

Contraintes liées aux risques naturels - sols argileux

Pour les constructions, certaines précautions doivent être prises lors de l'élaboration du projet en fonction des contraintes naturelles (ruissellements, sols argileux, profondeur de la nappe phréatique, etc...)

Concernant les sols argileux, la Préfecture de Val d'Oise a édité un document technique présentant l'aléa et les précautions à prendre.



Le retrait-gonflement est un phénomène naturel concernant exclusivement les sols à dominante argileuse. Ce sont des sols fins comprenant une proportion importante de minéraux argileux le plus souvent dénommés « argiles », « glaises », « marnes » ou « limons ». Ils sont caractérisés par une consistance variable en fonction de la quantité d'eau qu'ils renferment : plastiques, collant aux mains, lorsqu'ils sont humides, durs et parfois sous forme de poudre à l'état desséché.

Les sols argileux se caractérisent essentiellement par une grande influence de la teneur en eau sur leur comportement mécanique. Une période de sécheresse provoque le retrait qui peut aller jusqu'à la fissuration du sol. Le retour à une période humide se traduit alors par une pénétration d'autant plus brutale de l'eau dans le sol par l'intermédiaire des fissures ouvertes, ce qui entraîne des phénomènes de gonflement.

Dans les zones de climat tempéré, le bâtiment en surface est donc soumis à des mouvements différentiels alternés dont l'influence finit par amoindrir la résistance de la structure. Les désordres liés au retrait-gonflement des sols argileux évoluent d'abord lentement puis s'amplifient lorsque le bâtiment perd de sa rigidité et que la structure originelle des sols s'altère.

Vous trouverez des informations complémentaires relatives à ce phénomène dans le document joint, ainsi qu'une carte de la ville de Luzarches avec les zones éventuellement concernées.

Documents

<u>Carte des aléas - retrait gonflement des sols argileux</u> <u>Retrait gonflement des sols argileux</u>