



UNIVERSITE LARBI BEN M'HIDI - OUM EL BOUAGHI  
Faculté des Sciences de la Terre et d'Architecture

Département de Géologie

EXAMEN SEMESTRIEL 2021 / 2022

2<sup>ème</sup> Année Licence

Module / TECTONIQUE 1

Lundi 07 Février 2022 de 11<sup>h</sup>.00 à 12<sup>h</sup>.30

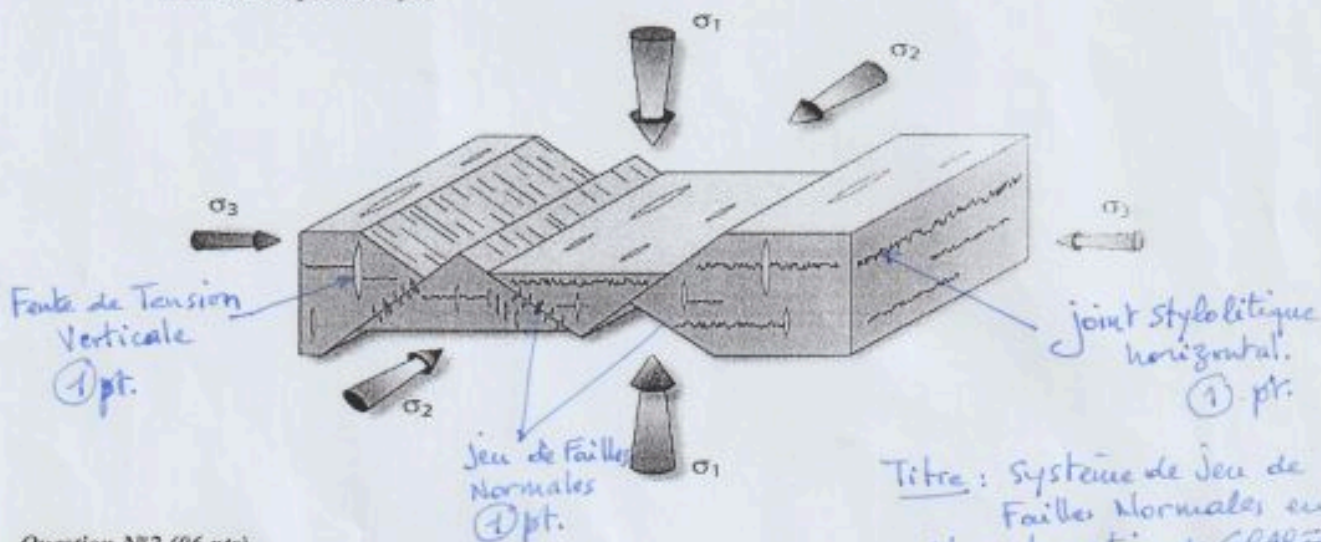
CORRIGE TYPE

Question N°1 (10 pts)

a) Définissez les termes les suivants : (8 x 0.75 pts)

Style tectonique cassant – Faille additive – Raccourcissement – Graben – Niveau structural – Dysharmonie – Coulissage – Cisaillement.

b) Identifiez les éléments tectoniques représentés dans la figure ci-dessous, puis mettez-leur un titre adéquat. (04 pts)



Question N°2 (06 pts)

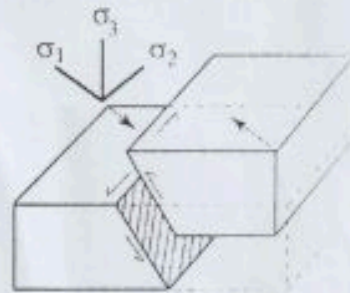
Identifiez les figures 1 – 2 – 3 suivantes : (3x 02 pts)



1  
Pli DEJETE  
(02 pts)



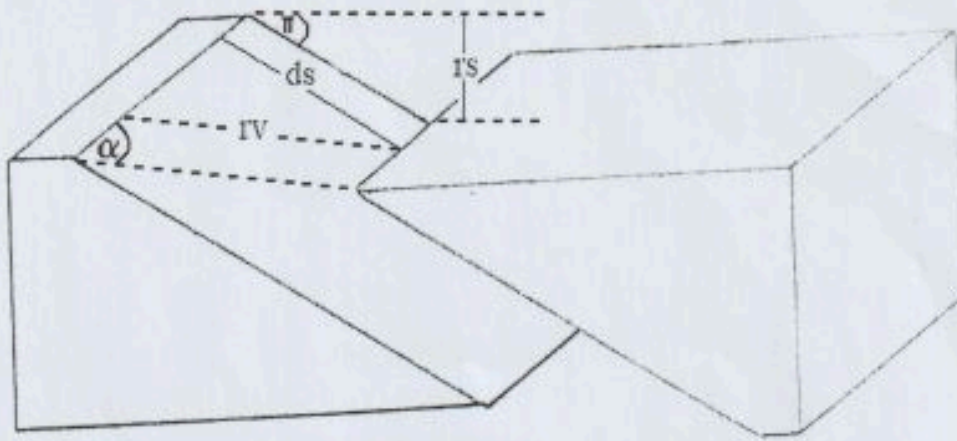
2  
Pli DEVERSE  
(02 pts)



3  
Faille Inverse  
Senestre  
(02 pts)

Question N°3 (04 pts)

La figure ci-dessous représente un système de jeu d'une faille normale.  
En se basant sur les données mentionnées dans cette figure, faites calculer  
LE REJET VRAI (rv) de cette faille.



rs : rejet stratigraphique = 10 m  
ds : décalage stratigraphique = A calculer  
rv : rejet vrai = ??  
 $\pi = \alpha = 45^\circ$ ,  $\sin 45^\circ = 1/\sqrt{2}$

Solution 1

$$\sin \pi = \frac{rs}{ds} = \frac{1}{\sqrt{2}} \Rightarrow \frac{10}{ds} = \frac{1}{\sqrt{2}} \Rightarrow ds = 10\sqrt{2} \text{ m, Décalage stratigraphique (02pts)}$$

$$(rs)^2 + (ds)^2 = (rv)^2 \Rightarrow (10)^2 + (10\sqrt{2})^2 = (rv)^2$$

$$(rv)^2 = 100 + 200 = 300 \Rightarrow rv = \sqrt{300} = 17,33 \text{ m Rejet Vrai (02 pts)}$$

Question N°1 (06 pts)

- a) \* style tectonique cassant : style tectonique déformateur provoquant différents systèmes de jeux de failles.
- \* Faille additive : Faille à jeu inverse, avec rejet et décalage stratigraphiques significatifs.
- \* Raccourcissement : Effet tectonique compressif déformateur accompagné de diminution de dimensions.
- \* Graben : système de structuration en failles normales (effondrement).
- \* Niveau Structural : Ensembles de phénomènes tectoniques se manifestent en fonction de la profondeur.
- \* Dysharmonie : Effet tectonique déformateur non homogène sans contraintes.
- \* Coulissage : Décalage non déformateur horizontal, dextre ou sénestre.
- \* Cisaillement : Niveau de rupture sous effet de contraintes.

$(08 \times 0,75) = (06 \text{ pts})$