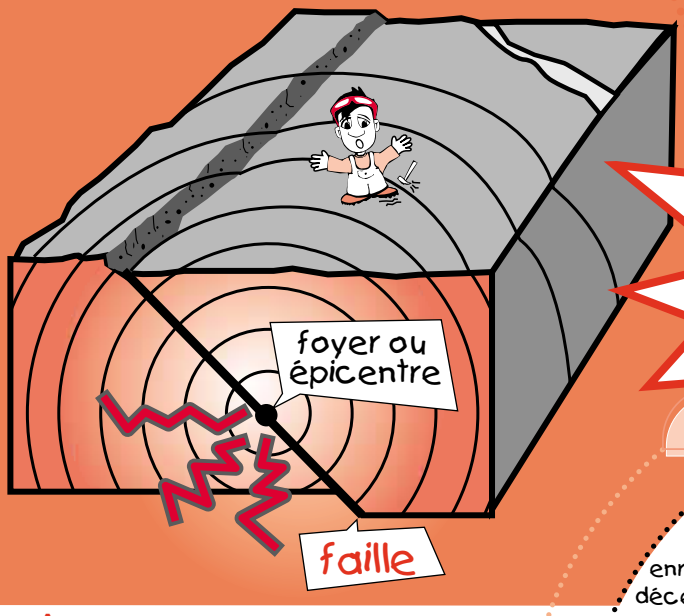
Le langage de la Roche

Numéro trois

QU'EST-CE QUI DÉCLENCHE UN TREMBLEMENT DE TERRE?

Un tremblement de terre est causé par le mouvement soudain de la Terre le long de fissures ou de failles très profondes. Le mouvement soudain produit des ondes de choc qui partent d'un point d'origine (qu'on appelle foyer ou épicentre) et qui se propagent dans la Terre. Ce sont ces ondes de choc qui font bouger le sol et qui créent un tremblement de terre.



COMMENT LES SCIENTIFIQUES MESURENT-ILS L'AMPLEUR D'UN TREMBLEMENT DE TERRE?

Avec un ruban à mesurer? Et bien, non! Le premier instrument pour mesurer l'ampleur des tremblements de terre a été inventé par Charles Richter dans les années 1930; on l'appelle l'échelle de Richter. L'échelle de Richter n'a pas de valeur minimale ou maximale. Il s'agit d'une échelle « logarithmique », ce qui signifie qu'une augmentation d'une unité sur l'échelle de Richter représente une secousse d'une amplitude dix fois plus grande.

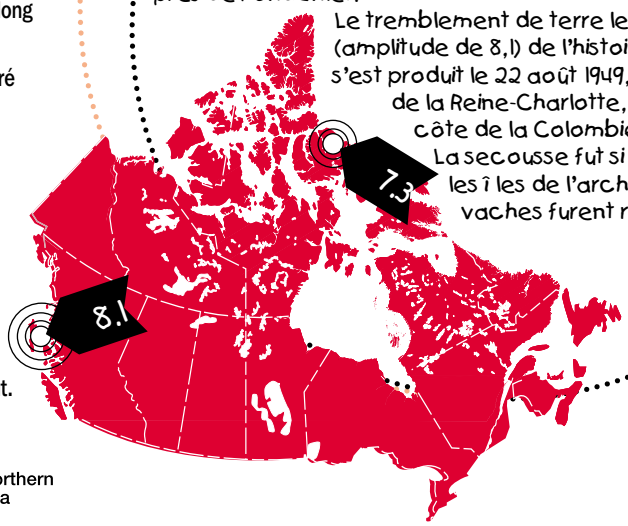
AMPLITUDE	DOMMAGES
2-3	peu importants
5	moyens
6 ou plus	très importants

Les tremblements de terre majeurs (amplitude de 6 ou plus) dégagent une quantité d'énergie bien plus importante que n'importe quelle explosion causée par l'homme.

Saviez-vous que...?

Depuis les 80 dernières années, près de 2 000 tremblements de terre ont été enregistrés au Nunavut. Au cours de la dernière décennie, une moyenne de 40 tremblements de terres par année y ont été enregistrés. Le plus grand tremblement de terre enregistré au Nunavut et dans tout l'Arctique s'est produit en 1933. Ce tremblement de terre, d'une amplitude de 7,3, s'est produit entre le Groenland et l'île de Baffin, près de Pond Inlet.

Le tremblement de terre le plus puissant (amplitude de 8,1) de l'histoire du Canada s'est produit le 22 août 1949, sous l'archipel de la Reine-Charlotte, au large de la côte de la Colombie-Britannique. La secousse fut si puissante sur les îles de l'archipel que des vaches furent renversées!



Êtes-vous un expert en tremblement de terre? Jugez-en par vous-même!

1. Les tremblements de terre se produisent le long de fissures ou de _____.
2. Le plus grand tremblement de terre enregistré au Nunavut avait une amplitude de _____.
3. _____ _____ a inventé l'échelle de Richter pour mesurer l'ampleur des tremblements de terre.
4. Vrai ou faux : Les tremblements de terre majeurs dégagent une quantité d'énergie inférieure à n'importe quelle explosion causée par l'homme.
5. On enregistre environ _____ tremblements de terre par année au Nunavut.

Réponses : 1. Failles 2. 7,3 3. Charles Richter 4. Faux 5. 40

Communiquez avec nous :

Pour toute question sur la géologie, écrivez à nunavutminerals@inac-ainc.gc.ca

Le langage de la Roche est produit par le Bureau régional du Nunavut du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien.

N'hésitez pas à nous faire parvenir vos questions, commentaires ou suggestions par courriel, à nuinfo@inac-ainc.gc.ca, ou par téléphone, au (867) 975-4540. Visitez notre site Web à l'adresse www.ainc-inac.gc.ca/nu/index_f.html

Affaires indiennes et du Nord Canada
Indian and Northern Affairs Canada

Canada