

LKC  
TH  
1715  
.B8  
1986

BULLETINS D'INFORMATION PUBLIES PAR LE  
CENTRE SUR LA MIUF A L'INTENTION  
DES ENTREPRENEURS

12 DECEMBRE 1986

DOSSIERS DE CCC  
CCA FILES





INDEX DE BULLETINS D'INFORMATION A L'INTENTION DES ENTREPRENEURS

SUJET

BULLETIN D'INFORMATION ET PAGE

- A -

ACCROISSEMENT DE L'ALIMENTATION  
EN ELECTRICITE

5-3

ADMISSIBILITE

5-2

- Genres et nombre d'habitations

AIR DE COMBUSTION

27-2

AIR DE COMBUSTION ET SCELLEMENT

25-1, 18-1, 17-4

APPARITION DE CHAMPIGNONS SUR LA MIUF

14-1

AUTORITES LOCALES (LISTE)

8-3

AVANCE DE FONDS

12-2, 3-7

- B -

BUREAUX REGIONAUX DU PITRC

3-3

BUREAUX REGIONAUX DE LA SCHL

3-3

- D -

DATE DE CLOTURE

27-4, 24-1

DATE LIMITE D'INSCRIPTION

6-5

DEMANDE DE REMBOURSEMENT

25-3, 15-4

DEMOLITION

8-2, 5-3

- E -

ECHANGEURS DE CHALEUR ENTRE DEUX  
FLUX D'AIR (V. LE VENTILATEUR AVEC  
RECUPERATION DE CHALEUR (VRC)

ELIMINATION DE LA MIUF

8-2, 7-1

ENLEVEMENT

- Accroissement d'isolant

5-5

- Ammoniac (traitement)

15-1, 2-5

- Attention à votre santé

11-1

- Bisulfite de sodium

17-3, 13-8, 10-2, 7-3, 3-7, 2-2, 1-3

- Bisulfite de sodium sur  
maçonnerie

14-3

- Coupe-vent

10-3

- Extérieur

3-6

- Hiver

18-4, 13-9, 12-1

- Inspections

12-3

- Intérieur

3-6

- Meta-bisulfite de sodium

9-5, 5-1

.../2



SUIJET	BULLETIN D'INFORMATION ET PAGE
- MIUF dans les blocs de bétons	14-4
- Partiel	4-1
- Pressurisation et scellement	10-3
- Réisolation	3-5
- Respirateurs	15-4, 13-6, 9-1, 2-2, 1-4
- Revêtement isolant extérieur	5-4
- Test dans les cavités murales	11-2, 10-1
<b>ENTREPRENEURS ENREGISTRES</b>	
- Annonce	27-1, 15-1
- Assurances	4-4, 1-6
- Cartes d'identification	1-5
- Certification en Ontario	19-3
- Cours de formation	19-1, 3-8
- Pièces d'identité	18-1
- Personnels qualifiés	25-3
<b>ESSAIS DE DEPRESSURISATION</b>	21-1
<b>- F -</b>	
FENETRE (remplacement)	5-4
<b>- I -</b>	
INDEX "BULLETIN D'INFORMATION NUMERO 11 A NUMERO 26	27-9
<b>- L -</b>	
LETTRE D'AUTORISATION	14-1
<b>- M -</b>	
MANUEL DE FORMATION (REVISION ET POINTS SAILLANIS)	22-5
<b>- N -</b>	
NUMERO D'AUTORISATION	5-6, 3-4
<b>- P -</b>	
PAPIER-PEINT	5-3
PEINTURE	5-3
PREUVE DE MIUF	2-2
PROMULGATION DE LA LOI SUR LA MIUF	2-1
PROGRAMME PCRM	7-3, 6-4, 6-1, 5-2
PROGRAMME PITRC	25-2, 24-2, 20-1, 6-4, 6-1, 5-5, 3-4
PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS	27-5
<b>- R -</b>	
RESEAU DE CONDUITS D'AIR CHAUD (NETTOYAGE)	28-2

- S -

## SASKATOON - LOOP

26-4, 22-1

## SCELLEMENT

- Polyuréthane
- Produits de calfeutrage
- Produits de scellement
- Scellement énergétique
- Scellement énergétique et VRC
- Scellement intérieur pour enlèvement

28-1  
17-5  
17-5, 6-2, 3-4  
5-4  
21-1  
5-2

## SCHL

- Guide des inspecteurs pour VRC
- Changements aux procédures d'inspection

19-4  
18-2

## SPECIFICATION (conformité avec)

5-6

- T -

## TEST (Essais)

- Draeger
- Test d'équilibre avec boîtier
- Test des cavités murales

11-2  
17-1  
18-6

## TEST D'INFILTROMETRIE

(Voir Essais de dépressurisation)

## TEST EXHAUSTIF

- Programme d'enregistrement de laboratoires

3-9

- V -

## VENTILATEUR AVEC RECUPERATION DE CHALEUR (VRC)

Bulletin d'information numéro 16 dévoué entièrement au sujet des VRC

- Accroissement
- Audio-visuel
- Dispositif de sécurité
- Divers
- Données relatives à l'installation
- Electricité
- Fabricants
- Gâines de ventilation
- Inspections
- Installateurs qualifiés
- Ligne directrice
- Mécanisme de dégivrage
- Pour duplexe
- Taux de ventilation

22-2, 17-8  
20-2  
16-5, 6-2  
27-4, 22-1, 18-4, 15-3, 11-4, 10-4  
18-7, 17-10, 16-1  
27-4  
28-4, 27-8, 26-3, 25-4, 18-9, 12-4,  
8-4, 6-6  
27-4, 26-2, 26-1, 22-1  
27-4, 22-2, 19-2, 15-4  
18-1, 16-1  
22-2, 17-4, 15-2, 13-4  
16-5, 6-2  
27-4  
16-9



---

## CONTRACTOR REGISTRATION PROGRAM

---

Place du Centre  
200, Promenade du Portage  
Hull (Québec)  
K1A 0C9

## PROGRAMME D'ENREGISTREMENT DES ENTREPRENEURS

**Information  
Bulletin**

**Bulletin  
d'information**

---

### BULLETIN D'INFORMATION N° 1 A L'INTENTION DES ENTREPRENEURS -

LE 4 OCTOBRE 1982

#### Nouvelle publication

Le présent bulletin d'information sera publié périodiquement afin de communiquer aux entrepreneurs les renseignements techniques les plus récents concernant les mesures correctives et le programme d'aide sur la MIUF.

Nous vous invitons à nous faire parvenir vos commentaires au sujet de ce bulletin ainsi que tout renseignement obtenu lors de l'exécution des travaux, qui pourrait aider d'autres entrepreneurs effectuant des réparations ou les organismes chargés de la recherche en matière de MIUF.

#### Bonnes nouvelles pour les propriétaires

Le Projet de loi C-109 sur la MIUF a été approuvé le 4 août dernier. Dès la proclamation de la Loi, prévue pour la fin octobre, les propriétaires de logements isolés à la MIUF pourront obtenir une contribution non-imposable jusqu'à concurrence de 5 000\$.

Même si dans la plupart des cas, l'enlèvement de la MIUF n'est pas nécessaire, le programme d'aide permet désormais aux propriétaires de choisir eux-mêmes les mesures correctives à apporter, y compris l'enlèvement, tout en demeurant admissibles à l'aide financière.

### Réaction au programme d'aide

On prévoit que quelque 60 000 propriétaires canadiens demanderont éventuellement de l'aide dans le cadre du programme. A l'heure actuelle, 24 817 propriétaires en ont déjà fait la demande.

Afin de pouvoir effectuer les travaux de réparation, 491 entrepreneurs se sont inscrits au programme d'enregistrement. Au 1<sup>er</sup> octobre, seulement 170 entrepreneurs ayant satisfait à toutes les exigences avaient pu être enregistrés; toutefois, ce nombre s'accroît de jour en jour.

La liste suivante donne le nombre et la répartition des entrepreneurs enregistrés dans l'ensemble du pays.

COLOMBIE-BRITANNIQUE	- 23
ALBERTA	- 5
SASKATCHEWAN	- 4
MANITOBA	- 14
ONTARIO	- 60
QUÉBEC	- 29
NOUVEAU-BRUNSWICK	- 18
NOUVELLE-ÉCOSSE	- 12
ILE-DU-PRINCE-ÉDOUARD	- 1
TERRE-NEUVE	- 4
TOTAL	<u>170</u>

### Représentation au niveau régional

Le Centre sur la MIUF a nommé sept représentants régionaux dans l'ensemble du Canada afin de surveiller sur place les travaux entrepris dans le cadre du programme d'aide. Ils ont pour mission d'observer et d'être à l'écoute dans les régions, au nom du Centre, et sont responsables de contrôler les renseignements en matière de mesures correctives fournis aux propriétaires, ainsi que le rendement des entrepreneurs enregistrés. En outre, ils pourront enquêter sur les plaintes éventuelles et assurer un lien fiable avec le Centre, en ce qui a trait aux cas particuliers ou aux problèmes techniques susceptibles de surgir.

Si vous êtes aux prises avec un problème, n'hésitez pas à téléphoner au représentant de votre région, aux numéros suivants:

<u>Région</u>	<u>Nom</u>	<u>N° de téléphone</u>	<u>Centre</u>
Maritimes	Donald Scribner	(902)426-4631	Halifax
Québec	Jacques Charlebois	(514)283-7539	Montréal
	Kurt Burgstaller	(514)283-7563	Montréal

Ontario	Gerald Else John Kearsley	(416)224-3780 (416)224-3779	Toronto Toronto
Prairies	George Anderson	(204)949-4623	Winnipeg
Pacifique	Bill Jarett	(604)666-1279	Vancouver

Quelques points à ne pas oublier

- a. Les entrepreneurs doivent être disposés à entreprendre toutes les mesures correctives demandées, et ne peuvent se limiter uniquement à l'enlèvement de la mousse.
- b. Les entrepreneurs doivent effectuer les travaux conformément aux méthodes et aux techniques décrites dans le manuel de formation (directive 82-03 du Centre sur la MIUF), en prêtant une attention particulière aux questions de sécurité, au traitement chimique et aux tests dans les cavités.
- c. Les entrepreneurs doivent embaucher des personnes compétentes pour s'acquitter des fonctions de "responsable de contrat" et de "contremaître". Le responsable de contrat est chargé de visiter les propriétaires, afin d'établir la portée du travail, de présenter un devis estimatif et de rédiger éventuellement un contrat. Le contremaître, qui dirige l'équipe de travail, doit être présent sur le chantier en tout temps, lorsque les travaux en sont à un stade critique, ou que l'efficacité des mesures correctives apportées ne peut être établie après coup. Il s'agit plus précisément du scellement, de la détection de la MIUF dans des endroits dissimulés, de l'enlèvement de la MIUF et de l'élimination des résidus, du traitement ou de la neutralisation des matériaux ayant été en contact avec la MIUF et de l'installation du pare-vapeur.

\* \* \* \*

Types acceptables de bisulfite de sodium

Nous avons reçu de nombreuses demandes de renseignements sur les catégories acceptables de bisulfite de sodium pour le traitement des matériaux contaminés par la MIUF. Afin d'assurer un bon rendement, seules les catégories suivantes de bisulfite sont conseillées:

- USP (US Pharmacapia)  
ou BP (British Pharmacapia)  
ou CP (Canadian Pharmacapia)

\* \* \* \*



## PROTECTION RESPIRATOIRE

De nombreuses questions ont été soulevées quant au port d'appareils respiratoires à pression positive recommandés dans le manuel de formation.

Les appareils à pression positive (autonomes ou à approvisionnement d'air) sont considérés comme nécessaires afin de garantir une protection adéquate dans les plus extrêmes conditions d'exposition au gaz de formaldéhyde; toutefois, d'autres types de respirateurs peuvent être acceptables pour la plupart des travaux d'enlèvement de la MIUF.

La protection requise est déterminée en fonction de la concentration de gaz et de la période pendant laquelle les travailleurs y sont exposés. Pour ce qui est de l'enlèvement de la MIUF, le niveau de gaz (principalement du formaldéhyde) est généralement faible, particulièrement lorsque l'enlèvement s'effectue de l'extérieur. Cependant, il est arrivé que dans des cas extrêmes le niveau de formaldéhyde dans une cavité murale dépasse 20 ppm.

Afin de réduire les niveaux de concentration auxquels les travailleurs peuvent être exposés au cours de l'enlèvement de la MIUF (particulièrement de l'intérieur), il est recommandé de pratiquer une ouverture dans chacune des cavités entre les poteaux d'ossature, ou dans les espaces contenant de la MIUF, afin de laisser échapper lentement toute accumulation de gaz. Les travailleurs doivent ensuite quitter les lieux pendant environ 10 minutes, pour que le formaldéhyde puisse se dissiper et que se dilue le niveau de concentration dans le mur.

Si l'on sait que le niveau de gaz est faible, l'utilisation de respirateurs à cartouche chimique ou de masques à gaz munis de filtres gazeux et anti-poussière peut suffire. Pour ce qui est de l'enlèvement de la MIUF, la poussière de MIUF constitue le plus grand danger. Un respirateur à gaz acide (ou à combinaison de vapeur organique et gaz acide), dont l'utilisation avec le gaz de formaldéhyde est approuvée par NIOSH, combiné avec un pré-filtre anti-poussière, devrait assurer une protection adéquate. Le même matériel peut également servir pendant le traitement au bisulfite de sodium.

Étant donné que le degré d'exposition dépend de la nature du travail et du fait qu'il soit exécuté de l'intérieur ou de l'extérieur, et puisque la mesure de protection offerte par les respirateurs varie selon le type d'appareil et le fabricant, il est impossible de conseiller un appareil donné adapté à toutes les situations.

Il est recommandé aux entrepreneurs qui ne désirent pas utiliser de respirateurs à pression positive, de consulter les fournisseurs de matériel de sécurité, afin de déterminer le type d'appareil adapté au genre de travail qu'il effectue, et d'en connaître les limites. En outre, il doit évaluer le niveau de gaz auquel ses travailleurs sont exposés, pour éviter de dépasser les limites d'exposition prescrites. La norme 294.4 - M182 de l'ACNOR, tirée de "Choix, entretien et utilisation des respirateurs" devrait être observée. On peut en obtenir un exemplaire en écrivant à:

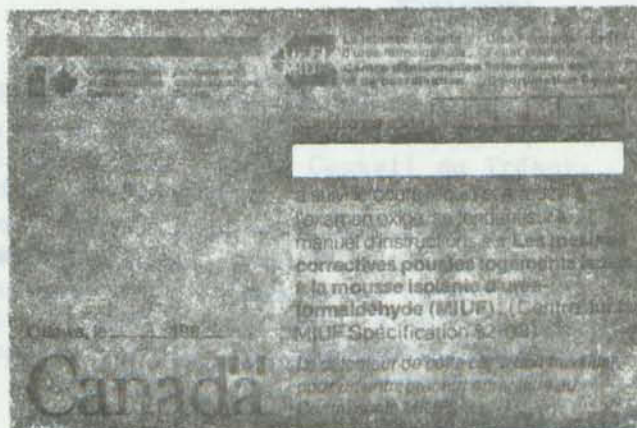
l'Association canadienne de normalisation  
178, Boul. Rexdale  
Rexdale (Ontario)  
M9W 1R3

Les respirateurs utilisés doivent avoir été approuvés par NIOSH et satisfaire aux exigences de l'administration provinciale compétente.

- Mises en garde: 1) Si le respirateur utilisé ne couvre pas tout le visage, le port de lunettes antiacide est conseillé.
- 2) Pour être efficaces, les respirateurs doivent être correctement ajustés.

\* \* \* \*

Vous êtes-vous procuré votre carte d'identité? Sinon, faites parvenir immédiatement votre photo au Centre sur la MIUF, car il a été conseillé aux propriétaires d'exiger la présentation de cette carte avant le début des travaux.



N'oubliez pas d'indiquer votre nom, ainsi que le nom et l'adresse de l'entrepreneur, au dos de la photo.

\* \* \* \*

MÉMOIRES ...

Les candidats désireux de se rafraîchir la mémoire ou ceux qui entreprennent une première lecture des Normes résidentielles, en préparation de l'examen, doivent porter une attention particulière aux parties et aux paragraphes suivants:

8	C, D, E, G, H
10	au complet
21	A, B, D, F
*23	au complet
*26	au complet
30	A, C, D, F, G, H
*33	au complet

\* Indique les parties très importantes.

Service téléphonique à l'intention des entrepreneurs

Le Centre sur la MIUF réserve un numéro de téléphone à l'usage des entrepreneurs désireux d'inscrire un candidat au cours de formation, ou de recevoir des renseignements sur le programme.

Le numéro est le suivant: (819) 997-1761

Veillez prendre soin d'indiquer votre numéro de dossier, pour toute demande de renseignements.

ASSURANCE

Un certain nombre d'entrepreneurs ont éprouvé des difficultés à obtenir l'assurance-responsabilité exigée dans le cadre du programme.

Le problème fait actuellement l'objet de discussions avec le Bureau d'assurances du Canada, et nous espérons qu'il sera résolu sous peu. Tout fait nouveau à cet égard vous sera immédiatement communiqué.

PROCHAINEMENT...

Nous prévoyons publier, plus tard cette année, un article sur l'enlèvement de la MIUF dans les habitations de maçonnerie.



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

**BULLETIN D'INFORMATION N° 2 - LE 15 NOVEMBRE 1982**

**NOUS REVOILÀ**

Voici donc le deuxième numéro du bulletin d'information. Si vous avez des questions à poser ou que vous aimeriez avoir plus de renseignements sur un point donné, écrivez nous et nous publierons votre lettre dans le prochain numéro.

\* \* \* \*

**PROMULGATION DE LA LOI SUR LA MIUF**

Le Projet de loi C-109, Loi sur la MIUF, a été promulgué le 25 octobre 1982. Les Règlements régissant l'application de la loi ont été ratifiés par le Cabinet et les conditions du programme ont été approuvées par le Conseil du Trésor.

Nous sommes donc en mesure d'aller de l'avant et d'offrir aux propriétaires d'habitations un maximum de 5 000\$, non imposables, pour l'exécution des travaux correcteurs. Les propriétaires doivent maintenant obtenir une autorisation avant de commencer les travaux et avoir recours aux services d'un entrepreneur enregistré ou se qualifier eux-mêmes pour effectuer les travaux en réussissant à l'examen du Centre sur la MIUF.

\* \* \* \*

### Preuve de MIUF

Avant que le propriétaire puisse recevoir l'autorisation d'effectuer les travaux correcteurs, il doit fournir la preuve de MIUF. Un reçu de l'installateur ou un document semblable, portant de préférence le numéro d'approbation de la SCHL est la meilleure preuve.

S'il ne peut se procurer un telle preuve, le propriétaire doit démontrer que l'isolation a bien été réalisée avec de la MIUF, en faisant effectuer des tests ou en obtenant une déclaration de la présence de MIUF d'une autorité qualifiée, comme par exemple les laboratoires et les entrepreneurs enregistrés auprès du Centre sur la MIUF.

\* \* \* \*

### DERNIÈRES NOUVELLES...

#### Respirateurs

Tel qu'on le signalait dans le premier bulletin, seuls les masques respiratoires homologués par le NIOSH pour usage en présence de formaldéhyde, devraient être portés pendant les travaux d'enlèvement de la MIUF. Des essais ont démontré que les masques ou les cartouches ordinaires pour vapeurs organiques ne constituent pas une protection efficace contre le formaldéhyde. Il existe à l'heure actuelle deux types de respirateurs homologués par le NIOSH pour usage en présence de formaldéhyde. Il s'agit du respirateur 8754 pour formaldéhyde de la compagnie 3M, et du respirateur Norton à double cartouche pour formaldéhyde N7500-5. Ces respirateurs doivent être équipés d'un filtre antipoussière et antibuée pendant les opérations d'enlèvement de la mousse.

Les opérations de pulvérisation avec une solution de bisulphite de sodium nécessitent l'usage de respirateurs ou de cartouches pour gaz acide homologués par le NIOSH. Il faut aussi se servir d'un filtre antipoussière et antibuée pour se protéger convenablement du bisulphite de sodium et de l'anhydrique sulfureux.

#### Bisulphite de sodium

Le problème de qualité appropriée de bisulphite de sodium a de nouveau fait l'objet d'études, compte tenu des variations régionales dans la distribution et la disponibilité des qualités USP, BP et CP. On ne recommandait pas à l'origine l'usage du métabisulphite à cause de son mauvais rendement. Cependant, on vient d'apprendre que le produit mis à l'essai était de qualité inférieure et renfermait d'importantes quantités d'impuretés. Les entrepreneurs de la région



des Maritimes qui ne sont pas en mesure de se procurer du bisulphite de sodium USP, peuvent à présent se servir du métabisulphite de sodium USP fourni par Harrison and Crossfield Ltd. ou du bisulphite de sodium fourni par BDH Chemicals Ltd., tous deux de Dartmouth, en Nouvelle-Écosse (numéro de commande B 26987-42 ou AC5768-40). Les entrepreneurs de la région du Pacifique qui ne sont pas en mesure de se procurer du bisulphite de sodium USP, peuvent se servir du bisulphite de sodium fourni par BDH Chemicals Ltd. de Vancouver (numéro de commande B26987-42 ou AC5768-40). Ces produits ont été analysés et satisfont aux critères de pureté USP énumérés ci-après:

#### SPÉCIFICATIONS USP

Teneur minimale SO <sub>2</sub> .....	58.5%
Teneur maximale de chlore (Cl) .....	0.005% (50 ppm)
Teneur maximale d'arsenic (As) .....	3 ppm
Teneur maximale de métaux lourds (Pb) .....	0.002% (20 ppm)
Teneur maximale en fer (Fe) .....	0.002% (20 ppm)

Pour tout autre renseignement concernant le bisulphite de sodium, veuillez vous adresser à M. Mark Richardson, division technique, au (819) 994-2736.

\* \* \* \*

#### NOUVELLES IDÉES

##### Nettoyage au jet de sable

Comme alternative au grattage ou frottage à la brosse métallique pour enlever les résidus de mousse dans les murs, un entrepreneur de la région de Vancouver utilise une technique au jet de sable après avoir enlevé le gros de la mousse et avant la neutralisation.

Les principaux éléments de l'équipement dont se sert l'entrepreneur sont:

- un compresseur commercial de 140 lb/po<sup>2</sup> (environ 965 kpa), et d'un débit de 100 pi<sup>3</sup>/min (environ 47 L/s);
- un filtre à air disposé en ligne et muni d'un siphon à eau et d'un régulateur de pression de la canalisation d'air vers le casque protecteur;
- un réservoir de sable équipé d'un filtre à air et de régulateurs pour contrôler la pression d'air et le débit de sable;

- des casques protecteurs alimentés en air;
- un injecteur, des tuyaux d'air appropriés et du matériau abrasif (sable quartzeux).

Lorsqu'il s'agit d'opérations d'enlèvement de la mousse par l'extérieur d'une habitation, l'entrepreneur pose une tente en polyéthylène de 6 millièmes de pouce autour des murs pour retenir les débris.

On place aussi des feuilles en polyéthylène sur toutes les ouvertures extérieures (fenêtres, foyers, etc.). L'entrepreneur fait poser un ventilateur muni d'un filtre dans une ouverture du mur extérieur faisant face au mur traité, afin de créer une légère pression positive dans la maison et de minimiser ainsi l'infiltration des poussières.

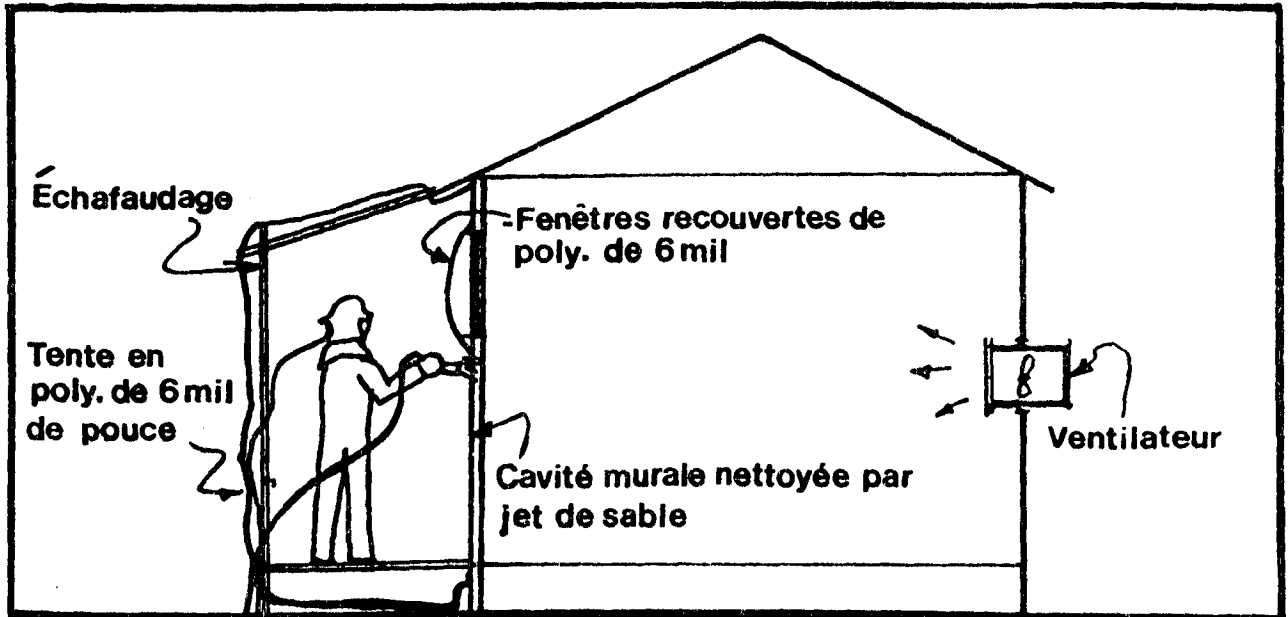
Lorsqu'il s'agit d'opérations d'enlèvement de la mousse par l'intérieur de la maison, il faut aussi se servir de feuilles en polyéthylène pour retenir les débris. Cette feuille est posée à environ 4 pieds (1.20 m) du mur. On établit une légère dépression entre la paroi en polyéthylène et le mur en posant un aspirateur avec échappement à l'extérieur.

L'opération nécessite 300 à 500 livres (135 à 225 kg) de sable pour un mur de 1000 pi<sup>2</sup> (100 m<sup>2</sup>).

Le jet de sable est un moyen très efficace de nettoyage des surfaces. Le bois ainsi traité reprend l'aspect du neuf, mais il faut encore appliquer le traitement de neutralisation à la solution de bisulphite de sodium.

Pour plus de renseignements, vous pouvez vous adresser par écrit au Centre sur la MIUF.

REMARQUE: Il est fortement recommandé de se servir d'une enceinte (voir illustration) lors des opérations d'enlèvement de la mousse par l'extérieur d'une habitation, même si on ne se sert pas du jet de sable, afin d'éviter la dispersion des débris et la pollution des propriétés avoisinantes. On peut aussi se servir d'une couverture fixée au surplomb du toit ou suffisamment éloigné des murs pour donner assez d'espace aux ouvriers. Ce genre d'installation servirait aussi à protéger les murs exposés aux intempéries.



### Ammoniaque

L'usage de l'ammoniaque pour neutraliser le formaldéhyde dans les matériaux contaminés par la MIUF a fait l'objet de certaines discussions.

Des essais ont démontré qu'une solution de 2% d'ammoniaque parvient à réduire les émanations de formaldéhyde; cependant, en pratique, cette solution s'est avérée moins efficace qu'une solution de 3% de bisulfite de sodium. L'inconvénient du traitement à l'ammoniaque est qu'il favorise la moisissure dans les cavités murales ainsi traitées et qu'il est dangereux à manipuler sous forme concentrée. Pour ces raisons, le traitement à la solution ammoniaque n'est pas recommandé à l'heure actuelle. On envisage cependant ce type de traitement pour la maçonnerie contaminée par la MIUF. Nous pourrions vous communiquer d'autres renseignements à ce sujet après la publication des méthodes de traitement des murs en maçonnerie.

Le traitement au gaz ammoniac reste donc une possibilité à long terme. Tout semble indiquer que ce traitement permet de réduire considérablement les concentrations de formaldéhyde; il reste cependant à résoudre les problèmes de manutention, d'application et de longévité de la neutralisation et de la moisissure.

\* \* \* \*

## PRENEZ GARDE

### Application des mesures correctives

Les propriétaires d'habitations s'attendent à ce que les entrepreneurs enregistrés appliquent les mesures correctives conformément aux méthodes établies dans le manuel de formation (Spécification 82-03 du Centre sur la MIUF). Ces méthodes comprennent le traitement des cavités murales au bisulphite de sodium, le scellement de l'intérieur des murs lorsque l'enlèvement de la MIUF se fait par l'extérieur, la pose d'un pare-vapeur en polyéthylène ou l'application d'une peinture pare-vapeur, etc.

Même s'il arrive que toutes ces mesures ne soient pas souhaitées par les propriétaires ou qu'elles ne soient pas pratiques sur le plan financier, il est important que l'entrepreneur en discute à fond avec les propriétaires afin de se protéger mutuellement. Il est donc essentiel que toute variation par rapport aux méthodes établies fasse l'objet d'une clause précise du contrat afin de s'assurer que le propriétaire est bien au courant des étapes qui seront éliminées et pourquoi elles le seront.

Tout entrepreneur qui ne se conforme pas à cette directive risque de perdre son permis d'enregistrement.

### Travaux en hiver

Il est possible de procéder aux travaux d'enlèvement de la MIUF en hiver. Cependant, l'entrepreneur devrait prévoir des mesures particulières pour minimiser les pertes de chaleur de la maison. Il faut aussi aviser le propriétaire qu'il risque d'avoir à subir des frais supplémentaires (chauffage, par exemple) occasionnés par le fait que les travaux se déroulent en hiver. Il faut par ailleurs veiller à ce que les cavités murales aient le temps de sécher convenablement après le traitement chimique et avant que les travaux ne soient terminés. Lorsqu'il s'agit de travaux menés par l'extérieur, il faut prévoir une enceinte de protection et une source additionnelle de chaleur pour empêcher le gel de la solution de bisulphite de sodium et lui permettre de réagir avec le formaldéhyde absorbé dans les matériaux contaminés. Ces mesures favorisent aussi le séchage des cavités murales.

IL NE FAUT PAS AJOUTER D'ANTIGEL À LA SOLUTION DE BISULPHITE DE SODIUM.

\* \* \* \*

### PARLONS PUBLICITÉ

Il est permis à un entrepreneur enregistré de lancer une campagne de publicité une fois que toutes les formalités ont été terminées et qu'il a reçu un numéro d'enregistrement. Le fait que certains employés de votre entreprise aient réussi à l'examen portant sur les mesures correctives pour l'enlèvement de la MIUF ne constitue pas une preuve d'enregistrement en vertu du programme fédéral.

Après avoir reçu ce numéro, vous pouvez diffuser votre message publicitaire à titre de "ENTREPRENEUR ENREGISTRÉ AUPRÈS DE CONSOMMATION ET CORPORATIONS CANADA, EN VERTU DU PROGRAMME SUR LES MESURES CORRECTIVES SE RAPPORTANT À LA MIUF, NUMÉRO D'ENREGISTREMENT: XXXXX".

Les messages publicitaires qui se présentent sous les formes suivantes sont interdits:

- 1) "Certifié ou qualifié par le gouvernement fédéral".
- 2) "Entrepreneur enregistré pour l'enlèvement de la MIUF", ou tout message semblable. L'enlèvement n'est qu'une des mesures correctives en vertu du programme de CCA et il ne faut pas continuer à faire croire au public que l'enlèvement est obligatoire dans tous les cas.

\* \* \* \*

### PARLONS ASSURANCE

Compte tenu de la mauvaise presse qu'a connue le dossier de la MIUF, les assureurs hésitent beaucoup à assurer les entrepreneurs qui manipulent ce produit. Leur hésitation est surtout fondée sur les risques de poursuites en justice de la part de propriétaires d'habitations mécontents des résultats des travaux correcteurs, s'ils souffrent toujours de problèmes de santé.

Nous avons avisé le Bureau d'assurance du Canada que les mesures correctives ne comportent rien qui, à notre avis, entraînerait des problèmes de santé ou en augmenterait la gravité. Cependant, pour surmonter les réticences que manifeste en général l'industrie de l'assurance, nous avons accepté une responsabilité générale et complète jusqu'à concurrence de 1 000 000\$ qui couvrirait ainsi les risques courants que comportent les travaux de construction ou de rénovation, à l'exclusion d'effets néfastes sur la santé. Par ailleurs, nous sommes disposés, à accepter l'assurance contre les risques de responsabilité civile, à l'exclusion de la responsabilité en vertu de la clause "Produits et opérations terminées", même si cela n'est pas en général recommandé aux entrepreneurs.



Le Bureau d'assurance du Canada avise à l'heure actuelle les compagnies d'assurance de la révision de cette clause et il est prévu qu'il sera plus facile aux entrepreneurs de satisfaire bientôt aux conditions d'assurance du programme.

\* \* \* \*

### DOCUMENTATION

Plusieurs entrepreneurs nous ont demandé de préciser le type de document qui doit être présenté à titre de preuve de conformité aux conditions du programme. On donne ci-après une description des documents nécessaires.

#### Certificat d'assurance

Un certificat émis par votre compagnie d'assurance, conforme au formulaire IBC 2028 du Bureau d'assurance du Canada, constitue une preuve d'assurance.

Le certificat doit être adressé à:

Consommation et Corporations Canada  
Centre sur la MIUF  
Place du Centre  
200, Promenade du Portage  
Hull (Québec)  
K1A 0C9

Contenu du certificat:

- a. nom et adresse de l'assuré
- b. numéro de police et date d'expiration
- c. type de police et limite de responsabilité
- d. toute exclusion et limitation de responsabilité
- e. confirmation par la compagnie d'assurance de fournir un avis, un minimum de 30 jours avant toute modification ou annulation.
- f. nom dactylographié et signature du représentant autorisé de la compagnie d'assurance.

#### Déclaration notariée

L'acte notarié qu'il faut présenter est en fait une déclaration légale ou sous serment donnant les noms des directeurs, agents signataires et principaux actionnaires de l'entreprise. La déclaration doit être faite devant un avocat, un notaire, un officier ministériel ayant qualité pour recevoir des déclarations sous serment ou un juge de paix de la province.

\* \* \* \*

À LA PROCHAINE, AU NOUVEL AN



Place du Centre  
200, Promenade du Portage  
Hull (Québec)  
K1A 0C9

CONTRACTOR REGISTRATION PROGRAM

PROGRAMME D'ENREGISTREMENT DES  
ENTREPRENEURS

**Information  
Bulletin**

**Bulletin  
d'information**

**BULLETIN D'INFORMATION N° 3 À L'INTENTION DES ENTREPRENEURS-**

**LE 15 FÉVRIER 1983**

NOUVEAU NUMÉRO:

Les employés du Centre sur la MIUF espèrent que le bulletin d'information qui est déposé périodiquement dans votre boîte aux lettres contient les renseignements dont vous avez besoin et les réponses aux questions qui ont été portées à notre attention par ceux qui assistent aux cours de formation ou par les entrepreneurs. Nous nous efforcerons de vous tenir au courant des derniers renseignements techniques et des nouveaux aspects du programme qui vous intéressent. Les employés de la section de l'enregistrement des entrepreneurs se feront un plaisir de répondre à vos questions et de recevoir vos suggestions au sujet du cours de formation ou du bulletin.

Le nouveau numéro de téléphone du Centre sur la MIUF est le  
(819) 994-0921.

\* \* \* \*

"THIS BULLETIN IS ALSO AVAILABLE IN ENGLISH"

\* \* \* \*

PARTICIPATION AU PROGRAMME D'ENREGISTREMENT DES ENTREPRENEURS

Au 14 février 1983, 139 cours de formation avaient été offerts au Canada. Jusqu'à maintenant, 365 compagnies ont satisfait à toutes les exigences d'enregistrement. En voici la liste, par province:

COLOMBIE-BRITANNIQUE	- 46	QUÉBEC	- 73
ALBERTA	- 7	NOUVEAU-BRUNSWICK	- 47
SASKATCHEWAN	- 9	NOUVELLE-ÉCOSSE	- 20
MANITOBA	- 33	ILE-DU-PRINCE-ÉDOUARD	- 2
ONTARIO	- 120	TERRE-NEUVE	- 8

\* \* \* \*

NOUVELLES POSSIBILITÉS D'AIDE POUR LES PROPRIÉTAIRES

PCRM

Les propriétaires d'habitations isolées à la MIUF qui effectuent les mesures correctives autorisées peuvent être admissibles au Programme canadien de rénovation des maisons (PCRM) de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL). En vertu de ce programme, les propriétaires de logements isolés à la MIUF peuvent obtenir jusqu'à 3 000 \$ sous forme de prêts non remboursables, selon les travaux effectués, les coûts, et le revenu total des propriétaires.

Le PCRM est essentiellement un projet de création d'emploi axé sur les travaux de rénovation des maisons. Par conséquent, une des exigences est d'embaucher de la main-d'oeuvre. Même si l'enlèvement de l'isolant, comme tel, ne constitue pas une dépense admissible, d'autres frais reliés aux travaux correcteurs le seraient peut-être, par exemple, la réparation ou le remplacement des murs, ou d'autres améliorations qui se font en même temps que les mesures correctives dans des habitations isolées à la MIUF.

Voici d'autres aspects du PCRM que vous devez également noter:

- La date limite pour l'approbation des demandes est le 30 avril 1983.
- L'aide financière offerte en vertu du PCRM n'est pas rétroactive et seuls les propriétaires qui n'ont pas commencé les travaux peuvent l'obtenir.
- Le propriétaire doit obtenir, par écrit, l'approbation de son prêt par la SCHL avant de commencer les travaux.

VEUILLEZ INFORMER LES PROPRIÉTAIRES DE S'ADRESSER AU BUREAU LOCAL DE LA SCHL POUR S'INSCRIRE

BUREAUX RÉGIONAUX DE LA SCHL

BUREAU RÉGIONAL DE L'ATLANTIQUE	(506) 684-4460
BUREAU RÉGIONAL DU QUÉBEC	(514) 283-4464
BUREAU RÉGIONAL DE L'ONTARIO	(416) 498-7300
BUREAU RÉGIONAL DES PRAIRIES	(306) 665-4929
BUREAU RÉGIONAL DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE	(604) 666-2516

---

**BUREAUX RÉGIONAUX DU PITRC**

---

TERRE-NEUVE (Saint-Jean)	(719) 737-5353 (à frais virés) ZENITH 07792 (sans frais)
NOUVELLE-ÉCOSSE et ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD	(902) 453-2421 (à frais virés) 1-800-565-7627 (sans frais)
NOUVEAU-BRUNSWICK (Frédéricton)	(506) 452-3756 (à frais virés) 1-800-442-9771 (sans frais)
QUÉBEC (Montréal)	(514) 341-7105 (à frais virés) 1-800-361-6860 (sans frais)
ONTARIO (Toronto)	(416) 789-0581 (à frais virés) 1-800-268-1818 (sans frais)
MANITOBA (Winnipeg)	(204) 942-2471 (à frais virés) 1-800-362-3346 (sans frais)
SASKATCHEWAN (Regina)	(306) 359-6164 (à frais virés) 1-800-667-3573 (sans frais)
ALBERTA (Edmonton)	(403) 420-2459 (à frais vires) 1-800-232-9492 (sans frais)
COLOMBIE-BRITANNIQUE (Vancouver)	(604) 666-2717 (à frais virés) 112-800-663-9529 (sans frais)

---

## PITRC

Nous vous fournirons bientôt les détails complets du programme et son impact sur les entrepreneurs.

## Rappel

Le propriétaire peut demander de se faire rembourser jusqu'à 100% des travaux effectués sous contrat, s'il satisfait aux conditions des programmes en cause. L'entrepreneur doit donc, sur l'énoncé des travaux à effectuer, donner un devis détaillé des coûts, en identifiant les mesures correctives dont le coût pourrait constituer une dépense admissible en vertu du PITRC et du PCRM. Votre collaboration à cet égard permettra à la section des réclamations du Centre sur la MIUF et aux autres programmes gouvernementaux de traiter de façon efficace les demandes des propriétaires d'habitations isolées à la MIUF.

\* \* \* \*

## MISE EN GARDE

### Numéro d'autorisation des propriétaires

On rappelle aux entrepreneurs enregistrés qu'en vertu du règlement du gouvernement concernant les mesures correctives relatives à la MIUF et du guide du Programme d'aide aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF, le propriétaire doit avoir obtenu un numéro d'autorisation de la SCHL avant le début des travaux.

"L'autorisation de commencer les travaux" signifie qu'il faut obtenir l'autorisation avant la signature de tout contrat pour lequel le gouvernement fournira par la suite une aide financière.

**Les entrepreneurs doivent s'assurer que les propriétaires ont obtenu l'autorisation nécessaire avant de signer un contrat et d'accepter des dépôts.**

### Produits de scellement

On conseille aux entrepreneurs de prendre certaines précautions concernant les produits de scellement utilisés dans le cadre des mesures correctives sur la MIUF. On se préoccupe des effets toxiques possibles des produits offerts sur le marché. On procède maintenant à des études exhaustives de ces produits en vue d'en déterminer la sécurité et l'efficacité. Selon les renseignements



actuels, les produits de scellement acryliques à base d'eau ou en latex de vinyle posent le moins de problèmes pour ce qui est des émanations de gaz chimiques. Pour utiliser en toute sécurité ces matériaux ou les produits de scellement à base de silicone communément utilisés, veuillez suivre les directives du fabricant et prévoir une bonne ventilation au moment d'effectuer des travaux à l'intérieur. Nous élaborerons davantage sur ce sujet dans les prochains numéros.

**LES PRODUITS DE SCHELLEMENT À BASE DE SOLVANT DE PÉTROLE ET DE MONO ACRYLIQUE NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS A L'INTÉRIEUR.**

**Appareils chauffants portatifs (Salamandres)**

On met les entrepreneurs en garde contre l'utilisation des appareils de chauffage portatifs qui fonctionnent à l'aide d'hydrocarbures et qui n'ont aucune ventilation distincte pour éliminer les produits de combustion. De tels appareils produisent une quantité considérable d'humidité et ne conviennent peut-être pas pour assécher les surfaces traitées au bisulphite de sodium.

\* \* \* \*

**CONSEILS**

**Réisolation**

L'enlèvement de la MIUF des murs extérieurs permet habituellement de réisoler la maison avec les mêmes matériaux et techniques utilisés pour l'isolation des maisons neuves. Seuls les matériaux jugés acceptables par les autorités compétentes et actuellement utilisés à cette fin peuvent servir.

Aucun isolant de polyuréthane expansé sur place n'a encore été accepté par la SCHL, et l'on ne doit pas utiliser ce matériau.

N'utilisez pas d'isolants soufflés car c'est seulement dans les maisons déjà construites que ces matériaux sont acceptables pour isoler les surfaces verticales ou en pente; utilisez plutôt la laine minérale ou la fibre de verre en nattes dans les espaces entre les poteaux de l'ossature murale.

Les entrepreneurs doivent également savoir que certains isolants en panneaux rigides ont une résistance relativement élevée à la transmission de l'humidité et que ces derniers ne devraient être utilisés sur le côté extérieur d'un mur que si le côté intérieur de l'enveloppe du bâtiment est bien protégé contre les fuites d'air et la transmission de vapeur.

\* \* \* \*

## MISE A JOUR

### Documents que les propriétaires doivent soumettre avec leur demande de remboursement

Les propriétaires doivent présenter les documents suivants avec leur demande de remboursement:

- **DES CONTRATS LISIBLES**, donnant un énoncé détaillé des travaux à effectuer et la date du début des travaux.
- **LES FACTURES**, où l'on fait mention d'un contrat et sur lesquelles on indique la date de la fin des travaux.

Les entrepreneurs pourraient grandement aider les propriétaires en leur fournissant les documents nécessaires. Voici des exemples d'énoncés détaillés des travaux à effectuer:

#### Enlèvement par l'extérieur

L'entrepreneur convient de:

1. enlever le fini extérieur (placage de brique ou parement) de quatre murs, pour une superficie totale de  $140 \text{ m}^2/1 500 \text{ pi.}^2$ ;
2. retirer le revêtement extérieur et la MIUF;
3. gratter et nettoyer les parties contaminées;
4. traiter les parties contaminées à l'aide d'une solution de bisulphite de sodium;
5. sceller l'intérieur des murs extérieurs et les enchevêtrures à l'extérieur;
6. fournir et poser de l'isolant de fibre de verre en nattes RSI ?/R ?;
7. poser un revêtement à l'extérieur, poser du solin et du papier de construction;
8. poser le parement extérieur (placage de brique ou parement).

#### Enlèvement par l'intérieur

L'entrepreneur convient de:

1. enlever le fini intérieur (placoplâtre/plâtre) des 4 murs, pour une superficie totale de  $130 \text{ m}^2/1 400 \text{ pi.}^2$ ;

2. enlever le coupe-vapeur et la MIUF;
3. gratter et nettoyer les parties contaminées;
4. traiter les parties contaminées à l'aide d'une solution de bisulphite de sodium;
5. poser de l'isolant de fibre de verre en nattes RSI ?/R ? dans les murs traités;
6. fournir, poser et sceller un nouveau pare-vapeur;
7. poser le placoplâtre et tirer les joints;
8. peindre les murs.

Les travaux suivants doivent être inclus, au besoin:

1. nettoyer les tapis et les rideaux, et laver les murs;
2. remplacer les armoires, le couvre-plancher et les fenêtres (il faut justifier de tels travaux pour qu'un remboursement soit accordé);
3. toute modification aux mesures correctives indiquées, telles la plomberie et l'électricité, doit être inscrite dans le contrat.

**Si le contract contient un énoncé détaillé des travaux à effectuer, il n'est pas nécessaire de le répéter sur le Formulaire des Détails des biens et services.**

#### Avance de fonds

Les contrats régissant les mesures correctives pour les propriétaires exigeant une avance de fonds doivent clairement indiquer le montant du dépôt et/ou du paiement en cours nécessaire. Sans ce renseignement, nous ne pourrions accorder l'avance de fonds.

#### Bisulphite de sodium

Le Centre sur la MIUF a appris qu'on peut obtenir le bisulphite de sodium au Québec dans les magasins de matériaux de construction membres du groupe BMR.

Manuel de formation sur les mesures correctives

Le manuel de formation à l'intention des entrepreneurs et des propriétaires qui suivent le cours de formation exigé en est aux dernières étapes de la révision, et on prévoit qu'il sera publié à la fin février. Tous les entrepreneurs recevront par la poste un exemplaire du manuel modifié dès qu'il sera publié.

\* \* \* \*

HORAIRE DES COURS ET DES EXAMENS

NUMÉRO DU COURS	VILLE	DATE DES COURS	NUMÉRO DU COURS	VILLE	DATE DES COURS
227-31	Nelson, C.-B.	Mars 1-4/83	232-A	St. Stephen, N.-B.	Avril 5-8/83
227-32	Toronto, Ont.	" "	232-B	Whitby, Ont.	" 9-10/16-17/83
(F)227-33	Montréal, Qué.	" "	(F)232-C	Matane, Qué.	" "
227-34	Chatham, N.-B.	" "	232-D	Frédéricton, N.-B.	" 5-8
227-A	Winnipeg, Man.	" "	232-E	Thunder Bay, Ont.	" "
227-B	Powell River, C.-B.	" "	(F)232-F	Chicoutimi, Qué.	" "
228-35	Smith Falls, Ont.	Mars 8-11/83	232-G	Edmonton, Alta.	" "
(F)228-36	St-Jovite, Qué.	" "	232-52	Halifax/Dartmouth	" "
228-37	Sydney, N.-É.	" "	233-53	Sudbury, Ont.	Avril 19-22/83
228-A	Florenceville, N.-B.	" "	233-54	Cornwall, Ont.	" "
229-A	Etobicoke, Ont.	Mars 12-13/19-20	(F)233-55	St-Georges, Qué.	" "
229-38	Brandon, Man.	" 21-24	233-56	Moncton, N.-B.	" "
229-39	Brantford, Ont.	" 22-25	233-A	Saskatoon, Sask.	" "
(F)229-B	Montréal, Qué.	" "	233-B	Belleville, Ont.	" 23-24/30Mai/83
230-42	Collingwood, Ont.	" "	234-57	Toronto, Ont.	Avril 26-29/83
237-68	Toronto, Ont.	" "	(F)234-58	Montréal, Qué.	" "
230-44	Carbonear, T.-N.	" "	(F)234-A	Mont Louis, Qué.	" "
(F)230-A	Chandler, Qué.	" "	234-59	Montréal, Qué.	" "
230-B	St. John's, T.-N.	" "	235-60	Winnipeg, Man.	Mai 3-6/83
229-40	Bracebridge, Ont.	Mars 28-31/83	235-61	London, Ont.	" "
(F)229-41	Rivière-du-Loup, Qué.	" "	235-62	Owen Sound, Ont.	" "
231-45	Vancouver, C.-B.	" "	235-63	St-John's, T.-N.	" "
231-46	Sault Ste-Marie, Ont.	" "	236-64	Vancouver, C.-B.	Mai 10-13/83
231-47	St. John, N.-B.	" "	236-65	Orillia, Ont.	" "
(F)231-48	Montréal, Qué.	" "	230-66	Sherbrooke, Qué.	" "
231-A	Winnipeg, Man.	" "	236-67	Port aux Basques, T.N.	" "
(F)231-B	Sherbrooke, Qué.	" "	236-68	Toronto, Ont.	Mai 17-20/83
232-49	Regina, Sask.	Avril 5-8/83	(F)237-69	Montréal, Qué.	" "
232-50	Ottawa/Hull, Qué.	" "	237-70	Kentville, N.-É.	" "
232-51	Hamilton, Ont.	" "			

Au besoin, et s'il y a un minimum de 15 candidats inscrits, le Centre sur la MIUF offrira des cours et/ou des examens à des endroits autres que les centres déjà prévus. (819) 994-0921.

(F) Français

\* \* \* \*

## POUR VOTRE GOUVERNE

### Test exhaustif

Il faut procéder à une analyse préliminaire des niveaux de formaldéhyde dans toutes les maisons inscrites au Programme sur la MIUF. Lorsque les niveaux sont suffisamment élevés, il convient de procéder à d'autres tests afin de permettre aux inspecteurs en bâtiments de la SCHL de fournir des renseignements pertinents sur les mesures correctives.

Il incombe au propriétaire de préparer la maison 18 heures avant le test exhaustif: on lui demande de fermer la maison afin d'"empirer" les conditions avant l'évaluation. L'inspection consiste à vérifier l'air de la pièce, les espaces vides entre les murs et les taux d'humidité. En outre, le technicien fait un prélèvement de la température et de l'humidité relative, mesure les vents prédominants, la pression barométrique et les conditions météorologiques générales le jour de la vérification. Il rédige par la suite un rapport sur l'inspection visuelle, l'endroit où les échantillons ont été prélevés et la mesure dans laquelle le propriétaire s'est conformé aux exigences relatives à la préparation de la maison. Un rapport complet est présenté au Centre sur la MIUF une fois que les échantillons ont été analysés.

### Programme d'enregistrement des laboratoires

Aux termes du Programme d'enregistrement des laboratoires, les propriétaires peuvent demander aux laboratoires du secteur privé d'effectuer des tests. Les marches à suivre normalisées pour les tests et l'analyse permettent d'obtenir, des compagnies indépendantes enregistrées, des résultats normalisés qui sont compatibles avec les résultats obtenus en vertu du Programme sur la MIUF.

Le programme comporte deux sections: l'enregistrement de l'échantillonnage sur place et l'enregistrement des laboratoires d'analyse. Les deux sections sont surveillées par un entrepreneur chargé de l'assurance de la qualité et du contrôle de la qualité, qui fait subir un examen de connaissances pour l'échantillonnage sur place et dirige un programme de tests préliminaires de collaboration pour les laboratoires d'analyse.

La tâche principale des laboratoires d'analyse enregistrés consiste à analyser les échantillons prélevés au moment de l'échantillonnage sur place. On prévoit que le programme sera élargi de façon à inclure l'analyse des matériaux de construction. Les entrepreneurs pourront alors soumettre des échantillons de matériaux de construction, prélevés avant et après le processus de neutralisation, et recevoir des résultats d'analyses après un jour ou deux, pour confirmer l'efficacité du traitement.



TRAVAUX EFFECTUÉS PAR UN PROPRIÉTAIRE N'AYANT PAS REÇU LA FORMATION NÉCESSAIRE

Un propriétaire qui n'a pas réussi à l'examen du Centre sur la MIUF concernant les mesures correctives peut effectuer les travaux qui ne sont pas critiques quant à l'efficacité des mesures correctives et qui n'exigent pas de mesures de sécurité particulières.

On compte parmi les travaux critiques exigeant la participation d'un contremaître ou propriétaire qualifié: la recherche de la MIUF dans les endroits cachés, l'enlèvement de la MIUF et le nettoyage des résidus, le traitement des matériaux en contact direct avec la MIUF, la pose du coupe-vapeur et tout travail de scellement.

De cette façon, le propriétaire qui n'a pas suivi le cours de formation ou qui n'a pas réussi l'examen peut quand même peindre, refaire les murs de briques, etc., afin d'économiser de l'argent.

\* \* \* \*

FAITES-LEUR SAVOIR

La date limite pour l'inscription au Programme d'aide aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF est le 30 juin 1983.

\* \* \* \*

À LA PROCHAINE ...



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

**BULLETIN D'INFORMATION N° 4 À L'INTENTION DES ENTREPRENEURS**

**LE 14 MARS 1983**

**AVIS**

Le bulletin d'information change! Vous recevrez désormais une version abrégée de ce bulletin qui paraîtra plus souvent. Nous pourrions ainsi informer plus rapidement les entrepreneurs de tout changement qui les concerne.

**MISE À JOUR**

**Enlèvement partiel**

On rappelle aux entrepreneurs que les propriétaires peuvent bénéficier d'une contribution financière jusqu'à concurrence de 5 000 \$ en vertu du Programme d'aide aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF, indépendamment du nombre de murs desquels le propriétaire décide d'enlever la MIUF. Toute combinaison de mesures correctives autorisée par la SCHL donnera droit à un remboursement.

**Rectification**

Veuillez noter que la première phrase du paragraphe intitulé "Test exhaustif", à la page 9 du Bulletin d'information N° 3 à l'intention des entrepreneurs, devrait se lire comme suit: "Il est recommandé, mais non exigé, de procéder à une analyse préliminaire des niveaux de formaldéhyde dans toutes les maisons inscrites au Programme sur la MIUF".

Devis estimatifs fournis par les inspecteurs

Lorsque l'inspecteur applique les programmes d'information sur les travaux de base ou modifiés (PITB ou PITM), le propriétaire reçoit un rapport contenant un devis estimatif des mesures correctives fondé sur les constatations de l'inspecteur, ainsi que des estimations pour d'autres possibilités ou des travaux complémentaires. Le choix des mesures correctives dépendra des ressources, des besoins et des désirs du propriétaire. Le propriétaire peut choisir toute mesure ou combinaison de mesures parmi les suivantes:

- i) sceller l'intérieur des murs extérieurs;
- ii) sceller tous les murs intérieurs;
- iii) avoir recours à d'autres méthodes de scellement (présentées dans la version révisée du manuel de formation);
- iv) ajouter une prise d'air frais au système de chauffage à air pulsé;
- v) installer un système de ventilation mécanique avec échangeur de chaleur;
- vi) nettoyer les conduits de distribution d'air;
- vii) procéder à l'enlèvement complet;
- viii) procéder à l'enlèvement partiel (c.-à-d., un, deux ou trois murs seulement);
- ix) nettoyer.

Tous les travaux susmentionnés doivent être effectués conformément aux exigences prescrites par le Programme d'aide aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF.

Avances de fonds

Pour que le Centre sur la MIUF puisse accorder une avance de fonds au propriétaire, il faut que l'entrepreneur ait indiqué clairement, sur le contrat signé, le montant de l'acompte à payer à la signature du contrat ou du paiement partiel exigé lorsque les travaux seront en cours.

\* \* \* \*

## RAPPEL

### Contrats

Lorsqu'ils préparent des contrats pour les propriétaires, les entrepreneurs doivent se souvenir que, conformément à la section 4.2.1 de la Spécification 82-02 du Centre sur la MIUF, "tous les travaux de rénovation ou d'amélioration qui ne font pas partie des mesures correctives mais qui seront effectués en même temps devront faire partie d'un contrat séparé." En outre, il est nécessaire d'indiquer sur le contrat que les matériaux et les méthodes de construction utilisés seront conformes à la Spécification 82-03 du Centre sur la MIUF ainsi qu'au code du bâtiment pertinent. La garantie couvrant les travaux doit indiquer la période de protection, le travail et les articles inclus, la possibilité de transférer la garantie à un autre propriétaire, ainsi que le nom de la personne responsable du paiement en cas de réclamations en vertu de la garantie. Afin de protéger l'entrepreneur, toute condition ou "circonstance qui pourrait nuire à la qualité de l'ouvrage et empêcher que le travail soit effectué de façon convenable" doit être signalée par écrit. Le nom du responsable de contrat doit aussi figurer sur tous les contrats remis aux propriétaires.

### Les estimations

Les entrepreneurs doivent bien comprendre que les estimations sur les mesures correctives à l'intention des propriétaires doivent être préparées par des personnes qui ont suivi le cours de formation et réussi à l'examen.

\* \* \* \*

## AVIS

### Succursales

Les compagnies qui veulent faire inscrire leurs succursales sur la liste des entrepreneurs enregistrés doivent fournir les renseignements suivants en écrivant à la Section de l'enregistrement des entrepreneurs, à l'attention du coordonnateur de la liste des entrepreneurs:

- 1) l'adresse complète de la succursale (un numéro de casier postal ne suffit pas);
- 2) le code régional et le numéro de téléphone;
- 3) les nom et adresse du responsable de contrat ou du contremaître (le nom du même responsable de contrat ou d'un même contremaître ne peut être associé qu'à une seule succursale).

### Date limite

Le 30 juin 1983 est la date limite pour s'inscrire au Programme d'aide aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF. Il ne faudrait pas la confondre avec la date à laquelle les mesures correctives doivent être terminées, comme certains propriétaires semblent le croire. Aucune date limite n'a encore été fixée pour l'application des mesures correctives autorisées par Consommation et Corporations Canada.

\* \* \* \*

## AVERTISSEMENT

### Assurances

Un grand nombre d'entrepreneurs ont été rayés de la liste parce qu'ils n'avaient pas fourni la preuve du renouvellement de leur police d'assurance. Le Centre sur la MIUF doit être averti 30 jours à l'avance de toute modification apportée aux polices d'assurance. Les certificats délivrés par votre compagnie d'assurance doivent comporter les renseignements suivants:

- a) les nom et adresse de l'assuré;
- b) le numéro de la police et la date d'expiration;
- c) le genre de police et les limites de responsabilité;
- d) toute exclusion ou restriction relative à la protection;
- e) un engagement de la compagnie d'assurance à fournir un préavis d'au moins 30 jours pour toute annulation ou modification sensible;
- f) le nom dactylographié et la signature du représentant agréé de la compagnie d'assurance.

### VOTRE COLLABORATION

La Division des recherches en bâtiment du Conseil national de recherches est en quête d'échantillons de MIUF à des fins de recherche. Nous demandons aux entrepreneurs de nous venir en aide en nous envoyant des échantillons de mousse de trois maisons pour lesquelles il existe un contrat d'enlèvement. Les trousseaux d'échantillonnage, accompagnés de contenants affranchis et préadressés, seront envoyés à chacun des entrepreneurs enregistrés, d'ici la fin du mois de mars. Votre collaboration sera fort appréciée.

### BIENTÔT À L'AFFICHE

Une série de présentations audio-visuelles a récemment été réalisée afin de fournir de façon efficace des renseignements au sujet du programme. Les entrepreneurs s'intéresseront particulièrement à un diaporama qui porte sur les mesures correctives et les questions de santé et de sécurité pour les ouvriers. Ce diaporama sera présenté durant les cours de formation à compter du mois d'avril 1983.

**DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE**

Depuis que le Programme a été institué, le Centre sur la MIUF a fait parvenir aux entrepreneurs enregistrés divers documents et bulletins d'information sur les politiques et les pratiques relatives aux mesures correctives qui doivent être appliquées. S'il vous manque un des documents figurant sur la liste ci-dessous, veuillez cocher la case correspondante et envoyer le bon de commande au Centre sur la MIUF qui vous les enverra.

- 
- CNR - Note d'information n° 23 sur la construction  
MIUF - Identification du problème et mesures correctives pour la construction à ossature de bois.
  - Politiques et procédures (Centre sur la MIUF - Spécification 82-01)
  - Spécification pour l'enregistrement des entrepreneurs (Centre sur la MIUF - Spécification 82-02)
  - Guide d'information - Programme d'aide aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF
  - Bulletin n° 1 à l'intention des entrepreneurs
  - Bulletin n° 2 à l'intention des entrepreneurs
  - Bulletin n° 3 à l'intention des entrepreneurs
  - Note sur la publicité

**A L'ATTENTION DE LA SECTION DE L'ENREGISTREMENT DES ENTREPRENEURS**

Centre sur la MIUF  
200, Promenade du Portage  
Hull (Québec)  
K1A 0C9

---

(nom de la compagnie)

---

(adresse)

---

(ville)

(code postal)

(province)



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

**BULLETIN D'INFORMATION N° 5 - LE 5 MAI 1983**

**NOUVELLES**

Le présent bulletin d'information contient des renseignements qui intéresseront tous les entrepreneurs. Si vous avez des questions à poser, n'hésitez pas à communiquer avec la section d'enregistrement des entrepreneurs du Centre sur la MIUF.

\* \* \* \*

**MISE A JOUR**

**Bisulfite de sodium et métabisulfite de sodium**

Conformément à ce qui a été annoncé dans le Bulletin n° 2, paru le 15 novembre 1982, les entrepreneurs peuvent utiliser du métabisulfite de sodium au lieu du bisulfite de sodium pour le traitement chimique subséquent à l'enlèvement de la MIUF, dans les cas où le dernier produit n'est pas disponible.

En ce qui concerne les qualités de ces produits, celles de la United States Pharmacopia (USP) et de la National Formulary (NF) sont considérées équivalentes et sont recommandées. Compte tenu de l'utilisation prévue, on ne s'attend pas à ce que la teneur en fer quelque peu plus élevée dans le classement NF entraîne des difficultés.

\* \* \* \*

**This Bulletin is also available in English**

\* \* \* \*

### Bonnes nouvelles pour les propriétaires

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) a annoncé que des fonds supplémentaires ont été consacrés au Programme canadien de rénovation des maisons (PCRM), et que ce programme est censé être prolongé jusqu'en mars 1984.

\* \* \* \*

### RAPPELS

#### Scellement intérieur

Les entrepreneurs doivent s'assurer que la paroi intérieure des murs extérieurs est scellée avant de procéder à l'enlèvement de la MIUF par l'extérieur. Cette mesure empêche les gaz de la MIUF et les particules de poussière de se dégager des cavités isolées à la MIUF vers l'intérieur de la maison.

#### Utilisation du logotype de la MIUF



On a signalé au Centre sur la MIUF que certains entrepreneurs utilisent le logotype du Centre sur leur papier en-tête, leurs factures et leur publicité. Nous rappelons que ce logotype est une marque enregistrée en vertu du sous-alinéa 9(1)(n)(iii) de la Loi sur les marques de commerce et qu'il est interdit de s'en servir sans permission.

### POLITIQUES TOUCHANT LES ENTREPRENEURS

Les politiques touchant les entrepreneurs ont été résumées afin de permettre à ces derniers de savoir quels articles et quels matériaux sont admissibles dans le cadre du Programme.

\* \* \* \*

### Admissibilité

#### Genres d'habitation

Voici les catégories d'habitations qui sont admissibles en vertu du Programme d'aide: habitation unifamiliale, jumelée (de même qu'une de ses deux unités), en rangée, préfabriquée, y compris maison mobile sur fondation permanente, duplex et triplex (admissibles à titre d'habitation simple), en copropriété, qu'elle soit en rangée ou dans une tour, pour laquelle un titre existe; chalet, à condition



qu'il s'agisse d'une unité de logement dotée d'installations sanitaires et où l'on peut préparer et consommer des repas, vivre et dormir; maison d'invités, à condition qu'elle satisfasse aux critères d'une habitation et qu'elle soit une résidence distincte et complète; couvent (classé parmi les habitations simples) et les coopératives qui sont approuvées.

#### Nombre d'habitations

Le nombre maximum d'habitations admissibles par propriétaire est de trois.

#### Dépenses admissibles

##### Démolition

Si le propriétaire décide de démolir une maison isolée à la MIUF, et de reconstruire sur le même terrain, le coût estimé d'enlèvement de la MIUF et de remise à neuf de la maison, jusqu'à concurrence de 5 000 \$, serait admissible, à condition que le Centre soit informé de l'intention du propriétaire, que les mesures de sécurité et de protection de la santé soient prises et les travaux de mise à découvert, d'enlèvement et de disposition de la MIUF soient faits par un entrepreneur enregistré ou par un propriétaire compétent. Un entrepreneur qui n'est pas enregistré peut effectuer la démolition lorsque des moyens mécaniques (e.g. un bouteur) sont utilisés, pour autant que l'entrepreneur puisse démontrer qu'il connaît les mesures de sécurité et de protection de la santé qui s'imposent.

##### Accroissement de l'alimentation en électricité

Si l'installation et l'utilisation d'un système de ventilation exigent que la capacité électrique de l'habitation soit augmentée, cette dépense sera admissible dans le cadre du Programme à condition toutefois que l'inspecteur de la SCHL ait confirmé que l'installation d'un tel système était nécessaire.

##### Peinture et papier peint

En ce qui concerne la finition intérieure, les estimations du coût des mesures correctives de la SCHL sont faites en fonction d'une couche d'apprêt et de deux couches de peinture. Dans les cas où le papier peint doit être remplacé, le Centre considérera comme dépense admissible le coût d'un papier de qualité équivalente mais uniquement pour les murs où des mesures correctives ont été effectuées.

### L'uniformité de la finition d'une pièce

Des dépenses supplémentaires en main-d'oeuvre sont admises afin de permettre l'enlèvement soigneux des panneaux qui devront être posés à nouveau sur les murs desquels la MIUF a été retirée.

### Remplacement des fenêtres

Le coût de remplacement des fenêtres n'est pas habituellement une dépense admissible. Toutefois, dans certaines circonstances exceptionnelles, lorsque la détérioration des fenêtres et le besoin de les remplacer peuvent être attribués directement à la présence de la MIUF, ce coût sera admissible si le problème a été reconnu et confirmé par un inspecteur de la SCHL.

### Revêtement isolant extérieur

L'installation d'un revêtement isolant n'est pas considérée comme une amélioration et est donc une dépense admissible en vertu du Programme lorsque l'enlèvement de la MIUF est effectué par l'extérieur.

### Revêtement extérieur

Dans les cas d'enlèvement par l'extérieur, le coût d'un nouveau revêtement extérieur ne sera admissible que pour les murs desquels la MIUF a été enlevée. En général, celui des murs adjacents ne le sera pas.

### Calfeutrage

Le calfeutrage effectué pour la conservation d'énergie ne contribue pas à la réduction de la teneur en formaldéhyde de l'air ambiant d'une maison et ne fait pas habituellement partie des mesures correctives. Cependant, ces dépenses sont admissibles en vertu du Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes (PITRC).

Dans les cas où l'on juge approprié d'installer un échangeur de chaleur entre deux flux d'air, le coût de l'isolation thermique et des tests à l'infiltromètre sont des dépenses admissibles.

### Amélioration de l'isolant

Les dépenses encourues pour accroître l'épaisseur d'un mur dans le seul but d'ajouter de l'isolant, ainsi que le coût de cet isolant, ne sont pas des dépenses admissibles. Toutefois, les frais suivants le sont: i) le coût de l'isolation complète des cavités du mur original duquel la MIUF a été enlevée; ii) le coût de remplacement d'un revêtement isolant par d'autres revêtements acceptables à condition que cela n'entraîne pas de modifications substantielles; iii) le coût de construction et d'isolation d'une charpente en bois pour remplacer une paroi en maçonnerie.

### Paielements

#### Renseignements sur les réclamations des propriétaires

Lorsque le propriétaire accepte qu'un entrepreneur vérifie son dossier au Centre sur la MIUF et lui donne son numéro d'identification, le Centre indiquera l'étape à laquelle le dossier est rendu mais ne donnera pas de renseignements sur la contribution financière disponible au propriétaire.

### Avance de fonds

Les propriétaires auront droit à une avance de fonds n'excédant pas 2 500 \$ et représentant le montant du dépôt demandé par l'entrepreneur qui a signé le contrat, ainsi que le premier versement demandé, soit au début, soit au cours des travaux.

### Généralités

#### Isolation et PITRC

Un propriétaire a droit, en vertu du PITRC, à un remboursement représentant 60 % du coût de la main-d'oeuvre embauchée et du matériel utilisé, jusqu'à concurrence de 500 \$, à condition qu'un entrepreneur enregistré auprès du Centre sur la MIUF ou de l'ONGC isole la maison.

Un propriétaire qui pose lui-même l'isolant aura droit à un remboursement équivalent à 60 % du matériel seulement, jusqu'à concurrence de 500 \$.

En cas de fraude

La police locale doit être avertie dans les cas où l'on soupçonne que les propriétaires ou les entrepreneurs agissent frauduleusement. Le Centre sur la MIUF est également intéressé à connaître ces cas afin d'être en mesure d'en informer le bureau de la Gendarmerie Royale du Canada (GRC).

Preuve de l'isolation à la MIUF

Un formulaire de Demande d'aide signé par le propriétaire est reconnu comme étant une déclaration que l'habitation décrite dans le formulaire est ou était isolée à la mousse d'urée-formaldéhyde.

Conformité avec la Spécification du Centre sur la MIUF 82-03R

Dans les cas où un propriétaire ne veut pas que certains travaux prescrits dans la Spécification du Centre sur la MIUF 82-03R soient effectués, l'entrepreneur peut entreprendre les travaux conformément aux désirs du propriétaire, mais il doit faire mention de ce changement dans le contrat.

Numéro d'autorisation

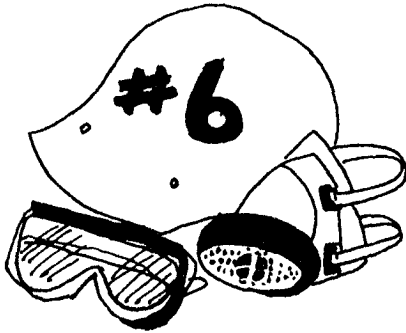
Il n'est pas nécessaire d'avoir un numéro d'autorisation pour les mesures correctives entreprises avant le 25 octobre 1982. **Après cette date, tous les travaux qui débutent doivent être autorisés au préalable pour que le propriétaire soit admissible à une aide financière.**

\* \* \* \*



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**



**BULLETIN #6 - le 21 juin 1983**

Nous voici de retour! Ce bulletin traite en particulier des divers programmes d'aide du gouvernement et de ce que vous devez faire pour aider à en accélérer le processus.

Dans les numéros précédents, nous avons invité les lecteurs à nous faire part de leurs questions, commentaires ou suggestions. Jusqu'à maintenant, toutefois, nous n'avons eu aucun écho. Le Centre sur la MIUF a été créé pour vous aider, vous, l'entrepreneur, comme il le fait également pour le propriétaire. Aussi n'hésitez pas à nous écrire.

\* \* \* \* \*

**POINTS D'INTÉRÊT**

Environ 690 entrepreneurs à travers le pays sont maintenant enregistrés auprès du Centre sur la MIUF.

Les entrepreneurs peuvent travailler partout dans leur province et, en ce qui concerne le Centre sur la MIUF, peuvent travailler même dans les autres provinces, mais doivent s'assurer qu'ils respectent les règlements municipaux et provinciaux.

Pour des raisons pratiques, sur la liste des entrepreneurs enregistrés, les noms sont indiqués sous la province et la municipalité où sont situées les entreprises.

**ENTREFILETS**

Vous devriez avoir reçu votre nouveau manuel, auquel a été ajouté un devis normalisé sur les mesures correctives.

De NOUVELLES PROCÉDURES D'INSPECTION ont été mises au point avec la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) afin d'incorporer les exigences d'autres programmes comme le PCRM et le PITRC qui peuvent s'appliquer aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF. Par ailleurs, les procédures ont été modifiées chaque fois qu'on l'a jugé possible, afin de simplifier le processus et réduire les délais.

Les nouvelles procédures de la SCHL, comprenant le test dans les cavités murales après l'application du traitement chimique tel que décrit dans le devis normalisé, entreront en vigueur le 15 juillet 1983.

## INFORMATION TECHNIQUE

### Produits pour scellement par perçage et vaporisation

La technique de scellement par perçage et vaporisation est décrite dans le Manuel de formation du Centre sur la MIUF, 82-03R-Chapitre 6 (section 6.5.3) et dans l'Annexe K (section 1.3.2).

Si vous envisagez d'utiliser cette méthode de scellement, vous aurez besoin d'une sonde optique et d'un équipement spécial de vaporisation. En outre, il est préférable d'utiliser un produit de scellement qui adhérera aux matériaux de construction et qui remplira les fentes d'environ 3mm. Dans le cadre d'essais, on a constaté qu'un produit de scellement à base d'acétate de polyvinyle est efficace.

### Produits de calfeutrage et de scellement

Voici les produits de calfeutrage et de scellement recommandés pour le scellement des surfaces murales (énumérés dans le Manuel, page 6-24):

- Silicone (aviser le propriétaire qu'une odeur de vinaigre peut flotter dans l'air pendant quelques jours).
- Base de latex.
- Latex acrylique.
- Caoutchouc butyle.
- Agent acoustique d'étanchéité.

### RENSEIGNEMENTS SUR LA VENTILATION

En plus de réduire les niveaux de formaldéhyde dans les maisons, un système de ventilation éliminera l'excès d'humidité, ainsi que les polluants de maison comme la fumée de cigarette, les vapeurs de cuisson, etc.

Dans le Manuel révisé de formation de mars 1983, Section 7.26, on décrit les systèmes de ventilation avec échangeurs de chaleur entre deux flux d'air (ÉCEDFA). Un système de ventilation doit être installé de manière à ne pas contribuer à créer de différence de pression négative dans la maison. Pour s'assurer que cette exigence soit remplie, les critères suivants ont été établis pour les ÉCEDFA:

- l'air d'entrée et de sortie doit être équilibré afin de ne pas contribuer à créer une différence de pression négative dans la maison;
- le dispositif de dégivrage ne doit pas fonctionner de sorte que le débit de sortie d'air soit supérieur au débit d'air provenant de l'extérieur; et,
- le système doit être équipé d'un dispositif de sécurité automatique qui empêche que le débit de sortie d'air ne soit supérieur au débit d'entrée.

Les fabricants ont été informés des caractéristiques que le Centre sur la MIUF juge essentielles, et ils envisagent donc de modifier ou de produire des ÉCEDFA conformes à ces critères. Au fur et à mesure que les fabricants en produiront, nous vous en informerons dans les prochains bulletins.

Dans l'intervalle, les entrepreneurs doivent renseigner les propriétaires sur les capacités restreintes des appareils vendus actuellement. D'ici à ce qu'un appareil réponde entièrement aux critères, le propriétaire peut se procurer l'ÉDECFA de son choix pour effectuer ses travaux.

Vous trouverez, à la page 6, la liste des fabricants canadiens d'ÉCEDFA, ainsi que les caractéristiques de chaque appareil actuellement disponible sur le marché.

\* \* \* \*



Saviez-vous que ... presque la moitié des **Demandes de remboursement** sont retournées aux propriétaires parce que ceux-ci oublient d'inclure certains documents? Aussi, pour ne pas retarder inutilement le traitement des demandes de vos clients, nous avons dressé une liste de critères à respecter pour les factures. Puisque plusieurs propriétaires d'habitations isolées à la MIUF participent également à d'autres programmes tels le PCRM et le PITRC, nous avons aussi inclus leurs critères sur la facturation.

#### PROGRAMME SUR LA MIUF

1. L'en-tête de la facture ou de tout autre formulaire commercial doit indiquer clairement le nom de l'entrepreneur.
2. Les dates du début et de la fin des travaux doivent y être inscrites. En d'autres termes, il nous faut la preuve que les travaux ont été effectués.
3. Il faut inclure l'énoncé des travaux (dans le contrat original ou sur la facture).
4. Une description des coûts doit figurer sur la facture. (Ne pas utiliser de rubriques comme "autres" ou "divers" - ce qui ne ferait que retarder le traitement des demandes puisque les propriétaires devront vous demander de préciser et de confirmer ces dépenses.)

<u>Rappel</u>	<u>Avances</u>
Si vous exigez une avance de votre client et, si celui-ci nous demande une avance, la <b>Demande d'avance de fonds</b> doit inclure les renseignements suivants:	
1-le montant demandé (jusqu'à concurrence de 50% du total ou 2 500 \$ maximum);	
2-le montant total du contrat;	
3-un copie du contrat signé par l'entrepreneur et le propriétaire, incluant l'énoncé des travaux;	
4-le numéro d'autorisation de la SCHL.	

#### PCRM

##### Critères de la facturation:

##### 1. La facture doit inclure:

- a. les devis sur les travaux effectués;
- b. la description des coûts respectifs pour les matériaux et pour la main-d'oeuvre;

##### 2. la facture finale doit être signée par l'entrepreneur et le propriétaire;

##### 3. la propriété doit faire l'objet d'une procédure d'inspection (c'est-à-dire une inspection avant d'obtenir l'autorisation de commencer les travaux et une autre lorsque le travail est terminé) avant qu'un chèque ne soit émis.

Pour être admissible au PCRM, un propriétaire doit obtenir l'approbation de la SCHL AVANT DE COMMENCER LES TRAVAUX. Au moins le tiers des coûts admissibles doivent être consacrés à de la main-d'oeuvre embauchée à contrat, et les travaux doivent être effectués en-dedans d'une période de six mois. Il est à noter que le PCRM doit tenir compte des fonds qui sont disponibles dans une région donnée.

#### PITRC

##### Critères de la facturation:

1. le nom et l'adresse du propriétaire, ainsi que le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du fournisseur ou de l'installateur;
2. la date de la facture;
3. la description des matériaux utilisés (par exemple: fibre de verre, laine minérale) et la main-d'oeuvre;
4. le coût total des matériaux et celui de la main-d'oeuvre utilisée pour refaire l'isolation de la maison et/ou le scellement doivent être indiqués séparément sur la facture.





**IMPORTANT**

Si vous êtes l'un des entrepreneurs qui a reçu une trousse d'échantillonnage du Conseil national de recherches (CNR), il faut vous assurer que le numéro d'identification MIUF du propriétaire, ainsi que son code postal, soient apposés sur la boîte d'échantillonnage que vous enverrez au CNR. Cette mesure est importante pour assurer le bon fonctionnement du programme de tests du CNR.

Par exemple:

0035650	M5N 6C4
---------	---------

\* \* \* \*

**EN PASSANT ...**

Le 15 mai 1983, le Centre sur la MIUF a envoyé de la documentation à tous les propriétaires canadiens. Nous incluons, à titre d'information, un exemplaire de l'envoi au cas où vos clients auraient des commentaires ou des questions à ce sujet.

Si vous avez des questions au sujet du PCRM et du PITRC, nous vous prions de communiquer avec le bureau local approprié pour obtenir des précisions.

\* \* \* \*

**ATTENTION! ATTENTION! ... La date limite d'inscription au Programme d'aide sur la MIUF a été prolongée au 30 septembre 1983.**

FABRICANTS ET CARACTÉRISTIQUES DES EDEDA

ENTREPRISE	TÉLÉPHONE	MARQUE	TYPE	MATRICE INTERNE	CAPACITÉ		CARACTÉRISTIQUES DES VENTILATEURS	DISPOSITIFS DE CONTROLE	DISPOSITIFS DE DÉGIVRAGE	EFFICACITÉ DÉCLARATION DU FABRICANT
					MIN L/S	MAX L/S				
Blackhawk Industries Inc. 607, rue Park Regina (Sask.) S4N 5N1	306 924-1551	Blackhawk Mod. 40A Mod. 60A Mod. 80	Plaque	Polystyrène	50	300	Deux ventilateurs axiaux, 110V	1-régulateur d'humidité 2-en marche- vitesse constante 3-en arrêt	La minuterie ferme périodiquement l'appareil pour le dégivrage.	75
Conservation Energy Systems Inc. B.P. 8280 Saskatoon (Sask.) S7K 6C6	306 665-6030	Van-ee R-200	Plaque	Polypropylène	94	118	Deux ventilateurs centrifuges, 110V	1-régulateur d'humidité 2-vitesse variable 3-en arrêt	Un thermostat arrête le ventilateur d'alimentation à une température préréglée. Le ventilateur d'évacuation reste en marche.	75
Ener-Corp Management Ltd. 2, rue Donald Winnipeg (Man.) R3L 0K5	204 477-1283	Enerex 250	Plaque	Plastique à base d'ABS	30	75	Deux ventilateurs centrifuges, 110V	1-régulateur d'humidité 2-en marche- vitesse constante 3-en arrêt	Le thermostat abaisse la vitesse du ventilateur d'alimentation à une température préréglée.	80
Nutech Energy Systems Inc. Box 640 Exeter (Ontario) NOM 1S0	519 235-1440	Lifebreath 325	Plaque	Aluminium	50	75	Un seul moteur commande les ventilateurs d'alimentation et d'évacuation, 110V	1-régulateur d'humidité 2-en marche- vitesse constante 3-en arrêt	A une température préréglée, le thermostat enclenche le serpentin de préchauffage.	80
Fabrication Z-Air Inc. 690, Place Trans-Canada Longueuil (Québec) J4G 1P2	514 527-4541	Z-Vent 2000	Plaque	Aluminium	52	70	Deux ventilateurs centrifuges, 110V	1-régulateur d'humidité 2-en marche- vitesse constante 3-en arrêt	A une température préréglée, le thermostat enclenche le serpentin de préchauffage.	80
The Air Changer Co. Ltd 334, rue King est Studio 505 Toronto (Ontario) M5 1K8	416 947-1105	The Air Changer	Plaque	Polypropylène	50	75	Deux ventilateurs axiaux, 110V	1-régulateur d'humidité 2-en marche- vitesse constante 3-en arrêt	Le thermostat arrête le ventilateur d'alimentation à une température préréglée. Le ventilateur d'évacuation reste en marche.	80
Zero Energy Products 2218 Avenue "C" nord Saskatoon (Sask.) F7L 6C3	306 665-2022	Lossnay PLX-240	Plaque	Papier traité	75	100	Un seul moteur commande les ventilateurs d'alimentation et d'évacuation, 110V	1-régulateur d'humidité 2-trois vitesses constantes 3-en arrêt	A une température préréglée, le thermostat enclenche le serpentin de préchauffage.	80
P.M. Wright Limited 1300, Jules Poitras Montréal (Québec) H4N 1X8	514 337-3331	Fan X Changer	Roue	Acier galvanisé et mousse de polyuréthane	50	100	La roue thermique sert de ventilateur, 110V	Vitesse constante. Positions "en marche" et "en arrêt" seule- ment.	L'appareil n'a pas besoin de mécanisme de dégivrage.	50



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**



**BULLETIN N° 7 - LE 18 JUILLET 1983**

Voici le septième numéro. Nous nous efforcerons désormais de publier plus souvent le Bulletin des entrepreneurs qui de ce fait, sera plus court.

Nous vous invitons encore une fois à nous envoyer vos commentaires, vos suggestions, etc. Si vous désirez obtenir des renseignements au sujet de certains règlements ou des explications concernant une procédure particulière, nous serons heureux d'y consacrer un article.

**ÊTES-VOUS COUPABLE ??????**

Le Centre sur la MIUF a reçu un certain nombre de plaintes provenant de voisins de propriétaires d'habitations isolées à la MIUF! La raison en est que certains entrepreneurs n'utilisent pas de toiles protectrices lors de l'enlèvement de la MIUF par l'extérieur de la maison, comme le prescrit le Manuel de formation, Spécification du Centre sur la MIUF 82-03. Il s'ensuit que des morceaux de mousse se répandent dans le voisinage, ce qui, évidemment, inquiète les résidents du secteur. Ils ont l'impression qu'on laisse ces poussières s'envoler au gré du vent. Certains voisins se plaignent de voir leurs cours jonchées de MIUF et leurs meubles couverts de poussière. Il faut veiller à l'élément "contamination" lors de travaux reliés à la MIUF.



Le manuel explique qu'il faut vous protéger et protéger les habitations de vos clients des poussières de la MIUF et ajoute: "Il est donc nécessaire, pour la sécurité des ouvriers, des occupants, des voisins autant que pour la protection de l'environnement, d'éliminer correctement et complètement la MIUF et les matériaux contaminés". Il prescrit aussi de "fournir une couverture de type goudronnée pour protéger la charpente, permettant ainsi d'éviter les arrêts de travail dus à des températures défavorables. Cette pratique empêchera en plus la poussière de MIUF de se répandre. Laisser la toile protectrice en place jusqu'à ce que le remplacement des matériaux de revêtement soit terminé".

**THIS BULLETIN IS ALSO AVAILABLE IN ENGLISH**

Des entrepreneurs de certaines régions du pays croient à tort qu'ils ne sont pas tenus d'utiliser des toiles protectrices pendant l'enlèvement de la MIUF effectué par l'extérieur. Ils se disent sans doute que le manuel est désuet et qu'il en coûterait bien trop cher de suivre ces directives. En fait, le Manuel de formation a été révisé récemment, et nous maintenons notre politique concernant l'utilisation d'écrans protecteurs pendant l'enlèvement de la MIUF par l'extérieur. NOUS INSISTONS même. Le nettoyage des lieux doit de plus être effectué TOUS LES JOURS.




\* \* \* \*

REMARQUE IMPORTANTE

A la signature d'un contrat:

1. Toute dérogation au Devis normalisé de l'Annexe K du Manuel de formation devra être inscrite dans le contrat.
2. Votre contrat devra comprendre une déclaration précisant que les matériaux de construction et les travaux seront conformes à la Spécification 82-03 du Centre sur la MIUF et au code du bâtiment en vigueur dans votre municipalité.

REMARQUES D'ORDRE TECHNIQUE

LA  Corrosion.....

Le Centre sur la MIUF a reçu quelques appels de gens qui se demandent si le bisulfite de sodium peut causer la corrosion des boîtes électriques de métal et des fils électriques.

Jusqu'ici aucun problème n'a été relevé. L'épaisseur du métal utilisé dans ces boîtes électriques est suffisante pour résister à la légère corrosion qui peut se produire. En temps normal, les fils électriques ne sont pas atteints par le bisulfite de sodium, car celui-ci ne réagit que sur les fils découverts. L'isolant qui recouvre les fils assure donc une protection contre ces produits chimiques. Lorsque les fils sont vieux et découverts, ils doivent être remplacés, par mesure de prudence.

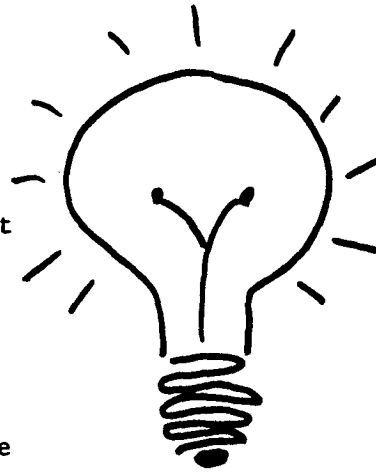
\* \* \* \*

UNE IDÉE  
LUMINEUSE

Certains entrepreneurs utilisent une technique originale afin de s'assurer qu'ils ont entièrement recouvert les cavités murales de la solution de bisulfite de sodium, après l'enlèvement de la MIUF.

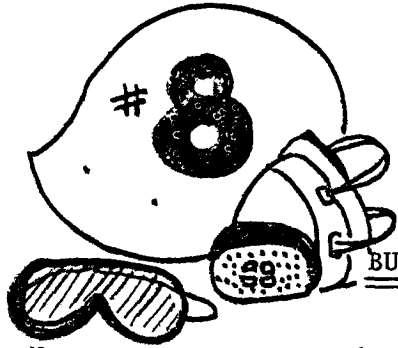
Ils ajoutent tout simplement un colorant alimentaire à la solution en la préparant. La légère coloration des matériaux traités indique les endroits recouverts.

Les spécialistes du Conseil national de recherches (CNR) nous ont assurés que le colorant alimentaire ne diminuait pas l'efficacité du traitement chimique.



\* \* \* \*

Le 7 juillet 1983, le ministre fédéral de l'habitation, l'honorable Roméo LeBlanc, a annoncé que le Programme canadien de rénovation de maisons (PCRM) prenait fin le 12 juillet 1983. Il a aussi déclaré que toutes les demandes reçues par la SCHL avant cette date seraient étudiées.



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

BULLETIN N° 8 - 2 AOÛT 1983

Nous revoici! Le présent numéro porte sur les politiques du Centre sur la MIUF concernant les entrepreneurs enregistrés. Nous espérons que ces renseignements sauront vous être utiles.

Nous remercions les entrepreneurs qui nous ont fait parvenir leurs suggestions. Nous espérons toujours que les autres nous feront part de leurs idées sur les sujets dont pourrait traiter notre bulletin.

\*\*\*\*\*

\* Vous devriez avoir reçu une copie du Manuel révisé,\*  
 \* Spécification 82-03R (mars 1983), ainsi que \*  
 \* l'annexe K qui était ajoutée à la liste des modi- \*  
 \* fications: N°2 (12 mai 1983); vous devez \*  
 \* maintenant vous y conformer. Si vous n'avez pas \*  
 \* encore reçu le Manuel révisé ni les modifications, \*  
 \* adressez-vous immédiatement à M. Jean Girard de la \*  
 \* section de la formation, Centre sur la MIUF. \*

\*\*\*\*\*

**POLITIQUES DU CENTRE SUR LA MIUF**

**Personnel qualifié**

L'entrepreneur doit embaucher du personnel qualifié pour assumer les fonctions de gérant de contrat et de contremaître. Le gérant de contrat doit visiter le propriétaire afin d'établir l'énoncé des travaux à être effectués, de soumettre une estimation des coûts et éventuellement, de rédiger le contrat. Le contremaître, qui est responsable des ouvriers, se doit d'être présent sur le chantier au moment où les étapes critiques des mesures correctives sont effectuées. Ces étapes comprennent le scellement, la recherche de la MIUF dans les endroits cachés, l'enlèvement de la MIUF, le nettoyage des résidus, le traitement ou la neutralisation des matériaux ayant été en contact avec la MIUF et l'installation d'un coupe-vapeur, si nécessaire. Le Centre sur la MIUF et la SCHL procéderont à des inspections. S'il ne respecte pas cette politique, l'entrepreneur se verra retirer son enregistrement.

This bulletin is also available in English

### Remboursement à une tierce personne

La Loi sur l'isolation à l'urée-formol et le Règlement afférent sont formels: le gouvernement du Canada ne versera de l'argent qu'au propriétaire de l'habitation ou à son procureur attitré. Par conséquent, le Centre sur la MIUF ne peut verser d'argent à un entrepreneur enregistré au nom d'un propriétaire.

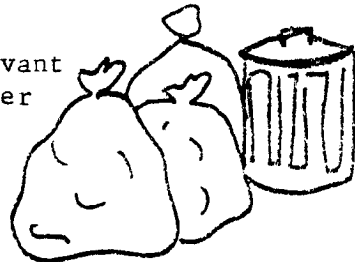
### Démolition

- A. Si un propriétaire décide de démolir et de remplacer son habitation isolée à la MIUF, il pourra recevoir jusqu'à concurrence de 5 000 \$ ou le montant équivalent au coût estimatif des mesures correctives (les mesures correctives comprennent l'enlèvement, soit l'enlèvement même, la pose d'un nouvel isolant et l'installation du revêtement) conformément aux conditions suivantes:
1. Le propriétaire doit signaler au Centre sur la MIUF les travaux qu'il entend effectuer avant de commencer, afin que la SCHL puisse évaluer le coût des mesures correctives.
  2. Si la démolition se fait manuellement, le Centre sur la MIUF doit être certain que les ouvriers, le propriétaire et le public seront bien protégés. Pour ce faire, l'entrepreneur enregistré ou le propriétaire ayant suivi le cours de formation et réussi à l'examen, devra s'occuper de certains aspects des travaux (mise à nu, enlèvement et élimination de la MIUF et des matériaux contaminés). Si l'habitation est démolie mécaniquement, on peut avoir recours à un entrepreneur qui n'est pas enregistré à condition que des dispositions spéciales soient prises avec le Centre sur la MIUF pour s'assurer que les mesures de sécurité soient respectées.
- B. Si un propriétaire décide de démolir son habitation isolée à la MIUF sans la remplacer, seuls les frais de démolition seront remboursés (jusqu'à concurrence de 5 000 \$).

\* \* \* \*

### **ÉLIMINATION DE LA MIUF**

Lorsqu'on enlève la MIUF, il faut d'abord et avant tout contrôler la poussière. Avant de commencer les travaux, il faut installer une toile qui servira à protéger le lieu de travail des intempéries et à empêcher la poussière de se propager (voir Bulletin #7).



Au fur et à mesure qu'elle est enlevée, il faut placer la MIUF dans des sacs en plastique fermés hermétiquement ou la placer, avec les matériaux contaminés, dans des bennes ("bins") ou dans des contenants industriels. Ces contenants doivent être couverts pour éviter que le vent ne soulève la poussière ou n'éparpille les matériaux contaminés sur les lieux ou sur les propriétés avoisinantes.

Avant de commander la benne, vous devez vous assurer que la compagnie qui la loue n'élimine pas les débris au moyen d'un camion-broyeur. S'ils sont broyés, les sacs se fendront et propageront de la poussière de MIUF.

Les provinces ont différents règlements concernant l'élimination de la MIUF. Actuellement, les règlements les plus rigoureux exigent que la mousse soit déchargée et enterrée dans un lieu approuvé, où des mesures sont prises pour assurer le drainage et où l'on notera la date du dépôt des déchets afin de traiter le terrain ultérieurement. En général, on doit apporter les débris à un dépotoir municipal contrôlé et signaler aux responsables qu'il s'agit de MIUF.

**NE TENTEZ PAS DE BRÛLER DE LA MIUF NI LES MATÉRIAUX CONTAMINÉS.  
Il se produit des émanations de gaz toxiques si l'incinération  
ne s'effectue pas dans des conditions rigoureusement contrôlées.**

Les entrepreneurs et les propriétaires doivent s'adresser aux autorités locales afin de connaître les règlements qui régissent la manipulation et l'élimination des matériaux. La liste suivante fournit les noms des autorités compétentes dans chaque province.

Department of Environment  
Elizabeth Towers  
St. John's, Newfoundland

Direction des déchets dangereux  
Environnement Québec  
2360, Chemin Ste-Foy  
Québec (Québec)

Tel: 709-737-2557

Tél: 418-643-3794

Department of Community Affairs  
3 Queen Street  
P.O. Box 2000  
Charlottetown, P.E.I.  
C1A 7N8

Environmental Management Services  
Room 333, Legislative Building  
Winnipeg, Manitoba  
R3C 0V8

Tel: 902-892-0221

Tel: 204-944-3719

Department of Environment  
New Brunswick  
Suite 1232  
City Hall  
15 North Market Square  
St. John, New Brunswick  
E2L 1E8

Saskatchewan Department of Health  
T.C. Douglas Building  
3475 Albert Street  
Regina, Saskatchewan  
S4S 6X6

Tel: 306-565-6183

Tel: 506-658-2558

Department of Environment  
P.O. Box 2107  
Halifax, Nova Scotia  
B3J 3B7

Standards and Approvals Branch  
Alberta Environment  
Oxbridge Place  
9820-106 Street  
Edmonton, Alberta

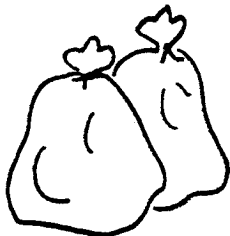
Tel: 902-424-5300

Tel: 403-427-5883  
or Regional Landfill Authority



Ministry of Environment  
Waste Management Branch  
105 St. Clair Avenue W.  
Toronto, Ontario  
M4V 1P5

Tel: 416-965-6191



Ministry of Environment  
Waste Management Branch  
810 Blanchard Street  
Victoria, British Columbia

Tel: 604-387-4321

### REMARQUES TECHNIQUES

#### RENSEIGNEMENTS SUR LA VENTILATION

Trois fabricants d'échangeurs de chaleur entre deux flux d'air (ÉCEDFA) nous ont informé qu'ils ont maintenant un appareil qui répond aux trois exigences énoncées dans le Bulletin #6 et dans l'Annexe K. Présentement, seuls les appareils rencontrant pleinement les exigences du Programme sur la MIUF doivent être utilisés par les entrepreneurs. Dès que d'autres appareils rencontrant ces exigences seront mis au point, nous vous en aviserons dans un prochain bulletin.

Ces trois fabricants sont:

ENER-CORP MANAGEMENT LIMITED: 2, rue Donald  
Winnipeg (Manitoba)  
R3L 0K5  
"Enerex" Modèle 250 (204) 477-1283

Réglage du débit d'air:	Des moteurs à vitesse variable sont réglés sur place.
Dispositif de dégivrage:	Une minuterie sensible à la température ferme périodiquement l'appareil lorsque la température de la matrice descend au-dessous d'une température déterminée à l'avance.
Dispositif de sécurité automatique:	Un dispositif électronique sensible aux changements de pression contrôle la vitesse du ventilateur. Lorsque la quantité d'air tombe en-dessous d'un minimum pré-établi, le dispositif arrête et une alarme se déclenche.

NUTECH ENERGY SYSTEMS: B.P. 640  
Exeter (Ontario)  
NOM 1S0  
(519) 235-1440

Modèle "Life breath" 130 et 250 (avec la trousse "Air Sentry")

Réglage du débit d'air:	Un volet-papillon muni d'un écrou de serrage sert à régler le débit d'air dans chaque conduite.
-------------------------	---

- Dispositif de dégivrage: A une température préréglée, le thermostat enclenche le serpentín de préchauffage.
- Dispositif de sécurité automatique: Un dispositif électronique sensible aux changements de pression contrôle le débit. Un déséquilibre entre l'alimentation et l'évacuation d'air provoquera un arrêt de l'unité. Les points lumineux indiquent les différentes positions: normale, déséquilibre, et arrêt. En outre, un bouton de ré-enclenchement, un relais-minuterie ajustable et un interrupteur "arm/disarm" sont inclus.
- Note: Le réglage du débit d'air et le dispositif des sécurité automatique sont des caractéristiques de la trousse "Air Sentry" de Nutech. Cette trousse est donc obligatoire avec les modèles "Life Breath" 130 ou 250 afin de rencontrer les exigences établies pour la pose des ÉCEDFA dans les habitations isolées à la MIUF.

Z-AIR FABRICATION INC.: 690, Place Trans-Canada  
Longueuil (Québec)  
K4G 1P2  
(514) 527-4541

- Réglage du débit d'air: Un volet-papillon muni d'un écrou de serrage, sert à régler le débit d'air dans chaque conduite.
- Dispositif de dégivrage: A une température préréglée, le thermostat enclenche le serpentín de préchauffage.
- Dispositif de sécurité automatique: Un dispositif électronique sensible aux changements de pression arrête le ventilateur d'évacuation lorsqu'il y a chute de pression dans la conduite d'alimentation.

Note: Seul le modèle Z-Vent 2020 F.S. est muni d'un appareil de relève.

\* \* \* \*



**AU CAS OÙ ÇA VOUS INTÉRESSERAIT....**

Le tableau suivant résume les statistiques du Centre sur la MIUF, données par province, sur les mesures correctives qui se font présentement.

Province	Nombre d'inscriptions	Lettres d'autorisation	Travaux en cours		Nombre d'habitations terminées	Nombre d'entrepreneurs enregistrés
			par les entrepreneurs enregistrés	par les propriétaires qualifiés		
Terre-Neuve	1 404	524	489	35	94	36
Ile-du-Prince-Édouard	51	9	9	0	1	3
Nouveau-Brunswick	4 119	1 784	1 744	40	251	101
Nouvelle-Écosse	1 396	408	376	32	110	41
Québec	9 821	2 532	2 307	225	339	145
Ontario	13 633	3 373	3 190	183	739	198
Manitoba	4 314	1 629	1 581	48	249	68
Saskatchewan	960	307	303	4	224	26
Alberta	487	93	88	5	63	17
Colombie-Britannique	2 563	807	780	27	257	67
Total national	38 748	11 466	10 867	599	2 153	702



Information  
Bulletin  
for  
Contractors

Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs

BULLETIN N°9 - 23 août 1983

Le Bulletin d'information est une publication spécialement conçue pour vous tenir au courant des dernières lignes directrices et des techniques concernant les mesures correctives. **IL EST DONC ESSENTIEL QUE TOUS CEUX ET CELLES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN PUBLIÉ.**

\* \* \* \*

### RESPIRATEURS APPROUVÉS

Les respirateurs à pression positive, à utiliser lorsque l'atmosphère du lieu de travail est contaminée par le formaldéhyde, ont été les premiers genres de respirateurs approuvés par l'organisme américain "NIOSH" (National Institute of Occupational Safety and Health). Dans le cas d'un des deux modèles utilisés, l'air est renouvelé au moyen d'un tuyau souple connecté au masque. L'autre est muni d'un cylindre de pression porté par l'utilisateur. Toutefois, les entrepreneurs ont signalé certains désavantages avec ces types de respirateur.

Le "NIOSH" a également approuvé des respirateurs spéciaux qui purifient l'air et dont la couleur détermine contre quel gaz il faut les porter, à savoir le vert pour se protéger contre le formaldéhyde (HCHO) et le blanc contre les gaz acides et l'anhydride sulfureux (SO<sub>2</sub>). Il faut préciser que ce genre d'appareil n'alimente pas l'utilisateur en air. Les cartouches deviennent saturées et il faut les changer régulièrement. Ces respirateurs doivent être utilisés avec des préfiltres anti-poussière et anti-buée qui doivent être remplacés régulièrement s'ils sont utilisés dans un endroit poussiéreux, afin d'éviter que l'utilisateur éprouve de la difficulté à respirer. L'utilisation de ces préfiltres prolongera la durée de la cartouche.

Seul un nombre limité de fabricants produisent des respirateurs servant à protéger contre le formaldéhyde. Récemment, on apprenait que la compagnie américaine MSA a reçu l'approbation du "NIOSH" pour sa série de respirateurs COMFO.

This Bulletin is also available in English.

Voici la liste des respirateurs approuvés par le "NIOSH" pour la protection contre le formaldéhyde:

3 M

8754        Respirateur contre le formaldéhyde  
8732/44    Préfiltre anti-poussière et dispositif de retenue

Produits de sécurité Norton Ltée

7500        - P  
7505        - G, M, P  
7515        - G, M, P  
75BP05     - G, M  
75BP15     - G, M  
7506        - Masque recouvrant tout le visage  
7615        - Masque recouvrant tout le visage

Cartouches et filtres de rechange

N 7500-6A    Filtres contre la poussière et la buée  
N 7500-F     Cartouches contre le formaldéhyde

De la compagnie MSA

Respirateurs Comfo

GMB        GMC  
GMB-F      GMC-F  
GMN-S      GMC-S  
GMB-H      GMB-H

Les deux compagnies mentionnées ci-dessus ainsi que de nombreuses autres fabriquent des respirateurs de protection contre les gaz acides et l'anhydride sulfureux (SO<sub>2</sub>) qui sont approuvés par le "NIOSH". Certains respirateurs protègent et contre les gaz acides et contre le formaldéhyde. Pour de plus amples renseignements, veuillez vérifier auprès des fournisseurs. **LES RESPIRATEURS CONTRE LES VAPEURS ORGANIQUES ORDINAIRES SONT INEFFICACES CONTRE LE FORMALDÉHYDE.**

\* \* \* \*

ÊTES-VOUS COUPABLE?

La section des réclamations du Centre sur la MIUF continue de recevoir un très grand nombre de photographies, dont plusieurs montrent des travailleurs ne portant pas de vêtements protecteurs ni, surtout, de respirateurs. Nous vous rappelons que LE PORT DU RESPIRATEUR EST OBLIGATOIRE.



Voici quelques points en matière de sécurité qu'il ne faut surtout pas oublier: la section 8.a du Manuel de formation indique que le travail relié aux mesures correctives de la MIUF est relativement nouveau, et que, par conséquent, certains risques possibles pour la santé et la sécurité au travail n'ont peut-être pas encore été identifiés. En toutes circonstances, les travailleurs doivent respecter les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en matière de santé et de sécurité au travail, y compris les règles fondamentales suivantes:

- les personnes sensibles au formaldéhyde ou allergiques à d'autres matières toxiques ne doivent pas travailler au contact de la MIUF, même si elles prennent toutes les mesures de protection ou portent des vêtements protecteurs;
- la zone de travail doit toujours être bien aérée; il faut utiliser une ventilation maximum lorsqu'on pulvérise la solution de bisulfite de sodium;
- tout travailleur souffrant de malaises internes ou externes ou d'autres symptômes inexpliqués doit cesser de travailler immédiatement et voir un médecin. S'il a inhalé du bisulfite de sodium, il doit consulter un médecin ou un centre antipoisons. Les responsables doivent prendre les dispositions nécessaires, sur les lieux mêmes du travail, afin de parer à une telle éventualité;
- on recommande la rotation des tâches, à savoir deux heures affectées à ce travail et deux heures affectées ailleurs;
- sur les lieux du travail, les travailleurs doivent porter un respirateur approprié. S'ils n'utilisent pas un respirateur à pression positive, ils doivent porter un respirateur approuvé conçu pour travailler au contact du formaldéhyde et muni d'un préfiltre pour éliminer la poussière et la buée pendant l'enlèvement de la MIUF et le nettoyage, ainsi qu'un respirateur approuvé pour les gaz acides, muni aussi d'un préfiltre anti-poussière et anti-buée pendant la phase de pulvérisation et jusqu'à 24 heures après l'application de la solution chimique;
- les travailleurs doivent porter un équipement et des vêtements de protection, à savoir chemise à manches longues, pantalon serré aux chevilles, gants de caoutchouc à l'épreuve des produits chimiques, lunettes protectrices anti-poussière qui ne laissent pas entrer d'air, respirateur approuvé par le "NIOSH" et muni d'un préfiltre anti-poussière et anti-buée, casque rigide ou autre type de chapeau protecteur, bottes de sécurité.

\* \* \* \*



#### TRAITEMENT RETARDÉ DES AVANCES DE FONDS

Nombre d'entrepreneurs déplorent le temps pris par le Centre sur la MIUF pour traiter les demandes d'avance de fonds des propriétaires. On a signalé des retards de 12 à 16 semaines entre la date où le propriétaire met sa demande d'avance de fonds à la poste et celle où il reçoit un chèque.

En général, il y a retard parce que la demande ne peut être traitée à son arrivée. Toutes les demandes sont examinées dans les 48 heures qui suivent leur réception au Centre sur la MIUF. Celles qui sont complétées correctement sont traitées immédiatement si les travaux doivent commencer dans les trente jours qui suivent, ou sinon le Centre s'arrange pour que le propriétaire reçoive le chèque deux semaines avant que les travaux débutent. Malheureusement, le taux d'erreur est presque de 80 p. cent. Les erreurs les plus courantes sont:

- 1) il manque la lettre d'autorisation;
- 2) le contrat est signé par une des parties seulement;
- 3) le contrat n'indique pas clairement qu'une avance de fonds ou un acompte est exigé.

En dépit de ces erreurs fréquentes, le Centre fait son possible pour aider le propriétaire. Si l'erreur est mineure et facile à corriger, nous lui téléphonons ou encore, nous communiquons avec la SCHL. Toutefois, il y a une limite à ce que nous pouvons faire sans augmenter le personnel. Il ne faut pas oublier que nous recevons près de 650 demandes d'avances de fonds par semaine, et qu'un taux d'erreur de 80 p. cent prend beaucoup de notre temps.

Si vous exigez une avance de fonds, vous pouvez aider le propriétaire en vous assurant qu'il complète adéquatement son formulaire et nous envoie le contrat, signé par les deux parties, stipulant le montant de l'avance requise ou du paiement partiel demandé en cours des travaux. Nous suggérons au propriétaire de joindre à son formulaire une photocopie de sa lettre d'autorisation, si c'est possible.

- 1) Le propriétaire doit avoir soumis ses estimations à la SCHL avant de signer un contrat avec l'entrepreneur.
- 2) Il est essentiel de mentionner sur le contrat qu'une avance de fonds est requise. Tous les documents pertinents à la demande doivent être envoyés au Centre sur la MIUF.

\* \* \* \*

#### POINTS D'INTÉRÊT DU MANUEL



Les règlements municipaux doivent être respectés en tout temps.

Les règlements régissant les permis de construction et les inspections obligatoires varient selon les municipalités. Il est donc important que le propriétaire et l'entrepreneur enregistré s'assurent de bien les connaître avant d'entreprendre les travaux et de s'y conformer sur toute la ligne. La section 8.8.1(a) du Manuel de formation du Centre sur la MIUF (Spécification 82-03R) vous dit: "assurez-vous de la conformité avec les règlements provinciaux et municipaux".

De plus, selon la spécification 82-02, section 4.2.1 (b), le contrat doit spécifier "que les matériaux et les pratiques de construction seront conformes aux Spécifications 82-03 du Centre sur la MIUF et du code de construction applicable".

\* \* \* \*



NOTES TECHNIQUES

Bisulfite de sodium/métabisulfite de sodium

Il semble que dans certaines régions, on éprouve des difficultés au sujet de la catégorie de produits chimiques achetés par les entrepreneurs et les propriétaires pour l'application des mesures correctives. Les catégories acceptables sont USP, BP, CP, NF, ou n'importe quelle autre catégorie (American Chemical Society - ACS par exemple) qui répond ou est supérieure aux spécifications suivantes:

Essai minimum pour SO <sub>2</sub>	58,5 %
Chlorure, maximum admissible (Cl)	0.005 % (50 ppm)
Arsenic, maximum admissible (As)	3 ppm
Métaux lourds, maximums admissibles (Pb)	0.002 % (20 ppm)
Fer, maximum admissible (Fe)	0.005 % (50 ppm)

Si un fabricant de produits chimiques ne peut fournir copies des spécifications sur le produit vendu, ou si le contenant ne porte pas l'étiquette indiquant qu'il s'agit de la bonne catégorie, vous devez acheter ailleurs un produit de catégorie acceptable.

\* \* \* \*



**RAPPEL...**

**RENOUVELLEMENT DE LA  
POLICE D'ASSURANCE**

Prière de nous envoyer une copie de votre certificat d'assurance renouvelé avant que votre ancien n'expire, sinon votre nom sera rayé de la liste.

**ANNULLATIONS**

A compter du 20 mai 1983, les sections suivantes de la Spécification 82-02 du Centre sur la MIUF (Enregistrement des entrepreneurs) ont été annulées:

- Section 4.2.2, concernant la signature d'un document d'achèvement des travaux par le contremaître;
- Section 4.2.3 (g), au sujet du document mentionné ci-dessus;
- Section 2.1, les mots "qui ont trois étages ou moins".

*Avis...*

**CHANGEMENTS AU CHAPITRE DU PERSONNEL  
FORMÉ**

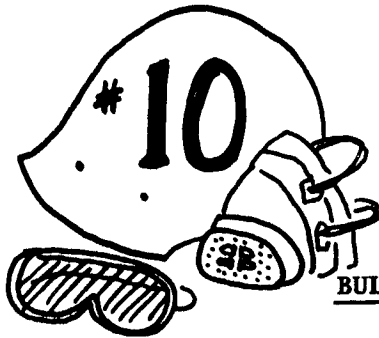
Conformément à la section 4.1.3 de la Spécification 82-02 du Centre sur la MIUF, vous devez aviser le Centre de tout changement concernant votre personnel formé. De même, vous devez lui signaler tout changement de nom ou d'adresse de l'entreprise, ou toute modification touchant l'acte notarié, à savoir le nom des agents signataires, des directeurs ou des principaux actionnaires (10 % ou plus) de l'entreprise.

**RAPPORT D'INSPECTION**

Si le propriétaire est absent lors d'une inspection par la SCHL, l'inspecteur vous laissera peut-être une copie de son rapport. Assurez-vous de le remettre au propriétaire le plus tôt possible.

Y a-t-il des sujets qui vous intéressent et dont nous pourrions traiter dans des articles? Vous n'avez qu'à communiquer avec le Centre sur la MIUF et nous donner vos suggestions.





**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

**BULLETIN n°10 - le 13 septembre 1983**

Le Bulletin d'information contient des renseignements qui sont essentiels pour vous tenir au courant des dernières lignes directrices et des techniques concernant les mesures correctives. **IL EST DONC ESSENTIEL QUE TOUS CEUX ET CELLES QUI S'OCCUPENT DES MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN PUBLIÉ.**

**TEST EFFECTUÉ DANS LES CAVITÉS MURALES**

Le Programme d'aide aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF exige que, dans le cadre de l'inspection effectuée pendant que les travaux sont en cours, l'inspecteur de la SCHL mesure les niveaux de formaldéhyde dans la cavité qui se trouve au centre de 5 cavités adjacentes.

Une fois le lavage initial à l'eau et les deux traitements au bisulfite de sodium terminés et lorsque les cavités murales sont complètement sèches, il faut les recouvrir de polyéthylène pendant au moins 24 heures. Si le taux d'émanation de gaz dépasse 0,5 ppm, l'entrepreneur doit répéter le traitement au bisulfite de sodium une troisième fois avant de poursuivre le travail.

Si le propriétaire désire que d'autres tests soient effectués avant de refermer le mur, les services d'une compagnie privée de tests s'étant qualifiée auprès du Programme d'enregistrement des laboratoires peuvent être retenus. Ce n'est pas la responsabilité de la SCHL d'effectuer tout test additionnel. Tous les frais relatifs aux services d'une compagnie privée peuvent être soumis comme dépenses admissibles et doivent être inclus à la Demande de remboursement, mais la contribution financière du gouvernement n'excédera pas les 5 000 \$, non-imposables, prévus dans le cadre du Programme.

Veuillez prendre note que la même attention accordée aux cinq cavités murales doit aussi l'être pour le reste du travail. De nombreux inspecteurs de la SCHL ont exprimé l'avis que ces mesures ne sont pas révélatrices de la qualité globale du travail effectué.

\* \* \* \*

This Bulletin is also available in English

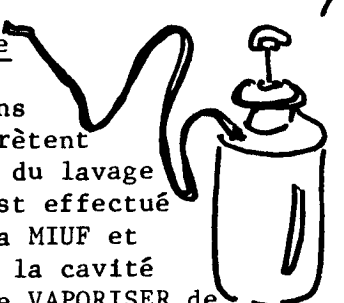
## ANNULATION DE L'ENREGISTREMENT

Afin de dissiper la confusion au sujet des raisons pour lesquelles un enregistrement peut être suspendu, nous vous présentons à titre d'information, les raisons fondamentales:

1. défaut de produire des documents à jour concernant:
  - a) la police d'assurance-responsabilité générale globale;
  - b) le permis ou enregistrement municipal et provincial;
  - c) la déclaration notariée concernant l'organisation de la compagnie et la liste du personnel qualifié de cette compagnie (voir Bulletin n°9);
  - d) l'adresse du bureau et le numéro de téléphone;
2. défaut d'effectuer les mesures correctives conformément aux indications du Manuel de formation (Spécification du Centre sur la MIUF 82-03R);
3. falsification délibérée de l'exécution des travaux ou de documents, ainsi que tout acte visant à tromper les propriétaires;
4. plaintes répétées de la part des propriétaires ou des inspecteurs de la SCHL concernant la qualité du travail, les méthodes de travail insatisfaisantes ou les dérogations à la Spécification normalisée et au contrat.

\* \* \* \*

## RAPPELS

<p><u>Lavage à l'eau chaude</u></p> <p>Il semble que certains entrepreneurs interprètent mal la signification du lavage à l'eau chaude qui est effectué après avoir enlevé la MIUF et passé à l'aspirateur la cavité murale. Il s'agit de VAPORISER de l'eau et NON de laver à l'aide d'un boyau. La cavité murale devrait être vaporisée jusqu'à ce que l'eau commence à couler. Elle doit ensuite être <u>complètement asséchée</u> avant de commencer à appliquer la solution de bisulfite de sodium.</p> 	<p><u>PIÈCE JOINTE</u></p> <p>!</p> <p>Index des numéros 1 à 10 du Bulletin des entrepreneurs. Cet index vous renvoie au document d'origine afin de vous faciliter la tâche.</p>
--	--

\* \* \* \*

## NOTES TECHNIQUES

### PRESSURISATION ET SCELLEMENT



La pressurisation et le scellement sont des étapes essentielles de l'enlèvement de la mousse par l'extérieur.

Les dirigeants du Centre sur la MIUF ont appris que, en raison des frais supplémentaires occasionnés pour le scellement et la pressurisation, de nombreux propriétaires, suivant l'avis de leurs entrepreneurs, ont choisi de sauter cette étape. L'Annexe K du Manuel de formation (Spécification du Centre sur la MIUF 82-03R) contient des instructions détaillées sur le scellement, aux pages K-1 à K-5. Les articles 4.3 et 4.5.5 du Manuel de formation traitent de la pressurisation.

Il est essentiel que vous souligniez l'importance de ces mesures correctives lorsque vous négociez vos contrats. Lorsque l'enlèvement est fait par l'extérieur, chacun des contrats établi le ou après le 19 septembre 1983 devra mentionner le prix pour la pressurisation et le scellement. Si le propriétaire décide alors de ne pas procéder à ces mesures, vous devez l'indiquer sur le contrat.



\* \* \* \*

### PARE-VAPEUR

Dans un grand nombre de cas, l'enlèvement de la MIUF des maisons à ossature de bois est fait par l'extérieur.

Le premier Manuel de formation (Spécification du Centre sur la MIUF 82-03) exigeait qu'après le traitement chimique, un pare-vapeur soit installé dans chaque espace entre les poteaux muraux sur la finition intérieure, et qu'il soit scellé de chaque côté du poteau, à titre de première étape de restauration des murs.

Même si cette étape est exclue de l'édition révisée du Manuel de formation (Spécification du Centre sur la MIUF 82-03R), il est possible que ce soit encore une exigence de certaines municipalités.

Dans l'édition révisée du manuel, nous avons enlevé l'obligation d'installer un pare-vapeur pour les raisons suivantes:

- dans les cas où la finition intérieure des murs aurait été contaminée, l'installation d'un pare-vapeur à cet endroit pourrait diriger plus facilement l'émission de gaz de formaldéhyde vers l'intérieur de la maison;
- comme ces travaux sont onéreux et monotones, l'ouvrage risque d'être fait à moitié. En outre, même si le travail était très bien fait, il y aurait encore des ouvertures par lesquelles s'échapperaient les gaz et l'air au-delà du pare-vapeur près des sablières, etc.;

- il nous a semblé qu'un scellement de base de la surface intérieure au cours de l'enlèvement, combiné avec la finition normale des murs intérieurs fournirait un écran aussi efficace au passage de l'air et de la vapeur que l'installation d'un pare-vapeur entre les poteaux.

Toutefois, il est plus important que le scellement de base de la surface intérieure du mur extérieur soit complètement fait AVANT de commencer l'enlèvement de la mousse par l'extérieur. Ce sera une façon de réduire au minimum l'échappement du formaldéhyde et des particules de MIUF vers l'intérieur au cours de l'enlèvement et de continuer à réduire la circulation d'air et de vapeur d'eau de l'espace habité dans les murs extérieurs. Pour réduire davantage la circulation de l'air et de la vapeur à la jonction du plancher et des cloisons intérieures avec les murs extérieurs, le Manuel de formation (article 8.13.4.2) exige que les fentes et les fissures entre les éléments structuraux adjacents soient scellées.

#### NOTES CONCERNANT LA VENTILATION

Un autre fabricant d'ÉCEDFA (en plus de ceux indiqués dans le Bulletin n°8) a déclaré que ses appareils répondent aux trois exigences énoncées dans le Bulletin n°6 et dans l'Annexe K. Dès que d'autres appareils auront été mis au point et répondront à ces exigences, vous en serez avisés dans les prochains Bulletins. **IL EST MAINTENANT OBLIGATOIRE D'UTILISER L'UN DES APPAREILS APPROUVÉS.**

Les particularités de cet appareil sont les suivantes:

<u>The Air Changer Company Ltd.</u>	334 est, rue King
Échangeur d'air	Suite 105
Modèle D-150	Toronto (Ontario)
(avec trousse pour l'équilibre de la pression)	M5A 1K8 (416) 947-1105

Réglage du débit d'air: Un volet-papillon muni d'un écrou de serrage, sert à régler le débit d'air dans chaque conduite.

Dispositif de dégivrage: Le ventilateur d'air frais arrête lorsque le détecteur de température indique que la température ambiante descend en-dessous de la limite prédéterminée. Le ventilateur d'évacuation demeure en marche et un volet de tirage motorisé se ferme de façon à forcer l'air évacué à circuler de nouveau dans la maison, plutôt que de se diriger vers l'extérieur.

Dispositif de sécurité automatique: Le volet de tirage actionné par pression s'ouvre lorsqu'il y a une différence de pression négative entre l'air de la maison et celui de l'extérieur. Ce volet de tirage revient à sa position normale lorsque l'équilibre de la pression est rétabli.

NOTE: Cet ensemble comprenant un mécanisme de dégivrage et de circulation d'air muni d'un dispositif de sécurité automatique, appelé "trousse pour l'équilibre de la pression", devrait être commandé par ceux qui désirent apporter des mesures correctives à leur habitation isolée à la MIUF.



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**



**BULLETIN No 11 - le 4 octobre 1983**

Le Bulletin d'information contient des renseignements qui sont essentiels pour vous tenir au courant des politiques et des techniques concernant les mesures correctives. **IL EST DONC IMPORTANT QUE TOUS CEUX ET CELLES QUI EFFECTUENT DES MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN PUBLIÉ.**

**ATTENTION A VOTRE SANTÉ**

Les dirigeants du Centre sur la MIUF ont appris que certains propriétaires conservent le bois qui a été en contact avec la MIUF et qui avait été jeté après l'application des mesures correctives. Dans l'un des cas, le propriétaire comptait utiliser ce bois pour le brûler dans son foyer ou son poêle à bois.



LE BOIS QUI A ÉTÉ EN CONTACT AVEC DE LA MIUF EST CONTAMINÉ ET DÉGAGE DE L'ACIDE CYANHYDRIQUE GAZEUX PENDANT LA COMBUSTION!! Tous les matériaux contaminés DOIVENT soit être traités avec une solution de bisulfite de sodium, soit être éliminés de la façon décrite dans le Bulletin No 8. En aucune circonstance, il ne faut brûler du bois traité ou contaminé.

Il s'est produit dernièrement un incident qui aurait pu mal se terminer, sur un chantier où, durant les travaux d'enlèvement, la toile protectrice n'était pas bien installée et les lieux n'étaient pas nettoyés convenablement; des enfants ont trouvé des morceaux de MIUF qui volaient aux alentours et, croyant que c'était de la neige, ils les ont mangés.

NOUS RÉPÉTONS qu'il est obligatoire, lors de travaux à l'extérieur, d'installer une toile protectrice et de nettoyer l'emplacement TOUS LES JOURS. Non seulement les ouvriers et les propriétaires doivent être protégés, mais également les habitants du quartier. En cas d'accident, l'entrepreneur, le responsable des contrats et le contremaître pourraient être tenus légalement et personnellement responsables.

\* \* \* \*

**This bulletin is also available in English.**

## ÊTES-VOUS COUPABLE?

Le Centre sur la MIUF a récemment commencé une enquête au sujet des entrepreneurs qui acceptent trop de contrats par rapport au nombre de personnes qualifiées qu'ils ont à leur emploi. Lorsque le Centre sur la MIUF aura des doutes à cet effet, il demandera à l'entrepreneur de lui prouver qu'il est en mesure de respecter tous ses contrats. Si ce dernier ne dispose pas d'un nombre suffisant de contremaîtres pour faire tous les travaux, son enregistrement sera suspendu en attendant qu'il ait plus d'employés qualifiés à son service ou qu'il se rattrape dans son travail.



\* \* \* \*



L'examen des copies de contrats soumises par les propriétaires avec leur Demande de remboursement a révélé que plusieurs entrepreneurs ne respectent pas l'article 4.2.1(b) de la Spécification du Centre sur la MIUF 82-02, prescrivant que tous les contrats relatifs aux mesures correctives de la MIUF, doivent comporter une clause indiquant que les travaux se conformeront aux méthodes et aux pratiques énoncées dans le Manuel de formation (Spécification du Centre sur la MIUF 82-03R), ainsi qu'au Code du bâtiment qui s'applique.

Depuis la parution du Manuel de formation révisé et du Devis normalisé (Annexe K), cette clause doit maintenant se lire comme suit:

"Tous les travaux seront effectués de façon convenable et selon les règles du métier, en conformité avec le Devis normalisé sur les mesures correctives et les pratiques énoncées dans la Spécification du Centre sur la MIUF 82-03R, ainsi qu'avec le Code du bâtiment qui s'applique".

\* \* \* \*

## REMARQUES D'ORDRE TECHNIQUE

### "TEST DANS LES CINQ CAVITÉS MURALES"

Les entrepreneurs et les inspecteurs de la SCHL doivent respecter le protocole suivant lorsqu'ils préparent et exécutent "le test dans les cinq cavités murales" dans les murs à ossature de bois:

### PROTOCOLE DU SCHELLEMENT DES CAVITÉS EN VUE DU TEST DRAEGER

Le chapitre 8 de la Spécification du Centre sur la MIUF 82-03R décrit les étapes de l'enlèvement de la MIUF et du traitement chimique subséquent destiné à neutraliser les résidus de la MIUF. Avant de restaurer les murs, il faut vérifier l'efficacité de l'enlèvement et de la neutralisation en mesurant la concentration de formaldéhyde dans les murs à ossature de bois.



Ce protocole indique les précautions à prendre pour s'assurer que le test dans la cavité soit précis. Le test ne devrait pas être effectué si on ne peut maintenir la température à l'intérieur de la cavité au-dessus de 5° C.

### Étape 1. Enlèvement de la MIUF

S'assurer qu'absolument toute la MIUF ait été enlevée, y compris les résidus (par décapage au jet de sable ou nettoyage à la brosse et à l'aspirateur, ainsi qu'en recherchant la MIUF dans les endroits cachés). S'assurer que la vaporisation à l'eau et aux produits chimiques ait été effectuée minutieusement et complètement.

### Étape 2. Exposition à l'air

Après le dernier traitement au bisulfite de sodium, attendre au moins 24 heures avant de commencer à préparer le mur en vue du test dans la cavité, et s'assurer que les murs qui doivent être scellés en prévision du test, soient totalemtent secs. Sans cela, les relevés de la concentration en formaldéhyde seront plus élevés.

### Étape 3. Choix de l'emplacement pour le test

Choisir pour le test un emplacement où il y a cinq cavités complètes entre les poteaux muraux, qui s'étendent de préférence sur toute la hauteur de l'étage, sans fenêtre, porte ou autre ouverture. Choisir l'emplacement où l'on a relevé la plus forte concentration en formaldéhyde dans le rapport des tests exhaustifs, ou celui de la visite d'inspection de la SCHL. Si ces rapports n'existent pas ou s'ils indiquent des niveaux qui n'excèdent pas 2,0 ppm, choisir un emplacement orienté vers le sud.

### Étape 4. Préparation de l'emplacement pour le test

S'assurer que l'emplacement pour le test soit bien scellé tout autour du périmètre, verticalement, aux deux poteaux muraux aux extrémités, et horizontalement, à la lisse et à la sablière. S'il s'agit d'une ossature à claire-voie, ou si la sous-face de la partie en surplomb du toit est plus basse que la sablière, il faudra peut-être fermer d'autres endroits afin de séparer l'emplacement du test de toute section qui ne peut pas être autrement scellée de façon convenable.

Normalement, le parement extérieur ou intérieur du mur aura été laissé en place. Si les deux ont été enlevés, il faudra sceller la cavité des deux côtés, tel que décrit plus bas. Si le mur intérieur n'a pas été suffisamment scellé, obstruer avec un ruban adhésif ou autrement toutes les ouvertures importantes dans le parement qui subsiste, par exemple les trous d'installation de la MIUF au travers du revêtement ou autour des prises électriques.

Uniquement aux fins du test, remplacer le revêtement qui a été enlevé avec du polyéthylène de six mils, correctement agrafé tout autour du périmètre et aux éléments intermédiaires de la charpente. Utiliser une seule feuille de polyéthylène suffisamment grande pour couvrir tout l'emplacement du

test, sans faire de joints. S'il faut faire un joint, il devra être vertical et il faudra faire chevaucher les deux feuilles sur toute une cavité murale, et les agraffer aux deux poteaux adjacents.

Clouer solidement des baguettes de bois de 19mm x 38mm (1 po x 2 po) au périmètre et aux éléments intermédiaires de la charpente, avec des bandes de caoutchouc éponge (coupe-bise) sous les baguettes de bois pour que ce soit étanche.

Ne pas utiliser de produits de scellement ou plus qu'une quantité minime de ruban adhésif pour sceller la cavité, puisque ces derniers peuvent dégager des gaz qui fausseraient la mesure de concentration en formaldéhyde.

Utiliser du polyéthylène neuf pour chaque test de la cavité; ne pas réutiliser ce matériau.

### Étape 5. La période d'attente

L'espace où le test sera effectué devra être quitté au moins 24 heures, sinon plus, avant son exécution afin de vous assurer que le niveau de formaldéhyde dans l'air a atteint son équilibre.

### Étape 6. Le test

Durant le test, un petit trou est percé à travers le polyéthylène dans le centre de l'espace entre les poteaux et scellé autour du tube Draeger. Deux relevés Draeger devraient être pris et la moyenne des deux peut être utilisée.

\* \* \* \*

### NOTES CONCERNANT LA VENTILATION

Échangeurs de chaleur entre deux flux d'air (ÉCEDFA).

Trois autres fabricants d'ÉCEDFA ont déclaré que leurs appareils répondent aux trois exigences énoncées dans le Bulletin no 6 et dans l'Annexe K. En plus de ceux indiqués dans les Bulletins n° 8 et n° 10, nous avons maintenant sept modèles qui répondent aux exigences du Centre sur la MIUF. Ces sept modèles sont les seuls appareils pouvant être utilisés. Dès que d'autres appareils auront été mis au point, vous en serez avisés dans les prochains Bulletins.

Les particularités de ces appareils sont les suivantes:

#### Conservation Energy Systems Inc.

vanEE modèle R200HRVS

Boîte postale 8280  
Saskatoon (Saskatchewan)  
S7K 6C6  
(306) 665-6030

Réglage du débit d'air: Un volet-papillon muni d'un écrou de serrage, sert à régler le débit d'air dans chaque conduite.

Dispositif de dégivrage: Le ventilateur d'air frais arrête lorsque le détecteur de température ambiante descend en-dessous de la limite prédéterminée. Le ventilateur d'évacuation demeure en marche et un volet de tirage motorisé se ferme de façon à forcer l'air évacué à circuler de nouveau dans la maison, plutôt que de se diriger vers l'extérieur.

Dispositif de sécurité automatique: On installe un interrupteur de différence de pression afin de mesurer le débit qui passe à travers la conduite d'alimentation en air frais. Le pouvoir central qui approvisionne l'ÉCEDFA provient de cet interrupteur pour que les deux ventilateurs soient fermés lorsque le débit est faible.

P.M. Wright Ltd. 1300, Jules-Poitras  
Saint-Laurent (Québec)  
H4N 1X8  
(514) 337-3331

FAN-X-CHANGER modèle WR-25-UFFI

Réglage du débit d'air: Le dispositif de réglage du débit d'air contient quatre volets-papillon ronds de 6", munis d'un écrou de serrage servant à régler le débit d'air dans chaque conduite et pouvant être fixés directement aux raccords d'admission et de départ du WR-25-UFFI.

Dispositif de dégivrage: La garantie du FAN-X-CHANGER prévoit qu'il ne gèlera pas sous l'effet de la condensation jusqu'à -40°. Il n'est donc pas nécessaire de contrôler le dégivrage.

Dispositif de sécurité automatique: Le dispositif de sécurité automatique comporte les moyens de contrôle nécessaires pour sentir une réduction de l'arrivée d'air frais. L'appareil s'arrêtera automatiquement et un voyant s'allumera.

Zero Energy Product Ltd. No 7-3040 Miners Avenue N.  
Saskatoon (Saskatchewan)  
S7K 5V1  
(306) 934-1652

Réglage du débit d'air: Le débit de volume d'air est contrôlé par deux volets à débit de volume variable.

Dispositif de dégivrage: Le préchauffeur est alimenté par une prise branchée sur un thermostat afin de maintenir la température de l'air frais au-dessus du point de congélation.

Dispositif de sécurité automatique: Le contacteur de pression différentielle P32 contrôle les deux écoulements d'air. Lorsque le débit d'air frais diminue ou que le débit d'air aspiré augmente, la pression différentielle s'élève à travers les prises de haute et de basse pression. La pression passe alors à la cosse fourchue, ce qui arrête le moteur et allume un voyant. Grâce à un relais de dérivation, l'appareil redémarre et atteint un régime de marche normale avant que le système de contrôle démarre.

\* \* \* \*

**MISE A JOUR DES STATISTIQUES**



Voici les dernières statistiques sur les mesures correctives en cours.\*

Province	Nombre de requérants	Lettres d'autorisation émises	Travaux en cours		Nombre de maisons terminées	Nombre d'entrepreneurs enregistrés
			par entrepreneurs enregistrés	par propriétaires qualifiés		
Terre-Neuve	1 708	876	820	56	253	40
Ile-du-Prince Édouard	65	14	13	1	2	4
Nouveau-Brunswick	1 533	688	636	52	237	47
Nouvelle-Écosse	4 766	2 525	2 473	52	754	112
Québec	10 453	3 979	3 585	394	1 093	166
Ontario	15 268	5 535	5 222	313	1 813	230
Manitoba	4 978	2 676	2 585	91	642	81
Saskatchewan	1 139	624	614	10	209	28
Alberta	645	188	179	9	68	21
Colombie-Britannique	2 943	1 303	2 262	41	521	84
TOTAL NATIONAL	43 498	18 408	17 389	1 019	5 592	813

\*En date du 13 septembre 1983





**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

**Bulletin N°12, le 5 novembre 1983**

Tous les bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les directives et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES IMPLIQUÉES DANS L'EXÉCUTION DES MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

\* \* \* \*



**ENLÈVEMENT DE LA MIUF PENDANT L'HIVER**

Au début de l'hiver dernier, dans le bulletin n°2, nous avons informé les entrepreneurs qu'ils devaient:

- 1) prévenir les propriétaires qu'ils auraient probablement des frais supplémentaires (par exemple pour le chauffage), considérant que les travaux se déroulent pendant la saison froide;
- 2) prendre les précautions nécessaires pour que la solution de bisulfite de sodium ne gèle pas pendant la neutralisation et que les cavités soient bien sèches.

Ceci est un RAPPEL des précautions qu'il faut prendre lorsqu'on enlève la MIUF en hiver. La solution de bisulfite de sodium qui sert à neutraliser le bois contaminé gèle à 0°C et perd alors toute son efficacité. En outre, aux températures avoisinant 0°, les émanations de formaldéhyde des matériaux contaminés diminuent considérablement, ce qui réduit également l'efficacité de la neutralisation et la validité des tests dans les cavités.

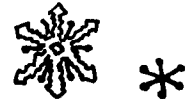
Par conséquent, il faut s'assurer que la température à l'intérieur des cavités se maintienne continuellement au-dessus de 5°C à partir du début de la neutralisation jusqu'à ce que les tests dans la cavité soient terminés ou jusqu'à la fin d'autres traitements requis et des vérifications ultérieures. Au Centre sur la MIUF, nous donnons les mêmes conseils aux propriétaires.

Les inspecteurs de la Société canadienne d'hypothèques et de logement n'effectueront pas de tests dans les cavités si les précautions voulues n'ont pas été prises.

**This Bulletin is also available in English.**

Les entrepreneurs doivent comprendre que la vérification des cavités permet de contrôler la qualité de l'enlèvement et de la neutralisation. Si les résultats des tests dans les cavités sont supérieurs à 0,5 partie par million, voici les solutions à apporter:

<u>Problème</u>	<u>Solution</u>
1. L'enlèvement n'est peut-être pas fait intégralement.	Chercher et enlever les résidus de MIUF.
2. La neutralisation a pu ne pas être bien faite: - le bois n'est peut-être pas complètement imprégné (il faut vaporiser jusqu'à ce que le bois dégoutte); - la solution n'était peut-être pas assez concentrée.	Répéter correctement la neutralisation.
3. La cavité a été scellée pour le test avant d'être complètement sèche.	Enlever le polyuréthane et laisser la cavité sécher complètement avant de refaire un test.
4. Les matériaux de construction (autres que le bois neutralisé) laissés en place peuvent être contaminés par la MIUF, par exemple le recouvrement en carton-fibre.	Enlever le matériau.



\* \* \* \* \*

### POLITIQUE RÉVISÉE

#### AVANCES DE FONDS

L'entrepreneur doit donner par écrit une date ferme du début des travaux au propriétaire qui devra la faire parvenir au Centre sur la MIUF avant que la demande d'avance de fonds puisse être acceptée. La date pourra figurer, soit sur le contrat, soit dans une lettre que vous enverrez au propriétaire et qu'il joindra au contrat. L'avance coïncidera avec la date du début des travaux. Aucun chèque ne sera émis sans la confirmation de cette date.

Cette directive a été modifiée car plusieurs propriétaires donnaient une date qui en réalité n'était pas nécessairement acceptée par l'entrepreneur. Ceux-ci avaient alors trop de contrats à remplir compte tenu de leur personnel et de leur charge de travail.

La SCHL a été informée de cette directive.

\* \* \* \* \*

N'OUBLIEZ PAS

Contrats

Pour qu'un contrat soit considéré comme valide, les signatures de l'entrepreneur et du propriétaire doivent y être apposées.

Assurance

Les propriétaires sont maintenant informés qu'ils doivent s'assurer de la validité de l'assurance-responsabilité de leur entrepreneur.

Inspections

Nous rappelons aux entrepreneurs qu'une inspection doit être faite pendant que l'enlèvement de la MIUF est en cours, c'est-à-dire une fois l'enlèvement terminé et après le traitement des cavités.

De plus en plus de propriétaires envoient des demandes de remboursement sans qu'il y ait eu d'inspection. Bien que ce soit aux propriétaires à faire venir l'inspecteur de la SCHL, en leur rappelant, vous pouvez faciliter le traitement des demandes. En cas d'enlèvement partiel ou complet, AUCUN REMBOURSEMENT ne sera fait si le Centre sur la MIUF n'a pas reçu de rapport d'inspection.

\* \* \* \*

**ÉCHANGEURS DE CHALEUR ENTRE DEUX FLUX D'AIR**

Le tableau de la dernière page de ce bulletin comporte une liste à jour des échangeurs de chaleur entre deux flux d'air qui tiennent compte des exigences de la Spécification 82-03R du Centre sur la MIUF. Ce tableau remplace celui de la page 6 du bulletin n°6 et inclut les modèles mentionnés dans les bulletins 8, 10 et 11.

Lorsqu'un entrepreneur commande un appareil pour une habitation isolée à la MIUF, le numéro du modèle doit être indiqué.

FABRICANTS ET CARACTÉRISTIQUES DES ECEDEFA

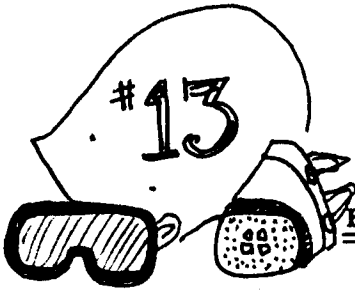
ENTREPRISE	MARQUE DE COMMERCE ET MODÈLE	TYPE	CAPACITÉ		CARACTÉRISTIQUES DES VENTILATEURS	DISPOSITIFS DE DÉGIVRAGE	REGLAGE DU DÉBIT D'AIR	EFFICACITÉ % DÉC. DU FABRICANT
		MATRICE INTERNE	MIN. L/S	MAX. L/S			DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ AUTOMATIQUE	
Conservation Energy Systems Inc. 800 Spadina Cres. E Box 8280 Saskatoon, Sask. S7K 6C6 TÉL. (306) 665-6030	VanEE Modèle R200-HRVS	Plaque Poly-Propylène	94	118	Deux ventilateurs centrifuges	A une temp. pré-réglée le ventilateur d'alimentation s'arrête. Un volet fait recirculer l'air d'évacuation.	Volets papillons ajustables L'interrupteur de pression arrête les deux ventilateurs lors d'un faible débit d'air d'alimentation.	75
Ener-Corp Management Ltd. 2 Donald Street Winnipeg, Manitoba R3L 0K5 TÉL. (204) 477-1283	Enerex Modèle 250-UFFI	Plaque Plastique à base d'ABS	30	75	Deux ventilateurs centrifuges	A une temp. pré-réglée le ventilateur d'alimentation s'arrête. Un volet fait recirculer l'air d'évacuation.	Ventilateurs à vitesse variable L'interrupteur de pression arrête les deux ventilateurs lors d'un faible débit d'air d'alimentation.	80
Nutech Energy Systems Inc. Box 640 Exeter, Ontario N0M 1S0 TÉL. (519) 235-1440	Lifebreath Modèle 130 & 250-"Air-Sentry"	Plaque Aluminium	50	75	Un seul moteur commande les ventilateurs d'alimentation et d'évacuation	A une température pré-réglée, le thermostat enclenche le serpentin de pré-chauffage.	Volets papillons ajustables L'interrupteur de pression arrête les deux ventilateurs lors d'un faible débit d'air d'alimentation.	80
P.M. Wright Limited 1300 Jules-Poitras Montréal (Québec) H4N 1X8 TÉL. (514) 337-3331	Fan-X-Changer Modèle WR-25-UFFI	Roue Mousse de polyuréthane	50	100	La roue thermique sert de ventilateur	L'appareil n'a pas besoin de mécanisme de dégivrage.	Volets papillons ajustables L'interrupteur de pression arrête les deux ventilateurs lors d'un faible débit d'air d'alimentation.	50
The Air Changer Company Ltd. 334 King St. E Studio 505 Toronto, Ontario M5A 1K8 TÉL. (416) 947-1105	Air-Changer Modèle DU-150-PBK	Plaque Poly-Propylène	50	75	Deux ventilateurs axiaux	A une temp. pré-réglée le ventilateur d'alimentation s'arrête. Un volet fait recirculer l'air d'évacuation.	Volets papillons ajustables Le volet de recirculation s'ouvre sous pression négative entre la maison et l'extérieur.	80
Z-Air Fabrication Inc. 690 Place Trans Canada Longueuil (Québec) J4G 1P2 TÉL. (514) 527-4541	Z-Vent Modèle 2020-FS	Plaque Aluminium	52	70	Deux ventilateurs centrifuges	A une température pré-réglée, le thermostat enclenche le serpentin de pré-chauffage.	Volets papillons ajustables L'interrupteur de pression arrête les deux ventilateurs lors d'un faible débit d'air d'alimentation.	80
Zero Energy Products Ltd. 73040 Miners Avenue N. Saskatoon, Sask. S7K 5V1 TÉL. (306) 934-1652	Lossnay Modèle PLX-40PH-AM	Plaque Papier traité	75	100	Un seul moteur commande les ventilateurs d'alimentation et d'évacuation	A une température pré-réglée, le thermostat enclenche le serpentin de pré-chauffage.	Volets papillons ajustables L'interrupteur de pression arrête les deux ventilateurs lors d'un faible débit d'air d'alimentation.	80





**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**



**BULLETIN N° 13 - le 23 décembre 1983**

Tous les bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les directives et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL. QUE TOUTES LES PERSONNES IMPLIQUÉES DANS L'EXÉCUTION DES MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

\* \* \* \*

**POUR SIMPLIFIER LA NEUTRALISATION**

La neutralisation est le processus par lequel un produit chimique actif est rendu inactif par un autre produit chimique.

Le bisulfite de sodium est le produit chimique qui neutralise le formaldéhyde. Le mélange de ces deux produits donne un produit chimique stable (qui ne réagit pas), lorsque l'eau de la solution s'évapore (lorsqu'elle sèche).

La neutralisation se fait au niveau de la pellicule d'eau à la surface du bois uniquement lorsque le formaldéhyde et le bisulfite de sodium se trouvent tous les deux dans l'eau, mais elle ne peut se faire ni dans l'air, ni lorsque l'eau est gelée.

La MIUF est faite de petits "blocs" (appelés "polyméthylolureas"). Ces "blocs" sont absorbés par les matériaux de construction qui sont entrés en contact avec la MIUF.

La première étape de la neutralisation consiste à faire partir les "blocs" en lavant le bois et à réduire les possibilités d'émission de formaldéhyde.

L'émission de formaldéhyde augmente lorsque la température ou l'humidité s'élève. Ce processus se fait toutefois lentement. Le lavage à l'eau chaude accélère l'émanation de formaldéhyde. Comme il faut beaucoup de temps au formaldéhyde pour atteindre la surface du bois, vous devez attendre au moins 24 heures avant d'appliquer la solution de bisulfite de sodium pour qu'il y ait neutralisation du formaldéhyde.

**This Bulletin is also available in English**

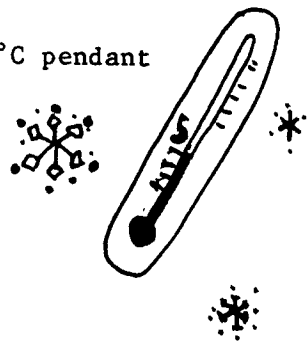
### NOTES

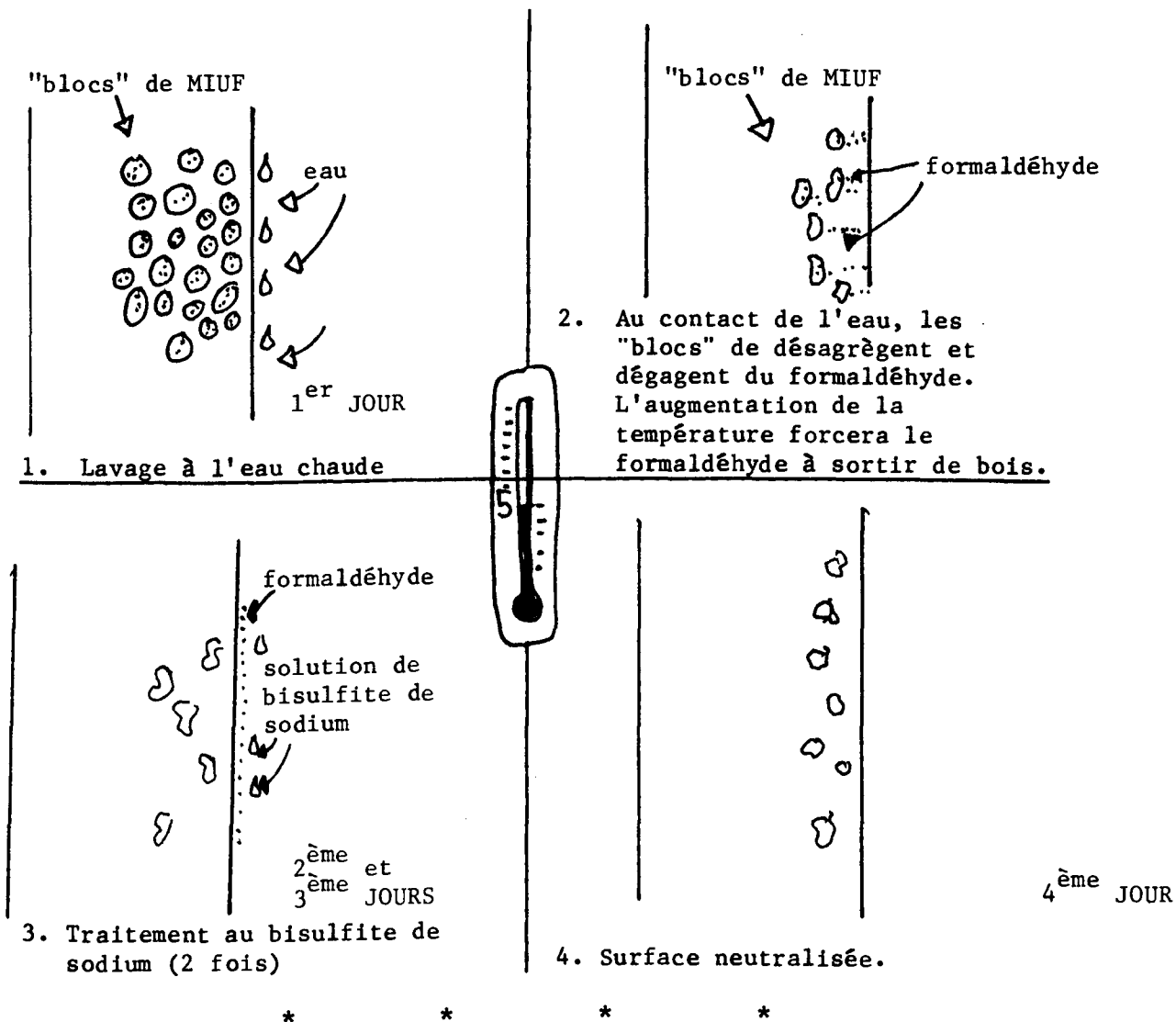
1. Si vous appliquez le bisulfite de sodium trop tôt après avoir lavé le bois à l'eau chaude, le formaldéhyde n'aura peut-être pas le temps d'atteindre la surface avant l'évaporation de l'eau, et la neutralisation ne se fera pas.
2. Au degré de congélation de l'eau, très peu de formaldéhyde s'échappe du bois et la glace empêche toute réaction.
3. Si la cavité murale est refermée pendant qu'il reste encore de la solution gelée sur la surface du bois, la neutralisation ne sera pas efficace. Lorsque le formaldéhyde atteindra la surface, il ne restera pas suffisamment de solution. De plus, comme une cavité fermée est plus humide, la charpente est davantage susceptible de pourrir et de favoriser la croissance de champignons.

Une deuxième application de bisulfite de sodium neutralisera tout résidu de formaldéhyde qui n'aurait pas atteint la surface à temps et réduira également les émissions de formaldéhyde.

### POINTS A NE PAS OUBLIER

1. Il faut imprégner le bois à chaque application (la solution doit couler le long de la surface).
2. Il faut laisser sécher le bois pendant au moins 24 heures entre chaque étape et s'assurer que la cavité est bien sèche avant de passer à l'étape suivante.
3. Le taux d'émission de formaldéhyde augmentera au même rythme que la température et le taux d'humidité.
4. La température minimale ne doit pas être inférieure à 5°C pendant toute la neutralisation et les tests.





### POINTS D'INTÉRÊT DU MANUEL

Le Manuel de formation du Centre sur la MIUF (Spécification 82-03R) exige que les entrepreneurs signalent aux propriétaires tout dommage ou toute détérioration des éléments de la charpente qu'ils ont pu constater au cours de l'enlèvement de la MIUF.

Il est aussi très important que tous les murs porteurs soient entièrement restaurés. Si, par exemple, vous enlevez un revêtement en bois qui faisait partie de la charpente (d'une poutre ou d'un linteau placé au-dessus d'une fenêtre ou d'une porte), vous devez utiliser des pièces de bois adéquates, surtout si vous les remplacez par un autre matériau (p. ex., un revêtement isolant) qui ne fera pas partie de la charpente.

\* \* \* \*

## NOTES TECHNIQUES

### INSTALLATION D'ÉCHANGEURS DE CHALEUR ENTRE DEUX FLUX D'AIR

Les objectifs et directives suivants ne concernent que les mesures de ventilation relatives aux échangeurs de chaleur entre deux flux d'air\* installés dans des habitations isolées à la MIUF. Ils sont fondés sur les connaissances actuelles et susceptibles d'être modifiés si des recherches et de nouveaux développements dans le domaine de la ventilation résidentielle le justifient.

#### I OBJECTIFS DU PROGRAMME SUR LA MIUF CONCERNANT L'UTILISATION DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR ENTRE DEUX FLUX D'AIR

1. L'appareil doit produire une ventilation suffisante pour réduire la concentration de formaldéhyde dans les habitations isolées à la MIUF. Sa taille et sa capacité de ventilation dépendront des besoins de chaque maison.
2. L'appareil ne doit pas perturber la pression normale de la maison. Il doit pouvoir maintenir l'équilibre et être muni d'un dispositif de dégivrage et d'un dispositif de sécurité automatique.
3. Les conduits doivent être installés de façon à réduire la résistance au flux d'air, afin que l'appareil puisse fonctionner à plein rendement.
4. L'installation de l'appareil et des conduits nécessaires doit être faite uniquement par des entrepreneurs qui ont suivi le cours de formation offert par les fabricants et elle doit être conforme aux lignes directrices du Centre sur la MIUF.

\* Appelés parfois unités de ventilation et de récupération de chaleur.

#### II LIGNES DIRECTRICES DU PROGRAMME SUR LA MIUF CONCERNANT L'INSTALLATION ET LE FONCTIONNEMENT DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR ENTRE DEUX FLUX D'AIR (ECEDFA)

##### A. CAPACITÉ

La capacité de l'appareil doit être choisie en fonction du taux de ventilation ( $V_x$ ), conformément à la "Spécification 82-03R du Centre sur la MIUF, (février 1983); sa capacité minimale doit toutefois être d'au moins  $\frac{1}{2}$  CA à l'heure et le taux maximal requis, de 156 l/sec (340 cfm) à 90 pascals ( $\frac{3}{8}$ " d'eau) de pression externe.

##### B. INSTALLATION

B.1 Le système complet est assujéti aux codes municipaux et provinciaux applicables.

B.2 L'appareil ne doit pas être branché à un appareil à combustion, à un séchoir à linge, à un ventilateur de salle de bain ou à un ventilateur de cuisinière.

- B.3 Il faut se servir de conduits rigides et les installer en ligne droite en utilisant le moins possible de parties flexibles pour les raccords. La longueur des conduits doit être réduite au minimum.
- B.4 Il faut bien fixer les raccords à l'aide du ruban approprié et les vérifier en se servant d'une poire à fumée lorsque les ventilateurs fonctionnent.
- B.5 Le diamètre des conduits doit être normalement de 150 mm (6") et ne doit pas être inférieur à 125 mm (5").
- B.6 Placer les diffuseurs de façon à dégager une superficie d'au moins 250 cm<sup>2</sup> (4" x 10" ou 6" de diamètre).
- B.7 Les conduits d'entrée et de sortie entre l'échangeur et le mur extérieur doivent être bien isolés et scellés à l'aide d'un pare-vapeur.
- B.8 Lorsque l'appareil est utilisé avec une chaudière à air chaud propulsé, il faut placer l'entrée d'air à au plus 300 mm (12") de la grille de retour la plus rapprochée. Il ne faut absolument pas sectionner les conduits de la fournaise à air pulsé afin d'améliorer la distribution.
- B.9 Les conduits ne doivent pas être installés dans les cavités murales, sauf s'il est possible d'utiliser des conduits et des raccords spéciaux.
- B.10 Les cavités murales ne peuvent servir de conduits.
- B.11 Les événements d'entrée et de sortie du mur extérieur doivent être placés à au moins 1,5 mètre l'un de l'autre, mais sur un même mur et loin des coins. L'événement d'entrée doit être à l'écart de sources de contamination, de tuyaux d'échappement d'automobiles, de conduites de gaz, de tuyaux pour le mazout, de tuyaux d'événement.
- B.12 A l'extérieur, le conduit d'entrée ne doit jamais donner sur une entrée de voiture, sauf s'il n'y a vraiment aucun autre endroit et qu'il est placé bien au-dessus du niveau des tuyaux d'échappement (1,5 mètre).
- B.13 Il faut placer un grillage et un régulateur de tirage à l'extérieur du conduit de sortie. Il faut aussi utiliser du grillage pour la partie extérieure du conduit d'entrée.
- B.14 Il faut mettre des garnitures de caoutchouc ou de liège entre les supports et l'appareil.
- B.15 Il faut prévoir un système de renvoi pour la condensation.
- B.16 Les appareils doivent être munis de deux renvois pour la condensation.
- B.17 La condensation doit être dirigée vers le drain de plancher ou le récipient le plus rapproché.

- B.18 Il faut équilibrer le débit d'air dans le système en ajustant manuellement l'appareil de façon à ne pas perturber la pression normale de l'air ambiant.
- B.19 Il faut utiliser les instruments recommandés par les fabricants pour assurer le meilleur équilibre possible entre les flux d'air.
- B.20 Placer l'humidistat, s'il y en a un, près du thermostat mural.
- B.21 L'appareil doit être placé de façon à ce que l'intérieur et les filtres soient facilement accessibles pour l'entretien et le nettoyage.
- B.22 Les contrôles doivent être accessibles et bien identifiés (étiquetés).

### C. FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN

Le propriétaire doit se voir remettre avec son échangeur une brochure détaillée qui décrit le fonctionnement et l'entretien de l'appareil. Cette brochure contient des conseils pour améliorer l'utilisation des échangeurs, par exemple:

- avantages du fonctionnement continu, y compris les échanges d'air par rapport à la concentration de polluants;
- utilisation d'un humidistat à divers degrés de température et d'humidité et en guise de commutateur de contrôle;
- utilisation maximale des flux d'air;
- facteur de rafraîchissement en été;
- efficacité saisonnière sur le plan de l'énergie.

\* \* \* \*

### **RESPIRATEURS**

Cette section contient des renseignements et des politiques à jour sur les respirateurs ainsi que la liste la plus récente des respirateurs approuvés par le "NIOSH" pour la protection contre le formaldéhyde. Sur les lieux de travail, lorsque vous n'utilisez pas un respirateur à pression positive, vous devez porter un respirateur de protection approuvé contre le formaldéhyde muni de préfiltres anti-poussière et anti-buée pendant l'enlèvement et le nettoyage. Pendant la pulvérisation et 24 hres après, vous devez porter un respirateur de protection approuvé contre le gaz acide muni d'un préfiltre anti-poussière et anti-buée.

**LE PORT D'UN RESPIRATEUR EST OBLIGATOIRE.**

Le "NIOSH" a approuvé plusieurs respirateurs qui purifient l'air et dont la couleur détermine l'utilisation, à savoir le vert olive pour la protection contre le formaldéhyde (HCH) et le blanc, contre les gaz acides et l'anhydride sulfureux (SO<sub>2</sub>). Il faut préciser que ce genre d'appareil ne vous alimente pas en air. Les cartouches deviennent saturées et doivent être changées régulièrement. Ces respirateurs doivent être utilisés avec des préfiltres anti-poussière et anti-buée qui doivent être remplacés régulièrement lorsqu'ils sont utilisés dans un endroit poussiéreux afin d'éviter que l'utilisateur n'éprouve de la difficulté à respirer. L'utilisation de préfiltres prolonge également la durée de la cartouche.

Un nombre limité de fabricants produisent des respirateurs de protection contre le formaldéhyde. **LES RESPIRATEURS ORDINAIRES CONTRE LES VAPEURS ORGANIQUES SONT INEFFICACES CONTRE LE FORMALDÉHYDE.** Voici la liste des respirateurs approuvés par le "NIOSH" pour la protection contre le formaldéhyde.

3M

8754 Respirateur contre le formaldéhyde

8732/44 Préfiltre anti-poussière et anti-buée, et dispositif de retenue

Norton Safety Products Inc.

Les cartouches N7500-5 contre le formaldéhyde peuvent être utilisées avec chacun des masques suivants:

7500 - P

7515 - G, M, P

7505 - G, M, P

75BP05 - G, M

7506 - Masque recouvrant tout le visage

75BP15 - G, M

7615 - Masque recouvrant tout le visage

\* Les lettres P, M et G correspondent à petit, moyen et grand.

Les préfiltres anti-poussière et anti-buée N7500-6A et le dispositif de retenue N7500-27 doivent être utilisés avec la cartouche.

MSA

Respirateurs Comfo II

GMB GMC

GMB-F GMC-F

GMM-S GMC-S

GMB-H GMB-H

Avec les respirateurs GMB ou GMC, il faut utiliser les préfiltres anti-poussière et anti-buée 459-595 ou 549-693 ainsi que le dispositif de retenue 459-027.

Scott Twin Cartridge Respirators

642-AG

642-OA

Le filtre 64-D ou le préfiltre 65-D doit être utilisé avec la cartouche.

Mélange et pulvérisation du bisulfite de sodium

Les compagnies susmentionnées, ainsi que de nombreuses autres entreprises, fabriquent des respirateurs de protection contre les gaz acides et l'anhydride sulfureux (SO<sub>2</sub>) qui sont approuvés par le "NIOSH".

Les travailleurs doivent porter des lunettes et des vêtements protecteurs (bottes, gants, manteau en caoutchouc et masque muni d'une cartouche pour filtrer l'anhydride sulfurique (SO<sub>2</sub>) et d'un préfiltre anti-poussière). Il faut changer le filtre anti-poussière deux fois par jour et la cartouche de gaz tous les deux jours. Sur les lieux de travail, il faut toujours porter des vêtements de protection, surtout pour le mélange et la pulvérisation de produits chimiques. La poussière de bisulfite de sodium est plus dangereuse que la solution. Lorsque la poussière devient humide (p. ex. sur le filtre, près de la bouche), elle se transforme en gaz SO<sub>2</sub> âcre et asphyxiant. Si votre filtre anti-poussière a tendance à devenir mouillé et que ce gaz se développe (odeur de soufre qui brûle ou de feux d'artifice), vous devriez songer à adopter un système avec une cartouche fixée à la ceinture.

\* \* \* \*

ÊTES-VOUS COUPABLE?

Les exigences en matière de sécurité et les étapes des mesures correctives (scellement, pressurisation, lavage, neutralisation, etc.) ont été établies à partir de recherches et d'essais faits au cours d'une période donnée. Les entrepreneurs qui omettent ces étapes ou qui conseillent aux propriétaires de les omettre non seulement enfreignent la "Spécification 82-03R du Centre sur la MIUF", mais rendent un mauvais service tant aux propriétaires qu'à eux-mêmes. L'efficacité de l'enlèvement s'en trouvera réduite et pourra occasionner d'autres problèmes techniques et de santé aux propriétaires. Plusieurs entrepreneurs, dans diverses régions du pays, ont fait l'objet de reportages très négatifs dans les médias pour avoir agi ainsi. Indépendamment de toutes les autres raisons, il va de soi qu'une mauvaise publicité n'est pas bonne en affaires.

Les travaux correcteurs souffrant de délais inacceptables causent des problèmes. Souvent, les entrepreneurs qui s'engagent à remplir un trop grand nombre de contrats ne peuvent compléter à temps les travaux pour lesquels ils ont reçu des avances. La situation est quelquefois pire en ce qui concerne les compagnies qui non seulement s'engagent à remplir trop de contrats mais demandent aussi aux propriétaires une avance égale au montant maximum disponible dans le cadre du Programme d'aide. A la suite de ces problèmes, les demandes d'avance seront étudiées plus minutieusement.

Aussi, le Centre sur la MIUF est en train de réviser la charge de travail des entrepreneurs et de comparer le nombre de contrats avec le nombre d'employés formés parmi leur personnel. Ces vérifications ont pour objectif de réduire les problèmes qui peuvent résulter du fait que des entrepreneurs s'engagent à remplir plus de contrats qu'ils ne peuvent le faire dans un temps raisonnable et ne peuvent superviser adéquatement les travaux en respectant toutes les normes de sécurité. Lorsque ces cas se présentent, les entrepreneurs peuvent être suspendus.



## A TITRE D'INFORMATION

Les propriétaires d'habitations isolées à la MIUF qui n'ont pas encore entrepris de travaux correcteurs recevront sous peu par la poste la trousse d'information ci-jointe, notamment des brochures sur la façon d'embaucher un entrepreneur et sur les étapes à suivre pour les différents travaux. Ils recevront également des bulletins sur la marche à suivre pour obtenir une avance de fonds ainsi que des feuillets explicatifs sur les échangeurs de chaleur entre deux flux d'air, l'enlèvement de la MIUF en hiver et les difficultés reliées aux tests. A l'avenir, vous ferez affaire avec des gens qui connaîtront mieux la question des contrats et les méthodes de travail. La brochure intitulée "Conseils relatifs au choix d'un entrepreneur" signale aux propriétaires que les paiements initiaux ne doivent pas dépasser 10% du montant total du contrat.

Le Bulletin d'information sur l'enlèvement de la MIUF en hiver explique aux propriétaires qu'il faut maintenir la température à un degré constant supérieur à 5°C. Il souligne également que la solution de bisulfite de sodium perd complètement son efficacité lorsque la température est inférieure à 5°C. Il énumère les étapes au cours desquelles la température doit être maintenue constamment au-dessus de 5°C (à partir du lavage à l'eau chaude jusqu'à ce que l'on ait complété les tests dans les cinq cavités entre les poteaux muraux), et il signale qu'il est non seulement difficile de maintenir la température mais que cela peut entraîner des frais supplémentaires de chauffage.

### A propos de l'enlèvement de la MIUF en hiver ...

Il ne faut pas oublier qu'il se dégage de la poussière de MIUF et du formaldéhyde au cours de l'enlèvement de la MIUF. Lorsqu'il fait froid, il faut veiller à ce que la poussière de MIUF et le bisulfite de sodium ne circulent pas à l'intérieur de la maison, polluant les conduits et d'autres pièces. Il faut également s'assurer que la température est maintenue à au moins 5°C pendant tout le processus de neutralisation et pendant les tests.

1) A cause des difficultés reliées à des températures très froides, il faut se montrer particulièrement prudent et savoir que les travaux peuvent coûter plus cher. Si l'enlèvement de la mousse doit se faire en hiver, il ne faut pas oublier les points suivants:

- a) il peut être préférable d'enlever la mousse de l'intérieur, ce qui permet de maintenir facilement des températures élevées pour les travaux, la neutralisation et les tests;
- b) si vous ne pouvez maintenir une température normale à l'intérieur, il vous faut songer aux dommages possibles à la tuyauterie, au mobilier, à la charpente et autres à la suite des baisses de température pendant l'enlèvement de l'isolant. Prenez les mesures qui s'imposent pour prévenir cela;
- c) il ne faut pas ajouter d'antigel à la solution de bisulfite de sodium;



d) il faut maintenir une température d'au moins 5°C à l'intérieur de toutes les cavités traitées, du début de la neutralisation jusqu'à la fin des tests dans les cavités ou jusqu'à la fin de traitements et de tests ultérieurs des cavités;

e) prévoir du chauffage additionnel afin de faire sécher les cavités murales après le traitement au bisulfite de sodium. Le chauffage électrique est celui qui convient le mieux puisqu'il ne crée pas d'humidité qui ralentirait le séchage. Les chaufferettes à combustibles comme le gaz propane ou le kérosène produisent une grande quantité de vapeur d'eau. Les chaufferettes au kérosène produisent également des vapeurs qui peuvent être désagréables.



2) Lorsque l'enlèvement se fait de l'intérieur, l'entrepreneur doit:

- a) alimenter en air frais (extérieur) toute chaudière à combustible;
- b) bloquer les événements de retour et les événements de chauffage dans les pièces où il travaille. Au besoin, il est préférable d'enlever le panneau qui conduit au ventilateur de la chaudière afin d'assurer une circulation suffisante d'air de retour;
- c) fermer tous les humidificateurs afin de diminuer le degré d'humidité de l'air. Cela permettra à la solution de bisulfite de sodium de sécher plus rapidement.

3) Lorsque l'enlèvement se fait de l'extérieur, l'entrepreneur doit:

- a) ériger une toile protectrice pour protéger le mur exposé contre les intempéries et empêcher la MIUF de se propager à l'extérieur du chantier;
- b) alimenter toute chaudière à combustible en air frais provenant de l'extérieur de la toile protectrice;
- c) maintenir une pression légèrement positive dans la maison, en amenant de l'air frais de l'extérieur de la toile protectrice à l'aide d'une chaufferette électrique munie d'un ventilateur.



#### NOUVEAU CALENDRIER DES COURS DE FORMATION

Nous tentons actuellement de prévoir, pour l'année qui vient, quelle sera la demande de cours de formation à l'intention des entrepreneurs. Voici le calendrier des cours allant jusqu'à la fin de mars. Afin de nous aider à mieux répondre à vos besoins, veuillez nous faire parvenir vos demandes aussitôt que possible. Si vous avez besoin d'autres formulaires, vous pouvez faire des photocopies du formulaire d'inscription ci-joint. Si vous désirez que des cours soient donnés dans une ville qui ne figure pas au calendrier, veuillez en aviser la section de la formation en téléphonant au (819) 994-0921. Nous prévoyons cesser d'offrir les cours en juin 1984.

	300-400	Vancouver (C.-B.)	Jan/janvier	10-13/84
(F)	300-401	Montréal (Qué.)	"	"
	300-402	Toronto (Ont.)	"	"
	300-403	St. John's (T.-N.)	"	"
	301-404	Saskatoon (Sask.)	Jan/janvier	17-20/84
	301-405	Thunder Bay (Ont.)	"	"
(E)	301-406	Ottawa/Hull	"	"
	301-407	Frédéricton (N.-B.)	"	"
	302-408	Winnipeg (Man.)	Jan/janvier	24-27/84
(F)	302-409	Montréal (Qué.)	"	"
	302-410	Toronto (Ont.)	"	"
	302-411	Carbonear (T.-N.)	"	"
	303-412	Vancouver (C.-B.)	Jan/janvier	31-Feb 3/83
	303-413	Hamilton (Ont.)	"	"
(F)	303-414	Sherbrooke (Qué.)	"	"
	303-415	Kentville (N.-É.)	"	"
	304-416	Calgary (Alb.)	Feb/février	7-10/84
(F)	304-417	Montréal (Qué.)	"	"
	304-418	Toronto (Ont.)	"	"
	304-419	Moncton (N.-B.)	"	"
	305-420	Winnipeg (Man.)	Feb/février	14-17/84
(F)	305-421	Ottawa/Hull	"	"
	305-422	Hanover (Ont.)	"	"
	305-423	Saint-Jean (N.-B.)	"	"
	306-424	Vancouver (C.-B.)	Feb/février	21-24/84
(F)	306-425	Montréal (Qué.)	"	"
	306-426	Toronto (Ont.)	"	"
	306-427	St. John's (T.-N.)	"	"
	307-428	Regina (Sask.)	Feb/février	28-Mar 2/84
	307-429	London (Ont.)	"	"
(E)	307-430	Montréal (Qué.)	"	"
	307-431	Halifax (N.-É.)	"	"
	308-432	Winnipeg (Man.)	Mar/mars	6-9/84
(F)	308-433	Montréal (Qué.)	"	"
	308-434	Toronto (Ont.)	"	"
	308-435	Frédéricton (N.-B.)	"	"
	309-436	Vancouver (C.-B.)	Mar/mars	13-16/84
(E)	309-437	Ottawa/Hull	"	"
	309-438	Hamilton (Ont.)	"	"
	309-439	St-John's (T.-N.)	"	"
	310-440	Edmonton (Alb.)	Mar/mars	20-23/84
(F)	310-441	Montréal (Qué.)	"	"
	310-442	Toronto (Ont.)	"	"
	310-443	Cornerbrook (T.-N.)	"	"
	311-444	Winnipeg (Man.)	Mar/mars	27-30/84
	311-445	Kitchener (Ont.)	"	"
(F)	311-446	Thetford Mines (Qué.)	"	"
	311-447	Moncton (N.-É.)	"	"

Si on le demande et si plus de 15 personnes s'inscrivent, le Centre sur la MIUF offrira des cours et/ou des examens dans d'autres villes.

(F) French/français

(E) English/anglais

\*

\*

\*

\*



Le Bulletin n°10 indiquait qu'il fallait mentionner la pressurisation dans les contrats d'enlèvement de la MIUF par l'extérieur. Un entrepreneur enregistré nous a demandé des précisions à ce sujet car il ne voyait pas pourquoi la pressurisation était nécessaire.

Lorsque nous précisons que les entrepreneurs doivent mentionner la pressurisation dans le contrat d'enlèvement de la mousse par l'extérieur, nous nous reportons au point 8.9.2(c) ii du Manuel de formation (Spécification 82-03R du Centre sur la MIUF). Veuillez consulter le Manuel pour plus de détails.

Naturellement, la pressurisation doit se faire après le scellement.

Pressurisez la maison afin que l'air ne s'échappe pas par des fentes invisibles. Lorsque l'air passe à travers le mur, il doit circuler de l'intérieur vers l'extérieur. Ainsi, les gaz et la poussière de MIUF qui se dégagent pendant l'enlèvement ne s'infiltreront pas dans le mur par les fentes.

Pour procéder à la pressurisation, fermez toutes les sorties d'air de la maison (régulateurs de tirage de cheminée, événements de cuisine et de séchoirs à linge, fenêtres, etc.). Ouvrez une fenêtre située le plus loin possible du lieu de travail afin d'éviter la pénétration de toute poussière de MIUF provenant de l'extérieur. Placez dans la fenêtre un ventilateur puissant qui fera pénétrer de l'air dans la maison par cette seule ouverture. Utilisez au besoin une chaufferette électrique pour réchauffer l'air qui entre.

N'oubliez pas que le mur important est celui dont vous enlevez la MIUF. Vous voudrez peut-être construire une porte temporaire et y installer un ventilateur afin d'amener de l'air dans la pièce. Laissez une fenêtre entrouverte dans cette pièce afin d'éviter la surpressurisation, ce qui expulserait l'air hors de la pièce dans le reste de la maison.

Nous espérons que ces quelques conseils vous seront utiles...



**Vous trouverez, ci-joint, une copie de la trousse d'information envoyée aux propriétaires comme il est mentionné à la page 8 de ce bulletin.**

UFFI Centre / Centre sur la MIUF

## TRAINING COURSE ENROLLMENT FORM FORMULE D'INSCRIPTION AUX COURS

Course enrollment consists of tendering this form along with payment of the enrollment fee of \$100.00 per candidate  
 L'inscription aux cours consiste à soumettre cette formule et à verser des frais d'inscription de \$100.00 par candidat

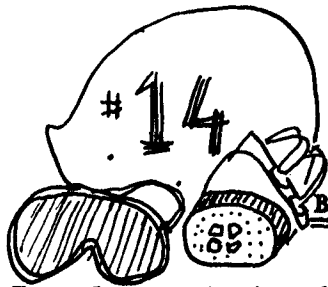
Business Name — Nom de l'entreprise	
Address — Adresse	
Postal Code — Code postal	Telephone Number — Numéro de téléphone

File No. Dossier n°.	CANDIDATES — CANDIDATS			Language of Course / Langue d'Instruction (Check One Only) / (Une case seulement)		(Check One Only) / (Une case seulement)		Ind. course no. / Ind. n° du cours					
				English / Anglais	French / Français	Contract Manager / Directeur des contrats	Foreman / Contremaître	First Choice / Premier choix	2nd Choice / 2 <sup>e</sup> choix	3rd Choice / 3 <sup>e</sup> choix	First Name / Prénom	Initial	Family Name / Nom de famille
											English / Anglais	French / Français	Contract Manager / Directeur des contrats

Quantity / Quantité	Description	Cost / Coût
	Candidate(s) / Candidat(s) @ <b>\$100.00</b> per course / par cours	
	English manual(s) / Manuels (version anglais) @ <b>\$25.00</b> per manual (One manual required per candidate) / par manuel (Un manuel requis par candidat)	
	French manual(s) / Manuels (version français) @ <b>\$25.00</b> per manual (One manual required per candidate) / par manuel (Un manuel requis par candidat)	
<input type="checkbox"/> Certified cheque or money order enclosed / Ci-joint un chèque certifié ou mandat de poste		<b>AMOUNT OF CHEQUE / MONTANT DE CHÈQUE</b>

UFFI CENTRE USE ONLY — À L'USAGE DU CENTRE DE LA MIUF

Co. UFFI No. — Entreprise	Computer No. — Ordinateur	Payment (initials) / Paiement (initiales)
---------------------------	---------------------------	---



**BULLETIN N° 14 - le 17 février 1984**

**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

Tous les Bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les directives et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST ESSENTIEL QUE TOUS CEUX ET CELLES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

\* \* \* \*

Un mot aux personnes averties...



Le Centre sur la MIUF reçoit un très grand nombre de demandes de remboursement de la part de propriétaires qui n'ont pas obtenu leur Lettre d'autorisation de la SCHL.

Les entrepreneurs ont été avisés à plusieurs reprises que les contrats **NE DOIVENT PAS ÊTRE SIGNÉS SI LE PROPRIÉTAIRE NE DÉTIENT PAS SA LETTRE D'AUTORISATION DE LA SCHL.** Les propriétaires qui n'ont pas de Lettre d'autorisation doivent obtenir une approbation ministérielle pour pouvoir être remboursés.

Si la Ministre refuse leur demande, les propriétaires **NE SERONT PAS** remboursés et les entrepreneurs pourraient avoir de la difficulté à se faire payer.

**NOTES TECHNIQUES**

**Apparition de champignons sur la MIUF**

Dans certaines conditions atmosphériques, des champignons peuvent se former sur divers types de matériaux de construction, comme le bois, le placoplâtre, les matériaux d'isolation, le coulis de ciment pour les tuiles de céramique, le rembourrage, les tapis, etc. L'humidité est la principale condition qui favorise la formation de champignons. A un degré d'humidité suffisant, la MIUF est aussi un matériau qui favorise la croissance de champignons.



**This bulletin is also available in English**

Pour faire face en toute sécurité à la possibilité d'être exposé à des champignons ou aux spores qu'ils émettent, les travailleurs chargés d'enlever la MIUF contaminée doivent respecter les normes de sécurité énoncées dans le Manuel de formation. Le respirateur, entre autres, doit être muni d'un préfiltre antipoussière et antibuée qui doit être changé fréquemment afin d'empêcher l'inhalation de fines particules de spores qui pourraient provoquer des allergies chez les personnes sensibles.

Des taches de décoloration sur la MIUF peuvent être un signe de présence de champignons sur la mousse. Cependant, dans certains cas, ces taches ne sont peut-être pas apparentes sauf pour un technicien d'expérience. Pour cette raison, le respirateur doit être muni en tout temps d'un préfiltre antipoussière et antibuée.

Il n'existe pas de fongicide spécial ni d'autre traitement contre les champignons, mais il faut en signaler la présence au propriétaire. IL FAUT SE RAPPELER QUE LE SEUL MOYEN EFFICACE POUR PRÉVENIR LA FORMATION DE CHAMPIGNONS EST D'ENRAYER L'HUMIDITÉ. Celle-ci peut être provoquée par un problème structural ou mécanique, un excès d'humidité dans la maison ou par la condensation qui reste dans la cavité. Pour corriger la situation, il faut:

- a) enlever soigneusement la MIUF; porter des vêtements protecteurs ainsi qu'un respirateur muni d'un préfiltre antipoussière et antibuée;
- b) remplacer les autres matériaux de construction contaminés. Par exemple, si les poteaux sont pourris, les réparer ou les remplacer;
- c) éliminer les sources d'humidité. Par exemple, vérifier si les conduits d'eau fuient ou suintent et si le toit ou le revêtement coule, etc.;
- d) nettoyer la cavité et la traiter au bisulfite de sodium selon les méthodes habituelles;
- e) **assécher soigneusement la cavité** car le seul moyen efficace de prévenir la formation de champignons est d'enrayer l'humidité;
- f) effectuer les réparations en prenant les mesures nécessaires pour que la cavité demeure sèche. Si l'enlèvement se fait par l'extérieur, s'assurer que les surfaces intérieures soient bien scellées, recouvertes de papier peint et/ou peinturées pour devenir un pare-vapeur efficace (voir le Manuel de formation - Centre sur la MIUF, Spécification 82-03R, Annexe C). Si l'enlèvement se fait de l'intérieur, s'assurer qu'un pare-vapeur de polyéthylène soit installé selon la Spécification 82-03R.

Pour éviter tout problème de condensation, il faut déterminer ce qui peut causer l'humidité dans la maison. Des moyens pour en réduire la production sont donnés au chapitre 5 de la Spécification 82-03R.

Si vous êtes inquiet au sujet de champignons que vous avez trouvés, vous pouvez envoyer des échantillons de MIUF contaminée au bureau local d'Agriculture Canada qui se chargera de les analyser, mais vous devrez attendre quelque temps avant d'obtenir les résultats.

En résumé, l'enlèvement des matériaux contaminés et l'élimination des sources d'humidité sont les seuls moyens d'éviter que le problème ne se reproduise.

\* \* \* \*

### **POURQUOI PAS?**

#### **Vaporisation de bisulfite de sodium sur des surfaces de maçonnerie**

Dans le Manuel de formation (Centre sur la MIUF - Spécification 82-03R), il est recommandé de ne pas vaporiser directement les surfaces de maçonnerie avec une solution de bisulfite de sodium après avoir enlevé la MIUF. En effet, des réactions chimiques sont susceptibles de se produire entre la chaux (qui peut entrer dans la composition du mortier ou du plâtre, en particulier dans les vieilles maisons) et le bisulfite de sodium. Généralement, la solution de bisulfite de sodium 3% ne contient pas assez de produits chimiques pour causer des dommages. Cependant, si le mortier ou le plâtre était en mauvais état, le bisulfite de sodium pourrait aggraver considérablement le problème. En outre, comme l'état du mortier ou du plâtre peut être difficile à déterminer, il est recommandé que ces surfaces ne soient pas traitées directement avec du bisulfite de sodium. Une légère vaporisation de cette solution sur les surfaces ne devrait pas, toutefois, causer de problèmes. Le traitement des surfaces de maçonnerie et de plâtre est expliqué aux sections 8.11.1 et 8.11.4 du Manuel de formation.

\* \* \* \*

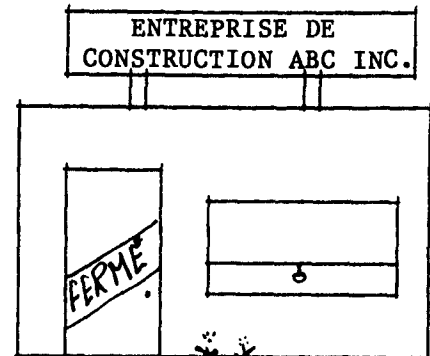
### **ÊTES-VOUS COUPABLE?**

#### **Fermeture d'une succursale**

Si vous fermez une de vos succursales, vous devez en informer immédiatement le Centre sur la MIUF.

Vous devez également laisser aux personnes suivantes l'adresse et le numéro de téléphone où on peut vous joindre:

- a) les propriétaires à qui vous avez donné un devis estimatif;
- b) les propriétaires avec qui vous avez signé un contrat;
- c) le représentant régional du Centre sur la MIUF; et,
- d) le bureau local de la SCHL.





## **Employés qualifiés**

Dernièrement, le Centre sur la MIUF a voulu faire une mise à jour des dossiers sur les employés qualifiés et a envoyé une lettre à tous les entrepreneurs enregistrés leur demandant des renseignements récents à ce sujet.

Une autre lettre a été envoyée à tous les entrepreneurs enregistrés qui n'ont pas encore répondu, leur indiquant qu'ils doivent faire valider leur enregistrement en fournissant les renseignements demandés.

Votre collaboration est essentielle et sera grandement appréciée.

## **POINTS D'INTÉRÊT DU MANUEL**

### **La MIUF dans les blocs de béton**

La seule méthode recommandée pour faire l'enlèvement complet de la MIUF des blocs de béton est de remplacer ces blocs. Les autres méthodes risquent d'endommager les blocs et de réduire la force et l'intégrité structurale du mur.

La meilleure méthode est de sceller la surface intérieure des murs pour que les gaz émis puissent s'échapper vers l'extérieur.

L'application de produits de scellement, comme la peinture, sur la surface des blocs, n'est pas la méthode idéale, car ils finissent par craquer, peler, se boursoufler, etc.

La meilleure façon de sceller le mur est d'installer un pare-vapeur continu de polyéthylène ou, si cela est impossible, de sceller la surface intérieure du mur existant pour qu'il serve de pare-vapeur fonctionnel.

Si on le désire, un échangeur de chaleur entre deux flux d'air peut être installé.

Il faut ensuite faire les travaux de restauration selon les directives et la figure 8.2 du Manuel de formation.

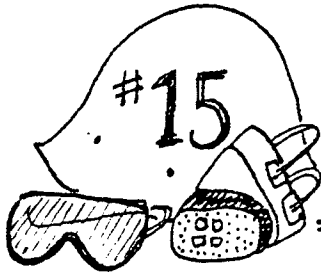
Assurez-vous, lorsque possible, qu'une fois les travaux terminés, la surface extérieure soit plus perméable que la surface intérieure.

\* \* \* \*



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**



Bulletin N°15 - le 2 avril 1984

Tous les Bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

\* \* \* \*

**NOTES TECHNIQUES**

**ATTENTION**

Nous avons reçu un certain nombre de demandes de renseignements concernant l'injection d'ammoniaque pour neutraliser la MIUF.

LE CENTRE SUR LA MIUF NE RECOMMANDE PAS CETTE MÉTHODE A TITRE DE MESURE CORRECTIVE. Certaines personnes sont sensibles aux émanations de MIUF et il est possible qu'elles le soient également au produit résultant de la réaction entre le formaldéhyde et l'ammoniaque. A l'heure actuelle, des recherches médicales s'effectuent en vue de déterminer si les particules de MIUF, ainsi que les autres gaz qui s'en dégagent, peuvent contribuer aux problèmes de santé. Le traitement à l'ammoniaque ne tient pas compte de ces autres problèmes et risques.

A ce jour, les recherches effectuées n'ont pas permis d'établir si l'injection d'ammoniaque constitue une solution permanente et efficace.

Pour ces raisons, cette méthode n'est pas acceptée dans le cadre du Programme sur la MIUF et les frais encourus ne sont pas remboursables.

\* \* \* \*

**NOTES SUR LE PROGRAMME**

**PUBLICITÉ**

Comme en faisait mention le Bulletin n° 2, un entrepreneur peut, après avoir rempli toutes les exigences relatives à l'enregistrement et reçu un numéro d'enregistrement, annoncer qu'il est un entrepreneur enregistré.

This bulletin is also available in English.

Après avoir reçu son numéro, l'entrepreneur peut diffuser un message publicitaire à titre d'"ENTREPRENEUR ENREGISTRÉ AUPRÈS DE CONSOMMATION ET CORPORATIONS CANADA, EN VERTU DU PROGRAMME SUR LES MESURES CORRECTIVES RELATIVES A LA MIUF, NUMÉRO D'ENREGISTREMENT XXXXX".

Les messages publicitaires qui se présentent sous les formes suivantes ne sont pas permis:

- 1) "Certifié" ou "Qualifié" par le gouvernement fédéral;
- 2) "Entrepreneur enregistré pour l'enlèvement de la MIUF".  
L'enlèvement n'est qu'une des mesures correctives du Programme. Il ne faut pas continuer à faire croire au public que l'enlèvement est la seule solution dans tous les cas;
- 3) Les messages qui pourraient laisser entendre que l'installation d'un échangeur de chaleur entre deux flux d'air est la seule mesure correctrice. Il ne s'agit, en effet, que l'une des mesures correctives du Programme sur la MIUF.

**Veillez noter:** Nous vous rappelons que l'utilisation du logo MIUF est interdite comme en-tête de papier commercial, sur les factures et dans la publicité.

\* \* \* \*

#### ÉCHANGEURS DE CHALEUR ENTRE DEUX FLUX D'AIR

Le Bulletin n° 13 contenait les spécifications relatives à l'installation des échangeurs de chaleur entre deux flux d'air. Le paragraphe B.2 se lisait comme suit:

"L'appareil ne doit pas être branché à un appareil à combustion, à un séchoir à linge, à un ventilateur de salle de bain ou à un ventilateur de cuisinière".

Comme aucune spécification n'a été publiée avant le Bulletin n° 13, certains entrepreneurs ont raccordé des échangeurs aux conduits déjà en place (p. ex. le conduit d'évacuation d'une sècheuse). Nous avons reçu des demandes de renseignements concernant le droit au remboursement du coût d'installation de nouveaux conduits d'évacuation.

Si le propriétaire n'a pas reçu l'aide maximale accordée en vertu du Programme sur la MIUF, il peut soumettre une réclamation supplémentaire et demander le remboursement des dépenses encourues pour rendre l'installation adéquate. Cependant, le remboursement total ne peut dépasser 5 000 \$.

\* \* \* \*

#### **RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS**

Afin de vous aider à mieux comprendre toutes les exigences à remplir en cas d'installation d'un échangeur, vous trouverez ci-après un exemple de devis estimatif pour ce travail.

(EXEMPLE DE DEVIS ESTIMATIF)  
(Nom de la compagnie)

Propriétaire

Nom \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

INSTALLATION D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR ENTRE DEUX FLUX D'AIR  
ESTIMATION DU COÛT DE LA MAIN-D'OEUVRE ET DU MATÉRIEL

1) Type d'habitation

- Unifamiliale                      Nombre d'étages \_\_\_\_ (à l'exclusion du sous-sol)
- Duplex                                      Grandeur \_\_\_\_ X \_\_\_\_ = \_\_\_\_ m<sup>2</sup>
- En rangée                                  Hauteur total \_\_\_\_ X \_\_\_\_ = \_\_\_\_ Total m<sup>3</sup>
- Avec sous-sol
- Avec vide sanitaire: espace peu profond entre le rez-de-chaussée d'une maison et le sol en-dessous.

2) Matériel

Coûts

2.1) ÉCHANGEUR DE CHALEUR

Fabricant \_\_\_\_\_  
 Nom et numéro de la marque \_\_\_\_\_  
 Taille/Capacité \_\_\_\_\_  
 Coût de l'appareil \_\_\_\_\_  
 Coût d'installation \_\_\_\_\_

- 2.2)  Régulateurs de tirage
- Dispositif de dégivrage
- Dispositif de sécurité automatique

2.3) Filtres à air (     ), grandeur \_\_\_\_ X \_\_\_\_

2.4) Conduits: Flexible ..... Ø... mètres linéaires  
Rigide..... Ø... mètres linéaires

3) Scellement

Nombre de tubes

3.1) Calfeutrage

- Scellement de base \_\_\_\_\_
- Scellement des points finals d'entrée \_\_\_\_\_
- Scellement des éléments de charpente \_\_\_\_\_
- Scellement pour économiser l'énergie \_\_\_\_\_

(Le Centre sur la MIUF recommande d'effectuer le scellement si un échangeur de chaleur est installé).

3.2) Bourrelets d'étanchéité

- Fenêtres \_\_\_\_\_ mètres \_\_\_\_\_
- Portes \_\_\_\_\_ mètres \_\_\_\_\_

3.3) Ventilation supplémentaire  
(p. ex. prises d'air pour les fournaies et les foyers) \_\_\_\_\_

3.4) Particularités  
(p. ex. panneaux en bois, carrelage du plafond, etc.) \_\_\_\_\_

3.5) Travaux connexes \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Signature)

\_\_\_\_\_  
Total estimé \_\_\_\_\_

VEUILLEZ PRENDRE NOTE

RAPPELS

**Respirateurs**

La compagnie Norton a changé de nom: elle s'appelle maintenant Siebe-North.

Siebe-North a informé le Centre sur la MIUF qu'elle a quelque peu modifié ses cartouches contre les gaz acides. Ces nouvelles cartouches ont été approuvées par le NIOSH pour les milieux contenant jusqu'à 30 ppm de formaldéhyde.

Par conséquent, la nouvelle cartouche 7500-2 remplacera la cartouche 7500-5.

Les entrepreneurs de la province de Québec qui installent des échangeurs de chaleur DOIVENT être détenteurs de la licence provinciale n° 4230, "Entrepreneur en ventilation", émise par la Régie des entreprises de construction du Québec.

\*\*\*\*\*

**Demandes de remboursement**

Le Centre sur la MIUF a reçu un certain nombre de Demandes de remboursement dans lesquelles figurent des frais d'intérêts d'entrepreneurs.

Ces frais ne sont pas admissibles dans le cadre du Programme et ne sont pas remboursés par le Centre sur la MIUF.

**AIDE DEMANDÉE**

Les entrepreneurs sont priés de rappeler aux propriétaires de conserver AU MOINS deux copies de toutes leurs factures:

1. pour leurs propres dossiers (et en cas de perte de courrier);
2. au cas où ils seraient admissibles au PITRC (il faudrait alors joindre une copie de la facture à la demande d'inscription au PITRC).

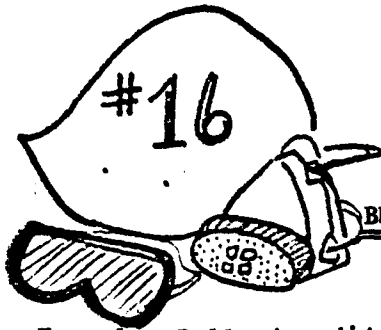
Veillez noter que suite à l'installation d'un échangeur de chaleur entre deux flux d'air, la SCHL fera une inspection finale avant que le Centre sur la MIUF envoie le paiement final. Les propriétaires sont avisés de la chose.

Si des déficiences dans le travail effectué sont notées dans un rapport d'inspection, le Centre ne remboursera que la valeur marchande courante du travail complété et admissible dans le cadre du Programme jusqu'à un maximum de 5000 \$. Lorsque les déficiences seront corrigées, le Centre honorera les demandes de remboursement subséquentes jusqu'au maximum permis.



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**



**BULLETIN N°16 - LE 10 JUIN 1984**

Tous les Bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

Le présent Bulletin est entièrement consacré aux ventilateurs avec récupération de chaleur (VRC), parfois appelés échangeurs de chaleur entre deux flux d'air (ECEDFA). Bien que ces deux expressions soient interchangeables, nous ne retiendrons, à l'avenir, que l'expression VENTILATEUR AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR pour désigner ces appareils.

**AVERTISSEMENT IMPORTANT**

Les entrepreneurs qui installent des VRC doivent en informer le Centre sur la MIUF le plus tôt possible. Cela nous permettra d'indiquer sur notre liste des entrepreneurs enregistrés les noms de ceux qui sont en mesure d'installer des VRC.

**RAPPEL IMPORTANT**

A partir du 26 juin 1984, tous ceux qui installent des VRC devront avoir suivi et terminé avec succès un cours de formation de **deux jours** offert par les fabricants. Après cette date, les Demandes de remboursement des propriétaires doivent indiquer le numéro de certificat de l'installateur et le numéro d'enregistrement de l'entrepreneur du Centre sur la MIUF, sans quoi, la demande ne sera pas admissible. **Le Centre sur la MIUF et la SCHL informeront les propriétaires de cette exigence.**

This Bulletin is also available in English.

**NOUVELLE POLITIQUE DU CENTRE SUR LA MIUF**

Vous trouverez ci-joint, pour votre information, un exemplaire du nouveau formulaire CCA-2522 (5-84):

**"DONNÉES RELATIVES À L'INSTALLATION"**

Vous devez en laisser deux copies au propriétaire après l'installation du VRC. CE FORMULAIRE DUMENT COMPLÉTÉ DOIT ACCOMPAGNER LA DEMANDE DE REMBOURSEMENT DU PROPRIÉTAIRE POUR QUE LE CENTRE SUR LA MIUF PUISSE ACCORDER LE REMBOURSEMENT. Le propriétaire doit aussi signer au bas du formulaire une déclaration affirmant qu'il a "bien reçu les instructions du fabricant". Ces manuels d'instructions sont disponibles chez les fabricants.

**COURS DE FORMATION A L'INTENTION DES ENTREPRENEURS - INSTALLATION DE VRC**

Ce cours, obligatoire pour les entrepreneurs qui veulent installer des VRC, a été conçu par les fabricants en collaboration avec le Centre sur la MIUF. Sa durée est de **deux jours** et le nombre maximal de participants est de dix par instructeur.

Ces cours seront surveillés par des agents et des représentants régionaux du Centre sur la MIUF et des inspecteurs de la SCHL.

Les cours sont offerts par l'entremise des fabricants. Vous devez communiquer avec leur bureau pour prendre les dispositions nécessaires à cette fin (une liste des fabricants est jointe). Si vous le souhaitez, vous pouvez installer plus d'une marque de VRC, mais pour y être autorisé, vous devez avoir complété avec succès chaque cours offert par les fabricants de ces marques. Cette mesure s'impose du fait de la grande diversité des caractéristiques des différents appareils (voir la Spécification 82-03R du Centre sur la MIUF, Annexe G).

La première journée - est entièrement consacrée à la théorie des ventilateurs avec récupération de chaleur, les aspects particuliers des habitations isolées à la MIUF, les composantes et les accessoires d'un VRC, les considérations générales et les méthodes recommandées pour l'installation.

La deuxième journée - porte sur la mise en pratique dans un cas simulé d'installation d'un VRC et/ou inclut une visite sur les lieux d'une installation en cours.

**NUMÉRO DE CERTIFICAT**

Les fabricants remettront aux candidats qui ont réussi au cours un certificat numéroté portant la signature et la photo du détenteur. Le Centre sur la MIUF a remis des numéros spéciaux aux fabricants qui se chargeront de les distribuer.

\* \* \* \*

**UN COURS À L'INTENTION DES INSPECTEURS DE LA SCHL**

Un cours spécial sur l'installation des VRC sera donné à tous les inspecteurs de la SCHL.

Chaque habitation équipée d'un VRC sera inspectée par la SCHL avant que le Centre sur la MIUF accorde un remboursement.

La liste de contrôle ci-jointe servira de guide pour les inspecteurs. Après l'avoir remplie, ils la retourneront au Centre sur la MIUF. Les défauts devront être corrigés avant que le propriétaire ne reçoive son versement final.

\* \* \* \*

**LES LIGNES DIRECTRICES**

L'Association canadienne de normalisation (ACNOR) a établi des directives provisoires pour l'installation des VRC. Le Centre sur la MIUF les a adaptées aux habitations isolées à la MIUF. Ces lignes directrices (ci-joint) seront incluses dans la nouvelle version du Manuel de formation (Centre sur la MIUF - Spécification 82-03R).

\* \* \* \*

**LA "ONTARIO RESEARCH FOUNDATION" (ORF)**

La ORF a entrepris une étude pour évaluer l'efficacité des VRC dont l'utilisation est admise dans le cadre du Programme sur la MIUF.

A partir des résultats de cette étude, on publiera une liste indiquant la capacité des appareils qui peuvent, en une heure, renouveler un quart de l'air ambiant dans des habitations de diverses grandeurs.

\* \* \* \*

**UNE PRODUCTION AUDIO-VISUELLE SUR L'INSTALLATION DES VRC**

Le Centre sur la MIUF a produit un diaporama sur le sujet. Il sera bientôt disponible dans les bureaux régionaux de la SCHL et de CCC.

\* \* \* \*



## LE SCHELLEMENT

Il est fortement recommandé de combiner le scellement énergétique avec l'installation d'un VRC. Selon les besoins, tous les appareils de chauffage à combustibles doivent avoir une prise d'air de combustion distincte.

NOTE: Même si le scellement énergétique est fortement recommandé avec l'installation d'un VRC, il n'est pas obligatoire. Si le scellement énergétique est la seule mesure corrective exécutée, le propriétaire ne sera pas admissible à un remboursement total. Lorsqu'un propriétaire installe un VRC et fait un scellement énergétique, il est remboursé pour le coût total de ces travaux jusqu'à un maximum de 5 000 \$.

### Raisons:

1. Un VRC fonctionne avec une certaine efficacité sans scellement énergétique, mais il sera beaucoup plus efficace si ce scellement s'est fait.
2. Si la maison est scellée énergétiquement sans qu'un VRC y soit installé, le changement d'air à l'heure (CAH) risque d'être considérablement réduit, ce qui aura tendance à:
  - a) capter le formaldéhyde à l'intérieur de la maison;
  - b) réduire la quantité d'oxygène qui alimente les appareils de chauffage à combustibles et, conséquemment, tirer l'air vers l'intérieur de la cheminée et/ou causer une combustion incomplète.

Ces deux conditions peuvent causer une accumulation d'oxyde de carbone ("carbon monoxide") et pour ces raisons, il est important de vous assurer que tous les appareils de chauffage à combustibles aient des conduits d'entrée d'air de combustion distincts et conçus spécifiquement à cette fin.

3. En raison des points mentionnés ci-dessus, lorsqu'un entrepreneur installe un VRC, il doit fournir au propriétaire les moyens nécessaires pour que l'alimentation en air de la maison soit à une température suffisamment confortable, afin que le propriétaire ne soit pas obligé d'arrêter l'appareil. Pour la même raison, l'installateur doit s'assurer que l'unité ne cause pas de bruit ou de vibrations dans la maison.

## MODIFICATIONS AUX SPÉCIFICATIONS DU CENTRE SUR LA MIUF

La Spécification (82-02) du Centre sur la MIUF est modifiée par le présent Bulletin afin d'inclure l'énoncé suivant:

"L'installation d'un VRC est une des mesures correctives acceptées par le Programme sur la MIUF et elle doit être effectuée par un entrepreneur enregistré qui a suivi et terminé le cours de formation des fabricants de VRC ou par un installateur formé de façon semblable et travaillant sous la surveillance d'un entrepreneur enregistré."

\* \* \* \*

## SOUS-TRAITANCE

Les ventilateurs avec récupération de chaleur peuvent être installés par des sous-traitants qui ont terminé avec succès le cours de formation des fabricants. Toutefois, un entrepreneur enregistré au Centre sur la MIUF doit accepter la responsabilité de tous les travaux exécutés. Veuillez noter que les responsables de contrats, les vendeurs et les contremaîtres doivent avoir suivi et terminé avec succès le cours de formation pour les entrepreneurs offert par le Centre sur la MIUF.

\* \* \* \*

## LES AVERTISSEMENTS DE LA SCHL...

Le Centre sur la MIUF éprouve une certaine appréhension à l'égard des propriétaires qui pourraient choisir l'installation d'un VRC sans comprendre tout à fait les caractéristiques d'un tel appareil, quelquefois en raison des ventes à pressions faites par les vendeurs de VRC.

A partir d'aujourd'hui, la SCHL avertit les propriétaires que:

1. L'installation d'un VRC n'est qu'une des mesures correctives acceptées dans le cadre du Programme sur la MIUF. Les inspections de la SCHL devraient être faites pour déterminer la/les meilleure(s) mesure(s).
2. Lorsqu'un VRC est installé, il doit fonctionner pendant toute la saison de chauffage ou lorsque les fenêtres ne sont pas utilisées pour la ventilation(p. ex. dans une maison où il y a l'air climatisé). Si l'appareil n'est pas en marche ou si la ventilation est insuffisante, les polluants ainsi que le taux d'humidité peuvent être supérieurs à ceux qui précédaient le scellement.

3. Après l'installation d'un VRC, une inspection finale est obligatoire. Le remboursement total relatif à la Demande de remboursement ne sera effectué qu'après l'inspection finale et la confirmation que tous les travaux inclus dans le contrat sont terminés.

\* \* \* \*

#### LE VRC N'EST PAS TOUJOURS LE SEUL MOYEN...

L'installation d'un VRC et/ou l'enlèvement sont des mesures correctives relatives à la MIUF. Lorsque la maison contient de la mousse de classe E ou lorsque la MIUF a été installée dans les murs intérieurs ou à d'autres endroits pour lesquels ce genre d'isolant n'était pas prévu, **celle-ci doit être enlevée** (A l'origine, la MIUF ne devait être installée que dans les murs extérieurs à ossature de bois au-dessus du niveau du sol.) Dans les autres cas, le scellement et la ventilation devraient suffire.

Pour déterminer la classe de MIUF, il faut passer par l'étape des Tests exhaustifs. Aussi, la maison devrait toujours être inspectée pour connaître les endroits exacts où se trouve la MIUF.

\* \* \* \*

#### OUI, VOUS POUVEZ LE FAIRE

Puisque ce Bulletin contient de nouvelles spécifications pour l'installation d'un VRC, les politiques du Centre sur la MIUF précisent que si un entrepreneur retourne dans une maison pour rendre l'installation conforme aux nouvelles lignes directrices, une Demande de remboursement supplémentaire sera acceptée si le total réclamé n'excède pas 5 000 \$.

\* \* \* \*

#### AVIS AUX INSTALLATEURS DE VRC DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

La Spécification 82-02 (section 4.1.2) du Centre sur la MIUF précise que les entrepreneurs enregistrés doivent se conformer aux lois et règlements provinciaux concernant la main-d'oeuvre, la pratique suivie dans le monde des affaires et la protection du consommateur. La Régie des entreprises de construction du Québec a récemment avisé le Centre sur la MIUF que les entrepreneurs qui installent des ventilateurs avec récupération de chaleur dans cette province doivent être détenteurs d'un permis valide de ventilation sous-catégorie 4230. Les entrepreneurs de la province de Québec qui installent des VRC DOIVENT, par conséquent, fournir au Centre sur la MIUF une copie de ce permis au plus tard le 15 juillet 1984.

Les entrepreneurs qui ne se conformeront pas à cette exigence ne seront plus autorisés à installer de VRC dans la province de Québec.

\* \* \* \*

**PIÈCES JOINTES:**

- Liste de contrôle des inspecteurs de la SCHL
- Le formulaire "Données relatives à l'installation" CCA 2522 (5-84) UPL 172
- Exemple d'estimation
- Liste des fabricants de VRC
- Lignes directrices pour l'installation d'un VRC
- Les débits d'air requis pour les VRC

LISTE DE CONTROLE DES INSPECTEURS DE LA SCHL

OUI      NON

- |   |       |       |
|---|-------|-------|
| 1. L'installateur a-t-il remis au propriétaire les instructions du fabricant concernant le fonctionnement, le service et l'entretien du ventilateur avec récupération de chaleur (VRC) et lui a-t-il expliqué le fonctionnement et l'entretien de l'appareil (conformément aux points 3.1.1 (d), 5.18 et 5.23)? | _____ | _____ |
| 2. L'étiquette de l'installateur a-t-elle été apposée sur l'appareil de manière à être vue clairement (conformément aux points 3.1.1(e) )?  | _____ | _____ |
| 3. Le diamètre du conduit est-il supérieur, ou au moins égal à 125 mm (130 cm <sup>2</sup> ) (conformément au point 4.3)?   | _____ | _____ |
| 4. Le conduit d'entrée est-il installé de manière à ne pas nuire à la circulation de l'air et non, par exemple, dans un garage ou dans un hangar à bois (conformément au point 4.6(d) )?  | _____ | _____ |
| 5. Le VRC a-t-il été raccordé directement à un appareil à combustion, par exemple, une sècheuse, un ventilateur de salle de bain, une hotte de cuisinière (voir point 4.7)?   | _____ | _____ |
| 6. Des bagues de canevas ou des conduits flexibles ont-ils été installés entre les ventilateurs et les événements d'entrée et de sortie du système de ventilation de la maison (conformément au point 4.8)?   | _____ | _____ |
| 7. Tous les raccords des conduits ont-ils été solidement fixés et scellés avec le ruban approprié (conformément au point 4.9)?  | _____ | _____ |
| 8. Les conduits d'entrée et de sortie entre le VRC et les événements ont-ils été isolés (conformément au point 4.13)?   | _____ | _____ |
| 9. Le cas échéant, un système d'évacuation pour la condensation a-t-il été installé et relié au drain de plancher le plus proche (conformément au point 4.14)?  | _____ | _____ |
| 10. Le VRC a-t-il été installé dans un endroit approprié et non dans un grenier, un garage, une chambre froide ou dans une pièce où la température est inférieure à 5°C (conformément au point 4.16)?   | _____ | _____ |
| 11. Est-ce que des montures de caoutchouc ou des ressorts ont été installés entre le VRC et ses supports (conformément aux points 3.14 et 5.3)?   | _____ | _____ |
| 12. A-t-on évité de mettre le VRC en contact direct avec d'autres éléments de la charpente comme les solives, le sous-plancher, les murs extérieurs, etc. (conformément au point 5.3)?  | _____ | _____ |



Consumer and  
Corporate Affairs Canada

Consommation  
et Corporations Canada

UFFI Centre

Centre sur la MIUF

**HEAT RECOVERY VENTILATOR**  
(AIR-TO-AIR HEAT EXCHANGER)

**VENTILATEUR AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR**  
(ÉCHANGEUR DE CHALEUR ENTRE DEUX FLUX D'AIR)

**INSTALLATION DATA**  
**DONNÉES RELATIVES À L'INSTALLATION**

<b>HOMEOWNER — PROPRIÉTAIRE</b>		<b>CONTRACTOR — ENTREPRENEUR</b>	
Name — Nom		Name — Nom	
Address — Adresse		UFFI Registration No. N° d'enregistrement/MIUF	
		Telephone — Téléphone	
		<b>INSTALLER — INSTALLATEUR</b>	
		Name — Nom	
		Telephone — Téléphone	
UFFI Identification No. N° d'identification/MIUF		Manufacturer's Certificate No. — N° de certificat du fabricant	

<b>EQUIPMENT — ÉQUIPEMENT</b>		
Make — Marque	Model — Modèle	Serial No. — N° de série

<b>BALANCING — ÉQUILIBRAGE</b>		Instrument Used — Instrument utilisé	
I/s (cfm) (pcm)	Supply Air Air d'entrée		
I/s (cfm) (pcm)	Exhaust Air Air évacué		
Are the controls operative? — Les contrôles fonctionnent-ils correctement?		Is the telephone service number on the unit visible to the homeowner? Le numéro de téléphone de service est-il inscrit à la vue de propriétaire?	
a) Fail Safe Dispositif de sécurité automatique	<input type="checkbox"/> Yes Oui <input type="checkbox"/> No Non	b) Defrost Dégivrage	<input type="checkbox"/> Yes Oui <input type="checkbox"/> No Non
		<input type="checkbox"/> Yes Oui	<input type="checkbox"/> No Non

**INSTALLER — INSTALLATEUR**

*We certify that the above equipment is installed in accordance with the manufacturer's installation instructions and recommendations, and with the UFFI Centre specifications and guidelines.*

*Nous certifions que l'équipement décrit ci-dessus est installé en conformité avec les instructions et recommandations du fabricant relatives à l'installation et avec les spécifications et directives du Centre sur la MIUF.*

\_\_\_\_\_  
Installer's Signature  
Signature de l'installateur

\_\_\_\_\_  
Date

<b>HOMEOWNER — PROPRIÉTAIRE</b>	
<i>I have received the manufacturer's operating, service and maintenance instructions for the heat recovery ventilation unit indicated above.</i>	<i>J'ai bien reçu les instructions du fabricant portant sur le fonctionnement, le service et l'entretien du ventilateur avec récupération de chaleur décrit ci-haut.</i>
Signature	Name (Please print) — Nom (en lettres moulées)
Date	

**Homeowner Note:**  
Please retain the white copy for your records. **You must return the green copy to the UFFI Centre** along with your completed Request for Reimbursement and supporting documents.

**Avis au propriétaire:**  
Conservez la copie blanche pour vos dossiers. **Vous devez retourner la copie verte au Centre sur la MIUF** avec votre Demande de remboursement et les documents à l'appui.

CCA-2522 (6-84)  
UPL-172

- Distribution:
- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. White — Homeowner                 | 1. Blanche — Propriétaire                  |
| 2. Green — Homeowner/UFFI Centre     | 2. Verte — Propriétaire/Centre sur la MIUF |
| 3. Canary — Installer                | 3. Jaune — Installateur                    |
| 4. Pink — UFFI Registered Contractor | 4. Rose — Entrepreneur enregistré/MIUF     |
| 5. Goldenrod — Manufacturer          | 5. Verge d'or — Fabricant                  |



(EXEMPLE D'ESTIMATION)  
(Nom de la compagnie)

Propriétaire

Nom \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

INSTALLATION D'UN VENTILATEUR AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR  
ESTIMATION DU COÛT DE LA MAIN-D'OEUVRE ET DU MATÉRIEL (section révisée)

1) Type d'habitation

- Unifamiliale                      Nombre d'étages \_\_\_\_ (y compris le sous-sol)  
 Duplex                                  Dimensions \_\_\_\_ X \_\_\_\_ = \_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 En rangée                              X Hauteur totale \_\_\_\_ = \_\_\_\_ Total m<sup>3</sup>  
 Avec sous-sol complet  
 Avec vide sanitaire: (espace peu profond entre le rez-de-chaussée d'une maison et le sol en-dessous)

2) Matériel

Coûts

2.1) VENTILATEUR AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

Fabricant

Nom et numéro de la marque

Taille/Capacité

Coût de l'appareil

Coût d'installation

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- 2.2)  Régulateurs d'équilibrage  
 Dispositif de dégivrage  
 Dispositif de sécurité automatique

2.3) Filtres à air ( ) Grandeur \_\_\_\_ X \_\_\_\_

2.4) Conduits: Flexible.....mètres linéaires  
Rigide.....mètres linéaires

3) Scellement

Nombre de tubes

3.1) Calfeutrage

- Scellement de base \_\_\_\_\_  
 Scellement des points finals d'entrée \_\_\_\_\_  
 Scellement des éléments de charpente \_\_\_\_\_  
 Scellement énergétique \_\_\_\_\_

(Le Centre sur la MIUF recommande d'effectuer un scellement énergétique si un ventilateur avec récupération de chaleur est installé).

3.2) Bourrelets d'étanchéité

- Fenêtres \_\_\_\_\_ mètres linéaires  
 Portes \_\_\_\_\_ mètres linéaires \_\_\_\_\_

3.3) Ventilation supplémentaire

(p. ex. prises d'air pour les fournaies et les foyers) \_\_\_\_\_

3.4) Particularités

(p. ex. panneaux en bois, carrelage du plafond, etc.) \_\_\_\_\_

4) Autres travaux relatifs à la MIUF (liste ci-dessous) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Total estimé

\_\_\_\_\_  
Date

(Représentant de l'entrepreneur)

FABRICANTS DE VENTILATEURS AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

QUI RÉPONDENT AUX EXIGENCES DU CENTRE SUR LA MIUF

NOM DES COMPAGNIES

Environment Air Limited C.P. 2574, Succ. "A" <b>Moncton</b> (Nouveau-Brunswick) E1C 6Z5	M. Lestage  Tél.: (506) 576-6141
P.M. Wright Limited 1300, rue Jules-Poitras <b>Montréal</b> (Québec) H4N 1X8	P.J. Lamarche V-P. Marketing  Tél.: (514) 337-3331
Z-Air Fabrication Inc. 690, Place Trans-Canada <b>Longueuil</b> (Québec) J4G 1P2	Robert Côté Vice-président  Tél.: (514) 527-4541
The Air Changer Company Limited 334 King Street E. Studio 505 <b>Toronto</b> , Ontario M5A 1K8	Dara Bowser Gérant général  Tél.: (416) 947-1105
Nutech Energy Systems Inc. Box 640 (97 Thames Rd. Hwy 83 East) <b>Exeter</b> , Ontario NOM 1S0	R. Henderson Gérant général  Tél.: (519) 235-1440
Ener-Corp Management Limited 2 Donald Street <b>Winnipeg</b> , Manitoba R3L 0K5	Bruce Fulcher  Tél.: (204) 477-1283
Conservation Energy Systems Inc. 800 Spadina Cres. E. Box 8280 <b>Saskatoon</b> , Saskatchewan S7K 6C6	Richard W. Olmstead Président  Tél.: (306) 665-6030
Zero Energy Products Limited 73040 Miners Avenue N. <b>Saskatoon</b> , Saskatchewan S7K 5V1	W.G. Dyck Président  Tél.: (306) 934-1652



LIGNES DIRECTRICES POUR L'INSTALLATION  
DE VENTILATEURS AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

Juin 1984

**Les objectifs et directives suivants ne concernent que les mesures de ventilation relatives aux ventilateurs avec récupération de chaleur installés dans des habitations isolées à la MIUF. Ils sont fondés sur les connaissances actuelles et susceptibles d'être modifiés si des recherches et de nouveaux développements dans le domaine de la ventilation résidentielle le justifient.**

**OBJECTIFS DU PROGRAMME SUR LA MIUF CONCERNANT L'UTILISATION DES VENTILATEURS AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR**

- A. L'appareil doit produire une ventilation suffisante pour réduire la concentration de formaldéhyde dans les habitations isolées à la MIUF. Sa taille et sa capacité de ventilation dépendront des besoins de chaque maison.
- B. L'appareil ne doit pas perturber la pression normale de la maison. Il doit être muni d'un dispositif d'équilibrage, de dégivrage et d'un dispositif de sécurité automatique.
- C. Les conduits doivent être installés de façon à réduire la résistance au flux d'air, afin que l'appareil puisse fonctionner à plein rendement.
- D. L'installation de l'appareil et des conduits et accessoires nécessaires doit être faite uniquement par des entrepreneurs qui ont suivi le cours de formation offert par les fabricants, et elle doit être conforme aux lignes directrices du Centre sur la MIUF.

**LIGNES DIRECTRICES DU PROGRAMME SUR LA MIUF CONCERNANT L'INSTALLATION ET LE FONCTIONNEMENT DES VENTILATEURS AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR (VRC)**

Les lignes directrices suivantes sont fondées sur la troisième ébauche des "Lignes directrices C-444 de l'Association canadienne de normalisation" pour l'installation de ventilateurs avec récupération de chaleur. Elles ont été adaptées aux objectifs du Programme sur la MIUF.

## 1. PORTÉE

- 1.1 Cette norme comprend les lignes directrices pour l'installation de VRC fabriqués en usine, qui transfèrent la chaleur entre deux flux d'air séparés. Le ventilateur avec récupération de chaleur doit avoir une capacité minimale de 25 L/S et maximale de 200 L/S.
- 1.2 Cette norme s'applique aux ventilateurs avec récupération de chaleur qui sont installés dans des habitations déjà construites et isolées à la mousse d'urée-formaldéhyde.
- 1.3 Cette norme inclut le choix de l'équipement, des lignes directrices fondamentales pour l'installation et l'information à donner au propriétaire.
- 1.4 Lorsque l'on fait référence à d'autres publications, il doit s'agir de la dernière édition qui contient toutes les révisions approuvées par l'organisme de publication.

## 2. DÉFINITIONS

2.1 Les définitions suivantes s'appliquent dans cette norme:

Système équilibré : un système de ventilation dans lequel le débit de l'air évacué du bâtiment est égal à l'alimentation en air extérieur mesuré au niveau du ventilateur avec récupération de chaleur.

Qualifié : acceptable par le Centre sur la MIUF.

Ventilateur avec récupération de chaleur : un appareil fabriqué et assemblé en usine dans lequel la chaleur est transférée d'un conduit d'air à un autre. (Parfois appelé "échangeur de chaleur entre deux flux d'air").

Hottes : accessoires placés sur les murs extérieurs de la maison pour l'entrée et l'évacuation de l'air.

Ventilation nette : la quantité d'air extérieur pénétrant dans le bâtiment et passant par le ventilateur avec récupération de chaleur.

## LIGNES DIRECTRICES GÉNÉRALES

### 3.1 ÉQUIPEMENT

- 3.1.1 Le VRC doit être livré accompagné d'instructions correctes, complètes, claires et à jour ainsi que de tableaux ou graphes pertinents pour:
- a) déterminer le rendement de l'appareil dans des conditions hors de la normale;
  - b) permettre l'installation correcte de l'équipement, y compris du système de distribution de l'air conformément au chapitre 32 du "ASHRAE Handbook of Fundamentals" 1981;
  - c) corriger les causes mineures de mauvais fonctionnement;
  - d) informer le propriétaire du fonctionnement de l'appareil, de la correction de troubles mineurs et de l'entretien normal. Ces renseignements doivent être réunis dans un manuel;
  - e) fixer des étiquettes à tous les éléments du système qui nécessitent une mise en garde, un nettoyage et/ou de l'entretien; fixer aussi l'étiquette d'identification de l'installateur;
  - f) les limites de température extérieure pour lesquelles l'équipement est conçu.
- 3.1.2 Le ventilateur avec récupération de chaleur doit comprendre un dispositif de dégivrage automatique si un blocage risque de se produire.
- 3.1.3 Le VRC doit être livré au consommateur avec une garantie facile à comprendre.
- 3.1.4 Une trousse d'installation incluant les amortisseurs pour l'équipement et les raccords des conduits doit être disponible si elle n'est pas fournie comme partie intégrante de l'équipement.

- 3.1.5 Le ventilateur avec récupération de chaleur ne doit pas être conçu de sorte qu'il crée une dépressurisation dans le bâtiment. Si le ventilateur d'alimentation est arrêté pour permettre le dégivrage, l'air d'évacuation doit être renvoyé vers l'intérieur de la maison. D'autres moyens de dégivrage sont acceptables à condition qu'ils ne contribuent pas à causer une pression négative dans la maison.
- 3.1.6 Le ventilateur avec récupération de chaleur doit être conçu de façon à ce que le ventilateur d'évacuation de l'air s'arrête si un obstacle empêche l'alimentation normale en air (dispositif de sécurité automatique). D'autres méthodes sont acceptables à condition qu'elles ne contribuent pas à causer une pression négative dans la maison.

### 3.2 INSTALLATION - GÉNÉRALITÉS

- 3.2.1 L'entrepreneur chargé de l'installation doit s'assurer que les lignes directrices générales des articles 3.2.2 et 3.2.3 sont suivies.
- 3.2.2 L'entrepreneur chargé de l'installation doit se conformer à toutes les lois, codes et règlements applicables ainsi qu'aux spécifications du fabricant, du grossiste ou du distributeur, et à la norme ACNOR C 22.1 - Code canadien de l'électricité, 1ère Partie C 22.1.
- 3.2.3 Le formulaire des "Données relatives à l'installation" des VRC (CCA 2522), fourni par CCC, doit être rempli par l'installateur enregistré et doit être distribué en fonction du numéro de code figurant au bas de ce formulaire.
- 3.2.4 La personne directement responsable de l'équipe d'installation doit être un technicien qualifié qui a suivi le cours de formation des fabricants. Cette personne doit être présente en tout temps durant les travaux d'installation et doit s'assurer que le travail se fait correctement.

### 4. MISE EN OEUVRE DU SYSTÈME

- 4.1 Le système doit être installé conformément aux exigences 4.2 à 4.20.
- 4.2 Le système doit être installé conformément aux exigences de tous les codes, règlements et normes applicables.

- 4.3 L'agencement des conduits doit être conçu conformément aux recommandations du fabricant. Le diamètre des conduits d'air ne doit pas être inférieur à 125 mm (130 cm<sup>2</sup>). Les diffuseurs pour l'entrée et l'évacuation de l'air doivent avoir une superficie minimum de 130 cm<sup>2</sup>.
- 4.4 Dans les pièces et les espaces intérieurs des habitations isolées à la mousse d'urée-formaldéhyde, l'air doit être renouvelé à raison d'un demi-renouvellement à l'heure au moyen de la ventilation naturelle et mécanique. La ventilation mécanique ne doit pas être inférieure à un quart de renouvellement d'air à l'heure.
- 4.5 L'installation doit permettre de distribuer l'air frais à l'intérieur du bâtiment comme indiqué à l'article 4.4.
- 4.6 L'équipement doit être placé de façon à obtenir le meilleur rendement possible en considérant que:
- a) il faut garder les longueurs de conduits entre le VRC et l'extérieur aussi courtes que possible et maintenir au minimum le nombre de coudes et de restrictions;
  - b) l'équipement doit être placé de sorte à minimiser les problèmes de bruit et de vibrations (éviter de le placer sous ou près des pièces comme les chambres à coucher, etc.)
  - c) l'emplacement doit être facilement accessible pour l'entretien;
  - d) l'emplacement des événements d'entrée et de sortie d'air doit être conforme aux instructions du fabricant de VRC (sans oublier de prendre en considération l'accumulation de la neige, les gaz d'échappements d'automobile ou d'autres polluants. Il faut s'assurer également que les prises d'air ne soient pas installées dans des espaces restreints comme un garage ou un hangar.
- 4.7 Le VRC ne devrait pas être raccordé directement à un appareil à combustion, à une sècheuse, à une hotte de cuisinière ou à un système de chauffage.
- 4.8 Des raccords de conduits flexibles et non métalliques doivent être installés à l'appareil de façon à réduire la transmission des vibrations dans les conduits et la transmission du bruit dans le bâtiment.
- 4.9 La qualité de main-d'oeuvre nécessaire pour l'installation des conduits devrait être conforme aux normes prescrites par cette industrie. Tous les raccords devraient être fixés à l'aide de ruban où cela est possible.

- 4.10 Tous les conduits flexibles doivent être conformes aux exigences de la norme U.L.C. n° 181 "Class 1 air duct connectors".
- 4.11 Il est interdit de brancher en parallèle deux appareils ou plus sur un réseau de distribution d'air, à moins que l'installation ne soit spécialement approuvée par une autorité compétente.
- 4.12 On recommande le fonctionnement continu du ventilateur avec un contrôle de la vitesse supérieure par un ou plusieurs des dispositifs suivants:
- a) humidistat avec commande manuelle prioritaire;
  - b) minuterie de réglage des points de déclenchement avec commande manuelle prioritaire;
  - c) interrupteur manuel.
- 4.13 L'installation d'un isolant avec pare-vapeur est nécessaire pour tous les conduits reliant l'appareil à l'extérieur et doit empêcher l'accumulation d'humidité sur la surface extérieure des conduits et du ventilateur.
- 4.14 Il doit y avoir un tuyau de vidange pour la condensation d'un diamètre nominal minimum de 15 mm, orienté dans la direction de l'écoulement et comportant un siphon, ou il faut prévoir une pompe d'une capacité suffisante. Dans un cas comme dans l'autre, la condensation doit pouvoir s'écouler librement vers le drain principal du bâtiment, si c'est nécessaire.
- 4.15 L'entrepreneur qui installe le ventilateur avec récupération de chaleur est responsable du filage de contrôle et du filage de haute tension de tous les composants de l'appareil comme il est indiqué à la clause 3.2.2.
- 4.16 Le ventilateur avec récupération de chaleur et les canalisations d'évacuation de la condensation doivent être installés dans des endroits où la température reste toujours au-dessus du point de congélation.
- 4.17 Les conduits d'air chaud doivent être isolés pour réduire les pertes de chaleur, s'ils sont situés dans des zones non chauffées.
- 4.18 Lorsqu'un VRC est installé dans une maison climatisée, le propriétaire doit être averti que l'appareil devrait fonctionner lorsque le climatiseur est en marche.
- 4.19 Les événements d'entrée et de sortie d'air doivent être munis de grillage dont la taille minimale des mailles est de 6 mm.

- 4.20 Les conduits rigides doivent, autant que possible, être installés en ligne droite, avec une utilisation minimale de conduits flexibles pour les raccords. La longueur d'un conduit doit être réduite au minimum.

## 5. L'INSTALLATION DU SYSTÈME

- 5.1 L'entrepreneur responsable de l'installation doit s'assurer que tout est conforme aux exigences 5.2 à 5.26.
- 5.2 Toutes les instructions du fabricant pour la mise en marche, y compris la mesure et l'équilibrage des débits d'air doivent être strictement respectées. Comme preuve que toutes les étapes de mise en marche, y compris l'équilibrage et la mesure des débits d'air, le technicien responsable doit compléter et signer le formulaire (CCA 2522) du Centre sur la MIUF: "Données relatives à l'installation".
- 5.3 L'appareil doit être installé de façon à réduire le bruit au minimum et doit comporter les composants prévus en 3.1.4. L'appareil ne doit pas être en contact direct avec des éléments de structure de la maison comme les solives, les sous-planchers, les murs, etc.
- 5.4 Les filtres doivent être installés conformément aux instructions du fabricant. Les filtres à air doivent être propres au moment de la mise en marche.
- 5.5 L'accès pour l'entretien ou le nettoyage de l'appareil doit pouvoir se faire sans que l'on soit obligé de déplacer l'unité et ne doit pas nécessiter l'usage d'outils spéciaux.
- 5.6 Les événements d'entrée et d'évacuation de l'air doivent être séparés d'au moins 2 m, avec un dégagement d'au moins 450 mm par rapport au niveau du sol. Ils doivent être installés de sorte à éviter la reprise de l'air expulsé et tout autre contaminant provenant d'autres sources. Les événements d'entrée d'air ne doivent pas être situés dans les entrées de voitures sauf s'il n'y a pas d'autre solution. Si tel est le cas, ils doivent être situés à un minimum de 1,5 m au-dessus du sol.

- 5.7 Les événements ainsi que les conduits d'entrée et d'évacuation de l'air situés entre le ventilateur avec récupération de chaleur et le mur extérieur doivent être correctement calfeutrés et scellés avec un pare-vapeur. Les événements doivent être d'une dimension appropriée aux conduits et ils doivent être identifiés de telle sorte qu'on puisse distinguer lequel est l'entrée et lequel est la sortie d'air.
- 5.8 Les conduits doivent être mis en place par des personnes qualifiées.
- 5.9 Un moyen pour équilibrer le débit d'air dans les conduits secondaires doit être prévu au besoin.
- 5.10 Tout le câblage électrique doit être mis en place par des personnes qualifiées (voir 3.2.2).
- 5.11 Toutes les connexions des câbles de commande et d'alimentation électrique doivent être vérifiées avant la mise en service.
- 5.12 Toute l'exécution doit être de qualité et conforme aux normes et à la pratique de l'industrie.
- 5.13 Tous les conduits d'air et tous les câbles électriques doivent être correctement supportés de façon à rester rectilignes et pour éviter tout mouvement excessif ou tout aspect inesthétique de l'installation.
- 5.14 Des drains supplémentaires pour la condensation doivent être installés s'ils sont recommandés par le fabricant.
- 5.15 L'installation doit être réglée de façon à équilibrer le débit d'air. Il faut équilibrer l'air d'entrée et de sortie qui circule dans le système de ventilation au moyen d'ajustements manuels sur le ventilateur avec récupération de chaleur. Ainsi, il ne contribue pas à créer une pression négative ou positive dans la maison (voir aussi le paragraphe 5.2)
- 5.16 Les résultats doivent être inscrits sur le formulaire de "Données relatives à l'installation" des VRC comme mentionné en 3.2.3 et 5.2.



- 5.17 Tous les composants et les accessoires de l'installation doivent être un ensemble approuvé par le fabricant.
- 5.18 L'acheteur doit obtenir toutes les instructions du fabricant, les renseignements pour l'entretien et les informations concernant les contrôles spéciaux.
- 5.19 Une étiquette doit être fixée sur tout élément de l'appareil nécessitant une mise en garde, un nettoyage et/ou de l'entretien (voir aussi 3.1 l(e)).
- 5.20 Le VRC ne doit pas être installé de façon à causer une pression négative à l'intérieur du bâtiment. Si le ventilateur d'entrée d'air est arrêté pour le dégivrage, l'air d'évacuation doit être renvoyé vers l'intérieur de la maison (voir aussi 3.1.5).
- 5.21 On doit aviser l'acheteur qu'il est nécessaire de vérifier que l'alimentation d'air de combustion est suffisante pour le fonctionnement de tous les appareils à combustion et des foyers. Il est également recommandé qu'un organisme qualifié et un technicien compétent procèdent à cette vérification.
- 5.22 Les grilles intérieures et les registres doivent être situées de sorte que l'air d'entrée introduit dans le bâtiment nuise le moins au possible au confort.
- 5.23 L'installateur doit montrer le fonctionnement de l'appareil à l'acheteur (voir les clauses 3.1.1 (d) et 5.18).
- 5.24 Tout raccord indirect sur un ventilateur d'air de retour d'un système de chauffage doit être placé à environ 300 mm de l'ouverture. La dimension et la position de ces raccords doivent être conformes aux instructions du fabricant.
- 5.25 Les cavités murales ne doivent pas être utilisées comme conduits. Ces derniers ne doivent pas être installés dans les cavités sauf quand il s'agit de raccords et de conduits spéciaux pour les murs.
- 5.26 Une étiquette indiquant le nom de l'installateur doit être fixée sur l'appareil de façon à ce qu'elle puisse être lue facilement.

TAUX DE DÉBIT D'AIR REQUIS POUR LE  
VENTILATEUR AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

<u>Superficie de</u>		<u>Volume de la</u> <u>la maison</u>		<u>½ changement</u> <u>d'air</u>		<u>Taux requis</u>	
<u>pi<sup>2</sup></u>	<u>m<sup>2</sup></u>	<u>pi<sup>3</sup></u>	<u>m<sup>3</sup></u>	<u>pi<sup>3</sup></u>	<u>m<sup>3</sup></u>	<u>MCM</u>	<u>Litre/Sec</u>
1,000	93	8,000	227	2,000	57	33	15.5
2,000	186	16,000	453	4,000	113	66	31
3,000	280	24,000	680	6,000	170	100	47
4,000	372	32,000	906	8,000	226	132	62



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**



**BULLETIN N°17 - LE 3 AOÛT 1984**

Tous les Bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

\* \* \* \* \*

**TEST DE L'ÉQUILIBRE A L'AIDE D'UNE BOITE ("EQUILIBRIUM BOX TEST")**

**UNE NOUVELLE MÉTHODE POUR REMPLACER LE TEST DES CINQ CAVITÉS MURALES**

Un nouveau test a été mis au point pour mesurer sur place les niveaux de formaldéhyde qui se dégagent des matériaux de construction traités chimiquement. L'inspecteur de la SCHL effectuera désormais le test à l'aide d'une petite boîte en polypropylène qui est placée dans la cavité murale qui a été traitée.

Ce test présente certains avantages sur le test des 5 cavités murales. L'entrepreneur n'a pas à faire de mise en place pour le test car le matériel nécessaire est simple à installer et le test est de plus courte durée. C'est l'inspecteur de la SCHL, plutôt que l'entrepreneur, qui choisit l'endroit du test. Nous pensons commencer à la mi-août à faire ces tests de l'équilibre à l'aide d'une boîte. Les boîtes requises devraient être livrées aux bureaux de la SCHL avant cette date. **Par conséquent, les entrepreneurs devraient communiquer avec la SCHL avant de préparer le test des cinq cavités, qui ne sera peut-être pas nécessaire.**

Comme pour le test des cinq cavités murales, il faut maintenir une température minimum de 5°C pendant la durée du test.

**A. Les responsabilités de l'entrepreneur**

Étape 1. **L'inspection avant le test**

S'assurer que le processus d'enlèvement de la MIUF, y compris l'enlèvement des particules résiduelles (en nettoyant au jet de sable, à la brosse ou à l'aspirateur et en éliminant les amas de MIUF cachés) a été méticuleux et complet. Il faut également s'assurer que l'arrosage à l'eau et les traitements chimiques ont été exécutés minutieusement et à fond.

**This Bulletin is also available in English.**

REMARQUE: Si l'inspecteur de la SCHL constate que le nettoyage, l'arrosage à l'eau et le traitement chimique n'ont pas été entièrement satisfaisants, il préviendra le propriétaire/l'entrepreneur que le test ne peut pas être fait et qu'il faut reprendre le processus de neutralisation. Il faut prendre des dispositions pour que le test soit refait avant la restauration.

## **B. Les responsabilités du propriétaire**

### **Étape 2. La demande d'inspection**

Le propriétaire doit demander à la SCHL de faire l'inspection en avisant l'inspecteur au moins trois jours avant la fin du traitement chimique.

REMARQUE: L'inspection ne peut pas avoir lieu avant au moins 24 heures après le dernier traitement au bisulfite de sodium ou avant que les murs soient **complètement secs** (minimum de 24 heures). Si le séchage n'est pas adéquat, il peut en résulter des lectures plus élevées.

## **C. Inspection**

### **Étape 3. Le choix de l'endroit du test**

L'inspecteur choisira un endroit pour effectuer le test sur deux murs différents, dont au moins un aura donné la plus haute lecture de formaldéhyde dans le rapport des Tests Exhaustifs. Le second endroit se trouvera sur un mur exposé au sud. Si aucun rapport n'a été fait, ou s'il n'y a pas eu de lecture au-dessus de 0,5 ppm, on désignera pour le test deux murs distincts, dont au moins un sera orienté vers le sud. La boîte en polypropylène sera installée à peu près au centre de la surface de la cavité choisie pour le test.

### **Étape 4. L'installation de la boîte sur la surface**

La boîte en polypropylène doit être placée verticalement contre la surface choisie pour le test et y être solidement fixée au moyen d'épingles à babillard ("push-pins").

### **Étape 5. La période d'attente**

Il faut attendre de 15 à 30 minutes avant de prendre la lecture Draeger afin d'être certain que le niveau de formaldéhyde dans la boîte a atteint un état d'équilibre.

### **Étape 6. Le test**

On enfonce un tube Draeger (0,5/a) dans la boîte par un trou entouré d'une rondelle et on prend la lecture.

**NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE COLLABORATION**

A des fins de recherche, la Division des recherches en bâtiment du Conseil national de recherches du Canada a besoin d'échantillons de MIUF supplémentaires. Comme un nombre important d'échantillons est nécessaire, on demandera aux entrepreneurs de prendre des échantillons de MIUF dans des maisons d'où l'on enlève l'isolant. Tous les entrepreneurs recevront des directives complètes relatives aux types d'échantillons à être recueillis ainsi que des sacs de plastique et des boîtes de retour affranchies et pré-adressées.

Nous avons besoin de votre aide pour ce projet parce que la recherche sur la MIUF est un aspect essentiel de notre Programme. Votre collaboration sera grandement appréciée si vous acceptez de recueillir ces échantillons.

\* \* \* \*

**NOTES TECHNIQUES**

\* \* \* \* \*  
\*  
\* **AVIS IMPORTANT A TOUS LES ENTREPRENEURS** \*  
\* \*  
\* **LA STABILITÉ DE LA SOLUTION DE BISULFITE DE SODIUM A 3%** \*  
\* \*  
\* Bon nombre d'inspections des concentrations de formaldéhyde dans les \*  
\* cavités traitées indiquent que, dans certains cas, le processus de \*  
\* neutralisation n'est pas efficace. Des études ont démontré que, \*  
\* pour assurer la stabilité de la solution de bisulfite de sodium, les \*  
\* entrepreneurs doivent respecter les directives suivantes: \*  
\* \*  
\* 1. la solution doit être préparée pour emploi immédiat sur place; \*  
\* \*  
\* 2. la solution peut être gardée pour une période maximum de 24 heures \*  
\* à condition que le contenant soit: \*  
\* \*  
\* a) hermétiquement fermé; \*  
\* \*  
\* b) rempli à pleine capacité; \*  
\* \*  
\* c) rangé dans un endroit frais; \*  
\* \*  
\* d) non métallique. \*  
\* \*  
\* **LA SOLUTION DOIT ÊTRE JETÉE SI ELLE N'EST PAS UTILISÉE** \*  
\* **DANS LES 24 HEURES.** \*  
\* \*  
\* \* \* \* \*

LES EXIGENCES POUR LE SCHELLEMENT ÉNERGÉTIQUE ET LA COMBUSTION DE L'AIR

Lorsqu'un scellement énergétique a été effectué dans une maison, le taux de changement d'air naturel à l'heure (CA/h) est réduit, ce qui tend à diminuer la quantité d'oxygène alimentant les appareils à combustion et, conséquemment, à tirer l'air vers l'intérieur de la cheminée et/ou causer une combustion incomplète.

Cette situation peut occasionner une accumulation d'oxyde de carbone. Pour ces raisons, il faudra prévoir des conduits d'entrée d'air de combustion distincts bien conçus pour tous les appareils à combustion conformément aux normes suivantes:

- a) L'Association canadienne de gaz "Norme d'installation pour le matériel et les appareils à combustion de gaz naturel", ACNOR CAN-1 B149.1-M80, section 6;
- b) (ACNOR) "Norme d'installation pour le matériel et les appareils à combustion de mazout", Norme générale du Canada B139, section 4 et annexe A.
- c) Les entrepreneurs doivent se conformer aux modifications provinciales à la Norme nationale relative à l'utilisation du gaz. Ainsi, par exemple, le Code d'utilisation du gaz de l'Ontario, daté du 1er janvier 1983, décrète à l'article 6.1.7:

"Aucune ouverture ne doit être aménagée dans le réseau de retour d'air d'une fournaise à l'intérieur de la même pièce ou du même espace que la fournaise à moins que de l'air de combustion et d'aération conduisant à cette pièce ou à cet espace ne soit prévu. Cette ouverture ne doit être, en aucun cas, installée à moins de 2 mètres (6½ pi.) du plenum de retour d'air."

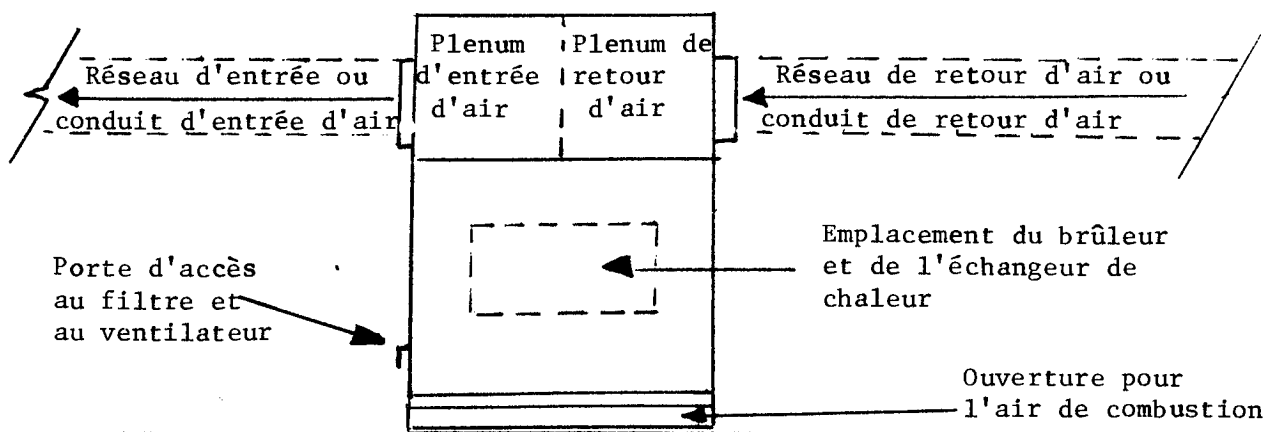
\* \* \* \*

MISE A JOUR DES LIGNES DIRECTRICES RELATIVES AUX VRC (BULLETIN N°16)

L'article 5.24 des nouvelles directives sur les VRC doit maintenant se lire comme suit:

- 5.24 Les raccords indirects au conduit de retour d'air d'un système de chauffage à l'air chaud doivent être placés à environ 300 mm de ladite ouverture et leur taille doit être conforme aux directives du fabricant; une telle ouverture ne doit en aucun cas être installée à moins de 2 mètres (6½ pi.) du plenum de retour d'air.

Le schéma ci-dessous montre que le plenum de retour d'air fait partie intégrante de la fournaise



### SYSTÈME TYPIQUE DE FOURNAISE A AIR PULSÉ

## LES PRODUITS DE CALFEUTRAGE ET DE SCÈLLEMENT

### Introduction

Le scellement constitue un moyen d'économiser de l'énergie et de réduire les coûts du chauffage et de la climatisation.

Le fait de sceller toutes les fentes et les fuites peut réduire l'infiltration des gaz de la MIUF venant des cavités isolées à la MIUF vers l'espace habité. Il peut aussi réduire l'infiltration de l'humidité vers la cavité isolée, réduisant ainsi l'émanation des vapeurs de MIUF.

### Les différents produits de calfeutrage

La composition chimique des produits de calfeutrage peut varier énormément. Ces produits sont donc groupés selon la composante de base:

Les composés à base de silicone offrent une excellente résistance au vieillissement, aux températures extrêmes et à l'eau; cependant, ils sont très coûteux et on ne peut pas les peindre. Ils adhèrent bien aux surfaces en verre, en métal et en céramique, ils sont élastiques et peuvent plier sans subir de déformation permanente. Il faut poser un apprêt pour en augmenter l'adhérence et la durabilité sur des surfaces poreuses, notamment le béton et le bois.

Les composés à base de latex sont très faciles à utiliser. Ils scellent bien les petits joints et les éléments fixes. Ils se nettoient avec de l'eau. Toutefois, on ne peut les poser qu'à des températures supérieures à 4°C (40°F) et ils sont inefficaces sur des surfaces constamment humides.

Les composés à base d'acrylique/latex s'appliquent facilement, sèchent rapidement d'ordinaire, et durent longtemps. De prix moyen, ils sont les plus populaires. On peut les appliquer sur des surfaces humides mais ils ne sont pas efficaces dans un milieu constamment humide.

Les produits de scellement acoustique sont durables et restent souples. Ils sont excellents pour sceller les pare-vapeur en plastique et pour d'autres usages (comme dans les sous-sols et les greniers) où le calfeutrage est invisible et inaccessible.

### Où et comment calfeutrer

Lorsqu'il s'agit de calfeutrer, le succès de l'opération dépend de la qualité du produit et du soin avec lequel il est appliqué. Mal posé, le produit ne durera pas aussi longtemps que prévu. Une inspection minutieuse de la maison permettra de voir où il faut calfeutrer. Le Manuel de formation (Spécification 82-03R du Centre sur la MIUF) donne des directives précises sur les endroits à sceller.

La préparation de la surface Assurez-vous que la surface à calfeutrer est absolument propre et sèche. Enlever complètement tout ancien produit de calfeutrage ou toute peinture, à l'aide d'un tournevis ou d'un couteau à mastic. Employez un solvant spécialement vendu à cette fin pour nettoyer les surfaces très sales. Dans les fentes larges, posez d'abord de la laine minérale.

Une température adéquate La température idéale pour calfeutrer à l'extérieur de la maison se situe entre 15°C et 20°C. Lorsqu'il fait trop chaud, le produit peut couler, et les fentes minuscules ne sont pas visibles à l'oeil nu à cause de la dilatation des matériaux. Par temps froid, le produit s'épaissit, est difficile à expulser de la cartouche et est peu maniable.

L'application du produit Coupez l'extrémité du bec à un angle de 45°. Certains spécialistes recommandent de couper le bec une deuxième fois à un angle de 90°, ce qui empêche le produit de s'accumuler à l'extrémité de celui-ci.

Après avoir placé la cartouche dans le pistolet, percer le couvercle en enfonçant un objet pointu dans le bec de la cartouche. Tout en gardant le pistolet incliné à un angle de 45° par rapport à la surface, appliquer le produit lentement et uniformément, en veillant à ce que le produit ait le temps voulu pour pénétrer dans la fente. Ne pas s'arrêter au moment où la fente est à moitié remplie car il est difficile de recommencer à l'endroit où l'on s'est arrêté.

Réduire la pression sur la cartouche AVANT d'avoir rempli la fente, sinon le produit continuera de jaillir. Il est utile d'avoir un chiffon à portée de la main pour essuyer l'extrémité du bec de temps à autre.

Là où l'apparence importe beaucoup, poser du ruban adhésif de chaque côté de la fente et l'enlever immédiatement après avoir calfeutré. Si vous lissez la surface avec un doigt ou un outil mouillé, vous obtiendrez un joint concave, qui ne produit pas une aussi bonne obturation.



Les produits de calfeutrage dégagent des vapeurs relativement âcres, dont certaines sont inflammables. Une bonne aération s'impose lorsqu'on calfeutre à l'intérieur.

Il est important d'attendre au moins un jour ou deux avant de peindre. Ceci permettra au produit de terminer la majeure partie de son cycle de rétrécissement.

\* \* \* \* \*

### NOTES IMPORTANTES

Note importante - autres données sur les VRC

#### L'installation des VRC

Des conduits d'entrée et d'évacuation doivent être installés au deuxième étage de toutes les maisons à deux étages.

#### TRAVAUX DANS PLUS D'UNE PROVINCE

Les entrepreneurs enregistrés désirant faire des travaux dans plus d'une province doivent se conformer à la Spécification 82-02, article 4.1.2, pour ce qui est de l'enregistrement et des permis provinciaux. Le Centre sur la MIUF doit aussi en être immédiatement informé.

#### FORMULAIRE RÉVISÉ

Un exemplaire des formulaires révisés "Données relatives à l'installation des ventilateurs avec récupération de chaleur" (CCA-2522 (6-84)) est attaché au présent bulletin. Il est à noter que le formulaire révisé compte deux espaces prévus pour inscrire les dates.

#### PRÉCISION

L'article "Le VRC n'est pas toujours le seul moyen..." paru dans le Bulletin N°16 à la page 6 doit être supprimé et remplacé par "L'installation d'un VRC et/ou l'enlèvement de l'isolant représentent tous les deux des mesures correctives pour la MIUF. Cependant, lorsqu'une maison contient de la mousse de classe E, il faut l'enlever. Pour déterminer la classe de la mousse, il faut passer par l'étape des Tests Exhaustifs.

\* \* \* \* \*

**QUESTIONS PORTANT SUR L'AMÉLIORATION DES INSTALLATIONS DE VRC**

Les Bulletins n°13 et n°16 énonçaient que "si le propriétaire n'avait pas reçu le montant total de l'aide consentie en vertu du Programme sur la MIUF, il pourrait présenter une demande de remboursement supplémentaire afin que l'installation soit conforme à la norme, pourvu que le total final n'excède pas 5 000 \$."

**Question:**

Faut-il obtenir une nouvelle Lettre d'autorisation?

**Réponse:**

Si c'est le même entrepreneur qui exécute les travaux et que le coût n'excède pas 500 \$, une nouvelle lettre n'est pas exigée. Si les coûts excèdent 500 \$, quel que soit l'entrepreneur enregistré qui fait le travail, il faut obtenir une nouvelle Lettre d'autorisation.

**Question:**

Le propriétaire doit-il demander trois nouvelles estimations?

**Réponse:**

Si c'est le même entrepreneur qui exécute les travaux, de nouvelles estimations ne sont pas requises. Si un nouvel entrepreneur fait le travail, il faudra jusqu'à trois nouvelles estimations et une Lettre d'autorisation modifiée.

**Question:**

Une inspection spéciale par la SCHL sera-t-elle exigée?

**Réponse:**

Si les travaux exécutés coûtent moins de 500 \$, il se peut qu'elle ne soit pas obligatoire.

\* \* \* \* \*

**AVIS**

**A TOUS LES ENTREPRENEURS DE LA RÉGION DE WINNIPEG:**

La ville de Winnipeg a établi les exigences suivantes pour ce qui est des mesures correctives relatives à la MIUF:

- Des permis de construction sont exigés pour l'enlèvement de la MIUF.
- Les pare-vapeur ne sont pas nécessaires dans les murs extérieurs lorsque la MIUF a été enlevée de l'extérieur (conformément à la Spécification 82-03R du Centre sur la MIUF).
- Le papier de construction doit être posé sous les parements en vinyle munis de joints de recouvrement.

Les méthodes suivantes sont recommandées, en ce qui concerne les pare-vapeur, pour les genres suivants de construction de murs:

- 1) Revêtement intérieur de planches à feuillure ou lattes/plâtre (sans pare-vapeur existant):
  - ne pas poser de pare-vapeur;
  - faire un scellement étanche selon la Spécification 82-03R du Centre sur la MIUF.
  
- 2) Revêtement intérieur de planches à feuillure ou lattes/plâtre (pare-vapeur en papier ciré ou papier kraft existant):
  - enlever le pare-vapeur en papier et traiter toutes les surfaces en bois selon la Spécification 82-03R du Centre sur la MIUF;
  - poser un pare-vapeur en polyéthylène de 6 millièmes et calfeutrer avec un produit de scellement acoustique entre les montants;
  - faire un scellement étanche selon la spécification 82-03R du Centre sur la MIUF.
  
- 3) Pour un pare-vapeur en polyéthylène existant:
  - laisser le pare-vapeur en place et traiter les surfaces en bois;
  - faire un scellement étanche selon la Spécification 82-03R du Centre sur la MIUF.

\* \* \* \*



Consumer and Corporate Affairs Canada

Consommation et Corporations Canada

UFFI Centre

Centre sur la MIUF

HEAT RECOVERY VENTILATOR (AIR-TO-AIR HEAT EXCHANGER)

VENTILATEUR AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR (ÉCHANGEUR DE CHALEUR ENTRE DEUX FLUX D'AIR)

INSTALLATION DATA DONNÉES RELATIVES À L'INSTALLATION

HOMEOWNER — PROPRIÉTAIRE

CONTRACTOR — ENTREPRENEUR

Name — Nom
Address — Adresse
UFFI Identification No. N° d'identification/MIUF

Name — Nom
UFFI Registration No. N° d'enregistrement/MIUF
Telephone — Téléphone
INSTALLER — INSTALLATEUR
Name — Nom
Telephone — Téléphone
Manufacturer's Certificate No. — N° de certificat du fabricant

EQUIPMENT — ÉQUIPEMENT

Make — Marque
Model — Modèle
Serial No. — N° de série

BALANCING — ÉQUILIBRAGE

I/s (cfm) (pcm) Supply Air Air d'entrée
I/s (cfm) (pcm) Exhaust Air Air évacué
Are the controls operative? — Les contrôles fonctionnent-ils correctement?
a) Fail Safe Dispositif de sécurité automatique
b) Defrost Dégivrage
Instrument Used — Instrument utilisé
Is the telephone service number on the unit visible to the homeowner? Le numéro de téléphone de service est-il inscrit à la vue de propriétaire?

INSTALLER — INSTALLATEUR

We certify that the above equipment is installed in accordance with the manufacturer's installation instructions and recommendations, and with the UFFI Centre specifications and guidelines.

Nous certifions que l'équipement décrit ci-dessus est installé en conformité avec les instructions et recommandations du fabricant relatives à l'installation et avec les spécifications et directives du Centre sur la MIUF.

Installer's Signature
Signature de l'installateur

Date

HOMEOWNER — PROPRIÉTAIRE

I have received the manufacturer's operating, service and maintenance instructions for the heat recovery ventilation unit indicated above.

J'ai bien reçu les instructions du fabricant portant sur le fonctionnement, le service et l'entretien du ventilateur avec récupération de chaleur décrit ci-haut.

Signature

Date

Name (Please print) — Nom (en lettres moulées)

Homeowner Note:

Please retain the white copy for your records. You must return the green copy to the UFFI Centre along with your completed Request for Reimbursement and supporting documents.

Avis au propriétaire:

Conservez la copie blanche pour vos dossiers. Vous devez retourner la copie verte au Centre sur la MIUF avec votre Demande de remboursement et les documents à l'appui.

- 1. White — Homeowner
2. Green — Homeowner/UFFI Centre
3. Canary — Installer
4. Pink — UFFI Registered Contractor
5. Goldenrod — Manufacturer

- 1. Blanche — Propriétaire
2. Verte — Propriétaire/Centre sur la MIUF
3. Jaune — Installateur
4. Rose — Entrepreneur enregistré/MIUF
5. Verge d'or — Fabricant



Information Bulletin for Contractors

Bulletin d'information à l'intention des entrepreneurs



BULLETIN N°18 - le 1er novembre 1984

Tous les Bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.

\*\*\*\*\*

\* AVIS IMPORTANT POUR TOUS LES ENTREPRENEURS QUI INSTALLENT DES VRC \*

\* Dans le bulletin n°16, on a demandé aux entrepreneurs qui installent des VRC d'en informer le Centre sur la MIUF. La liste des entrepreneurs enregistrés, qui doit être remise aux bureaux de la SCHL, sera transmise aux propriétaires qui veulent savoir quels sont les entrepreneurs qui font ce travail. Si votre nom n'est pas inscrit sur cette liste, il ne pourra pas être communiqué aux propriétaires. Si ce n'est déjà fait, vous auriez donc intérêt à nous communiquer ce renseignement sans délai.

\*\*\*\*\*

NOTE IMPORTANTE  
Si une maison est scellée contre les pertes d'énergie, la fournaise doit être munie d'une prise d'air distincte adéquatement conçue.

PIÈCES D'IDENTITÉ - PROGRAMME SUR LA MIUF  
On rappelle aux entrepreneurs que leurs employés qualifiés qui visitent une maison doivent présenter leur carte d'identification du Centre sur la MIUF. Ceux qui installent des VRC doivent aussi montrer la carte d'identification émise par les fabricants de VRC.

NOTES SUR LE PROGRAMME

MODIFICATIONS AUX MÉTHODES D'INSPECTION DE LA SCHL

1. Les méthodes d'inspection ont été modifiées de sorte que, dans un proche avenir, les entrepreneurs enregistrés recevront directement de la SCHL leurs copies des rapports d'inspection. Lorsqu'il y a des déficiences dans les travaux, les entrepreneurs doivent les corriger. **Les questions concernant le contenu des rapports d'inspection doivent être adressées au Centre sur la MIUF et non à la SCHL.** Le Centre sur la MIUF continuera à envoyer aux entrepreneurs des lettres confirmant que les déficiences doivent être corrigées.
  
  - 2.a) Conformément aux méthodes existantes, c'est au propriétaire qu'il incombe de communiquer avec la SCHL pour demander une inspection de contrôle ou des travaux en cours. Cette exigence s'applique désormais également dans le cas de l'installation de VRC. Une fois le travail terminé, le propriétaire doit communiquer avec la SCHL pour demander une inspection de vérification ou une inspection de vérification modifiée. La SCHL informera les propriétaires en conséquence.
  
  - b) Si des déficiences sont décelées et que le propriétaire est informé qu'il faut une autre inspection, l'entrepreneur doit corriger ces déficiences avant que le propriétaire n'appelle la SCHL pour demander une inspection spéciale.
  
  - c) Si des déficiences sont décelées et que le propriétaire est informé qu'il n'est pas nécessaire de procéder à une autre inspection, l'entrepreneur doit tout de même corriger ces déficiences. Le propriétaire doit ensuite écrire au Centre sur la MIUF pour confirmer que toutes les déficiences ont été corrigées et que le travail a été effectué conformément au contrat.
- Nota: Le propriétaire ne recevra pas le montant total du remboursement tant que toutes les déficiences n'aurent pas été corrigées.
3. Ces modifications auront sans aucun doute pour effet d'accélérer le processus d'inspection et le remboursement des réclamations. Il faudra la collaboration de tous si l'on veut s'assurer que les méthodes révisées constituent un avantage pour toutes les personnes touchées.

DEMANDES D'AVANCES ET DE REMBOURSEMENT FINAL

Si l'obtention d'une avance est nécessaire, veuillez vous assurer que le propriétaire envoie les documents requis au Centre sur la MIUF au moins cinq semaines avant la date ferme du début des travaux.

La demande doit être accompagnée des documents suivants:

1. Une copie du contrat comme il est souligné au point 4.2.1 de la Spécification 82-02. Veillez à ce que les éléments suivants y figurent:
  - a) la signature de l'entrepreneur et du propriétaire inscrit;
  - b) un énoncé détaillé des travaux;
  - c) le montant de l'avance et/ou des versements échelonnés et les étapes des travaux auxquelles ces derniers sont dus. (Le Centre sur la MIUF versera sous la forme d'avance au maximum la moitié du prix mentionné dans le contrat ou 2 500 \$, soit le moins élevé de ces deux montants.)

Nota: Les propriétaires ont été avertis de ne pas verser à titre d'acompte plus de 10% du prix mentionné dans le contrat.

2. Une lettre datée, portant la signature de l'entrepreneur, et indiquant une date ferme pour le début des travaux.
3. Le formulaire de Demande d'aide du propriétaire (CCA2186) (s'il n'a pas déjà été fourni).
4. La Demande d'avance de fonds, comprenant:
  - a) le numéro d'enregistrement de l'entrepreneur,
  - b) le coût estimatif des réparations d'après le devis de l'entrepreneur,
  - c) le numéro d'autorisation de la SCHL,
  - d) le montant de l'avance demandée, et
  - e) la signature du propriétaire.
5. Une preuve que la maison est isolée à la MIUF (si elle n'a pas déjà été fournie).

Une fois les travaux terminés, l'entrepreneur doit s'assurer que le propriétaire envoie les documents suivants au Centre sur la MIUF:

1. Une copie du contrat (si elle n'a pas déjà été fournie).
2. La déclaration du propriétaire prouvant que sa maison est isolée à la MIUF (si elle n'a pas déjà été fournie).
3. Les Détails des biens et services, y compris l'énoncé complet des travaux.
4. La facture finale telle qu'elle est définie au point 4.2.1 de la Spécification 82-02, comprenant:
  - a) l'énoncé des travaux terminés,
  - b) la date de la fin des travaux,
  - c) la signature de l'entrepreneur, et
  - d) la date de la signature.
5. Le formulaire des Données relatives à l'installation d'un VRC (CCA2522), si l'installation d'un VRC était comprise dans les mesures correctives.

6. Le formulaire de Demande de remboursement, comprenant:

- a) la date de signature du contrat,
- b) la date du début des travaux,
- c) la date de la fin des travaux,
- d) le montant total reçu,
- e) moins la somme avancée,
- f) le solde du remboursement, et
- g) la signature du propriétaire et la date.

Nota: Tous les documents doivent être signés et datés par le propriétaire ou l'entrepreneur, selon le cas.

### NOTES TECHNIQUES

#### INSTALLATION DE VRC

Dans un sous-sol fermé, séparé du rez-de chaussée par une porte, l'air fourni par le VRC doit être conduit dans le reste de la maison et non seulement évacué dans le sous-sol. L'installation de grilles de transfert dans la porte ou le fait de couper le bas de la porte n'est pas suffisant pour assurer une bonne ventilation.

#### ENLÈVEMENT DE LA MIUF AU COURS DE L'HIVER

Les entrepreneurs doivent s'assurer que les propriétaires soient prévenus qu'ils auront probablement des frais supplémentaires (par exemple, pour le chauffage) du fait que les travaux d'enlèvement sont effectués au cours de l'hiver. En raison des difficultés qui surviennent lorsqu'il fait extrêmement froid, il faut prendre des précautions supplémentaires et cette mesure peut donner lieu à des frais additionnels. Si l'enlèvement doit se faire en hiver, il faut tenir compte des points suivants:

- a) il peut être préférable de procéder à l'enlèvement par l'intérieur, ce qui permettrait de maintenir plus facilement une température assez élevée pour travailler à l'aise et pour procéder à la neutralisation et aux tests;
- b) si la température normale à l'intérieur ne peut être maintenue, il faut tenir compte des dommages qui pourraient être causés à la plomberie, au mobilier, à la structure de la maison, etc. par suite de la baisse de température qui se produit à l'intérieur pendant qu'on enlève l'isolant. Il faut prendre des mesures pour empêcher cela;
- c) n'ajoutez aucun type d'antigel à la solution de bisulfite de sodium ou à l'eau chaude qui sert au lavage initial;



- d) la solution de bisulfite de sodium utilisée pour neutraliser les surfaces de bois contaminées gèle à des températures inférieures à 0°C et perd alors complètement son efficacité. En outre, aux températures avoisinant 0°C, les émanations de formaldéhyde provenant des matériaux contaminés sont beaucoup moins importantes, ce qui réduit aussi l'efficacité du traitement de neutralisation et la validité du test dans les cavités murales. Il faut maintenir la température à au moins 5° C à l'intérieur de toutes les cavités pendant un minimum de huit heures avant le début du processus de neutralisation et jusqu'à ce que les tests dans les cavités donnent des résultats satisfaisants ou jusqu'à la fin de tout traitement et test additionnels requis; les inspecteurs de la SCHL ne procéderont pas au test dans les cavités tant qu'ils ne seront pas convaincus que les précautions voulues ont été prises, et l'inspecteur avisera les propriétaires de prendre des mesures spéciales s'ils désirent que le test ait lieu à une date ultérieure;
- e) il faut prendre les précautions nécessaires pour s'assurer que la solution de bisulfite de sodium ne gèlera pas au cours du traitement de neutralisation et que les cavités ont été bien asséchées;
- f) il faut prévoir du chauffage additionnel pour faire sécher les cavités après le traitement aux produits chimiques. Un appareil de chauffage électrique est le mieux indiqué parce qu'il ne crée pas d'humidité, ce qui ralentirait le processus de séchage. Les appareils de chauffage qui fonctionnent à l'aide de combustibles tels que du propane, du kérosène, etc. produisent de la vapeur d'eau en grandes quantités. Les appareils au kérosène dégagent aussi des vapeurs, ce qui peut être désagréable.

Lorsque l'enlèvement se fait de l'intérieur, l'entrepreneur doit:

- a) alimenter en air frais (extérieur) toute fournaise à combustible;
- b) bloquer les événements de retour et les événements de chauffage dans les pièces où il travaille. Au besoin, il est préférable d'enlever le panneau qui conduit au ventilateur de la fournaise afin d'assurer une circulation suffisante d'air de retour;
- c) fermer tous les humidificateurs afin de diminuer le degré d'humidité de l'air. Cela permettra à la solution de bisulfite de sodium de sécher plus rapidement.

Lorsque l'enlèvement se fait de l'extérieur, l'entrepreneur doit:

- a) ériger une toile protectrice pour protéger le mur exposé contre les intempéries et empêcher la MIUF de se propager à l'extérieur du chantier;
- b) alimenter toute fournaise à combustible en air frais provenant de l'extérieur de la toile protectrice;

- c) maintenir une pression légèrement positive dans la maison, en amenant de l'air frais de l'extérieur de la toile protectrice à l'aide d'une chaufferette électrique munie d'un ventilateur.

#### TESTS DES CAVITÉS

Nous avons parlé, dans le bulletin n°17, d'un nouveau test mis au point pour mesurer sur place les niveaux de formaldéhyde et qui était censé remplacer le test des cinq cavités murales.

Ce nouveau test se fait à l'aide d'une petite boîte en polypropylène que l'on place dans la cavité murale traitée.

A cause de certaines restrictions d'ordre technique, ce test ne remplacera pas le test des cinq cavités murales mais servira plutôt à le compléter. On demande donc aux entrepreneurs de continuer à préparer les murs pour le test des cinq cavités, en conformité avec les spécifications déjà en vigueur.

## TABLEAU D'AFFICHAGE

### AVIS

Le bulletin n°16 indiquait que deux copies du formulaire "Ventilateur avec récupération de chaleur - Données relatives à l'installation" (CCA 2522) d'un VRC devaient être laissées aux propriétaires après l'installation. Le formulaire dûment rempli doit accompagner la Demande de remboursement du propriétaire avant que le Centre sur la MIUF ne procède au paiement.

Vous devez vous assurer que vos installateurs remplissent les formulaires et les laissent aux propriétaires.

Vous pouvez obtenir des exemplaires de ces formulaires auprès des fabricants de VRC dont les noms figurent sur la liste du Centre sur la MIUF.

### AIDE DEMANDÉE

Dans le bulletin n°17, nous vous avons demandé votre collaboration pour la collecte d'échantillons de MIUF aux fins de recherche. La Division des recherches en bâtiment du Conseil national de recherches est maintenant prête à recevoir ces échantillons. Un certain nombre d'entrepreneurs recevront bientôt des trousseaux de collecte. Aidez-nous, s'il-vous-plaît!

Dernières statistiques - par province  
- 3 octobre 1984

PROVINCE	NOMBRE TOTAL DE PROPRIÉTAIRES*	TRAVAUX À TERMINER		TRAVAUX TERMINÉS		NOMBRE D'ENTREPRENEURS ENREGISTRÉS
		NOMBRE DE PROPRIÉTAIRES	POURCENTAGE	NOMBRE DE PROPRIÉTAIRES	POURCENTAGE	
T.-N.	2161	479	22.17	1682	77.83	57
N.-É.	1883	622	33.03	1261	66.97	53
N.-B.	5717	1025	17.93	4692	82.07	120
I.P.-É	106	62	58.49	44	41.51	4
QUÉ.	12631	3751	29.70	8880	70.30	204
ONT.	22037	10150	46.06	11887	53.94	311
MAN.	5845	1357	23.22	4488	76.78	94
SASK.	1515	472	31.16	1043	68.84	27
ALB.	1065	478	44.88	587	55.12	25
C.-B.	3760	952	25.32	2808	74.08	91
T.N.-O.	3	2	66.67	1	33.33	0
CANADA, TOTAL	56723	19330	34.11	37373	65.99	986

\*Ce total représente le nombre de propriétaires inscrits au Centre sur la MIUF qui ont indiqué qu'ils avaient l'intention de prendre des mesures correctives.

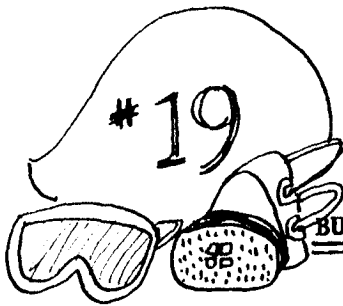
FABRICANTS DE VENTILATEURS AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR  
ACCEPTÉS PAR LE PROGRAMME SUR LA MIUF

<u>NOM DE LA COMPAGNIE</u>	<u>NUMÉROS DES MODÈLES</u>
Environment Air Limited C.P. 2574, Succ. "A" Moncton (Nouveau-Brunswick) E1C 6Z5 (506) 576-6141	NPR-160-5A NPR-200-5A NPR-265-6A c/w P.M.W. UFFI Kit
P.M. Wright Limited 1300, Jules-Poitras Montreal (Québec) H4N 1X8 (514) 337-3331	WR-25-UFFI
Z-Air Fabrication Inc. 690, Place Trans-Canada Longueuil (Québec) J4G 1P2 (514) 527-4541	Z-2020-FS Z-3030-FS
The Air Changer Company Limited 334 King Street E., Studio 505 Toronto, Ontario M5A 1K8 (416) 947-1105	DU-150-PBK
Nutech Energy Systems Inc. Box 640 (97 Thames Rd., Hwy 83 East) Exeter, Ontario NOM 1S0 (519) 235-1440	LIFE BREATH 130-FS LIFE BREATH 250-FS
Ener-Corp Management Limited 2 Donald Street Winnipeg, Manitoba R3L 0K5 (204) 477-1283	ENEREX 250-UFFI
Conservation Energy Systems Inc. 800 Spadina Cres. E., Box 8280 Saskatoon, Saskatchewan S7K 6C6 (306) 665-6030	R-200-HRVs
Zero Energy Products Limited 1 - 805 56 Street East Saskatoon, Saskatchewan S7H 5Y9 (306) 934-1652	PLX-4OPH-AM
Flamecor Energy Products Inc. 99 Bruce Crescent Carleton Place, Ontario K7C 3T3 (613) 257-3163	COR-VENT 150-HRV avec trousse pour la MIUF
Nutone Electrical Limited 2 St-Lawrence Avenue Toronto, Ontario M8Z 5T8 (416) 249-7101	AE-200-c/w Kit AE-201-VKC
F.A.I.T. Inc. C.P. No 1 St-Isidore de Dorchester Beauce (Québec) G0S 2S0 (418) 646-5380	Q-A-578 and Q-A-4787 pour application à la MIUF



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

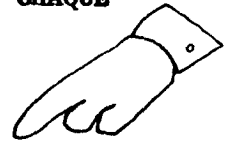
**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**



**BULLETIN N°19 - le 30 janvier 1985**

Tous les Bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

\* \* \* \* \*



**MODIFICATIONS AUX COURS DE FORMATION A L'INTENTION DES ENTREPRENEURS**

Afin de répondre aux besoins des entrepreneurs qui doivent s'assurer qu'ils disposent de suffisamment d'employés formés pour faire tout le travail qui leur est demandé, le Centre sur la MIUF continuera d'offrir des cours de formation aux entrepreneurs et aux propriétaires. Étant donné que le nombre de cours prévus a diminué, c'est le personnel de la Section d'enregistrement des entrepreneurs qui les donneront. Après avoir lu les observations des personnes qui ont déjà suivi ces cours et la version révisée du Manuel de formation, il a été décidé de modifier le contenu des cours.

Maintenant, et c'est là la principale différence, les candidats sont appelés à suivre un programme d'études à la maison, d'une durée de deux semaines, avant d'assister à un cours de deux jours dispensé dans des endroits déterminés. Le nouveau programme portera sur la même matière, mais celle-ci sera condensée. Étant donné que le cours ne dure maintenant que deux jours, les candidats devront lire, à l'avance, tous les chapitres du Manuel de formation (Spécification du Centre sur la MIUF 82-03R2) et faire les exercices correspondants qui se trouvent dans le guide d'étude. On y donne aussi les réponses aux questions. En corrigeant leur propres travaux pratiques, les candidats pourront voir quels points ils devraient approfondir davantage. Ils devront également étudier les publications suivantes: Construction de maisons à ossature de bois - Canada et Normes résidentielles 1980. Ils devront se soumettre à un examen de contrôle des connaissances au début du cours et obtenir une note minimale de 70% à l'examen final s'ils veulent être qualifiés pour effectuer des travaux correcteurs dans des habitations isolées à la MIUF.

**This bulletin is also available in English**

Les entrepreneurs qui sont intéressés à suivre le cours pour mettre leurs connaissances à jour ou qui désirent y envoyer de nouveaux employés doivent communiquer avec le Centre sur la MIUF le plus tôt possible, de sorte que les futurs candidats aient assez de temps pour étudier à la maison. Ceux qui suivent le cours à titre de recyclage pourront le faire gratuitement à condition qu'ils aient réussi à l'examen administré à la fin de leur première séance de formation. Les cours, qui s'adressent à des groupes de dix élèves ou plus, continueront d'être donnés chaque fois que la demande le justifie. Le Centre sur la MIUF a déjà prévu cinq cours; Vancouver: 18-19 février; Winnipeg: 21-22 février; Montréal: 28 février - 1er mars; Toronto: 4-5 mars et Moncton: 11-12 mars.

### NOTES SUR LES POLITIQUES

#### VRC - INSPECTIONS FINALES

Le Bulletin #16 contenait un avis selon lequel chaque maison munie d'un VRC devait faire l'objet d'une inspection finale, menée par la SCHL, avant que le Centre sur la MIUF ne rembourse le propriétaire. Une liste de contrôle était également fournie, et des déficiences majeures devaient être corrigées pour que le propriétaire reçoive son dernier remboursement.

Le présent bulletin contient une version révisée qui s'intitule "Guide à l'intention des inspecteurs de la SCHL pour l'installation de VRC" et comprend maintenant la directive applicable aux conduites d'entrée d'air de combustion utilisées pour les systèmes de chauffage central qui fonctionnent au mazout. Si le travail prévu dans un contrat n'a pas été complètement terminé, le Centre conservera les fonds qui représentent la juste valeur marchande de ce travail et les versera à l'entrepreneur lorsque ce dernier aura terminé celui-ci.

Depuis avril 1984, les inspections finales de VRC étaient obligatoires. Ces inspections ont révélé qu'un certain nombre de VRC n'étaient pas installés correctement, que le scellement était incomplet, etc. Par conséquent, le Centre sur la MIUF vérifiera tous les VRC installés avant avril 1984 et n'ayant pas été soumis à une inspection finale de la SCHL. Les propriétaires seront informés des déficiences, s'il y en a, et prévenus de corriger la situation et/ou de s'assurer que l'installation de leur VRC est conforme aux spécifications actuelles.

**NOTE IMPORTANTE**

Les entrepreneurs qui installent des VRC doivent s'assurer que la maison où ils travaillent est réellement isolée à la MIUF. Les propriétaires devront fournir une preuve que leur maison est isolée à la MIUF s'ils veulent obtenir un remboursement du Centre sur la MIUF.

**AVEZ VOUS REÇU LA VERSION RÉVISÉE DU MANUEL DE FORMATION?**

Vous devriez, à l'heure actuelle, avoir reçu la version révisée du Manuel de formation du Centre sur la MIUF, Spécification 82-03R2. Le Manuel a été révisé de manière à inclure les innovations apportées à la technologie de cette industrie depuis le mois de février 1983. Les changements les plus importants sont traités au chapitre 7 et aux annexes G, H et I.

Si vous avez des questions à poser, veuillez communiquer avec Ross Valliant au (819) 994-0921, poste 295.

**AVIS - ENTREPRENEURS ENREGISTRÉS - ONTARIO**

La Spécification du Centre sur la MIUF 82-02R, article 4.1.2., précise que les entrepreneurs enregistrés doivent se conformer aux lois et règlements de la province applicables aux domaines du travail, de la pratique commerciale et de la protection du consommateur. Le ministère des Collèges et Universités de l'Ontario a récemment informé le Centre sur la MIUF qu'en vertu de la Loi sur l'apprentissage et la qualification professionnelle (Apprenticeship and Tradesmen's Qualification Act), certains métiers spécialisés sont réglementés et qu'une personne qui est obligée d'être accréditée pour pratiquer son métier doit détenir un certificat de compétence ou être enregistrée comme un apprenti dans les trois mois qui suivent la date où elle commence à exercer son métier.

Parmi les métiers qui exigent l'accréditation, mentionnons, entre autres, celui d'électricien, de plombier, de tuyauteur et de tôlier.

Les entrepreneurs doivent s'assurer de bien connaître les dispositions de la Loi sur l'apprentissage et la qualification professionnelle et de s'y conformer. Pour de plus amples renseignements, s'adresser au:

Ministère des Collèges et Universités  
Mowat Block  
Queen's Park  
Toronto (Ontario)  
M7A 1L2

Monsieur R. Easto (416) 963-3114



Le but du guide est de vous faciliter l'inspection des installations de VRC. Il faut vérifier tous les points mentionnés et, chaque fois que la réponse est "NON", donner une explication sur le rapport d'inspection. Il faut aussi noter sur le rapport la valeur de chaque déficience. Ajoutez toute observation pertinente sur des points non inclus dans le guide (p. ex. la distribution d'air, le dispositif de dégivrage, l'équilibrage, etc.)

1. Est-ce que les événements d'entrée et d'évacuation d'air sont:
  - a) séparés d'au moins 2 m?
  - b) au moins 450 mm plus haut que le niveau du sol?
  - c) au moins 1,5 m au-dessus du sol, s'il sont situés à côté d'une entrée de voitures?
  - d) équipés d'un grillage dont la taille minimale des mailles est de 6 mm?
2. Le VRC a-t-il été installé dans un endroit où la température reste toujours au-dessus du point de congélation?
3. Est-ce que des montures de caoutchouc ou des ressorts ont été installés entre le VRC et ses supports?
4. Est-ce que le VRC est bien dégagé des éléments de la charpente?
5. Est-ce que les connexions des câbles de commande et d'alimentation électrique sont adéquates?
6. Est-ce que le dispositif de sécurité fonctionne?
7. Si un système d'évacuation pour la condensation était nécessaire, a-t-il été installé?
8. Des bagues de canevas ou des conduits flexibles non métalliques ont-ils été installés entre le ventilateur et les événements d'entrée et de sortie du système de ventilation de la maison?
9. L'étiquette de l'installateur a-t-elle été apposée sur l'appareil de manière à être vue clairement?
10. Les conduits d'entrée et de sortie ont-ils été isolés, recouverts d'un pare-vapeur, scellés avec du ruban et calfeutrés adéquatement?
11. Si les conduits du VRC ont été indirectement raccordés à la fournaise à air pulsé, est-ce que les raccords indirects sont à au moins 300 mm de l'ouverture du conduit et à 2 m du plenum?
12. Est-ce que le diamètre des conduits d'air est d'au moins 130 cm<sup>2</sup> (125 mm diam.)?
13. Est-ce que les diffuseurs pour l'entrée et l'évacuation de l'air ont une superficie libre minimum de 130 cm<sup>2</sup>?
14. Est-ce que le VRC a été installé de façon à éviter le raccord direct à un appareil à combustion, à une sècheuse, à un ventilateur de salle de bain, à une hotte de cuisinière, à un système de chauffage, etc.?
15. Y a-t-il eu utilisation minimale de conduits flexibles?
16. Les conduits rigides sont-ils installés sur la plus courte distance possible, avec un minimum de coudes ou autres détours?
17. Est-ce que les conduits d'air ont été installés correctement, sont-ils supportés afin de rester rectilignes, pour éviter tout mouvement excessif et pour assurer que le travail complété ait un aspect soigné?
18. Tous les raccords des conduits ont-ils été solidement fixés et scellés avec le ruban approprié?
19. Y a-t-il un conduit d'entrée et/ou d'évacuation d'air sur chaque étage?
20. Le propriétaire a-t-il reçu le manuel expliquant le fonctionnement de l'appareil, la garantie etc.?

#### **SCELLEMENT ÉNERGÉTIQUE**

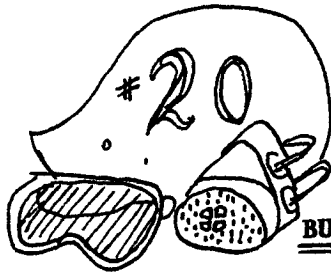
1. Est-ce que le scellement énergétique a été fait selon les spécifications du Centre sur la MIUF?

#### **AIR DE COMBUSTION**

1. Trouve-t-on un conduit distinct convenable pour l'entrée d'air de combustion de la fournaise?

#### **ADMISSIBILITÉ**

1. L'habitation est-elle admissible dans le cadre du Programme sur la MIUF?
2. Y a-t-il de la MIUF?



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

**BULLETIN N° 20 - LE 22 FÉVRIER 1985**

Tous les Bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

**SUBVENTION SPÉCIALE DU PITRC - Modifications**

Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a récemment annoncé que le PITRC serait modifié. Après le 31 mars 1985, la subvention accordée pour la réisolation des maisons ne couvrira plus que 33 1/3 % (au lieu de 60 %) des frais totaux admissibles et ce, jusqu'à concurrence de 500 \$.

**Que signifient ces modifications pour les propriétaires d'habitations isolées à la MIUF?**

Les propriétaires d'habitations isolées à la MIUF auront encore droit à une subvention spéciale calculée d'après les dépenses admissibles dépassant 5 000 \$, pourvu qu'ils se conforment aux exigences du PITRC.

- 1) Les propriétaires ont droit à un remboursement de 60 % des coûts de réisolation, jusqu'à concurrence de 500 \$, à condition:
  - a) d'avoir été inscrit au Programme sur la MIUF le 31 décembre 1984, au plus tard;
  - b) d'avoir signé un contrat le 31 décembre 1984 au plus tard;
  - c) d'avoir terminé les travaux de réisolation le 31 mars 1985 au plus tard.
  
- 2) Dans tous les autres cas, les propriétaires ont droit à un remboursement de 33 1/3 % de leurs frais et ce, jusqu'à concurrence de 500 \$, à condition:
  - a) de terminer les travaux d'isolation après le 31 mars 1985;
  - b) de soumettre leur demande avant la fermeture du PITRC prévue pour le 31 mars 1986.

**This bulletin is also available in English**

Que signifient ces modifications pour les entrepreneurs?

- 1) La date de l'achèvement des travaux de réisolation doit apparaître sur la dernière facture et se distinguer de la date de l'exécution complète du contrat.
- 2) Le propriétaire doit recevoir une copie supplémentaire du contrat qu'il pourra soumettre avec sa demande au PITRC.

MERCI BEAUCOUP DE VOTRE COLLABORATION!

**PROCUREZ-VOUS GRATUITEMENT**

une présentation audio-visuelle sur les VRC

Vous pouvez emprunter au Centre sur la MIUF une présentation audio-visuelle sur les VRC. Accompagné d'une bande sonore, ce diaporama dure environ 18 minutes et comprend beaucoup de renseignements intéressants. Nous vous encourageons à l'emprunter sans frais, à n'importe quel moment. Pour un complément d'information, veuillez communiquer avec le Centre sur la MIUF, le bureau de la SCHL ou le représentant régional du Centre sur la MIUF.

Note: Les entrepreneurs doivent fournir leur propre projecteur audio-visuel.



BULLETIN N°21 - le 26 mars 1985

Tous les Bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

RAPPORT SUR L'ÉTAT DES TRAVAUX

Vous trouverez sous pli un rapport par région (daté du 5 mars 1985) du nombre d'habitations isolées à la MIUF dans lesquelles les mesures correctives ne sont pas achevées. Il donne également le nombre d'entrepreneurs enregistrés dans chaque région. Nous espérons que ce document vous aidera à planifier vos travaux.

— RAPPEL N°1 —

**TEST DE DÉPRESSURISATION PAR VENTILATEUR**

Le test de dépressurisation par ventilateur ne sera considéré comme une dépense admissible dans le cadre du Programme d'aide que si deux tests sont effectués: un avant le scellement et un autre après. Les deux relevés donnés automatiquement par l'appareil doivent accompagner tous les autres documents annexés au formulaire de Demande de remboursement du propriétaire.

— RAPPEL N°2 —

**SCELLEMENT ÉNERGÉTIQUE**

Le scellement énergétique ne sera considéré comme une dépense admissible dans le cadre du Programme d'aide que s'il est effectué de concert avec l'installation d'un ventilateur avec récupération de chaleur.

Les coûts du scellement de base et du scellement par la charpente sont remboursables avec ou sans l'installation d'un ventilateur avec récupération de chaleur.

This bulletin is also available in English

	Totaux	État des travaux				Entrepreneurs Enregistrés
		Travaux non achevés		Travaux achevés		
	Nombre de propriétaires	Nombre de propriétaires	Pourcentage	Nombre de propriétaires	Pourcentage	
Totaux pour le Canada	57009.00	15728.00	27.59	41281.00	72.41	760
Province						
T.-N.	2174.00	340.00	15.64	1834.00	84.36	48
N.-É.	1909.00	543.00	28.44	1366.00	71.56	39
N.-B.	5753.00	678.00	11.79	5075.00	88.21	88
Î.-P.-É.	110.00	48.00	43.64	62.00	56.36	4
Qué.	12628.00	2913.00	23.07	9715.00	76.93	160
Ont.	22217.00	8618.00	38.79	13599.00	61.21	274
Man.	5882.00	1080.00	18.36	4802.00	81.64	56
Sask.	1520.00	364.00	23.95	1156.00	76.05	16
Alb.	1039.00	384.00	36.96	655.00	63.04	19
C.-B.	3775.00	758.00	20.08	3017.00	79.92	56
T.N.-O.	2.00	2.00	100.00	.	.	0

	Totaux	État des travaux				Entrepreneurs Enregistrés
		Travaux non achevés		Travaux achevés		
		Nombre de propriétaires	Pourcentage	Nombre de propriétaires	Pourcentage	
<b>Région géographique</b>						
Province de Terre-Neuve						
St-John's et environs	1509.00	231.00	15.31	1278.00	84.69	32
Cornerbrook	60.00	9.00	15.00	51.00	85.00	4
Région de Gander/Bonavista	200.00	16.00	8.00	184.00	92.00	6
Grand Falls/Fortune	83.00	20.00	24.10	63.00	75.90	2
Péninsule de Burrin	62.00	17.00	27.42	45.00	72.58	1
St-Georges / P A B	1.00	.	.	1.00	100.00	0
Springdale	32.00	2.00	6.25	30.00	93.75	1
Stephenville	18.00	6.00	33.33	12.00	66.67	0
Deer Lake/Long Range	82.00	22.00	26.83	60.00	73.17	0
Labrador City/Wabush	1.00	1.00	100.00	.	.	0
Placentia/Trinity Bay	57.00	10.00	17.54	47.00	82.46	2
Clarenville (Nord)	69.00	6.00	8.70	63.00	91.30	0
Province de Nouvelle-Écosse						
Halifax/Dartmouth	642.00	166.00	25.86	476.00	74.14	14
Sydney	66.00	17.00	25.76	49.00	74.24	3
Yarmouth	278.00	69.00	24.82	209.00	75.18	10
Amherst	40.00	21.00	52.50	19.00	47.50	0
Kentville	207.00	64.00	30.92	143.00	69.08	3
Sydney Nord	48.00	12.00	25.00	36.00	75.00	0
Halifax/Dist. de Hants	93.00	24.00	25.81	69.00	74.19	1
Middleton	107.00	34.00	31.78	73.00	68.22	1
Digby	24.00	4.00	16.67	20.00	83.33	1
Liverpool	99.00	26.00	26.26	73.00	73.74	1
Bridgewater	110.00	37.00	33.64	73.00	66.36	2
Truro	106.00	36.00	33.96	70.00	66.04	1
New Glasgow	50.00	21.00	42.00	29.00	58.00	1
Antigonish	9.00	1.00	11.11	8.00	88.89	0
Port Hawkesbury	30.00	11.00	36.67	19.00	63.33	1
Province du Nouveau- Brunswick						
Saint Jean et environs	1346.00	237.00	17.61	1109.00	82.39	18
Frédéricton	1051.00	94.00	8.94	957.00	91.06	16
Bathurst	366.00	41.00	11.20	325.00	88.80	7
Moncton	708.00	54.00	7.63	654.00	92.37	17
Chatham/Newcastle	521.00	57.00	10.94	464.00	89.06	5

Région géographique	Totaux	État des travaux				Entrepreneurs Enregistrés
		Travaux non achevés		Travaux achevés		
		Nombre de propriétaires	Nombre de propriétaires	Pourcentage	Nombre de propriétaires	
Campbellton	269.00	43.00	15.99	226.00	84.01	6
Edmunston	378.00	57.00	15.08	321.00	84.92	4
Woodstock, N.-B.	923.00	71.00	7.69	852.00	92.31	15
Sussex	191.00	24.00	12.57	167.00	87.43	0
Province de l'Île-du- Prince-Édouard						
Charlottetown	6.00	3.00	50.00	3.00	50.00	3
Summerside	33.00	9.00	27.27	24.00	72.73	0
T.-P.-É./Queens-east	16.00	13.00	81.25	3.00	18.75	1
T.-P.-É./Prince-ouest	55.00	23.00	41.82	32.00	58.18	0
Province de Québec						
Percé/Chandler	381.00	104.00	27.30	277.00	72.70	5
Québec	191.00	45.00	23.56	146.00	76.44	3
Trois-Rivières	59.00	14.00	23.73	45.00	76.27	3
Montréal Métros.	5755.00	1435.00	24.93	4320.00	75.07	56
Laval	738.00	120.00	16.26	618.00	83.74	15
Longueuil	918.00	163.00	17.76	755.00	82.24	13
Chicoutimi	244.00	22.00	9.02	222.00	90.98	4
Rimouski	28.00	7.00	25.00	21.00	75.00	1
Rouyn-Noranda	82.00	10.00	12.20	72.00	87.80	2
Sherbrooke	216.00	81.00	37.50	135.00	62.50	2
Sept-Îles	55.00	7.00	12.73	48.00	87.27	1
Cap-aux-Meules	1.00	.	.	1.00	100.00	0
Val d'Or	123.00	19.00	15.45	104.00	84.55	3
Rivière-du-Loup	8.00	3.00	37.50	5.00	62.50	2
Mont-Joli	130.00	20.00	15.38	110.00	84.62	3
Baie Comeau	8.00	2.00	25.00	6.00	75.00	1
La Malbaie	1.00	1.00	100.00	.	.	0
Ste-Anne-Des-Monts	142.00	37.00	26.06	105.00	73.94	1
Thetford Mines	464.00	59.00	12.72	405.00	87.28	3
Ville St-Georges	56.00	6.00	10.71	50.00	89.29	0
Granby	163.00	50.00	30.67	113.00	69.33	1
Ste-Hyacinthe	52.00	14.00	26.92	38.00	73.08	1
Drummondville	25.00	9.00	36.00	16.00	64.00	1
Sorel	68.00	8.00	11.76	60.00	88.24	2

Région géographique	Totaux	État des travaux				Entrepreneurs Enregistrés
		Travaux non achevés		Travaux achevés		
		Nombre de propriétaires	Pourcentage	Nombre de propriétaires	Pourcentage	
St-Jean	144.00	45.00	31.25	99.00	68.75	0
Valleyfield	371.00	96.00	25.88	275.00	74.12	5
Vaudreuil	143.00	44.00	30.77	99.00	69.23	1
Ste-Thérèse de Bvl	194.00	41.00	21.13	153.00	78.87	5
St-Jérôme	156.00	26.00	16.67	130.00	83.33	3
Joliette	46.00	15.00	32.61	31.00	67.39	2
Ste-Agathe-Des-Monts	171.00	39.00	22.81	132.00	77.19	3
Mont-Laurier	106.00	32.00	30.19	74.00	69.81	1
Lévis (Ouest)	30.00	3.00	10.00	27.00	90.00	4
Lévis (Est)	77.00	4.00	5.19	73.00	94.81	0
Victoriaville	17.00	2.00	11.76	15.00	88.24	0
Alma	101.00	15.00	14.85	86.00	85.15	2
Hull	781.00	205.00	26.25	576.00	73.75	7
Lac Mégantic	4.00	1.00	25.00	3.00	75.00	1
Comté de Nicolet	3.00	1.00	33.33	2.00	66.67	0
Asbestos	45.00	13.00	28.89	32.00	71.11	0
Lachute	331.00	95.00	28.70	236.00	71.30	3
Ottawa	509.00	269.00	52.85	240.00	47.15	10
Brockville	159.00	71.00	44.65	88.00	55.35	2
Cornwall	96.00	55.00	57.29	41.00	42.71	3
Hawkesbury	64.00	27.00	42.19	37.00	57.81	1
Smith Falls	38.00	20.00	52.63	18.00	47.37	0
Kingston	342.00	189.00	55.26	153.00	44.74	5
Belleville	372.00	154.00	41.40	218.00	58.60	6
Peterborough	799.00	245.00	30.66	554.00	69.34	8
Pembroke	116.00	50.00	43.10	66.00	56.90	3
Lindsay	123.00	56.00	45.53	67.00	54.47	2
Kenora	41.00	8.00	19.51	33.00	80.49	2
North Bay	80.00	26.00	32.50	54.00	67.50	1
Sudbury	162.00	43.00	26.54	119.00	73.46	4
Sault-Ste-Marie	378.00	123.00	32.54	255.00	67.46	4
Thunder Bay	412.00	100.00	24.27	312.00	75.73	7

Province  
d'Ontario



Région géographique	Totaux	État des travaux				Entrepreneurs Enregistrés
		Travaux non achevés		Travaux achevés		
	Nombre de propriétaires	Nombre de propriétaires	Pourcentage	Nombre de propriétaires	Pourcentage	
Gravenhurst	45.00	14.00	31.11	31.00	68.89	0
Bracebridge	79.00	31.00	39.24	48.00	60.76	2
Huntsville	13.00	5.00	38.46	8.00	61.54	0
Parry Sound	3.00	2.00	66.67	1.00	33.33	0
Espanola	16.00	6.00	37.50	10.00	62.50	0
Blind River	80.00	40.00	50.00	40.00	50.00	0
New Liskeard	5.00	3.00	60.00	2.00	40.00	0
Kirkland Lake	12.00	7.00	58.33	5.00	41.67	0
Timmins	6.00	3.00	50.00	3.00	50.00	2
Cochrane	40.00	18.00	45.00	22.00	55.00	1
Fort Frances	86.00	22.00	25.58	64.00	74.42	1
Dryden	24.00	9.00	37.50	15.00	62.50	0
St-Catharines	643.00	239.00	37.17	404.00	62.83	7
Oshawa	482.00	189.00	39.21	293.00	60.79	7
Toronto/Mississauga	3526.00	1397.00	39.62	2129.00	60.38	40
Hamilton/Burlington	1807.00	761.00	42.11	1046.00	57.89	26
Barrie	256.00	86.00	33.59	170.00	66.41	2
Toronto Est	224.00	105.00	46.88	119.00	53.13	6
Toronto Ouest	334.00	129.00	38.62	205.00	61.38	5
Orillia	90.00	38.00	42.22	52.00	57.78	0
Georgetown	203.00	80.00	39.41	123.00	60.59	2
Newmarket	192.00	95.00	49.48	97.00	50.52	1
Sulton	33.00	16.00	48.48	17.00	51.52	3
Port Perry	45.00	26.00	57.78	19.00	42.22	1
Orangeville	91.00	47.00	51.65	44.00	48.35	2
Port Hope	209.00	74.00	35.41	135.00	64.59	0
Collingwood	59.00	22.00	37.29	37.00	62.71	0
Kitchener	3366.00	1312.00	38.98	2054.00	61.02	27
London	1816.00	500.00	27.53	1316.00	72.47	18
Sarnia	167.00	74.00	44.31	93.00	55.69	2
Windsor	645.00	105.00	16.28	540.00	83.72	12
Région de Flesherton	55.00	35.00	63.64	20.00	36.36	0

	Totaux	État des travaux				Entrepreneurs Enregistrés
		Travaux non achevés		Travaux achevés		
		Nombre de propriétaires	Pourcentage	Nombre de propriétaires	Pourcentage	
<b>Région géographique</b>						
Owen Sound	528.00	256.00	48.48	272.00	51.52	4
Walkerton/Hanover	766.00	377.00	49.22	389.00	50.78	9
Stratford	559.00	305.00	54.56	254.00	45.44	9
Chatham	559.00	193.00	34.53	366.00	65.47	11
Woodstock, Ont.	734.00	286.00	38.96	448.00	61.04	5
St-Thomas	350.00	108.00	30.86	242.00	69.14	6
Brantford	271.00	122.00	45.02	149.00	54.98	4
Simcoe	107.00	45.00	42.06	62.00	57.94	1
Province du Manitoba	4449.00	694.00	15.60	3755.00	84.40	38
Dauphin	107.00	20.00	18.69	87.00	81.31	1
Neepawa	79.00	29.00	36.71	50.00	63.29	0
Virden	79.00	28.00	35.44	51.00	64.56	2
Brandon	377.00	81.00	21.49	296.00	78.51	6
Portage la Prairie	137.00	44.00	32.12	93.00	67.88	0
Steinback/Woodridge	110.00	37.00	33.64	73.00	66.36	1
Carman/Morden	88.00	39.00	44.32	49.00	55.68	1
Bissett	105.00	30.00	28.57	75.00	71.43	1
Lake Winnipeg	238.00	57.00	23.95	181.00	76.05	4
Province de la Saskatchewan	113.00	21.00	18.58	92.00	81.42	2
Régina	579.00	120.00	20.73	459.00	79.27	5
Saskatoon/Radisson	425.00	70.00	16.47	355.00	83.53	6
Swift Current	150.00	46.00	30.67	104.00	69.33	1
Moose Jaw	100.00	34.00	34.00	66.00	66.00	1
Weyburn	84.00	32.00	38.10	52.00	61.90	0
Yorkton	106.00	34.00	32.08	72.00	67.92	2
Prince Albert	42.00	8.00	19.05	34.00	80.95	1
North Battleford	3.00	3.00	100.00	.	.	0
Tisdale	6.00	5.00	83.33	1.00	16.67	0
Rosetown	20.00	12.00	60.00	8.00	40.00	0
Island Falls (F F)	5.00	.	.	5.00	100.00	0
Province de l'Alberta	405.00	148.00	36.54	257.00	63.46	7
Edmonton	348.00	112.00	32.18	236.00	67.82	9

Région géographique	Totaux	État des travaux				Entrepreneurs Enregistrés
		Travaux non achevés		Travaux achevés		
		Nombre de propriétaires	Pourcentage	Nombre de propriétaires	Pourcentage	
Lethbridge	97.00	35.00	36.08	62.00	63.92	2
High River	20.00	10.00	50.00	10.00	50.00	0
Drumheller	19.00	9.00	47.37	10.00	52.63	0
Red Deer	25.00	14.00	56.00	11.00	44.00	1
Camrose	32.00	18.00	56.25	14.00	43.75	0
Lacombe	54.00	21.00	38.89	33.00	61.11	0
Edson	22.00	10.00	45.45	12.00	54.55	0
Westlock	6.00	3.00	50.00	3.00	50.00	0
Valleyview	8.00	3.00	37.50	5.00	62.50	0
St-Paul	3.00	1.00	33.33	2.00	66.67	0
Vancouver	2966.00	583.00	19.66	2383.00	80.34	39
Île de Vancouver	141.00	40.00	28.37	101.00	71.63	4
Kelowna	81.00	18.00	22.22	63.00	77.78	1
Kootenays ouest	143.00	27.00	18.88	116.00	81.12	1
Kamloops	85.00	17.00	20.00	68.00	80.00	4
Nanaimo	102.00	25.00	24.51	77.00	75.49	4
Campbell River	3.00	2.00	66.67	1.00	33.33	0
Prince George	27.00	11.00	40.74	16.00	59.26	0
Dawson Creek	1.00	.	.	1.00	100.00	0
Prince Rupert	1.00	.	.	1.00	100.00	0
Sunshine Coast	115.00	22.00	19.13	93.00	80.87	1
Kootenays est	110.00	13.00	11.82	97.00	88.18	2
Yukon	2.00	2.00	100.00	.	.	0

Province de la  
Colombie-  
Britannique



BULLETIN N° 22 - LE 5 JUILLET 1985

Information  
Bulletin  
for  
Contractors

Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs

Tous les bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

REMARQUES SUR L'INSTALLATION DES VRC

1. CONDUITS DE VENTILATION

Le Centre sur la MIUF considère que des conduits isolés flexibles entre le VRC et le mur extérieur sont parfaitement acceptables pour les conduits d'alimentation et d'évacuation d'air.

Les conduits flexibles de tous genres doivent être maintenus à une longueur minimum dans la partie intérieure de l'installation (c'est-à-dire les conduits entre le VRC et les prises d'entrée et de sortie d'air qui se trouvent à l'intérieur de la maison).

2. MOTEURS A VITESSE VARIABLE

Les registres manuels d'équilibrage ne sont pas requis pour les VRC qui ont des moteurs avec variateur de vitesse.

3. AMÉLIORATIONS

Les entrepreneurs peuvent apporter des améliorations à un VRC seulement s'ils ont suivi le cours de formation d'une durée de deux jours donné par le fabricant de l'appareil.

4. AIR DE COMBUSTION

Les conduites d'air de combustion (p.ex. "le Saskatoon loop") ne doivent pas être munies de registres manuels de fermeture. Cette restriction ne s'applique pas aux dispositifs à commande électrique approuvés par l'ACG et l'ACNOR.

This Bulletin is also available in English

5. VCR - LIGNES DIRECTRICES

(Manuel de formation révisé 82-03R2, art. 5.24, page H.11 et le Bulletin d'information n°17 à l'intention des entrepreneurs, art. 5.24, page 4.)

La révision doit se lire comme suit:

"Les raccords indirects au conduit de retour d'air d'un système de chauffage à air chaud ne doivent être placés à plus de 300 mm (12") et à moins de 100 mm (4") de ladite ouverture et leur taille doit être conforme aux directives du fabricant. En aucun cas une telle ouverture ne doit être installée à moins de 2 m (6½ pi) du plenum de retour d'air".

Rappel

Veillez aviser les propriétaires qu'ils doivent appeler la SCHL pour qu'une inspection finale soit effectuée après l'achèvement des travaux reliés au VRC.



**AVIS IMPORTANT**

Précision

Bulletin n°17 à l'intention des entrepreneurs, page 8

La réponse à la première question au haut de la page devrait se lire comme suit:

Question:

Lorsque le propriétaire apporte des améliorations au VRC, doit-il obtenir une nouvelle Lettre d'autorisation et/ou trois nouvelles estimations?

Réponse:

- Si le coût des travaux excède 500 \$, que le contrat d'amélioration soit signé par le même entrepreneur ou par un autre, il faut obtenir trois nouvelles estimations (sauf si cela est impossible), ainsi qu'une nouvelle Lettre d'autorisation.
- Si le coût des travaux est inférieur à 500 \$ et que c'est le même entrepreneur qui apporte les améliorations, une seule estimation suffit; la Lettre d'autorisation modifiée n'est pas nécessaire.
- Si le coût des travaux est inférieur à 500 \$ et qu'un nouvel entrepreneur effectue les travaux d'amélioration, il faut une Lettre d'autorisation modifiée, mais une seule estimation suffit."

## CONTRATS AVEC LES PROPRIÉTAIRES POUR L'AMÉLIORATION DES VRC

- a) Avant de signer le contrat pour l'amélioration, les propriétaires devraient être encouragés à téléphoner au Centre sur la MIUF (1-800-567-6870, sans frais) afin de vérifier le montant de l'aide financière à laquelle ils ont droit.

L'entrepreneur doit rappeler au propriétaire que ce dernier est responsable du paiement total du contrat, peu importe si la contribution offerte par le Programme sur la MIUF couvre entièrement ou non les coûts.

- b) Le contrat pour l'amélioration doit être suffisamment détaillé afin de permettre au Centre de faire une évaluation appropriée des travaux qui ont été effectués.

### La facturation ou les critères d'exécution du contrat

Les entrepreneurs doivent se rappeler que toutes les estimations et tous les contrats pour les mesures correctives doivent être conformes à la Spécification du Centre sur la MIUF 82-03R2. Si un propriétaire renonce à une étape indiquée dans la Spécification, cette décision doit être clairement signalée dans l'estimation et le contrat (p. ex. "L'entrepreneur a informé le propriétaire que le scellement de l'intérieur de la maison avant l'enlèvement par l'extérieur est une étape primordiale dans le processus de l'enlèvement. Le propriétaire décide de renoncer à cette procédure", ou dans le cas de l'installation d'un VRC, "Le propriétaire ne désire pas qu'un produit de scellement soit appliqué sur le panneautage en pin nouveau de son salon").

Le Centre sur la MIUF n'effectuera de remboursement que pour les travaux qui ont effectivement été exécutés. Les mesures de la Spécification auxquelles le propriétaire a renoncé, qui ne sont pas indiquées dans l'estimation ou le contrat seront considérées comme des déficiences dans le rapport d'inspection. Lors du remboursement, le Centre déduira du montant total du contrat la juste valeur marchande des travaux non exécutés.

Votre collaboration permettra aux réclamations d'être traitées plus efficacement.

#### A noter

Les points importants des révisions apportées au plus récent Manuel de formation 82-03R2 (Octobre 1984) sont annexées au présent bulletin.



\$\$\$ \$

POURQUOI L'ÉMISSION DES AVANCES EST-ELLE LENTE?

Sur 180 Demandes d'avances de fonds reçues récemment, 69 (38%) ont été retenues car le dossier ne contenait pas de Lettre d'autorisation; 74 (41%) autres n'ont pas été traitées car un ou plusieurs documents essentiels manquaient.

Dernièrement, un certain nombre de Demandes d'avance de fonds sont parvenues au Centre deux semaines avant la date prévue pour le début des travaux. Nous vous rappelons de nouveau qu'il faut envoyer le formulaire entre six et huit semaines avant la date du début des travaux; assurez-vous également qu'une Lettre d'autorisation a été émise.

Rappel

Si les travaux à faire sont autres que l'enlèvement, et qu'il n'y a pas eu de test exhaustif ni d'inspection de la SCHL, celle-ci doit faire une inspection d'admissibilité avant de pouvoir émettre une Lettre d'autorisation.

POURQUOI LES REMBOURSEMENTS SONT-ILS LENTS?

Des propriétaires envoient leurs Demandes de remboursement avant d'avoir complété les travaux; cependant, la SCHL ne produit pas de rapport d'inspection s'ils ne sont pas terminés. La plupart des réclamations actuellement en suspens (70%) manquent de la documentation, y compris le Rapport d'inspection de la SCHL. Les Demandes de remboursement ne devraient être envoyées **qu'après** l'achèvement **complet** des travaux (p. ex. si le propriétaire réclame des frais de nettoyage -- conduits, tapis, etc. -- ces travaux doivent être terminés avant que la SCHL n'effectue l'inspection finale).



Avis

Les modifications de 1985 au Code national du bâtiment énoncent qu'il n'est plus nécessaire d'installer de coupe-feu dans les cavités murales qui contiennent de l'isolant.



Points importants des révisions  
Manuel de formation - Spécification 82-03 R2 Octobre 1984

Ce manuel révisé, comme le précédent manuel 82-03 R, est divisé en deux parties principales. Les chapitres 1 à 5 fournissent la documentation de base nécessaire à la compréhension et à la mise en oeuvre des mesures correctives et les chapitres 6, 7 et 8 donnent une description à la fois brève et détaillée des mesures correctives acceptées. Les annexes comprennent des renseignements ainsi que des méthodes connexes qui s'y rattachent.

Le contenu des chapitres 1 à 5 est semblable à celui des premiers manuels 82-03 et 82-03 R.

Les principaux changements aux chapitres 6, 7 et 8 et aux annexes sont résumés ci-dessous :

Chapitre 6 Scellement des fuites d'air

La localisation des fuites d'air de surface et de réseaux de fuites d'air cachées se retrouve au chapitre 4, "Sources de fuites d'air permettant à l'air de circuler". Il faut être prudent face au choix et à l'utilisation des produits de scellement utilisés étant donné qu'ils peuvent être toxiques. On fait remarquer que des produits à base de solvant de pétrole et de monoacrylique ne devraient pas être utilisés à l'intérieur.

La section 6.2 indique maintenant les produits de calfeutrage selon leur composition de base, "les produits de calfeutrage à base de silicone, les produits de calfeutrage à base de latex et les produits de calfeutrage à base de latex acrylique". Les méthodes de calfeutrage ont été détaillées pour aider les installateurs à préparer la surface à calfeutrer, de même que les directives d'application.

La section 6.3 "Scellement des fuites d'air de surface" remplace l'ancienne section générale. Les principaux regroupements d'opérations de calfeutrage sont maintenant clairement définis: fuites d'air de surface, fuites d'air cachées et scellement pour la conservation d'énergie.

Dans la section 6.5, le scellement pour la conservation d'énergie n'est plus cité comme mesure corrective en soi. Il est recommandé avec l'installation d'un ventilateur avec récupération de chaleur (VRC), mais seulement s'il est utilisé avec des conduits de prise d'air pour tous les appareils à combustibles. Il faut remarquer que le scellement pour la conservation d'énergie est obtenu en calfeutrants les fuites d'air de surface, les points finals d'entrée et en scellant par la charpente ou les fuites d'air faciles d'accès (selon le cas), ainsi que par d'autres méthodes énoncées plus loin.



Une méthode de scellement des blocs de béton a été ajoutée. La meilleure approche consiste à installer un pare-vapeur à l'intérieur afin que les gaz émis puissent sortir à l'extérieur. Des produits de scellement du genre peinture ne sont pas recommandés. La surface extérieure doit être plus perméable que la surface intérieure.

## Chapitre 7 Ventilation avec récupération de chaleur

Le chapitre 7 contient des renseignements de base sur l'utilisation d'un système de ventilation avec récupération de chaleur pour réduire la concentration élevée de formaldéhyde. On a supprimé deux types de ventilation comme mesures correctives, soit la ventilation avec prise d'air frais et la ventilation forcée avec préchauffage ou un registre. Dans la section 7.1, on fait remarquer que si l'habitation contient de la mousse de catégorie E, elle devrait être enlevée. Il est aussi important de trouver les emplacements exacts de la MIUF. Normalement, le scellement pour la conservation d'énergie n'est pas obligatoire mais fortement recommandé avec l'installation d'un VRC. Il faut être prudent en ce qui concerne l'accumulation d'oxyde de carbone dans les maisons hermétiquement scellées. On doit prévoir des conduits de prise d'air distincts, de conception appropriée pour les fournaies.

L'entrepreneur doit avoir recours à un personnel qui a été formé et accrédité par le fabricant pour installer des systèmes conformément aux Directives du Centre sur la MIUF pour l'installation des ventilateurs avec récupération de chaleur (annexe H) et s'assurer que les systèmes se conforment à ces lignes directrices ainsi qu'à tous les codes cités à l'annexe I, "Alimentation en air pour la combustion".

Les principes de conception de la ventilation avec récupération de chaleur ont été élargis pour inclure les domaines suivants :

Dynamique de l'air. Une mesure du taux de fuite d'air devrait être faite après le scellement, afin de déterminer la quantité d'air frais nécessaire pour diluer la concentration de formaldéhyde au niveau désiré (idéalement inférieur à 0,05 ppm). On recommande un taux de changement d'air de 0,5, qui peut être obtenu par la ventilation naturelle et mécanique.

Une méthode pour le calcul du volume intérieur d'une maison.

Le niveau de concentration visé (K) est maintenant exprimé par une fraction du niveau présent.

La chaleur sensible et la chaleur latente sont définies par rapport à la chaleur totale ou enthalpie. La chaleur va d'endroits où la température est élevée à des endroits où la température est basse. La conduction est le transfert de la chaleur par contact direct entre les molécules à travers un matériau solide. La chaleur du côté chaud du VRC aura donc tendance à circuler vers le côté froid.

Après le scellement, on mesure le taux de changement d'air qui doit être d'au moins  $\frac{1}{2}$  CAH ( $\frac{1}{4}$  de ventilation mécanique et  $\frac{1}{4}$  de ventilation naturelle) pour réduire les concentrations de formaldéhyde à un niveau acceptable. Si la ventilation naturelle ne peut être déterminée par le test de dépressurisation par ventilateur, on prévoit une seconde méthode de calcul. Le fonctionnement du VRC ne doit pas faire augmenter substantiellement les différences de pression d'air positive ou négative à l'intérieur de la maison. Une différence de pression positive excessive pourrait provoquer de la condensation dans les murs. Une différence de pression négative excessive peut provoquer l'augmentation de l'infiltration ou des problèmes pour les appareils à combustion sans alimentation en air adéquate. D'autres moyens de ventilation dans la maison peuvent temporairement déséquilibrer les courants d'air du VRC.

L'efficacité du ventilateur avec récupération de chaleur peut être déterminée par le calcul du rapport entre la hausse de température réelle et la hausse de température théorique maximum. La valeur de l'efficacité ne s'applique qu'à la récupération de la chaleur sensible et suppose un système équilibré. L'ACNOR prépare une norme sur le rendement des VRC.

Une méthode pour le calcul des débits d'air d'entrée et de sortie pour équilibrer le système.

Une méthode pour convertir les taux de débit d'air en changement d'air par heure.

Les mesures pour les déplacements d'air équilibrés doivent être prises seulement après l'installation complète du système. Il doit y avoir une circulation laminaire. Un déplacement d'air inférieur doit être corrigé pour équilibrer un plus grand déplacement d'air. L'équilibrage des déplacements d'air doit s'effectuer selon le manuel de "l'ACGIH".

La section sur l'équipement de base du système a été détaillée pour inclure les points suivants :

Considérations. Problèmes de fonctionnement ou restrictions concernant des VRC. Ils doivent être munis de dispositifs d'équilibrage, de dégivrage et de sécurité. Ils ne doivent pas être installés aux endroits où il est possible que la température descende au-dessous de 5 °C, ni à proximité des sources d'incendie. Des critères de sélection sont donnés pour aider les propriétaires à évaluer les VRC.

Problèmes possibles : contamination croisée, défaut des appareils de fournir les débits d'air nécessaire, déséquilibre entre les courants d'air d'entrée et de sortie, formation de glace et obstruction potentielle, contrôle du bruit et des vibrations et accès inadéquats au noyau.

Des dispositifs de chauffage supplémentaires peuvent être nécessaires pour amener la température de l'air d'entrée à un niveau confortable en utilisant des préchauffeurs ou des serpentins de réchauffage.

#### Contrôles

- Fonctionnement à deux vitesses du VRC: grande vitesse pour un maximum de ventilation et petite vitesse pour le fonctionnement normal. La grande vitesse peut être contrôlée par un humidistat, une minuterie automatique ou manuellement.
- Fonctionnement du mécanisme de sécurité. Un appareil pour détecter une baisse anormale de pression, un déséquilibre des courants d'air ou l'arrêt d'un ventilateur. Habituellement, un interrupteur à pression différentielle éteint les ventilateurs.
- Dispositifs de dégivrage automatique. Plusieurs méthodes sont acceptables, pourvu qu'elles ne contribuent pas à créer une pression négative à l'intérieur.
- Drain de condensation: utilisé pour éliminer la condensation d'un VRC par un drain relié au plancher. Il doit comporter un siphon.
- Contrôle du bruit avec des amortisseurs de bruit dans les conduits entre le VRC et l'intérieur de la maison.
- Contrôle des vibrations. Les méthodes sont différentes selon que les ventilateurs font partie intégrante ou non des composantes du ventilateur avec récupération de chaleur.

Tous les conduits doivent être installés conformément aux lignes directrices contenues dans l'annexe H, "Lignes directrices pour l'installation de ventilateurs avec récupération de chaleur (VRC)". Le diamètre minimum du conduit ne doit pas être inférieur à celui de la bride du VRC. La diminution de pression dans un réseau de distribution d'air augmente avec le nombre de coudes et la longueur des conduits. Les règles d'installation simples sont les suivantes: conduits d'une longueur minimum, nombre minimum de coudes, fléchissements réduits au minimum et raccordements adéquats. On doit isoler et sceller à l'aide d'un pare-vapeur les conduits d'entrée et de sortie situés entre l'appareil et l'extérieur.

Les prises d'air frais doivent être installées conformément aux lignes directrices de l'annexe H.

L'air frais doit être dispersé à travers toute la maison; les conduits de la fournaise peuvent être utilisés si la fournaise comporte un ventilateur à deux vitesses. Entre le VRC et le système de chauffage à air chaud, seulement une liaison mécanique indirecte est acceptable. Des conduits d'air d'entrée et de sortie doivent être installés à chacun des étages de la maison.

L'évacuation de l'air vicié devrait se faire d'endroits aussi éloignés que possible des événements d'alimentation en air. Les hottes de cuisinières, les sècheuses et tous les appareils rejetant de l'air ne doivent pas être directement reliés au système d'évacuation du VRC. Les cavités murales ne doivent pas être utilisées comme conduits. Des filtres devraient être installés dans les conduits pour l'évacuation de l'air allant vers le VRC.

La bouche d'air de sortie doit être installée conformément aux lignes directrices de l'annexe H.

Les exigences relatives au système de ventilation renvoient la méthode pour évaluer les dimensions du VRC et donnent deux méthodes pour calculer le taux de ventilation.

On donne aux propriétaires les instructions d'entretien; on fait remarquer que les exigences particulières de chaque fabricant doivent être suivies.

#### Chapitre 8 Enlèvement de la MIUF

Les types de respirateurs et leur utilisation se retrouvent à l'annexe D, "Respirateurs".

La section sur la sécurité a été élargie pour comprendre la sécurité de l'environnement.

L'emplacement et les types de cavités cachées se retrouvent au chapitre 3.

La section 8.8.6, "MIUF dans les blocs de béton", a été ajoutée. La seule méthode recommandée pour l'enlèvement complet de la MIUF dans des blocs de béton est de remplacer les blocs.

La section 8.9, "Enlèvement de la MIUF durant l'hiver", a été ajoutée.

Considération. Coûts additionnels pour le propriétaire. La température dans les cavités murales doit être continuellement au-dessus de 5 °C. Les appareils de chauffage portatifs qui fonctionnent au carburant à base d'hydrocarbure ne sont pas recommandés.

La section 8.10, "Croissance des champignons sur la MIUF", a été ajoutée. Le principal facteur qui favorise la croissance des champignons est l'humidité. Avec assez d'humidité, la MIUF est un matériau qui favorise la croissance des champignons. Les travailleurs doivent porter leur respirateur. La seule mesure efficace consiste à éliminer l'humidité. On donne les étapes à suivre pour y remédier. On peut envoyer des échantillons de matériaux contaminés par des champignons au bureau d'Agriculture Canada pour analyse.

La section 8.11, "Neutralisation des cavités après l'enlèvement de la MIUF", est plus détaillée. Le processus de neutralisation se produit à l'intérieur de la mince couche d'eau sur la surface en bois uniquement si le formaldéhyde et le bisulfite de sodium sont présents dans l'eau. Elle n'aura pas lieu dans l'air ou si l'eau se transforme en glace.

La première étape, le nettoyage à l'eau chaude, a été ajoutée. On a inséré une remarque concernant la préparation et l'entreposage de la solution de 3% de bisulfite de sodium. Les surfaces en maçonnerie qui ont été en contact avec la MIUF devraient être lavées à l'eau seulement. On a aussi ajouté des explications indiquant pourquoi chaque exigence est nécessaire. Les 6 étapes pour effectuer le test de la cavité entre cinq poteaux muraux sont expliquées ainsi que les 8 étapes pour effectuer le test d'équilibre à l'aide d'une boîte.

#### Annexes

Tout ce qui concernait l'hyperisolation d'un mur existant a été supprimé. L'annexe D, "Respirateurs", indique maintenant les types de respirateurs avec des renseignements plus récents sur la sélection, l'ajustement, l'utilisation, l'entretien et l'entreposage ainsi que les responsabilités de l'employeur et des travailleurs. On a supprimé les marques de respirateurs.

Dans l'annexe G, "Types de ventilateurs avec récupération de chaleur (VRC)", on donne plus de renseignements sur les modèles de VRC avec des schémas de chaque type.

L'annexe H, "Lignes directrices pour l'installation de ventilateurs avec récupération de chaleur (VRC)", a été adaptée à partir de la troisième ébauche des "Lignes directrices C-444 de l'Association canadienne de normalisation" pour convenir aux objectifs du Programme sur la MIUF. Les lignes directrices identifient les objectifs, la portée, les définitions, l'équipement, l'installation-généralités, la mise en oeuvre du système et son installation.

L'annexe I, "Alimentation en air pour la combustion", donne des renseignements de base sur le problème de l'alimentation en air des appareils à combustion. Les termes "appareil, air de combustion, air diluant et air d'induction" sont définis. On donne aussi des extraits modifiés de "Étanchéisation des maisons aux fins de l'économie d'énergie", deuxième version, ÉMR (Programme Tteb), 1984, chapitre 4, norme ACNOR B139-1976, "Code d'installation pour équipement de combustion d'huile"; CAN1-B149.1-M80 de l'Association canadienne du gaz, "Code d'installation des appareils à combustion alimentés au gaz naturel, et du matériel connexe"; et ACNOR B365-M1982, "Code d'installation des appareils à combustibles solides et du matériel connexe".

L'annexe J, "Processus de neutralisation", donne le procédé de neutralisation par lequel un produit chimique est rendu inactif par un autre.

L'annexe L, "Équivalents métriques"  
Conversion des mesures impériales en mesures métriques (SI) et des mesures métriques (SI) en mesures impériales.

Organisation du Manuel révisé en comparaison avec 82-03R

<u>Nouveaux n<sup>os</sup> de chapitres</u>	Contenu	<u>N<sup>os</sup> de chapitres originaux</u>
1	Mousse isolante d'urée-formaldéhyde (MIUF), Santé et Programme d'aide	1
2	Tests et inspections	2
3	Genres de construction des habitations	3
4	Comprendre la contamination de l'air et les mesures correctives	4
5	Comment conserver les cavités sèches	5
6	Scellement des fuites d'air	6
7	Ventilation avec récupération de chaleur	7
8	Enlèvement de la MIUF	8

Annexes

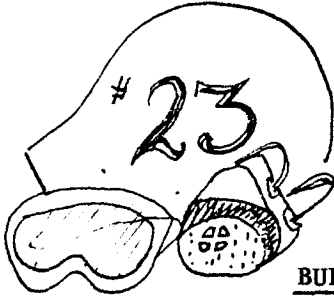
Annexes

A	Matériaux de revêtement isolant (MRI)	A
B	Valeur de résistance thermique	B
C	Résistance au flux d'humidité	C
D	Respirateurs	H
E	Équipement recommandé	E
F	Décapage au jet de sable	F
G	Types de ventilateurs avec récupération de chaleur (VRC)	G
H	Installation des ventilateurs avec récupération de chaleur	-
K	Devis normalisé sur les mesures correctives de la MIUF	K
L	Équivalents métriques	-



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**



**BULLETIN N° 23 - LE 15 JUILLET 1985**

Tous les bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

**PITRC**

**(Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes)**

Même si les requérants doivent maintenant s'inscrire au PITRC avant de demander la subvention de ce programme, **CE CHANGEMENT NE S'APPLIQUE PAS À LA SUBVENTION SPÉCIALE ACCORDÉE AUX PROPRIÉTAIRES INSCRITS AU PROGRAMME SUR LA MIUF. LES PROPRIÉTAIRES INSCRITS AU PROGRAMME SUR LA MIUF NE DOIVENT PAS S'INSCRIRE SÉPARÉMENT AU PITRC** car le Centre sur la MIUF les a déjà inscrits.

Le montant de la subvention demeure le même, c'est-à-dire, un tiers des dépenses admissibles jusqu'à concurrence de 500 \$. Comme par le passé, le Centre sur la MIUF continuera d'aviser le PITRC lorsque les travaux de réisolation sont complétés dans une propriété isolée à la MIUF. **POUR ÊTRE ADMISSIBLES À LA SUBVENTION DU PITRC, LES PROPRIÉTAIRES DOIVENT COMPLÉTER TOUS LES TRAVAUX DE RÉISOLATION AVANT LE 31 MARS 1986.**

**English on reverse**





**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**



**CONTRACTOR BULLETIN #23 July 15, 1985**

All Contractor Bulletins contain information which is necessary for keeping up to date on the policies and techniques for corrective measures. **IT IS ESSENTIAL THAT ALL PERSONS INVOLVED WITH CORRECTIVE MEASURES READ EACH AND EVERY BULLETIN.**

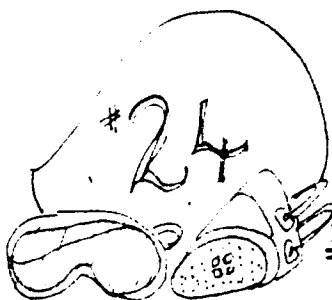
**CHIP**

**(Canadian Home Insulation Program)**

Although CHIP applicants must now register before applying for a CHIP grant, THIS CHANGE DOES NOT APPLY TO THE UFFI SPECIAL CHIP GRANT. THOSE PERSONS REGISTERED IN THE ASSISTANCE PROGRAM FOR UFFI HOMEOWNERS SHOULD NOT REGISTER SEPARATELY WITH CHIP; they have already been registered by the UFFI Centre for CHIP assistance.

The level of assistance from CHIP, one-third of eligible costs up to a maximum of \$500, will remain the same. As in the past, the UFFI Centre will continue to notify CHIP when reinsulation work on a UFFI house has been completed. ALL INSULATION WORK MUST BE COMPLETED BY MARCH 31, 1986 TO QUALIFY FOR CHIP FUNDING.

**Français au verso**



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

**BULLETIN N° 24 - LE 23 AOÛT 1985**

Tous les bulletins d'information à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

**ANNONCE D'UNE DATE LIMITE POUR LE PROGRAMME SUR LA MIUF**

On a fixé une date limite pour le Programme d'aide aux propriétaires d'habitations isolées à la mousse isolante d'urée-formaldéhyde (MIUF). Le ministre de la Consommation et des Corporations, l'honorable Michel Côté, a annoncé que le Programme se terminera le 30 septembre 1986. Les propriétaires inscrits qui désirent être remboursés du coût de leurs travaux correcteurs devront avoir soumis leur réclamation et leurs reçus avant cette date.

Les trois quarts des propriétaires inscrits au Programme ont complété leurs travaux et on prévoit que l'établissement d'une date limite encouragera ceux qui restent à achever leurs mesures correctives dans l'année à venir.

**Ce que cela signifie pour les entrepreneurs**

La date limite, ou date de fermeture, devrait être avantageuse pour les entrepreneurs enregistrés auprès du Centre sur la MIUF puisqu'il y aura une concentration de travail durant l'année à venir. Le Centre conseille aux propriétaires de choisir un entrepreneur le plus tôt possible afin de pouvoir compléter leurs travaux à temps. Ceux-ci recevront en plus du Guide et des troussees d'information, un bulletin d'information qui leur donne des conseils pour les aider à achever le travail et soumettre leur Demande de remboursement avant la date limite.

**Procédures**

Les procédures n'ont pas changé. La seule différence, c'est que toutes les réclamations et les reçus doivent être envoyés au Centre sur la MIUF, au plus tard, le 30 septembre 1986, le cachet postal en faisant foi. Voici ce que nous demandons aux entrepreneurs: assurez-vous que vous serez capables de compléter les contrats acceptés, de corriger les déficiences, s'il y en a, de fournir aux propriétaires les factures et la documentation requises, et ce, avant la date limite.

**This bulletin is also available in English**

### Répartition des propriétaires

Les dossiers du Centre sur la MIUF indiquent que, au 30 juillet 1985, 12 722 propriétaires n'avaient pas obtenu une Lettre d'autorisation.

Voici la répartition, par province, des propriétaires qui n'ont pas commencé les travaux:

Terre-Neuve	-	256
Nouvelle-Écosse	-	473
Nouveau-Brunswick	-	544
Ile-du-Prince-Édouard	-	39
Québec	-	2 373
Ontario	-	7 002
Manitoba	-	831
Saskatchewan	-	284
Alberta	-	323
Colombie-Britannique	-	646

#### **AVIS IMPORTANT**

Un autre changement au PITRC. Pour qu'un propriétaire soit admissible à la subvention "spéciale" du PITRC accordée aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF, il doit soumettre son formulaire de Demande de remboursement pour la portion des travaux qui touche la réisolation au Centre sur la MIUF avant le 31 mars 1986. La facture à l'appui doit indiquer clairement que les travaux de réisolation ont été complétés le 31 mars 1986, ou avant cette date. Il faut aussi donner la valeur, en argent, du travail qui reste à faire, s'il y a lieu.



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

**BULLETIN N°25 - LE 27 SEPTEMBRE 1985**

Tous les bulletins à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

**RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES**

**AIR DE COMBUSTION ET SCCELLEMENT**

Lors de l'installation d'un VRC, la fournaise **DOIT** être munie d'un **conduit d'entrée d'air de combustion** conformément aux conditions énoncées dans le Bulletin n° 17 à l'intention des entrepreneurs. Le diamètre de ce conduit ne doit pas être inférieur à quatre pouces et les entrepreneurs sont **OBLIGÉS** de se conformer à cette exigence. Le réseau de conduits ne **DOIT PAS** être équipé de registres manuels de fermeture. Si un registre doit être utilisé, le Centre sur la MIUF recommande des dispositifs à commande électrique approuvés par l'ACG et l'ACNOR. Si le réseau de conduits n'a pas été muni de dispositifs à commande électrique, il devrait être conçu pour retarder l'entrée directe d'air froid dans la maison, tout en fournissant de l'air de combustion pour les appareils à combustibles, seulement si nécessaire (p. ex. Saskatoon Loop).

\*\*\*\*\*  
**\*Le propriétaire Ne sera PAS remboursé — même partiellement — si un conduit \*  
\*d'entrée d'air de combustion relié à la fournaise n'a pas été installé. \***  
\*\*\*\*\*

Le scellement qui est effectué avec l'installation d'un VRC devra être conforme aux directives données à l'annexe K de la Spécification révisée du Centre sur la MIUF 82-03 R2 (octobre 1984), aux sections K.1.1 Scellement de base, K.1.2 Scellement des points finals d'entrée et K.1.4 Scellement pour la conservation d'énergie. La section de la Spécification 82-03 R2 qui s'applique devra être indiquée dans l'énoncé des travaux faisant partie du contrat entre l'entrepreneur et le propriétaire. La SCHL n'émettra pas de Lettre d'autorisation à moins que cette stipulation ne soit incluse dans le contrat. Ainsi, lors des inspections finales, la SCHL pourra relever les déficiences par rapport à une section précise de la Spécification. Le Centre sur la MIUF recommande que le scellement soit effectué selon les normes du scellement pour la conservation d'énergie.

**This bulletin is also available in English**

**RENSEIGNEMENTS SUR LE PROGRAMME**

**PITRC-MISE A JOUR**

Un rappel aux entrepreneurs: pour que les propriétaires soient considérés admissibles à la subvention du PITRC, les travaux d'isolation et/ou de scellement doivent être terminés et la Demande de remboursement (DDR) doit être soumise au Centre sur la MIUF **au plus tard le 31 mars 1986.**

1. **Si TOUS LES TRAVAUX mentionnés dans le contrat, y compris ceux d'isolation/scellement, sont terminés en date du 31 mars 1986:**

- Fournir au propriétaire une facture complètement détaillée et s'assurer que la date d'achèvement des travaux d'isolation/scellement y est clairement indiquée; ce document devrait être remis au propriétaire suffisamment à l'avance pour qu'il puisse envoyer une Demande de remboursement avant ou le 31 mars 1986.

2. **Si seulement les travaux d'isolation/scellement sont terminés avant ou le 31 mars 1986 :**

- Fournir au propriétaire une facture des travaux en cours, en prenant soin de bien indiquer :

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. Le coût des travaux achevés à ce jour (le 31 mars 1986) | xxx.xx \$        |
| 2. Le coût des travaux qui ne sont pas encore achevés      | <u>xxx.xx \$</u> |
| 3. Le coût total du contrat                                | xxx.xx \$        |

4. La facture doit certifier que les travaux d'isolation/scellement ont été complétés avant ou le 31 mars 1986 et que les autres travaux qui figurent sur le contrat seront achevés le:

\_\_\_\_\_ (date)

\_\_\_\_\_  
entrepreneur

\_\_\_\_\_  
date

\_\_\_\_\_  
propriétaire

\_\_\_\_\_  
date

**Le propriétaire doit soumettre au Centre sur la MIUF une Demande de remboursement au plus tard le 31 mars 1986, afin de conserver son admissibilité à la subvention du PITRC.**

TABLEAU D'AFFICHE

AVIS

Le Centre sur la MIUF a préparé une liste du personnel qualifié pour faire fonction de gérants, de contremaîtres ou de vendeurs quant aux mesures correctives reliées à la MIUF. Ces personnes ne sont plus à l'emploi d'un entrepreneur enregistré en particulier et acceptent que le Centre donne leur nom à des entrepreneurs enregistrés intéressés. Vous pouvez vous procurer cette liste du Centre ou de votre représentant régional.

FORMULAIRES DE DEMANDE DE REMBOURSEMENT

Les formulaires de DDR ne sont pas disponibles en quantité aux entrepreneurs. Tous les propriétaires ont reçu une copie de ce formulaire lorsqu'ils se sont inscrits au Centre sur la MIUF. S'ils désirent un nouveau formulaire, ils devraient en aviser le Centre qui le leur enverra directement.

FABRICANTS DE VENTILATEURS AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR  
ACCEPTÉS PAR LE CENTRE SUR LA MIUF

<u>NOM, ADRESSE ET N° DE TÉLÉPHONE DE LA COMPAGNIE</u>	<u>NUMÉROS DE MODELES</u>
Environment Air Limited P.O. Box 2574, Station A Moncton, New Brunswick E1C 6Z5 (506) 576-6141	NPR-160-5A NPR-200-5A NPR-265-6A c/w P.M.W. UFFI Kit
P.M. Wright Ltée 1300, Jules-Poitras Montréal (Québec) H4N 1X8 (514) 337-3331	WR-25-UFFI
Z-Air Fabrication Inc. 690, Place Trans-Canada Longueuil (Québec) J4G 1P2 (514) 527-4541	Z-2020-FS Z-3030-FS
The Air Changer Company Limited 334 King Street East, Studio 505 Toronto, Ontario M5A 1K8 (416) 947-1105	DU-150-PBK
Nutech Energy Systems Inc. Box 640 97 Thames Road, Highway 83 East Exeter, Ontario NOM 1S0 (519) 235-1440	LIFEBREATH 130-FS LIFEBREATH 250-FS
Ener-Corp Management Limited 2 Donald Street Winnipeg, Manitoba R3L 0K5 (204) 477-1283	ENEREX 250-UFFI
Conservation Energy Systems Inc. 800 Spadina Crescent East, Box 8280 Saskatoon, Saskatchewan S7L 6C6 (306) 665-6030	R-200-HRVs
Nutone Electrical Limited 2 St. Lawrence Avenue Toronto, Ontario M8Z 5T8 (416) 249-7101	AE-200-c/w Kit AE-201-VKC
F.A.I.T. Inc. C.P. 1, St-Isidore de Dorchester Beauce (Québec) G0S 2S0 (418) 646-5380	Q-A-578 et Q-A-4787 pour la MIUF
Air-Cel Inc. 8150, chemin Devonshire Montréal (Québec) H4P 2K3 (514) 738-9064	THERMO-10-FS
Cambridge Manufacturing 1727 Industrial Road Cambridge, Ontario N3H 5C6 (519) 653-9204	PEACH-UFFI



BULLETIN N° 26 - LE 15 NOVEMBRE 1985

**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

Tous les bulletins à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

Plus de détails sur les VRC

Le Bulletin n° 17 du 3 août 1984 stipulait à la page 7 sous "Notes importantes":

"Des conduits d'entrée et d'évacuation doivent être installés au deuxième étage de toutes les maisons à deux étages".

Cet énoncé devrait dorénavant se lire comme suit:

"Des conduits d'entrée et de sortie d'air **DOIVENT** être installés à chaque étage d'une maison à plusieurs étages, à moins que le conduit d'alimentation en air du VRC ne soit indirectement raccordé au retour d'air froid d'un système de chauffage à air pulsé".

Si un VRC est indirectement raccordé à un système à air pulsé, seul un conduit d'évacuation d'air est nécessaire à chaque étage d'une maison à plusieurs étages.

Les exemples qui suivent devraient permettre de clarifier les exigences:

1<sup>er</sup> exemple: Le conduit d'alimentation en air du VRC est indirectement raccordé au retour d'air froid du système de chauffage à air pulsé.

Il n'y a aucune exigence quant à une alimentation directe en air du VRC aux autres étages; cependant, tous les étages doivent avoir un conduit d'évacuation d'air.

2<sup>e</sup> exemple: Le système de chauffage à air pulsé a un retour d'air froid à tous les étages.

Un conduit de sortie d'air direct du VRC est nécessaire car le retour d'air froid n'évacue pas l'air vicié à l'extérieur de la maison.

3<sup>e</sup> exemple: La maison est chauffée par l'électricité (ou par circulation d'eau chaude) et il n'y a pas de système de conduits à air pulsé.

Tous les étages doivent avoir des conduits d'entrée et de sortie d'air.

This bulletin is also available in English



### A TITRE D'INFORMATION...

#### Modification au Guide à l'intention des inspecteurs de la SCHL

Le numéro 11 de la liste de contrôle susmentionnée doit dorénavant se lire comme suit:

"Si le conduit d'alimentation en air du VRC est indirectement raccordé à la fournaise à air pulsé, est-ce que le raccord indirect se trouve à un maximum de 300 mm (12 pouces) du réseau de conduits et à un minimum de 2 m (80 pouces) du plenum?"

### Correction

La page 1 du Bulletin n° 25 traite de l'air de combustion et du scellement.

Pour ce qui est de la Lettre d'autorisation, la fin du paragraphe 3 doit maintenant se lire comme suit:

"La SCHL n'émettra pas de Lettre d'autorisation à moins que cette stipulation ne soit incluse dans le **devis. Elle doit également être indiquée dans le contrat.** Ainsi, lors des inspections finales, la SCHL pourra relever les déficiences par rapport à une section précise de la Spécification".

### RÉSULTATS DE L'ÉTUDE SUR LES VRC

Le Centre sur la MIUF a fait appel à la compagnie Éneraction pour mener une enquête sur les installations de VRC. Elle a décelé un certain nombre de problèmes qui surviennent fréquemment et a fait plusieurs recommandations afin d'éviter qu'ils se reproduisent.

1. les conduits d'entrée d'air doivent être situés à un minimum de 1,5 mètres (60 pouces) au-dessus du niveau du sol dans les entrées pour les voitures;
2. du ruban adhésif pour conduits doit être appliqué à tous les raccords de conduits;
3. il faut apporter une plus grande attention à l'équilibrage des déplacements d'air;
4. les conduits d'alimentation et d'évacuation d'air doivent être espacés d'au moins deux mètres (80 pouces) afin d'empêcher la contamination croisée.

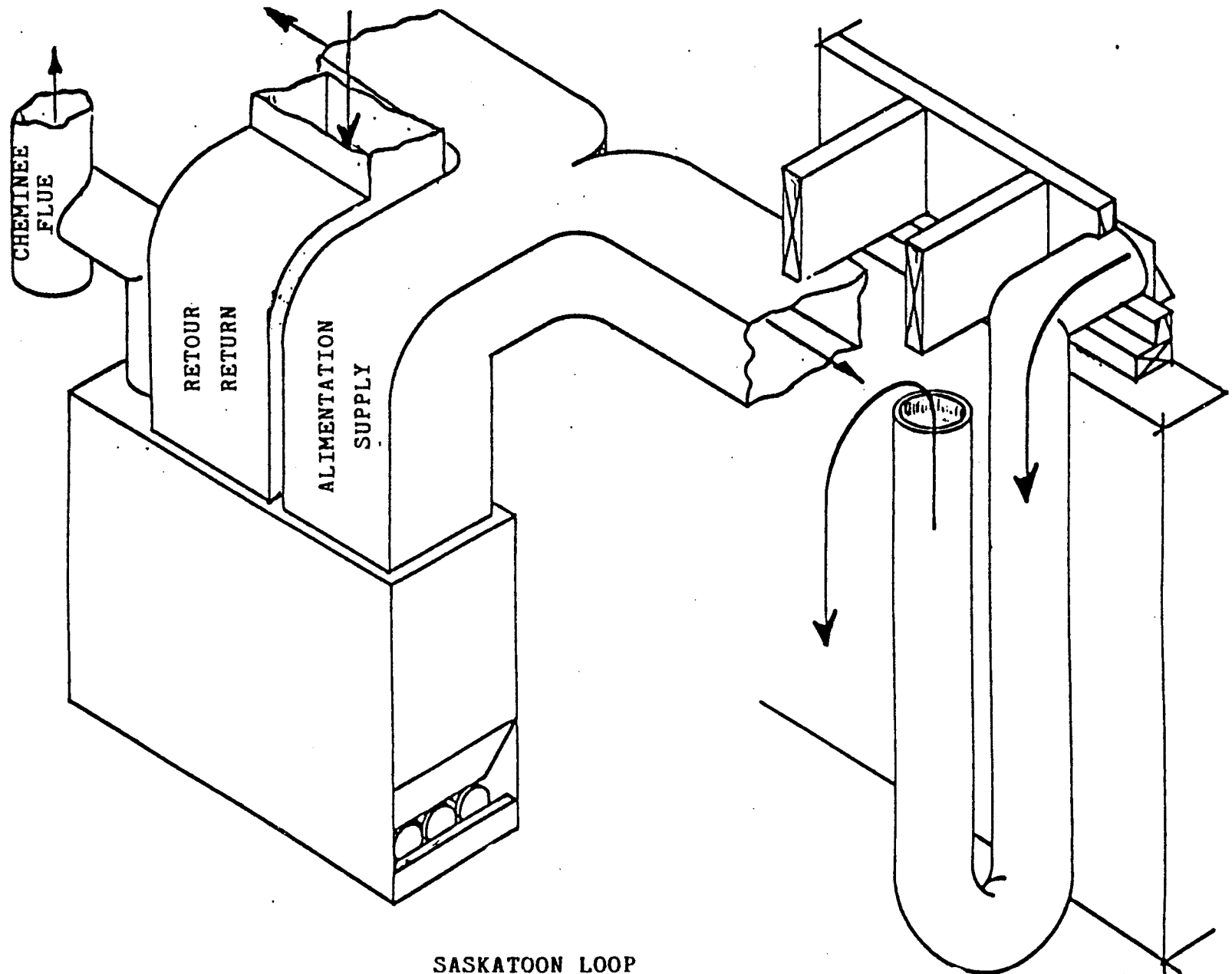
Voici d'autres conseils qu'ils ont ajouté:

1. si le réseau de conduits à air pulsé est utilisé, la fournaise devrait être munie d'un moteur à deux vitesses;
2. les contrôles réglés par minuterie sont plus efficaces que ceux qui fonctionnent par humidistat.

★ ★ ★ ★ ★  
Vous trouverez ci-joint la plus récente liste des modèles de VRC qui sont acceptés par le Centre sur la MIUF. Elle remplace et annule celle qui a été publiée dans le bulletin précédent (Bulletin des entrepreneurs n° 25). Un diagramme d'un "Saskatoon Loop" typique apparaît au verso.

MANUFACTURERS OF HEAT RECOVERY VENTILATORS  
ACCEPTED BY THE ASSISTANCE PROGRAM FOR UFFI HOMEOWNERS  
FABRICANTS DE VENTILATEURS AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR  
ACCEPTÉS PAR LE CENTRE SUR LA MIUF

<u>COMPANY NAME, ADDRESS AND TELEPHONE</u>	<u>MODEL NUMBER</u>
<u>NOM, ADRESSE ET N� DE TÉLÉPHONE DE LA COMPAGNIE</u>	<u>NUMÉROS DE MODÈLES</u>
Environment Air Limited P.O. Box 2574, Station A Moncton, New Brunswick E1C 6Z5 (506) 576-6141	NPR-160-5A NPR-200-5A NPR-265-6A c/w P.M.W. UFFI Kit
P.M. Wright Limitée 1300, rue Jules-Poitras Montréal (Québec) H4N 1X8 (514) 337-3331	WR-25-UFFI
Z-Air Fabrication Inc. 690, Place Trans-Canada Longueuil (Québec) J4G 1P2 (514) 527-4541	Z-2020-FS Z-3030-FS
Nortron Industries Limited Air Changer Division 1140 Tri-Star Drive Mississauga, Ontario L5T 1H9 (416) 676-1300	DRA-150-PBK DU-275-PBK
Nutech Energy Systems Inc. Box 640 97 Thames Road, Highway 83 East Exeter, Ontario NOM 1S0 (519) 235-1440	LIFEBREATH 200-FS
Ener-Corp Management (1985) Limited 2 Donald Street Winnipeg, Manitoba R3L 0K5 (204) 477-1283	HUSCH 1000 et HUSCH 2000
Conservation Energy Systems Inc. P.O. Box 8280 Saskatoon Saskatchewan S7K 6C6 (306) 242-3663	Séries 2000/2FD
Nutone Electrical Limited 2 St. Lawrence Avenue Toronto, Ontario M8Z 5T8 (416) 249-7101	AE-200-c/w Kit AE-201-VKC
Air-Cel Inc. 8150, chemin Devonshire Montréal (Québec) H4P 2K3 (514) 738-9064	THERMO-10-FS THERMO-15-FS
Cambridge Manufacturing 1727 Industrial Road Cambridge, Ontario N3H 5C6 (519) 653-9204	PEACH-UFFI



SASKATOON LOOP  
TYPICAL - TYPIQUE

PAS A L'ECHELLE  
NOT TO SCALE



**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

**BULLETIN N° 27 - LE 27 MARS 1986**

Tous les bulletins à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques et techniques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

Avis

Durant le mois d'avril, tous les propriétaires qui n'ont pas encore commencé leurs travaux correcteurs recevront du Centre sur la MIUF une liste des entrepreneurs, enregistrés répartis par province, ainsi qu'une nouvelle brochure intitulée " Votre liste de contrôle pour les mesures correctives", dont vous trouverez un exemplaire sous pli.

Publicité

Les responsables du Centre sur la MIUF ont constaté une hausse dans le nombre de réclames publicitaires et d'entrevues avec les médias auxquelles participent des entrepreneurs enregistrés. Une question d'intérêt particulier concerne l'exactitude des renseignements donnés au sujet des mesures correctives. Les annonces, les entrevues et les démarches en vue d'obtenir des clients ne devraient pas donner de promesses exagérées ni laisser entendre que les mesures correctives reliées à la MIUF font réaliser des économies d'énergie. Le Programme sur la MIUF n'est pas un programme d'économie d'énergie.

Si vous voulez obtenir de l'information pour l'inclure dans votre publicité ou vous assurer de son exactitude, les agents du Centre sur la MIUF se feront un plaisir de vous aider.

Résumé des travaux confiés aux entrepreneurs

En date du 1 <sup>er</sup> mars 1986:	travaux en cours	2 998
	travaux complétés dans le cadre du Programme	<u>45 710</u>
		48 708

This bulletin is also available in English

### Rappel

Tel qu'indiqué à l'article 2.2.1 de la Spécification 82-02, "Spécification pour l'enregistrement des entrepreneurs", Centre sur la MIUF, Octobre 1984, le terme "mesures correctives de la MIUF" signifie les mesures nécessaires pour corriger les effets nuisibles de l'installation première de mousse isolante d'urée-formaldéhyde." Pour atteindre cet objectif, il est absolument essentiel que les entrepreneurs effectuent les travaux décrits dans leur contrat avec toute la compétence dont ils sont capables, qu'ils fassent de la belle ouvrage. Du travail bousillé durant une partie de l'opération causera des problèmes dont l'entrepreneur pourrait être tenu responsable, personnellement et en tant que propriétaire de la compagnie. Un travail bâclé, des matériaux de mauvaise qualité, une tâche inachevée, tout cela relève de vous, de vous seul, non pas de la SCHL ni de CCC. C'est l'entrepreneur qui est responsable de voir à ce que le le travail décrit est exécuté convenablement, que le produit fini est irréprochable et que les ouvriers exercent leur métier de façon professionnelle.

### Répartition géographique des propriétaires et des entrepreneurs

Le Centre sur la MIUF a préparé des cartes régionales indiquant où se trouvent les propriétaires qui n'ont pas encore entrepris de travaux correcteurs; une liste correspondante donne les chiffres exacts pour chaque secteur. Les cartes et les listes sont préparées par province, avec la première moitié du code postal utilisée comme point de repère. Vous trouverez sous pli la liste et la carte pour votre province. Vous pouvez obtenir de plus amples renseignements en vous adressant à nos représentants régionaux.

### Notes techniques

#### Air de combustion: clarification

Pour le conduit d'air de combustion, qui mène directement de l'extérieur à la pièce où se trouve la fournaise, une seule ouverture d'au moins quatre (4) pouces (100 mm) de diamètre est acceptable. Cette ouverture doit être protégée des intempéries par un petit capuchon ("weather hood") et munie d'un grillage à mailles grossières. Cette même ouverture doit, en plus, être connectée directement à un régulateur automatique de tirage ("Automatic Combustion Air Intake Duct Damper Device") approuvé par l'ACG ou l'ACNOR; ou bien, l'ouverture peut être raccordée directement à un "Saskatoon Loop", tel que décrit dans le bulletin n° 26 des entrepreneurs. Le Centre sur la MIUF n'a pas d'objection à ce que la sortie du "Saskatoon Loop" soit à plus de 18 pouces (450 mm) du plancher. Tous les conduits associés à cette installation doivent être isolés.

### Isolation

Le Centre sur la MIUF ne recommande pas l'utilisation de la cellulose comme isolant dans les cavités verticales d'habitations déjà construites. Étant donné que les murs ont été complètement ouverts pour l'enlèvement de la MIUF, le processus de restauration est le même que s'il s'agissait de construction à neuf. Cependant, si vous avez mis le/la propriétaire au courant de ceci et qu'il/elle insiste pour que vous vous serviez de ce genre d'isolant, les inspecteurs de la SCHL accepteront cette décision.

### Rappel

Les entrepreneurs doivent indiquer, sur toutes les estimations données aux propriétaires, une date projetée pour le début des travaux et une date projetée pour leur achèvement. De cette façon, la SCHL sera en mesure d'expédier le plus tôt possible les Lettres d'autorisation complétées tant aux propriétaires qu'au Centre sur la MIUF.

### Plaintes

Des propriétaires ont porté plainte à plusieurs sujets que nous jugeons nécessaire de vous signaler:

1. Certain(e)s propriétaires se sont dit(e)s terriblement mécontent(e)s parce que les entrepreneurs ne les avaient pas averti(e)s d'avance de l'ampleur des travaux correcteurs et de l'énorme dérangement qui en résulte pour les occupants de la maison.
2. Il arrive souvent que des VRC et leurs conduits sont posés dans des endroits de la maison qui ne conviennent pas du tout au/à la propriétaire, ce qui cause de gros problèmes.
3. Des propriétaires se sont plaint(e)s de ne pas avoir obtenu d'avance assez de détails sur les aspects des travaux qui altèrent l'intérieur de la maison. Ainsi, par exemple, le/la propriétaire ne se rend pas compte de ce qui arrive lorsqu'on emboîte les conduits.
4. Si des boiseries mal nettoyées sont scellées, non seulement en résulte-t-il des plaintes mais l'efficacité du scellement s'en trouve réduite.

5. Des propriétaires se sont plaint(e)s des endroits où les événements extérieurs du VRC avaient été placés. Encore une fois, il arrive souvent que le/la propriétaire n'est pas consulté(e) ou renseigné(e) au sujet de l'emplacement de l'événement.
6. Voici un autre problème que l'on retrouve souvent: le haut des murs de la fondation ne sont pas nettoyés avant le scellement, ce qui est contraire aux Spécifications et réduit l'efficacité du scellement.

Il serait temps d'apporter un peu plus d'attention aux "relations avec les clients" pour être certain que les propriétaires comprennent bien la nature des travaux pour lesquels ils/elles vous ont embauchés; il serait bon également de consulter les propriétaires (avant ou pendant les travaux) sur tout aspect du travail qui risque d'altérer l'extérieur ou l'intérieur de la maison.

#### La date de clôture: mise à jour

A mesure que la date de clôture approche, le Centre sur la MIUF ne pourra traiter les Demandes d'avances de fonds à temps, c'est-à-dire pour les dates auxquelles les travaux devront commencer afin d'être complétés le 30 septembre 1986. Nous vous conseillons donc de vous assurer que les Demandes d'avances de fonds seront soumises le plus tôt possible. De plus, le Centre devra peut-être arrêter le paiement des réclamations jusqu'à ce que soient corrigées toutes les déficiences identifiées sur les rapports d'inspection.

Nous vous donnerons plus de détails sur ces points dans les prochains bulletins.

#### VRC

Une fois que les travaux sont complétés, il est absolument nécessaire de faire inspecter l'installation du VRC. Avant de quitter les lieux, assurez-vous à tout prix que le propriétaire appelle la SCHL pour demander cette inspection essentielle; ainsi, elle se fera rapidement et la Demande de remboursement ne sera pas retardée.

L'entrepreneur est responsable des travaux d'électricité (main-d'oeuvre et matériaux) qui sont nécessaires pour que le VRC qu'il vient d'installer puisse fonctionner.

La SCHL devra faire une deuxième inspection du VRC lorsque les déficiences suivantes sont identifiées:

1. une insuffisance ou l'absence d'air de combustion;
2. un dispositif de sécurité automatique qui ne fonctionne pas;
3. un raccord du VRC à un appareil, par exemple, une sècheuse;
4. un conduit d'entrée d'air placé trop bas dans l'entrée de voitures;
5. des déficiences évaluées à plus de 500 \$ du côté qualité de la main-d'oeuvre.

Dans les cas où l'installation des conduits d'air de combustion n'est pas faite en conformité avec les Spécifications du Centre sur la MIUF, le/la propriétaire ne recevra absolument aucun remboursement jusqu'à ce que cette déficience soit corrigée.

Nous conseillons aux entrepreneurs de corriger toutes les déficiences dans un délai raisonnable (3 semaines à compter de la date à laquelle ils en sont avisés). Si les déficiences ne sont pas corrigées durant la période recommandée, il se peut que les Demandes d'avances de fonds ou les Lettres d'autorisation soient ultérieurement retenues jusqu'à ce que la compagnie ait corrigé les déficiences signalées.

#### Conditions relatives à l'installation de conduits de VRC pour les duplex et les triplex

Il faut poser, dans chaque unité de logement, des conduits d'entrée d'air et de sortie d'air distincts, raccordés directement au réseau de conduits du Ventilateur avec récupération de chaleur installé dans le logement du sous-sol.

Des raccords de conduits directs entre les unités de logement ne sont pas permis.

On vous observe...

Pour assurer que les délais seront respectés et que les horaires de production seront raisonnables, le Centre sur la MIUF exercera une grande vigilance et surveillera de très près la quantité de travail autorisée par la SCHL au nom de chaque entrepreneur. S'il se présentait des cas extrêmes où l'entrepreneur n'est pas capable de compléter les travaux autorisés dans des délais raisonnables, le Centre sur la MIUF avertira la SCHL de ne plus accorder de Lettres d'autorisation au nom de l'entrepreneur afin de donner à ce dernier le temps nécessaire pour rencontrer les engagements déjà pris.

A l'heure actuelle, les grosses compagnies font un rapport du nombre de travaux complétés chaque semaine et du nombre de travaux projetés pour la semaine suivante, et continueront de faire ainsi jusqu'à la fin du Programme.

La SCHL et les représentants régionaux du Centre continueront de surveiller de très près la qualité du travail afin d'assurer que tout se fait en conformité avec les Spécifications.



L'entrepreneur doit compléter tous les travaux correcteurs et doit s'assurer que le/la propriétaire a rempli tous les documents exigés. Parmi toutes les Demandes de remboursement reçues au Centre sur la MIUF, il manque des documents dans 85 p. 100 des cas; nous vous conseillons donc de relire les Bulletins n° 18 et n° 19 où l'on vous indique comment la Demande de remboursement doit être complétée et tous les documents qui sont requis.

Rappel

Lorsqu'un(e) propriétaire demande une estimation du coût des mesures correctives, le/la représentant(e) de l'entrepreneur qui se rend sur les lieux pour donner cette estimation **DOIT** s'être qualifié(e) dans le cadre du programme d'enregistrement des entrepreneurs.

Divers

C'est maintenant la SCHL qui distribuera les listes d'entrepreneurs enregistrés aux propriétaires. Quant au Centre sur la MIUF, il se chargera de garder à jour les renseignements au sujet des entrepreneurs. Les listes donnent les noms de tous les entrepreneurs enregistrés, répartis par province.

Certains entrepreneurs nous ont demandé comment procéder pour obtenir, avec le consentement de leur client(e), de l'information sur le dossier de ce dernier/cette dernière; il a fallu établir pour ce genre de consentement une formulation qui soit conforme aux dispositions de la Loi sur la protection des renseignements personnels. La déclaration suivante sera acceptée par le Centre sur la MIUF à condition d'être signée par le/la propriétaire; alors seulement l'entrepreneur aura-t-il/elle accès à l'information contenue dans le dossier du/de la client(e).

Déclaration

Je sais que l'information contenue dans mon dossier au Centre sur la MIUF ne peut être révélée à qui que ce soit sans mon consentement.

Je consens à ce que le Centre sur la MIUF donne, en mon nom, à (nom de l'entrepreneur), n° d'enr. \_\_\_\_\_, toute information sur l'état de ma Lettre d'autorisation, de mes inspections, de ma Demande d'avance de fonds et/ou de ma Demande de remboursement.

\_\_\_\_\_ Signature du propriétaire

\_\_\_\_\_ Numéro d'identification

\_\_\_\_\_ Date

Des représentants du Centre sur la MIUF ont rencontré les entrepreneurs à l'occasion de réunions organisées à Toronto et à London (Ontario), ainsi qu'à Montréal (Québec). Les entrepreneurs s'y sont rendus en grand nombre et ont dit avoir trouvé les réunions utiles. Les sujets discutés comportaient les estimations, les contrats, les Lettres d'autorisation, les inspections de la SCHL, le personnel qualifié, la façon de compléter les formulaires, la radiation des entrepreneurs, les avances de fonds, les remboursements, etc.

On projette de tenir des réunions semblables à St. John's (Terre-Neuve), à Halifax (Nouvelle-Écosse) et à Frédéricton (Nouveau-Brunswick). Il est aussi question de réunions dans l'Ouest.

Mise à jour de la liste des fabricants de VRC

FABRICANTS DE VENTILATEURS AVEC RÉCUPÉRATION  
DE CHALEUR ACCEPTÉS PAR LE PROGRAMME SUR LA MIUF

	<u>NUMÉRO DE MODÈLE</u>
ENVIRONMENT AIR LIMITED C.P. 349 Bouctouche (N.-B.) EOA 1G0 (506) 854-0048	NPR-135-5A NPR-275-7A c/w P.m.w. UFFI Kit
P.M. WRIGHT LIMITED 1300, Jules-Poitras Montréal (Québec) H4N 1X8 (514) 337-3331	WR-25-UFFI
Z-AIR FABRICATION INC. 690, Place Trans-Canada Longueuil (Québec) J4G 1P2 (514) 527-4541	Z-2020-FS Z-3030-FS E-Z-VENT SérieS 200FS E-Z-VENT SérieS 300FS
NORTRON INDUSTRIES LTD. Air Changer Division 1140 Tri-Star Drive Mississauga, Ontario L5T 1H9 (416) 676-1300	DRA-150-PBK DU-275-PBK
NUTECH ENERGY SYSTEMS INC. Box 640 97 Thames Road, Highway 83 East Exeter, Ontario NOM 1S0 (519) 235-1440	LIFEBREATH 200-FS
ENER-CORP MANAGEMENT (1985) LIMITED 435 Berry Street, Suite 204 Winnipeg, Manitoba R3J 1N6 (204) 888-9612	HUSCH 1000 and HUSCH 2000
CONSERVATION ENERGY SYSTEMS INC. P.O. Box 8280 Saskatoon, Saskatchewan S7K 6C6 (306) 242-3663	VAN-EE SERIES 2000/DF
NUTONE ELECTRICAL LIMITED 2 St. Lawrence Avenue Toronto, Ontario M8Z 5T8 (416) 251-6587	AE-200-c/w KIT AE-201-VKC
AIR-CEL INC. 8150, chemin Devonshire Montréal (Québec) H4P 2K3 (514) 738-9064	VPL-15-FS
CAMBRIDGE MANUFACTURING 1727 Industrial Road Cambridge, Ontario N3H 5C6 (519) 653-9204	PEACH-UFFI

Index pour les bulletins 11 à 26 - Sujets traités

Audio-visuel (Bulletins 16 et 20)  
Avertissement au sujet des dangers pour la santé (Bulletin 11)  
CNR - échantillons prélevés aux fins de la recherche (Bulletins 17 et 18)  
Conditions relatives au scellement énergétique et à la combustion de l'air (Bulletins 17, 21, 25 et 26)  
Cours de formation à l'intention des entrepreneurs donné par le fabricant de VRC (Bulletin 16)  
Cours de formation des entrepreneurs (Bulletin 19)  
Demandes d'avances de fonds et remboursement final (Bulletins 12 et 18)  
Entrepreneurs de l'Ontario - Loi sur l'apprentissage et la qualification professionnelle (Bulletin 19)  
Exemple d'estimation (Bulletin 16)  
Installations de VRC: le Centre sur la MIUF demande à être prévenu par les entrepreneurs qui font ce genre de travail (Bulletins 16 et 18)  
Liste de contrôle des inspecteurs de la SCHL (Bulletins 16, 18, 19, et 26)  
Notes techniques - Enlèvement pendant l'hiver (Bulletins 12 et 18)  
Personnel qualifié (Bulletin 25)  
Points saillants des révisions apportées au Manuel de formation 82-03R2 (Bulletin 22)  
Produits de calfeutrage et de scellement (Bulletin 17)  
Programme sur la MIUF: date limite pour l'achèvement des travaux (Bulletin 24)  
Rapport sur l'état des travaux complétés (Bulletin 21)  
Sous-traitance pour l'installation de VRCs (Bulletin 16)  
Stabilité de la solution de bisulfite de sodium à 3% (Bulletin 17)  
Subvention spéciale PITRC/MIUF (Bulletins 20, 23 et 25)  
Taux de débit d'air requis pour les VRCs (Bulletin 16)  
Test à l'aide d'une boîte (Bulletin 17)  
Test de dépressurisation par ventilateur (Bulletin 21)  
Tests des cavités (Bulletins 11 et 18)  
VRC: Améliorations (Bulletins 17 et 22)  
VRC: Données relatives à l'installation (Bulletins 16 et 18)  
VRC: Fabricants de (Bulletins 18, 25 et 26)  
VRC: Inspections par la SCHL (Bulletins 16 et 19)  
VRC: Lignes directrices concernant l'installation (Bulletins 16, 17, 22 et 26)  
VRC: Ventilation (Bulletin 11)

\*Il reste des anciens numéros du Bulletin, en quantités limitées; ils sont disponibles sur demande.



**28**

**Information  
Bulletin  
for  
Contractors**

**Bulletin  
d'information  
à l'intention des  
entrepreneurs**

**BULLETIN N° 28 - LE 14 JUILLET 1986**

Tous les bulletins à l'intention des entrepreneurs contiennent des renseignements essentiels et à jour sur les politiques relatives aux mesures correctives. **IL EST PRIMORDIAL QUE TOUTES LES PERSONNES QUI S'OCCUPENT DE MESURES CORRECTIVES LISENT ATTENTIVEMENT CHAQUE BULLETIN.**

#### **Du nouveau au sujet des avances de fonds**

Des avances de fonds seront accordées uniquement pour les travaux correcteurs qui commenceront avant le 1<sup>er</sup> août 1986.

Dans le cas des travaux qui sont censés commencer le 1<sup>er</sup> août ou après, si un(e) propriétaire a besoin d'argent pour remettre une avance et/ou des paiements en cours des travaux, il/elle peut emprunter d'une institution financière accréditée. Cependant, pour que le/la propriétaire ait droit au remboursement de l'intérêt payé, son contrat doit préciser clairement que votre compagnie a exigé une avance et/ou un/ des paiement(s) en cours des travaux. De plus, le/la propriétaire doit fournir au Centre sur la MIUF de la documentation permettant de vérifier les détails du prêt obtenu. Quel que soit le cas, le total du remboursement accordé aux propriétaires, y compris les frais d'intérêt, ne dépassera pas 5 000 \$.

#### **Avertissement**

Nous tenons à vous aviser que, dans le cadre du Programme sur la MIUF, les produits de scellement de polyuréthane à une composante sont acceptés, mais uniquement comme produits de scellement et non pas comme matériaux isolants. Quant à l'isolant de mousse de polyuréthane à deux composantes, ce matériau n'est pas accepté par le Programme, ni comme produit de scellement ni comme matériau isolant.

#### **Avis**

Tel que le mentionne la Spécification 82-02R, le but des mesures correctives est de corriger les effets qui auraient pu résulter de l'installation de la MIUF. Le Programme sur la MIUF n'est pas un programme de conservation d'énergie et il ne faudrait pas essayer de faire passer les mesures correctives pour des mesures qui conserveront l'énergie. On espère que les propriétaires feront au moins certains travaux correcteurs, même s'ils ne peuvent pas se permettre l'enlèvement total. Nous vous prions de bien leur faire comprendre que le scellement, l'installation d'un VRC, et l'enlèvement partiel constituent tous des mesures correctives acceptables, avantageuses du point de vue coût-efficacité, et reconnues par le Programme sur la MIUF.

**This bulletin is also available in English**

### Note technique

Durant les travaux de nettoyage, après que les mesures correctives sont terminées, il est recommandé de nettoyer à l'aide d'un aspirateur fonctionnant sous pression le réseau de conduits des fournaies à air chaud, quelles que soient les mesures correctives que le/la propriétaire a choisies.

### La fin approche

Afin d'éviter les déficiences, le Centre continuera de surveiller de près l'activité des entrepreneurs pour s'assurer que ceux-ci se conforment aux exigences du Programme d'enregistrement des entrepreneurs. Nous vous recommandons d'observer minutieusement toutes les directives reliées aux mesures correctives.

### Avis aux entrepreneurs

Le Centre sur la MIUF a été avisé qu'un groupe d'entrepreneurs et de fabricants de VRC ont formé une association appelée "Association de la Qualité d'air intérieur". L'association se propose d'établir des normes pour l'industrie, de fournir des conseils, de l'information et de l'aide aux propriétaires en ce qui a trait à l'amélioration et au maintien de la qualité de l'air intérieur, ainsi qu'à la conservation de l'énergie, une fois que le Programme sur la MIUF aura cessé d'exister.

La réunion générale de l'Association aura lieu le vendredi, 8 août 1986, à l'hôtel Skyline, à Ottawa, afin d'élire le conseil d'administration et nommer les responsables. L'inscription se fera à 9 h 00 et la réunion débutera à 10 h 00.

L'association enverra par la poste à tous les entrepreneurs enregistrés auprès du Centre sur la MIUF une demande un formulaire d'inscription et l'avis de la réunion générale.

Pour obtenir plus de renseignements, adressez-vous à:

L'Association de la Qualité d'Air intérieur  
Case postale 4045  
Succursale "C"  
Ottawa (Ontario)  
K1Y 4P9

### Changements dans les limites des régions

A la suite de la récente démission de John Kearsley, un des représentants régionaux pour l'Ontario, nous avons modifié les limites des régions desservies par nos représentants.

Les régions ontariennes ayant les codes postaux KOA, KOB, KOC, KOE, KOG et KOH, et qui comprennent Kingston, Cornwall, Hawkesbury, Smith Falls et Ottawa seront desservies par Jacques Charlebois et Kurt Burgstaller, les deux représentants régionaux affectés au bureau régional de Montréal (tél.: 514-283-7539/7563).

George Anderson, le représentant régional en poste à Winnipeg, s'occupera des régions d'Ontario portant les codes postaux POT, POV, POX et POW, qui comprennent Thunder Bay, Fort Frances, Kenora et Dryden. Son numéro de téléphone est le 204-949-2895.

Gerry Else continuera de représenter toutes les autres régions de l'Ontario et sera aidé, durant l'été, par Trevor Davies.

### Statistiques

Vous trouverez en annexe des tableaux qui donnent, selon les régions, le nombre de propriétaires qui n'ont pas encore entrepris de travaux correcteurs.

### Mise à jour de la liste de fabricants de VRC

Voici quelques changements à apporter à la liste des fabricants de VRC qui avait été publiée dans le Bulletin N° 27:

Heat Seal Insulation Ltd. (nouveau)  
Enercorp Management (1985) Ltd. (ne fabrique plus de VRC)  
Clawsey-Sohrt Mfg. Co. Ltd. (autrefois appelée Norton Industries)  
Nutech Energy Systems Inc. (adresse et numéro de téléphone changés)

Vous trouverez en annexe une liste mise à jour qui incorpore les changements.

Mise à jour de la liste des fabricants de VRC

FABRICANTS DE VENTILATEURS AVEC RÉCUPÉRATION  
DE CHALEUR ACCEPTÉS PAR LE PROGRAMME SUR LA MIUF

NUMÉRO DE MODÈLE

ENVIRONMENT AIR LIMITED C.P. 349 Bouctouche (N.-B.) EOA 1G0 (506) 854-0048	NPR-135-5A NPR-275-7A c/w P.m.w. UFFI Kit
P.M. WRIGHT LIMITED 1300, Jules-Poitras Montréal (Québec) H4N 1X8 (514) 337-3331	WR-25-UFFI
Z-AIR FABRICATION INC. 690, Place Trans-Canada Longueuil (Québec) J4G 1P2 (514) 527-4541	Z-2020-FS Z-3030-FS E-Z-VENT Série 200FS E-Z-VENT Série 300FS
CLAWSEY-SOVRT MFG. CO. LTD. Air Changer Division 1140 Tri-Star Drive Mississauga, Ontario L5T 1H9 (416) 676-1300	DRA-150-PBK DU-275-PBK
NUTECH ENERGY SYSTEMS INC. 124 Newbold Court London, Ontario N6E 127 (519) 686-0797	LIFEBREATH 200-FS
CONSERVATION ENERGY SYSTEMS INC. P.O. Box 8280 Saskatoon, Saskatchewan S7K 6C6 (306) 242-3663	VAN-EE SERIES 2000/DF
NUTONE ELECTRICAL LIMITED 2 St. Lawrence Avenue Toronto, Ontario M8Z 5T8 (416) 251-6587	AE-200-c/w KIT AE-201-VKC
AIR-CEL INC. 8150, chemin Devonshire Montréal (Québec) H4P 2K3 (514) 738-9064	VPL-15-FS
CAMBRIDGE MANUFACTURING 1727 Industrial Road Cambridge, Ontario N3H 5C6 (519) 653-9204	PEACH-UFFI
HEAT SEAL INSULATION LTD. 140 Milner Ave., Unit #32 Agincourt, Ontario M1S 3R3 (416) 298-2111	PRO-AIR 2000



REMAINING HOMEOWNERS WITHOUT LETTERS OF AUTHORIZATION AS OF 86-07-08

PROPRIÉTAIRES RESTANTS SANS LETTRES D'AUTORISATION AU 86-07-08

<u>PROVINCE</u>	<u>TOTAL</u>
Newfoundland / Terre-Neuve	180
Nova Scotia / Nouvelle-Écosse	341
New Brunswick / Nouveau-Brunswick	353
Prince Edward Island / Île-du-Prince-Édouard	28
Quebec / Québec	1450
Ontario	2652
Manitoba	561
Saskatchewan	230
Alberta	229
British Columbia / Colombie-Britannique	<u>461</u>
GRAND TOTAL	6485

REMAINING HOMEOWNERS WITHOUT LETTERS OF AUTHORIZATION  
PROPRIÉTAIRES RESTANTS SANS LETTRES D'AUTORISATION

POSTAL CODE	MAJOR CENTRE CENTRE MAJEUR	H.O. PROPRIO	POSTAL CODE	MAJOR CENTRE CENTRE MAJEUR	H.O. PROPRIO
<u>NOVA SCOTIA / NOUVELLE-ÉCOSSE</u>			<u>NEWFOUNDLAND / TERRE-NEUVE</u>		
BOJ	HALIFAX / DARTMOUTH	105	AOA	ST. JOHN'S & AREA	114
BOA	SYDNEY	8	AOL	CORNERBROOK	3
BOW	YARMOUTH	46	AOG	GANDER AREA & BONAVIDA	8
BOL	AMHERST	9	AOH	GRAND FALLS / FORTUNE BAY HERMITAGE	13
BOP	KENTVILLE	38	AOE	BURRIN PENNINSULA	6
BOC	NORTH SYDNEY	5	AOM	ST. GEORGES / PORT-AUX BASQUES / MEELPAGE LAKE	0
BOH	HALIFAX / HANTS DISTRICT	23	AOJ	SPRINGDALE	2
BOS	MIDDLETON	19	AON	STEPHENVILLE	4
BOV	DIGBY	3	AOP	GOOSE BAY	0
BOT	LIVERPOOL	18	AOK	DEER LAKE / LONG RANGE / BATTLE HARBOUR	21
BOR	BRIDGEWATER	27	AOR	LABRADOR CITY / SABUSH	1
BOM	TRURO	23	AOB	PLACENTIA / TRINITY BAY	6
BOK	NEW GLASGOW	9	AOC	CLARENVILLE (North)	2
BOH	ANTIGONISH	1			
BOE	PORT HAWESBURY	7			
<u>NEW BRUNSWICK / NOUVEAU-BRUNSWICK</u>			<u>P.E.I. / I.P.E.</u>		
EOG	ST. JOHN & AREA	99		CHARLOTTETOWN	4
EOH	FREDERICTON	49	C1N	SUMMERSIDE	5
EOB	BATHURST	28	COA	P.E.I./EAST-QUEENS DISTRICT	8
EOA	MONCTON	24	COB	P.E.I./WEST-PRINCE DISTRICT	11
EOC	CHATHAM / NEWCASTLE	33			
EOK	CAMPBELLTON	28			
EOL	EDMUNDSTON	30			
EOJ	WOODSTOCK	50			
EOE	SUSSEX	15			

REMAINING HOMEOWNERS WITHOUT LETTERS OF AUTHORIZATION  
PROPRIETAIRES RESTANTS SANS LETTRES D'AUTORISATION

POSTAL CODE	MAJOR CENTRE CENTRE MAJEUR	H.O. PROPRIO	POSTAL CODE	MAJOR CENTRE CENTRE MAJEUR	H.O. PROPRIO
	<u>QUEBEC</u>			<u>QUEBEC</u>	
GOA	QUEBEC CITY/VILLE DE QUÉBEC	38	GOX	TROIS-RIVIÈRES	7
HOA	MONTREAL METROPOLITAIN	797		LAVAL	66
JOL	LONGUEUIL	90	JOH	STE-HYACINTHE	6
JOC	DRUMMONDVILLE	6	JOG	SOREL	5
JOJ	ST-JEAN	17	JOS	VALLEYFIELD	41
JOP	VAUDREUIL	17	JON	STE-THÉRESE-DE-BLAINVILLE	17
JOR	ST-JEROME	11	JOK	JOLIETTE	4
JOT	STE-AGATHE-DES-MONTS	13	JOW	MONT-LAURIER	9
GOS	LEVIS (OUEST)	Ø	GOR	LEVIS (EST)	1
GOP	VICTORIAVILLE	Ø	GOW	ALMA	9
GOV	CHICOUTIMI	14	GOK	RIMOUSKI	1
JOZ	ROUYN NORANDA	5	JOB	SHERBROOKE	24
GOG	SEPT-ILES	4	GOB	CAP-AUX-MEULES	Ø
JOY	VAL D'OR	10	GOL	RIVIERE-DU-LOUP	2
GOJ	MONT-JOLI	11	GOH	BAIE COMEAU	1
GOT	LA MALBAIE	Ø	GOE	STE-ANNE-DES-MONTS	11
GON	THETFORD MINES	31	GOM	VILLE ST-GEORGES	4
JOE	GRANBY	14	JOX	HULL	85
GOY	LAC MEGANTIC	Ø	GOZ	NICOLET COUNTY	Ø
JOA	ASBESTOS	4	JOV	LACHUTE	32
GOC	PERCE / CHANDLER / NEW RICHMOND	43			

REMAINING HOMEOWNERS WITHOUT LETTERS OF AUTHORIZATION  
PROPRIETAIRES RESTANTS SANS LETTRES D'AUTORISATION

POSTAL CODE	MAJOR CENTRE CENTRE MAJEUR	H.O. PROPRIO	POSTAL CODE	MAJOR CENTRE CENTRE MAJEUR	H.O. PROPRIO
<u>ONTARIO</u>			<u>ONTARIO</u>		
KOA	OTTAWA	128	KOE	BROCKVILLE	20
KOC	CORNWALL	22	KOB	HAWKESBURY	2
KOG	SMITHS FALLS	5	KOH	KINGSTON	94
KOK	BELLEVILLE	59	KOL	PETERBOROUGH	85
KOJ	PEMBROKE	8	KOM	LINDSAY	19
POX	KENORA	7	POH	NORTH BAY	15
POM	SUDBURY	16	POS	SAULT STE MARIE	66
POT	THUNDER BAY	71	POE	GRAVENHURST	9
POB	BRACEBRIDGE	0	POA	HUNTSVILLE	1
POG	PARRY SOUND	1	POP	ESPANOLA	0
POR	BLIND RIVER	9	POJ	NEW LISKEARD	0
POK	KIRKLAND LAKE	3	PON	TIMMINS	1
POL	COCHRANE	6	POW	FORT FRANCES	19
POV	DRYDEN	6	LOS	ST. CATHARINES	57
LCE	OSHAWA	68		TORONTO / MISSISSAUGA	438
LCH	HAMILTON /BURLINGTON	185	LOL	BARRIE	26
LCE	TORONTO EAST	31	LOJ	TORONTO WEST	28
LCH	ORILLIA	13	LOP	GEORGETOWN	34
LOE	NEWMARKET	28	LOE	SULTON	5
LOC	PORT PERRY	12	LON	ORANGEVILLE	16
LOA	PORT HOPE	20	LOM	COLLINGWOOD	4
NOB	KITCHENER	386	NOM	LONDON	133
NON	SARNIA	33	NOR	WINDSOR	39
NOC	FLESHERTON AREA	0	NOH	OWEN SOUND	71
NOG	WALKERTON / HANOVER	81	NOK	STRATFORD	64
NOP	CHATHAM	49	NOJ	WOODSTOCK	72
NOL	ST. THOMAS	41	NOA	BRANTFORD	31
NOE	SIMCOE	15			

REMAINING HOMEOWNERS WITHOUT LETTERS OF AUTHORIZATION  
PROPRIETAIRES RESTANTS SANS LETTRES D'AUTORISATION

POSTAL CODE	MAJOR CENTRE CENTRE MAJEUR	H.O. PROPRIO	POSTAL CODE	MAJOR CENTRE CENTRE MAJEUR	H.O. PROPRIO
<u>BRITISH COLUMBIA / COLOMBIE BRITANNIQUE</u>			<u>ALBERTA</u>		
VOX	VANCOUVER	347	TOS	CALGARY	101
VOS	VANCOUVER ISLAND (Victoria)	20	TON	EDMONTON	64
VOG	WEST KOOTENAYS	25	TOK	LETHBRIDGE	23
VOA	EAST KOOTNAYS	7	TOL	HIGH RIVER	Ø
VOH	KELOWNA	12	TOJ	DRUMHELLER	5
VOK	KAMLOOPS	13	TOM	RED DEER	7
VON	SUNSHINE COAST	17	TOB	CAMROSE	6
VOR	NANAIMO	9	TOC	LACOMBE	12
VOP	CAMPBELL RIVER	2	TOE	EDSON	6
VOL	PRINCE GEORGE	8	TOP	FORT MCMURRAY	2
VOC	DAWSON CREEK	Ø	TOG	WESTLOCK	2
VOW	WHITEHORSE	Ø	TOH	VALLEYVIEW	1
VOT	PRINCE RUPERT	1	TOA	ST. PAUL	Ø
<u>SASKATCHEWAN</u>			<u>MANITOBA</u>		
SOG	REGINA	75		WINNIPEG	340
SOK	SASKATCHEWAN / RADISSON HUMBOLDT	43	ROL	DAUPHIN	13
SON	SWIFT CURRENT	27	ROJ	NEEPAWA	18
SOH	MOOSE JAW	25	ROM	VIRDEN	14
SOC	WEYBURN	21	ROK	BRANDON	45
SOA	YORKTON	22	ROH	PORTAGE LA PRAIRIE	19
SOJ	PRINCE ALBERT	5	ROA	STEINEACH / WOODRIDGE	22
SOM	NORTH BATTLEFORD	1	ROG	CARMAN / MORDEN	26
SOE	TISDALE	2	ROE	BISSETT	13
SOL	ROSETOWN	9	ROC	LAKE WINNIPEG	36
SOP	ISLAND FALLS (Flin Flon)	Ø	ROB	NELSON RIVER DISTRICT	15

971080

DEPARTMENT OF CONSUMER &  
CORPORATE AFFAIRS  
LIBRARY

MAR 25 1987

BIBLIOTHÈQUE  
MINISTÈRE DE LA CONSOMMATION  
ET DES CORPUSCULES

LKC  
TH 1715 .B8 1986  
Bulletins d'information publiés par le  
Centre sur la MIUF à l'intention des  
entrepreneurs

**DATE DUE**  
DATE DE RETOUR

<b>DATE DUE</b> DATE DE RETOUR	

CARR MCLEAN

38-296

INDUSTRY CANADA / INDUSTRIE CANADA



224268



