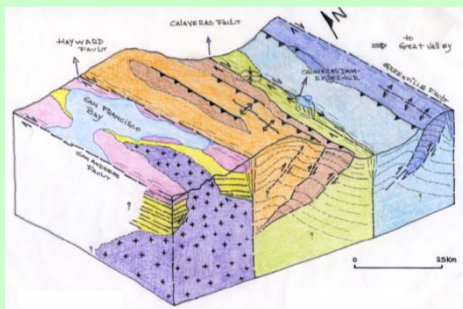


## ΓΕΩΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΙΩΜΑ

“Η γεωλογία γίνεται καλύτερα αντιληπτή όταν παρουσιάζεται στις τρεις διαστάσεις”

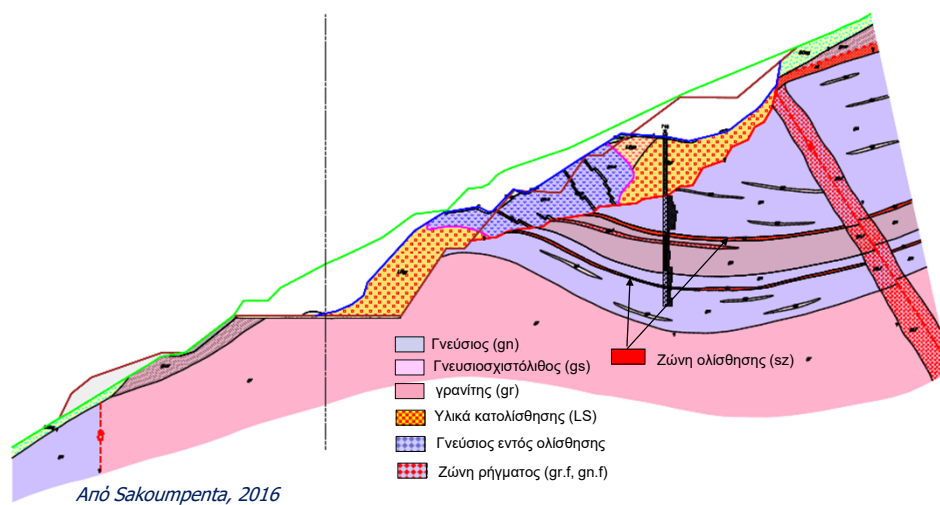


Σύνθετο  
γεωλογικό  
μοντέλο

Knill, 2003

## ΓΕΩΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΙΩΜΑ

Συνήθως δουλεύουμε στις δυο διαστάσεις – Γεωλογικές τομές



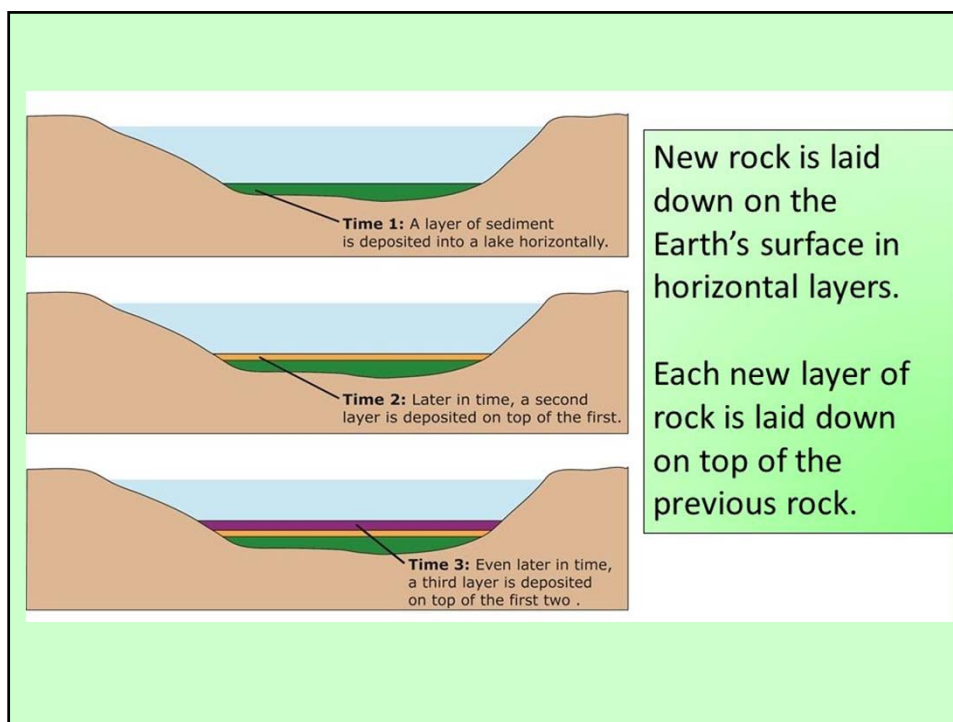
## ΓΕΩΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΙΩΜΑ

Ο Πολιτικός Μηχανικός πρέπει να μπορεί να αντιλαμβάνεται τις 3 διαστάσεις για το σχεδιασμό και κατασκευή των τεχνικών έργων

Στις ασκήσεις που θα ακολουθήσουν θα δουλέψουμε με γεωλογικούς χάρτες και γεωλογικές τομές (2 διαστάσεις) χρησιμοποιώντας γεωμετρικά στοιχεία στις 3 διαστάσεις

**Στόχος:** Να διαμορφωθεί γεωλογική αντίληψη στις 3 διαστάσεις

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΓΕΩΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΙΩΜΑ



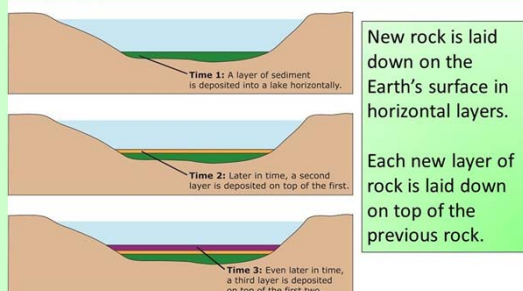
## ΣΤΡΩΜΑ

Στρώμα λέγεται η μορφή ανάπτυξης ενός πετρώματος όταν ορίζεται από δυο 'σχεδόν' επίπεδες επιφάνειες

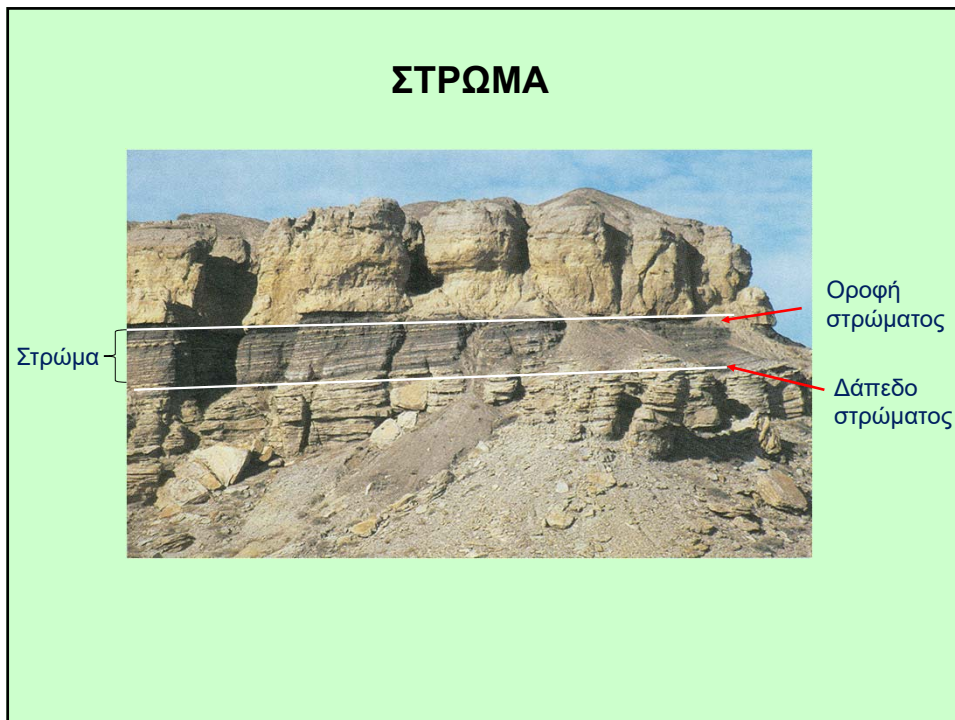
- ✓ **Οροφή:** Η άνω επιφάνεια του στρώματος
- ✓ **Δάπεδο:** Η κάτω επιφάνεια του στρώματος

Ένα στρώμα αποτίθεται πάνω στο προηγούμενο και η οροφή του ενός αποτελεί δάπεδο του επομένου.

Τα κατώτερα στρώματα συνεπώς είναι αρχαιότερα και τα ανώτερα νεότερα, εφόσον δεν έχει συμβεί τεκτονική διαταραχή.



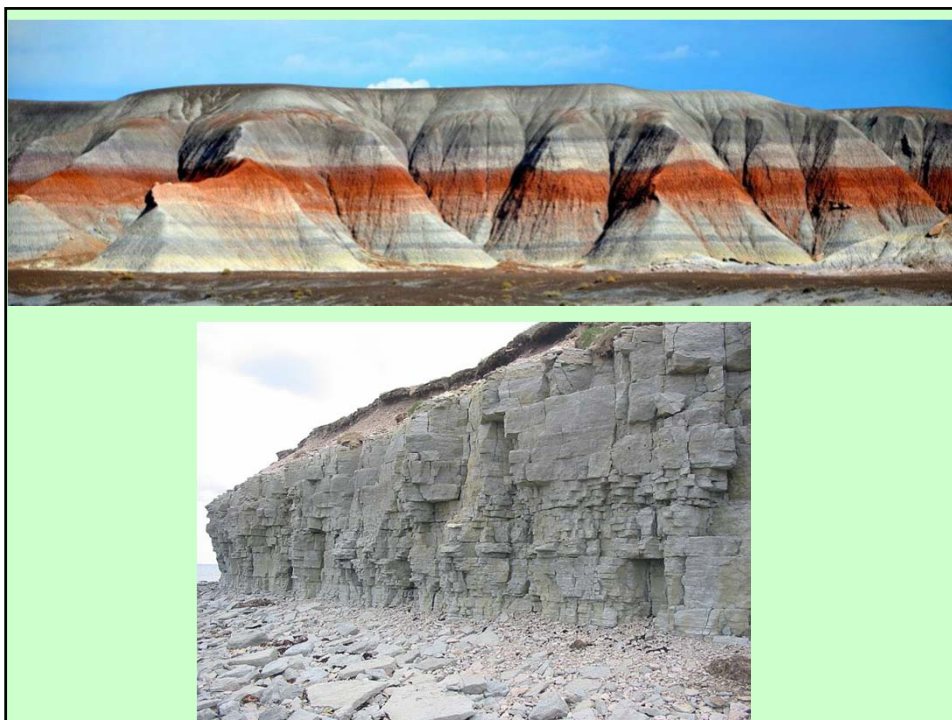
## ΣΤΡΩΜΑ



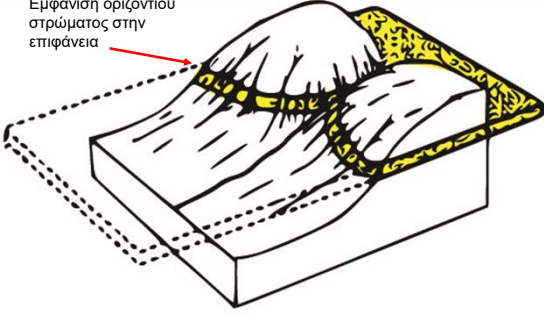
## Οριζόντια στρώματα

Είναι τα στρώματα με οριζόντιες τις οριακές επιφάνειες επαφής

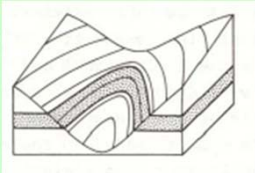




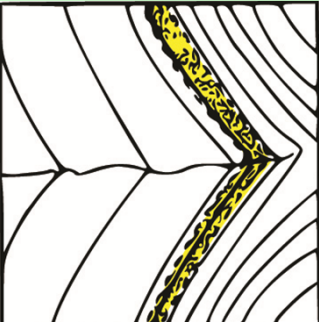
Εμφάνιση οριζόντιου στρώματος στην επιφάνεια




**Οριζόντια στρώματα**

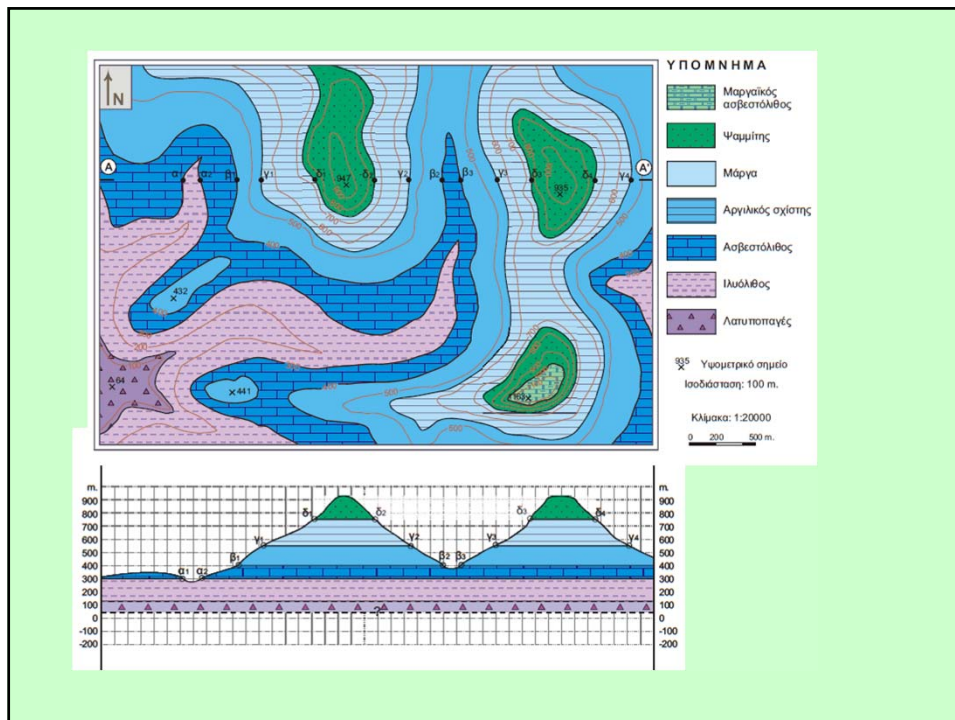


Ανάπτυξη στρώματος στο χώρο



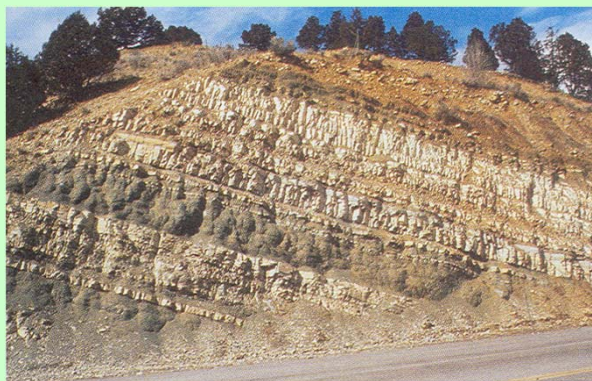
**Χάρτης**  
Εμφάνιση οριζόντιου στρώματος στην επιφάνεια

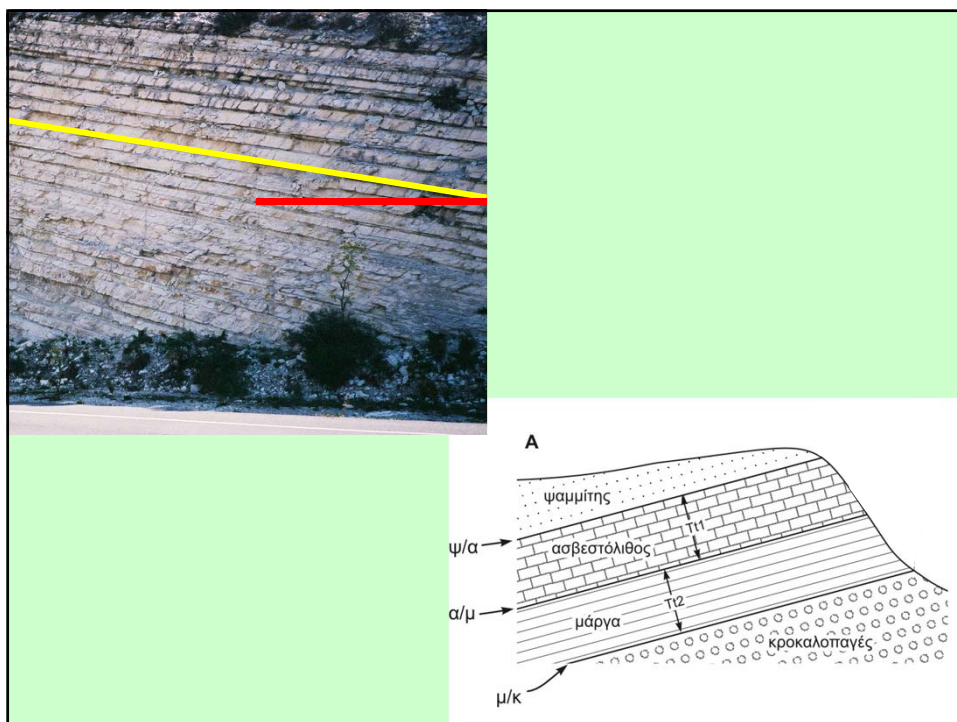




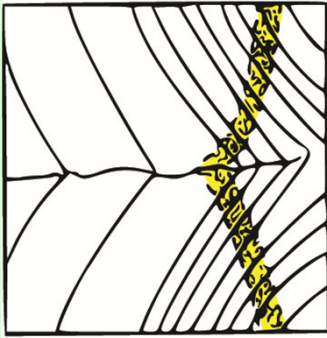
## Κεκλιμένα στρώματα

Τα περισσότερα στρώματα, αν και έχουν αποτεθεί αρχικά σε οριζόντια θέση, τελικά λόγω των τεκτονικών παραμορφώσεων που έχουν υποστεί, απαντούν γενικώς στη φύση ως κεκλιμένα.

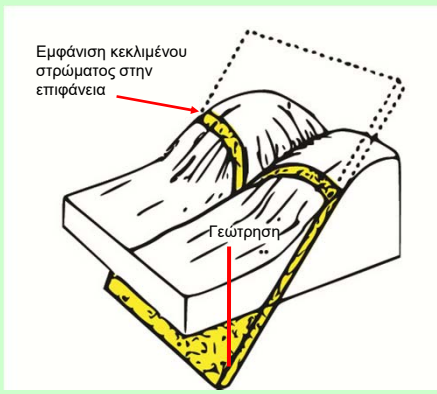




### Κεκλιμένα στρώματα



**Χάρτης**  
Εμφάνιση κεκλιμένου στρώματος στην επιφάνεια

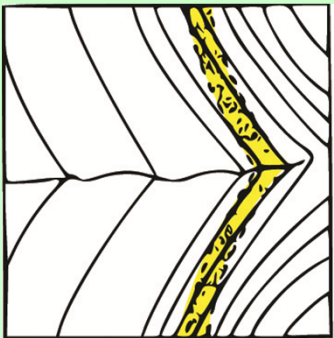


Εμφάνιση κεκλιμένου στρώματος στην επιφάνεια

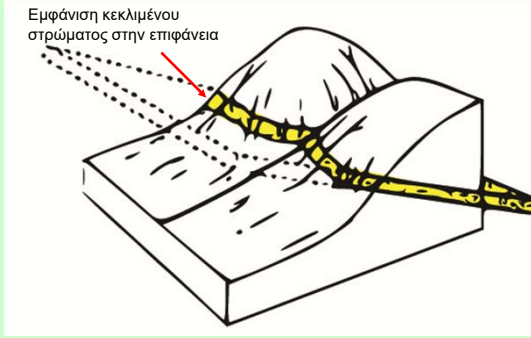
Γεώτρηση

Ανάπτυξη στρώματος στο χώρο

### Κεκλιμένα στρώματα



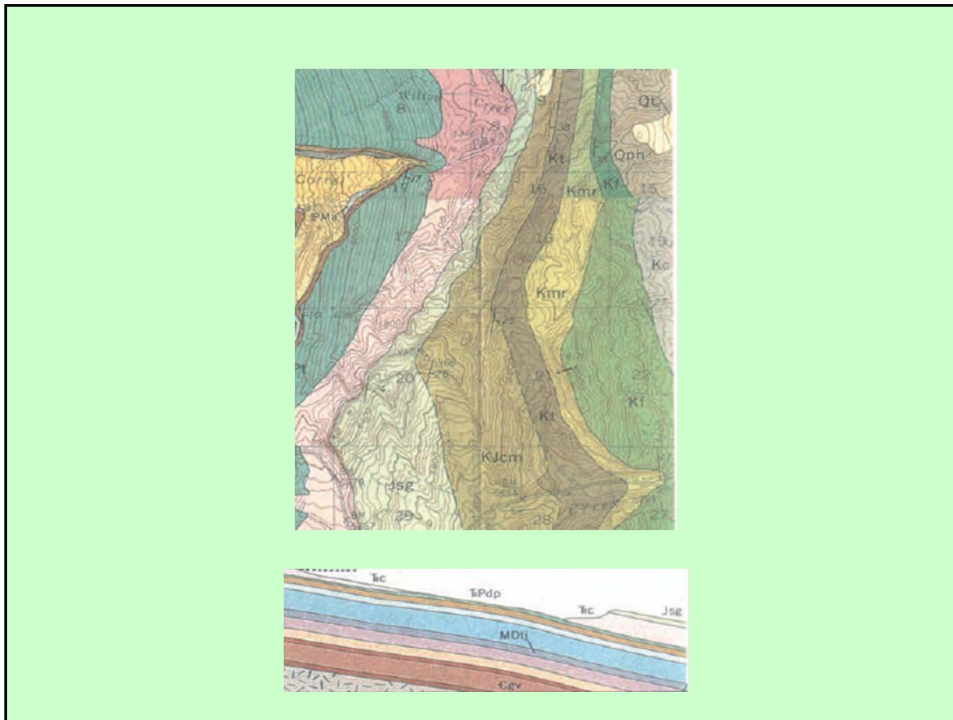
**Χάρτης**  
Εμφάνιση κεκλιμένου στρώματος στην επιφάνεια



Εμφάνιση κεκλιμένου στρώματος στην επιφάνεια

Ανάπτυξη στρώματος στο χώρο





## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ

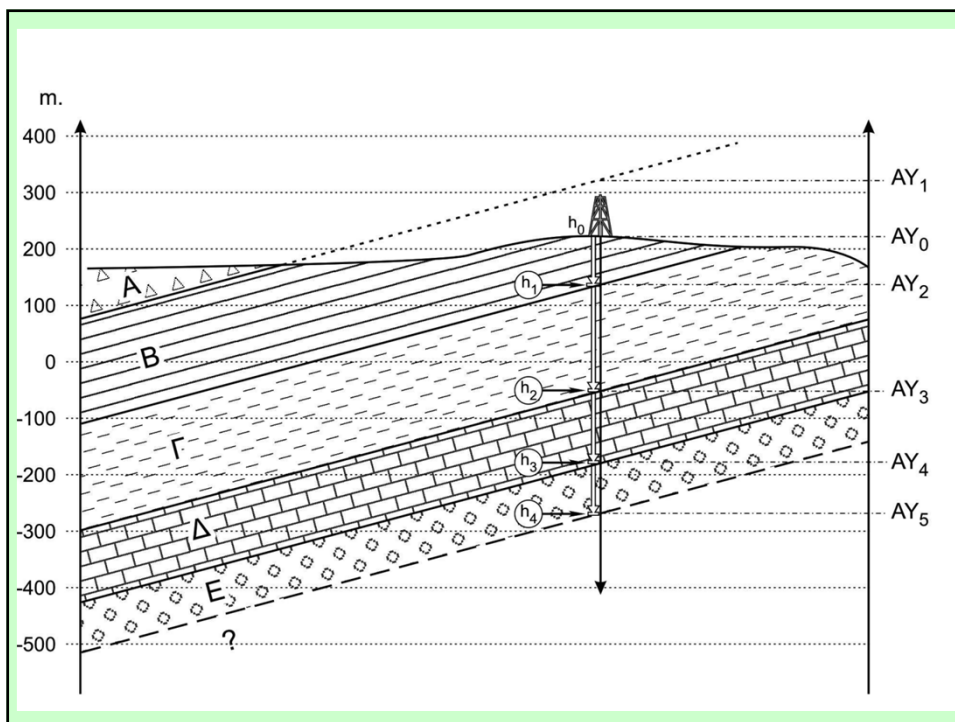
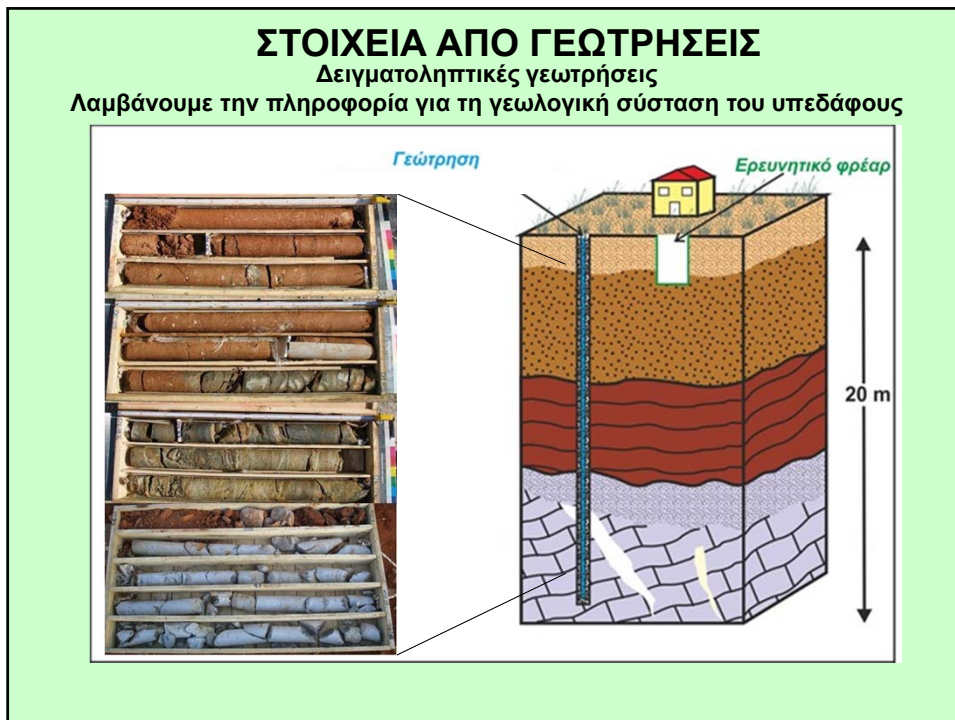
**Δειγματοληπτικές γεωτρήσεις**  
Λαμβάνουμε την πληροφορία για τη γεωλογική σύσταση του υπεδάφους



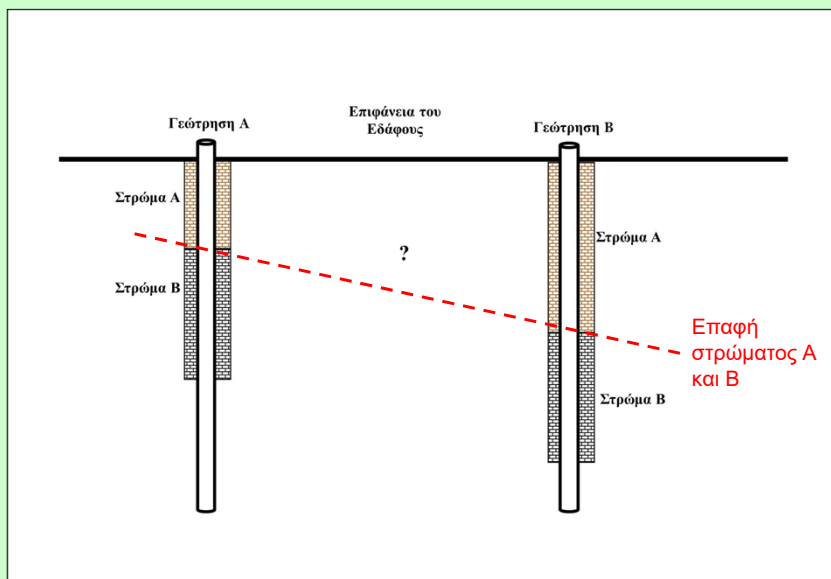
Δειγματοληπτικό γεωτρήσιμο



Πυρήνας γεώτρησης



## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ

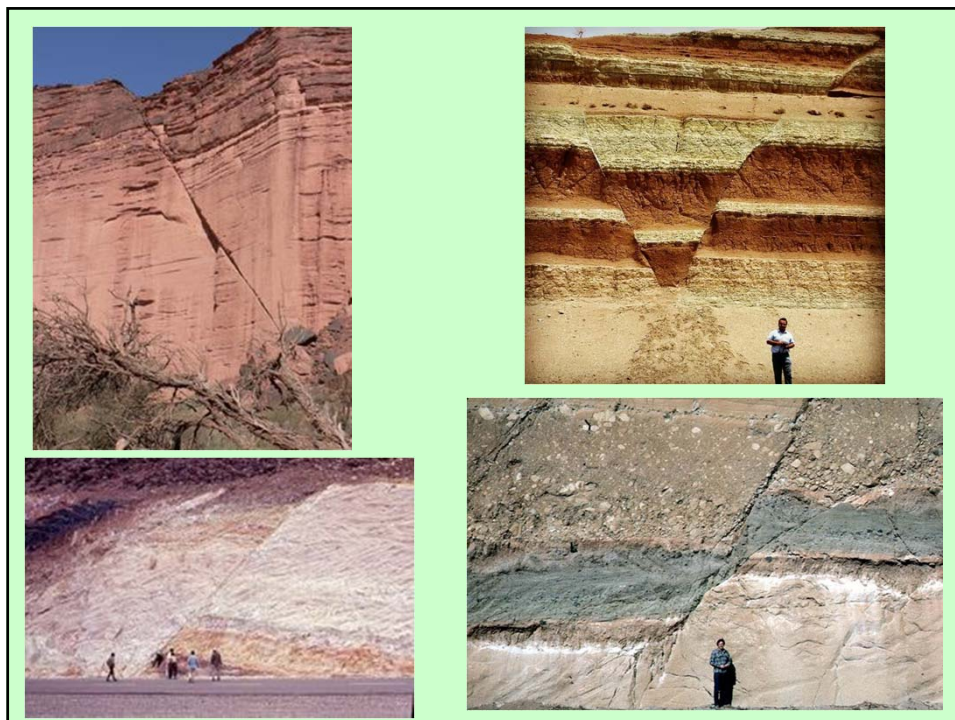


## ΡΗΓΜΑ

Οι τεκτονικές δυνάμεις που επιδρούν στα πετρώματα προκαλούν σε αυτά, εκτός των άλλων, ρωγμές (ή διακλάσεις), διαχωρίζοντάς τα σε επί μέρους τεμάχια.

**Ρήγμα** έχουμε όταν η διάρρηξη, συνήθως μεγάλου μήκους, προκαλεί μετακίνηση των τμημάτων εκατέρωθεν αυτής.





### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ

