### Département de géologie Année universitaire 2019/2020

**Corrigé type d’examen S6 3 année licence (géotechnique)**

**Matière : Aléas et risques**

**R1.a/8 pts**

**Définitions**: **(**1point/définition**)**

* **Glissement de terrain** : Les glissements de terrain sont des mouvements de sol à composante horizontale (déplacement souvent horizontal par rapport aux autres mouvements tels les tassements et les effondrements). Ce mouvement caractérise, généralement, les sols meubles à matrice argileuse en pente et en présence d’eau.
* **Effondrement**: c’est un mouvement vertical du sol dû à la présence des cavités souterraines. Ces cavités sont d’origine naturel c'est-à-dire formés par la dissolution des roches salines (sel, gypses anhydrites ..) ou artificiel ( cavités d’exploitation sous terraine) .
* **Aléa**: phénomène géologique naturel (glissement de terrain, coulée boueuse, eboulement..)
* **Risque**: l’interaction de phénomène avec les enjeux (Risque = Aléa x enjeux).

**R1.b/ (2points/classe)**

Les glissements de terrain sont classés selon :

* La forme de la surface de rupture :
* Circulaire,
* Plan,
* Irrégulier.
* La profondeur de la surface de rupture :
* Glissement superficiel,
* Glissement profond.

**R2/**

**R2.a (5pts)**

Fig .1 : composantes d’un séisme

**R2.b/7 pts**

|  |  |
| --- | --- |
| **Echelle d(intensité**  | **Echelle de magnitude**  |
| * Estime les dégâts et pertes de vie causée après le passage d’un séisme
* Echelle graduée de I à IIV,
* Dépend des experts et le lieu d’observation
 | * Calcul l’énergie libéré,
* Echelle ouverte,
* Mesuré par séismogramme,
* La Mesure instrumentale donne la position, la profondeur, la date et la magnitude
 |