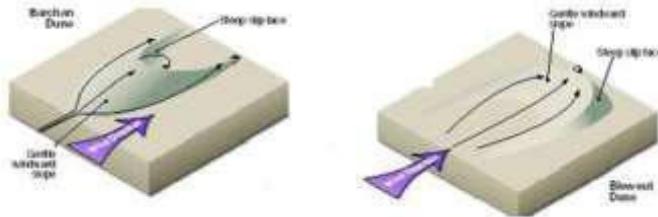


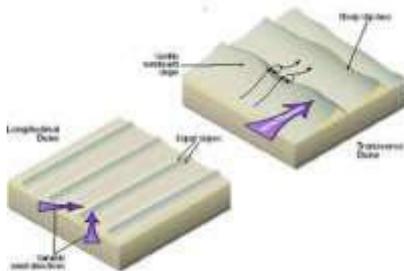
**Exercice 1 :**

Comparez les notions suivantes (schémas bien légendé est suitable) :

- Dune Barkhane/ dune parabolique  
**Barkhane** : Dune en croissant convexe du côté du vent, cornes du croissant orientées dans le sens du vent ;  
**Dune parabolique** : Dune en croissant concave du côté du vent, cornes du croissant orientées vers le vent



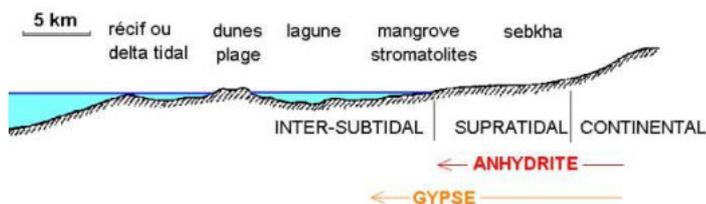
- Dune longitudinale/ dune transversale  
**Dune transversale** : Dune allongée perpendiculairement au vent ;  
**Dune longitudinale** : Dune allongée parallèlement au vent ;



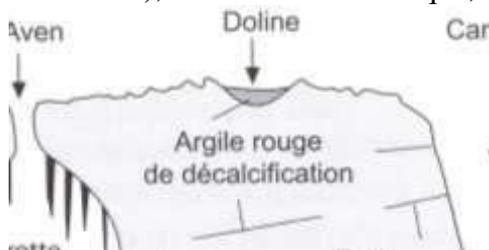
**Exercice 02 :**

- Lagune / doline (lace terrestre)

Lagune : Milieu mixte ou milieu margino-littoral avec Les sédiments sont composés essentiellement des évaporites (halite, gypse, anhydrite) ;



Doline (lace terrestre) : c'est une dépression en milieu continentale, exo-karste (à l'extérieur), dans les zone karstique, sédimentations : Argile, calcaire...



- 
- 
- Dolines /Grottes

Grottes : cavité souterraine (endo-karste )naturelle comportant au moins une partie horizontale accessible ; ce qui peut la distinguer d'un aven, former par la dissolution des carbonate



- lithification / compaction

**lithification : Les processus chimiques de La diagenèse : la cimentation**

Dans le cas de la cimentation, les fluides qui circulent dans le sédiment précipitent des produits chimiques qui viennent souder ensemble les particules.

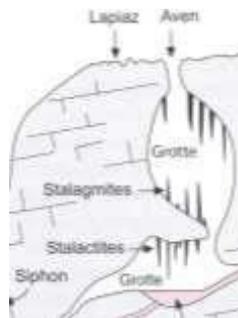
**compaction : processus physiques de La diagenèse :** On appelle compaction, la réduction du volume poreux dû à l'expulsion de l'eau interstitielle sous l'effet de la charge du matériel sus-jacent

- Stalactites/Stalagmites :

Stalactites : sont formes de précipitations des carbonates de calcium, la croissance se fait du haut vers le bas, forme effilée



Stalagmites : sont formes de précipitations des carbonates de calcium, la croissance se fait du bas vers le haut, forme trapue



### Exercice 02 :

- a- Recalcifiez les roches suivantes :

Grès, conglomérats, halite, gypse, calcaire, charbon, travertins

\* **les roches détritiques** : cailloutis, sables, sables coquilliers, les conglomérats, grès et grès coquilliers.

\* **les roches chimiques** : NaCl(halite), l'anhydrite CaSO<sub>4</sub>, gypse CaSO<sub>4</sub>.2H<sub>2</sub>O, Sylvite ou sel de potasse ClK ,... tufs calcaires, croûtes calcaire (encroûtement), stalactites, stalagmites, silice...

\* **les roches biochimiques** : charbons, travertins...

Université Abdelmalek Essaadi

École Nationale des Sciences

Appliquées -Al Hoceima



Département Génie Civil, Énergétique et

**Exercice 03 :**

- Complétez le tableau suivant :

<i>Roche meuble</i>	<i>classe</i>	<i>Roche consolidée</i>
galets	RUDITES	Conglomérat
Argile	LUTITES	Argilites
Sable fin	ARENITES	<i>grés</i>
Grains entre 1 mm à 0,0625	ARENITES	<i>grés</i>
Silt grossier	PELITES	Siltites