



Bulletin technique :  
**Conception, installation  
et entretien d'un  
chauffage radiant**

Objectif:  
L'installation d'un plancher de bois franc au-dessus d'un système de chauffage radiant exige des précautions spécifiques pour préserver l'intégrité et la performance du produit. Ce bulletin présente les recommandations essentielles en matière de conception, d'installation et d'entretien du chauffage radiant afin de minimiser les risques de fendillement, d'assèchement ou de déformation du bois, et d'assurer un rendement optimal à long terme.





## Éléments clés à considérer

- L'utilisation d'un système de chauffage radiant sous un plancher de bois franc nécessite une attention particulière, tant lors de sa conception, de son installation et de son utilisation. Toujours prendre en considération le type de plancher à installer par-dessus le type de chauffage.
- Toutes négligences ou non-respect des recommandations, volontaires ou fortuites, peuvent entraîner un fendillement de la surface du bois.
- Ne jamais ajuster l'unité de chauffage du Glycol à plus de 80°F / 26.7°C.
- Le système de chauffage global (radiant et d'appoint) de la maison doit être conçu de façon à fournir adéquatement le nombre de BTU/h requis, pour que la température du plancher ne dépasse pas une température à la surface du plancher à plus de 80°F / 26.7°C. (peu importe l'endroit de diffusion)
- Ne jamais avoir un flux de chaleur supérieur à 20 BTU/h/pi<sup>2</sup>.
- Prévoir un système de chauffage d'appoint pour les journées plus froides.
- Pas de changement de température supérieur à 5°F par jour pour éviter au plancher des chocs thermiques.
- Attention, l'utilisation de tapis (carpettes) par-dessus les planchers peut créer des zones de chaleur excessive et endommager le plancher sous-jacent.
- Chauffer directement le bois du plancher implique une certaine diminution de sa teneur en humidité (assèchement), ce qui veut dire qu'il va se rétracter et peut même fendre.





## Recommandations

- L'Humidité Relative (HR) de l'air doit toujours demeurer au-dessus de 37%.
- Des thermostats munis de sondes de captation au sol permettent de mieux surveiller la température du plancher.
- Largeur de la planche (plus c'est large, plus grand est le risque)
- La coupe du bois de type SQ est plus stable que celle à plat.
- La méthode de coupe des lamelles du plancher est à considérer (pelés, tranchés ou sciés). Les lamelles de surface sciées sont plus stables que les autres types.
- Il n'est pas recommandé d'installer un plancher de bois franc de l'essence Hickory par-dessus un système de chauffage radiant.
- Notez que le chêne blanc a un grain qui est plus sensible et plus sujet à créer des fentes. (Il faut être plus précis dans le suivi des consignes).



## Conclusion

L'achat d'un plancher demeure un investissement important et celui-ci doit être protégé de façon adéquate. Assurez-vous de la compétence des intervenants en matière de conception et de réalisation des ouvrages connexes à l'installation.



Coordonnées :

Pour toute assistance supplémentaire, veuillez contacter notre équipe de support technique.