



LES MOUVEMENTS DE TERRAIN

1° Définition :

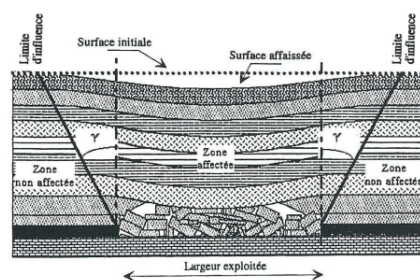
Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins rapides, du sol ou du sous-sol. Ils interviennent sous l'effet de facteurs naturels tels que de fortes précipitations, une alternance de gel et dégel, des températures élevées ou sous l'effet d'activités humaines comme le déboisement, l'exploitation de matériaux ou des travaux de terrassement.

2° Typologie :

Les mouvements de terrain regroupent plusieurs types de phénomènes :

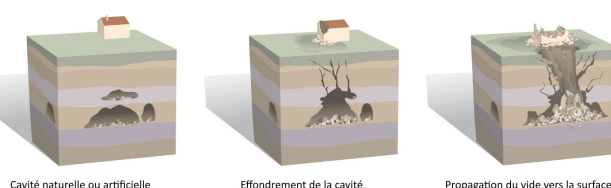
- les affaissements

sont des dépressions topographiques dues au fléchissement lent et progressif des terrains de couverture.



- les effondrements

plus ou moins brutaux résultent de la rupture des appuis ou de la partie supérieure de cavités souterraines, qui se propagent verticalement jusqu'en surface en provoquant une dépression généralement de forme circulaire.



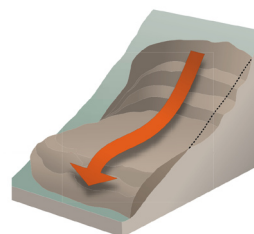
- les éboulements et chutes de pierres

(de volume inférieur à 1 dm³) et de blocs de volume variable (de 1 dm³ à plus de 1m³) trouvent leur origine dans des phénomènes naturels (circulation et rétention d'eau, gel et dégel, séisme) ou sont liés aux activités de l'homme (travaux d'aménagement). Les blocs détachés roulent ensuite et parcourent une distance plus ou moins grande en fonction notamment de leur énergie cinétique, des obstacles rencontrés et du relief (zone de propagation).

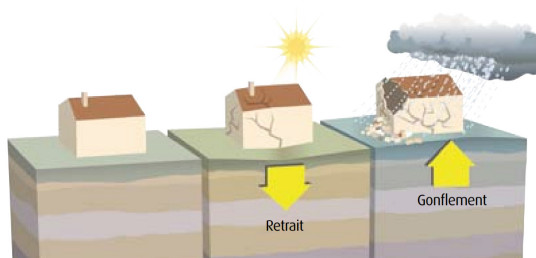


- les glissements de terrain

surviennent généralement en situation de forte saturation des sols en eau et provoquent un déplacement de vitesse variable d'une masse de terrain le long d'une surface de rupture. Les profondeurs des surfaces de glissement sont très variables allant de quelques mètres à une centaine de mètres.



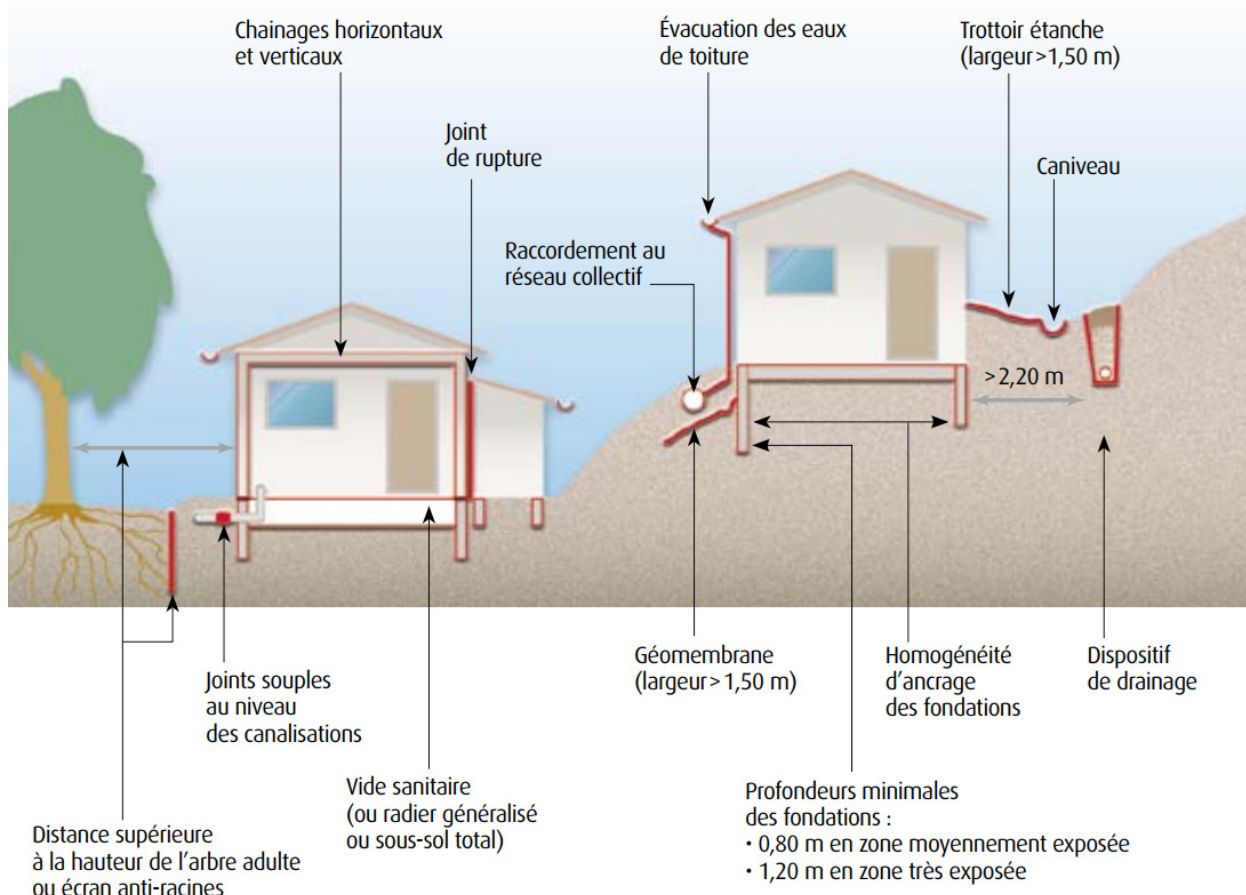
- le retrait et gonflement des sols argileux nommé également « mouvements de terrain différentiel consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux ». Ce phénomène est lié aux variations en eau contenue dans ces sols qui produisent des gonflements en périodes humides et des tassements en périodes sèches.



3° La prévention du risque mouvements de terrain

La maîtrise de l'urbanisation s'exprime à travers des plans de prévention des risques naturels (PPRN), prescrits et élaborés par l'État. Le PPRN peut prescrire ou recommander des dispositions constructives (adaptation des projets et de leurs fondations au contexte géologique local), des dispositions d'urbanisme et la maîtrise des rejets d'eaux pluviales et usées. Selon l'intensité de l'aléa, certaines parcelles peuvent devenir inconstructibles.

La prise en compte du risque de retrait-gonflement des sols argileux passe par des mesures préventives c'est-à-dire le respect de règles particulières de construction (ancrage des fondations, construction sur vide sanitaire ou avec sous-sol généralisé, chaînage, joints de rupture, préservation de l'équilibre hydrique du sol). La nouvelle réglementation du 1er janvier 2020 issue de la loi ELAN impose des études de sols lors de toute vente de terrain non bâti ou bâti dans les zones identifiées d'aléa fort et moyen.



Dès lors qu'une cavité souterraine est identifiée, on peut opter pour une solution de comblement ou de consolidation par la mise en place de piliers en maçonnerie ou l'injection de coulis pour former des plots.

Pour éviter des chutes de blocs, il est possible dans certaines situations de prévoir des aménagements de protection. Des parades actives sont appliquées dans la zone de départ (filets ou grillages plaqués, purges), des parades passives permettent la protection d'enjeux en aval (écrans, merlons, déviateurs, renforcement de murs exposés). Ces différentes solutions sont toutefois coûteuses aussi il reste préférable de ne pas construire en zones d'aléas.

4° L'information du citoyen

Le droit à l'information générale sur les risques majeurs s'applique. Chaque citoyen doit se tenir informé sur la nature des risques qui le menace ainsi que sur les consignes de comportement à adopter en cas d'événement (informations en mairie, services de l'État dans le département).

Le site Géorisques permet au citoyen de s'informer sur les risques identifiés à une adresse donnée : <https://www.georisques.gouv.fr>