

Sortie du 15 Décembre 2002
SEDIMENTATIONS DU BASSIN DE BRIOUDE
(par J. Cabrol)

La douzaine de participants a eu à affronter un temps frais et humide avec un brouillard parfois dense voire très dense... mais le charme de ce coin tranquille a opéré... et beaucoup ont l'intention de revenir par beau temps sur ce site pittoresque, méconnu et très accessible. (NDLR)

I- Situation.

La butte de Montlaison occupe une situation privilégiée de butte témoin en bordure de la faille ou du groupement de failles qui limitent au SW le fossé de subsidence tertiaire que constitue la Limagne de Brioude.

II- Mécanisme de la sédimentation.

Les rejets distensifs qui ont accompagné ce mouvement de subsidence ont donné lieu à une phase synchrone de sédimentation due à la reprise de l'érosion. Celle-ci s'est faite à partir d'un matériel unique constitué par les éléments quartzo-feldspathiques du socle cristallin (gneiss anactectiques et mobilisés riches en magma granitique).

Les processus de sédimentation s'étendent sur la période éocène – oligocène.

III- Les phases de sédimentation.

Eocène :

Ses affleurements apparaissent sous forme de remplissage des zones tectonisées ou en débordement sur celles-ci sous forme d'un mélange argilo-sableux de couleur rouge (route du Pouget à Tissac) ou prenant un aspect sidérolithique très enrichi en fer (sous le hameau de Pouget en pincement dans les anatexites).

Oligocène :

Il se décompose en deux séquences :

1^{ère} séquence.

Elle comporte de bas en haut :

- Un horizon argilo-sableux de nature détritique de couleur rougeâtre riche en sable et varvé d'horizons plus clairs.
- Un horizon de même nature de grains plus gros comportant des nodules calcaires fins traduisant une réduction momentanée de la profondeur lacustre.
- Un horizon de marnes vertes ou l'argile semble s'enrichir en illite et traduisant une reprise de l'approfondissement lacustre.

2^{ème} séquence :

- Elle débute par un horizon de 2 à 3 mètres beaucoup plus sableux que le précédent et alternant avec des varves claires de l'ordre du Décimètre. Cet ensemble, en continuité de teinte avec le précédent, est un peu moins riche en illite et comporte des enclaves de grès fins à ciment siliceux, à rattacher à des niveaux éocènes sédimentés sur les caissons intermédiaires de la zone tectonisée puis éboulés dans la continuation de la subsidence et enfouis dans le présent horizon d'alluvionnement.
- Un horizon de calcaire fin à faune de gastéropodes non identifiés.
- Un horizon de calcaire brèche à ciment de calcite et de gypse qui semble correspondre à une phase finale d'évaporation.

IV- Texture des dépôts.

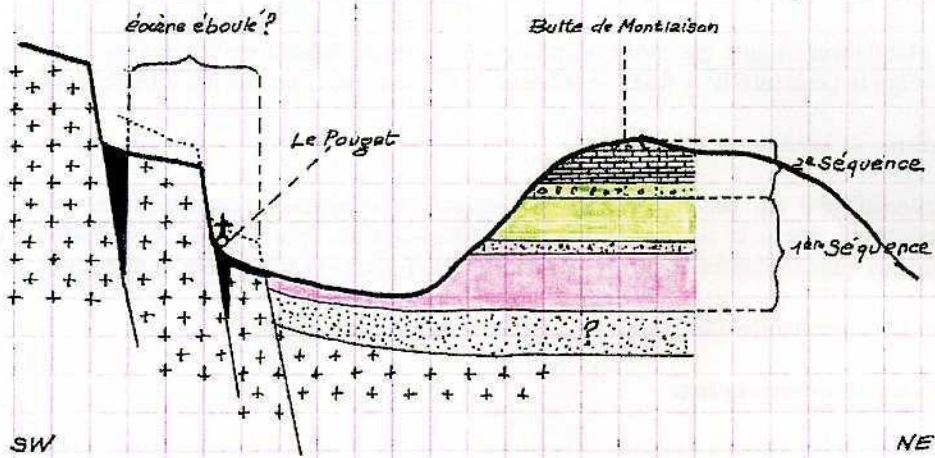
L'ensemble des dépôts argilo-sableux ou marneux reste toujours grossier et riche en grains de quartz et de feldspath, supérieurs au millimètre et pouvant atteindre quelques millimètres, ce qui dénote un transit court de la sédimentation. Il est probable que vers le centre de la fosse, ces dépôts qui disparaissent sous des alluvions plus récentes aient une granulométrie plus fine.

V- Analogie avec la fosse du Puy-en-Velay.

Il vient à l'esprit d'évoquer une analogie séquentielle avec les dépôts sédimentaires de la fosse du Puy (enclaves de grès fins avec les arkoses type Blavozy, horizons argilo-sableux rouges avec les sables inférieurs de

la Borne ou de Malescot, horizons de marnes avec ceux de la Montagne de Doue, horizons calcaires avec les calcaires du type Ronzon).

COUPE SW-NE DE LA BUTTE DE MONTLAISON



- ++ Anatexites. Gneiss anatectiques. Mobilisats granitiques
 - Remplissages ou recouvrements siderolithiques.
 - Grès fins supposés
 - Horizon argilo sableux rouge
 - Horizon argileux à nodules de calcaire
 - Marnes vertes
 - Horizon argilo sableux à enclaves de grès
 - Horizon de calcaire fin
 - Horizon de calcaire bréchiqve
- } Eocène
- } Oligocène
- } 1^{ère} séquence
- } 2^{ème} séquence