



Discordance d'Airvault

publié le 30/05/2012 - mis à jour le 30/05/2013

Exemple exceptionnel de discordance stratigraphique montrant un socle

Descriptif :

Stratigraphie- Exemple exceptionnel de discordance stratigraphique montrant un socle, représenté par des granitoïdes du complexe hypovolcanique de Thouars (microgranite à biotite $\pm$ hornblende et dolérites), surmonté par une couverture, notamment composée de calcaires argileux et de marnes appartenant au Toarcien et à l'Aalénien. Pétrologie endogène- Juxtaposition de roches magmatiques très différentes : microgranite à biotite $\pm$ hornblende d'origine mésocrustale et dolérites d'origine basicrustale.

Sommaire :

- Description scientifique du site
- Localisation géographique
- Contexte géologique
- Visite guidée
- Bibliographie

Auteur : D.Poncet

● Description scientifique du site

● Localisation géographique

Prendre la D725 en direction de Bressuire.

S'arrêter au passage à niveau PN 290 où l'axe routier traverse la voie ferrée (ligne « Chartres - la Rochelle »).



- Carte géologique du site



- Légende :
 - [légende carte Airvault](#)
- Notices des cartes géologiques locales :
 - [Notice - Parthenay](#) (PDF de 3.2 Mo)
Fiche du BRGM
 - [Notice - Thouars](#) (PDF de 3.2 Mo)
Fiche du BRGM
- Conditions d'accès

Accès à proscrire en raison des dangers liés à la chute de blocs.

L'observation de la coupe doit être effectuée avec du recul à partir du passage à niveau

● Contexte géologique

Complexe hypovolcanique de Thouars (Cambrien supérieur).

Série gréseuse et argilo-carbonatée du Jurassique inférieur et moyen.

● Visite guidée

- Interprétation des structures

La particularité de cette discordance réside dans ce que la surface de transgression du Jurassique inférieur, très irrégulière, est marquée par la présence de reliefs résiduels appelés monadnocks.

Intrusion du microgranite de Thouars dans les dolérites sous forme de filons (cf. chronologie relative).

- Le site (photos V. Bellard)

Au niveau du passage à niveau 290 au Nord-Ouest d'Airvault, on peut observer la discordance régionale entre le substratum paléozoïque de granite, dolérite et la couverture sédimentaire mésozoïque. Le site est de plus en plus difficilement accessible à cause de fréquents éboulements.



- La discordance

1) Au niveau du passage à niveau 290, près de la maisonnette SNCF, on observe la coupe de la discordance régionale. A la base un enchevêtrement de filons de microgranite rose de Thouars dans des dolérites vertes (microgabbros) . Au dessus des sédiments du Toarcien et de l'Aalénien montrent une sédimentation argilo-calcaire alternée.



2) Au centre de la photo, au niveau de la végétation fleurie, on peut observer la discordance horizontale à gauche remontant vers la droite. En bas à gauche les dolérites gris bleu vert, à droite les granites rose orangé. En haut, les couches argilo-calcaires du Toarcien moyen.

3) Le socle Paléozoïque est constitué d'un mélange de roches cristallines : des leucomicrogranites roses de Thouars datés à -519 Ma (Cambrien) relativement résistants et des microgabbros verts appelés dolérites, très altérés et friables. Ces roches forment des "monadnocks" (petits reliefs) au Trias et résultent de l'altération différentielle : les pitons microgranitiques surplombent les dépressions gabbroïques.



- Les roches sédimentaires



1) La couverture sédimentaire se limite à des sédiments du Jurassique inférieur et moyen. A la base, discordant sur le socle cristallin, le Toarcien moyen est formé d'un dépôt calcaire riche en entroques ; il est surmonté d'une alternance de calcaires argileux et de marnes du Toarcien supérieur et de l'Aalénien inférieur.

2) A la base du Jurassique inférieur surmontant la discordance, le Toarcien moyen est constitué de dépôts calcaires riches en articles de tiges de Crinoïdes ; les entroques traduisent un dépôt de haute énergie hydrodynamique.



- Les fossiles

1) Le Toarcien moyen contient de nombreux fossiles de Mollusques, Brachiopodes, Echinodermes et Coraux.

Ce Lamellibranche y est assez fréquent : il s'agit d'un Plagiostome.





2) Le Toarcien moyen contient de nombreux restes fossiles.

Voir l'entrouverture centimétrique de Crinoïde ci-dessus.

[Un exemple de circuit](#)

● Bibliographie

GABILLY J. [coordonnateur] (1978) - Poitou - Vendée - Charentes. Série « Guides géologiques régionaux », édit. Masson, Paris, 200 p.

DHOSTE M., LEGENDRE L. et COUBES L. (1987) - Carte géologique à 1/50 000, n°539, Thouars. Edit. B.R.G.M., Orléans-la-Source. [+ notice explicative]