

Sortie géologique à Solutré

Décrite comme un "navire pétrifié surplombant une mer de vignes" par le poète Alphonse de LAMARTINE, médiatisée par les ascensions annuelles de François MITTERAND, la roche de SOLUTRÉ présente un patrimoine géologique, archéologique et botanique tout à fait remarquable



source de la carte : site géoportail (couche: iGN)

1 : possibilité de stationnement pour les bus

2 : maison du grand site, table pour pique-niquer, toilettes et salle qui peut être réservée pour manger à l'abri (s'adresser au musée)

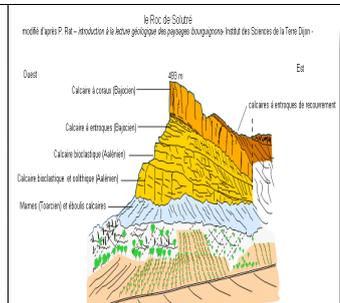
3 : musée de la préhistoire :

Consacré en majeure partie au Solutréen (audio-guides fournis à chaque élève inclus dans le prix de l'entrée) : un groupe peut être laissé au musée pendant que le second monte sur la roche de Solutré.

4 : Observation de la stratigraphie ainsi qu'une faille normale :

Le profil de la roche permet d'être marqué par la résistance des roches à l'érosion :

- les marnes peu résistantes présentent une pente importante à la base de la roche
- les calcaires plus ou moins finement stratifiés mais plus résistants à l'érosion présentent une pente forte
- les calcaires Bajociens à coraux très résistants forment une couverture qui protège l'ensemble et forment le « toit » de la roche



Une faille normale est visible depuis le sentier en partie caché par un pierrier envahi par une « pelouse sèche » qui la recouvre : elle indique une distension (Est/Ouest)

On peut aussi observer un crochon de faille : les couches se retrouvent pincées et légèrement plissées dans le sens du glissement du bloc qui marque un début de déformation souple avant rupture (la faille)

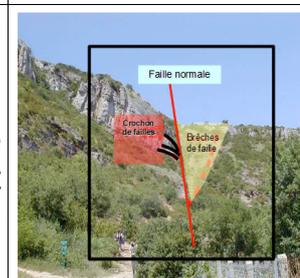


Photo extraite de la lithothèque du site

5: Observation des pelouses calcaires :

les pelouses calcicoles du Mâconnais constituent un ensemble remarquable de pelouses des sols calcaires secs, plus ou moins fermées, occupant les plateaux et hauts de pentes. Les conditions de sols et d'exposition chaude sont favorables au maintien de plantes méditerranéo-montagnardes en situation éloignée de leur station d'origine

Entre l'arrêt 5 et 6 :

vous suivez la pente du « toit » de calcaire à polypiers (marqueurs d'un milieu marin aux eaux claires et chaudes, supérieures à 18°C).

Ouvrez les yeux et comptez 6 « saignées » barrant le chemin pour en évacuer les eaux, vous pourrez observer un très beau polypiers (des tubes sont visibles en coupe transversales : c'est un corail branchu). Le sommet de la roche est recouvert d'un calcaire gris très compactes et très résistants mais où les polypiers ne sont plus visibles nettement.

6: Depuis le sommet de la roche: le relief en cuesta

(Des reliefs liés aux roches)

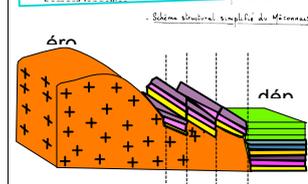
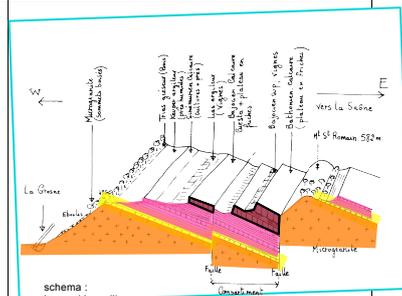
Quand on observe le paysage vers l'Est, on observe une végétation qui se modifie en allant du sommet vers la base de la roche :

-des forêts de sapin (plantées par l'Homme) marquent un sol acide et qui résiste bien à l'érosion puisqu'au sommet : cela montre la présence de granite

-puis juste en dessous apparaissent des paysages de prairies d'élevage séparées par des haies en pente douce qui marquent une roche peut résistante à l'érosion et plutôt étanche (elle conserve l'humidité) : des marnes.

-elles remontent sur la base de la roche : c'est là que se développent les vignes

Comment expliquer qu'à même altitude, on observe des granites du primaire à l'Est et des calcaires bajociens pour les roches de Solutré, Vergisson, et la roche vineuses (visibles au Nord) : une grande faille décale deux blocs (et ce décalage est renforcé par une pente visible dans le paysage des couches de roche)



dessin vectoriel Alain GALLIEN modifié par Damien THOMAS

Arrêt A : (s'il reste du temps) : Observation des calcaires gris à gryphée, typiques du Sinémurien

Arrêt B : (si vous avez fait le détour pour le 1er arrêt) : Observation depuis ce point de la roche de Vergisson, jumelle de la roche de Solutré qui présente la même organisation et les mêmes strates,

Profitez-en pour rechercher des fossiles dans les marnes sur lesquelles sont cultivées les vignes (on peut trouver quelques rostrés de bélemnites, morceaux d'ammonite,... une origine typiquement marine)

Plus d'infos :

- Le livret de l'excursion lors du congrès de l'APBG à DIJON en 2017 : http://svt.ac-dijon.fr/lithotheque/IMG/pdf/livret_sortie_solutra_c.pdf
- Une sortie autour de Solutré sur la lithothèque de l'académie de Dijon (attention, prévoir un chauffeur de bus habile et un car qui ne soit pas trop grand) : <http://svt.ac-dijon.fr/lithotheque/spip.php?article273>