

La Carte géologique

1. Le cadre de la carte
2. La légende de la carte
 - les cartouches colorés
 - les indices des cartouches
3. Les tracés géologiques
4. Les signes de pendage et autres signes tectoniques
5. Autres informations complémentaires facultatives
6. La notice des cartes



1. Le cadre de la carte

- Axe Ouest-Est gradué en degrés de longitude (suivant 1 parallèle)
- Axe Sud-Nord gradué en degrés de latitude (suivant un méridien)
 - + tirets kilométriques
- Coins de la carte repérés par leurs coordonnées lat-lon
- Renseignements divers (origine du fond topographique, équidistance des courbes de niveau, date de publication, noms des géologues, etc.)
- Echelle graphique des distances



2. La légende de la carte

- les cartouches colorés :

rectangles colorés correspondant à un terrain d'âge géologique donné

(ex. bleus pour les terrains du Jurassique,
verts pour les terrains du Crétacé).

... et pour les daltoniens

-les indices de cartouches

a. les indices des terrains sédimentaires

lettre pour les systèmes ou sous-systèmes

(ex. *k* pour le Cambrien

t pour le Trias

j pour le Jurassique moyen et supérieur)

+ 1 chiffre pour les étages ou séries

(ex. pour le Jurassique : *j5* pour l'Oxfordien

j6 pour le Kimméridgien)



| Âge Ma | Ère | Système ou période | Étage ou série | Notation | Étage régional ou dénomination antérieure |
|-----------|--------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------|--|
| 250 | P R I M A I R E | PERMIEN | THURINGIEN | r3 | |
| | | | SAXONIEN | r2 | |
| | | | AUTUNIEN | r1 | |
| 295 | | CARBONIFÈRE | STÉPHANIEN | h5 | |
| | | | WESTPHALIEN | h4 | |
| | | | NAMURIEN | h3 | |
| | | | VISÉEN | h2 | |
| | | | TOURNAISIEN | h1 | DINANTIEN h 1-2 |
| 355 | | DÉVONIEN | FAMENNIEN | d7 | |
| | | | FRASNIEN | d6 | |
| | GIVÉTIEN | | d5 | | |
| | EIFELIEN | | d4 | COUVINIEN | |
| | EMSIEN | | d3 | | |
| | PRAGUIEN | | d2 | SIEGÉNIEN | |
| | LOCHKOVIEN | | d1 | GÉDINNIEN | |
| 408 | SILURIEN | PRIDOLI | s4 | | |
| | | LUDLOW | s3 | | |
| | | WENLOCK | s2 | | |
| | | LLANDOVERY | s1 | | |
| 435 | ORDOVICIEN | ASHGILL | o6 | | |
| | | CARADOC | o5 | | |
| | | LLANDEILO | o4 | | |
| | | LLANVIRN | o3 | | |
| | | ARÉNIG | o2 | | |
| | | TRÉMADOC | o1 | | |
| 500 | CAMBRIEN | CAMBRIEN SUPÉRIEUR | k5 | POTSDAMIEN | |
| | | CAMBRIEN MOYEN | k4 | ACADIEN | |
| | | CAMBRIEN INFÉRIEUR : | | GÉORGIEN | |
| | | LÉNIEN | k3 | | |
| | | ATDABANIEN | k2 | | |
| | TOMMOTIEN | k1 | | | |
| 540 | PROTÉROZOÏQUE | NÉOPROTÉROZOÏQUE | b | BRIOVÉRIEN b2 | |
| | | MÉSOPROTÉROZOÏQUE | a2 | b1 | |
| | | PALÉOPROTÉROZOÏQUE | a1 | ICARTIEN | |
| 2500 | ARCHÉEN | | | | |
| 4550 | | | | | |

| Âge Ma | Ère | Système ou période | Étage ou série | Notation | Étage régional ou dénomination antérieure | |
|-----------|-------------------------|-----------------------|---|---|--|---|
| 1,75 | TERTIAIRE | QUATERNAIRE | | IV | | |
| 5,3 | | PLIOCÈNE | GÉLASIEN PLAISANCIEN ZANCLÉEN | p3 p2 p1 | REDONIEN, ASTIEN, VILLAFRANCHIEN INFÉRIEUR, TABIANIEN | |
| | | MIOCÈNE | MESSINIEN TORTONIEN SERRAVALLIEN LANGHIEN BURDIGALIEN AQUITANIEN | m6 m5 m4 m3 m2 m1 | HELVÉTIEN VINDOBIEN | |
| 23,8 | | OLIGOCÈNE | CHATTIEN RUPÉLIEN | g2 g1 | STAMPIEN SANNOISIEN | |
| 33,5 | | ÉOCÈNE | PRIABONIEN BARTONIEN LUTÉTIEN YPRÉSIEN | e7 e6 e5 e4 | MARINÉSIEN+ LUDIEN AUVERSIEN SPARNACIEN= ILERDIEN, CUISIEN | |
| 55 | | | PALÉOCÈNE | THANÉTIEN SÉLANDIEN DANIEN | e3 e2 e1 | MONTIEN VITROLLIEN GARUMNIEN |
| 65 | | AIGÉEN | CRÉTACÉ SUPÉRIEUR | MAASTRICHIEN CAMPANIEN SANTONIEN CONIACIEN TURONIEN CÉNOMANIEN | c6 c5 c4 c3 c2 c1 | BÉGUDIEN+ ROGNACIEN VALDONIEN+ FUVÉLIEN |
| 96 | | | | CRÉTACÉ INFÉRIEUR | ALBIEN APTIEN BARRÉMIEN HAUTERVIEN VALANGINIEN BERRIASIEN | n6 n5 n4 n3 n2 n1 |
| 135 | | JURASSIEN | JURASSIQUE SUPÉRIEUR | TITHONIEN KIMMÉRIDGIEN OXFORDIEN | j7 j6 j5 | TITHONIQUE, PORTLANDIEN MALM ARGOVIEN, RAURACIEN, SÉQUANIEN |
| 154 | | | JURASSIQUE MOYEN | CALLOVIEN BATHONIEN BAJOCIEN AALÉNIEN | j4 j3 j2 j2 | DOGGER |
| 175 | JURASSIQUE INFÉRIEUR | | TOARCIEN PLIENSBACHIEN SINÉMURIEN HETTANGIEN | l4 l3 l2 l1 | LIAS CHARMOUTHIEN LOTHARINGIEN DOMÉRIEN CARIXIEN | |
| 203 | SECONDAIRE | TRIAS | RHÉTIEN NORIEN CARNIEN LADINIEN ANISIEN INDUEN OLÉNEKIEN | t7 t6 t5 t4 t3 t2 t1 | KEUPER MUSCHELKALK BUNTSANDSTEIN SCYTHIEN | |
| 250 | | | | | | |

les indices de cartouches (suite)

b. les indices des formations superficielles récentes (IV^{aire})

F : alluvions

G : formations glaciaires

...

c. les indices de roches volcaniques

β : basalte

ρ : rhyolite

α : andésite ...

d. les indices des roches plutoniques

γ : granite

η : diorite

θ : gabbros

e. les indices de roches métamorphiques

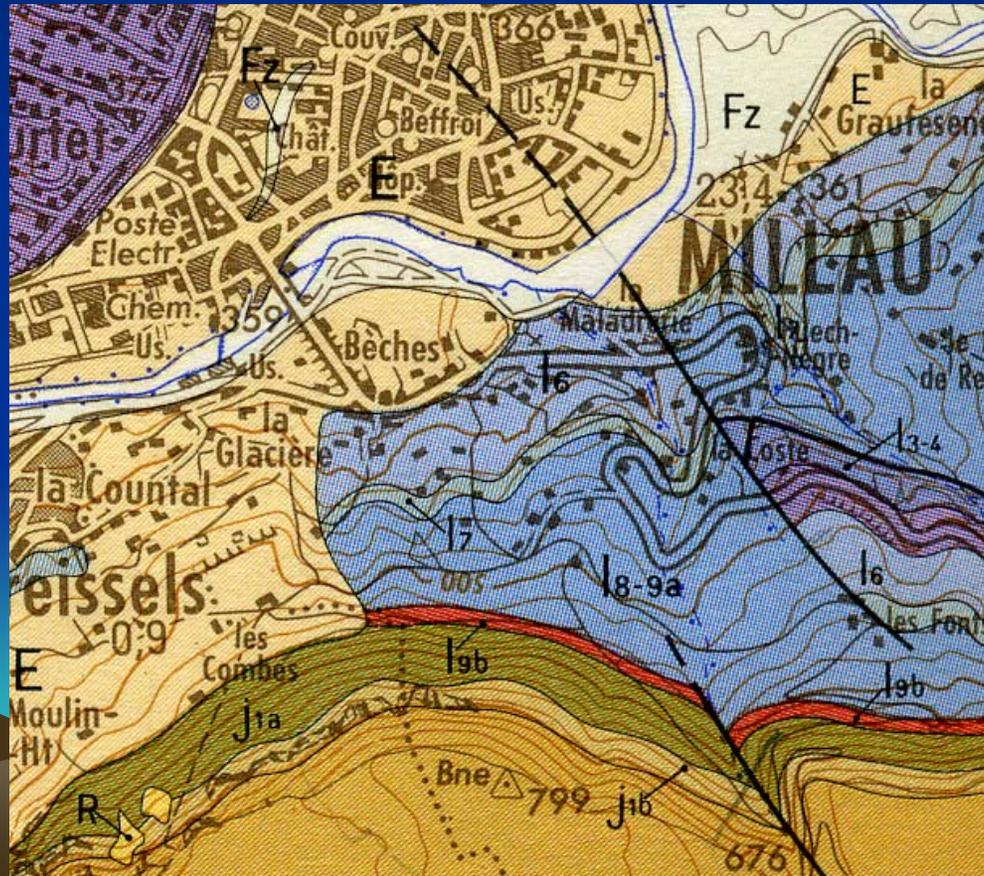
ξ : micaschiste

ζ : gneiss ...



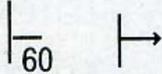
3. Les tracés géologiques

- contours géologiques en traits fins (tiretés en cas d'incertitude)
- limites tectoniques (failles, chevauchements) en traits épais

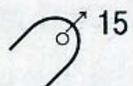


4. Les signes de pendage et de plissement

Signes de pendage

| | |
|---|--------------------------------------|
|  | Pendage incliné de la stratification |
|  | Pendage vertical |
|  | Pendage horizontal |
|  | Pendage de série renversée |
|  | Schistosité métamorphique |

Signes de plissement

| | |
|---|------------------------------|
|  | Anticlinal |
|  | Synclinal |
|  | Replis |
|  | Axe de pli et son plongement |

5. Autres informations complémentaires facultatives

- Schéma structural
- Coupe géologique générale
- Colonne lithostratigraphique
- Forages



6. La notice des cartes

Présentation générale de la région

Nature, âge et épaisseur des terrains

Evolution paléogéographique et tectonique régionale

Ressources diverses



Exercices

Questionnaire relatif à la carte géologique de Millau

