**Fiche pédagogique**

|  |  |
| --- | --- |
| Etablissement : Groupe Scolaire Outtour  Prof : Mohamed Ahoufi  Première unité :  Les relations entre les êtres vivants et leurs interactions avec le milieu. | Chapitre 5 : les Déformations tectoniques |
| Niveau :  1ére année du cycle collégial | **Durée :**  **04 Heurs** |
| Année scolaire : 2018/2019 | |

|  |  |
| --- | --- |
| pré requis | Capacités visées |
| * Zone de compression et zone de distension. * Couches sédimentaires consolidées. * Croute et manteau solide. * Foyers sismiques et rupture des roches. * Horst et graben. | * **Connaitre les deformations tectoniques et leurs composantes .** * **Realiser des manipulations de simulations .** * **Relier les deformations a son contexte geodynamique.** |

**Situation de départ**

**Lors dune sorti gologiques ahmed a constate que certaine surface constitues de roches connaissent des deformations**

**Contrairerement a ce q ils ont etudie en 1 AC que les roches sedimentaires se deposent d une manière horizontal**

**Alors ils s est pose la question sur la nature et les causes de ces deformations .**

|  |
| --- |
| Problème scientifique à résoudre |
| * Comment se comportent les roches face aux contraintes tectoniques ? * Quelles sont les deformations tectoniques liees achaque contexte geologique ? |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Les axes**  **de la leçon** | | **Les Activités d’apprentissages** | | | | **Les objectifs pédagogiques** | | **Supports pédagogiques** | **Evaluation** |
| **Activités du professeur** | | **Activités des élèves** | |
| **1-les deformations tectoniques cassantes .**  **a)** les affleurement geologiques avec deformations casantes .  b)La mise en evidence de s contraintes tectoniques a l origines des deformations cassantes .  c)les differentes types de failles .  **2) Les deformations tectoniques ductiles .**  **a) Des affleurements geologiques avec des deforamtions ductiles .**  **b) Mise en evidence des contraintes tectoniques a l origine des deformations ductiles .**  **c) les differents types de plis .** | | Activités 1  Doc1  L apprenant observe les photos du doc 1 deduit els differentes deformations tectonique cassates.  L enseigent donne la definition d une faille et invite les eleves a deduire les element de la faille  Doc2  Presentez aux apprenants l experience manipulation pour modeliser larelation entre contrainte et faille les aider a deduire cette relation .  Presentez au eleves le doc 3 Qui montre les diferentes types de failes les inciter a legender les schemas presentants les types de failles et donner les diference entre ces types de failles leur origine et leur relation avec les contrainte tectoniques.  ACTIVITE 2  Doc1  incitez les apprennants a observer des photos du document presentant different plis les aider a decrire ces plis et et degager els differents elements .  DOC2  Les eleves analyse les resultats de la manipulation une simulation des forces rectoniques compressives et deduisent l origine des deformations ductiles .  Doc 3 :  Presentez aux apprennants le document 3 et les aider a degager les differents types de plis selon l inclinaison du flanc axial . | | L apprenat observe les document avec l aide de ll enseignat deduise la definition d une faille et les element qui la constituent  Font la legende d une faile avec l aide de l enseignat .  L apprennat observe et analyse la manipualtion deduit al relation entre la contrainte tectonique et la faille .  Les eleves observent les document classent les diferentes types de failles et leur caracteristque et legende avc l aide de l enseignat les shemas du document .  Les eleves observent le document decrivent avec l aide de l enseignant les diferents element d un pli : charnier syclinale charnier anticlinal le flanc l axe d pli ( flanc axial) .  Les eleves observent la manipulation et deduisent d apres la simulation que les forces tectoniques compressives sont a l origine des plis .  Les apprenant observent les document et avec l aide de l enseignant detrminent les differents types de pli et leu caracteristique | | **Definir une faille et connaitre els elemenr qui la constituent rejet ; miroir,plan de faile compartiment souleve ; compartiment enfonce .**  **Les causes et la relation entre faille et contrainte tectonique.**  **Connaitres les differentes types de failles et les caracteristiques de chacunes**  **Definir un pli et connaitre ses elements et ses caracteristiques**  **Deduire q les forces compressives sont a l origine des plis**  **Connaitre les differents types de plis** | | .  Document du manuel scolaire  **Manipulation Document du manuel scolaire**  **Document du manuel scolaire**  Document du manuel scolaire  **Document du manuel scolaire .**  **Manuel scolaire** |  |
| **2-:** | | Activités 2 :  ). | |  | |  | | - |  |
| **3-** | | Activités 3 :  EXERCICES ET SOUTIEN | |  | |  | | . |  |
| **A suivre** | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | |
| 1  …………………………………………………… | | 2 ……………………………………………………… | | 3 …………………………………………………….. | |
|  | |  | |  | |
| 4  …………………………………………………… | | 5 ……………………………………………………… | | 6 …………………………………………………….. | |
| Document 1 : …………………………………………………………………………………………………………………………………………………. | | | | | |