

Géologie

Val d'Amour



(Maxime Naegely)



Ce sentier vous met à la place d'un géologue pour reconnaître le sous-sol du Bois de Vallum. Cette fiche vous guidera à la découverte des différentes roches calcaires qui en constituent le sous-sol, et de leur rôle dans l'organisation de notre paysage.

Infos pratiques

Pratique : Rando pédestre

Durée : 2 h 30

Longueur : 9.5 km

Dénivelé positif : 248 m

Difficulté : Facile

Type : Boucle

Thèmes : Géologie, Naturel

Itinéraire

Départ : Mouchard - Place de l'église

Arrivée : Mouchard - Place de l'église

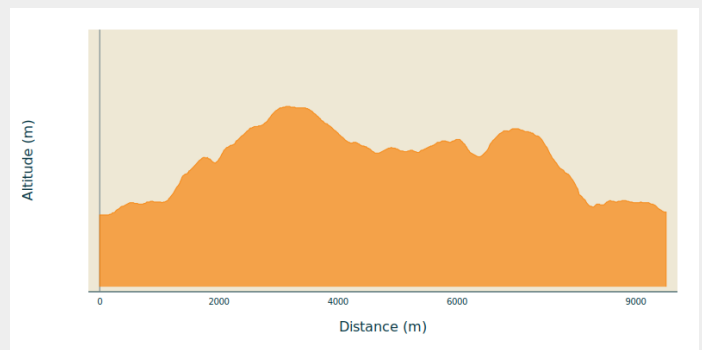
Balisage : — PR® (Promenades et Randonnées)

Communes : 1. Mouchard

2. Port-Lesney

3. Pagnoz

Profil altimétrique



Altitude min 271 m Altitude max 423 m

Les outils du géologue dont vous aurez besoin :

Un marteau pour casser la roche. Attention, toujours prélever de la roche « en place », et non un bloc présent au sol qui peut venir d'ailleurs.

Une loupe (grossissement 10X) pour observer en détail une cassure fraîche de la roche, pour reconnaître sa texture et la présence ou non de fossiles. L'échantillon de roche doit être humidifié pour que les détails soient bien visibles : le géologue a pour habitude de lécher la roche !

Quelques notions à connaître pour comprendre la géologie du Bois de Vallum

Le village de Mouchard est situé à la limite entre la Bresse où affleurent des cailloutis déposés au Pliocène, et le Jura au sous-sol constitué de roches d'âge jurassique. Ces deux domaines sont séparés par une faille que l'on rencontre à la sortie ouest de Mouchard. L'ensemble du parcours est situé en domaine jurassien, donc dans un environnement de calcaires et de marnes qui sont des roches sédimentaires.

Une roche sédimentaire étant à l'origine un dépôt sur un fond marin durci par une diagénèse, une même couche (marneuse ou calcaire) a le même âge sur toute son étendue : c'est le principe de superposition, valable à petite échelle uniquement. Les calcaires crème fossilifères du Rauracien que vous rencontrerez sont obligatoirement issus d'une sédimentation réalisée autour de -156 millions d'années.

Par ailleurs, lorsque deux couches se superposent, le même principe de superposition veut que la plus haute soit la plus récente. Ainsi, les marnes jaunâtres du Séquanien (autour de -150 millions d'années) étant sur les calcaires du Rauracien, elles sont issues d'une sédimentation plus récente.

Ces roches sont formées de sédiments qui se sont déposés horizontalement. Si elles sont aujourd'hui plissées et faillées, elles l'ont été lors de la surrection du Jura durant l'orogénèse alpine.

Glossaire

Jurassique : seconde période de l'ère secondaire. Les calcaires du Jurassique sont des roches sédimentaires constituées de dépôts qui se sont produits entre -200 et

-150 millions d'années dans une mer chaude et peu profonde. Le Jurassique est sous-divisé en plusieurs périodes (Malm, Dogger, Lias), elles-mêmes divisées en différents niveaux que dans le Jura on nomme Argovien, Rauracien (-160 à -155 millions d'années), Séquanien (-155 à -150 millions d'années) ...

Pliocène : fin de l'ère tertiaire (-5.3 à 2.6 millions d'années). Cette période couvre une partie de l'orogénèse alpine, entraînant une érosion intense des reliefs en formation. Cette période a produit des sédiments grossiers (appelés molasses, constitués de sable, graviers et galets) qui se sont déposés dans des dépressions d'avant-chaîne comme la Bresse, alors occupée par un lac.

Orogenèse : processus conduisant à la formation de reliefs.

Diagenèse : ensemble de processus qui affectent un dépôt sédimentaire pour le transformer progressivement en roche.

Anticlinal : pli à courbure convexe vers le haut.

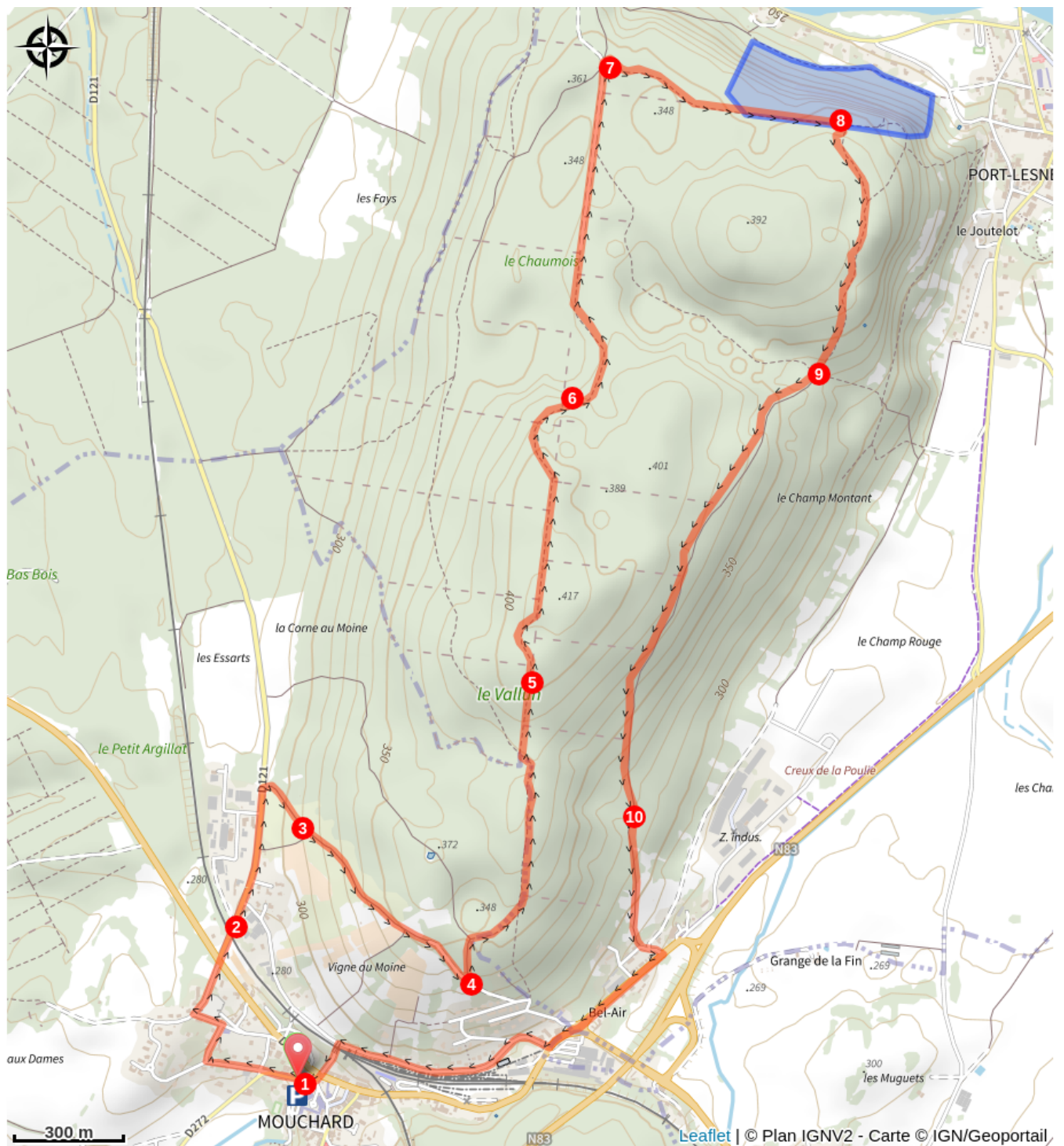
Synclinal : pli à courbure convexe vers le bas.

Doline : dépression circulaire à la surface des plateaux calcaires, creusée par dissolution en surface ou marquant la présence d'un réseau karstique de profondeur dont le plafond s'est localement effondré.

1. Départ de **Mouchard**, place de l'église. Suivre la direction « **Le Chaumois** ».
2. Des murets soutiennent les talus, aucune roche n'est visible dans la tranchée de voie ferrée dont les versants présentent une pente douce, autant d'indices sur la nature du sous-sol : des marnes, roches tendres qui s'altèrent rapidement et sont rarement visibles à l'affleurement. C'est souvent indirectement que le géologue identifie la nature du sous-sol.
3. Dans la montée, les cailloux ont été apportés pour empierrer le chemin, mais les plus curieux peuvent repérer les quelques gros blocs qui sont des bancs de roche en place, et identifier à la loupe les calcaires micritiques du Séquanien. Il s'agit de bancs de roches intercalés dans les marnes. En haut de la montée, la texture de la roche change avec l'apparition de calcaires roux à débris de fossiles. Le panorama visible lors de la montée dans les vignes permet d'observer la transition entre la forêt de Mouchard et le début du domaine jurassien. Le changement de morphologie voit l'apparition de reliefs plus marqués occupés par des pâtures et des vignes.
4. Bifurcation à gauche sur une ligne forestière qui monte en direction du nord. À cet endroit, une faille sépare les marnes des calcaires. Depuis l'entrée du bois, les affleurements de calcaire d'âge argovien, puis rauracien, se multiplient. Les dolines situées de part et d'autre du sentier, le confinement, le sous-sol est désormais calcaire.
5. Au sommet de la ligne forestière, le sentier contourne une vaste doline par la gauche. Examinez en détail les calcaires situés à droite du sentier. Ils sont dits saccharoïdes car leur texture ressemble à du sucre. Il s'agit de massifs de coraux fossilisés d'il y a 150 millions d'années appelés polypiers. Vous aurez encore plusieurs occasions de croiser ces massifs de polypiers jusqu'au belvédère Edgar Faure.
6. Le chemin est sinueux et contourne des dolines. La faille qui sépare les marnes (Séquanien) des calcaires (Rauracien) est à votre gauche. Après avoir zigzagué entre deux nouvelles dolines, vous croisez cette faille et les marnes, ce qui explique le changement de morphologie du sous-sol et l'apparition de terrains plus humides.

7. Suivre la direction « **BELVEDERE EDGAR FAURE** » à droite. Vous retrouverez les calcaires, avec apparition de lapiaz, où vous pouvez observer quelques belles roches percées. Attention, pour observer les calcaires, à épargner les affleurements remarquables (lapiaz et roche percée).
8. Le belvédère, à environ 100 m sur la droite, offre l'opportunité de comprendre la disposition et la structure des différentes strates de roche, par la lecture du paysage. Essayez de voir la faille qui traverse la colline de Port-Lesney devant vous, interrompant les marnes qu'occupent les vignes de Port-Lesney. Les différentes strates de roches en face de vous se prolongeant de l'autre côté de la Loue, vous pouvez imaginer la structure du relief sous vos pieds. Suivre ensuite la direction « **Carrefour du Buis** ».
9. Peu avant le carrefour, la végétation change et la forêt laisse place à des buis. Le sous-sol change également, les calcaires crème qui alternaient avec des massifs de polypiers laissent place pour un temps à des calcaires crème avec des taches roses dépourvus de fossiles (Argovien). Suivre la direction « **MOUCHARD** ».
10. Avant de sortir du bois, on retrouve les calcaires micritiques du début de la promenade. Les marnes ne sont pas loin. Effectivement, le milieu s'ouvre, avec des pentes douces caractéristiques, occupées par des verges, dont le verger du Val d'Amour. Ce verger conservatoire se trouve sur la commune de Port-Lesney. Il est à la fois un laboratoire avec sa pépinière d'environ 50 arbrisseaux, et un lieu de travail et d'exposition avec environ 120 arbres. Le but initial est la sauvegarde de variétés anciennes d'arbres à pépins et noyaux, la Franche-Comté étant très riche dans ce domaine. Le verger du Val d'Amour est aussi un atelier permanent où particuliers et adhérents de l'association « Les Croqueurs de Pommes » peuvent s'initier à la taille et à la greffe. Regagner le point de départ par le village.

Sur votre route...



Toutes les informations pratiques

Recommandations

Avant de partir, nous vous conseillons de lire la rubrique [Conseils aux randonneurs](#), de vous équiper convenablement, de prendre de quoi vous ravitailler, de consulter la météo et de prendre un téléphone chargé. Dans tous les cas, ne surestimez pas vos forces.

Dans le Jura, les randonnées empruntent des chemins et sentiers dans des propriétés privées qui peuvent également servir à d'autres activités. Merci de respecter les lieux en restant sur les sentiers balisés et en respectant les autres usagers (randonneurs, vététistes, cavaliers, mais aussi exploitants forestiers, vignerons, bergers...).

Le Jura est un département nature et sauvage, merci de respecter l'environnement dans lequel vous évoluez : Ne jetez aucun déchet, ne faites pas de feu, ne cueillez pas les fleurs sauvages. Respectez la tranquillité du bétail et de la faune sauvage en restant éloigné des troupeaux, en tenant votre chien en laisse et en refermant les barrières derrière vous. Renseignez-vous sur les zones de protection de biotope, réserves naturelles ou zones Natura 2000 dans lesquelles des restrictions sont applicables.

En cas de météo défavorable (vigilance météo orange ou rouge, vent important, forte pluie...), de travaux forestiers (abattage, débardage...), de travaux sur les sentiers (réfection de sentier, débroussaillage...) ou de zones de chasse en cours ou battue, pour votre sécurité, sachez renoncer et faire demi-tour.

En cas d'urgence, composez le 112 (numero d'urgence européen), 15 (samu) ou le 18 (pompier).

Comment venir ?

Accès routier

Depuis Besançon, prendre la route nationale 83 en direction de Lons le saunier. Sortir à Mouchard

Parking conseillé

Derrière l'église de Mouchard

Zones de sensibilité environnementale

Le long de votre itinéraire, vous allez traverser des zones de sensibilité liées à la présence d'une espèce ou d'un milieu particulier. Dans ces zones, un comportement adapté permet de contribuer à leur préservation. Pour plus d'informations détaillées, des fiches spécifiques sont accessibles pour chaque zone.

APPB CORNICHES CALCAIRES - LE JOUTELOT

Période de sensibilité : Février, Mars, Avril, Mai, Juin

Contact : LPO BFC - DT Franche-Comté

Mail : franche-comte@lpo.fr

Tel : 03 81 50 43 10

Site : www.bfc.lpo.fr

FR3800859 - Corniches calcaires du département du Jura

Espèces concernées : Faucon pèlerin, Hibou grand-duc, Tichodrome échelette, Harle bièvre, Grand Corbeau, Choucas des tours, Faucon crécerelle, Martinet à ventre blanc, Hirondelle des rochers et Hirondelle de fenêtre.

Afin de garantir l'équilibre biologique des milieux nécessaires à la reproduction, l'alimentation, le repos et la survie de l'espèce concernée, il est instauré un arrêté préfectoral de protection de biotope sur le Joutelot sur la commune de Port-Lesney.

Dans ce périmètre, est interdit pendant la période de reproduction (du 15/02 au 01/07) :

- Le survol à moins de 150 m des parois rocheuses part tout aéronef, y compris engins volant téléguidé
- La pratique de l'escalade, y compris la descente en rappel
- Les activités de canyoning et de spéléologie
- La pratique de toute activité bruyantes (motorisation, sonorisation)

Merci d'éviter le secteur pour permettre la reproduction des espèces.

Lieux de renseignement

Office de Tourisme du Val d'Amour
4 Route de Salins, 39380 OUNANS

contact@valdamour.com

Tel : 03 63 57 01 60

<http://www.valdamour.com>

