

Complément d'information sur l'ocre ferreux

avec la collaboration spéciale de Monsieur Pierre Beaupré du Centre IEBQ Québec

L'ocre ferreux

Qu'est-ce que l'ocre ferreux?

L'ocre ferreux est un dépôt rougeâtre et visqueux qui prend la forme de boue. Ce dépôt provient de l'activité bactérienne du fer présent dans certains sols. L'ocre ferreux est vicieux, il fait ses dommages sous le terrain, loin des regards. Il est connu du milieu agricole américain depuis 25 ans. Au Québec, sa présence se fait sentir depuis longtemps, cependant depuis quelques années, plusieurs propriétaires de maison sont confrontés au colmatage de leur drain.



L'ocre ferreux n'est pas présent dans tous les sols. Les types de sol, où l'indice de fer est élevé, sont le plus à risque pour la formation d'ocre ferreux. La bactérie (*Galionnelle*, *Leptothrix*, *Sphaerotilus*), se nourrissant du fer présent, réduit celui-ci par l'action de son métabolisme et forme ainsi la boue orangée visqueuse.

En quoi l'ocre ferreux est-il dommageable?

L'ocre ferreux se sert de l'eau comme moyen de transport. Comme sa texture est boueuse, l'agglutinant s'accrochent aux parois des drains et aux entrées d'eau des pompes. Avec le temps, il finit par obstruer la tuyauterie et nuit au fonctionnement de la pompe. Les drains colmatés provoquent plus souvent qu'autrement des infiltrations d'eau au sous-sol de la demeure.



Comment prévenir la présence d'ocre ferreux?

Avant l'achat d'un terrain, il est recommandé de faire une analyse bactérienne du sol, particulièrement si ce dernier est sablonneux. Un échantillon du sol et de l'eau permettra d'évaluer à quel niveau se situe l'indice de colmatage sur une échelle de faible à fort. Parfois, l'ocre ferreux est visible sans qu'il soit nécessaire de creuser, simplement en observant les fossés et bords des rivières des environs.



Afin d'être valable, l'analyse doit être effectuée selon le protocole par un expert.

Certains facteurs sont importants dans la prise des prélèvements, par exemple, le contenant doit renfermer des agents préservatifs et l'eau doit être conservée à une température précise afin de ne pas amplifier ou diminuer la présence des bactéries. Pour que les résultats ne soient pas faussés, il est important de faire affaire avec un professionnel de confiance.

Les solutions à l'ocre ferreux

Actuellement, plusieurs recherches sont effectuées pour mieux connaître cette bactérie. Les experts ne peuvent pas pour le moment affirmer qu'il existe une solution miracle. Malheureusement, il n'existe pas à ce jour de solution économique viable et testée pour contrer l'ocre ferreux à long terme.

Toutefois, des moyens peuvent être envisagés pour réduire la prise de possession des drains résidentiels par les bactéries. Lorsque l'indice de colmatage est jugé faible, il est recommandé au résident de procéder à un nettoyage régulier du drain afin de déloger les bactéries qui s'y accumulent. Le résident peut aussi, lui-même, à l'aide d'une brosse à toilette, nettoyer le bassin de captation pour éviter l'obstruction des canaux, ainsi que la prise d'eau de la pompe.

Dans le cas d'un indice de colmatage élevé et que la maison est déjà construite, les solutions possibles sont de remplacer le drain français, d'étancher les fondations par un revêtement, de condamner le sous-sol en le remplissant de matériaux granulaires, ou encore, de relever la maison afin de l'éloigner de la nappe phréatique ou de la zone problématique. Ces travaux peuvent facilement atteindre 30 000 \$, et même 100 000 \$, dans certains cas.



Sans contredit, il est fortement recommandé de s'assurer qu'il s'agit bien d'ocre ferreux avant d'entreprendre l'une ou l'autre de ces mesures relativement coûteuses. Un expert pourra valider le type de bactérie et vous proposer une solution adaptée à votre situation pour environ 400 \$ à 800 \$ dollars en fonction des besoins. Il est toujours important de faire appel à un professionnel compétent qui vous inspire confiance.