

Concrete Containing Pyrrhotite in Quebec: A Major Construction Defect

(The French version follows.)

Pyrrhotite has caused considerable housing problems in different parts of the world, including Ireland, the United States and Canada. Pyrrhotite is a mineral that occurs naturally in certain types of rocks and can become unstable when exposed to air and moisture. When this type of pyrrhotite-containing aggregate is used in concrete, it can cause a swelling reaction and gradually generate cracks that can lead to the replacement of concrete walls, slabs, foundations, and other concrete elements.



In Canada, pyrrhotite has caused considerable problems in the Mauricie and Centre-du-Québec regions and has been identified as a major construction defect affecting several thousand homes, commercial and institutional buildings built between 1996 and 2008. In 2010, a citizen group was formed under the name of the Coalition Proprio-Béton, which was renamed in 2014, the Coalition d'aide aux victimes de la pyrrhotite (CAVP).

At the request of the Coalition, a financial assistance program was set up in 2011 by the Government of Quebec, to support hundreds of families while waiting for the resolution of the major legal proceedings. The Canadian federal government also contributed financially to help homeowners in Quebec.

Given the magnitude of this crisis and following numerous initiatives by the CAVP, the Government of Quebec, the Canadian government as well

as several organizations including the RBQ (Régie du bâtiment du Québec), the CMHC (Canada Mortgage and Housing Corporation), the NRC (National Research Council), Université Laval and the affected municipalities have been involved in this file. This has made it possible to move forward and resolve several issues and files over time.



Since 2009, many challenges have been resolved, and thousands of families have had their cases settled. In May 2024, researchers and specialists from nine countries met in Quebec at a major international conference organized by Université Laval.

Teamwork with the various organizations involved has made it possible to resolve several issues and to now have a much better understanding of this problem. As of early 2025, the majority of legal claims have been settled. The results of the Pyrrhotite Research Chair's work, initiated in 2018, are still awaited.

For more information, please visit the CAVP website in <https://www.cavp.info/> , see their video In English and French <https://www.cavp.info/la-cavp-en-videos/> or search the Internet. CPBH recognizes and thanks the CAVP for its considerable efforts to help

Quebec homeowners and to raise awareness of this serious construction problem among the public and several organizations.

French version:

La pyrrhotite dans le béton au Québec : Vice de construction majeure

La pyrrhotite a causé des problèmes de logement considérables dans différentes parties du monde, notamment en Irlande, aux États-Unis et au Canada. La pyrrhotite est un minéral naturellement présent dans certains types de roches et qui peut devenir instable lorsqu'il est exposé à l'air et à l'humidité. Lorsque ce type d'agrégat contenant de la pyrrhotite est utilisé dans le béton, il peut engendrer une réaction de gonflement et générer progressivement des fissures qui peuvent entraîner le remplacement de murs, de dalles, de fondations et d'autres éléments en béton.



Au Canada, la pyrrhotite a causé des problèmes considérables en Mauricie et dans le Centre-du-Québec et il a été identifié comme un vice de construction majeur touchant plusieurs milliers de maisons, bâtiments commerciaux et institutionnels, construits de 1996 et 2008. En 2010, un groupe citoyen s'est formé sous le nom de Coalition Proprio-Béton, qui a été rebaptisée en 2014, la Coalition d'aide aux victimes de la pyrrhotite (CAVP).

À la demande de la Coalition, un programme d'aide financière a été mis en place en 2011 par le gouvernement du Québec, permettant de soutenir des centaines de familles en attendant la résolution des procédures

judiciaires majeures qui ont été entreprises. Le gouvernement fédéral canadien a également contribué financièrement à aider les propriétaires du Québec.

Compte tenu de l'ampleur de cette crise et à la suite de nombreuses initiatives de la CAVP, le gouvernement du Québec, le gouvernement canadien ainsi que plusieurs organismes dont la RBQ (Régie du bâtiment du Québec), la SCHL (Société canadienne d'hypothèques et de logement), le CNRC (Conseil national de recherches), l'Université Laval et les municipalités touchées ont été impliqués dans ce dossier, ce qui a permis de faire avancer et de résoudre plusieurs enjeux et dossiers au fil du temps.



Depuis 2009, de nombreux défis ont été réglés et des milliers de familles ont vu leur dossier réglé. En mai 2024, des chercheurs et des spécialistes de neuf pays se sont rencontrés au Québec lors d'un important colloque international organisé par l'Université Laval.

Le travail d'équipe avec les divers organismes impliqués a permis de régler plusieurs enjeux et d'avoir maintenant une bien meilleure connaissance de cette problématique. En date du début 2025, la majeure partie des réclamations judiciaires ont été réglées et les résultats de la

Chaire de recherche sur la pyrrhotite amorcée en 2018 sont toujours attendus.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le site Web de la CAVP à <https://www.cavp.info/>, visionner le vidéo à <https://www.cavp.info/la-cavp-en-videos/> ou faire une recherche sur Internet. CPBH reconnaît et remercie la CAVP pour ses efforts considérables visant à aider les propriétaires du Québec et à sensibiliser la population et plusieurs organismes à ce grave problème de construction.