

3- Sainte-Croix-du-Mont

Où affleurent des **dépôts du Miocène (autour de 20 Ma) dont les célèbres huîtres fossiles**. Observation d'une source.

Généralités

Le village de Sainte-Croix-du-Mont est situé sur une butte constituée par une **accumulation de coquilles d'huîtres fossiles attestant de l'installation de la mer au Miocène, plus précisément à l'étage du Burdigalien, il y a 20 Ma**. Ces dépôts sont regroupés en plusieurs séquences, granoclassées (naturellement classées selon la taille des huîtres) et séparées par des surfaces d'érosion.

Sous ces bancs à huîtres, on observe les **grès calcaires de la base du Burdigalien**. Ils présentent des « lignes orientées » ou « stratifications » témoignant des mouvements de la marée dans un milieu très côtier.

Au dessous, apparaissent des **argiles sableuses** imperméables du Chattien-Aquitainien appartenant aux dépôts connus sous le nom de « **Molasses de l'Agenais** ».

Au pied de la falaise, sur **ces terrains argileux** s'étendant en pente relativement douce, les **vignobles** les plus prestigieux ont été plantés.

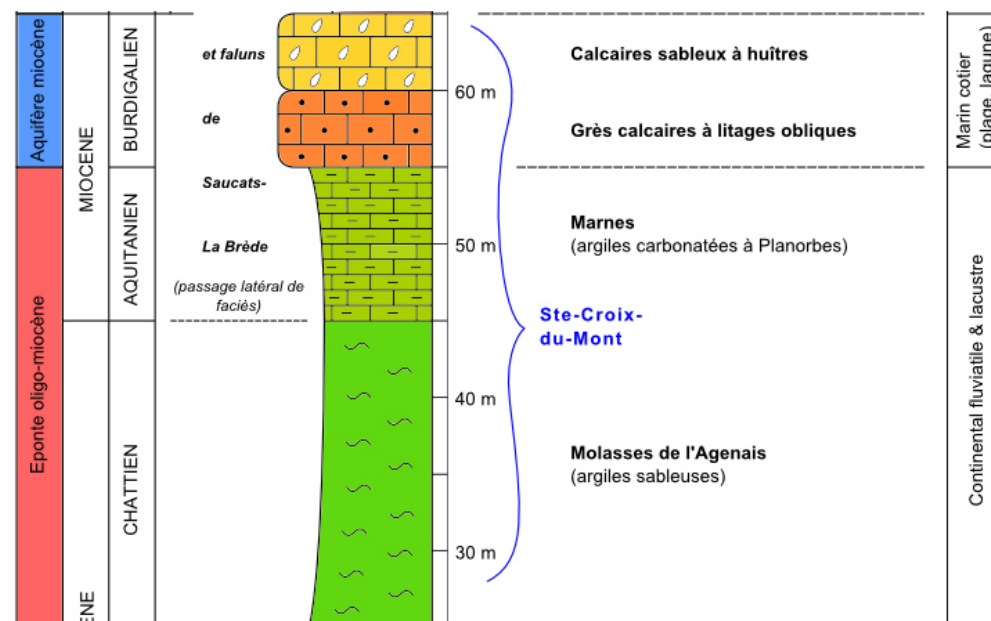
Hydrogéologie

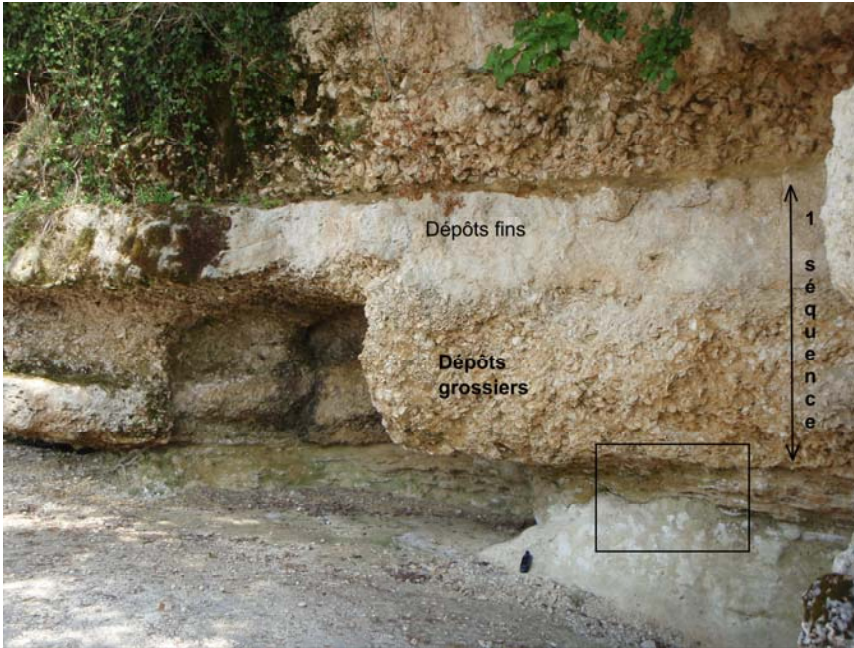
Les niveaux argilo sableux du Chattien-Aquitainien, à tendance « imperméable », constituent une **éponte (non aquifère)** dont l'épaisseur semble varier (environ 40 m au niveau de S^{te}-Croix-du-Mont).

Les dépôts burdigaliens sont propices à la formation d'une nappe (même si leur extension en rive droite est trop limitée pour prendre de l'ampleur) ; par endroit l'écoulement se fait en surface sous forme de sources : comme c'est le cas au lieu-dit « Larrivat ».

Paléo-environnement

Ce site est caractéristique d'une **double influence marine et continentale**. Dans un **environnement lagunaire** protégé, le début du Burdigalien est soumis aux courants de marées (litages obliques de marées dans les grès calcaires). La forme de cette lagune est influencée par l'**anticlinal (ou pli) de Landiras** situé plus à l'Ouest, qui faisait émerger les terres. Face à la mer, des récifs s'y développent tandis que dans la lagune, les huîtres s'accumulent dans un milieu proche de leurs conditions de vie : elles sont en effet peu usées, simplement désarticulées.

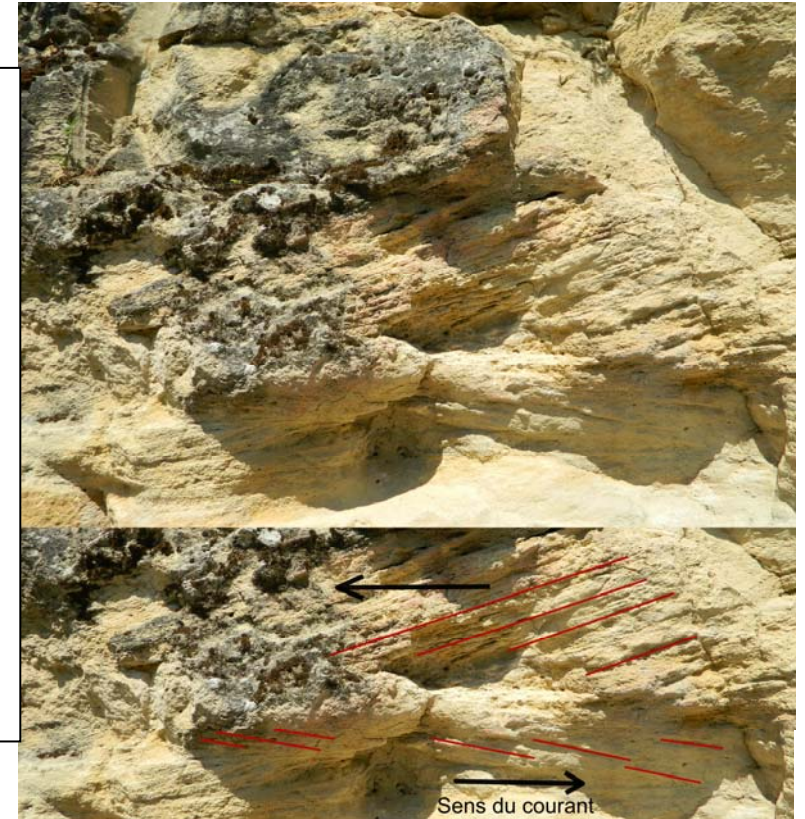




1 - Séquence de dépôts à huîtres granoclassés (dépôts grossier à la base devenant de plus en plus fins au sommet)

3 - Des « arrêtes de poisson » dans la roche ? :

Dans les grès calcaires de la base du Burdigalien, on observe des « lignes » ou « litages » obliques à double sens qui témoignent d'un milieu très côtier où le balancement de la marée induisait des stratifications suivant le sens du courant de jusant et de flot. Cette figure sédimentaire est communément appelées « arrêtes de poisson »



2 - Suintements de syngénite à la base des bancs d'huîtres (zoom de l'encadré noir de la photo ci-dessus) : La syngénite est un minéral (un sulfate hydraté de calcium et potassium) qui apparait en surface par suite du lessivage des minéraux contenus dans la roche (infiltration de l'eau, dissolution et re-précipitation).



4 - Source dans les grès du Burdigalien, Larrivat, S^{te}-Croix-du-Mont

Pour en savoir plus : visitez également la **réserve naturelle géologique de Saucats-La Brède** qui permet de bien observer les « faluns », dépôts du Miocène issus du dernier cycle d'invasion marine dans la région.