

## Plis et replis

### Le panorama

De gauche à droite, la vue s'étend sur la ville de Saint-Claude, le vaste pli anticlinal de Sur-les-Grès et le village de Septmoncel. En contrebas, au-dessus

d'un lacet que dessine la route, se dévoile un pli de grande renommée qui figure dans beaucoup d'ouvrages de géologie : le Chapeau de gendarme.

### Le Chapeau de gendarme



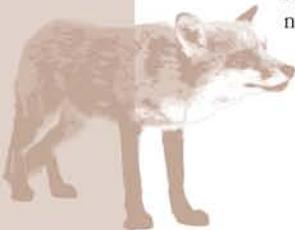
Il s'agit d'un petit pli anticlinal très étroit, tels que ceux qui affectent les calcaires du Crétacé inférieur. Mais sa forme originale, semblable à celle du chapeau des gendarmes du XIX<sup>e</sup> s., lui a valu sa notoriété. D'une centaine de mètres de large, sa taille contraste avec le vaste pli anticlinal de Sur-les-Grès qui affecte les calcaires du Jurassique supérieur et se développe à l'échelle kilométrique.

### Des plis de toutes les tailles

Les roches sédimentaires du Jurassique et du Crétacé ont subi la même contrainte. Le Crétacé, moins calcaire, s'est plissé de manière plus souple que le Jurassique. Il a glissé sur le Purbeckien, l'étage marneux qui marque la transition entre le Jurassique et le Crétacé, et a formé un pli anticlinal de plus petite taille : le Chapeau de gendarme.

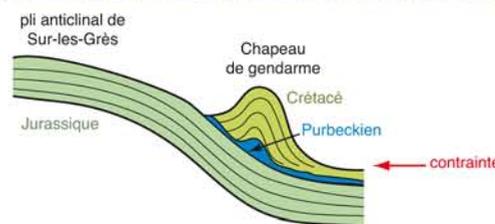
Souvent cité comme représentatif de la géomorphologie jurassienne, le Chapeau de gendarme n'est qu'un petit pli atypique de la structure

plissée du Jura. En effet, les plis qui affectent la Haute-Chaîne sont plutôt de grandes dimensions, larges d'un kilomètre ou plus sur des longueurs de plusieurs dizaines de kilomètres à l'image du vaste anticlinal de Sur-les-Grès. La région des Moussières et de Bellecombe, quant à elle, correspond au vaste pli anticlinal des Molunes. Tous les plis observés lors des arrêts précédents, de dimensions modestes, ne sont que des *plissotements* au cœur de plis plus vastes ou au front d'un chevauchement, comme celui de la Cernaïse.



Un chapeau du Crétacé sur un pli du Jurassique...

Crétacé



Remonter au hameau de la Cernaïse, puis suivre la direction du belvédère de la Roche blanche à droite. Sur le bord de la petite route, remarquer l'affleurement à gauche. ⑥

### Des dépôts glaciaires

Les éléments rocheux qui constituent le talus de la route présentent une grande hétérogénéité : présence d'argiles, de sables, de galets, de blocs... Ils correspondent à une ancienne moraine. À la fonte d'un glacier, tous les éléments rocheux transportés par la glace s'accumulent sur place, formant des tas de cailloux de différentes tailles appelés *moraines*. Elles traduisent souvent une période de recul du glacier.



Ces dépôts de moraine laissés lors du retrait du glacier sont visibles sur le talus de la route montant vers le belvédère de la Roche blanche.

# Plis et replis



 Poursuivre jusqu'au belvédère de la Roche blanche. 

## Un calcaire à rigoles

Avant d'arriver au belvédère, remarquez des dalles de calcaire inclinées et présentant des rigoles. Il s'agit d'un petit lapiaz : l'inclinaison des couches de calcaire, ou pendage, permet à l'eau de pluie de ruisseler sur la roche. Cette eau chargée en CO<sub>2</sub> dissout partiellement le calcaire et crée ces rigoles caractéristiques.



Un lapiaz de petite taille.

## L'anticlinal de Sur-les-Grès

Le belvédère de la Roche blanche offre une vue impressionnante sur le pli anticlinal de Sur-les-Grès, formé par le plissement de roches datées du Jurassique supérieur. Leur caractère solide car très calcaire a conditionné

cette forme géologique remarquable : le pli ainsi formé est de grande amplitude et la roche est faillée de nombreux endroits. Le plissement est ici le résultat d'une multitude de fractures.



Saint-Claude et la cluse du Tacon qui traverse l'anticlinal de Sur-les-Grès entre le mont Chabot (911 m) et le mont Bayard (341 m).

## Une succession de cluses

La ville de Saint-Claude est située dans une *cluse*, une morphologie particulière créée par l'érosion d'un pli, synclinal ou anticlinal, et qui se réalise perpendiculairement à l'axe de celui-ci. Au premier plan, l'impressionnante vallée du Flumen correspond à une cluse qui entaille l'anticlinal de Sur-les-Grès entre le mont Chabot et le mont Bayard, ce qui permet l'étude de la structure profonde de ce pli.

 Revenir sur ses pas jusqu'à la D25 et prendre vers la droite. Au carrefour, tourner à gauche en direction des Molunes. Quelques centaines de mètres plus loin, au niveau d'un poteau, emprunter le GR9 (balisage blanc et rouge) qui part à droite. Le suivre jusqu'aux Moussières.



Vue de l'anticlinal de Sur-les-Grès depuis le belvédère de la Roche blanche. À droite de l'image, on aperçoit le village de Septmoncel.

## Adresses utiles

**Espace découverte de la géologie du Haut-Jura**  
Les Oiselières, Le Manon  
39310 Septmoncel (près de Lajoux)  
Tél : 03 84 41 25 14  
(sur rendez-vous)  
Ce lieu présente une exposition de fossiles et de documents sur la géologie locale. Animations estivales le mercredi après-midi et point de départ de randonnées géologiques.  
[www.lesamisduhautjura.chez-alice.fr](http://www.lesamisduhautjura.chez-alice.fr)

**Fromagerie du Haut-Jura**  
39310 Les Moussières  
tél : 03 84 41 60 96  
Elle produit et vend les trois grandes AOC de la région : le comté, le morbier et le bleu de Gex. Visites guidées.  
[www.fromagerie-haut-jura.fr](http://www.fromagerie-haut-jura.fr)



**Maison du Parc**  
39310 Lajoux  
tél : 03 84 34 12 30  
Siège du parc naturel du Haut-Jura.  
Exposition permanente « Haut-Jura terre vivante » et expositions temporaires.  
[www.parc-haut-jura.fr](http://www.parc-haut-jura.fr)

**Office de tourisme des Hautes-Combes**  
39310 Les Moussières  
tél : 03 84 41 67 48  
[www.tourisme-hautes-combes.com](http://www.tourisme-hautes-combes.com)