



C.P. 227, Mansonville,  
Québec, J0E 1X0  
(819) 580-0471

**No d'expertise:**

**Inspecteur:**

**Date:**

**Adresse d'expertise:**

**Nom du client:**



**QuébecSpec Inspection de Bâtiments**

Ce rapport est confidentiel et à l'intention de **NOM DU CLIENT** seulement. Toute utilisation par des personnes non autorisées est interdite.  
© 2010 QuébecSpec. QuébecSpec est une marque de commerce déposée de QuébecSpec Inc.

## **INFORMATION GÉNÉRALE**

Nous tentons de donner au client un aperçu approfondi, défini et impartial de la, ou des conditions particulières qui nous ont été déclaré.

Le but de l'expertise est d'identifier les problèmes « majeurs » associés à la maison, bien que les items mineurs puissent également être mentionnés. Certaines zones pouvant nous préoccuper peuvent ne pas préoccuper le client et certains items pouvant préoccuper le client peuvent être considérés comme peu importants à nos yeux.

Lorsque des réparations ou des remplacements sont suggérés, nous recommandons que des professionnels certifiés dans le domaine effectuent ces réparations. Nous pouvons vérifier les réparations afin de s'assurer que les réparations ou les corrections ont été faites et également recommander au client d'obtenir tous les documents nécessaires de la part des professionnels concernant les travaux effectués. Ces professionnels seront heureux de vous fournir des exposés écrits des travaux effectués. Nous vous recommandons également de conserver tous ces documents pour référence ultérieure.

## **DÉFAILLANCE ULTÉRIEURE**

Les items de la maison peuvent connaître et connaissent des défaillances sans aucun préavis. Ce rapport d'expertise est une analyse sélective de la ou des conditions particulières de la maison au moment de l'expertise. Nous ne pouvons déterminer si ou quand un autre item sera défectueux. Nous ne pouvons donc être tenus responsables des défaillances ultérieures.

## **Photos / Illustrations**

Les photos ci-jointes sont à titre informatif seulement et ne représentent pas nécessairement tous les défauts.

**POUR TOUTE MODIFICATION À LA STRUCTURE, NOUS RECOMMANDONS DE CONSULTER UN SPÉCIALISTE LICENCIÉ AFIN DE VOUS ASSURER QUE LES MODIFICATIONS SOIENT FAITES DE FAÇON SÉCURITAIRE ET SELON LES RÈGLES DE L'ART.**

## CONDITIONS GÉNÉRALES

010	Inspecteur	
020	Occupation	Habité.
030	Immeuble	2 étages avec un plein sous-sol.
		Construit sur un terrain incliné.
035	Présent durant l'expertise	Le client était présent.
040	Âge estimé	L'âge estimé de la structure est de 17 ans tel qu'indiquer par le client.
050	Température	Frais et nuageux.
		Température extérieure: 5 Celsius.
		Température intérieure: 20 Celsius.
060	Heure de départ	6:45 PM
070	Heure d'arrêt	8:45 AM
080	Commentaires	À la demande du propriétaire, notre mandat était de déterminer la ou les raisons de l'accumulation importante de glace sur le toit pendant les mois d'hiver.

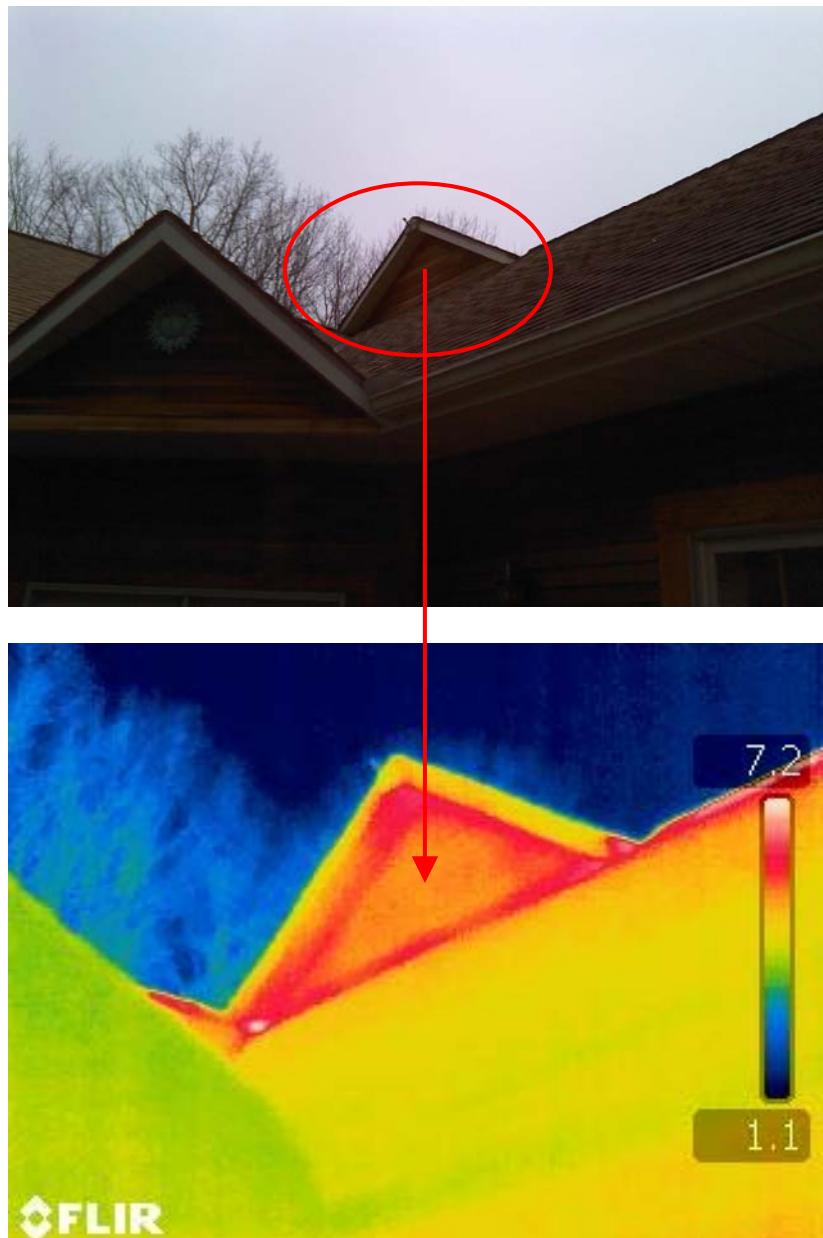
Pour effectuer l'expertise, l'équipement suivant a été utilisé:

Une caméra infrarouge de marque FLIR B300, utilisé en mode qualitatif afin de déterminer les endroits démontrant une perte de chaleur importante ou des fuites d'air importantes.

## TOIT

Étape	Composante	Commentaires
301	Type/ Matériaux	Construction en pente. Bardeaux d'asphalte.
306	Commentaire Toit	<b>Examen. Pertes de chaleur observées à plusieurs endroits sur le toit.</b>

**Voir les commentaires #357, 360 et 1053.**



## ENTRETOIT

Un certain nombre de composantes est nécessaire pour qu'un grenier soit adéquat : le toit, l'isolation et la ventilation. Le rôle du toit est de garder à l'extérieur les éléments naturels, protégeant ainsi les occupants et la structure de la maison des dommages causés par l'humidité. L'isolation garde la maison au chaud en hiver et fraîche durant la saison estivale. Sans ventilation adéquate, la chaleur risque de s'accumuler au grenier durant l'été et de garder une chaleur non nécessaire à l'intérieur de la maison.

Étape	Composante	Commentaires
351	Accès	Visité.
352	Structure	Satisfaisant. Fermes.
353	Sous-toit	Satisfaisant. Contreplaqué.
353a	Puits de Lumière	<b>Examen. Nous recommandons d'enlever la laine minérale/fibre de verre autour du puits de lumière et de la remplacer par de la mousse d'uréthane giclée afin d'isoler et de sceller pour ainsi réduire les fuites d'air.</b> <b>Examen. Laine minérale/fibre de verre.</b>
355	Isolation	Épaisseur approximative de 10" à 12".  <b>L'isolant est compressé par endroits.</b>  <b>Nous recommandons de corriger cette situation afin de rétablir le facteur d'isolation et de conserver l'énergie.</b>
356	Pare-Vapeur	Satisfaisant.
357	Ventilation	<b>Examen. Ventilation de pignon.</b>  Ventilation par soffite.  <b>Nous recommandons l'ajout de ventilation (de type Maximum ou autre) afin d'améliorer la circulation d'air au grenier et de prévenir l'accumulation d'humidité et des dommages/détérioration à la structure.</b>  <b>Nous recommandons également de condamner les autres évents de toit pour assurer l'efficacité de la ventilation par Maximum.</b>

360      Commentaire

**Examen. Plusieurs pertes de chaleur par fuites d'air ont été identifiées au plafond de cette pièce.**

**La perte de chaleur provoque une accumulation de glace sur le toit durant les mois d'hiver.**

**Nous recommandons d'enlever la laine minérale/fibre de verre dans cette région et de la remplacer par de la mousse d'uréthane giclée afin d'isoler et de sceller pour ainsi réduire les fuites d'air.**

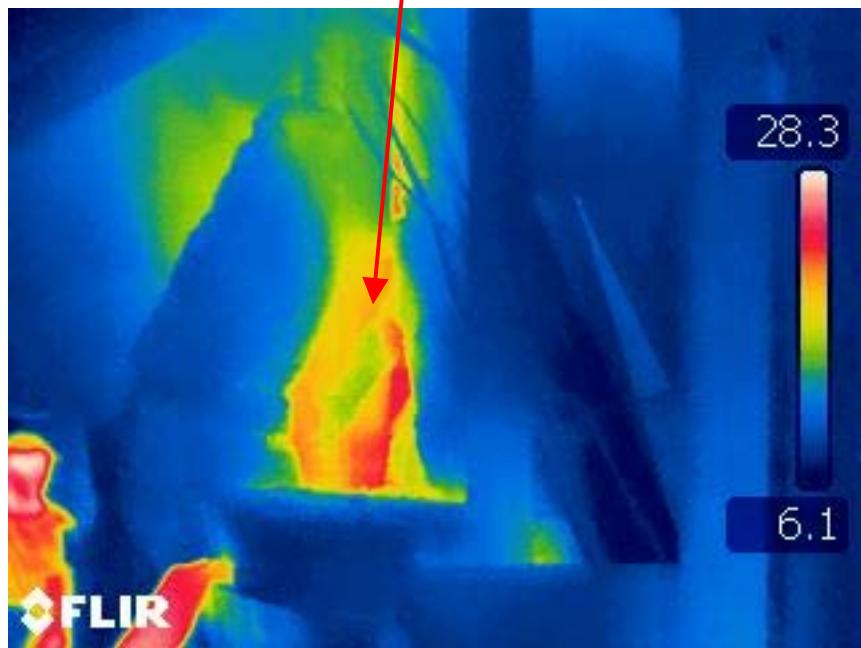


**Les endroits principaux de fuites d'air et de pertes de chaleur proviennent de l'intérieur, dans la zone affichée ci-dessus.**

360      Commentaire



Les zones en jaune et en rouge représentent d'importantes pertes de chaleur par fuites d'air

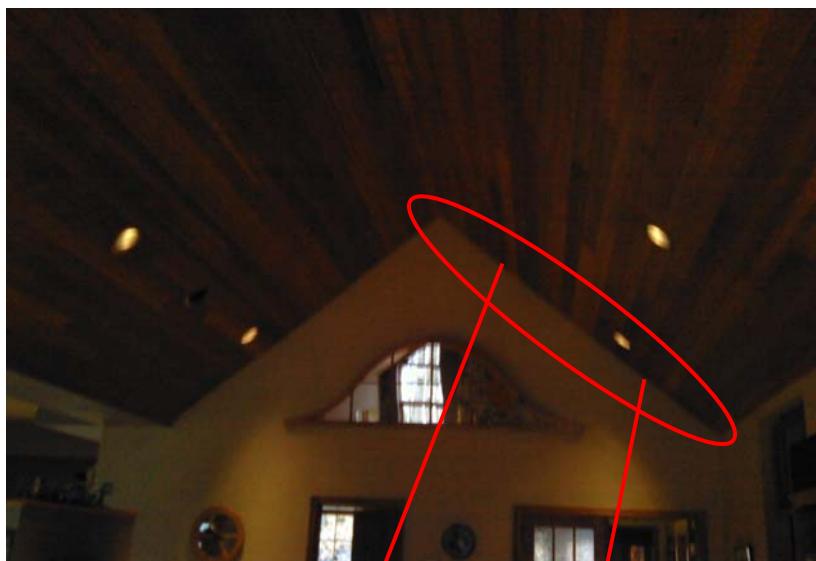


360      Commentaire

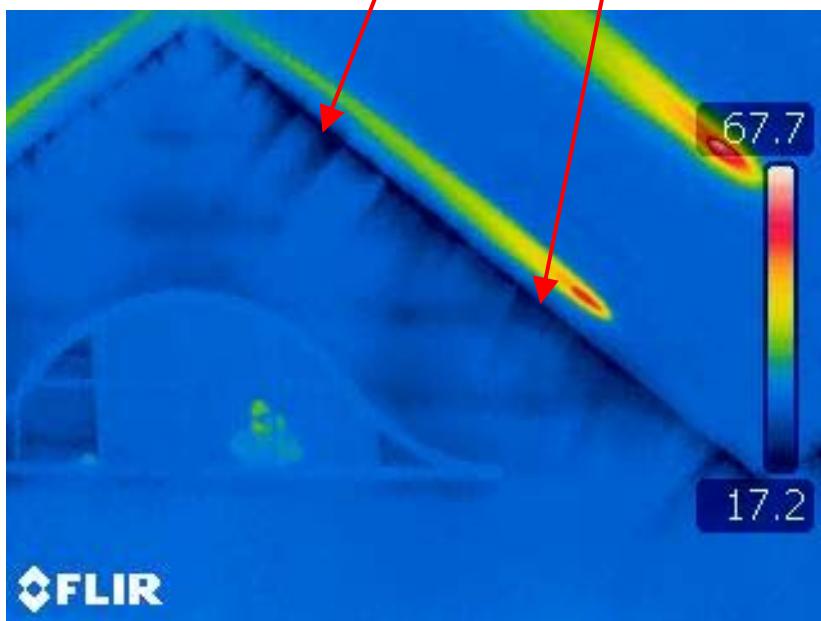


## SALON

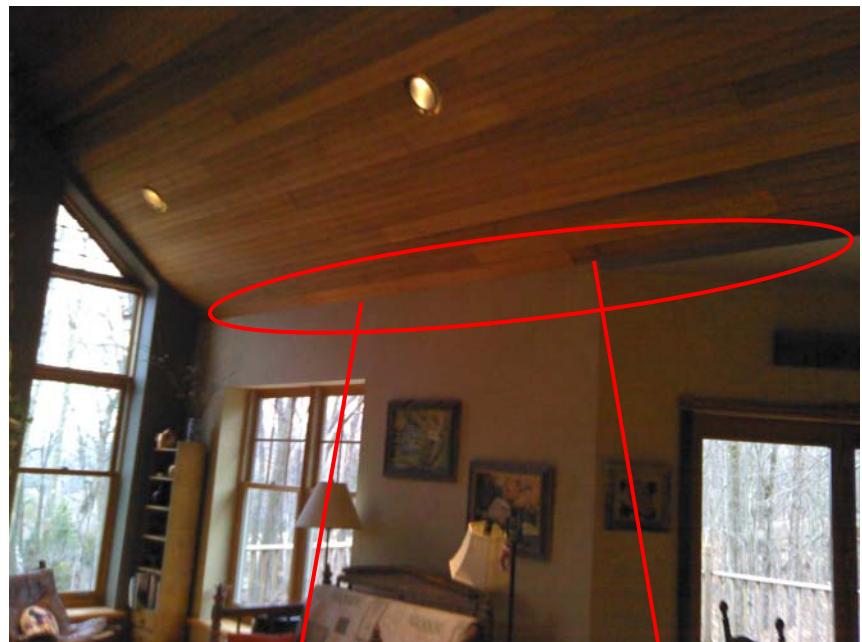
Étape	Composante	Commentaires
1053	Murs/Plafond	<p><b>Examen. Des fuites d'air observées à tous les joints de murs/plafond.</b></p> <p><b>Ces fuites d'air entraînent une perte de chaleur dans l'entretoit et la formation de glace sur le toit durant les mois d'hiver.</b></p> <p><b>Nous recommandons de sceller les joints de murs/plafond avec un scellant flexible afin d'éviter les pertes de chaleur dans l'entretoit.</b></p>



Les zones bleues représentent des fuites d'air importantes.



1053 Murs/Plafond



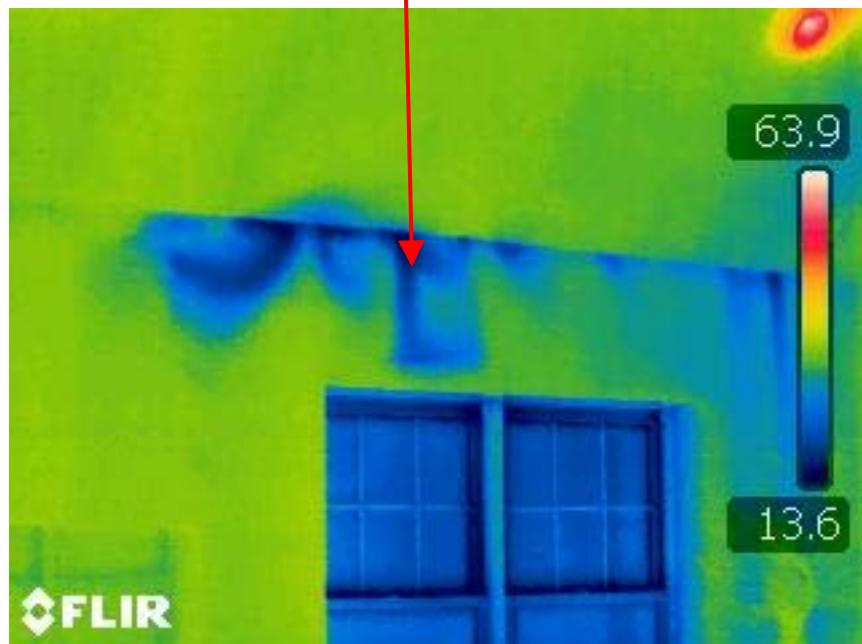
Les zones bleues représentent des fuites d'air importantes.



1053 Murs/Plafond



Les zones bleues représentent des fuites d'air importantes.



## CONCLUSION

Notre expertise a identifié plusieurs endroits dans l'entretoit et dans structure du toit où il y a des pertes de chaleur et des fuites d'air. Ces anomalies sont probablement les raisons pour laquelle il y a une formation de glace sur le toit pendant les mois d'hiver. Il est également possible que la ventilation de faîte du toit soit insuffisante pendant les mois d'hiver.

Les pertes de chaleur sont principalement causées par des fuites d'air de la structure interne de la maison vers l'entretoit. Ce comportement est particulièrement évident au salon. Une pression négative a été créée dans la maison en activant tous les ventilateurs d'extraction afin d'accentuer les fuites d'air et de les rendre visible à la caméra infrarouge.

### Recommandations:

- Nous recommandons la pose d'un scellant flexible aux joints de murs/plafond afin de réduire/éliminer les fuites d'air dans le salon.
- L'isolation de laine minérale/fibre présentement installée dans le plafond avant du salon devrait être remplacé par de la mousse d'uréthane giclée. Cet isolant est tout approprié pour éliminer les fuites.
- L'isolation de laine minérale/fibre présentement installée dans la structure du puits de lumière devrait être remplacé par de la mousse d'uréthane giclée. Cet isolant est tout approprié pour les puits de lumière.
- De la ventilation supplémentaire devrait être ajoutée dans l'entretoit afin accentuer la circulation d'air dans l'entretoit.
- L'isolation de l'entretoit est compressée par endroits. Nous recommandons de corriger cette situation afin de rétablir le facteur d'isolation.