

## Nouvelle ThermoPrédalle<sup>®</sup> BA 0,45

Rector fait évoluer son procédé de rupteur thermique pour garantir la conformité de tous les bâtiments en ITI

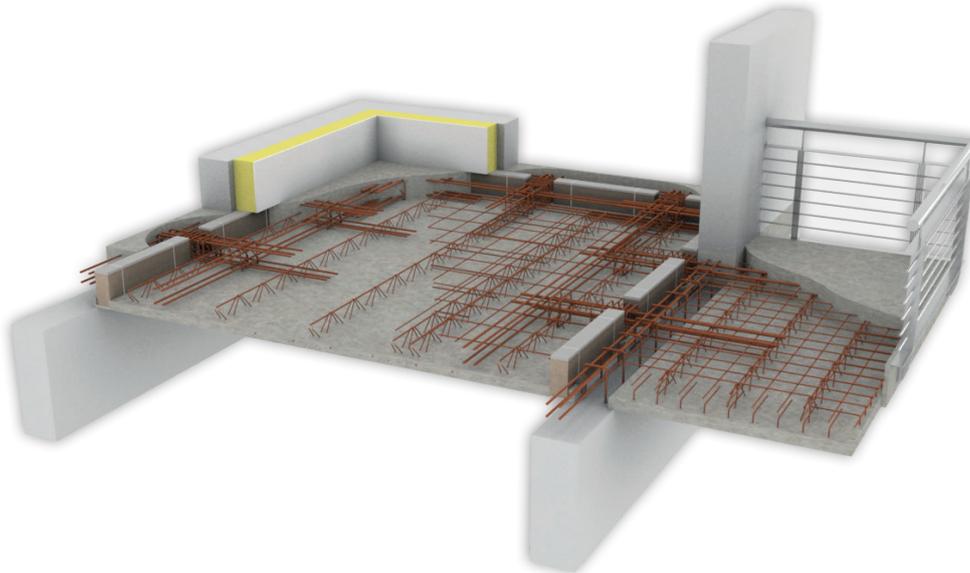


Prévue en 2020, la réglementation environnementale des bâtiments neufs (RE2020) a pour ambition de généraliser les bâtiments passifs, à énergie positive, et de réduire leur empreinte carbone. Dans ce contexte, les rupteurs thermiques sont de plus en plus plébiscités par les constructeurs.

Pour répondre aux enjeux de cette nouvelle réglementation, Rector fait évoluer son offre dédiée aux logements collectifs et aux bâtiments tertiaires isolés par l'intérieur avec la **ThermoPrédalle<sup>®</sup> BA 0,45**. Cette nouvelle solution de plancher préfabriqué à rupteurs thermiques intégrés garantit la performance thermique de toutes les constructions, avec ou sans balcon, quel que soit le niveau, la zone sismique et le sens de portée.

## Rector améliore son procédé de rupteur **ThermoPrédalle®** et anticipe la future réglementation environnementale

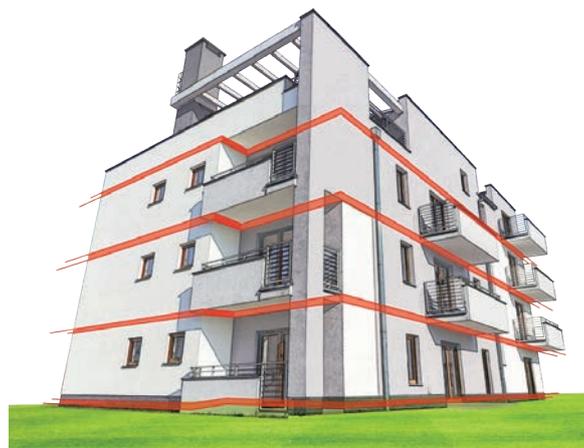
La **ThermoPrédalle® BA 0,45** est le nouveau système de rupteur thermique breveté et développé par Rector qui permet de traiter plus efficacement les déperditions thermiques à la jonction du plancher au mur et de répondre ainsi à la prochaine RE2020.



Avec une performance thermique améliorée de 25 % et la possibilité de traiter tous les niveaux de plancher (intermédiaire bas, haut, toiture-terrasse) dans toutes les configurations, y compris pour les balcons, la **ThermoPrédalle® BA 0,45** de Rector garantit des bâtiments sains et durables.

Démonstré par une étude de simulation des déperditions thermiques réalisée par un Bureau d'études, l'impact de la **ThermoPrédalle® BA 0,45** sur les consommations énergétiques et les émissions carbone d'un bâtiment dont tous les ponts thermiques des planchers sont traités est significatif. Ainsi, la **ThermoPrédalle® BA 0,45** :

- permet une baisse des émissions allant jusqu'à 70 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/50 ans, soit 5 % des émissions de CO<sub>2</sub> du bâtiment,
- réduit les consommations d'énergies jusqu'à 6kWhEP/m<sup>2</sup>/an, soit 10 % des consommations annuelles du bâtiment,
- prévient le développement de moisissures en réduisant fortement les risques de condensation autour des points froids, notamment au niveau des balcons, contribuant ainsi à la qualité de l'air intérieur,
- uniformise la performance de tous les logements d'un même bâtiment, évitant ainsi de surdimensionner les systèmes de chauffage de ceux dont les ponts n'ont pas été traités.



## La conformité structurelle garantie dans toutes les situations sismiques

La **ThermoPrédalle® BA 0,45** convient pour toutes les zones sismiques en France Métropolitaine.

Sur la base de résultats d'essais expérimentaux, les études menées par le service R&D de Rector ont démontré la robustesse de la liaison avec le procédé **ThermoPrédalle® BA 0,45**. Ce dernier ne modifie pas le comportement global des bâtiments et répond aux critères de justification en situation sismique en France Métropolitaine. Les sollicitations induites dans les nervures par le gradient thermique et le retrait sont traitées aux travers de dispositions constructives selon qu'il s'agisse de voiles en béton armé ou de maçonnerie.

L'ensemble des performances de la **ThermoPrédalle® BA 0,45** est validé par une Appréciation Technique Expérimentale (ATEX de type a n°2647) délivrée le 2 décembre 2018 par le CSTB. Le procédé a également fait l'objet d'un essai au feu donnant lieu à une Appréciation de laboratoire avec un REI 120.

## Une mise en œuvre facile et rapide

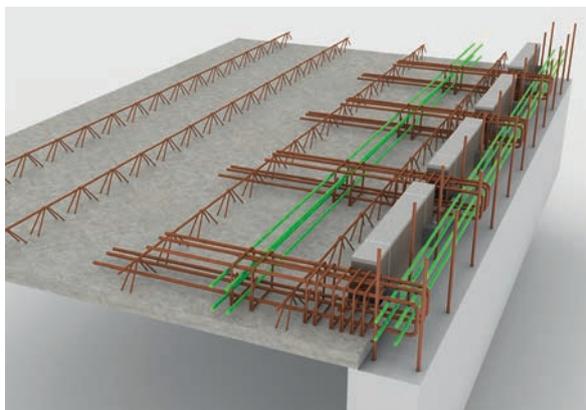
Grâce à ses rupteurs thermiques intégrés lors de la fabrication en usine, la **ThermoPrédalle® BA 0,45** de Rector est aussi simple à poser qu'une prédalle classique. Aucune manipulation des rupteurs n'est nécessaire, ce qui permet de gagner du temps sur le chantier.

Composés principalement de perlite expansée et de fibres de cellulose, les rupteurs sont protégés par un film de protection et par des plaques de béton léger hydrofuge, évitant ainsi toute dégradation des isolants durant les phases de pose du plancher. Des nervures en béton armé munies de paniers d'armatures assurent le transfert des efforts verticaux et horizontaux.

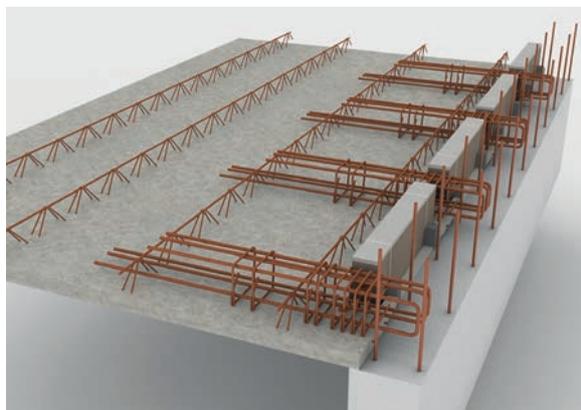


Avant la livraison, le Bureau d'Etudes Rector réalise le calepinage des rupteurs thermiques et des prédalles puis transmet un plan de pose à l'entreprise de gros œuvre. Ce plan donne toutes les indications pour réaliser le plancher dans l'ordre et le sens d'avancement préalablement mis au point avec le responsable du chantier.

Rector propose également une assistance démarrage chantier pour accompagner et former les entreprises de gros œuvre dans la mise en œuvre de la **ThermoPrédalle® BA 0,45**.



Pose avec armatures



Pose sans armatures

## Un accompagnement sur-mesure pour les projets spécifiques

Afin de configurer la **ThermoPrédalle® BA 0,45** selon les spécificités de chaque chantier, Rector propose des packs et services d'assistance pour le traitement des balcons et la modélisation sismique.

Dédié aux bâtiments en voile béton et/ou maçonnerie, le Pack Liaison Balcon prévoit des nervures aux armatures dimensionnées spécifiquement pour les balcons, ainsi qu'une note de dimensionnement des armatures balcon destinée au Bureau d'Etudes structure.



Pour les chantiers situés en zones sismiques 3 et 4, le Bureau d'Etudes Rector réalise le dimensionnement et la vérification des nervures sous effort sismique par modélisation aux éléments finis.

**Avec la nouvelle ThermoPrédalle® BA 0,45, Rector garantit la performance structurelle de tous les bâtiments neufs collectifs et tertiaires, pour une mise en œuvre jusqu'à deux fois plus rapide par rapport à un plancher coulé sur place.**

## Performances thermiques

### Valeur Psi - Plancher bas (L8) - hauteur 20 cm

Type de mur	Psi moyen (W/m.k)
Voile béton épaisseur 16 cm	0,37
Voile béton épaisseur 18 cm	0,37
Maçonnerie courante et planelle R = 0,07	0,35
Maçonnerie isolante de type a* et planelle R = 0,12	0,34

### Valeur Psi - Plancher intermédiaire (L9) - hauteur 20 cm

Type de mur	Psi moyen (W/m.k)
Voile béton épaisseur 16 cm	0,44
Voile béton épaisseur 18 cm	0,44
Maçonnerie courante et planelle R = 0,07	0,39
Maçonnerie isolante de type a* et planelle R = 0,12	0,34

### Valeur Psi - Plancher toit-terrasse (L10) - hauteur 20 cm

Type de mur	Psi moyen (W/m.k)
Voile béton épaisseur 16 cm	0,41
Voile béton épaisseur 18 cm	0,40
Maçonnerie courante et planelle R = 0,07	0,39
Maçonnerie isolante de type a* et planelle R = 0,12	0,39

\* Conductivité thermique = 0,20 W/m.K

## A propos de Rector Lesage

Créée en 1953, Rector Lesage est une société familiale spécialisée dans le domaine des produits préfabriqués en béton pour le bâtiment, elle développe et commercialise des systèmes constructifs pour le gros oeuvre des bâtiments. Elle est leader en France dans le domaine des planchers en béton précontraint pour les maisons individuelles ou groupées. Rector Lesage est présente sur tout le territoire français et en Europe avec ses 25 implantations et près de 1 000 salariés.

Contact presse :  
Hélène Faivre  
Responsable communication  
Tél. : 03 89 59 68 09

Rector Lesage  
16, rue de Hirtzbach - BP 2538 - 68058 Mulhouse Cedex  
Tél. : +33(0)3 89 59 67 50 - [www.rector.fr](http://www.rector.fr)



**andré sudrie**  
relations presse

63 rue Rambuteau 75004 Paris  
Tél : 01 42 78 22 22 • Fax : 01 42 78 57 20  
Web : [www.andresudrie.com](http://www.andresudrie.com)

Retrouvez cette information et les visuels sur  
[www.andresudrie.com](http://www.andresudrie.com) et les réseaux sociaux :

