



SOPREMA

BESOIN D'AIDE
POUR CHOISIR
VOTRE ISOLANT ?

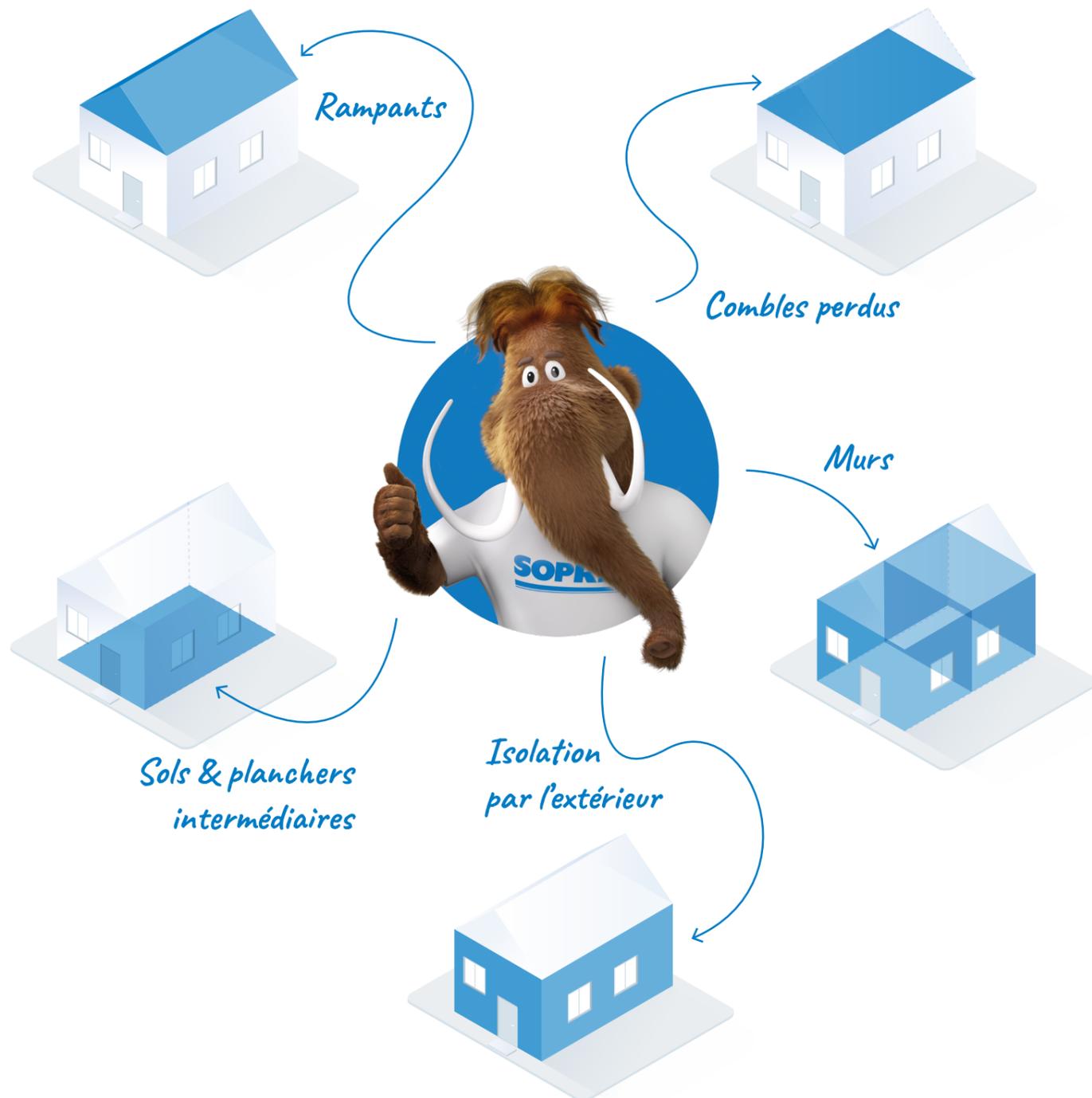


Charly vous guide



- Espace habitable
- Confort d'été
- Pose

Charly vous guide



Sommaire

Tout comprendre...



Les déperditions énergétiques	4
Choisir son isolant thermique	5
L'économie circulaire	6
La résistance thermique R : la capacité à vous protéger du froid	6
Le déphasage thermique : la capacité à vous protéger du chaud l'été	7

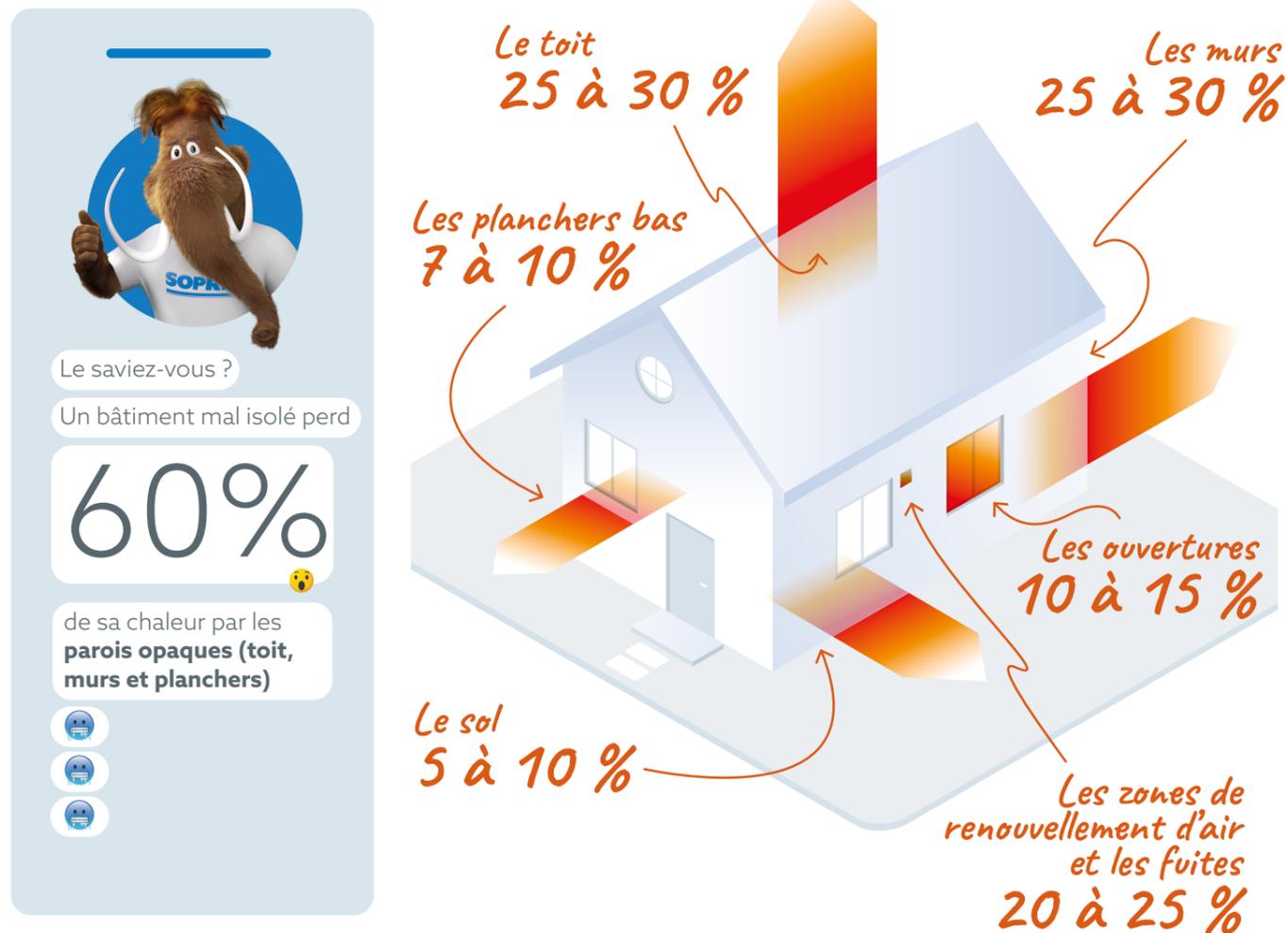
... pour mieux choisir !

Rénovation de combles perdus en soufflage	8
Rénovation de combles perdus en panneau	10
Rénovation de rampant	12
Rénovation en mur	14
Rénovation des cloisons intérieures	16
Mur en isolation extérieure sous bardage ventilé	18
Isolation des sols & planchers intermédiaires	20
Isolation des sols extérieurs sous piscine	22



Les déperditions énergétiques

Selon l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), dans une maison non isolée, les pertes de chaleur sont localisées de la manière suivante :



Le saviez-vous ?
Un bâtiment mal isolé perd **60%** de sa chaleur par les parois opaques (toit, murs et planchers)

En rénovation, il est conseillé de choisir des valeurs de performances qui répondent à la fois aux exigences de MaPrimeRénov' et des CEE, soit :

Éligibilité des isolants*

	Critères techniques requis (m ² .k/W)	MaPrimeRénov'***	Certificats d'économie d'énergie
Combles perdus	R ≥ 7	***	✓
Rampants de toiture Plafond combles	R ≥ 6	✓	✓
Toits-terrasses	R ≥ 4,5	✓	✓
Murs extérieurs	R ≥ 3,7	✓	✓
Planchers bas	R ≥ 3	***	✓

*Les isolants sont éligibles s'ils sont posés par une entreprise RGE.

**Plus d'infos sur <https://france-renov.gouv.fr/>

***Les planchers de combles perdus et les planchers bas sur local non chauffé ne sont pas éligibles à MaPrimeRénov'

Choisir son isolant thermique

Une maison bien isolée, c'est une maison où vous vous sentez bien et qui conserve une température confortable, stable et homogène tout en limitant les apports d'énergie en hiver, comme en été.

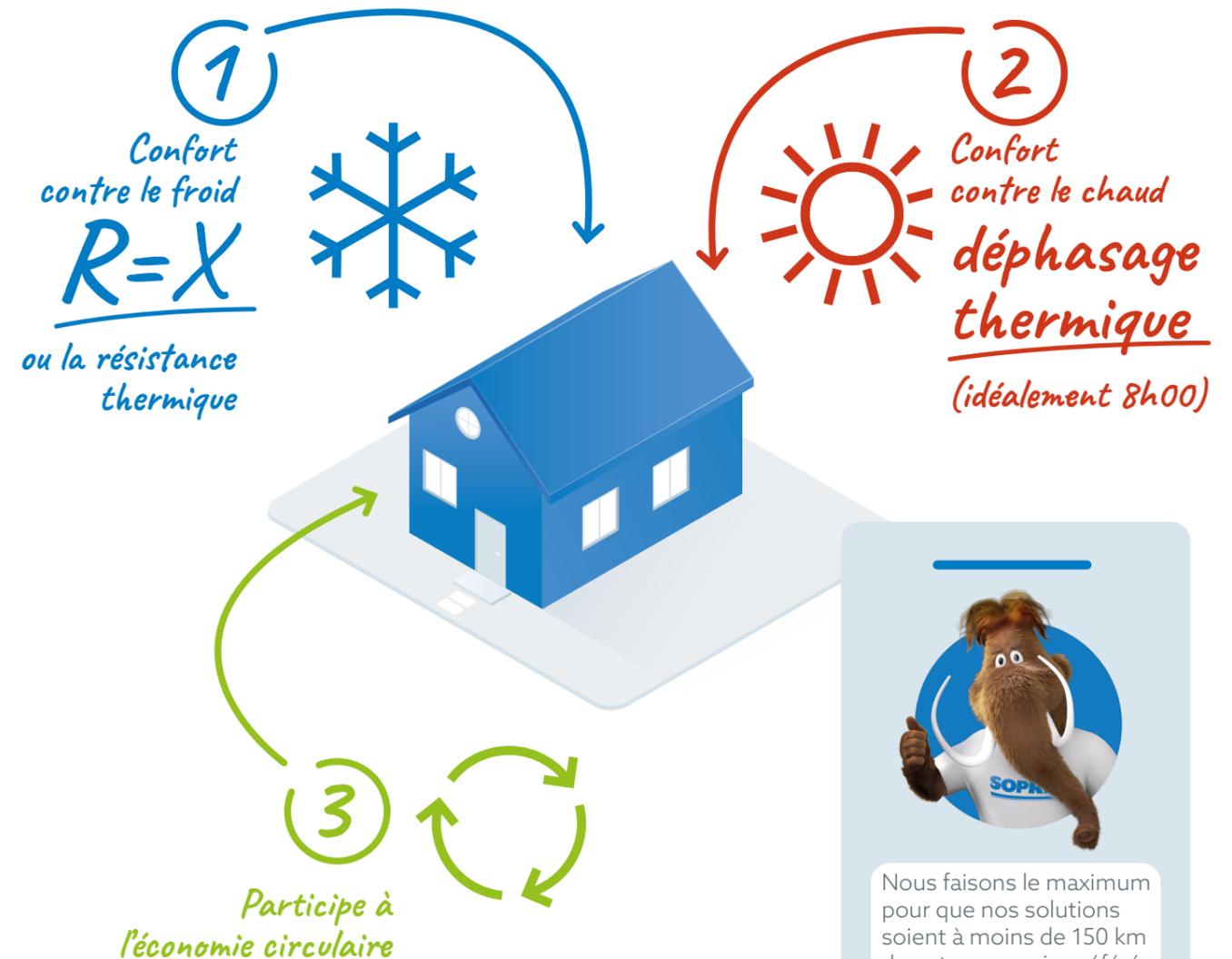
En hiver, les températures extérieures sont toujours inférieures à la température intérieure. Il nous faut donc chauffer nos maisons et limiter les pertes de chaleur vers l'extérieur.

En été, nous avons une alternance de températures hautes et de températures basses à l'extérieur. Nous cherchons donc à empêcher la chaleur de rentrer la journée, et à l'évacuer la nuit.

En résumé, pour choisir son isolant, 3 critères nous semblent importants :

- Confort contre le froid, qui correspond au R (résistance thermique).
- Confort contre le chaud, également appelé déphasage thermique. Nous recommandons un déphasage thermique de 8h (au moins) pour valoriser votre patrimoine.
- Participer à un effort collectif avec l'économie circulaire.

3 critères pour faire son choix



Nous faisons le maximum pour que nos solutions soient à moins de 150 km de votre magasin préféré.

La résistance thermique R : la capacité à vous protéger du froid



Pensez-y

Comment est ventilé le bâtiment ?



Attention, isoler sans prendre en compte la ventilation d'un bâtiment générera des désordres tant au niveau esthétique que sanitaire : humidité, moisissures...

La résistance thermique, c'est la capacité d'un matériau à isoler. Plus le R est important, plus l'isolant est efficace.

Elle dépend de deux facteurs :

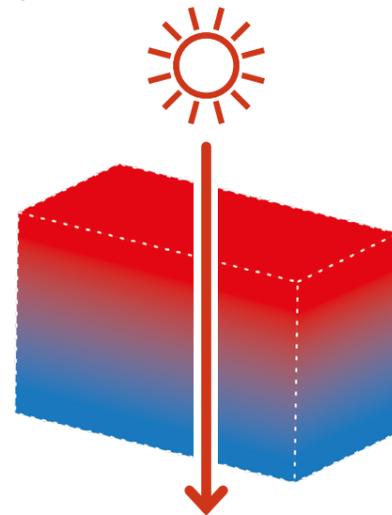
- Le lambda λ est une caractéristique propre à chaque matériau. Elle correspond à sa capacité à propager la chaleur. Plus elle est faible, plus le matériau est isolant.
- L'épaisseur du matériau.

Le lambda



Plus le lambda est faible, plus le matériau est isolant.

L'épaisseur de l'isolant



L'économie circulaire



Pour le groupe **SOPREMA**, l'économie circulaire est une réalité forte. Nos matières premières sont ainsi de plus en plus issues de l'économie circulaire. Le tri et la revalorisation des déchets apparaissent comme un virage stratégique essentiel pour continuer à élaborer des solutions plus respectueuses de l'environnement et qui s'inscrivent dans la philosophie « cradle to cradle » (du berceau au berceau). Nous développons ce savoir-faire pour nous, **SOPREMA**, mais aussi pour demain proposer à nos clients un accompagnement global plus responsable au bénéfice d'une meilleure performance énergétique et d'une réduction des déchets à la source.

Le déphasage thermique : la capacité à vous protéger du chaud l'été

Dans les régions chaudes, se protéger du chaud est important, surtout avec le réchauffement climatique.

Le déphasage thermique c'est la durée pendant laquelle un isolant va emmagasiner de la chaleur tout en faisant barrière thermique entre l'extérieur et l'intérieur du logement.

Un isolant à bon déphasage thermique conserve la chaleur durant toute la journée. Il ne la restitue qu'en soirée aux heures les plus propices, lorsque les températures sont plus basses.

- Le déphasage permet de réguler les températures à l'intérieur d'un logement et d'améliorer le bien-être. Pour un confort optimal, il est nécessaire de privilégier des isolants avec une capacité de déphasage entre 8 à 10h.

En hiver



Conserver longtemps la **chaleur** intérieure

En été



Conserver longtemps la **fraîcheur** intérieure



Le saviez-vous ?

Le champion du déphasage thermique dans la gamme SOPREMA est...

Pavaflex Confort



Pavaflex Confort est un panneau isolant semi-rigide en fibres de bois, possédant d'excellentes propriétés isolantes et une importante capacité thermique. Ce matériau isolant se met en œuvre avec de simples outils de coupe. Grâce à sa flexibilité et à sa densité, **Pavaflex Confort** se met en œuvre rapidement et facilement.

Rénovation de combles perdus en soufflage

	Laine minérale Entre λ 44 mW/(m.K) Et λ 46 mW/(m.K)	Ouate de cellulose Thermacell Cristal Densité 23 à 35 kg λ 41 mW/(m.K)
Dans mes combles perdus, pour avoir : R = 7,00 m ² .K/W, il faut une épaisseur : (après tassement, en mm)	de 308	à 322
Capacité de déphasage (confort d'été), mon isolant fera barrage à la chaleur : (en heure)	entre 4h45	et 3h46
Pour un déphasage idéal de 8h, il faudrait une épaisseur de : (après tassement, en mm)	522	671

La solution **SOPREMA**

Ouate de cellulose Cristal : la solution biosourcée contre le chaud, le froid et le bruit



Pas de panique ! 🐘

Faites-vous guider avec notre outil de calcul. Obtenez en quelques clics votre liste d'achats ! En quelques minutes vous obtiendrez :

- La quantité de sacs dont vous avez besoin,
- La liste de courses détaillée.

www.charly.soprema.fr



Thermacell Cristal
 λ 41 mW/(m.K)

- ✓ Qualité française, fabriquée en Gironde.
- ✓ Biosourcée : issue de recyclage de papier glassine
- ✓ Réaction au feu : Classement M1.
- ✓ Isole du froid & protège du chaud.
- ✓ Facilité de pose avec la cardeuse.

R (m ² K/W)	Consommation minimale pour 100 m ² en sac de 14 kg (avant tassement)	Déphasage thermique
R = 5	44 sacs, épaisseur 265 mm	5h30
R = 6	49 sacs, épaisseur 295 mm	6h35
R = 7	57 sacs, épaisseur 345 mm	7h40
R = 8	65 sacs, épaisseur 425 mm	8h45
R = 9	79 sacs, épaisseur 480 mm	9h55
R = 10	88 sacs, épaisseur 530 mm	11h00

Rénovation de combles perdus en soufflage



- 1- Support
- 2- ÉCRAN PARE-VAPEUR SOPREMA
- 3- THERMACELL CRISTAL
- 4- THERMÉO SPOT (Protéc'Led uniquement pour les ampoules led)
- 5- ÉCRAN DE SOUS-TOITURE SOP'ECRAN + HPV R2 ou ISOLANT MINCE TOITURE CONFORT 80



Protéc'Led est un protecteur thermique pour éclairage encastré.



Protégez votre habitation des risques d'incendie. 🔥

Rénovation de **combles perdus en panneau**

	Laine minérale Entre λ 39 mW/(m.K) Et λ 40 mW/(m.K)		Isolant PU Haute Performance λ 22 mW/(m.K)	Polystyrène extrudé Sopra XPS Infinite λ 35 mW/(m.K)	Laine de coton Pavacell P λ 39 mW/(m.K)
Dans mes combles perdus, pour avoir : $R = 7,00 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$, il faut que j'installe au moins : (en mm)	280	273	151	245	273

Les solutions **SOPREMA**

Pour circuler dans votre grenier



Polyuréthane
Haute Performance
 λ 22 mW/(m.K)

En deux couches
52 mm + 100 mm, $R = 7,05 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

- ✓ **Polyvalent** : murs intérieurs, murs extérieurs, sols sous chape ou sous dallage en neuf ou en rénovation.
- ✓ **Performance thermique optimale.**
- ✓ **Léger et maniable** : formats 1 200 mm x 600 mm.
- ✓ **Idéal avec une dalle OSB.**

Le meilleur confort 4 saisons



Fibre de bois
Pavaflex Confort
 λ 38 mW/(m.K)

En deux couches
100 mm + 145 mm, $R = 6,40 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

- ✓ **Matériau biosourcé.**
- ✓ **Confort 4 saisons**, grâce à son excellent déphasage thermique.
- ✓ **Dimension idéale en ossature bois.**

La pose la plus douce



Laine de coton
Pavacell P
 λ 39 mW/(m.K)

En deux couches
100 mm + 145 mm, $R = 6,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

- ✓ Un **isolant 3 en 1** qui protège du froid, du chaud... et du bruit.
- ✓ **Isolant biosourcé.**
- ✓ **La douceur** et la qualité du coton

Rénovation de **combles perdus en panneau**



- 1- Support
- 2- ÉCRAN PARE-VAPEUR SOPREMA
- 3- PAVACELL P
- 4- ÉCRAN DE SOUS-TOITURE SOP'ECRAN + HPV R2 ou ISOLANT MINCE TOITURE CONFORT 80



Découvrez pourquoi les panneaux d'isolant **Pavatextil P** sont «blue jeans».

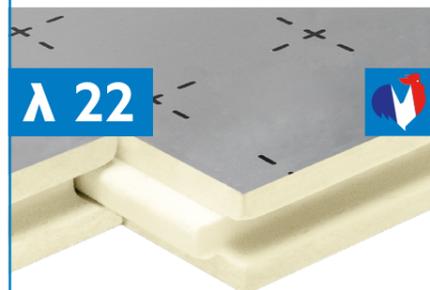


Rénovation de rampant

	Laine minérale λ 35 mW/(m.K)		Isolant PU Haute Performance λ 22 mW/(m.K)	Polystyrène extrudé SopraXPS Infinite λ 35 mW/(m.K)	Fibre de bois Pavaflex Confort λ 38 mW/(m.K)	Laine de coton Pavacell P λ 39 mW/(m.K)
Dans mes rampants, pour avoir : $R = 6,00 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$, il faut que j'installe au moins : (en mm)	210	210	130	210	228	234
Capacité de déphasage (confort d'été), mon isolant fera barrage à la chaleur : (en heure)	3h53	5h51	-	5h57	8h43	4h52
Pour un déphasage idéal de 8h, il faudrait que j'installe au moins : (en mm)	432	287	239	282	210	384

Les solutions SOPREMA

Le meilleur pour le gain d'espace



Polyuréthane Haute Performance
 λ 22 mW/(m.K)

En une seule couche
130 mm, $R=6 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

- ✓ **Polyvalent** : murs intérieurs, murs extérieurs, sols sous chape ou sous dallage en neuf ou en rénovation.
- ✓ **Performance thermique optimale.**
- ✓ **Léger et maniable** : formats 1 200 mm x 600 mm.

Le meilleur confort d'été



Fibre de bois Pavaflex Confort
 λ 38 mW/(m.K)

En deux couches
100 mm + 145 mm, $R = 6,40 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

- ✓ **Matériau biosourcé.**
- ✓ **Confort 4 saisons**, grâce à son excellent déphasage thermique.
- ✓ **Dimension idéale en ossature bois.**

La pose la plus douce

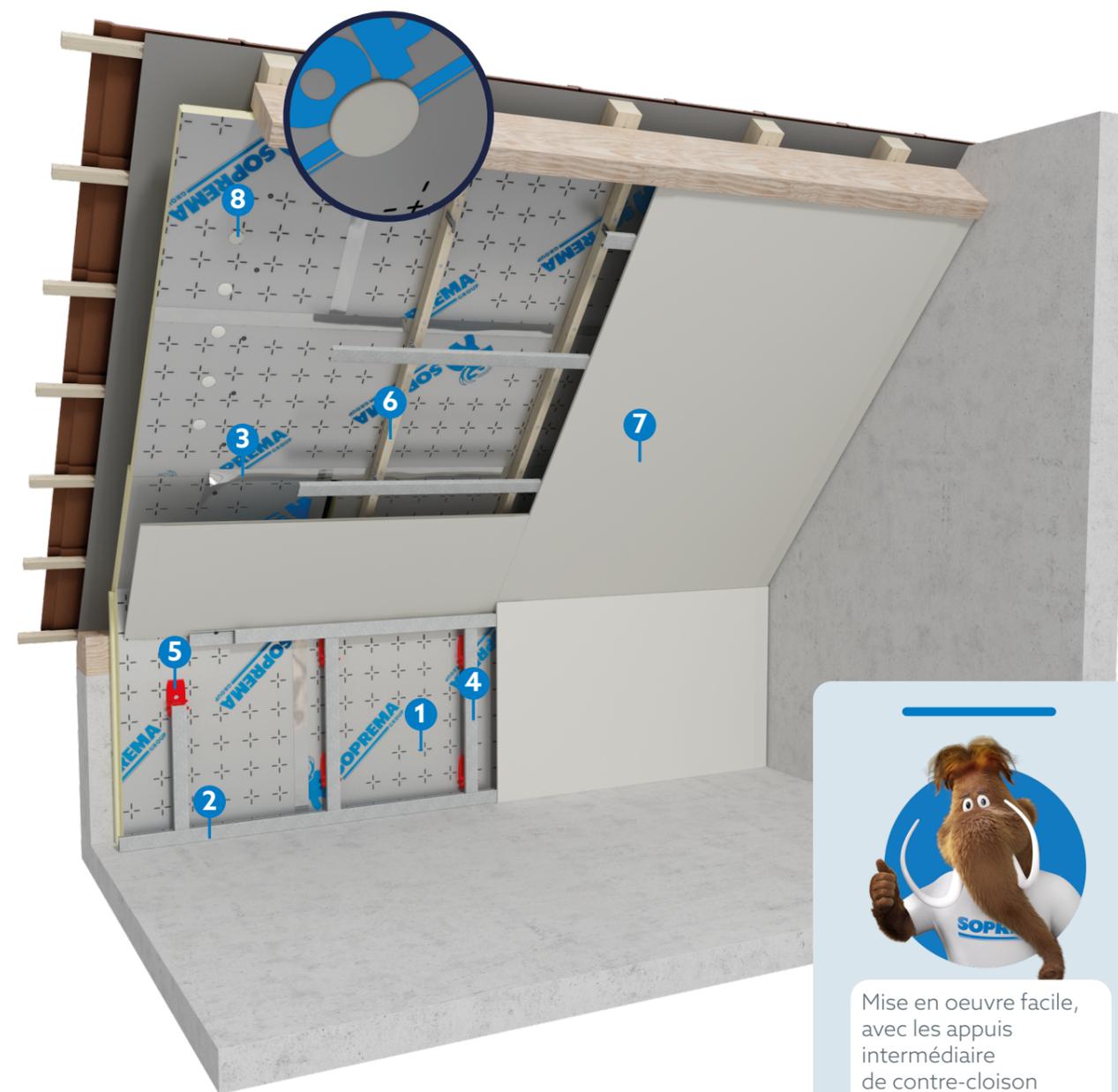


Laine de coton Pavacell P
 λ 39 mW/(m.K)

En deux couches
100 mm + 145 mm, $R = 6,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

- ✓ Un **isolant 3 en 1** qui protège du froid, du chaud... et du bruit.
- ✓ **Isolant biosourcé.**
- ✓ **La douceur** et la qualité du coton

Rénovation de rampant



- 1- Isolant PU Haute Performance
- 2- Lisse
- 3- Adhésif de pontage : SOPRADHESIV'HP
- 4- Fourrure
- 5- APPUI INTERMÉDIAIRE DE CONTRE-CLOISON SOPREMA
- 6- Ossature bois
- 7- Parement BA13
- 8- CLOUS TORSADÉS SOPREMA



Mise en oeuvre facile, avec les appuis intermédiaires de contre-cloison et les clous torsadés.

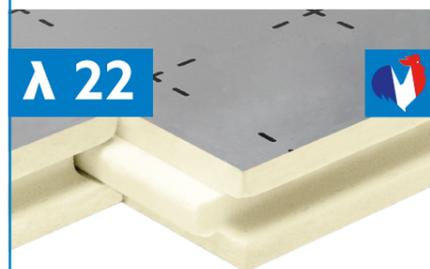


Rénovation en mur

Dans mes murs, pour avoir : $R = 3,70 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$, il faut que j'installe au moins : (en mm)	Laine minérale Entre $\lambda 32 \text{ mW}/(\text{m} \cdot \text{K})$ Et $\lambda 44 \text{ mW}/(\text{m} \cdot \text{K})$		Isolant PU Haute Performance $\lambda 22$ $\text{mW}/(\text{m} \cdot \text{K})$	Polystyrène extrudé SopraXPS Infinite $\lambda 35$ $\text{mW}/(\text{m} \cdot \text{K})$	Fibre de bois Pavaflex Confort $\lambda 38$ $\text{mW}/(\text{m} \cdot \text{K})$	Laine de coton Pavatextil P $\lambda 39$ $\text{mW}/(\text{m} \cdot \text{K})$
		118	130	80	130	141

Les solutions SOPREMA

Le meilleur pour le gain d'espace



Polyuréthane
Haute Performance
 $\lambda 22 \text{ mW}/(\text{m} \cdot \text{K})$

Épaisseur : 80 mm,
 $R = 3,70 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

- ✓ **Polyvalent** : murs intérieurs, murs extérieurs, sols sous chape ou sous dallage en neuf ou en rénovation.
- ✓ **Performance thermique optimale.**
- ✓ **Léger et maniable** : formats 1 200 mm x 600 mm.

Le meilleur confort d'été



Fibre de bois
Pavaflex Confort
 $\lambda 38 \text{ mW}/(\text{m} \cdot \text{K})$

Épaisseur : 145 mm,
 $R = 3,80 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

- ✓ **Matériau biosourcé.**
- ✓ **Confort 4 saisons**, grâce à son excellent déphasage thermique.
- ✓ **Dimension idéale en ossature bois.**

La pose la plus douce

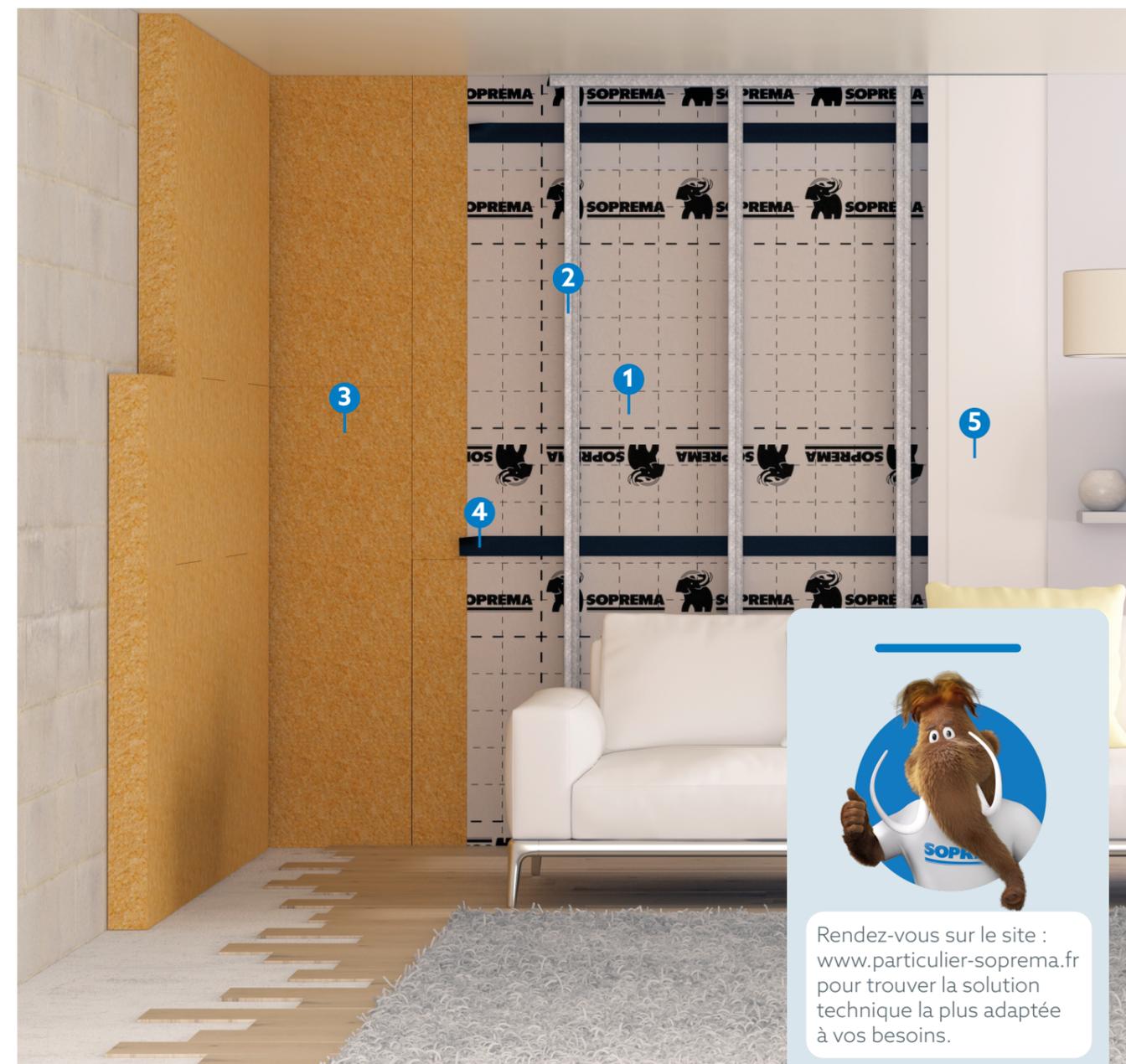


Laine de coton
Pavacell P
 $\lambda 39 \text{ mW}/(\text{m} \cdot \text{K})$

Épaisseur : 145 mm,
 $R = 3,70 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

- ✓ Un **isolant 3 en 1** qui protège du froid, du chaud... et du bruit.
- ✓ **Isolant biosourcé.**
- ✓ **La douceur** et la qualité du coton

Rénovation en mur



- 1- PARE-VAPEUR SOPREMA
- 2- Rails et montants
- 3- Isolant : fibre de bois **PAVAFLEX CONFORT SOPREMA**
- 4- Adhésif de jointement **SOPRADHESIV'HP SOPREMA**
- 5- Parement BA13

Rendez-vous sur le site :
www.particulier-soprema.fr
pour trouver la solution
technique la plus adaptée
à vos besoins.



Rénovation des cloisons intérieures

Plus de 8 Français sur 10 sont préoccupés par les nuisances sonores.*

Les solutions SOPREMA

Gagner en confort acoustique

Tecsound Cloison est une membrane adhésive spécialement conçue pour améliorer l'isolation phonique des cloisons intérieures aux bruits aériens. Les bruits aériens sont des ondes qui se propagent dans l'air et l'atmosphère comme les bruits de voix, de télévision, de téléphone, de musique, d'abolements...

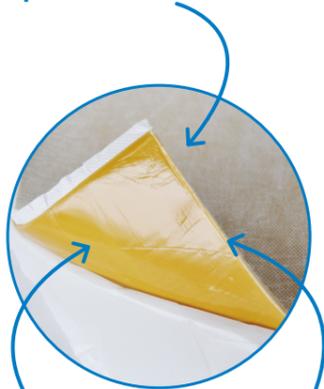


Épaisseur : 3,5 mm
Rouleau : 2,60 x 1,22 m
Poids : 22 Kg



- ✓ Réduction du bruit de **13 dB****.
- ✓ **Pratique :**
Un rouleau = une plaque de plâtre.
- ✓ **Découpe facile au cutter.**
- ✓ **Rapide à poser :**
Dérouler, coller et c'est posé !

Polyester non-tissé haute performance



Face adhésive protégée par un film détachable

Membrane Tecsound



**PV Acoustique n° BEB.2.K.6050 & n° BEB.2.K.605

Tecsound Cloison est développé et fabriqué par notre filiale **TECSOUND** spécialiste de l'isolation acoustique et phonique du bâtiment.

Le saviez-vous ?

Afin de faciliter la pose du Tecsound cloison, un rouleau permet de recouvrir complètement une plaque de plâtre.

Malin le Mammouth !

Rénovation des cloisons intérieures



- 1- Plaque de plâtre
- 2- Rouleau de **TECSOUND CLOISON** avec face auto-adhésive
- 3- Plot de mortier colle

Mur en isolation extérieure sous bardage ventilé

	Laine minérale Entre λ 32 mW/(m.K) Et λ 44 mW/(m.K)		Isolant PU Haute Performance λ 22 mW/(m.K)	Polystyrène extrudé SopraXPS Infinite λ 35 mW/(m.K)	Fibre de bois Pavaflex Confort λ 38 mW/(m.K)
Dans mes murs extérieurs, pour avoir : $R = 3,70 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$, il faut que j'installe au moins : (en mm)	118	130	80	130	141

Les solutions SOPREMA

Le meilleur pour le gain d'espace



Polyuréthane
Haute Performance
 λ 22 mW/(m.K)

Épaisseur : 80 mm,
 $R = 3,70 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$

- ✓ **Polyvalent** : murs intérieurs, murs extérieurs, sols sous chape ou sous dallage en neuf ou en rénovation.
- ✓ **Performance thermique optimale.**
- ✓ **Léger et maniable** : format 1 200 mm x 600 mm.

Le meilleur confort d'été



Fibre de bois
Pavaflex Confort
 λ 38 mW/(m.K)

Épaisseur : 145 mm,
 $R = 3,80 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$

- ✓ **Matériau biosourcé.**
- ✓ **Confort 4 saisons**, grâce à son excellent déphasage thermique.
- ✓ **Dimension idéale en ossature bois.**

L'isolant polystyrène jusqu'à 100 % recyclé !

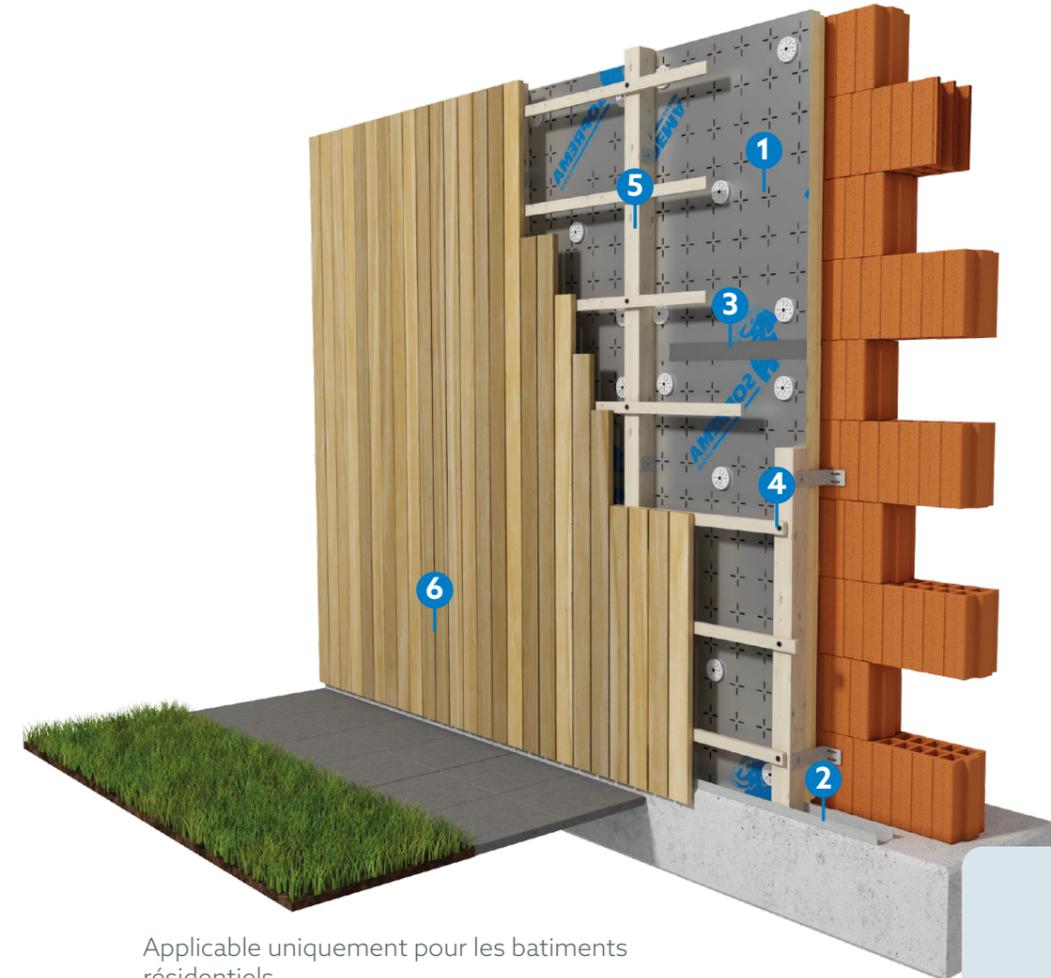


Polystyrène extrudé
SopraXPS Infinite
 λ 32 mW/(m.K)

Épaisseur : 50 + 80 mm,
 $R = 3,75 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$

- ✓ **Résistant à l'eau, à l'humidité et au gel.**
- ✓ **Résistant à la compression**
- ✓ **Facilité** de mise en œuvre par **emboîtement.**

Mur en isolation extérieure sous bardage ventilé



Applicable uniquement pour les bâtiments résidentiels

- 1- Isolant : **ISOLANT PU HAUTE PERFORMANCE**
- 2- Fixations mécaniques
- 3- Adhésif de pontage : **SOPRADHÉSIV'HP SOPREMA** ou **EFIBANDE BUTYLE**
- 4 & 5- Ossature bois fixée sur les pattes
- 6- Bardage



Une petite bande de **SOPRADHÉSIV'HP**, et c'est l'isolation thermique qui s'améliore.



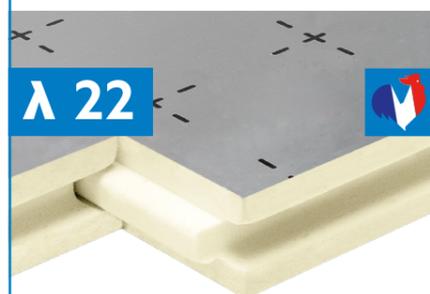
Excellent pouvoir collant même à froid.

Isolation des sols & planchers intermédiaires

	Isolant PU Haute Performance λ 22 mW/(m.K)	Polystyrène extrudé SopraXPS Infinite λ 35 mW/(m.K)
Sous un dallage, une chape flottante, pour avoir : $R = 3,00 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$, il faut que j'installe au moins : (en mm)	65	105

Les solutions SOPREMA

Le meilleur pour le gain d'espace



Polyuréthane Haute Performance λ 22 mW/(m.K)

SOPREMA conseille 100 mm, $R = 4,65 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ pour l'isolation de vos planchers bas.

- ✓ **Polyvalent** : murs intérieurs, murs extérieurs, sols sous chape ou sous dallage en neuf ou en rénovation.
- ✓ **Performance thermique optimale.**
- ✓ **Léger et maniable** : formats 1 200 mm x 600 mm.

L'isolant polystyrène jusqu'à 100 % recyclé !



Polystyrène extrudé SopraXPS Infinite λ 32 mW/(m.K)

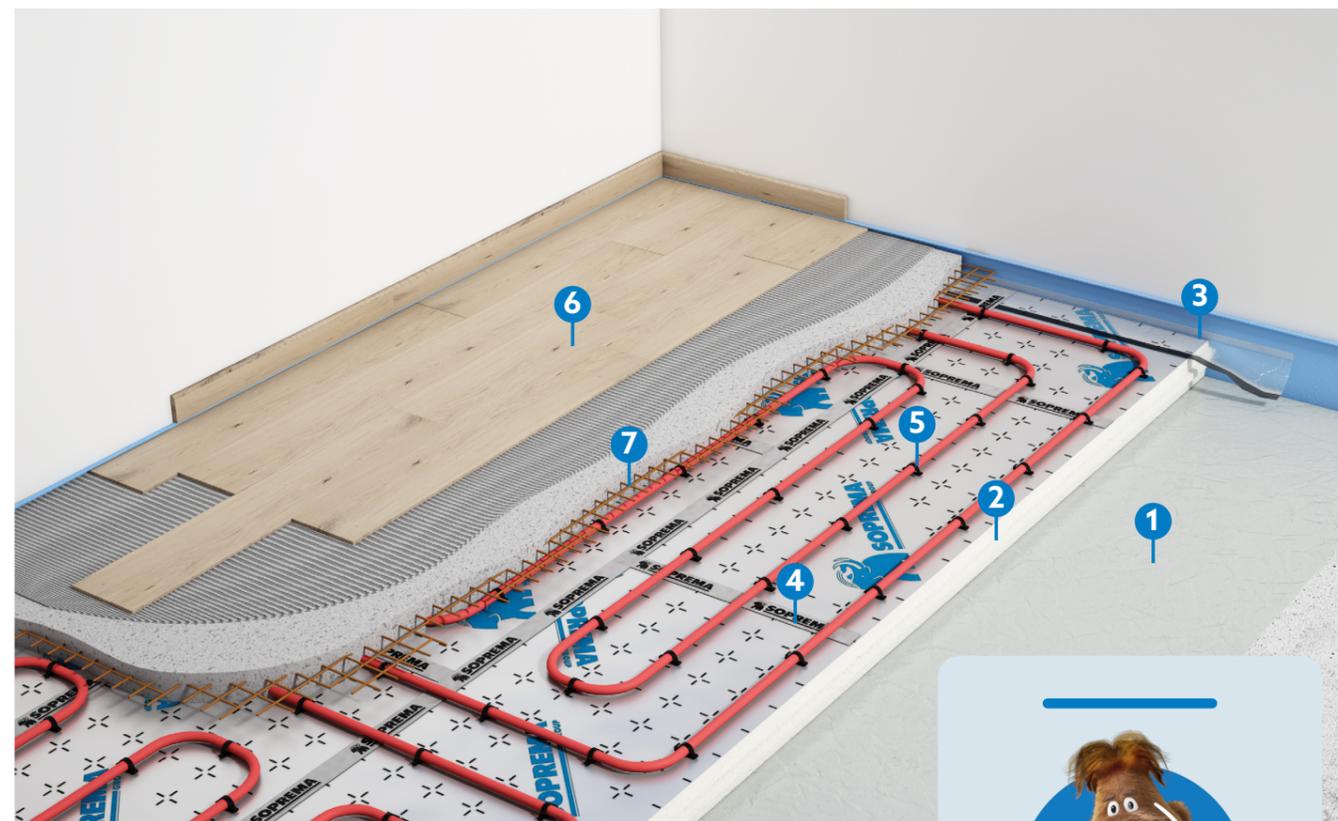
SOPREMA conseille 2 x 60 mm, $R = 3,60 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ pour l'isolation de vos planchers bas.

- ✓ **Résistant à l'eau, à l'humidité et au gel.**
- ✓ **Résistance à la compression** : idéal sous chape et dalle.
- ✓ **Facilité** de mise en œuvre par **emboîtement**.

Le saviez-vous ?

Tous nos isolants SopraXPS sont fabriqués avec du polystyrène jusqu'à 100% recyclé.

Isolation des sols & planchers intermédiaires



- 1- Support
- 2- Isolant : **ISOLANT PU HAUTE PERFORMANCE**
- 3- **BANDE PÉRIPHÉRIQUE SOPREMA**
- 4- Adhésif **SOPRADHESIV'HP SOPREMA**
- 5- Système de chauffage éventuel
- 6- Revêtement de sol
- 7- Chape ou dalle flottante (visée par un Avis Technique). Dans le cas des chapes fluides à base de sulfate de calcium (CPT 3578_V4), un film de polyéthylène doit être systématiquement mis en place sur les panneaux avec parement aluminisé avant coulage de la chape.



Vite fait, bien fait !

La bande périphérique en polyéthylène assure en une seule opération la désolidarisation de la chape flottante par rapport aux parois périphériques et empêche le passage de laitance.

Isolation des sols extérieurs sous piscine

Isolation des sols extérieurs sous piscine

La solution **SOPREMA**



Le saviez-vous ?

Notre gamme d'isolants **SopraXPS** est la seule gamme d'isolants fabriqués en polystyrène jusqu'à 100% recyclé et 100% recyclable. ♻️

Nous avons déjà recyclé 1 million de poubelles de tri pour produire notre gamme SopraXPS. 🗑️

Notre gamme est produite 100% en France.

SopraXPS Infinite : L'isolant fabriqué en polystyrène jusqu'à 100 % recyclé



SopraXPS **Infinite**
λ 32 mW/(m.K)

- ✓ Qualité française, fabriquée en Bourgogne.
- ✓ Insensible à l'eau, à l'humidité et au gel.
- ✓ Rainuré bouveté, protège votre liner.
- ✓ Résistant à la compression : 20 t/m².
- ✓ Surface lisse pour un confort accru.

Formats (mm)	Épaisseurs (mm)
Petit format 1250 x 600 mm	20
Petit format 1250 x 600 mm	30
Petit format 1250 x 600 mm	40
Petit format 1250 x 600 mm	60
Petit format 1250 x 600 mm	80
Petit format 1250 x 600 mm	100
Petit format 1250 x 600 mm	120
Grand format 2500 x 600 mm	40
Grand format 2500 x 600 mm	50
Grand format 2500 x 600 mm	60
Grand format 2500 x 600 mm	80
Grand format 2500 x 600 mm	100
Grand format 2500 x 600 mm	120



1- Piscine hors-sol
2- ISOLANT SOPRAXPS INFINITE



Sous votre piscine, le polystyrène extrudé en 40 mm vous apportera du confort et de la stabilité. 🏊‍♂️

Vous avez des questions ?

Demandez conseil en magasin
ou retrouvez toutes nos documentations
et informations sur :

www.particuliers-soprema.fr

ou écrivez à :

contact@soprema.fr



15 rue de Saint-Nazaire - CS 60121
67025 STRASBOURG Cedex - FRANCE
Tél. : +33 3 88 79 84 00 - Fax : +33 3 88 79 84 01