

1c prima parte

Un rapido seppellimento è
fondamentale per facilitare i
processi di conservazione

AGENTI

AZIONI

ESITI

VENTO

CLIMA

GRAVITA'
rapporti
meccanici
STATICA
DINAMICA

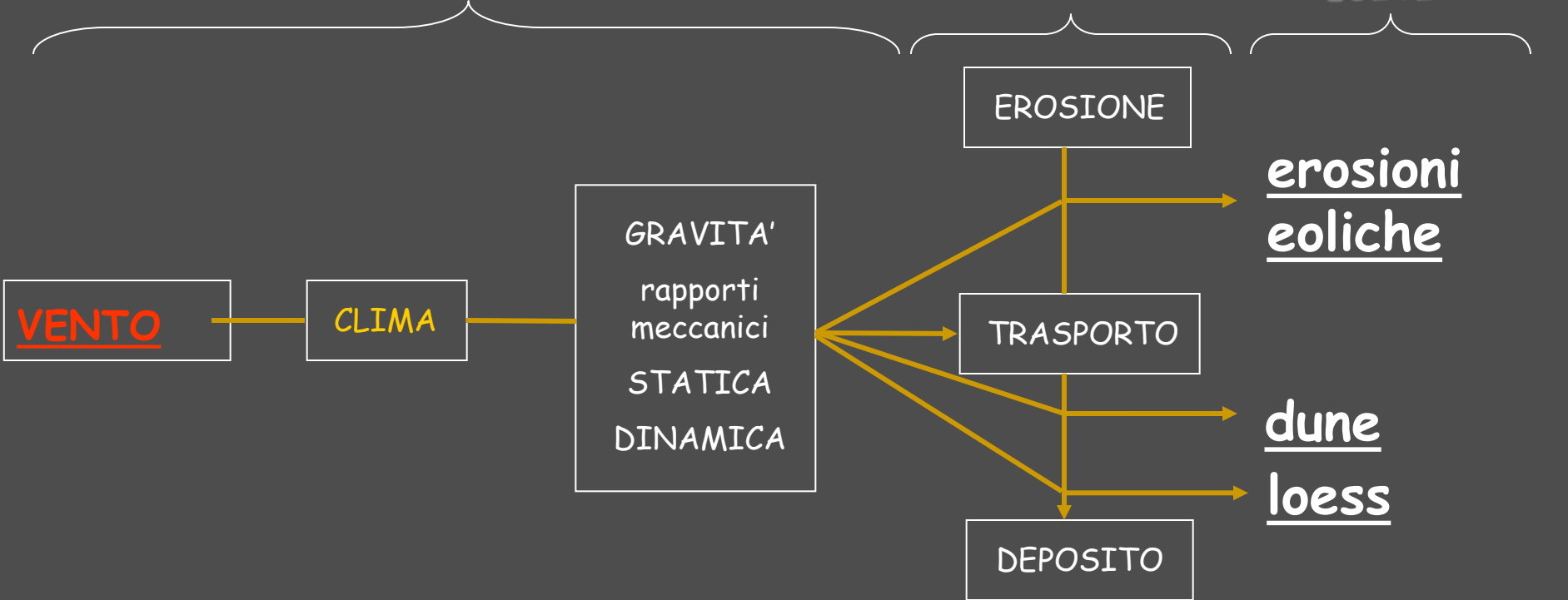
EROSIONE

TRASPORTO

DEPOSITO

erosioni
eoliche

dune
loess





CHIMISMO

—

CLIMA

ORGANISMI

vegetali e
animali



TRASFORMAZIONE



suolo



Castiglione, Forlì, paleosuoli su depositi eolici



Oriolo, Faenza

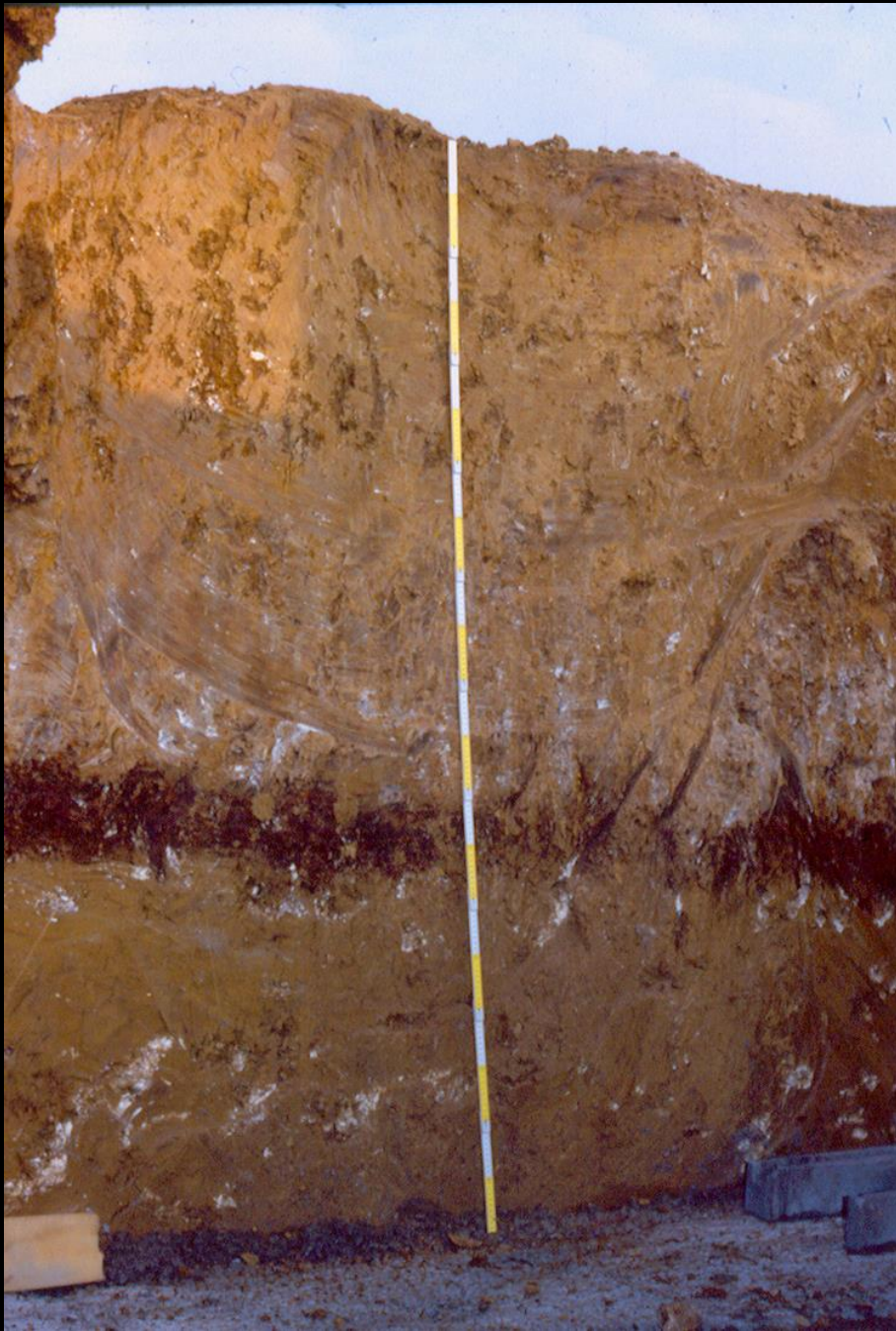


punte



bifacciale

Petrignone, Forlì



**Due Pozzi
Bologna.
Scheggia,
deposizione
primaria.**



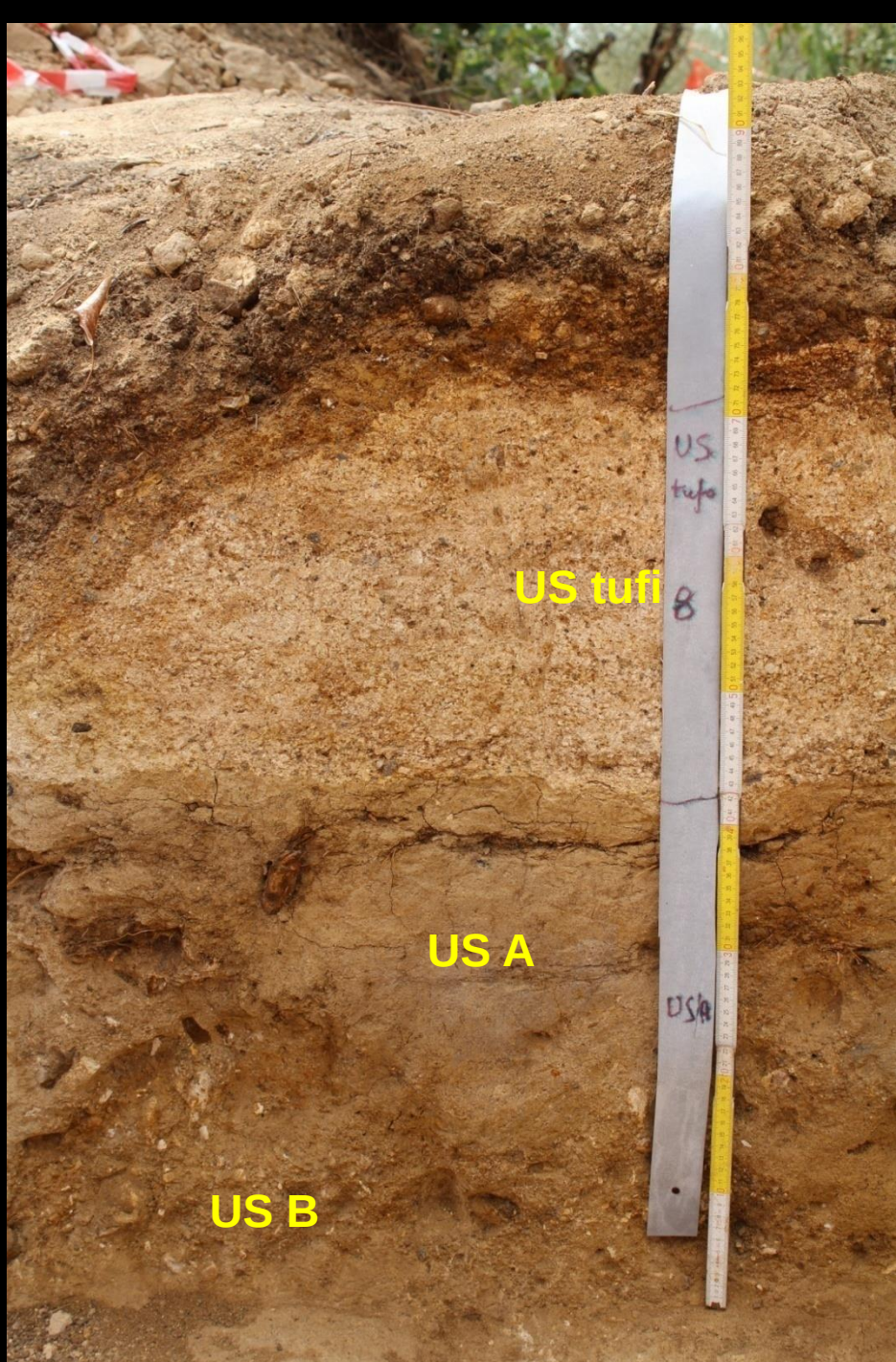
Dolní Vestonice, Repubblica Ceca

Paleosuoli in depositi di conoide



Guado San Nicola, Monteroduni, Isernia

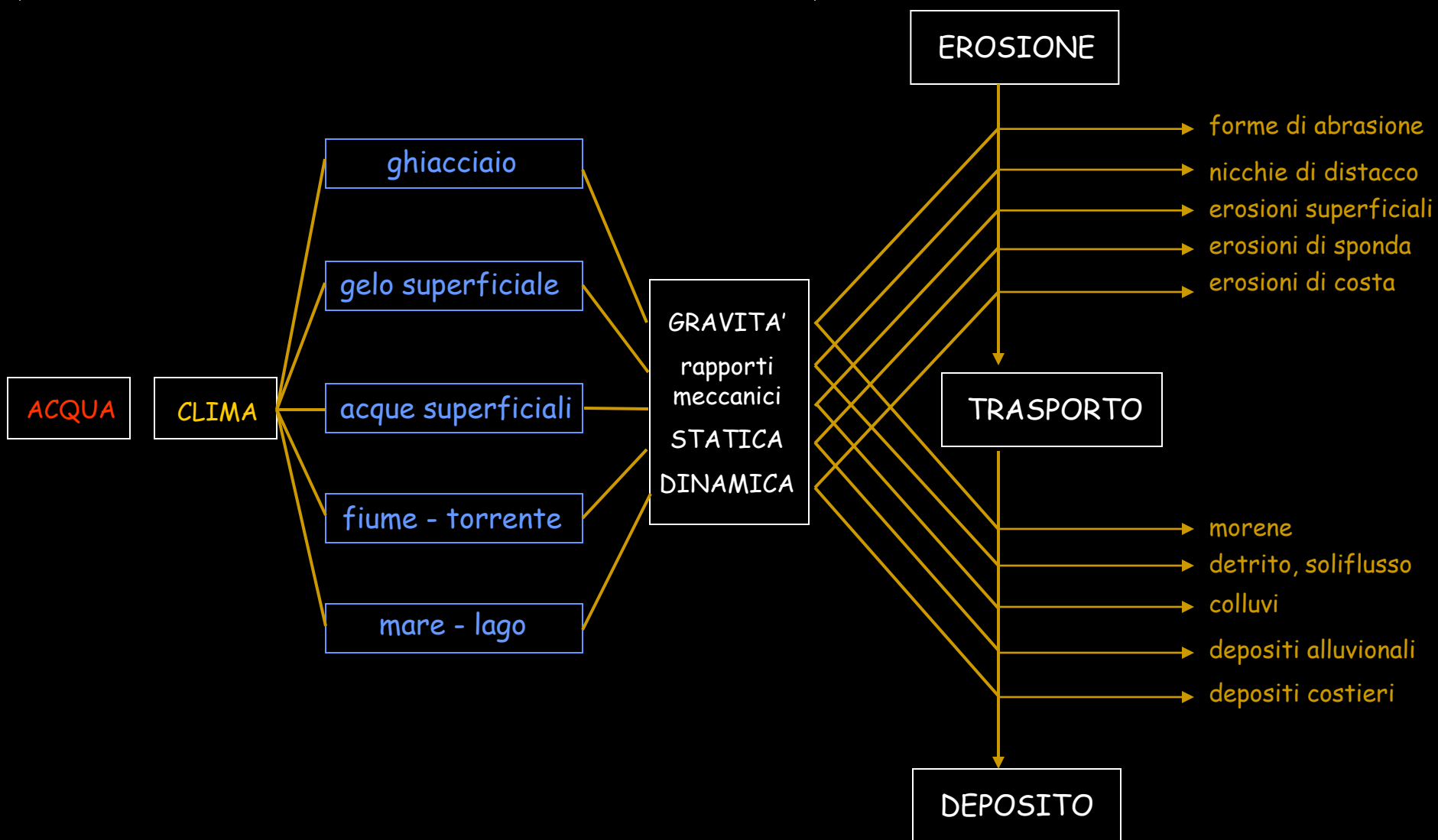




AGENTI

AZIONI

ESITI

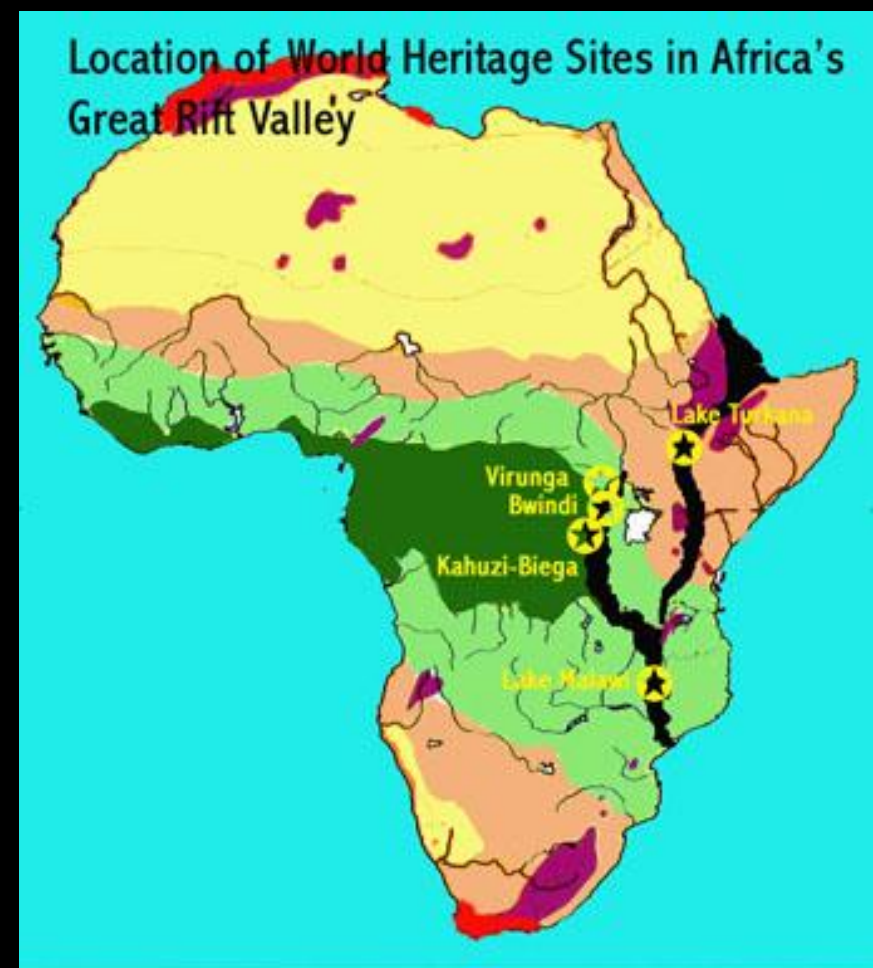
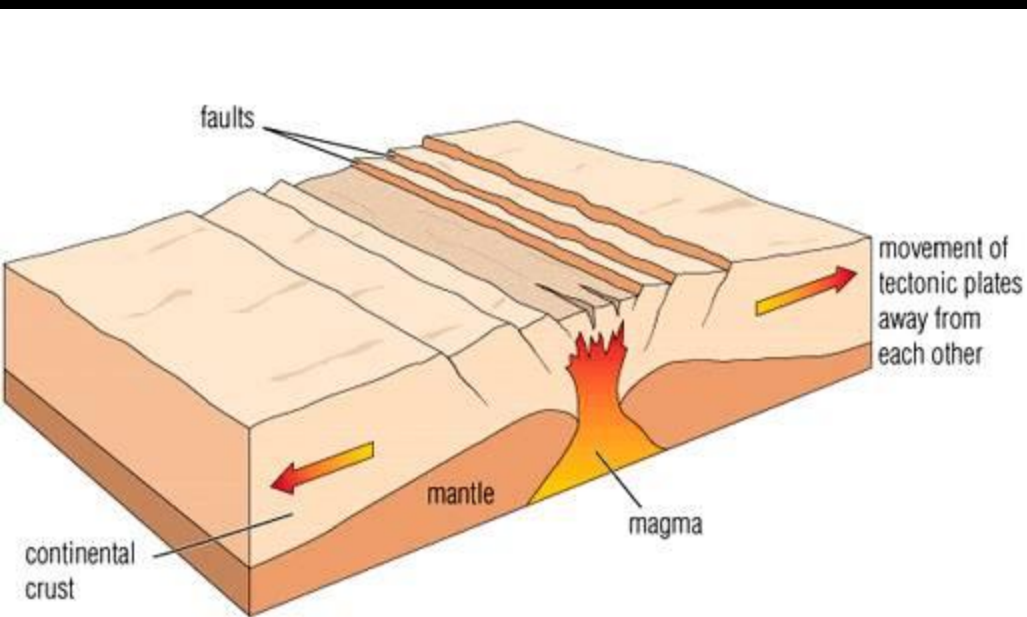


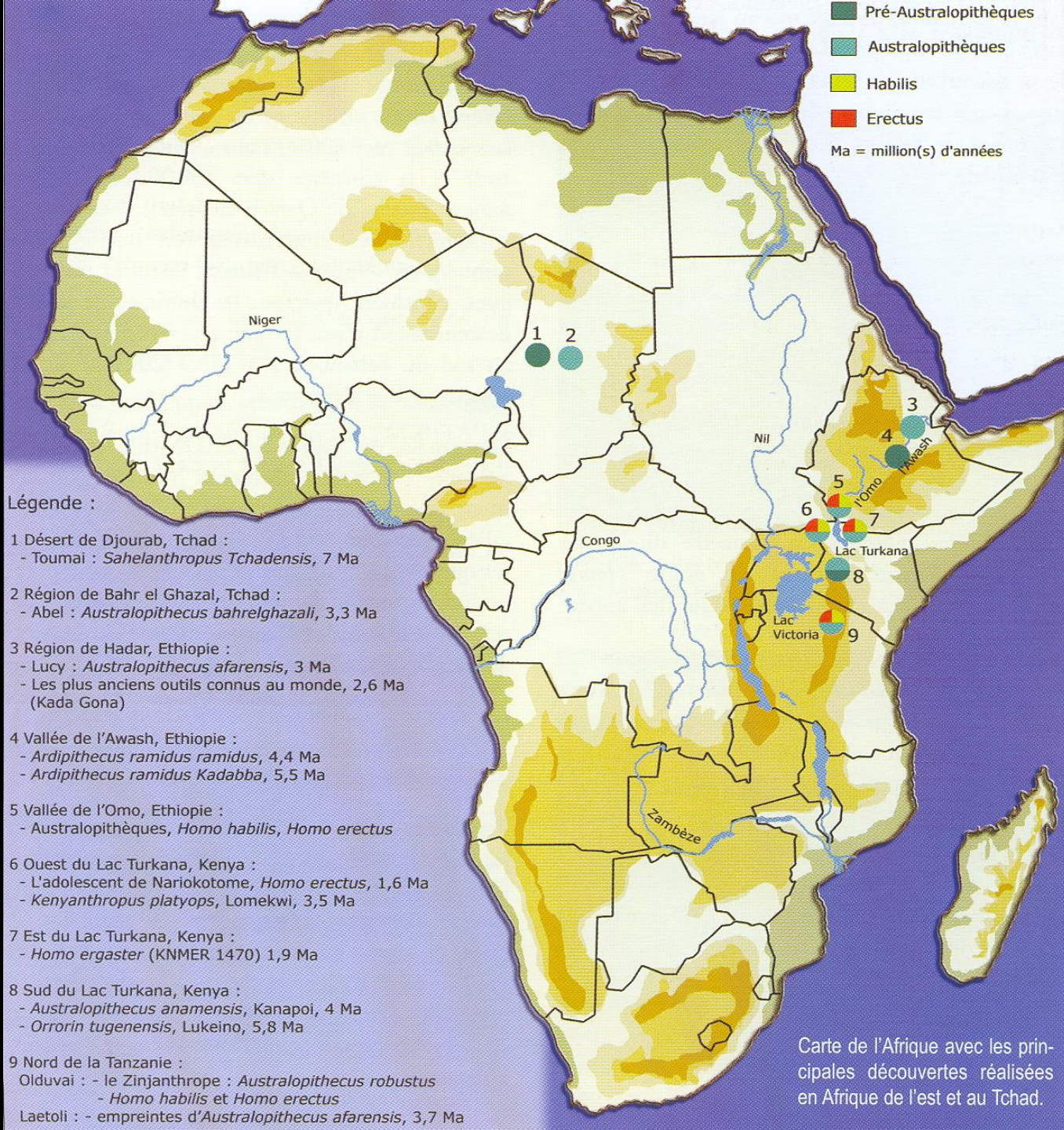


Acqua e
tettonica:

un insieme dai
risvolti favorevoli
per la
conservazione

Rift Valley



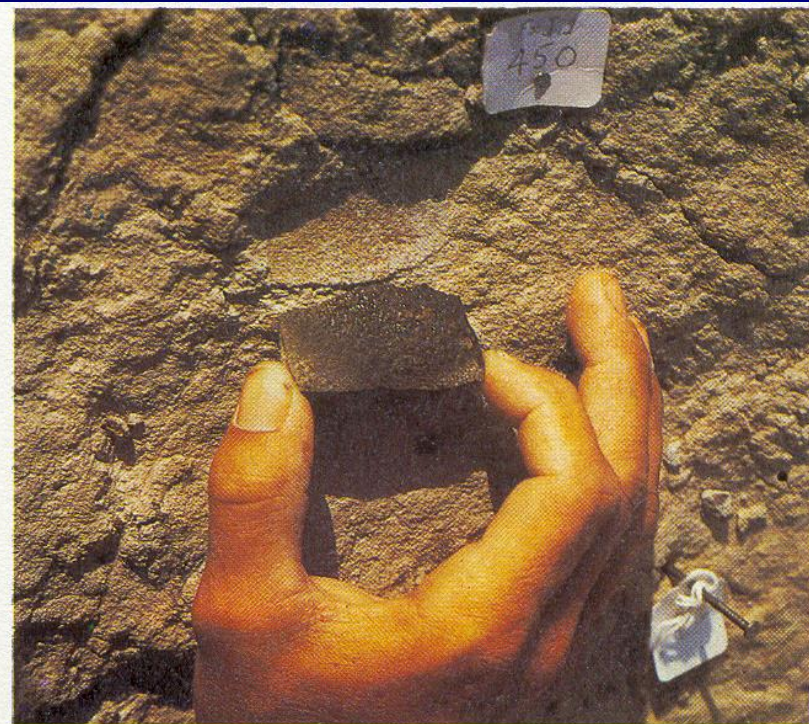
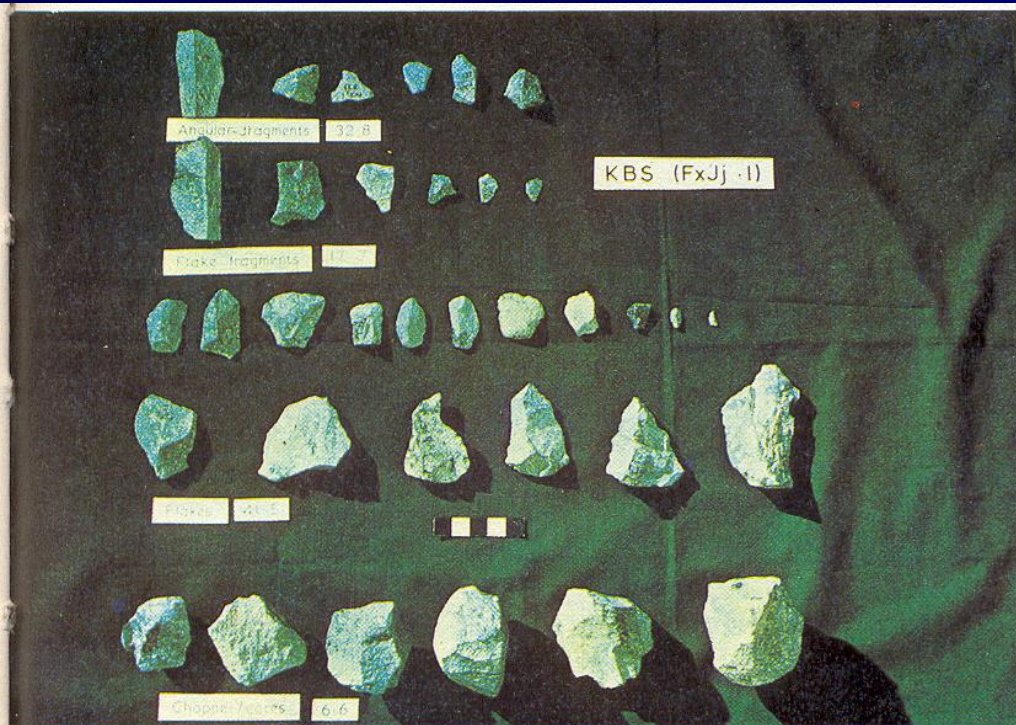




Paranthropus boisei KNM-ER 406, Koobi Fora
1.7 MA



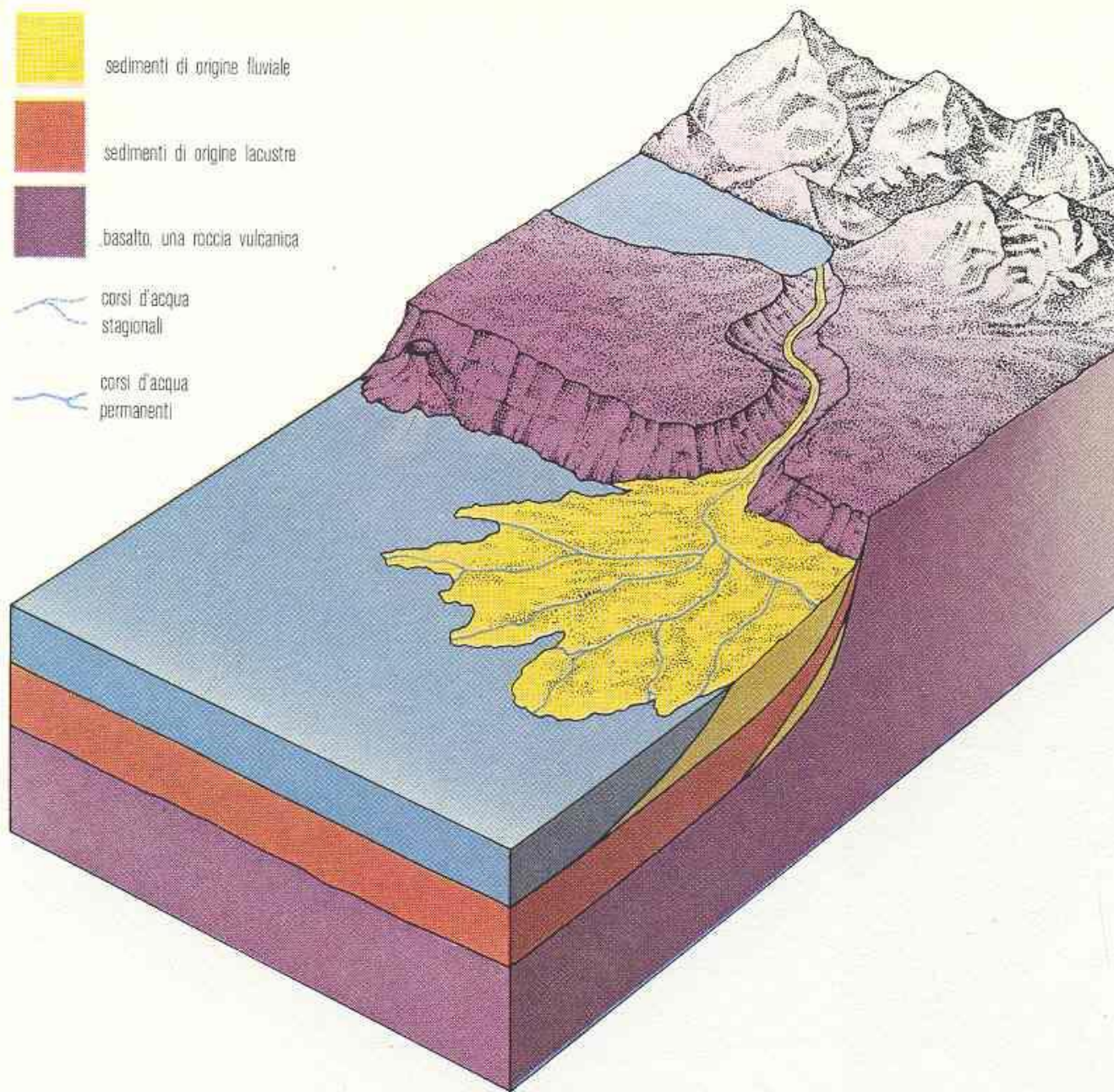
Homo rudolfensis, cranio KNM-ER 1470
Da Koobi Fora, Kenya, da 2,5 a 1,6 Ma



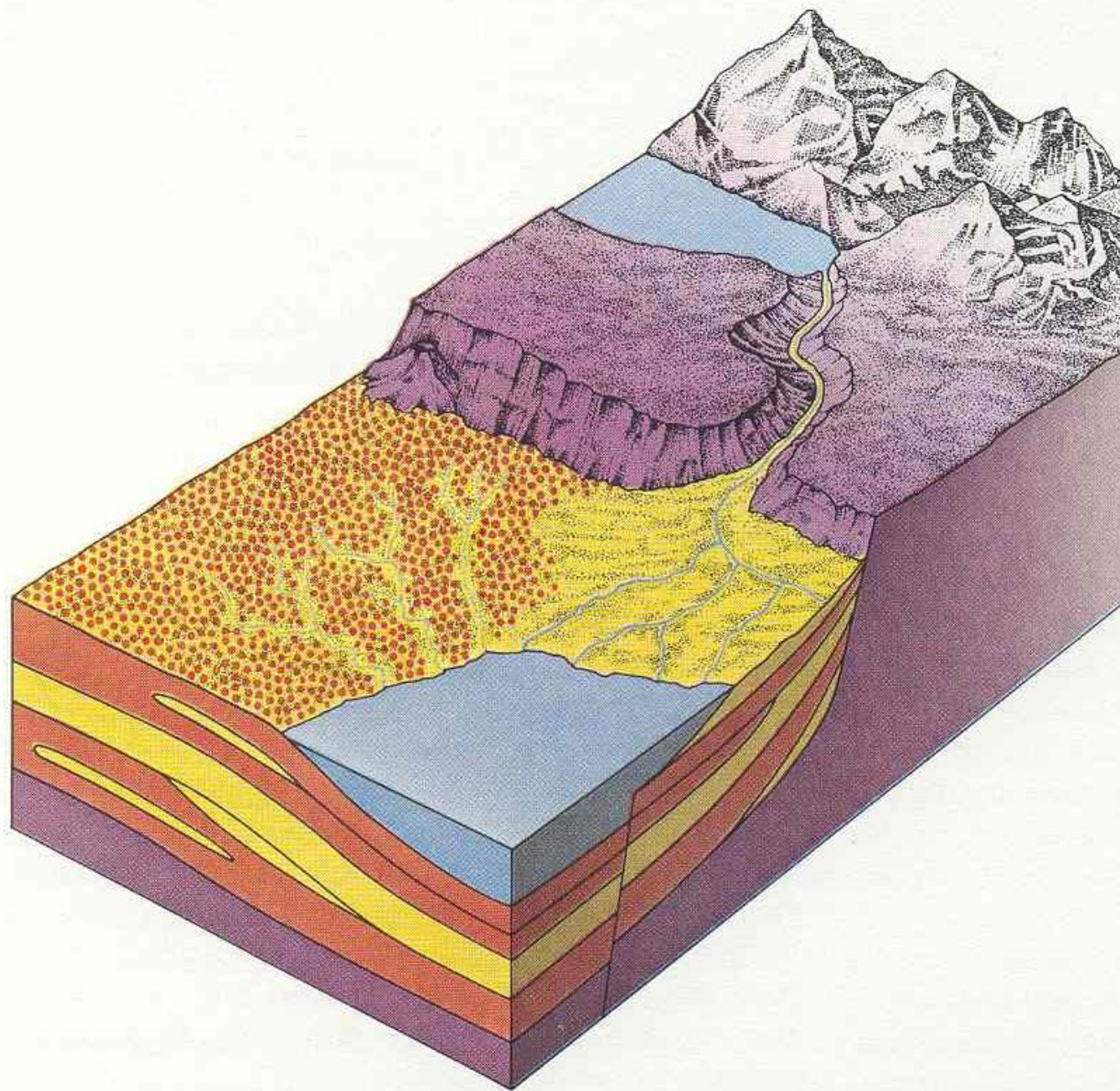
Il lago Turkana



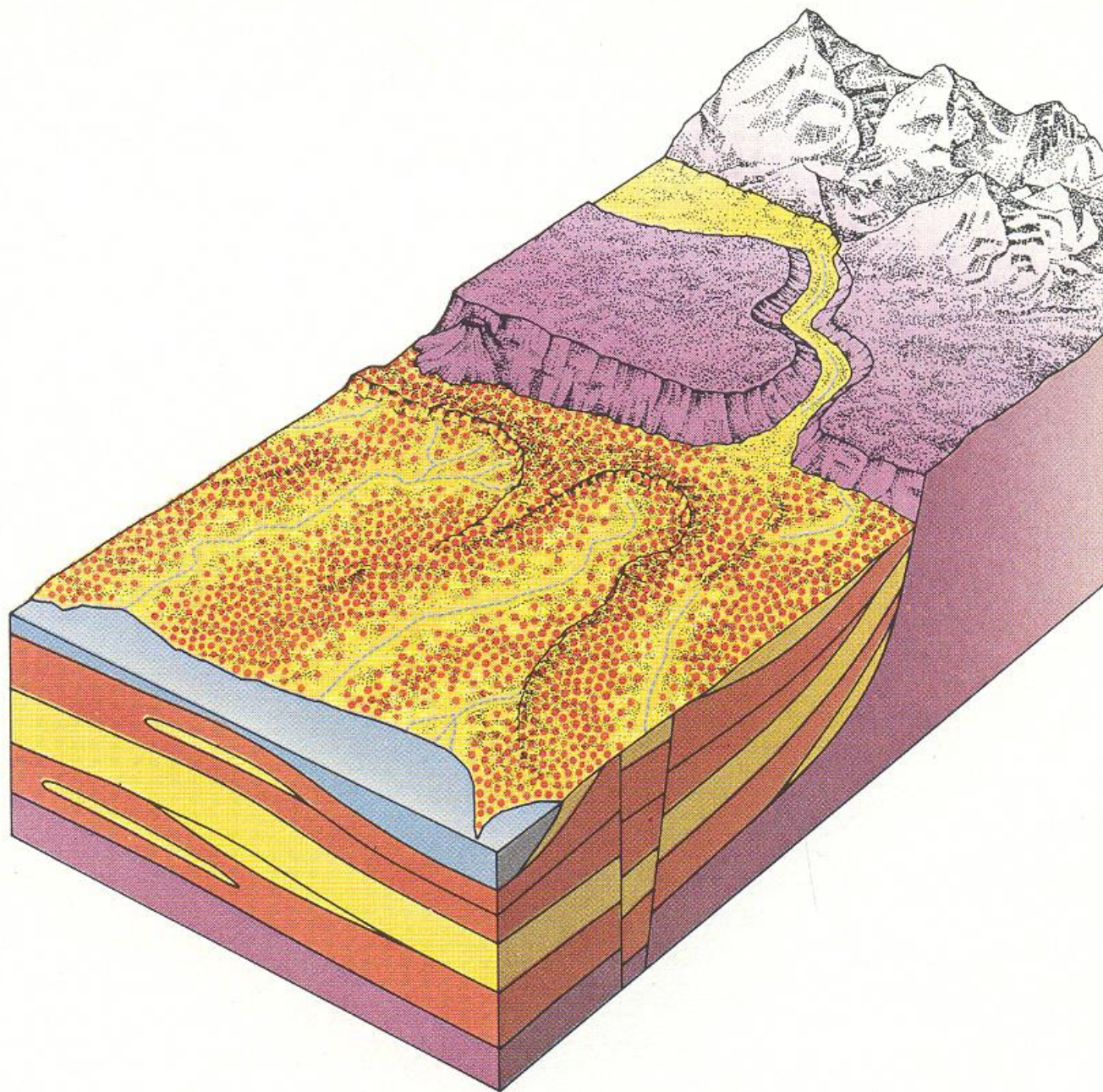
Rappresentazione di una parte della riva orientale del Lago Turkana, come appariva circa due milioni di anni fa. I fiumi che raccoglievano le acque degli altipiani etiopici (che si notano in lontananza) fluivano nel Lago Chew Bahir, che a sua volta alimentava il fiume Bakate. Quando questo si immetteva nel Lago Turkana, il fango che trasportava si depositava, dando origine con il passare del tempo a un delta. Altri strati venivano depositati dalle acque stesse del lago e sono rappresentati in rosso.

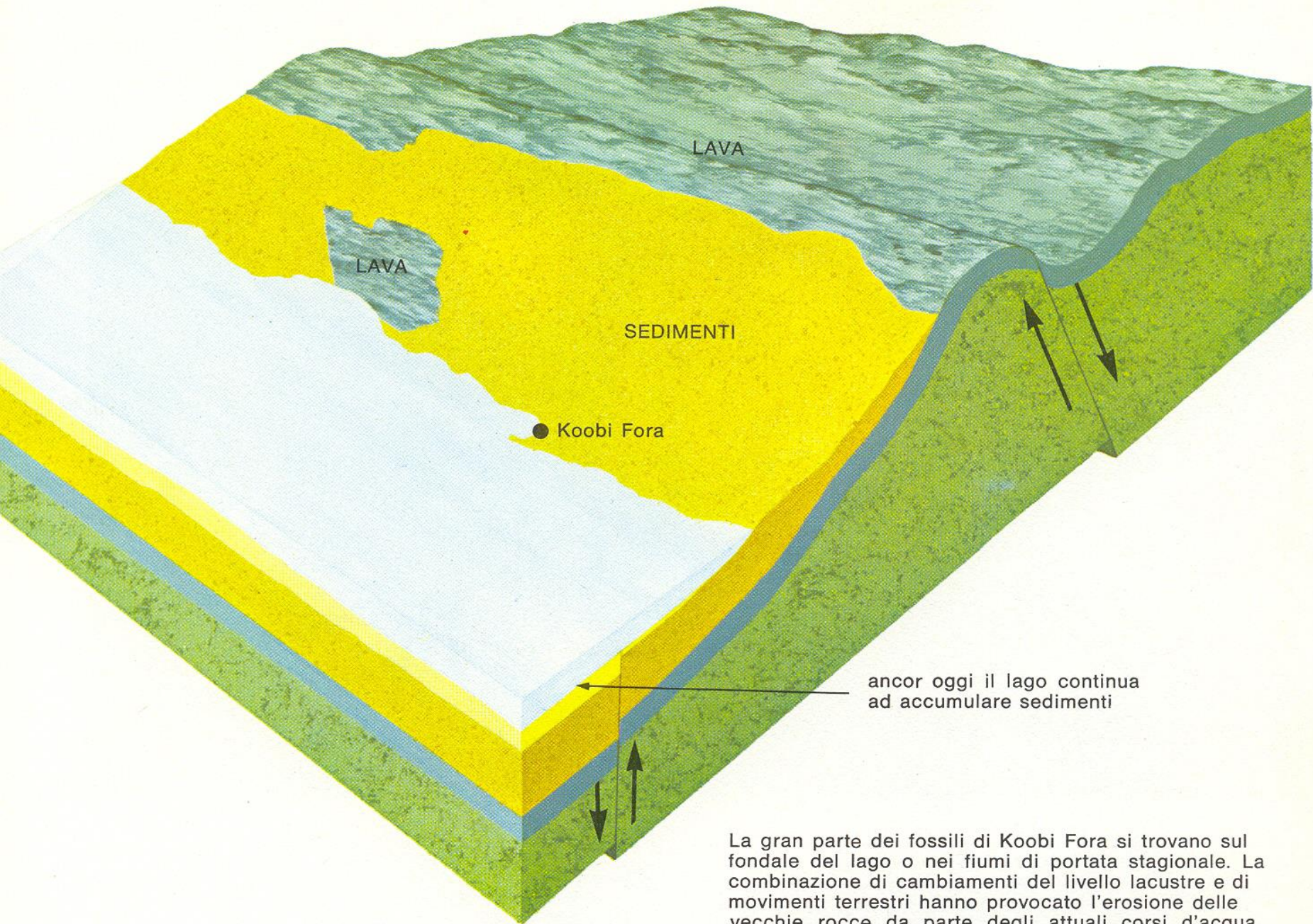


La stessa area circa un milione di anni dopo. I sedimenti del delta e del lago continuavano ad accumularsi. A volte il livello del lago si innalzava, altre volte si abbassava, esponendo i sedimenti su vaste estensioni. In questi periodi, corsi d'acqua stagionali scorrevano attraverso i sedimenti, erodendoli, mentre i movimenti della crosta terrestre, associati alla formazione della fossa tettonica dell'Africa Orientale, la Great Rift Valley, li facevano deformare e flettere verso l'alto. In alcune località apparvero, inoltre, delle faglie, indicate con linee verticali.



La situazione oggi. Un clima più secco ha trasformato il Chew Bahir in un lago salato, al quale non affluisce più acqua attraverso il Corridoio del Bakate. I sedimenti vengono erosi da torrenti stagionali, che creano un paesaggio di gole e rilievi. In primo piano, si può vedere il banco di sabbia su cui è situato il campo base di Koobi Fora.





La gran parte dei fossili di Koobi Fora si trovano sul fondale del lago o nei fiumi di portata stagionale. La combinazione di cambiamenti del livello lacustre e di movimenti terrestri hanno provocato l'erosione delle vecchie rocce da parte degli attuali corsi d'acqua. Molte estensioni di sedimenti sono state dilavate a lungo dall'acqua, ma le « isole » rimaste sono aree ricche di fossili.



Valle
dell'Omo,
Etiopia



Olduvai

STRATI NAISUISIU

STRATI
NDUTU

STRATI
MAZEK

STRATO IV
H.12 *erectus* cranio
OH.28 *erectus* pelvis e femore

STRATO III

SUPERIORE
H.9 *erectus* cranio

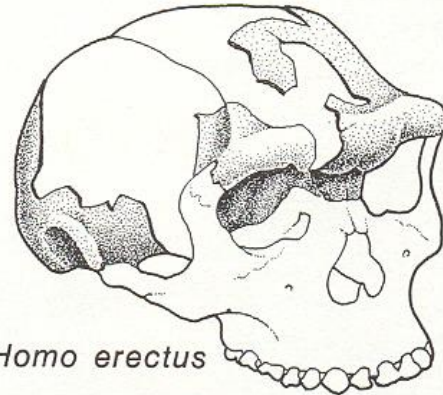
STRATO II
MEDIO
CLIMA
PIU' ARIDO

INFERIORE
H.16 H.13 cranio mascelle
H.20 *robustus* femore

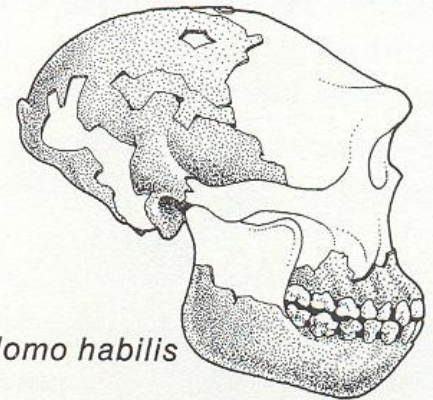
STRATO I
H.7 H.5 H.8 Piede, mano
H.24 *Zinjanthropus*

STRATO DI BASALTO - NESSUN FOSSILE

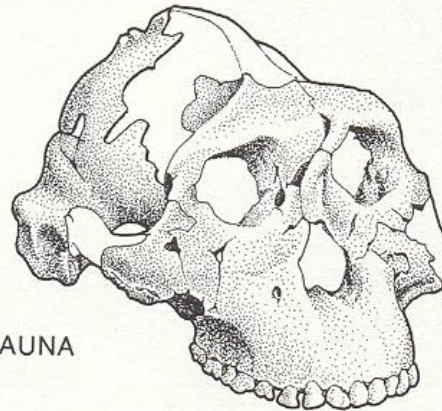
CAMBIO
DELLA FAUNA



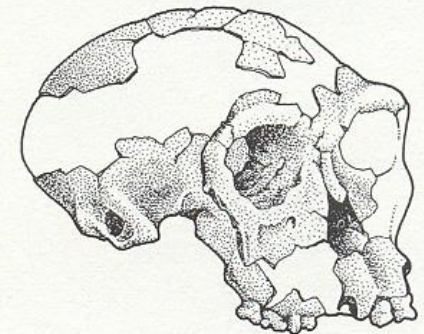
◦ *Homo erectus*



• *Homo habilis*



◻ *Zinjanthropus*



• *Homo habilis*

Olduvai

Melka Kunture

Sul margine occidentale del Rift Etiopico sopra i 2000m di quota. Non c'era ancora un ambiente a savana. La palinologia rivela fluttuazioni della vegetazione a partire da 1,8 milione di anni fa.



Una sequenza archeologica di 1,8 milione di anni
(date Ar^{40}/Ar^{39} su depositi vulcanici)
in un'area di 100 km², con oltre 70 livelli archeologici
Scavi in estensione in 20 siti, e saggi di scavo in altri 10 siti
Olduvaiano, Acheuleano antico, medio e superiore, Middle Stone Age,
Late Stone Age



Olduvaiano



Acheuleano
inferiore e medio



Acheuleano
superiore



Acheuleano
finale/MSA



Il fiume Awash



Gombore I



Gombore I





Gombore II, il sito
di macellazione





Garba I



MELKA KUNTURE i resti umani

Olduvaiano e
Homo erectus:
Garba IV

1,7 milione
di anni



Acheuleano antico e
Homo erectus:
Gombore I

1,5 milione
di anni



Middle Stone Age
e *Homo sapiens*:
Garba III

200.000 anni



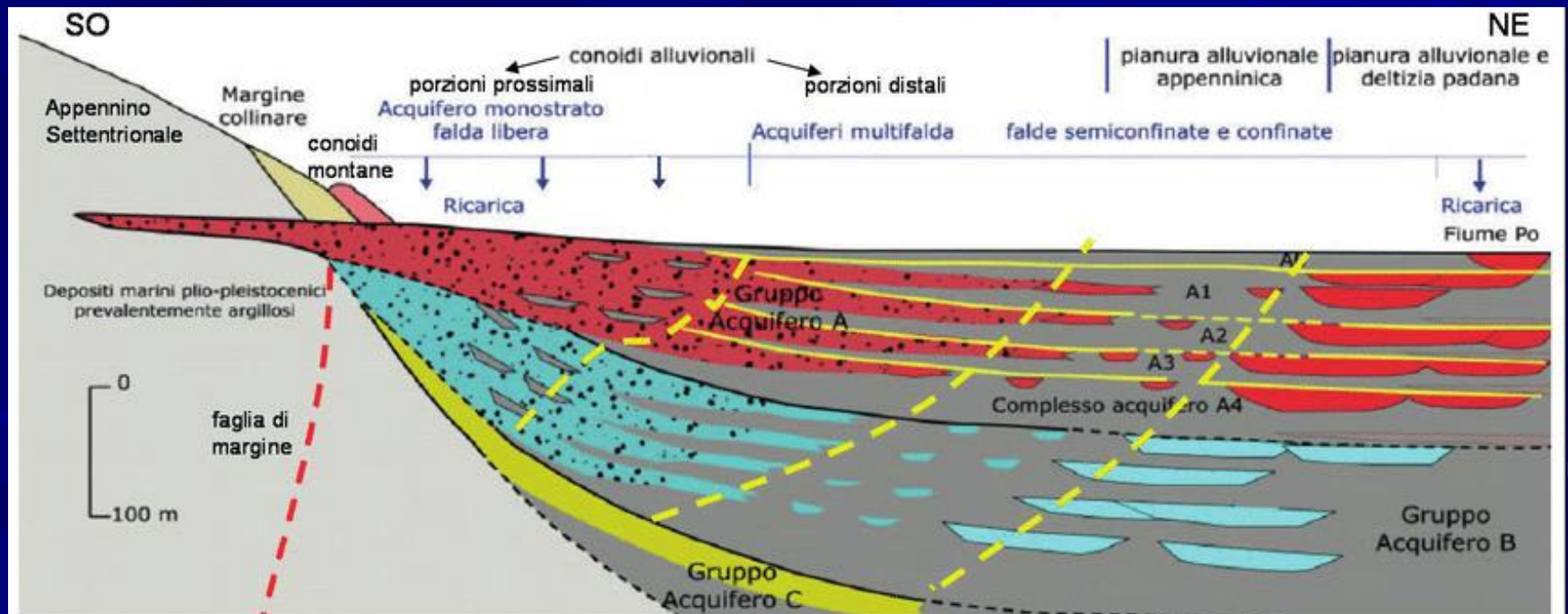
850.000 anni



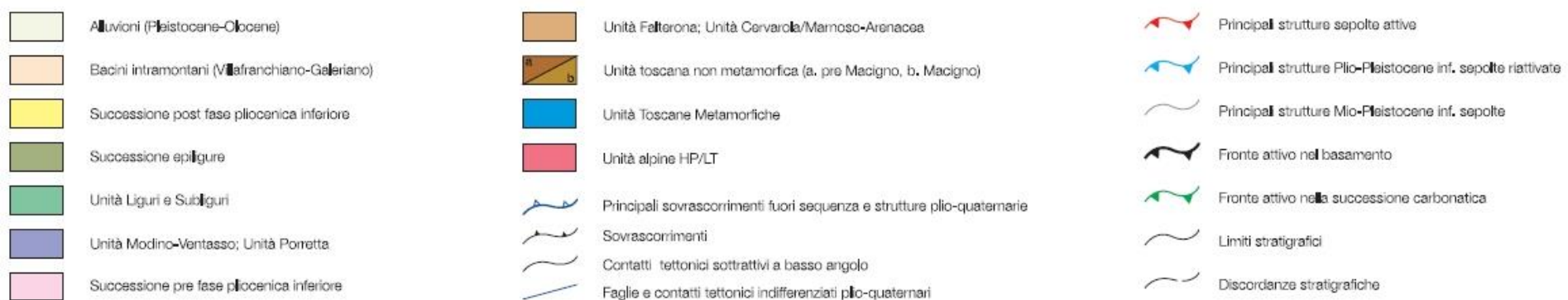
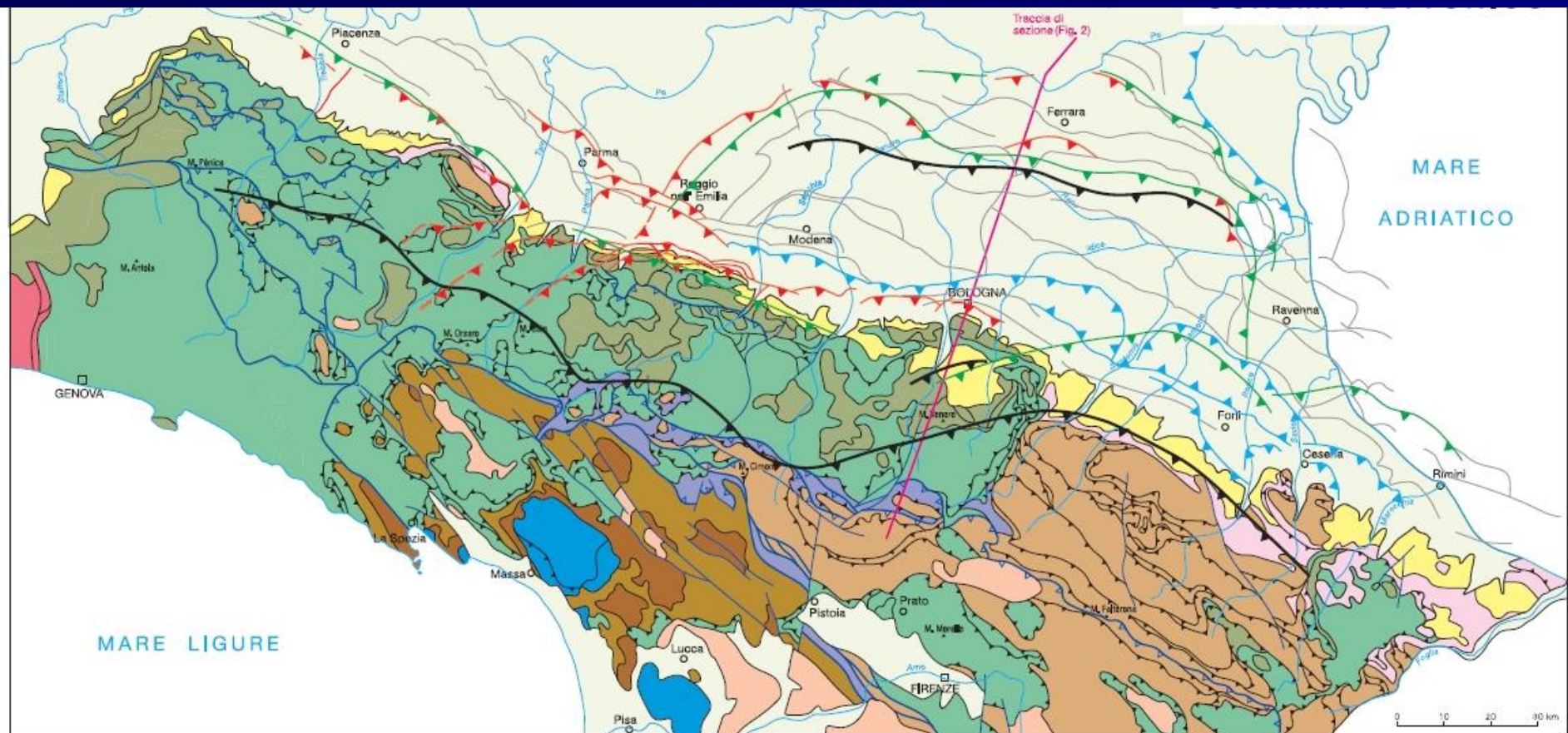
Garba XII
Garba I
Gombore I
Gombore I gamma
Gombore II OAM
Gombore II 4
Gombore II 5
Gombore II 3
Gombore II 1
Gombore II Butchering Site

Acheuleano medio e
Homo heidelbergensis:
Gombore II-1

Un esempio di casa nostra:
la Valle Padana



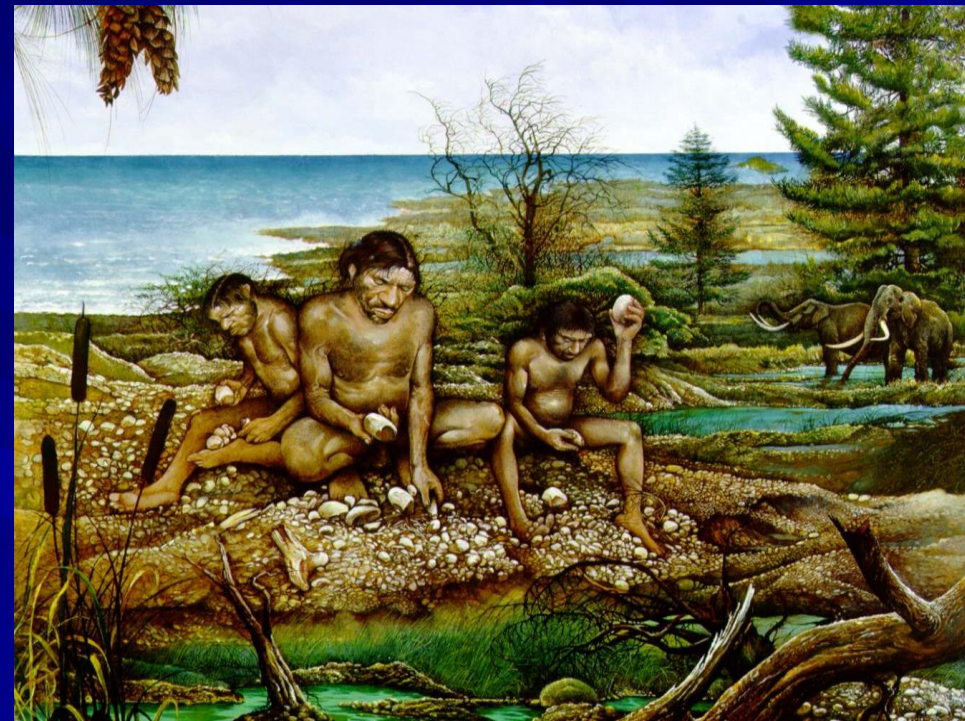
Sezione schematica della Valle Padana



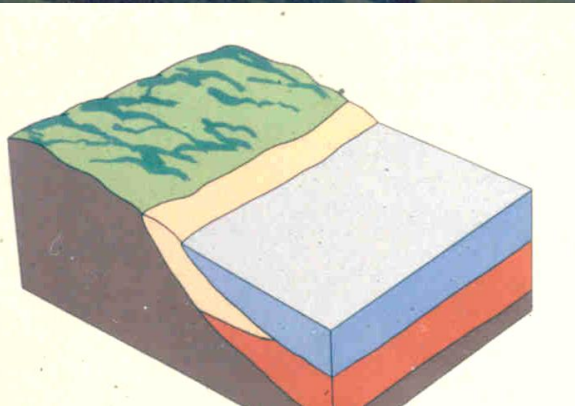
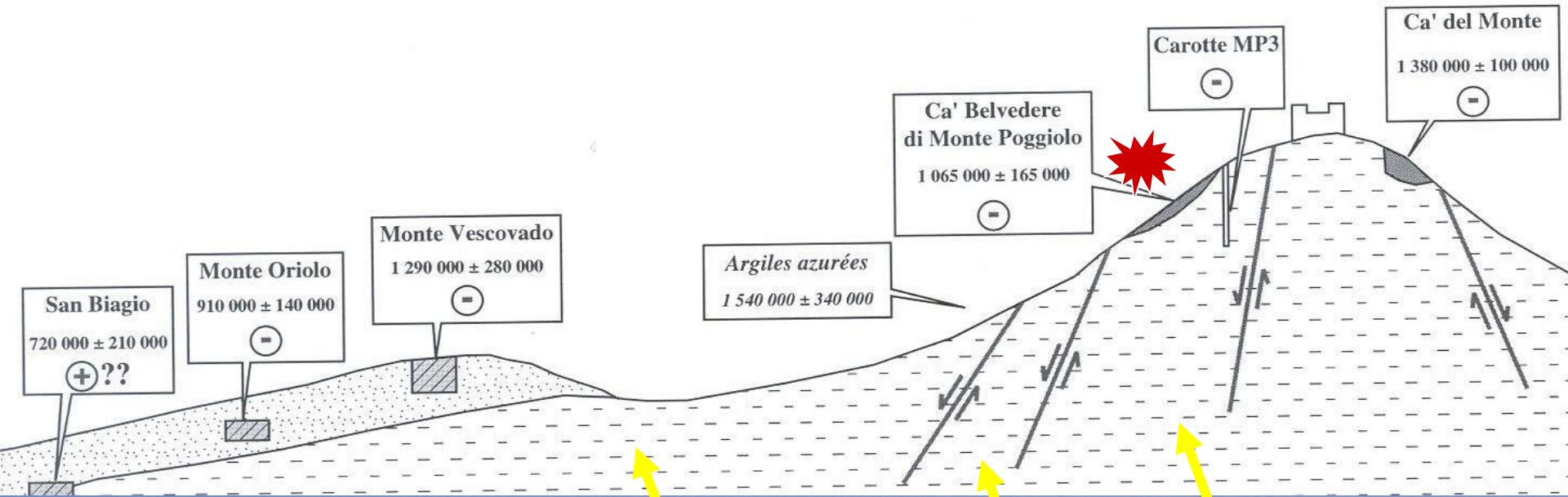
Valle Padana, schema tettonico



Ca' Belvedere di Monte Poggiolo, Forlì

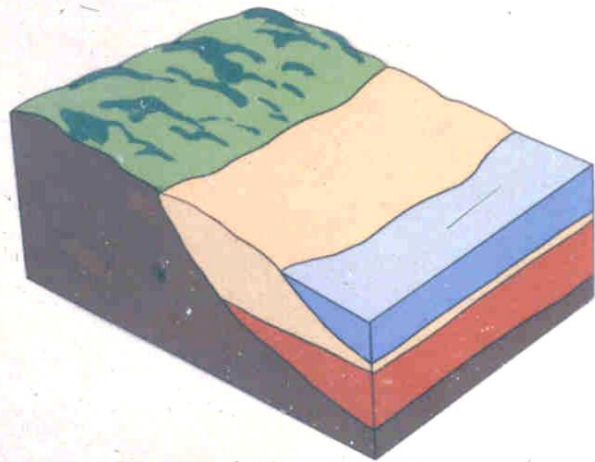
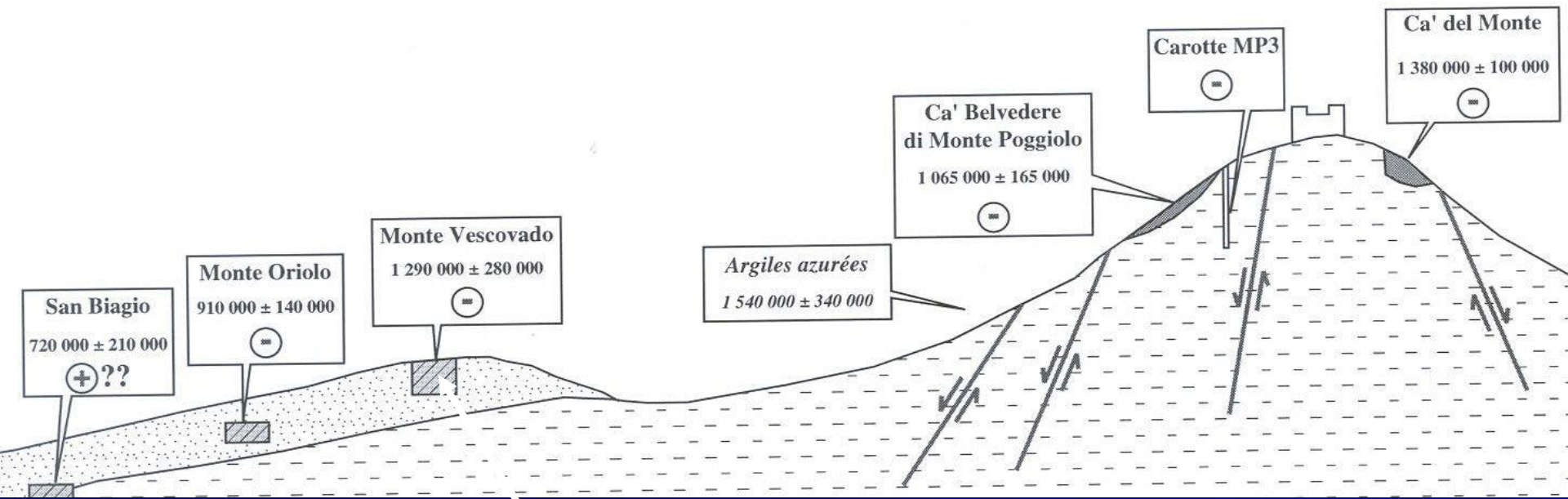


Un antico delta fluviale di un milione di anni





Arctica islandica





Pseudamussium septemradiatum

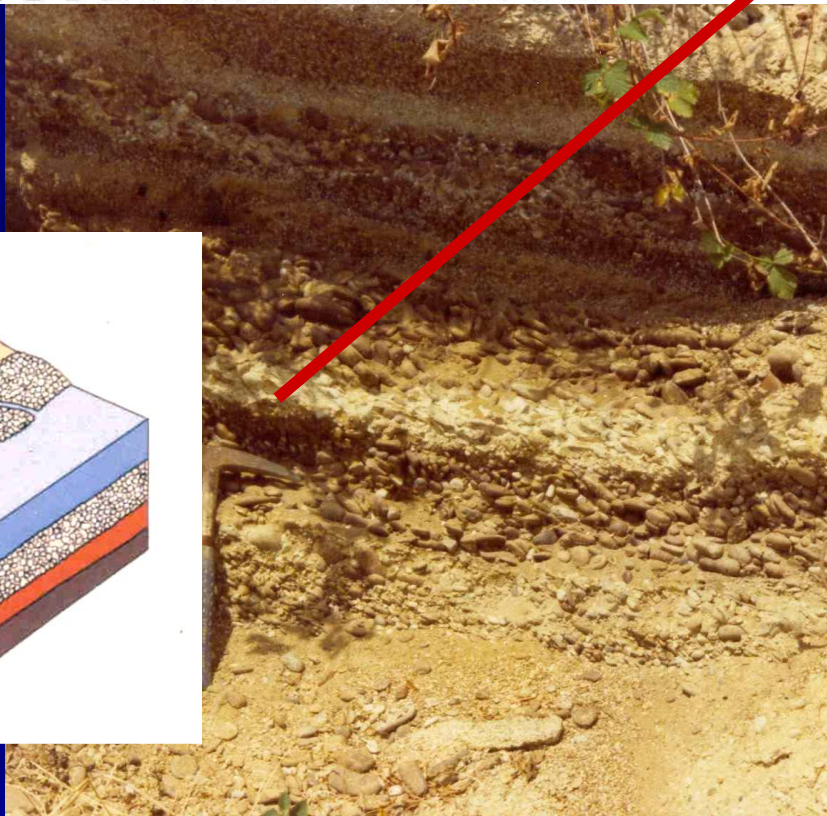
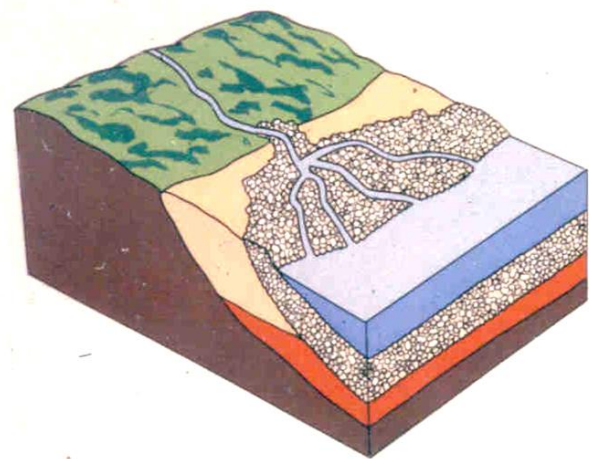
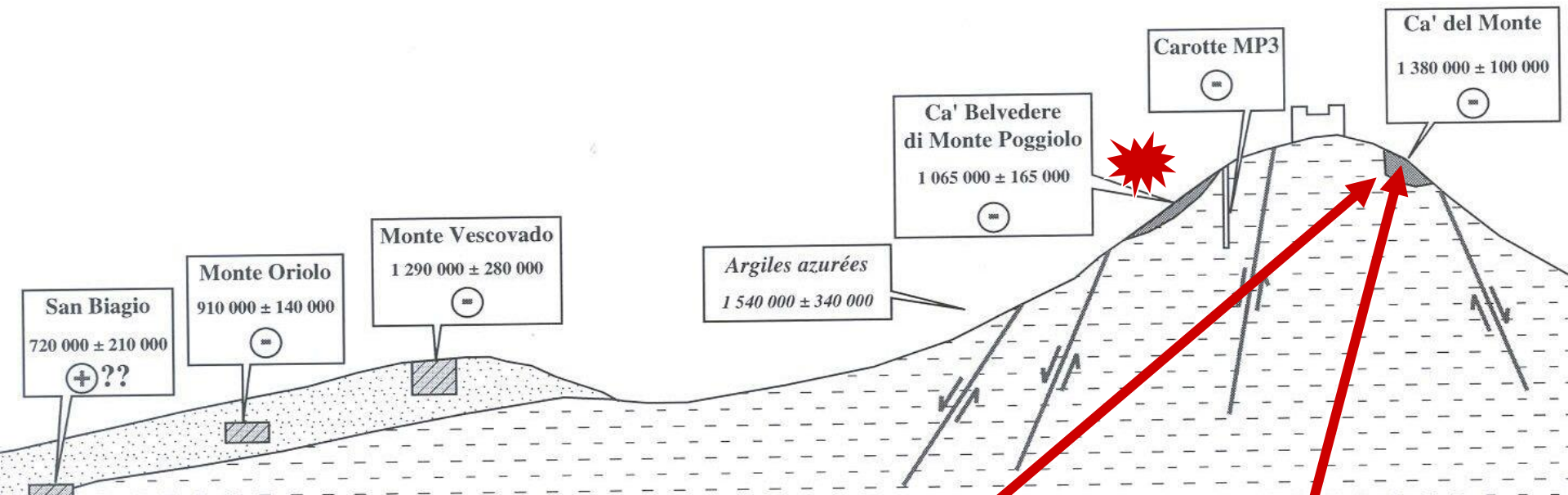


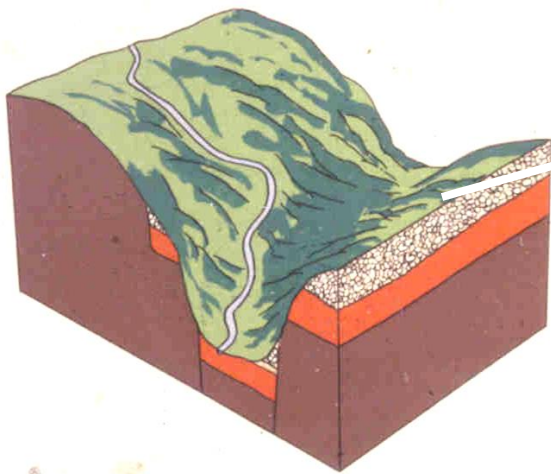
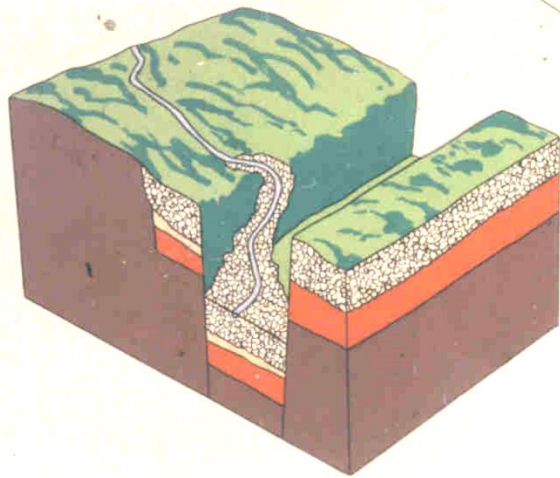


I Coralli

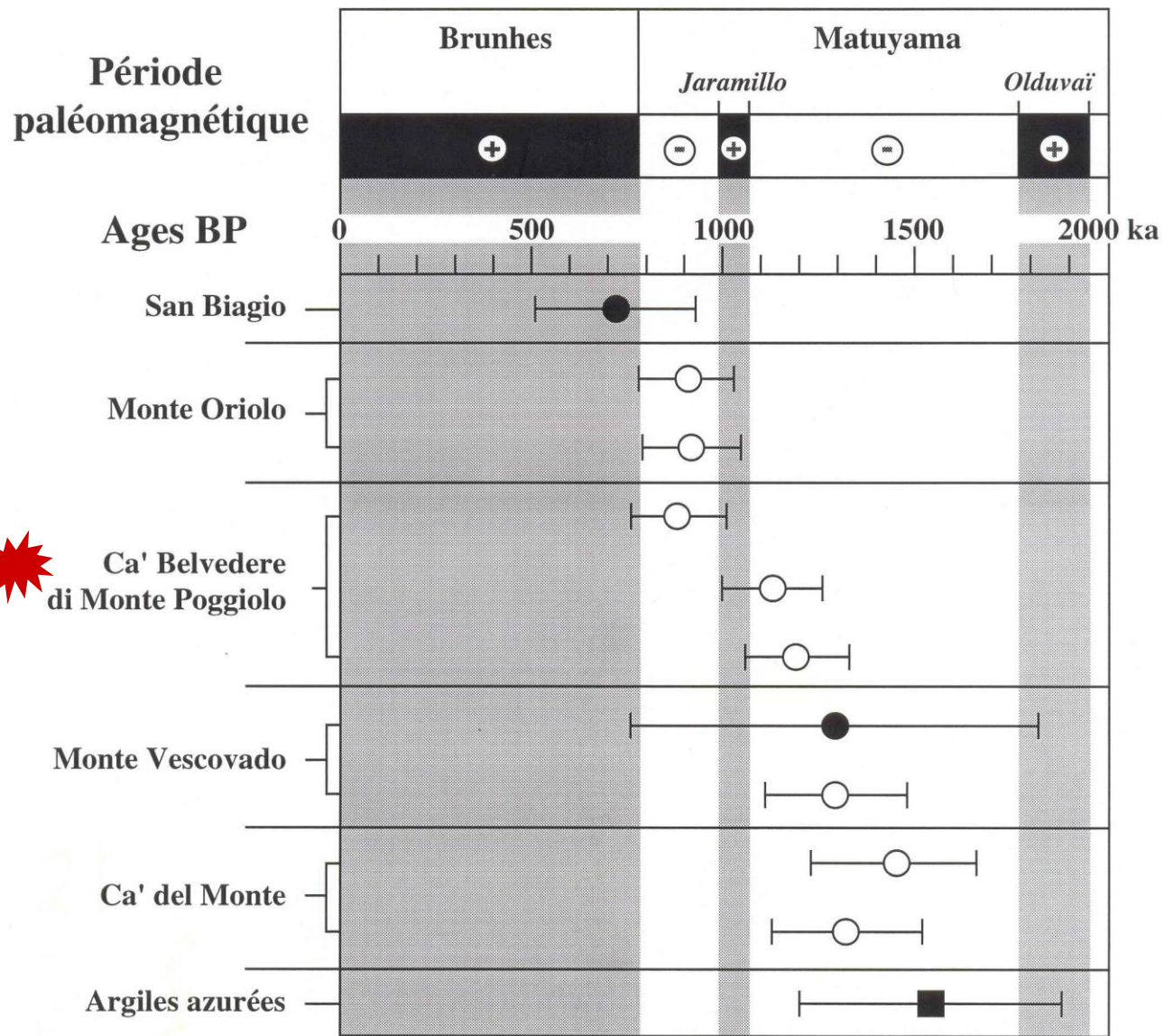


Monte Vescovado









● Date ESR sur quartz (Yokoyama *et al.*, 1992)

■ Date ESR sur coquille de mollusque (Yokoyama *et al.*, 1992)

○ Date ESR sur quartz (Gagnepain *et al.*, sous presse)

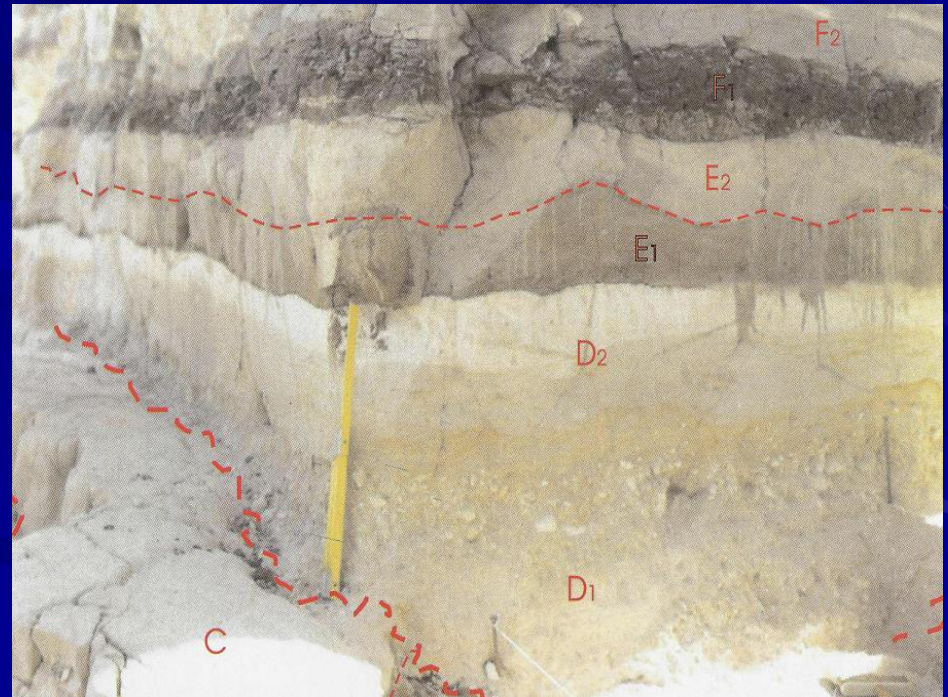




ORCE
Barranco León
Spagna
1,2 milioni di anni fa

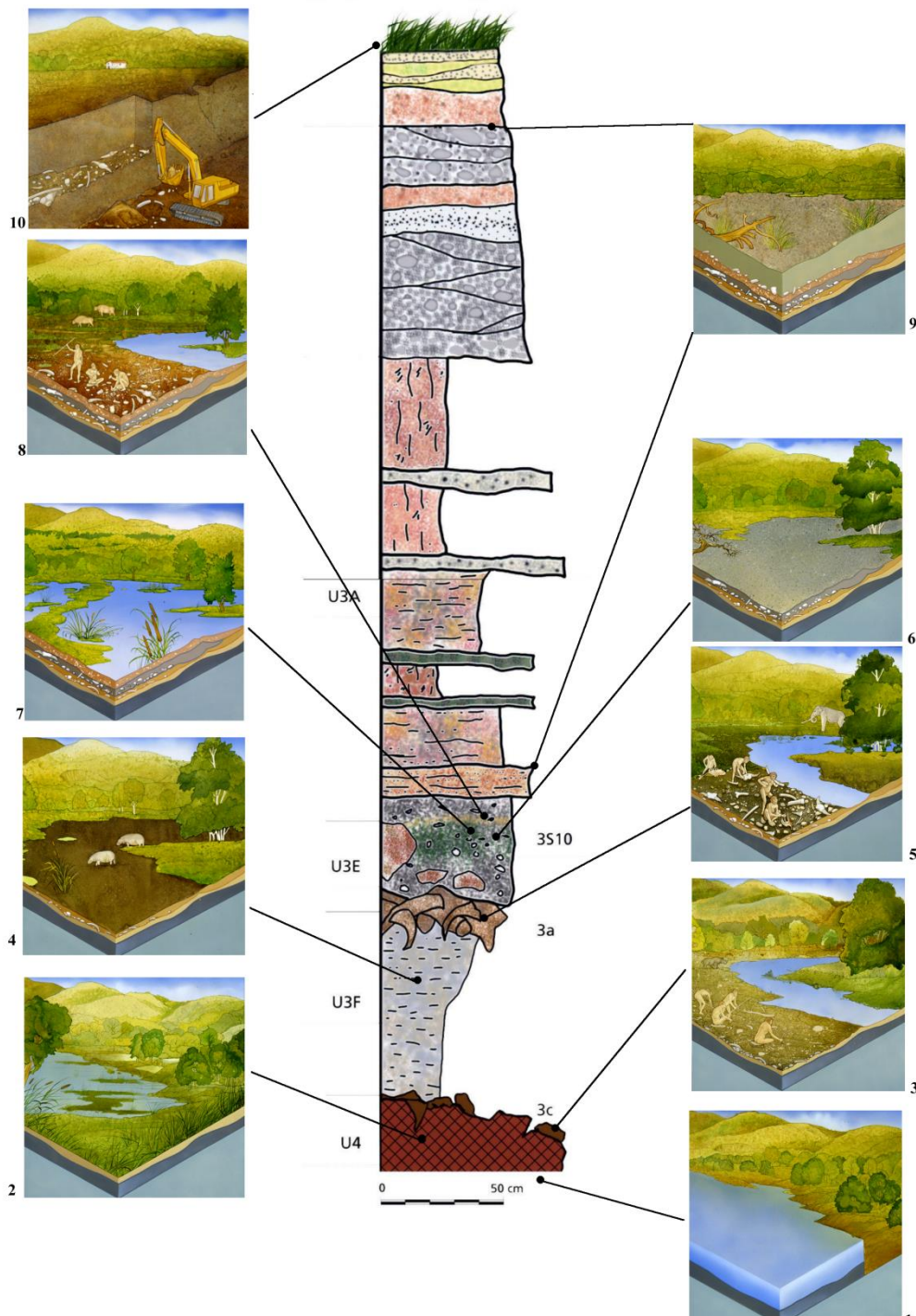






Barranco León

La Pineta di Isernia, 600 mila anni fa





Lago Matese, Caserta







