

NOTICE DE POSE

Ecopan

Plafond Rayonnant à poser sur plaque de plâtre SP13

Lire attentivement les instructions de cette fiche technique avant de commencer l'installation de l'Ecopan

PRINCIPE

Le chauffage est assuré par des panneaux chauffants Ecopan posés sur un plafond compatible pour cet usage. L'ensemble émet un rayonnement doux et homogène dans toute la pièce. L'Ecopan est à poser sur plaque de plâtre SP13.

CONSTITUTION DES PANNEAUX ECOPAN

Le panneau chauffant Ecopan est composé d'un matelas isolant en fibres minérales, feuilluré sur ses 2 côtés longitudinaux, en sous face duquel est fixé un élément chauffant Sud Rayonnement, lui-même équipé de son cordon d'alimentation spécialisé (long. 1 ml). Le matelas isolant constituant le panneau Ecopan a une épaisseur de 40mm et une résistance thermique de 1,1 m²K/W.

Les panneaux neutres sont constitués d'un matelas en laine minérale identique aux panneaux chauffants et dont les bords longitudinaux sont feuillurés.

CONSTITUTION DE LA LIGNE SPECIALISEE

La ligne d'alimentation spécialisée livrée par Sud Rayonnement est composée d'un câble bi-conducteur homologué sur lequel sont montés, par préfabrication en usine, des connecteurs espacés de 1.20m. Chaque connecteur permet le raccordement de 2 panneaux chauffants Ecopan.



INSTALLATION ELECTRIQUE – REGULATION

Les travaux d'électricité seront exécutés conformément à la norme NF C 15-100 en vigueur.

L'alimentation électrique du plafond sera réalisée pièce par pièce via la boîte de dérivation accessible recevant la ligne spécialisée, dédiée au raccordement des panneaux chauffants Ecopan.

Les circuits d'alimentation électrique doivent être protégés à leur origine par un dispositif à courant différentiel résiduel (30 mA maxi) par tranche de 7,5 KW maxi en 230V ou 13 KW maxi en 400V.

Les vérifications de continuité et d'isolement des panneaux chauffants Ecopan devront être effectuées par un électricien qualifié avant et après la fermeture du plafond.

Une fiche de suivi attestant de ces vérifications devra être remplie par l'électricien.

La régulation sera assurée dans chaque pièce par un thermostat d'ambiance électronique à fil pilote positionné à 1m50 du sol à un endroit qui sera représentatif de la zone régulée. Dans le cas où la puissance à réguler serait supérieure au pouvoir de coupure du thermostat, il sera fait usage d'un relais de puissance.

CONCEPTION THERMIQUE DES OUVRAGES

Les réglementations thermiques en vigueur doivent être respectées.

Les règles de conception pour la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements réglementés doivent

être respectées conformément à la réglementation en vigueur, aux Avis Techniques concernés et au paragraphe 4 du CPT PRP 3636/08 du CSTB pour les Ecopan.

MISE EN ŒUVRE

Généralités

La mise en œuvre sera exécutée conformément au CPT PRP 3636/08 du CSTB et à l'Avis Technique concerné.

- Se conformer strictement à l'étude préalable et au plan de calepinage.
- Afin d'avoir une bonne répartition de la chaleur dans le local, dans le cas d'un chauffage réalisé uniquement par plafond, il est nécessaire que le taux de couverture du plafond chauffant soit d'au moins 40% de la superficie totale du local à équiper.
« surface des Ecopan chauffant \geq 40% de la surface du plafond ».
Les panneaux chauffants doivent être répartis le plus uniformément possible sur l'ensemble du plafond.
- La pose des plafonds chauffants Ecopan se fait horizontalement. Il est toutefois possible de poser en rampant suivant un angle maximum de 45°C par-rapport à l'horizontale.
- La hauteur minimale sous plafond recommandée est de 2,40 m. Dans le cas de plafonds rampants dans des combles habitables, la partie inférieure des panneaux chauffants doit être à minimum 1.80 m du sol.
- Les travaux des autres corps d'état intervenant dans le plénum du plafond doivent être terminés (lignes électriques, ventilations, éclairage, etc....)
- Les panneaux chauffants Ecopan devront être placés à au moins 10 cm du nu intérieur des murs extérieurs finis, des cloisons et des poutres.

- Les panneaux chauffants Ecopan ne devront jamais subir de percement ou modification sur chantier et ne devront jamais chevaucher d'obstacles tel que cloisons, luminaires, bouches VMC etc....
- Un espace minimum de 10 cm devra subsister entre tout obstacle (mobilier etc....) et la sous face du plafond chauffant

Pose des panneaux Ecopan

Avant la pose, un plan de calepinage détermine l'implantation des panneaux chauffants Ecopan en fonction des déperditions et de la configuration du local.

Les panneaux chauffants Ecopan seront posés et répartis conformément au plan de calepinage.

Ils seront raccordés au fur et à mesure sur la ligne spécialisée par simple embrochage des connecteurs.

La ligne spécialisée devra être disposée au-dessus des panneaux Ecopan.

Les espaces laissés libres seront complétés par les panneaux Ecopan neutres assurant ainsi l'uniformité de l'isolation sur l'ensemble du local.

Les panneaux Ecopan chauffants et neutres devront être parfaitement jointifs, ni tassés, ni déchirés.

Pose de l'isolation complémentaire

Afin de satisfaire aux exigences de la réglementation thermique, une isolation complémentaire en laine minérale peut-être mise en œuvre au dessus des panneaux Ecopan conformément aux Avis Techniques les concernant et au paragraphe 2.8 du CPT PRP 3636/08 du CSTB pour les Ecopan.

Dans le cas d'utilisation d'un pare-vapeur, celui-ci devra être disposé entre les panneaux Ecopan et l'isolation complémentaire, sous réserve que celle-ci ait une résistance thermique au moins égale à 3,5m² K/W.

Dans le cas des locaux recevant du public et locaux règlementés, le pare-vapeur devra être conforme aux Avis Techniques les concernant et au paragraphe 4.2.2 du CPT PRP 3636/08 du CSBT pour l'Ecopan.

Les plafonds réalisés sous terrasse ou sous toiture doivent faire l'objet d'une étude thermique préalable (ventilation, barrière de vapeur, ...) afin d'éviter tous risques de condensation ou de migration de vapeur d'eau susceptible de nuire à la toiture et à la bonne tenue du plafond et des panneaux Ecopan.

MISE EN ŒUVRE des Ecopan

Les panneaux chauffants Ecopan seront posés de telle sorte que les feuillures latérales viennent s'emboîter sur les fourrures métalliques.

Les panneaux Ecopan sont disponibles en largeur pour pose sur fourrures métalliques suivant entraxe de 50 cm.

Pose sur plaques « Placoplatre SP 13 »

Les modules Ecopan 50 cm peuvent être posés, conformément à l'Avis Technique favorable du CSTB 9+14/06-833, sur les plaques de plâtre standard 4 bords amincis « Placoplatre SP 13 » de la société PLACOPLATRE.

La pose des fourrures métalliques sera réalisée suivant un entraxe de 50cm. L'isolation complémentaire lorsqu'elle est nécessaire sera réalisée en laine minérale sous forme de panneaux ou rouleaux. .

L'usage de laine soufflée est possible si celle-ci comporte un avis technique favorable du CSTB.

D'une manière générale, la mise en œuvre des ossatures, des panneaux Ecopan, des plaques de plâtre et des joints sera conforme à l'avis technique CSTB 9+14/06-833.

Traitements des joints

Se reporter aux avis techniques des plaques de plâtre concernées.

Lorsque la température extérieure est inférieure à 15°C et en période hivernale, un pré-séchage à 18°C pendant 48h sera effectué par

mise en chauffe du plafond. Après refroidissement (1h) les joints seront réalisés.

Finition

Finition par peinture acrylique ou revêtement mince non isolant collé. Pas de revêtement ou peinture métallisé. Pas de peinture à base d'huile de Lin.

MISE EN SERVICE

La mise en service ne doit intervenir qu'après le séchage naturel des matériaux, les éléments chauffants ne devant en aucun cas servir à leur séchage.

A titre indicatif le séchage naturel des joints entre les plaques de plâtre est atteint dans un délai de 7 à 10 jours.

La première mise en température ne doit également intervenir qu'après séchage des revêtements éventuellement rapportés (papiers peints, peinture, etc.) et doit être progressive, telle que décrite dans les avis techniques concernés.

Ce mode de mise en chauffe n'est à réaliser que lors de la première mise en service du plafond. Il n'est pas nécessaire dans le cas de chauffage intermittent. Les thermostats muraux Sud Rayonnant sont équipés d'un programme automatique de 1^{ère} mise en température progressive.

MARQUAGE

La plaque signalétique fournie par Sud Rayonnant doit être apposée près de l'armoire de chauffage ou du thermostat d'ambiance.

« Attention ! Plafond chauffant électrique-Ne pas percer- Ne pas placer de luminaire au contact du plafond-Laisser un espace libre d'au moins 0.10m entre tout élément mobilier et le plafond- Ne pas démonter sans précautions spéciales »

GARANTIE

Le plafond rayonnant Ecopan est garanti 10 ans sous réserve du respect de nos recommandations de pose et des textes réglementaires.

ECOPAN 50 - modules dimensions standards - entraxe des rails 50cm

Code	Désignation	Repère	w
1918062SR	ECOPAN (Longueur Totale: 600 - Longueur active 600 - largeur active 420)	PC	34
1918122SR	ECOPAN (Longueur Totale: 1200 - Longueur active 1200 - largeur active 420)	PA	68
192820SR	ECOPAN neutre (Longueur 1200)		0

ECOPAN 50 - modules dimensions spéciales entraxe des rails 50cm

Code	Désignation	Repère	w
1918072SR	ECOPAN (Longueur Totale: 1200 - Longueur active 700 - largeur active 420)	PI	40
1918082SR	ECOPAN (Longueur Totale: 1200 - Longueur active 800 - largeur active 420)	PH	46
1918092SR	ECOPAN (Longueur Totale: 1200 - Longueur active 900 - largeur active 420)	PG	51
1918102SR	ECOPAN (Longueur Totale: 1200 - Longueur active 1000 - largeur active 420)	PF	57
1918112SR	ECOPAN (Longueur Totale: 1200 - Longueur active 1100 - largeur active 420)	PE	63
1968062SR	ECOPAN (Longueur Totale: 600 - Longueur active 600 - largeur active 333)	PL	27
1968122SR	ECOPAN (Longueur Totale: 1200 - Longueur active 1200 - largeur active 333)	PN	54

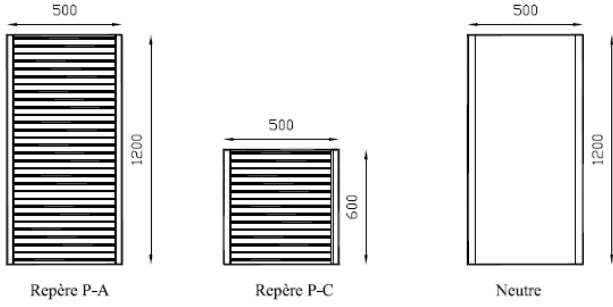
ACCESSOIRES ECOPAN 50

Code	Désignation	Capacité modules	w
196704SR	Ligne d'alimentation	4	4000
196706SR	Ligne d'alimentation	6	4000
196710SR	Ligne d'alimentation	10	4000
196714SR	Ligne d'alimentation	14	4000
196718SR	Ligne d'alimentation	18	4000
196722SR	Ligne d'alimentation	22	4000
196726SR	Ligne d'alimentation	26	4000
196730SR	Ligne d'alimentation	30	4000

ACCESSOIRES

Code	Désignation
616031SR	TH310 encast- LCD-IP21 -10A-FP-4/6 -1 ère mise en chauff.
616041SR	TH410 encast- LCD-IP21-10A-Progr-1ère mise en chauff.
613331SR	TH331 encast-LCD-IP30-12A-FP-4/6-1ère mise en chauff.
613300SR	Programmateur 6134Z-Prog hebdo mural-LCD-IP30-FP-4/6-4 zones
616061SR	Th 610 encast-TACTILE-16A - Progr-1ère mise en chauff.IP 21- calcul de consommation ...

DIMENSIONS STANDARD



DIMENSIONS SPECIALES

