



# Le plafond rayonnant plâtre

Documentation technique



**La meilleure source de chaleur  
vient d'en haut !**





**Le plafond chauffant  
est le seul mode de chauffage  
qui imite le mieux  
l'action bénéfique du soleil**



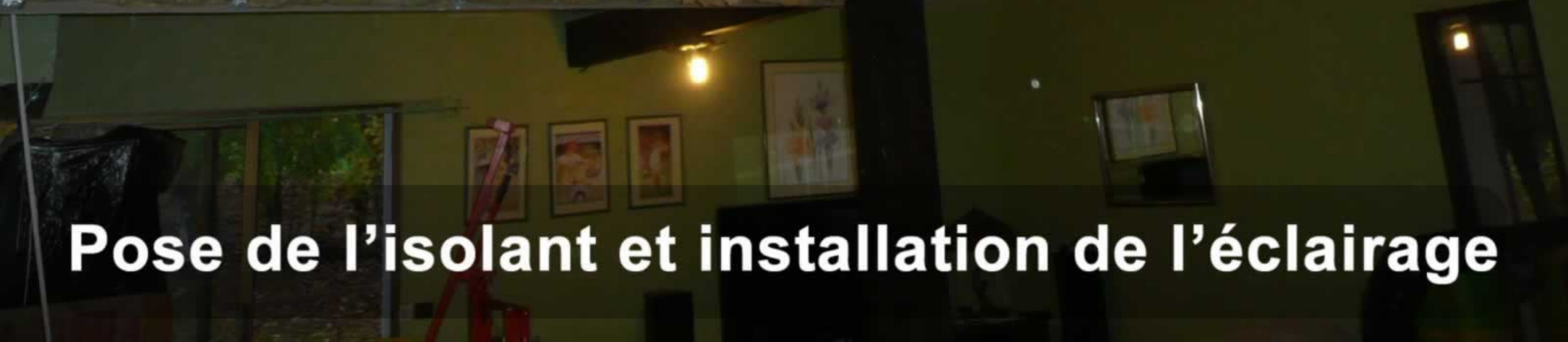
**Réception des films chauffants**



**Les films sont déjà connectés et prêts à poser**



**Pose de l'isolant et installation de l'éclairage**





**Pose d'une deuxième couche d'isolant**

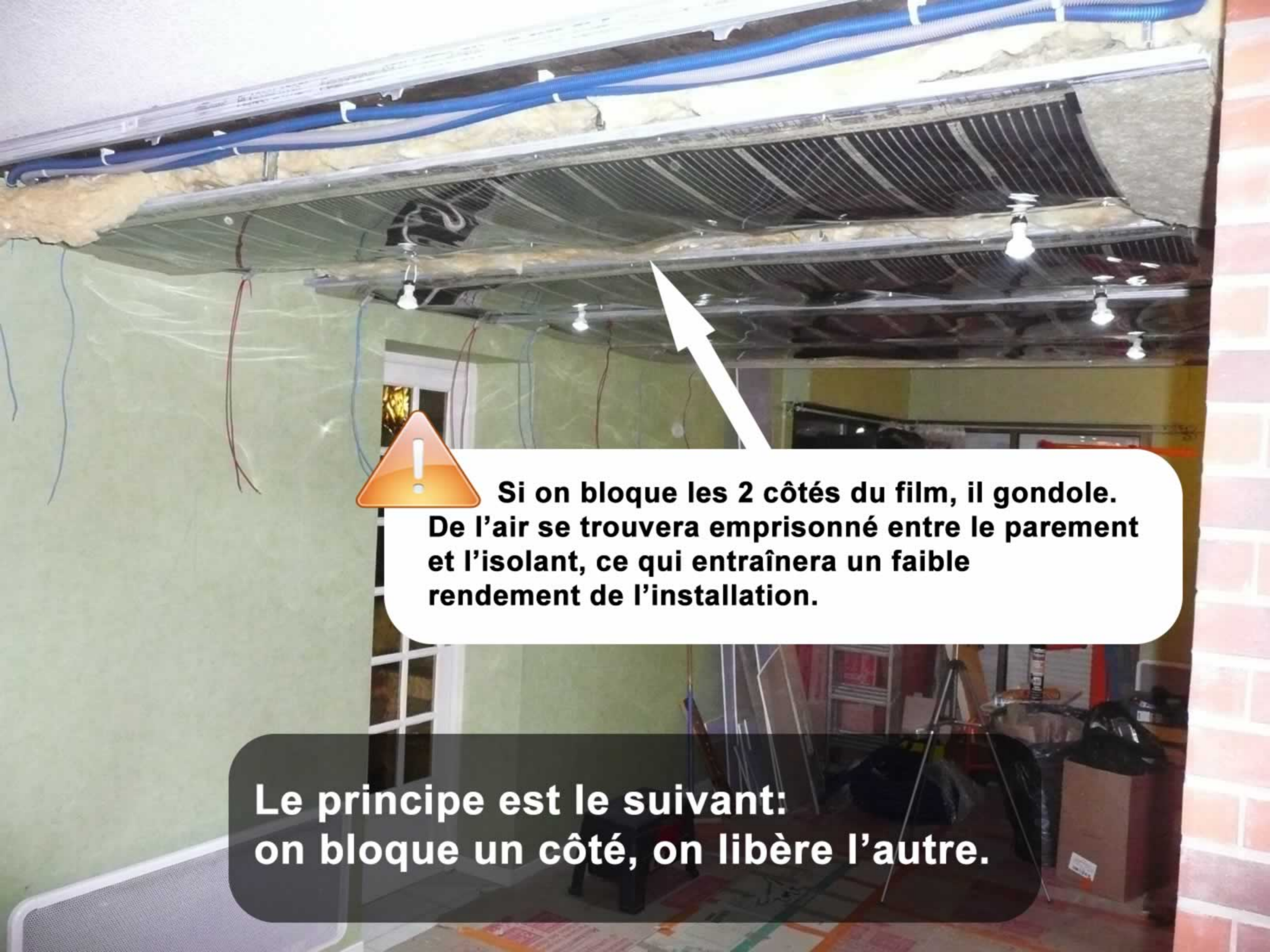


**Les films chauffants sont fixés par vis ou scotchés d'un côté aux fourrures et laissés libres l'autre côté afin qu'à la montée de la plaque de plâtre, le film s'ajuste et repose parfaitement sur le parement.**



**On place un isolant de réflexion (laine de roche ou laine de verre) entre les fourrures de manière à ce qu'il repose parfaitement sur le film chauffant.**

**Dans le cadre d'une rénovation, cet isolant renforce l'isolation existante.**




**Si on bloque les 2 côtés du film, il gondole.  
De l'air se trouvera emprisonné entre le parement  
et l'isolant, ce qui entraînera un faible  
rendement de l'installation.**

**Le principe est le suivant:  
on bloque un côté, on libère l'autre.**



**Durant le temps des travaux, il est cependant possible de fixer les films chauffants.**



**En pose verticale, il suffit de scotcher le haut des films à droite et à gauche et de les laisser pendre. Laissés libres, ils se positionneront bien à plat lorsque la plaque de plâtre sera fixée aux fourrures.**



**Les films sont positionnés à plus de 10 cm des murs.**



**Raccordement électrique  
des films chauffants entre eux**

**Les cables sont montés  
en parallèle, sertis et protégés  
par de la gaine thermorétractable**



**Pince à sertir  
les cosses isolées**





**On enlèvera les vis de maintien d'un côté avant la pose des plaques de plâtre**





**Mise en place de la plaque de plâtre**



**Le film chauffant transmet sa chaleur par conduction à la plaque de plâtre qui va rayonner.**



**L'isolant de classe M0 ou M1 plaque le film chauffant sur le parement plâtre.  
C'est lui qui va réfléchir et diriger le rayonnement vers le bas.**



**On libère un côté du film chauffant.**

**Le film “s’autoplace” et repose complètement sur le parement pour une transmission thermique maximum.**



**Le film chauffant est pris en sandwich entre l'isolant et la plaque de plâtre**

**L'isolant doit "peser" sur le film chauffant pour supprimer toute présence d'air entre l'isolant et le film d'une part et entre le film et le parement plâtre d'autre part.**



**Ce travail doit être réalisé avec minutie pour éviter les déperditions énergétiques et obtenir un rendement maximum de l'installation.**

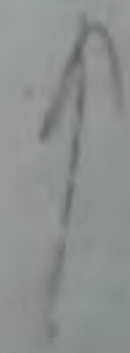


## VALIDATION DE L'INSTALLATION

**Muni d'un laser thermique,  
contrôler la mise en chauffe  
des films AVANT et APRES  
la pose des plaques de plâtre**



2,33



7,38

**Pose du thermostat**

**Enduction polymère**

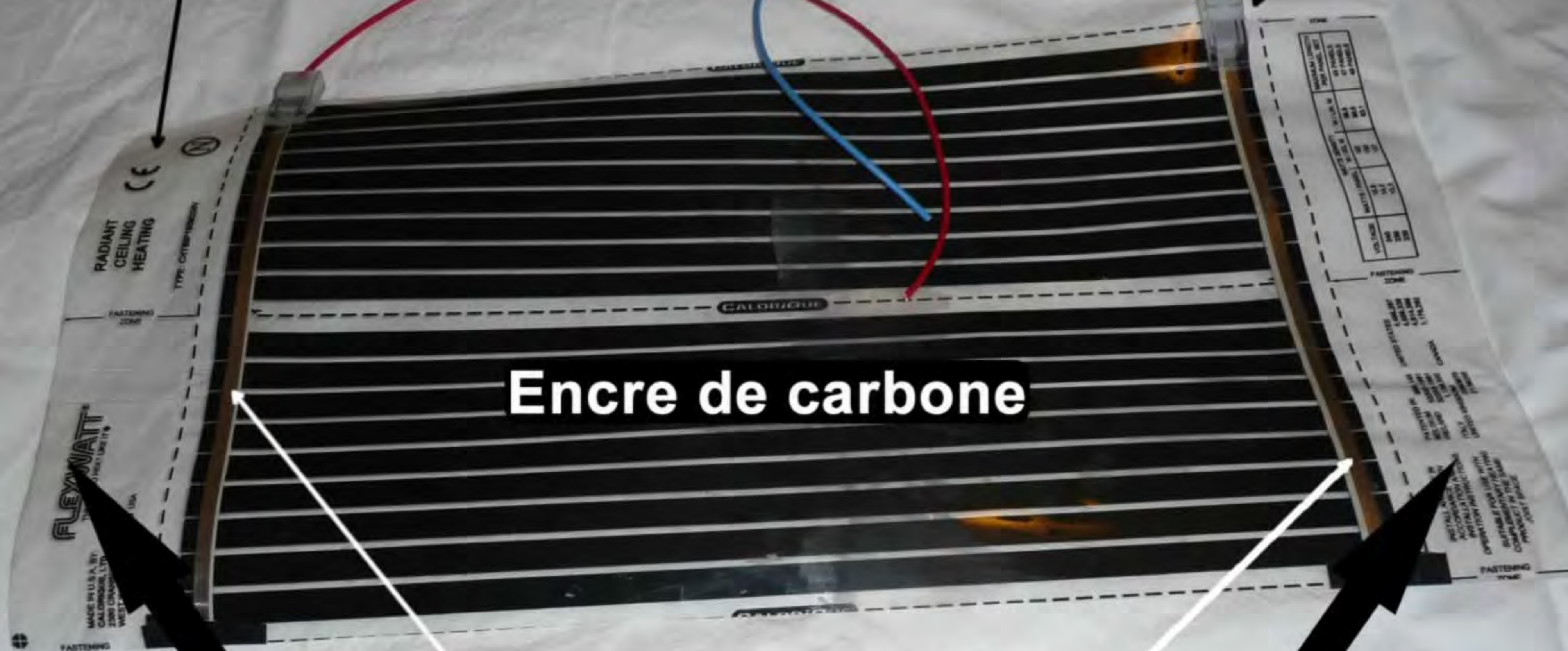
**Connexions étanches**

**Encre de carbone**

**Electrodes cuivre**

**Bandes neutres permettant  
la fixation du film chauffant**


**eFILM**



**Laisser un espace de 3 mm entre plaques  
et réaliser la bande à joint**



**Joint périphérique de 5mm**


A photograph of a room during renovation. The ceiling is a white grid structure with recessed lighting. A large black bag hangs from the ceiling on the left. A white pillar is in the center. A window is visible on the right. A dark text box with white text is at the bottom.

**Tout comme la pose d'un parquet,  
on bloque la surface et on libère la périphérie**

**Le joint périphérique permet la dilatation des plaques.  
L'espace de 3 mm entre plaques permet un meilleur collage des plaques entre-elles.**



**Cette méthode de pose supprime tout risque de fissurage du plafond.**



**Voilà le résultat final !**

**Ici, nous avons installé des leds de puissance qui offrent l'avantage de ne pas chauffer**



**La faible inertie de la plaque de plâtre (12,5 mm) permet une montée en température rapide.**



**SOS**  
**maison et bâtiment**  
*Le savoir faire partagé*

**eFILM**



**Pour tous renseignements,**

**Votre contact: Olivier DAUGA**

Vente de films chauffants

Concessionnaire Grand Sud-Ouest

28, chemin de Buissaison - 31180 LAPEYROUSE FOSSAT

Téléphone: **05 61 35 93 36** - Télécopie: **09 81 70 40 31** - Chantier: **06 62 38 05 41**

Email: **contact@plafondchauffant.fr** - Site internet: **www.plafondchauffant.fr**

RM 384 045 860 APE 8121Z