

6. Risque karstique



Dr.BELHACINI Fatima

Définition :

Le mot Karst vient de la traduction du mot slovène Kras qui désigne une région du nord est de l'Adriatique , cette région composé d' un plateaux calcaire et présente une morphologie particulière,

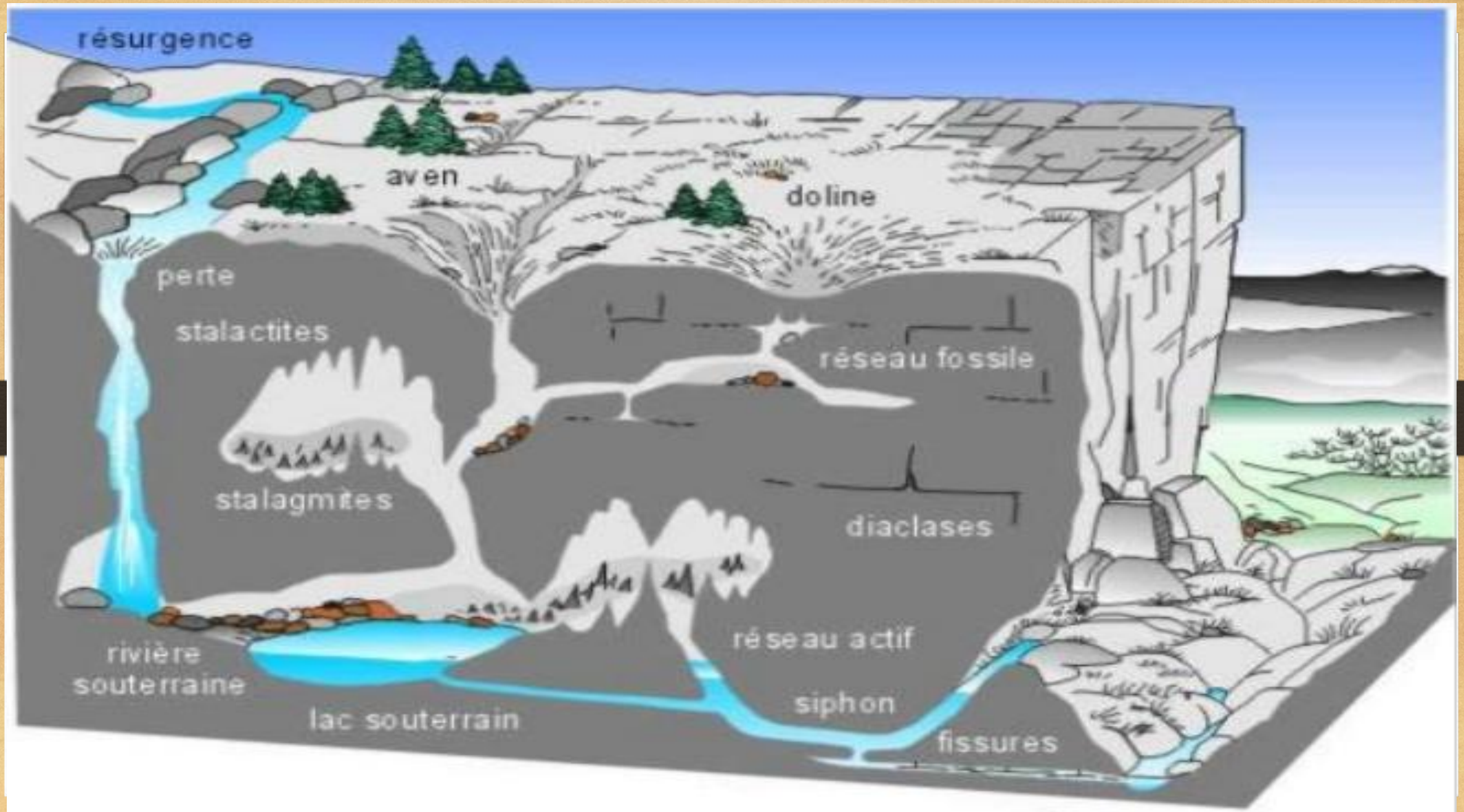
Un Karst est le résultat d'un travail érosif de l'eau dans un massif carbonaté ,

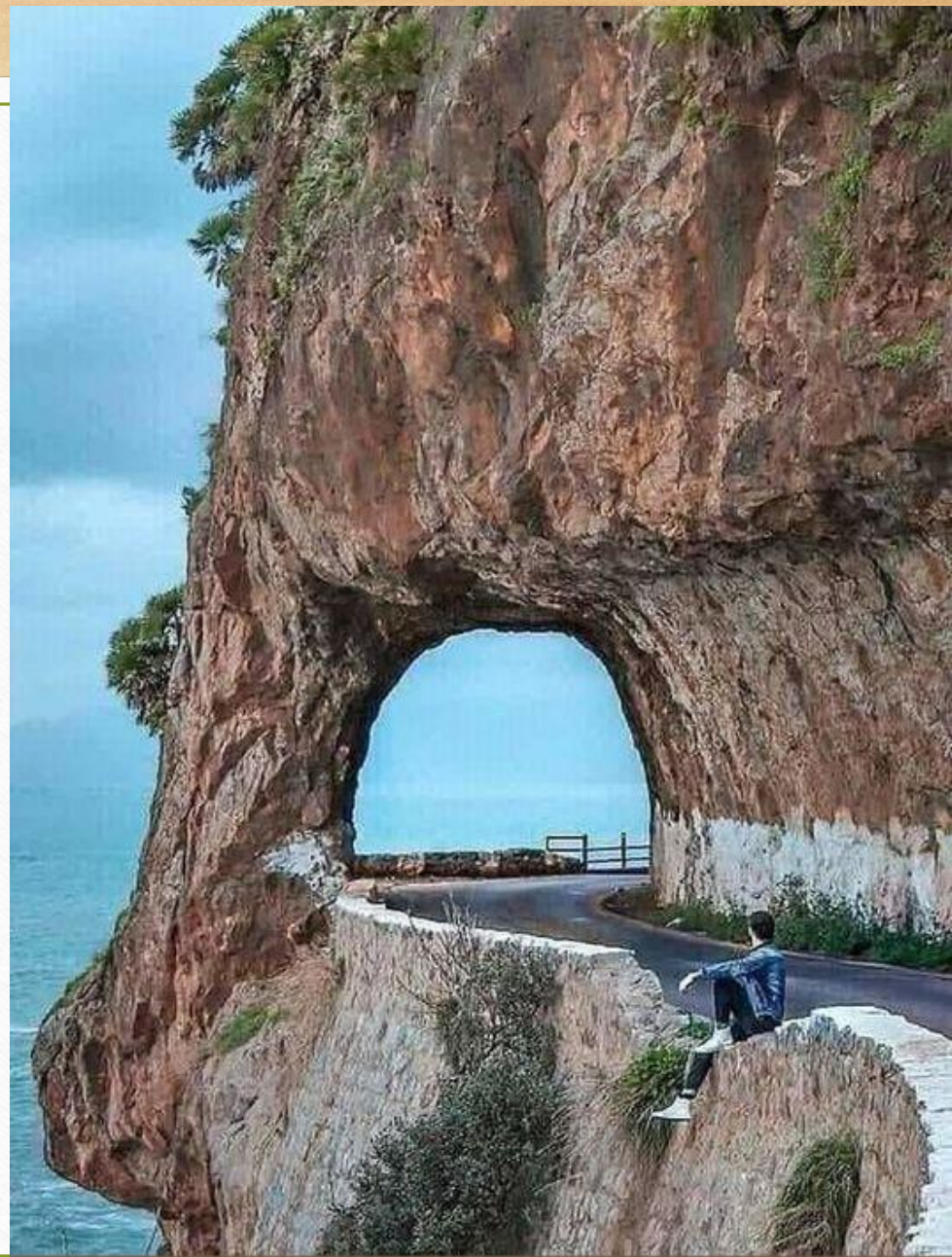
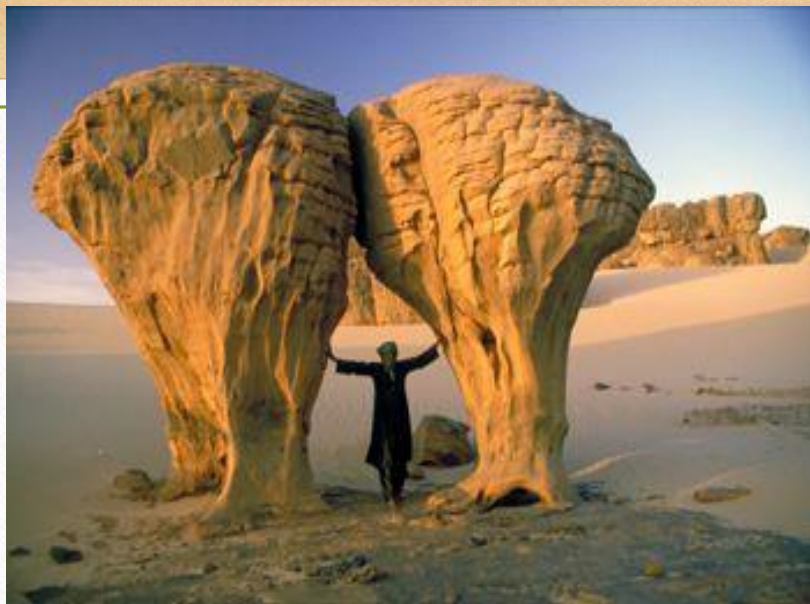
Réseaux karstiques :

◇ formes d'érosion spécifiques dues à la dissolution des massifs calcaires par les eaux souterraines et caractérisées notamment par des galeries souterraines, des grottes, des avens...

◇ Apparition de formes caractéristiques :

- superficielles (exokarstiques) et - souterraines (endokarstiques).





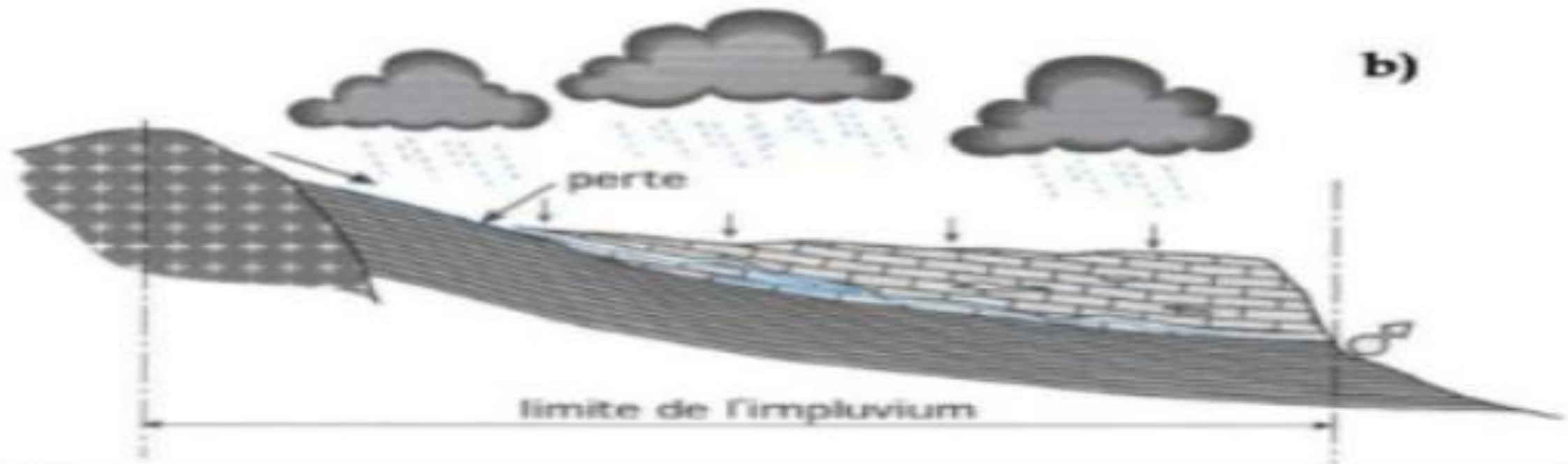
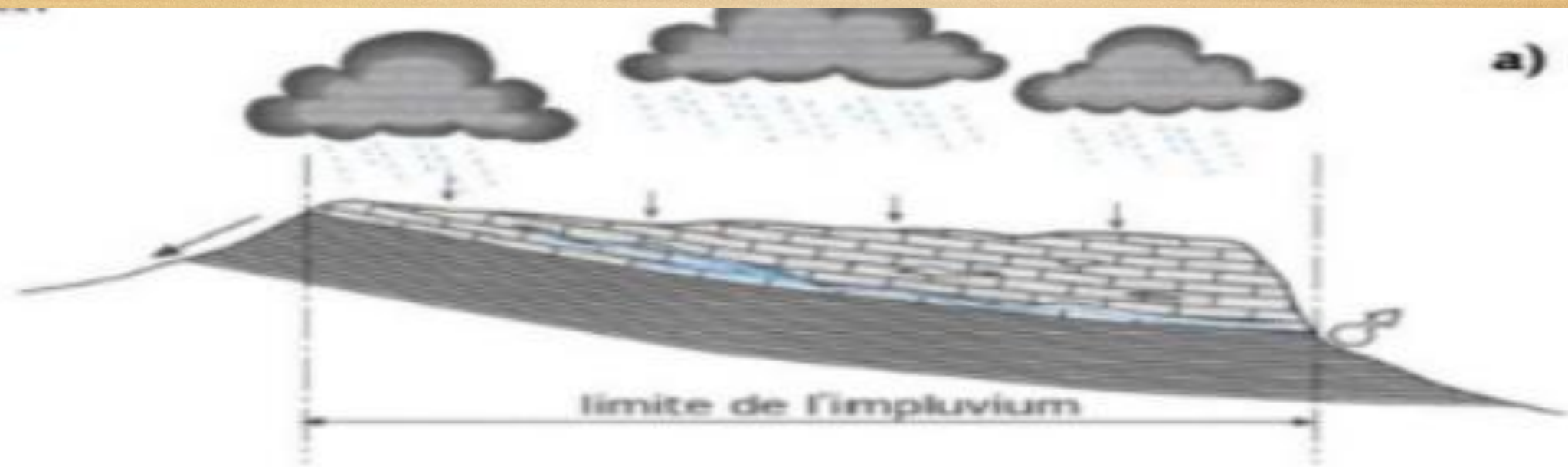
You need to check out [FUNsubstance.com](https://www.funsubstance.com)

2. Différentes configurations des systèmes karstiques.

2.1. En fonction de la nature de l'impluvium, on distingue:

a- les karsts unaires pour lesquels l'ensemble de l'impluvium est constitué de terrains karstiques ;

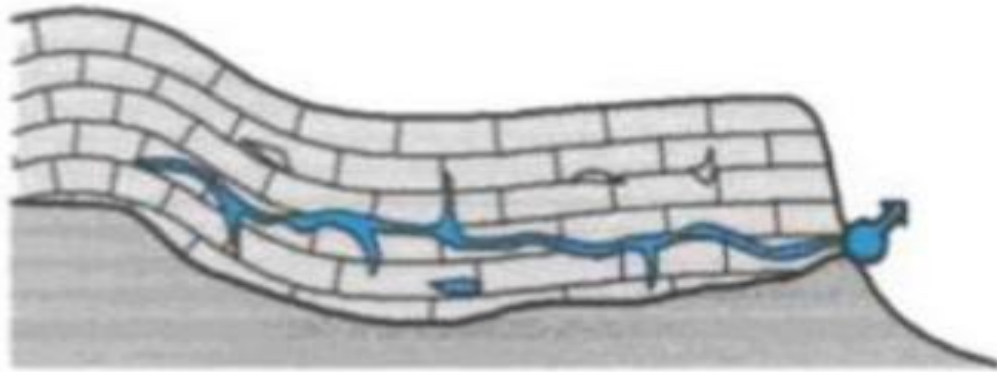
b- les karsts binaires qui possèdent dans leur bassin versant des terrains non karstiques et imperméables, sièges d'un ruissellement.



En fonction de l'état on distingue :

-a- les karsts vaclusiens: où la karstification se développe en profondeur sous le niveau de base. L'exemple classique est la fontaine de Vaucluse qui a donné son nom à ce type de système.

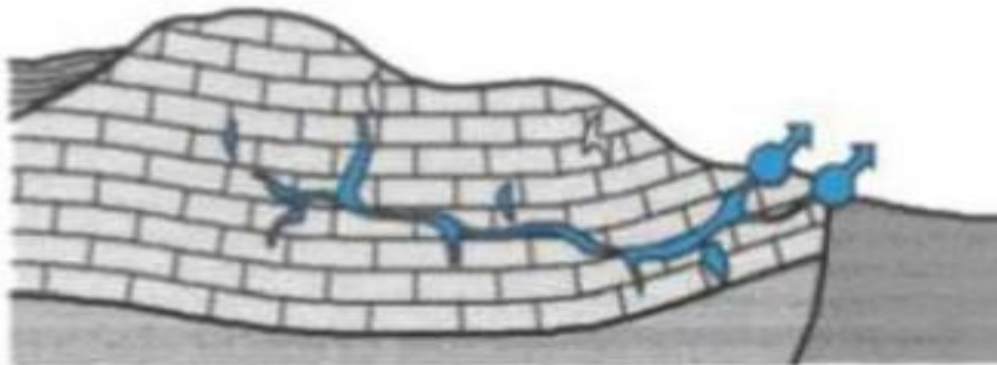
b- les karsts jurassiens: où le réseau de drainage s'organise à proximité de ce même niveau.



Systeme jurassien

Degré de fracturation, lithologie,
et stratification déterminent
une faible résistance à l'écoulement des eaux.

Le drainage s'organise au voisinage
du niveau de l'exutoire.



Systeme vauclusien

Degré de fracturation, lithologie,
et stratification déterminent
une forte résistance à l'écoulement des eaux.

Le drainage s'organise sous le
niveau de l'exutoire.

.3. Types de systèmes karstiques.

- *les karsts non-fonctionnels de premier ordre qui correspondent au début du processus de karstification
- *les karsts fonctionnels de premier ordre dont la structure de drainage est plus ou moins évoluée mais qui dans tous les cas présentent un comportement de type karstique (fortes vitesses d'écoulement).
- *les karsts non-fonctionnels à structure karstique et faible potentiel hydraulique.
- * les karsts non-fonctionnels à structure peu karstique et fort potentiel hydraulique

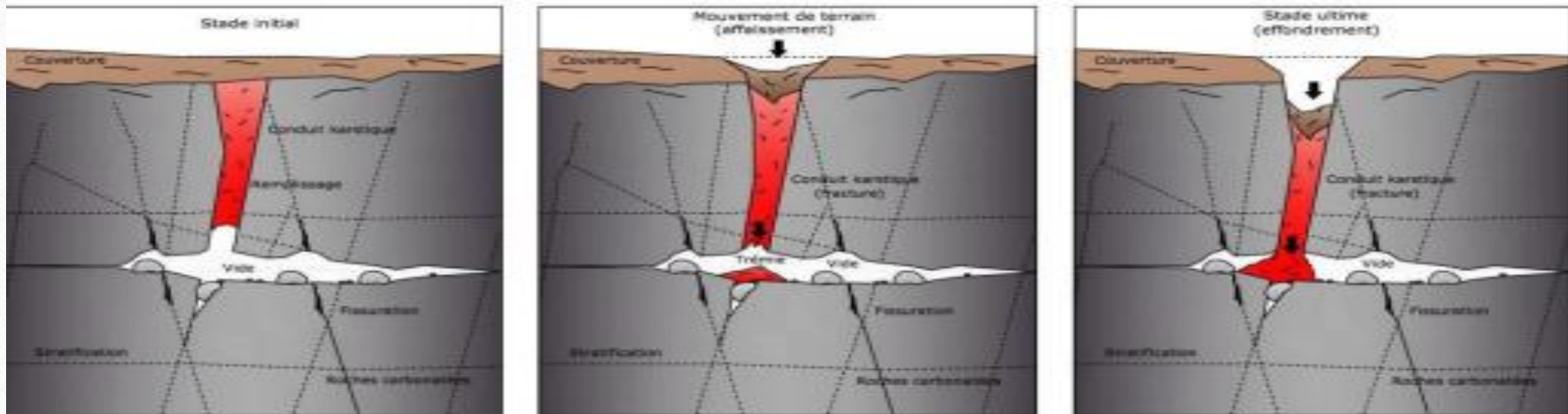
*les karst non-fonctionnels à structure peu karstique et faible potentiel hydraulique

*les karsts fonctionnels polyphasées qui correspondent aux karsts fonctionnels

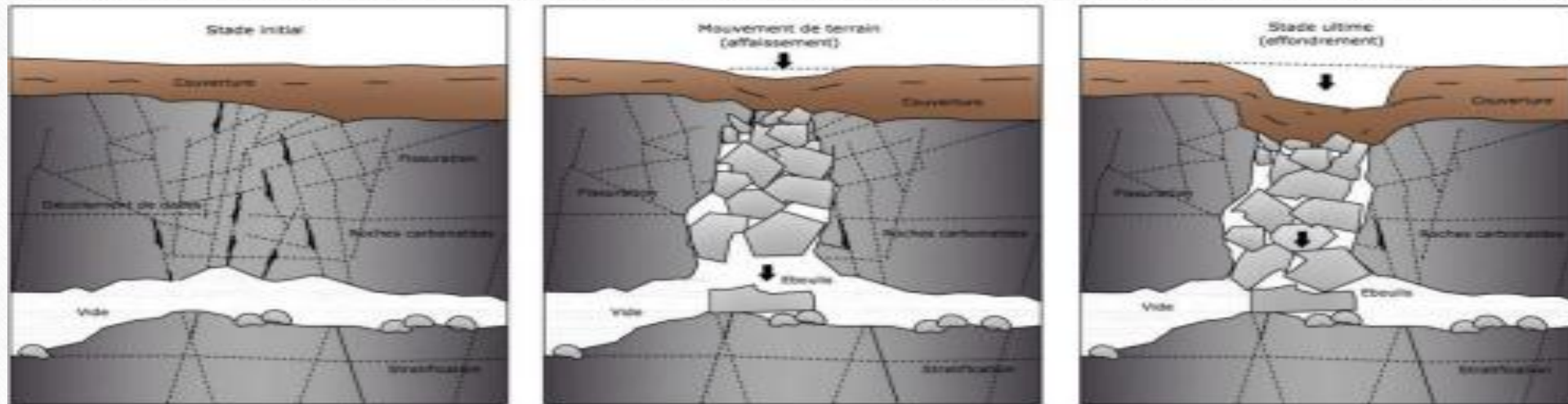
4. Risque karstique :

Plusieurs processus peuvent conduire à des mouvements de terrain en surface :

- **Déboufrage**: localisé dans des conduits de type fractures +/- colmatés sub-verticaux



- **Rupture mécanique** : localisé dans des salles chaotiques au toit instable



4. Gestion du risque :

Nécessité de caractériser et spatialiser la sensibilité des territoires aux risques d'affaissement et d'effondrement pour :

- Estimer leur vulnérabilité
- Réduire cette vulnérabilité

Définir une méthodologie pertinente et efficace permettant de qualifier l'aléa d'origine karstique.

Identifier, qualifier et spatialiser la sensibilité du territoire aux risques de mouvement de terrain d'origine karstique.

Mise au point d'une méthode de qualification de la sensibilité des territoires

Amélioration de la connaissance de la sensibilité du secteur