

# SOULÈVEMENTS ET FISSURES : LA CONSTRUCTION SUR DES ARGILES GONFLANTES

G.E. Ground Engineering Ltd.



Mur fissuré

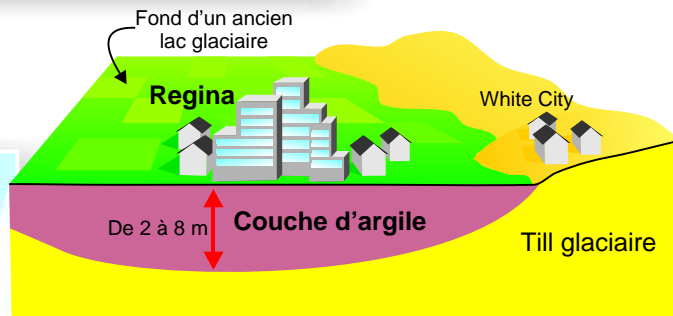
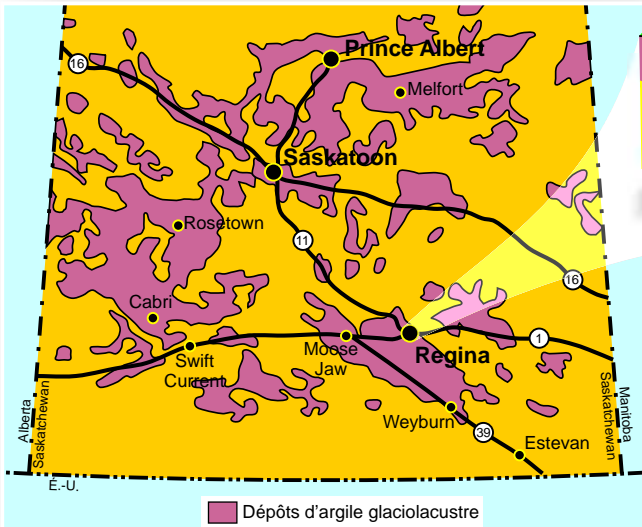


Fondation fissurée

G.E. Ground Engineering Ltd.

## Les problèmes de Regina

À Regina, nombreux sont les propriétaires qui connaissent bien ces problèmes : des fissures apparaissent dans les murs, les trottoirs, et les entrées de garage; le plancher du sous-sol gonfle et se fissure, et on ne peut plus ouvrir ou fermer les portes et les fenêtres. Que se passe-t-il donc? Ces problèmes sont causés par les sédiments glaciolacustres qui reposent dans le sous-sol de Regina et qui se dilatent ou se contractent selon leur teneur en eau, provoquant des mouvements dans les fondations, les trottoirs et les routes. Ce phénomène se produit parce que des argiles dans ces sédiments gonflent lorsqu'humides et se contractent en s'asséchant.



## La source du problème : les argiles glaciolacustres

Des problèmes de fondation ont été observés en de nombreux endroits du sud de la Saskatchewan. Ces habitations ont un point en commun : elles ont été bâties sur des sédiments argileux qui ont été déposés dans d'anciens lacs glaciaires.

## À la recherche de solutions

Le gonflement et le retrait se limitent à la partie supérieure du sol, là où la teneur en eau des sédiments varie tout au long de l'année en fonction des précipitations et de la croissance de la végétation. Toutefois, le sol est stable sous cette « zone active ». Une des solutions techniques à ce problème, proposée par des ingénieurs, est donc de poser les fondations sur des pilotis qui traversent la zone active jusqu'au sol stable sous-jacent.

