

## NRC Publications Archive Archives des publications du CNRC

**Murs d'habitations à haute performance au nord du 60e parallèle : Série de séminaires Regard 2007 sur la science du bâtiment par l'IRC-CNRC ; Recherche au CNRC sur la formation de moisissures dans les bâtiments ; Demande de renseignements : propriétés des matériaux**  
Rousseau, M. Z.

This publication could be one of several versions: author's original, accepted manuscript or the publisher's version. /  
La version de cette publication peut être l'une des suivantes : la version prépublication de l'auteur, la version acceptée du manuscrit ou la version de l'éditeur.

### **Publisher's version / Version de l'éditeur:**

*Échos techniques, 12, juin 87, pp. 1-2, 2007-06-01*

**NRC Publications Archive Record / Notice des Archives des publications du CNRC :**  
<https://nrc-publications.canada.ca/eng/view/object/?id=f6b23feb-94f9-464e-88af-efb0ced76f71>  
<https://publications-cnrc.canada.ca/fra/voir/objet/?id=f6b23feb-94f9-464e-88af-efb0ced76f71>

Access and use of this website and the material on it are subject to the Terms and Conditions set forth at  
<https://nrc-publications.canada.ca/eng/copyright>

READ THESE TERMS AND CONDITIONS CAREFULLY BEFORE USING THIS WEBSITE.

L'accès à ce site Web et l'utilisation de son contenu sont assujettis aux conditions présentées dans le site  
<https://publications-cnrc.canada.ca/fra/droits>

LISEZ CES CONDITIONS ATTENTIVEMENT AVANT D'UTILISER CE SITE WEB.

**Questions?** Contact the NRC Publications Archive team at  
PublicationsArchive-ArchivesPublications@nrc-cnrc.gc.ca. If you wish to email the authors directly, please see the first page of the publication for their contact information.

**Vous avez des questions?** Nous pouvons vous aider. Pour communiquer directement avec un auteur, consultez la première page de la revue dans laquelle son article a été publié afin de trouver ses coordonnées. Si vous n'arrivez pas à les repérer, communiquez avec nous à PublicationsArchive-ArchivesPublications@nrc-cnrc.gc.ca.



<http://irc.nrc-cnrc.gc.ca>

Murs d'habitations à haute performance au nord du 60e parrallèle ; Série de seminaries Regard 2007 sur la science du bâtiment par l'IRC-CNRC ; Recherche au CNRC sur la formation de moisissures dans les bâtiments ; Demande de renseignements : propriétés des matériaux

---

**NRCC-49507**

Rousseau, M.Z.

A version of this document is published in / Une version de ce document se trouve dans:  
Échos techniques, v. 12, numéro 87, Juin 2007, pp. 1-2

The material in this document is covered by the provisions of the Copyright Act, by Canadian laws, policies, regulations and international agreements. Such provisions serve to identify the information source and, in specific instances, to prohibit reproduction of materials without written permission. For more information visit <http://laws.justice.gc.ca/en/showtdm/cs/C-42>

Les renseignements dans ce document sont protégés par la Loi sur le droit d'auteur, par les lois, les politiques et les règlements du Canada et des accords internationaux. Ces dispositions permettent d'identifier la source de l'information et, dans certains cas, d'interdire la copie de documents sans permission écrite. Pour obtenir de plus amples renseignements : <http://lois.justice.gc.ca/fr/showtdm/cs/C-42>



National Research  
Council Canada

Conseil national  
de recherches Canada

Canada 



# E • C • H • O • S T E C H N I Q U E S

Volume 12 • Numéro 87 • Juin 2007 • Institut de recherche en construction - CNRC

## Murs d'habitations à haute performance au nord du 60<sup>e</sup> parallèle

L'IRC-CNRC procède à une étude concernant les ensembles muraux performants dans les conditions particulières qu'on retrouve au nord du 60<sup>e</sup> parallèle. Plusieurs rapports de recherche sont maintenant disponibles et peuvent être téléchargés au site web du projet au [http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/bes/hmpe/north60\\_f.html](http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/bes/hmpe/north60_f.html).

On y trouve:

- une analyse bibliographique des méthodes de construction à haut rendement énergétique répertoriées dans plusieurs continents (rapport en format PDF)
- une analyse des conditions climatiques dominantes dans les régions nordiques (rapport en format PDF)
- des résultats de monitoring de température et d'humidité intérieures dans 8 habitations à Inuvik dans les Territoires du Nord-ouest et dans 8 habitations dans une communauté autochtone à Carmacks au Yukon, accompagnés d'une étude des caractéristiques de ces maisons (incluant une évaluation énergétique) (exposés PowerPoint en format PDF). Un court article publié dans la revue trimestrielle de l'IRC Innovation en construction fait ressortir des faits saillants sur ces résultats (visiter le [http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/pubs/ci/v12no1/v12no1\\_1\\_f.html](http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/pubs/ci/v12no1/v12no1_1_f.html))

Le CNRC vient de franchir une autre étape du projet avec une consultation publique des communautés au Yukon, aux Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut en février 2007 pour en savoir davantage sur les méthodes de construction privilégiées et les contraintes qui

s'appliquent en régions éloignées pour la sélection et la viabilité des constructions murales d'habitations. Un rapport de ces consultations sera disponible sous peu.

La prochaine étape consiste à mener des études expérimentales d'ensembles muraux sélectionnés en les soumettant à des protocoles d'essai novateurs pour comparer leur tolérance à des conditions climatiques extrêmes autant à l'extérieur qu'à l'intérieur.

Pour en savoir davantage, communiquer avec Madeleine Rousseau ([madeleine.rousseau@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:madeleine.rousseau@nrc-cnrc.gc.ca))

## Série de séminaires Regard 2007 sur la science du bâtiment par l'IRC-CNRC

La prochaine série de séminaires Regard sur la science du bâtiment s'intitule Recherche en sécurité incendie pour une meilleure conception des bâtiments.

Dans les dix dernières années, il y a eu d'énormes progrès dans la recherche en incendie et dans la compréhension du comportement humain; tout cela peut contribuer à améliorer les bâtiments et leur sécurité. Les chercheurs de l'IRC-CNRC synthétiseront certains de ces progrès, ce qui sera utile pour les professionnels de la conception et de la construction de bâtiments nouveaux ou anciens, de la gestion et du fonctionnement des installations ainsi que de l'application des codes du bâtiment et de la prévention incendie.

Les séminaires au Québec se tiendront en février 2008. Pour s'inscrire et connaître le programme de la journée, consulter le site web [http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/pubs/bsi/2007/index\\_f.html](http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/pubs/bsi/2007/index_f.html)

## Recherche au CNRC sur la formation de moisissures dans les bâtiments

La présence de moisissures dans les bâtiments peut affecter la santé des occupants et la durabilité des éléments du bâtiment. Ce problème peut survenir n'importe où au Canada et dans n'importe quel type de bâtiment. Les facteurs qui contribuent à la formation des moisissures sont les charges climatiques extérieures et intérieures, les caractéristiques des matériaux de construction, la conception et l'exécution des systèmes et la conception et l'exploitation des systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air.

En quête de solutions à ce problème, des chercheurs de l'IRC ont lancé un projet de recherche de cinq ans pour mettre au point des outils fiables et efficaces dans les trois domaines suivants :

- Techniques de détection des moisissures, particulièrement les méthodes non destructrices pour les endroits difficilement accessibles (par. ex. cavités murales, conduites de ventilation)
- Prédiction du potentiel de formation de moisissures sur les matériaux et les éléments de bâtiment
- Méthodes correctrices

Aux laboratoires de l'IRC-CNRC du 1200 Chemin Montréal à Ottawa, on construit actuellement de nouvelles installations de pointe pour l'identification et la quantification des moisissures et l'évaluation de la résistance aux moisissures des ensembles de bâtiment.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec M. Hans Schleibinger, [hans.schleibinger@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:hans.schleibinger@nrc-cnrc.gc.ca).

## Demande de renseignements : Propriétés des matériaux

Le mois dernier j'ai reçu une question d'un architecte de Montréal qui cherchait de l'information sur les propriétés de transfert d'humidité des matériaux de construction pour analyser des ensembles muraux, et il ne trouvait rien dans nos documents sur ce sujet. Pourtant l'IRC-CNRC a fait beaucoup de travaux dans les dix dernières années pour caractériser en laboratoire les propriétés hygrothermiques (par ex. perméabilité à l'air, perméabilité à la vapeur, conductivité thermique, diffusivité liquide etc) de 80 matériaux de construction. Saviez-vous que les propriétés de transmission de vapeur de certains matériaux tel que le papier noir No. 15 varie en fonction de l'humidité relative présente? Cette information et bien d'autres est disponible dans un rapport qu'on peut télécharger au <http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/pubs/rr/rr110/rr110.pdf>.

De plus les résultats ont été incorporés à une base de données de propriétés des matériaux à laquelle vous pouvez accéder en achetant le logiciel hygIRC 1D (150\$ taxes en sus) qui vous permettra de faire vos propres études comparatives de la prédiction de la réponse hygrothermique d'éléments de murs exposés à des conditions climatiques réelles et selon des modèles de conditions intérieures ( voir le [http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/bes/software/hyglIRC/index\\_f.html](http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/bes/software/hyglIRC/index_f.html) pour de renseignements).

Voici un truc pour profiter de notre site web au maximum pour vos recherches d'information : quand vous repérez un document de l'IRC-CNRC sur un sujet de votre choix, notez-en l'auteur et consultez la base de données des publications de l'IRC-CNRC ([http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/pubs/index\\_f.html](http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/pubs/index_f.html)) pour obtenir la liste des autres publications de cet auteur, car il est probable que cet auteur a rédigé d'autres documents sur ce sujet, eux aussi susceptibles de vous intéresser.

Si vous commencez une recherche sur notre base de données de publications sans connaître d'auteurs, une recherche par sujet constitue un bon point de départ (<http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/ircpubs/search2f.html>)

Information : Madeleine Rousseau  
([madeleine.rousseau@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:madeleine.rousseau@nrc-cnrc.gc.ca))