

Chapitre III:

LA THERMOPREDALLE®

Prédalle à correction de pont thermique intégrée

1

UNE RÉPONSE THERMIQUE, SIMPLE, ECONOMIQUE

Description :

La ThermoPrédalle SEAC est un dispositif assemblé en usine, destiné à traiter simplement les ponts thermiques du bâtiment, sans changer les habitudes constructives. Les pains isolants, de hauteur égale à l'épaisseur de la dalle de compression et placés en continuité de l'isolation intérieure, ont pour rôle d'assurer une correction efficace des ponts thermiques.

Solution garantie :• **Une garantie de qualité :**

Choisir la ThermoPrédalle c'est s'assurer la garantie d'une solution industrialisée bénéficiant d'un Atex n° 2136 délivré par le CSTB et réalisée avec des composants certifiés CE et NF.

• **Performances acoustiques :**

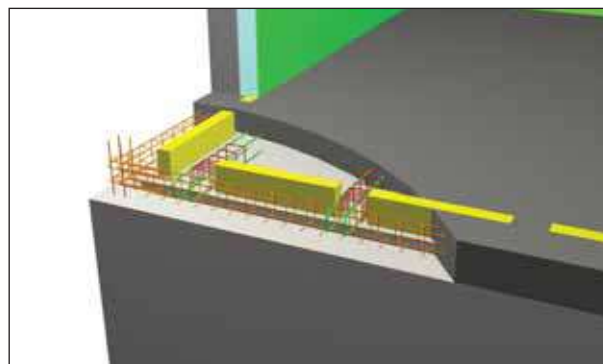
Les essais réalisés au CSTB montrent que le système ThermoPrédalle SEAC est similaire au niveau acoustique à une dalle pleine de même épaisseur. Rapport d'essais N° AC08-26012 du CSTB

• **Tenue au feu :**

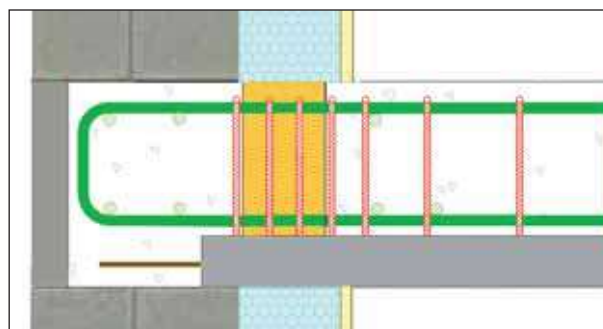
La ThermoPrédalle assure une tenue au feu REI 90 minutes permettant de répondre à la grande majorité des cas. Rapport d'essais N° RS08-013 du CSTB

• **Zones sismiques :**

La ThermoPrédalle SEAC peut être utilisée pour toutes zones sismiques.

**Domaine d'emploi :**

Utilisable pour tous types de bâtiments (logements, bureaux, tertiaires) isolés par l'intérieur, et pour tous niveaux de planchers : haut de sous-sol, intermédiaires, toiture-terrasse, quelque soit la zone de sismicité.



Caractéristiques :

Les prédalles sont équipées dès la fabrication de cages d'armature de renfort destinées à recevoir les pains isolants. Pour éviter toute détérioration, ceux-ci seront mis en place par l'entreprise juste avant le coulage de la dalle de compression.

L'ancrage de la dalle dans les murs périphériques sont assurés par des cages d'armature intégrées à la ThermoPrédalle.

Ces liaisons sont dimensionnées pour reprendre les cas de charges et de portées les plus courants, y compris en zone sismique.

Bloc isolant filmé

**Avantages de la ThermoPrédalle associée à l'isolation par l'intérieur :**

- Pas de contraintes architecturales (balcons)
- Pas de points singuliers (ouvertures, baies, angles de bâtiments)
- Pas de point faible acoustique
- Qualité et pérennité des façades
- Gestion des réseaux en vertical
- Solution économique
- Correction du pont thermique
- Solution industrielle certifiée
- Sécurité chantier intégrée
- Technique traditionnelle plancher
- Utilisable en toutes zones sismiques
- Solution constructive éprouvée

Avec faux plafond :

- Performances thermiques encore accrues
- Passage de réseaux en plénum
- Gestion des corps d'états simplifiée
- Possibilités architecturales
- Finition plafonds
- Intégration luminaires
- Possibilité chauffage rayonnant

3

SOLUTION THERMIQUE

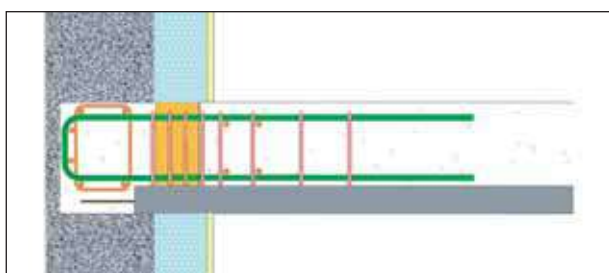
En toute simplicité et sécurité la ThermoPrédalle permet d'atteindre les objectifs imposés par la réglementation thermique en traitant les ponts thermiques en rive de dalle pour tous types de murs.

Garde-fou réglementation thermique : $\psi \leq 0,6 \text{ W/(m.K)}$

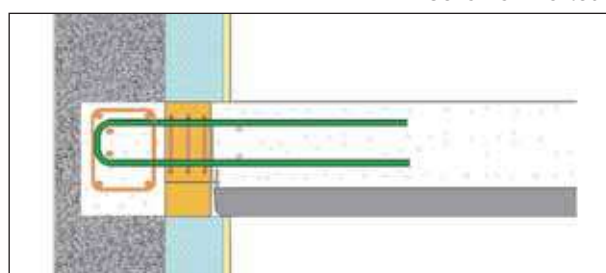
Déperditions thermiques maîtrisées pour toutes les jonctions mur/plancher :



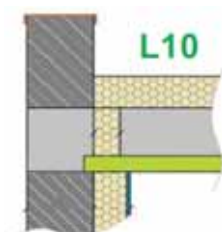
Sens Porteur



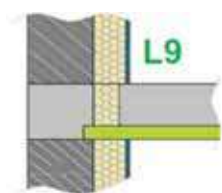
Sens non Porteur



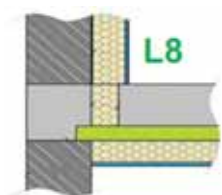
Coefficient de transmission linéique Psi en W/(m.K)



ép. plancher	Doublage	Maçonnerie bloc béton 20 cm			voile béton 16 cm			voile béton 20 cm		
		100+10	120+10	140+10	100+10	120+10	140+10	100+10	120+10	140+10
18 cm	longitudinal	0,26			0,27			0,27		
	transversal	0,48	0,46	0,44	0,52	0,50	0,48	0,51	0,49	0,48
20 cm	longitudinal	0,29			0,30			0,29		
	transversal	0,50	0,48	0,46	0,54	0,52	0,50	0,53	0,51	0,50



ép. plancher	Doublage	Maçonnerie bloc béton 20 cm			voile béton 16 cm			voile béton 20 cm		
		100+10	120+10	140+10	100+10	120+10	140+10	100+10	120+10	140+10
20 cm	longitudinal	0,29			0,32			0,31		
	transversal	0,55	0,54	0,52	0,63	0,61	0,60	0,62	0,60	0,59
23 cm	longitudinal	0,33			0,36			0,35		
	transversal	0,58	0,57	0,56	0,67	0,65	0,63	0,66	0,64	0,63



ép. plancher	Doublage	Maçonnerie bloc béton 20 cm			voile béton 16 cm			voile béton 20 cm		
		100+10	120+10	140+10	100+10	120+10	140+10	100+10	120+10	140+10
20 cm	longitudinal	0,26			0,28			0,28		
	transversal	0,44	0,43	0,42	0,50	0,49	0,48	0,49	0,48	0,47
23 cm	longitudinal	0,29			0,32			0,31		
	transversal	0,46	0,45	0,44	0,52	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49



Réglage des boucles



Mise en place des armatures du chaînage



Positionnement et fixation du bloc isolant



Pose finie



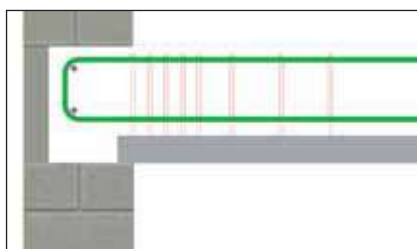
Coulage de la dalle de compression

Le guide chantier est disponible dans la rubrique ThermoPrédalle du site SEAC.



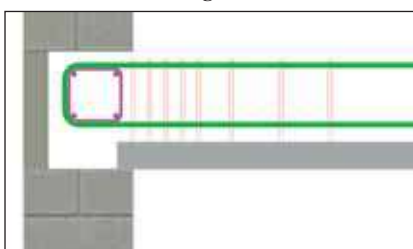
Possibilités de chaînage :

Chaînage 2 HA 10 sans cadre

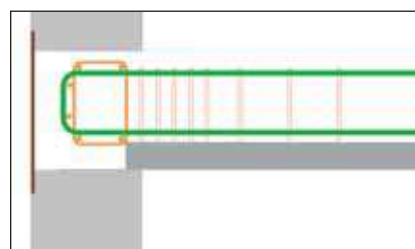


(hors zones sismiques)

Chaînage 10X10



Chaînage 10x15



Matières premières : Fabriquées avec un ciment CEM II

Energies : La fabrication du béton est un des matériaux les moins gourmands en énergie

Transport et mise en oeuvre : 26 usines en France, toujours une usine proche de votre chantier

Vie en oeuvre : Le béton est inerte. La durabilité des produits en béton est reconnue

Fin de vie : Les produits en béton sont recyclables

Chapitre IV:

PREDAL-SEACOUSTIC

DALLE ACOUSTIQUE BAS CARBONE

1

LE PLANCHER MIXTE BOIS BETON



*Une pose rapide et sécurisée
grâce au palonnier fourni*



Grandes portées

La Predal-Seacoustic est un système de plancher mixte bois/béton qui, avec seulement **20,2 kg de CO₂/m²** (plancher fini + faux plafond) permet de répondre aux normes acoustiques des logements et à la réduction de l'impact carbone.

Conçu pour tous types de logements, ce système de plancher pré-assemblé diminue les délais de pose des planchers (il se pose en un coup de grue). Sa pose s'effectue en toute sécurité grâce au palonnier fourni. Le plancher mixte bois béton intègre jusqu'à **9,50 kg/m² de bois**, matériaux biosourcés.



*Temps de pose optimisé
Panneaux de 2,00 m de large et
jusqu'à 8,00 m de portée
1 file d'étais jusqu'à 6,50 m*

	Epaisseur plancher fini* (cm)	Poids d'une Predal-Seacoustic (kg/ml)	Litrage béton (l/m ²)	Poids plancher fini (kg/m ²)
<i>Predal-Seacoustic 20</i>	20	120	72	210
<i>Predal-Seacoustic 23</i>	23	120	102	282
<i>Predal-Seacoustic 25</i>	25	125	95	267

* Hors faux plafond

Montage	Revêtement	Q = 150 Kg/m ²					
		G = 100 Kg/m ²		G = 150 Kg/m ²		G = 200 Kg/m ²	
		2 AL	1 ASE	2 AL	1 ASE	2 AL	1 ASE
15 + 5*	<i>Non fragile</i>	6.50	6.50	6.50	6.50	6.15	6.50
	<i>Fragile</i>	6.35	6.50	5.95	6.45	5.60	6.10
15 + 8 <i>CF 1/2h</i>	<i>Non fragile</i>	7.20	7.35	6.90	7.30	6.70	7.05
	<i>Fragile</i>	6.90	7.35	6.50	7.05	6.15	6.75
15 + 8 <i>CF 1h</i>	<i>Non fragile</i>	6.60	7.50	6.30	7.10	6.00	6.80
	<i>Fragile</i>	6.60	7.50	6.30	7.05	6.00	6.75
20 + 5*	<i>Non fragile</i>	7.60	8.00	7.35	7.75	7.10	7.50
	<i>Fragile</i>	7.40	7.90	6.95	7.60	6.60	7.20

*Portées limites pour plancher REI 30 brut et plancher REI 60 avec chape 30 mm

Avantages :

- Rapidité de pose
- Étalement réduit
- Produit adaptable (sécabilité de l'EBS)
- Moyen de manutention réduit
- Jusqu'à 240 m² par camion

**Environnement :**

- Diminution des transports
- Rupteur thermique facile à poser en plancher d'étage (toutes zones sismiques)
- Excellente résistance à l'humidité
- Conception écologique : produit garanti sans formaldéhyde et sans colorant colle Desmodur PV 1520 A/31
- Certification PEFC : bois de provenance de forêts à gestion écologique
- L'EBS stocke le CO₂ : -7,66 kg CO₂ éq. / m²
- Apporte jusqu'à 9,50 kg de produits biosourcés par m² de plancher