

## **I – PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PHÉNOMÈNE DE GLISSEMENT DE TERRAIN :**

### **I-1 – Qu'est-ce qu'un glissement de terrain ?**

Le glissement de terrain est un déplacement lent (de quelques millimètres par an à quelques mètres par jour) d'une masse de terrain cohérente le long d'une surface de rupture courbe ou plane et de profondeurs variables.

Les conditions d'apparition du phénomène sont liées à la nature et à la structure des terrains, à la morphologie du site, à la topographie des lieux et à la présence d'eau dans le sol. L'amorce du phénomène peut être d'origine naturelle (par exemple fortes pluies, neige ...), ou d'origine anthropique suite à des travaux (surcharge en tête d'un talus ou d'un versant déjà instable, décharge en pied supprimant une butée stabilisatrice, rejets d'eau accidentels ou volontaires, pratiques culturelles inappropriées, déboisement, etc...).

### **I-2 – Les conséquences de ce phénomène géologique :**

Ces déplacements de sol peuvent entraîner des fissurations voire des destructions importantes de certaines constructions mal conçues et/ou mal dimensionnées.

L'expérience montre que les accidents de personnes dus aux glissements sont peu fréquents, mais restent en revanche possibles.

## **II – SOURCES DOCUMENTAIRES :**

Le rapport et les cartographies de l'atlas départemental des mouvements de terrains peuvent être consultés à l'adresse suivante :

<http://www.haute-saone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Prevention-des-risques-et-nuisances/Risques-naturels-et-technologiques/Georisques/Atlas-des-mouvements-de-terrains>

La cartographie des géorisques est consultable à l'adresse suivante :

[https://ddt70.lizmap.com/carto/index.php/view/map/?repository=risques&project=risques\\_geologiques](https://ddt70.lizmap.com/carto/index.php/view/map/?repository=risques&project=risques_geologiques)

Site sur les risques pouvant être consulté à la commune :

[www.georisques.gouv.fr/](http://www.georisques.gouv.fr/)

## **III - RECOMMANDATIONS :**

La parcelle du projet se trouve sur une zone **glissement de terrain de susceptibilité faible (pentes inférieures à 8 degrés)**.

Pour ce type de projet, il est recommandé de faire réaliser, par un cabinet spécialisé, une **étude géotechnique**, répondant aux exigences du paragraphe de l'article 6.4 (page 42) du rapport de l'atlas départemental des mouvements de terrain.

Dans le cas où une étude géotechnique ne serait pas réalisée, les préconisations générales de bon sens suivantes seront à préconiser (d'après le rapport de l'atlas pages 42 et 43) :

- **adapter la construction à la pente :**
  - ne pas créer de pente plus forte que la pente naturelle ;
  - éviter les talus de hauteur importante (supérieur à 2 mètres) ;
  - privilégier les constructions en redans et les sous-sols partiels ;
  - éviter les surcharges type remblais en tête et en pied de talus ;
  - si un déblaiement est nécessaire, ne pas laisser la fouille ouverte longtemps inutilement ;
  - remblayer les fouilles avec des matériaux drainant propres immédiatement après la réalisation de la partie enterrée de l'ouvrage ;
  - considérer la stabilité de l'ensemble du versant, par exemple lorsqu'il y a un autre talus en haut de celui impacté (versant avec des risbermes) ;
  - ne pas faire de terrassement de plus de 1 m sans étude ;
  - ancrer les fondations dans le sol en respectant les cotes hors gel et hors influence du retrait gonflement des argiles.
  
- **bien gérer la présence d'eau :**
  - réaliser les travaux à la période de l'année la plus adaptée météorologiquement si cela est possible (temps sec conseillé) ;
  - prêter une attention particulière à la présence de sources en particulier en tête de talus ;
  - bien drainer le terrain, aussi bien en bas de talus qu'en haut de celui-ci et penser à mettre en place des drainages provisoires si nécessaire pendant la phase chantier ;
  - bien dimensionner et positionner l'exutoire de ces drains et leurs entretiens (fréquence, durée de vie des matériaux, possibilité d'accès,...) ;
  - vérifier l'impact de ces déplacements d'eau sur les terrains avoisinants.
  - l'infiltration des eaux usées et pluviales n'est tolérée qu'en l'absence d'une possibilité de raccordement sur un réseau et, si cette infiltration ne se traduit pas par une augmentation des risques pour le site ou son environnement (à prouver par l'étude géotechnique).

L'exécution de terrassements importants (par exemple supérieur à 1 m de profondeur et/ou ayant une surface supérieure à 5 m<sup>2</sup>) nécessitera la production d'une étude géotechnique. Les terrassements sont en effet de nature à déstabiliser la tenue des sols. Il est rappelé la nécessité de mettre en œuvre les règles de sécurité (soutènements par exemple) lors de l'exécution de ces terrassements. Toute création de surpoids (remblais, aménagements divers, constructions, ...) en tête de talus est en principe proscrit.

Une attention particulière est demandée quant à l'évacuation des eaux pluviales dans ces secteurs. En effet, la teneur en eau des sols a une grande influence sur leur stabilité. Par conséquent, la gestion de ces écoulements doit être réalisée de façon soignée. Les écoulements de surface ne doivent pas être modifiés (déplacement de fossés, concentration des eaux, changement de point de rejet...), l'infiltration des eaux usées et pluviales n'est tolérée qu'en l'absence d'une possibilité de raccordement sur un réseau et, si cette infiltration ne se traduit pas par une augmentation des risques pour le site ou son environnement (à prouver par l'étude hydrogéotechnique). Toutes les conduites devront être étanches et la pose réalisées de façon soignée afin de garantir la pérennité des installations et l'absence de désordres géologiques locaux. Une vérification et un entretien des conduites est aussi demandé pour éviter toutes fuites. L'entretien de la végétation présente sur les terrains sujets aux glissements, se fera de façon raisonnée pour ne pas modifier les équilibres qui se sont établis. Les défrichements massifs sont ainsi proscrits.

Pour les aménagements autorisés, il est nécessaire de privilégier leur implantation hors zone d'aléa ou en aléa le plus faible.

L'attention du porteur de projet est attirée sur le fait que lorsqu'un sol a bougé, il devient compliqué et coûteux d'envisager des aménagements pérennes.