



IMAGE A LA UNE

2024 - 9

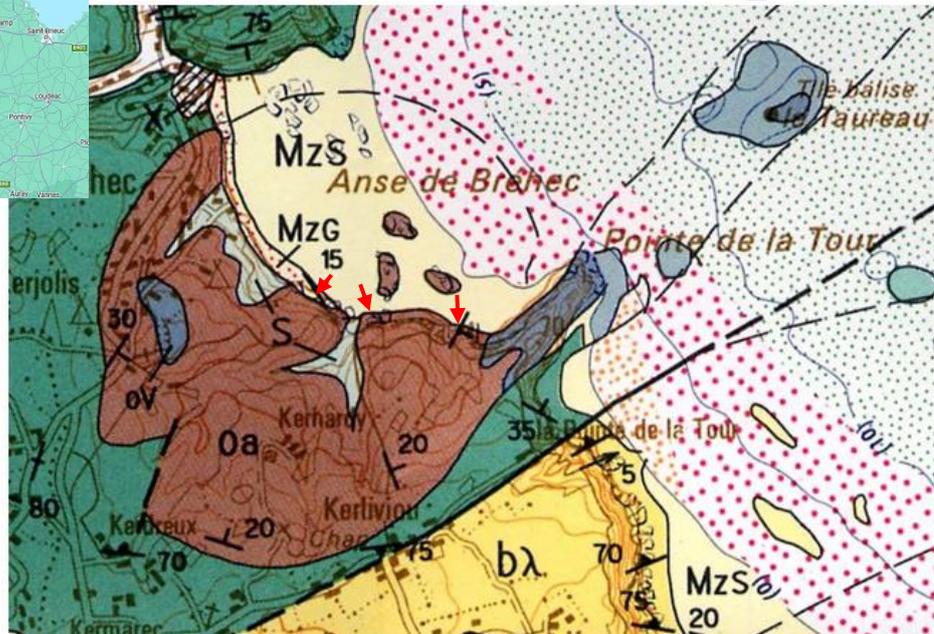
Figures sédimentaires et matériel détritique



Affleurement plage de Bréhec, Côtes d'Armor : surface de banc découpée par tout un réseau polygonal. Le cœur des polygones présente un aspect homogène, se délitant facilement en petites plaquettes constituées par un matériel très fin (argilites) dont la couleur dépend de l'état d'oxydation du fer (gris => fer réduit, hydroxyde ferreux). En limite des polygones, bandes argileuses plus sombres dont la texture est différente du reste du banc : il s'agit de « fentes de retrait », comparables à celles qu'on peut observer en bordure d'une mare ou d'un lac dont le fond argileux est soumis à dessiccation. Tous ces éléments signent un paléoenvironnement tidal à supratidal, soumis périodiquement à l'émersion. © prepas-svt.fr

La surface de banc observée appartient à la formation de Bréhec, ensemble de matériel détritique daté de l'Ordovicien (+/- 472 Ma, datation Rb/Sr sur roche totale) et noté Oa sur la carte géologique au 1/50 000^e (carte Pontrioux – Etables sur mer, BRGM). Cet ensemble réunit un conglomérat basal polygénique sur lequel sont installées des alternances argilo-silteuses à l'origine d'argilites rouges ou verdâtres. Ces argilites sont surmontées par des grès à grain +/- fin (grès feldspathiques à muscovite).

Les figures sédimentaires observées au niveau des argilites (fentes de dessiccation, mais également rides, chenaux, convolutes...) sont attribuées à des rythmites tidales signant *a priori* un environnement marin peu profond dominé par la marée.



- bR** (vert) : grès et pélites briovériens à pendage très redressé
- bλ** (jaune) : tonalites
- Oa** : formation détritique de Bréhec (Ordovicien)
- oV** (bleu gris) : volcanites de Bréhec (ordovicien)
- MzS, MzG** : dépôts de plage (blocs, galets, sables)
- S** : « heads » = dépôts de pente périglaciaires

Extrait de la carte au 1/50 000^e de Pontrioux-Etables (© Infoterre, Brgm). Notez les variations dans le pendage et son orientation dans les formations briovériennes et ordoviciennes. Les flèches rouges indiquent les sites des affleurements.



A gauche : conglomérat basal de la formation de Bréhec (Ordovicien). Matériel polygénique avec des roches plutoniques (gris), du grès briovérien (gris ou beige rosé), des paléo-latérites (rouge), du quartz (blanc), phthanite (noir)... Le protolithe est interprété comme une paléo-altérite briovérienne. A droite : alternance d'altérites gris/rose ordoviciennes surmontées d'un banc gréseux rouge vineux. Les changements de coloration sont dus aux différences d'état d'oxydation du fer, oxyde ferrique (rouge rosé) et hydroxyde ferreux (gris verdâtre). © prepas-svt.fr



Autre aspect d'une surface de banc d'argilites (anciennes pélites silteuses) surmontées d'un niveau gréseux plus grossier (anciennes arénites). Les fentes de retrait qui délimitent les polygones de dessiccation sont teintées de rouge (matériel plus oxydé lors de la dessiccation et du retrait). © prepas-svt.fr