

### Sommaire

#### III- Les déformations tectoniques ductiles

##### 3-1/ Définition d'un pli

##### 3-2/ Modélisation des contraintes s'exerçant sur des couches

##### 3-3/ Les différents éléments d'un pli

##### 3-4/ Quelques types de plis

---

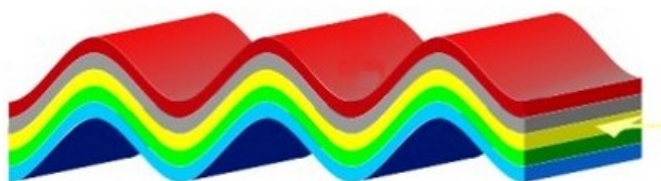
#### III- Les déformations tectoniques ductiles

##### 3-1/ Définition d'un pli

Un pli est une structure géologique résultant d'une déformation souple.

Les Plis sont des déformations souples de roches soumises à des contraintes (forces) de compression.

Un pli est une déformation des roches sous l'effet des contraintes qui est formé de deux reliefs tabulaires continue orientée. La roche, sous l'effet des forces tectoniques, n'a pas cassée mais pliée.



Tous les plis sont dus à des forces de compression

##### 3-2/ Modélisation des contraintes s'exerçant sur des couches

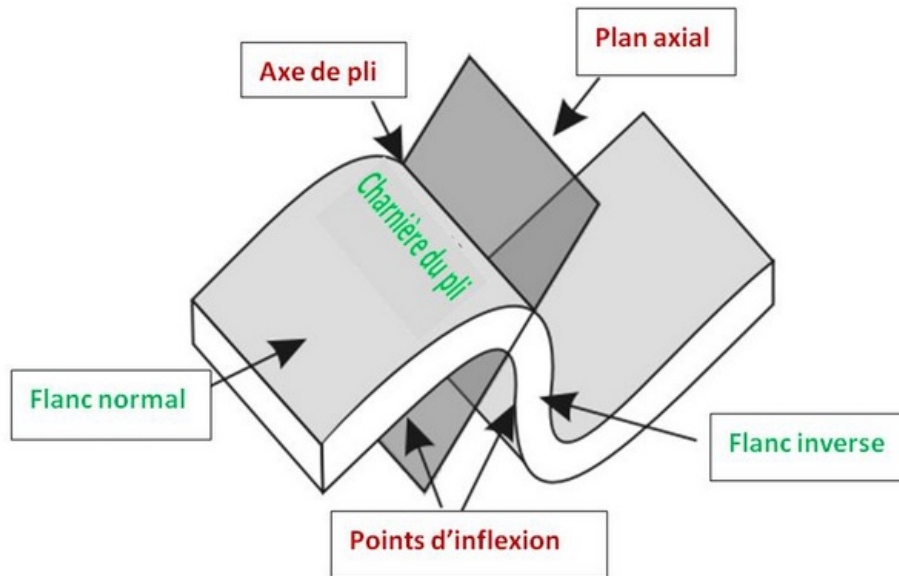


##### 3-3/ Les différents éléments d'un pli

Un pli possède généralement :

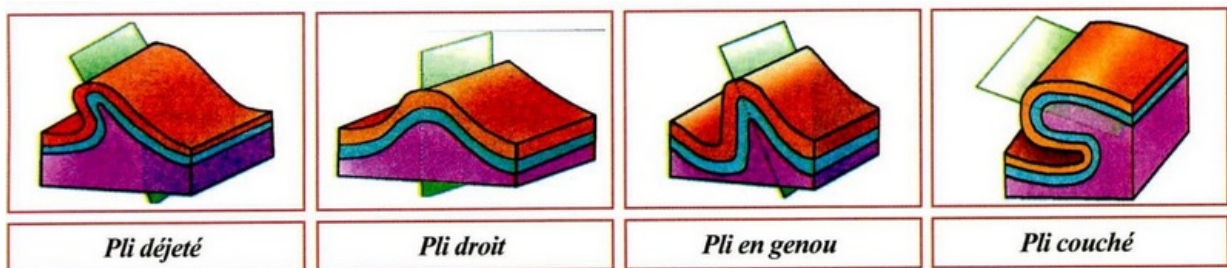
- La charnière : c'est une ligne reliant les points de courbure maximale d'une même strate.

- Les flancs : ce sont les surfaces qui raccordent deux charnières successives.
- Le Plan axial : c'est le plan de symétrie du pli passant par le milieu de la charnière
- Axe d'un pli: c'est en quelque sorte la bissectrice de l'ongle formé par les deux flancs d'un pli.



### 3-4/ Quelques types de plis

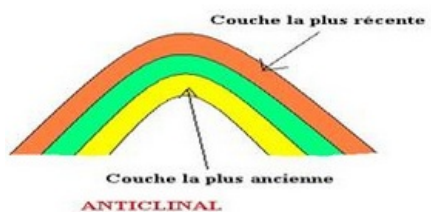
Selon l'inclinaison du flanc et de la surface axiale on distingue plusieurs types de plis:



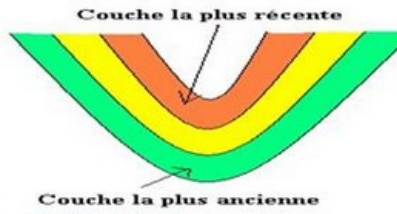
- Pli déjeté : surface axiale oblique, pendage des deux flancs du pli.
- Pli droit : surface axiale verticale, les deux flancs du pli sont symétriques.
- Pli en genou : surface axiale oblique, un flanc du pli est oblique alors que l'autre est droit.
- Pli couché : surface axiale presque horizontale, un flanc du pli est normal, l'autre est inverse.

Un pli est une déformation des couches géologiques.

Il peut être convexe : Il s'agit d'un anticlinal, ou concave : c'est un synclinal.



**Un pli anticlinal**  
Le centre est occupé par les couches les plus anciennes.



**Un pli synclinal**  
Le centre est occupé par les couches les plus récentes.

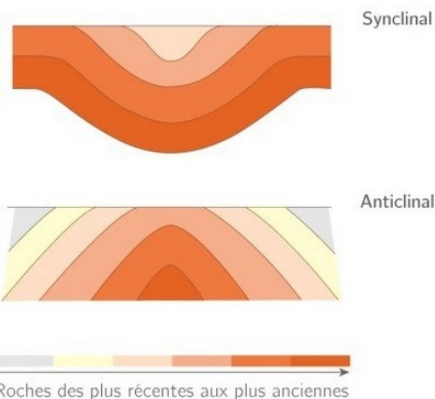
Le pli anticlinal :

- Ensemble de couches dont la courbure est dirigée vers le haut.
- La couche centrale du plissement est la plus ancienne.

Le pli synclinal :

- Ensemble de couches dont la courbure est dirigée vers le bas.
- La couche centrale du plissement est la plus récente.

Plis :



### Schéma simplifié des strates géologiques anticlinales et synclinales

