — 50 ml x 0,59 W/m.K

Plancher 5+15
Plancher 6+14

Ψ moyen L9 estimé de ce niveau de plancher = 0,46 W/m.K

Les prédimensionnements sont réalisés sous avis et validation des BE thermiques et/ou structures.

EXECUTION

- // **Etude rapide et budget maîtrisé** avec l'appui de l'expertise KPI (Dimensionnement et réglementation)
- // Optimisation des épaisseurs de plancher, des sections de poutre ainsi que du kilottage d'aciers

CHANTIER

- // Gains de productivité et de sécurité, chantier propre, faibles nuisances, **impacts environnementaux réduits**

KALCUL

L'outil indispensable pour les ingénieurs structure, thermiciens et économistes

“ **UNIQUE ET 100% KPI, NOTRE PLATEFORME KALCUL POUR VOS ÉTUDES EN PRODUITS PRÉFA** ”

KALCUL
STRUCTURE

KALCUL
THERMIQUE

KALCUL
ENVIRONNEMENT

KALCUL
ÉCONOMISTE

DOCUMENTS
TECHNIQUES

STRUCTURE

- Calculez et chiffrez les sections de POUTRES
- Calculez les épaisseurs et portées limites en DALLES ALVEOLEES et en PRÉDALLES

THERMIQUE

- Consultez et téléchargez les performances thermiques des systèmes constructifs KPI

ENVIRONNEMENT

- Calculez les performances environnementales de nos systèmes
- Téléchargez les fiches FDES des produits préfa
- **NOUVEAU** Le Komparateur

ÉCONOMISTE

- Chiffrez en € les systèmes de constructifs préfabriqués fournis/posés
- Téléchargez les descriptifs CCTP

DOCS TECHNIQUES

- Téléchargez nos fiches produits
- Téléchargez nos Avis techniques
- Téléchargez nos certificats

NOUVEAU

Prédimensionnez votre plancher poutrelles/entrevous pour tous types de bâtiments grâce à **KALCUL Structure Poutrelles**

Créez dès maintenant votre compte sur www.kalcul.kpi.fr
CONTACTEZ NOUS

LesEchos

LES LEADERS

DE L'INNOVATION

En collaboration avec **statista**

2023



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,
prédalles, 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

KPI //

Créateur de systèmes constructifs

Mars 2024 - Réf. : 105 - Création maquette : Com'on BLUE - Crédits : Pump, Shutterstock, iStock, Corine Brisbois

