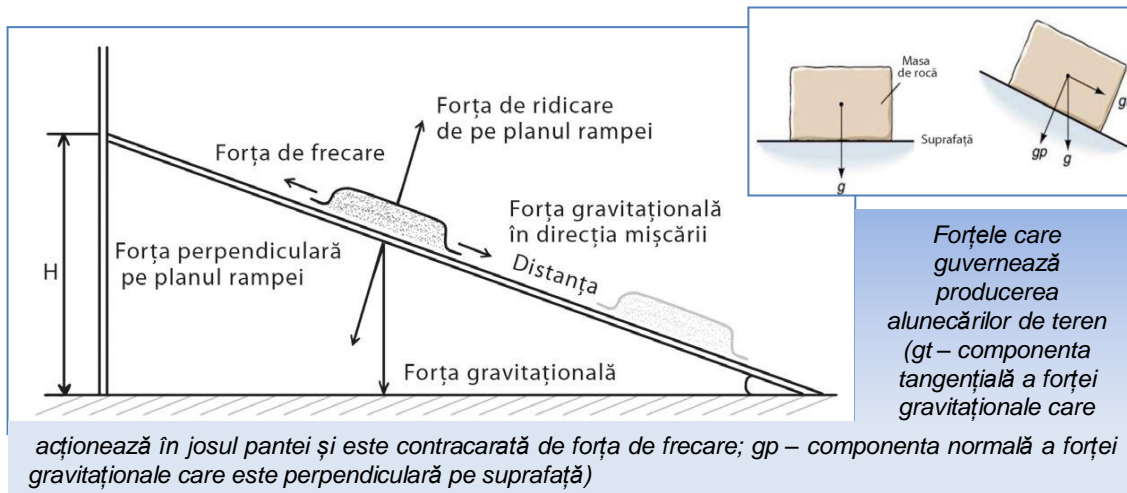


## Fenomene de instabilitate a terenului: alunecarea de teren

Consortiu:



- alunecarea de teren reprezintă mișcarea prin alunecare la suprafața pământului a unui volum de roci sau sol
- la geneza și dezvoltarea alunecării de teren conlucrează o serie de *factori*:
- **forța gravitațională**, contracarată de forța de frecare, alături de **unghiul pantei** reliefului sunt factori ce favorizează apariția alunecării de teren
- **apa** este elementul care controlează declanșarea și menținerea procesului de alunecare
- **roca** se constituie ca factor esențial; prezența unor alternanțe de depozite detritice permeabile cu roci impermeabile de genul argilei favorizează apariția alunecării
- **seismele** reprezintă un important factor declanșator al alunecării de teren;

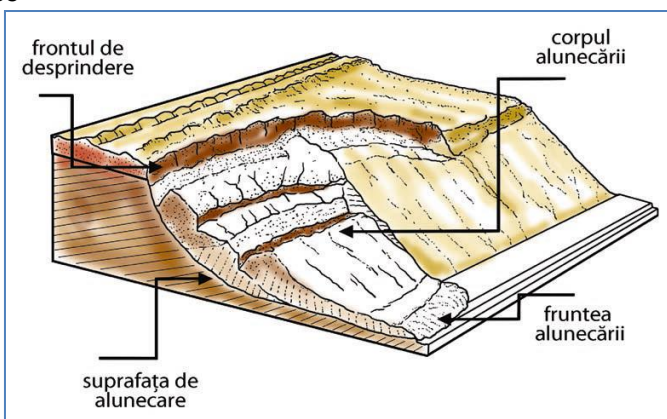


### Dar ce se întâmplă de fapt acolo?

Apa, datorită forțelor capilare, menține sedimentul într-o stare coezivă (masă coezivă) până la un anumit punct. Atunci însă când sedimente precum nisipul, praful sau argila devin saturate cu apă, presiunea exercitată de apă crește și preia din greutatea masei de roci acoperitoare, micșorând astfel forța de frecare ce se opune componentei tangențiale a forței gravitaționale care acționează în josul pantei. Ca urmare, sedimentele își pierd rezistența, implicit stabilitatea, și încep să alunece

Alunecările de teren prezintă mai multe *elemente*:

- **frontul de desprindere**, care de obicei se prezintă sub forma unui *abrupt*;
- **corpul alunecării**, cuprinde materialele desprinse și deplasate;
- **fruntea alunecării** reprezintă partea terminală a alunecării;
- **talpa sau suprafața de alunecare** care este planul pe care a avut loc alunecarea



Elementele unei alunecari de teren



De-a lungul istoriei se cunosc numeroase seisme care au provocat alunecări de teren de mare amploare. În anul 2005, orașul La Conchita din California a fost sediul unui astfel de eveniment produs în urma unui seism. Tot în acel areal, primul eveniment major de acest gen s-a produs în 1995.

Alunecările de teren se caracterizează printr-un potențial major de modificare a versanților

Alunecare declansata de un seism, La Conchita, 1995  
(sursa: <http://earthquake.usgs.gov>)

Rețeaua Seismică Educațională din România (ROEDUSEIS-NET)  
Proiect finanțat, în cadrul Programului Parteneriate, de UEFISCDI – Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării

