

PRÉFABRICATION ET MIXITÉ DES MATÉRIAUX

LA COMBINAISON GAGNANTE
POUR VOS CHANTIERS

// UNE **EXPERTISE** ET UN **SERVICE D'AIDE** **À LA CONCEPTION** DE VOS PROJETS MODULABLES ET À IMPACT CARBONE RÉDUIT

// Une **force de prescription** pour vous apporter notre expertise dès le démarrage de votre projet

// **Plus de 100 personnes en Bureaux d'Etudes** en soutien à toutes les étapes de la conception à la réalisation

// Nous vous apportons notre expertise sur **tous les domaines nécessaires** à l'élaboration de vos projets :



STRUCTURE

- Savoir-faire sur la mixité des matériaux



ENVIRONNEMENT

- Fiches FDES
- Komparateur carbone



THERMIQUE



ECONOMIQUE



ACOUSTIQUE

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

// **STRUCTURE**

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

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



KALCUL // THERMIQUE

// **THERMIQUE**

- Consultez et téléchargez les performances thermiques des systèmes constructifs KPI



KALCUL // ENVIRONNEMENT

// **ENVIRONNEMENT**

- Calculez les performances environnementales de nos systèmes
- Téléchargez les fiches FDES des produits préfa

NOUVEAU
Le Komparateur Carbone



KALCUL // ECONOMISTE

// **ÉCONOMISTE**

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



DOCUMENTS **TECHNIQUES**

// **DOCS TECHNIQUES**

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

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

BÂTIMENTS EN STRUCTURE POTEAUX/POUTRES/PLANCHERS BÉTON

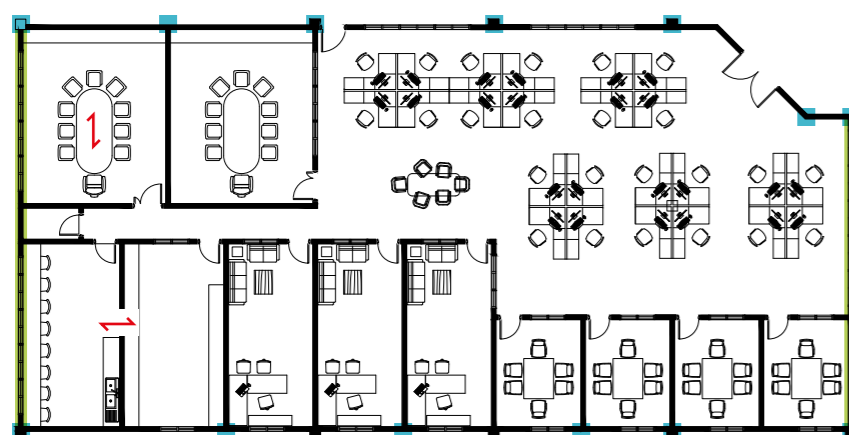
LOGEMENTS COLLECTIFS

BUREAUX

BÂTIMENTS TERTIAIRES

NOTRE PROPOSITION

// Une structure béton porteuse optimisée



Façades porteuses —
Poteaux porteurs ■
Sens de la portée →

Possibilité d'avoir un sens de portée des planchers :
• de refends à façades
• OU parallèle aux façades

// Compatible avec tous types de façades :

- 1 Façade légère (type F4 Isover)*
- 2 Façade maçonnée



3 Murs rideaux

4 Façade ossature bois (FOB) et autres solutions biosourcées (ex : paille, chanvre)

5 Façade de remplissage avec ou sans rupteurs de ponts thermiques (menuiserie toute hauteur)

* pour les configurations de façade légère entre les dalles, nous consulter pour la compatibilité



LES AVANTAGES

// Mixité des matériaux

- Grâce à la compatibilité de cette structure porteuse avec tout type de façade rapportée ou en remplissage (ossature bois, maçonnée, etc.)

// Réduction de l'empreinte carbone

- Grâce à la frugalité d'une conception en système poteaux/poutres/plancher
- **Préfabrication en béton précontraint** : moins de béton, moins d'acier, moins de carbone

// Bâtiment modulable et réversible : flexibilité d'aménagement

- Grâce à la structure poteaux/poutres et à la performance mécanique de la prédalle en béton précontraint KPI : **jusqu'à 7,50 m de portée en plancher épaisseur 20 cm**

// Et toujours les avantages de la préfa

- Rapidité de mise en œuvre, diminution des déchets et des nuisances chantier (poussière, bruit, perturbation du trafic, etc.)

BÂTIMENTS EN MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

BÂTIMENTS D'ENSEIGNEMENT

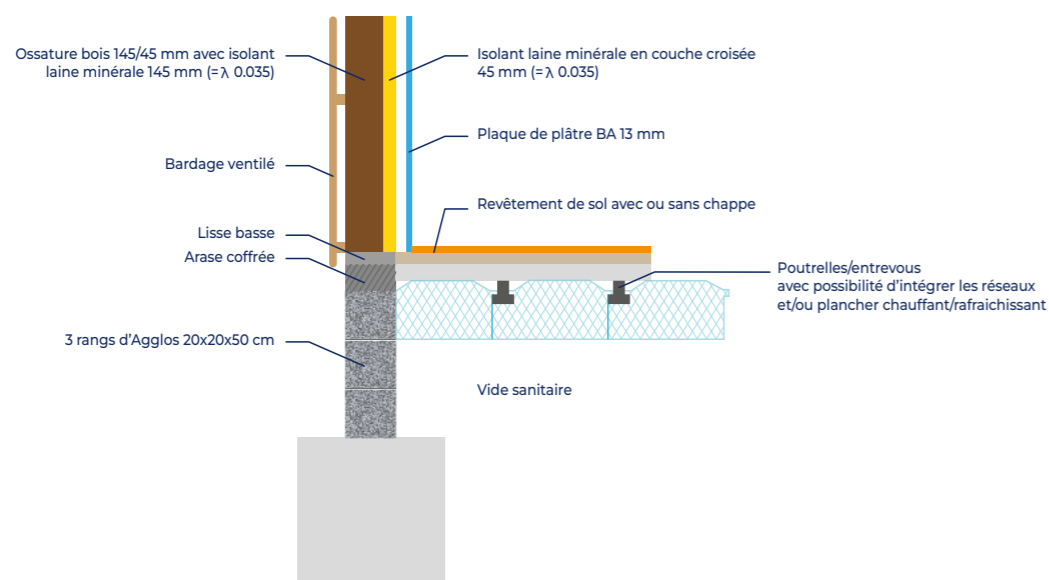
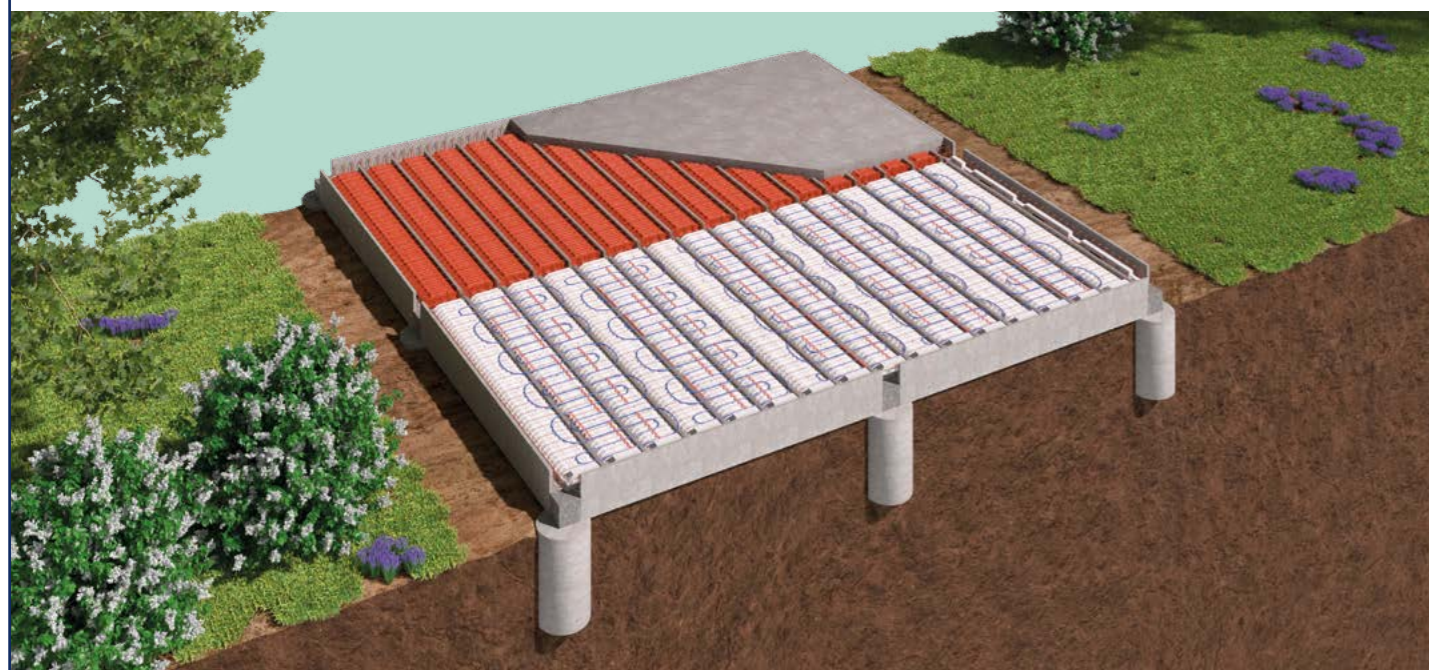
RÉSIDENCES MÉDICALISÉES

MAISONS INDIVIDUELLES
GROUPEES, ETC.

LOGEMENTS COLLECTIFS

NOTRE PROPOSITION

// **Soubassement préfabriqué en béton précontraint et structure biosourcée : association structurale complémentaire**



LES AVANTAGES

// Mixité des matériaux

- Le vide sanitaire est compatible avec tout type de solutions d'élévation : structure en matériaux biosourcés (bois, paille, etc.)

// Solution adaptée à tous types de sols et qui répond aux exigences de la loi ELAN

// Soubassement préfabriqué

- Rapidité de mise en oeuvre, qualité industrielle, conformité et sécurité

// Poutrelles et longrines réalisées en béton précontraint

- Les sections de produit sont donc optimisées : moins de béton, **moins d'acier, moins de carbone**

// Solutions de plancher sans étais jusqu'à 7,50 m

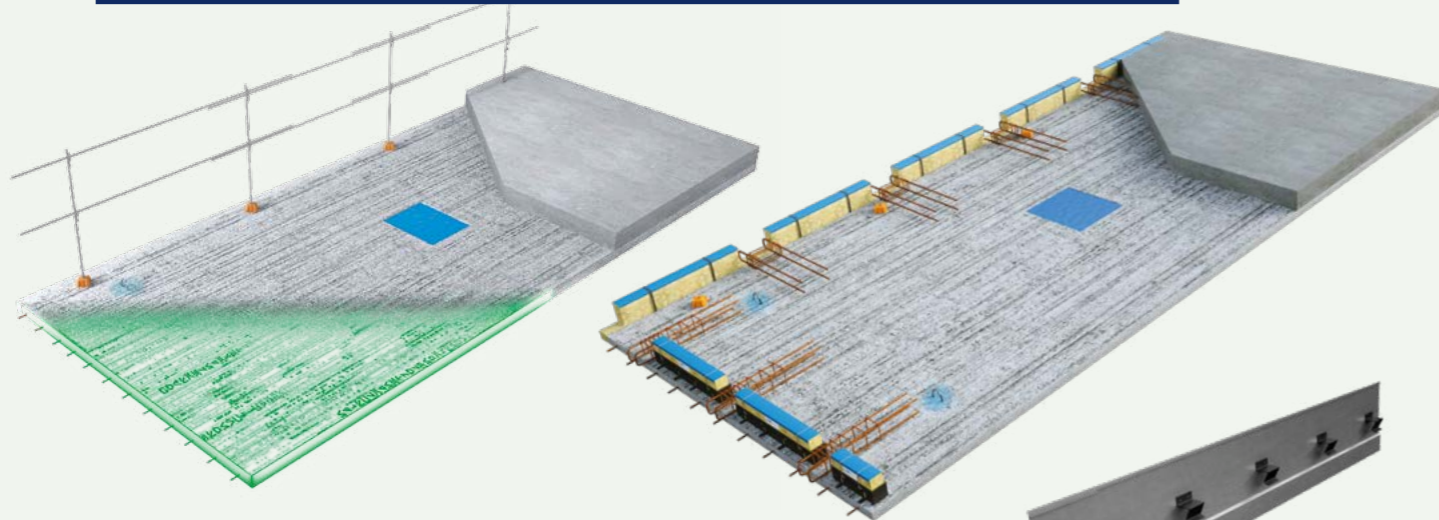
// Construction sur vide sanitaire en ligne directe avec les enjeux de la RE2020

- Impact environnemental réduit de **30% par rapport à une solution en Terre-plein traditionnelle**

LES COMPOSANTS

BÂTIMENTS EN STRUCTURE POTEaux/POUTRES/ PLANCHERS BÉTON

PRÉDALLE AVEC OU SANS RUPTEURS THERMIQUES INTÉGRÉS



À QUOI CA SERT ?

- Pour la réalisation de plancher porteur ou non
- En cas de pignon en béton plein, le traitement des ponts thermiques peut se faire grâce à la ThermoPrédalle®

LES +

- Disponible **en version bas carbone** GAMME IMPAKT
- **Jusqu'à 700 m² de Prédalles** posées en une journée
- Sur-mesure à votre projet
- Moins d'opérations à réaliser sur chantier

KOFFRARIVE

- Système de coffrage sécurisé pour rive de dalle à bord libre
- Idéal pour les façades non porteuses comme les façades rideau à ossature bois ou métallique

PRÉMUR



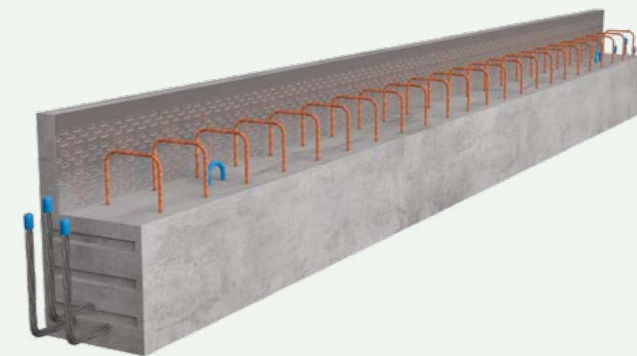
À QUOI CA SERT ?

- Pour la réalisation de :
- Noyau central qui participe au contreventement du bâtiment vis-à-vis des efforts sismiques
 - Pignon en béton plein

LES +

- Disponible **en version bas carbone** GAMME IMPAKT
- Jusqu'à 200 m² de Prémurs posés en une journée
- Vos infrastructures et noyaux réalisés 2 fois plus vite
- Esthétique : Bon état de surface (classé P(3), E(3-3-0), T(0) selon le fascicule FD P 18-503 conformément à notre avis technique n°3.2/15-820_V1).
- Matricage sur demande afin de répondre aux exigences architecturales les plus variées (nous consulter).

POUTRES



À QUOI CA SERT ?

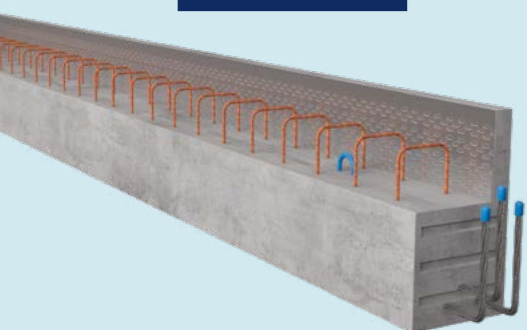
- Pour la réalisation de :
- Pignon porteur en structure poteaux/poutres
 - Façade poteaux/poutres selon la conception du bâtiment

LES +

- Produit livré prêt à poser
- Réduction des retombées pour passage des réseaux grâce à la précontrainte
- Produit sur mesure avec de multiples accessoires pour répondre à toutes les configurations

BÂTIMENTS EN MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

LONGRINES



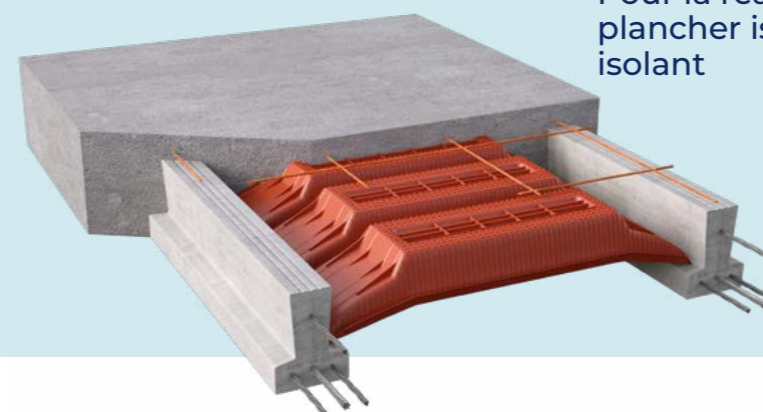
À QUOI CA SERT ?

- Pour la réalisation de soubassement préfabriqué

LES +

- Suppression de la phase coffrage
- Produits livrés prêt à poser

PLANCHER POUTRELLES/ENTREVOUS



À QUOI CA SERT ?

- Pour la réalisation de plancher isolant ou non isolant

LES +

- La meilleure performance de poutrelles sans étais du marché : Jusqu'à 7,50 m sans étais
- Pas d'impossibilité de pose liée aux conditions climatiques
- EMR : Entrevoous en **Matériau Recyclé** : 1,76 Kg eqCO₂/m²

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

Octobre 2023 - Réf. : 162 - Comon Blue - Crédits photos : KPI, Univers Pump, iStock

