

Les grottes et gouffres

sur la

Commune de Lajoux

37.1. Gouffre de l'ANGOLA

Go. du Charnier

Situation et accès

f.1105 - 575 260/236.625 - 970 m.

À 120 m de la ferme des Saucés, sur le flanc ouest du ravin qui descend vers les Combes, au-dessus d'une petite barre rocheuse, à mi-distance entre la lisière de la forêt et le rocher.

Description

Orifice en forme de soupirail dans une dépression peu marquée. Par une pente terreuse, on parvient au sommet d'un puits de 12 m, assez vaste. Sa base est occupée par un impressionnant amoncellement d'os.

Géologie

Callovien

Toponymie

Le nom d'Angola, qui est attribué à la cavité, dans la région paraît curieux. Faut-il y voir une déformation et une mauvaise utilisation de l'ancien terme « engoliah » qui désignait autrefois un endroit dans lequel l'eau s'engouffrait ? Ce n'est pas impossible bien que la cavité soit fossile.

Pollution

Détritus, ossuaire, charnier.

Exploration

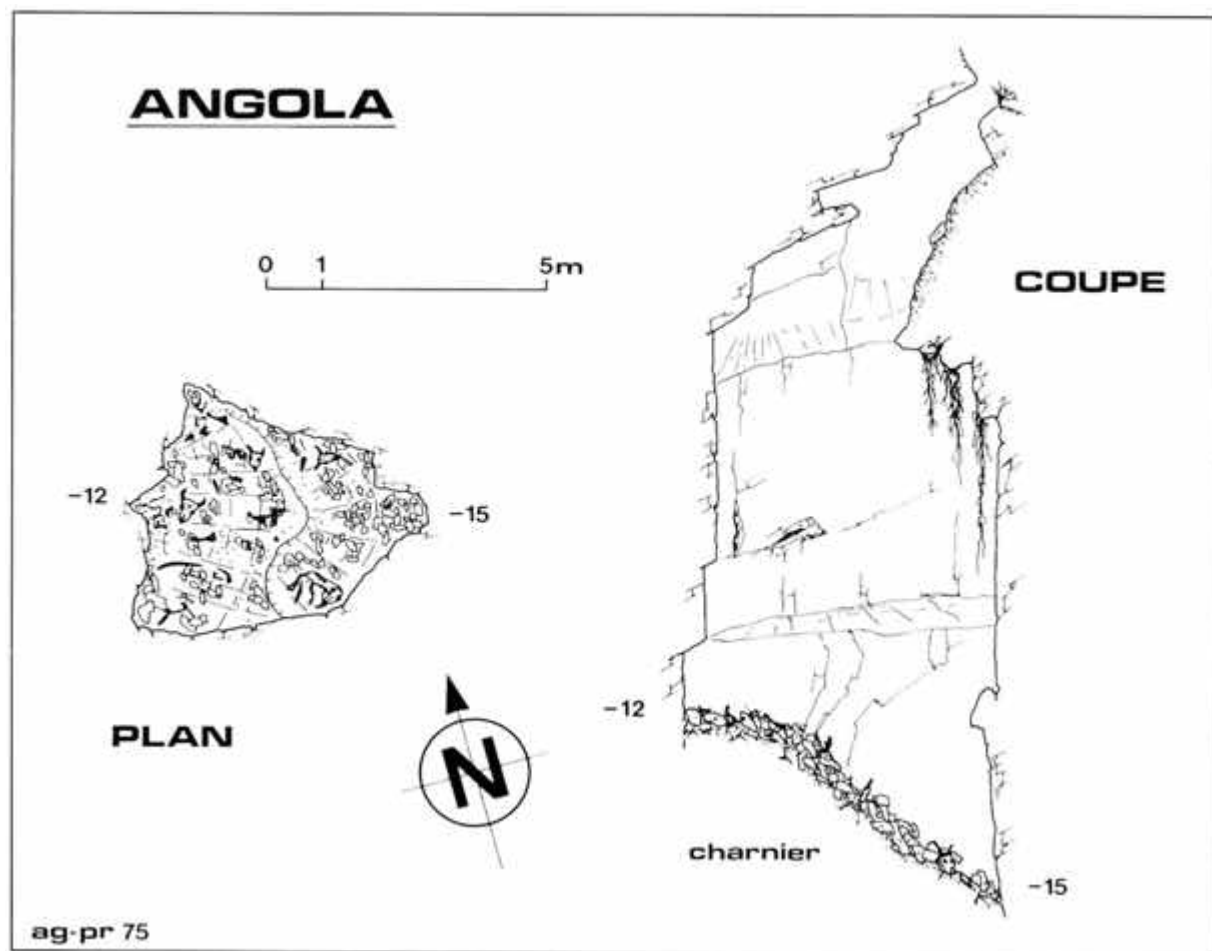
SCJ 1961

Matériel

1 corde de 20 m

Bibliographie

DROZ 1961



37.2. Grotte de la BIORNE (Fig 110 et 111)

Situation et accès

f1106 - 575.080/237 125 863 m

A la base d'un éperon rocheux au bord de la route qui relie la halte CJ au village de Lajoux (lot 862).

Description

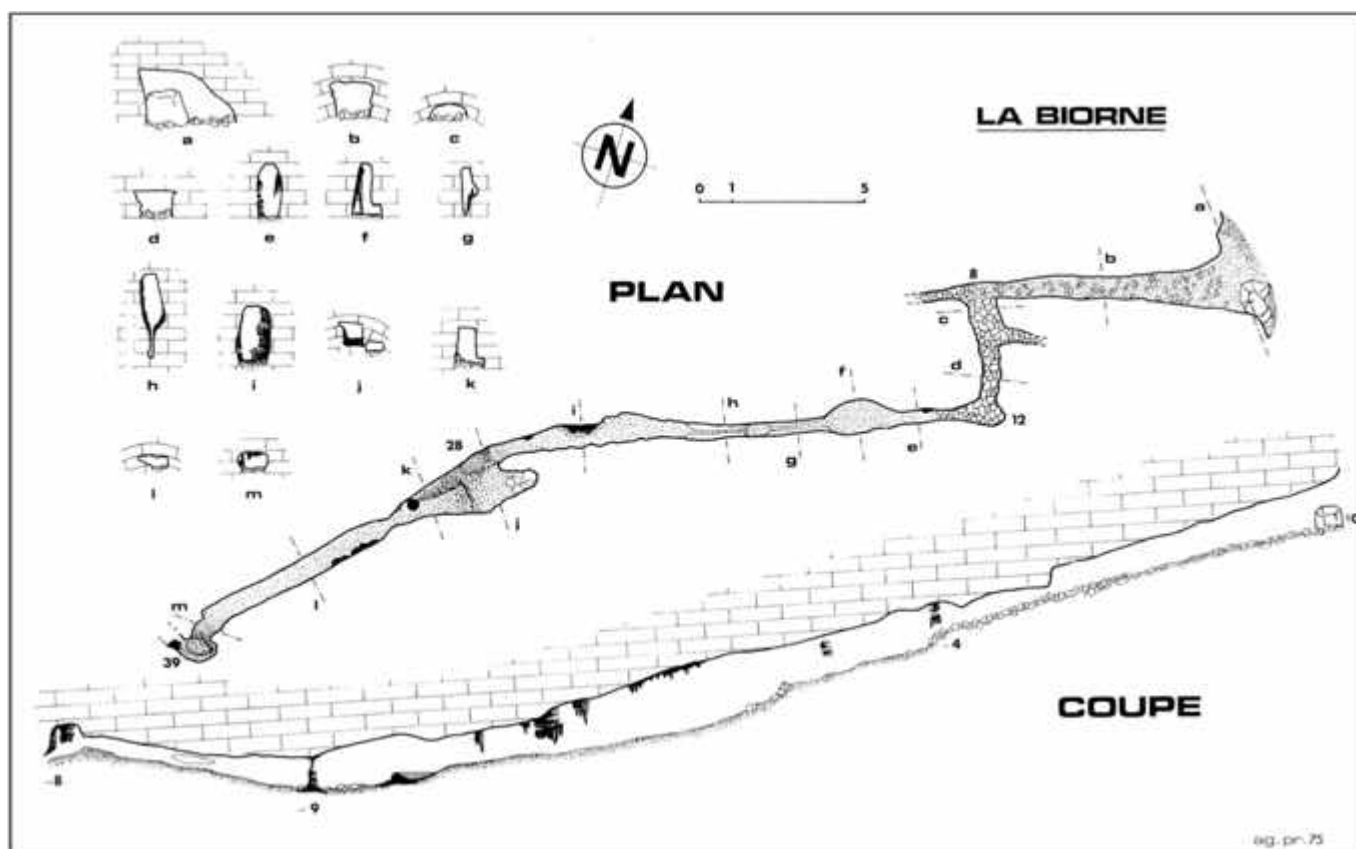
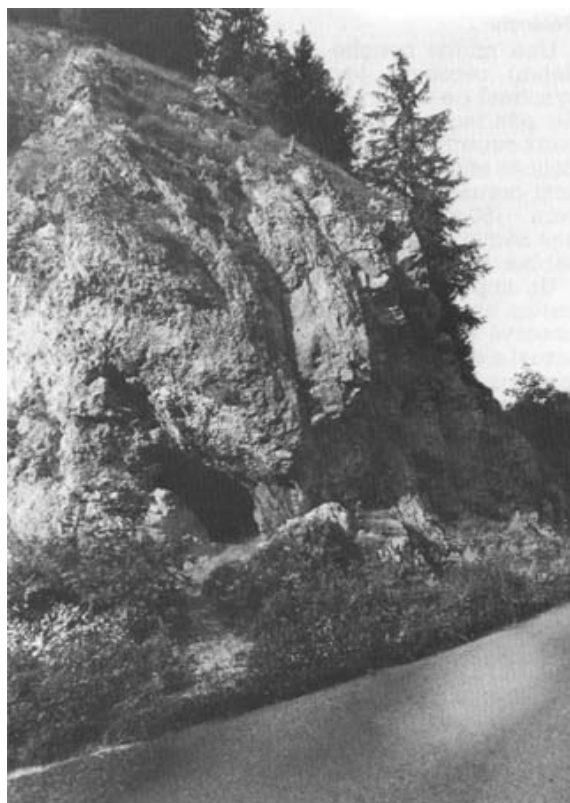
Développement : 39 m

Dénivellation : -9 m

Galerie unique, étroite et parfois très basse, coudée à deux reprises, descendante, malaisée à parcourir par endroits. Quelques concrétions et un gour.

Géologie

Rauracien.



37.3. Perte de DOS LE CRAS

(sans illustration)

Situation et accès

f.1105 - 576.650/237,625 - 920 m

En contrebas de la route Lajoux - La Combe, 100 mètres avant le pt 929.

Description

Doline impénétrable dans laquelle disparaît le ruisseau issu des deux étangs voisins. Une partie de la doline est rocheuse et forme une petite falaise où le ruisseau tombe en cascade.

Géologie

Oxfordien.

Hydrogéologie

Perte pérenne.

Utilisation

Un moulin, actuellement en ruine avait été installé dans la perte, actionné par la chute du ruisseau,

37.4. Grotte de L'ÉTANG

Situation et accès

f.1105 - 576.550/237,720 - 965 m.

Sur la route qui va de Lajoux à La Combe, monter dans la forêt en direction nord-ouest depuis le pt 932. L'orifice, très petit, s'ouvre à ras le sol, dans la forêt.

Description

Développement : 20 m.

Dénivellation : -7 m.

Une descente d'un mètre donne dans une galerie en pente. Large en moyenne d'un bon mètre et haute de trois, elle est obstruée par de gros blocs à une vingtaine de mètres de l'entrée.

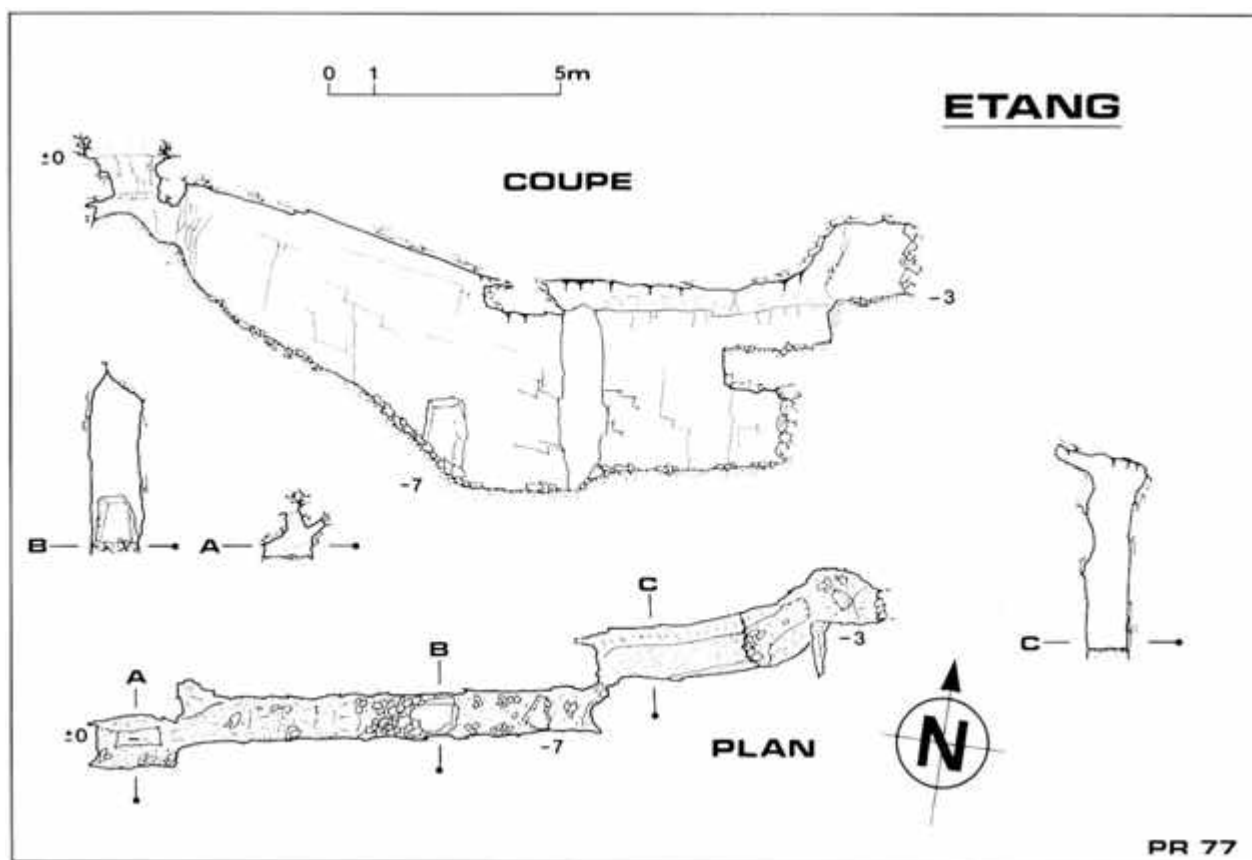
Géologie

Rauracien.

Le mondmilch est abondant dans la cavité.

Exploration

SCJ.



37.5. Gouffre de LAJOUX

Go de Fornet-Dessus, Creux à Koby

Situation et accès

f 1105 - 578.420/236.310 - 975 m.

100 m au sud de la route Lajoux-Bellelay, 250 m à l'WSW des premières maisons de Fornet-Dessus. L'orifice du gouffre s'ouvre au fond de l'une des dolines dont l'alignement est bien visible dans le pâturage de La Couaye.

Description

Développement : 450 m

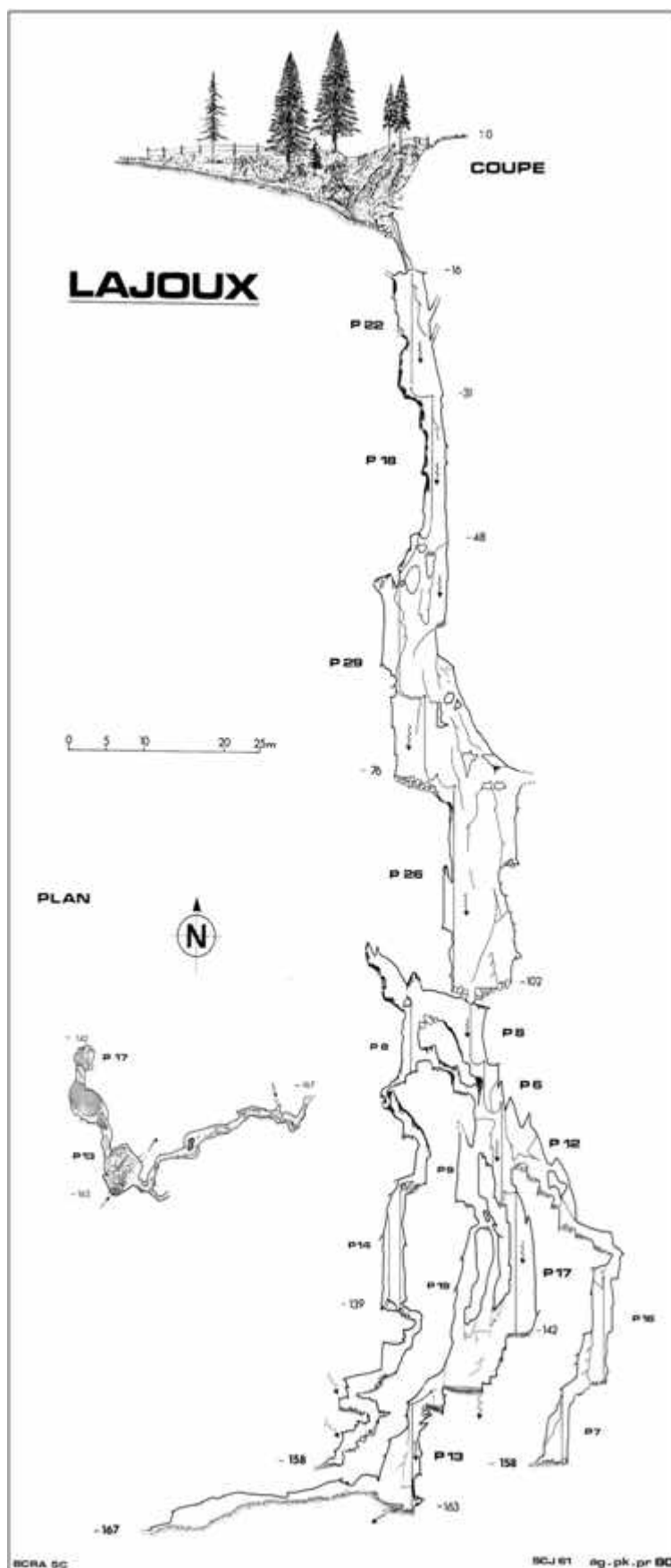
Dénivellation : -167 m

Il s'agit d'une cavité essentiellement verticale. Au bas de la doline d'entrée profonde de 11 m, le ruisseau se perd dans une étroite fissure qui débouche au bout de 15 m dans une série de puits plus vastes. De plate forme en plate-forme, les dimensions du gouffre ne font qu'augmenter jusqu'au grand palier de -102 m où viennent se fracasser les pierres jetées du fond de la doline d'entrée. Du côté sud-ouest de ce palier démarre une seconde série de puits de dimensions plus modestes. Plusieurs dédoublements ainsi que deux réseaux parallèles sont à signaler. Les deux sont constitués d'une suite de puits et de passages étroits. Le point bas est atteint à la cote -158 m sur étroiture. Le réseau principal, quant à lui, recoupe après un court méandre horizontal, un dernier puits de 13 m formant la salle terminale. L'eau s'y perd par un étroit pertuis. Un méandre surélevé de 3 m permet de progresser d'une bonne trentaine de mètres vers l'est. Arrêt sur étroiture à la cote -167 m.

Géologie

Une mince couche d'argile de décalcification (lehm) recouvre les bancs sub-horizontaux du synclinal de Lajoux-Fornet et favorise la formation de pâturages humides et d'un petit marais. Les eaux superficielles sont drainées par une série de dolines alignées sur une faille. Les puits du gouffre sont creusés dans les couches kimméridgiennes vers -150 m, la cavité doit atteindre le toit des marnes séquaniennes qui sont probablement responsables de l'arrêt du creusement vertical.

Un important concrétionnement, recouvrant les parois en couche épaisse et bien cristallisée, est observé tout au long de la descente. Le ruisseau - actuel a entamé ces anciens dépôts, soit en y sculptant des formes nou-



velles, soit en les décollant par plaques des parois. Un abondant concrétionnement est visible dans la salle latérale à -105 m.

Une abondante couche d'argile est déposée par les embruns dans tous les puits et par mise en charge dans la salle terminale. Chaque palier est occupé par de la pierraille.

Hydrogéologie

Le gouffre de Lajoux est la perte d'un ruisseau temporaire issu des marais voisins. Son débit peut être nul après un temps sec très prolongé. En 1972-1973, la recherche d'un exutoire destiné à recueillir des eaux usées permit la réalisation d'un essai de coloration. Le géologue M. Monbaron chargé de cette étude en a publié les résultats dans diverses notes dont nous résumons l'essentiel ici.

Le 27 avril 1973, entre 19 h et 19 h 20, 10 kg de fluorescéine ont été injectés dans le gouffre. La journée était particulièrement propice, la couverture neigeuse subsistante disparaissant rapidement sous l'action de fortes pluies. Un vaste réseau de surveillance avait été disposé préalablement; il englobait l'observation de 23 exutoires karstiques dans les vallées de la Birse et de la Sorne.

Ainsi que le laissaient entrevoir les études préliminaires, le colorant réapparut le 28 avril dès 15 h aux sources des Blanches Fontaines, sur la rive gauche de

la Sorne dans la cluse du Pichoux. Le maximum de la coloration fut atteint le même jour à 18 h; le colorant resta visible jusqu'au 5 mai à midi. Le temps de passage du colorant avait été de 20 h pour la première vague, ceci pour une distance en ligne droite de 5,400 km et une dénivellation de 370 m, soit une vitesse exceptionnellement élevée de 270 m/h.

Toponymie

Quel nom faut-il attribuer au gouffre? La cavité s'ouvre à proximité du hameau de Fonet-Dessus, commune de Lajoux, il aurait donc été logique de la baptiser «gouffre de Fonet-Dessus» ainsi que le firent Fleury en 1911 puis Koby en 1932.

Cependant, Pierre et Paul Weitè de Montbéliard qui visitèrent le gouffre en 1937 le rebaptisèrent «gouffre de Lajoux», nom que l'on utilisa dès lors pour désigner cette cavité, sauf à Fonet-Dessus où le gouffre était devenu entre-temps le «Creux à Koby».

Historique de l'exploration

Le mérite de la première tentative d'exploration du gouffre de Fonet Dessus revient au géologue E. Fleury qui descendit dans la cavité les 29 et 30 juillet 1911. La descente se fit au moyen d'un treuil manœuvré par une petite équipe locale.

La profondeur atteinte n'est pas indiquée clairement dans le court texte que E. Fleury a consacré à cette entreprise exceptionnelle pour l'époque. Fleury estime



être descendu jusqu'à -154 m. Cependant sa description n'est relativement détaillée que jusqu'à une cinquantaine de mètres de profondeur et la configuration du gouffre laisse à penser que la descente à l'aide d'un treuil, probablement assez rudimentaire, ne fut possible que jusqu'à la cote -102 m.

En 1932, la recherche d'eau potable procura un regain d'intérêt au gouffre de Lajoux. Parmi les avis recueillis, les autorités locales firent foi en un rapport de l'abbé Mermet, sourcier très connu et de réputation internationale. Aux dires de ce dernier, le sous-sol du petit plateau de Lajoux-Fornet devait receler une réserve d'eau importante (3 m³/min). Pour examiner le sérieux de cette assertion, une campagne d'exploration fut organisée en septembre-octobre 1932 par L. Lièvre avec l'appui des autorités cantonales et l'aide pratique d'une entreprise de génie civil de Delémont. Le premier travail de l'équipe d'exploration conduite par F.-Ed. Koby et A. Perronne (Porrentruy) fut de déboucher l'orifice du gouffre obstrué par les apports d'alluvions du ruisseau. Le ruisseau lui-même fut détourné dans un emposieu voisin. Le 2 octobre, F.-Ed. Koby utilisant l'échelle de corde d'A. Perronne atteignait -50 m environ. Une semaine plus tard, un treuil permit la poursuite de la descente. Le week-end suivant, la cote -150 m est atteinte avec arrêt devant un nouveau puits qui ne peut être descendu, le câble du treuil déjà très fortement freiné par les nombreux coudes de la cavité ne permettant un nouveau changement de direction très prononcé.

L'exploration de l'équipe Koby-Perronne fit grand bruit à l'époque ; certes, elle ne permit pas de trouver l'eau promise par l'abbé Mermet ! ... mais la profondeur atteinte faisait de la cavité le second plus profond gouffre de Suisse après Pertuis (Chézard-St-Martin, NE, -159 m).

Cinq ans, jour pour jour après la première tentative de MM. Koby et Perronne, soit le 2 octobre 1937, une équipe montbéliardaise menée par les frères Weité s'intéressait à son tour à la cavité. Pour la petite histoire, relevons que ce groupe ne connaissait pas les travaux de l'équipe Koby-Perronne et pensait alors faire une première. Aussi est-ce avec la déception que l'on imagine que l'équipe française apprit sur place que l'orifice du gouffre était bouché et que l'abîme avait déjà été exploré par des prédécesseurs. Faisant bonne figure à mauvais jeu, les Francs-Comtois désobstruèrent péniblement la perte et s'aventurèrent dans les premiers puits. Le 24 du même mois, ils étaient de nouveau à pied d'œuvre. La descente aux échelles est rendue pénible par la présence de l'eau qui ruisselle sur les parois et s'infiltre insidieusement dans les combinaisons par l'intermédiaire de l'échelle et de la position des bras. La profondeur atteinte par Koby est dépassée et un dernier puits de 13 m est exploré ; à sa base un boyau peut encore être suivi sur 25 m jusqu'à un goulet marneux qui ne sera jamais franchi (-167 m).

Cette expédition française qui fit du gouffre de Lajoux la plus profonde cavité de Suisse pendant une dizaine d'années¹, est relatée d'une manière fort vivante par P. Weité dans son ouvrage *La spéléologie, alpinisme à l'envers* qui parut en 1946.



¹ Ce record fut dépassé par le gouffre de la tanna l'Oura (Rochers de Naye, VD) où la profondeur de 218 m fut atteinte en 1947.

Durant 20 ans, le gouffre de Lajoux restera auréolé du prestige que lui confèrent sa profondeur et ses difficultés d'exploration. Les 21 et 22 septembre 1957, la section jurassienne de la SSS y effectuait une descente qui, malgré une préparation minutieuse, devait être stoppée à –80 m devant le débit des cascades qui rendaient la poursuite de la visite trop téméraire. Pareille mésaventure surviendra en janvier 1959 au Spéléo-Club des Montagnes Neuchâteloises qui, lui aussi, dut renoncer devant le débit de l'eau glaciale qui était happée par le gouffre.

Le 17 mai 1960, la section jurassienne de la SSS entreprit une nouvelle tentative à Lajoux. Il fallut auparavant désobstruer une nouvelle fois l'orifice. La visite se fit dans des conditions très difficiles mais cette fois-ci, la base des puits fut atteinte.

Dès lors les visites de la cavité deviendront plus fréquentes; elles seront surtout à l'actif de P Rouiller dont la résidence secondaire paternelle jouxte la cavité. A l'aide d'amis locaux surtout, notre collègue, bientôt rompu aux techniques modernes de la spéléologie, reprit l'exploration systématique de la cavité et découvrit deux nouvelles séries de puits parallèles se terminant tous deux à la cote –158.

Le gouffre de Lajoux est devenu l'une des grandes cavités classiques jurassiennes. Cependant sa visite, malgré les techniques actuelles de la spéléologie reste délicate, la présence de nombreuses cascades au débit variable et le danger des chutes de pierres imposant une grande prudence.

Dangers

En toutes saisons, attention aux crues. En hiver, prendre garde aux dépôts de glace sur les parois du haut du gouffre.

Bibliographie

Anon. 1957d; FLEURY 1910; Groupe Spéléo de Porrentruy 1978; JAKOB 1960b, 1960c, 1961b; LIÈVRE 1932a, 1932b, 1932c; MONBARON 1973, 1975a, 1975b; NUSSBAUM 1932; PERRONNE 1932, 1932-49; PETER 1953; Spéléo-Club jura 1980; WEITE 1946.

Fiche d'équipement Réseau classique/les spits sont équipés d'anneaux en permanence (M 10)

Puits	Fractionnements	Mains-courantes	Cordes	Mousquetons	Remarques
P. 22	– 7m	1,5	} 120 m	2	Spit dans le dos Paroi de droite Orifice supérieur fossile
P. 18		3		1	
P. 29				2	
	– 5 m		} 55 m	1	Pendule au dessous du palier
				1	
P. 26	– 19 m	3	} 16 m	2	Amarrage en Y
P. 8				2	
P. 6				1	
P. 12				1	Spit sur éperon rocheux en hauteur
P. 17		3		2	
R. 8			–	–	Varappe facile + amarrage naturel
P. 13		1,5	16 m	1	
159 m			191 m	17	

37.6 Grotte de LAJOUX (Fig. 116)

Gr. du Blanc de Poule, gr. ès Prattes

Situation et accès

f.1105 - 578.100/237.100 - 965 m.

A la sortie N du village, quitter la route de Saulcy et descendre dans la combe; suivre le chemin jusqu'à la petite reculée des Prattes. La grotte s'ouvre au pied d'un banc rocheux, au fond à droite de la reculée.

Description

Développement : 310 m.

Dénivellation : 40 m (-24 m + 16 m).

Orifice haut et étroit. Très courte galerie descendante se terminant sur la lèvre d'un puits de 15 m. Face à la galerie d'accès, dont il est séparé par le puits, départ d'une galerie étroite et tortueuse que l'on peut suivre sur 25 m.

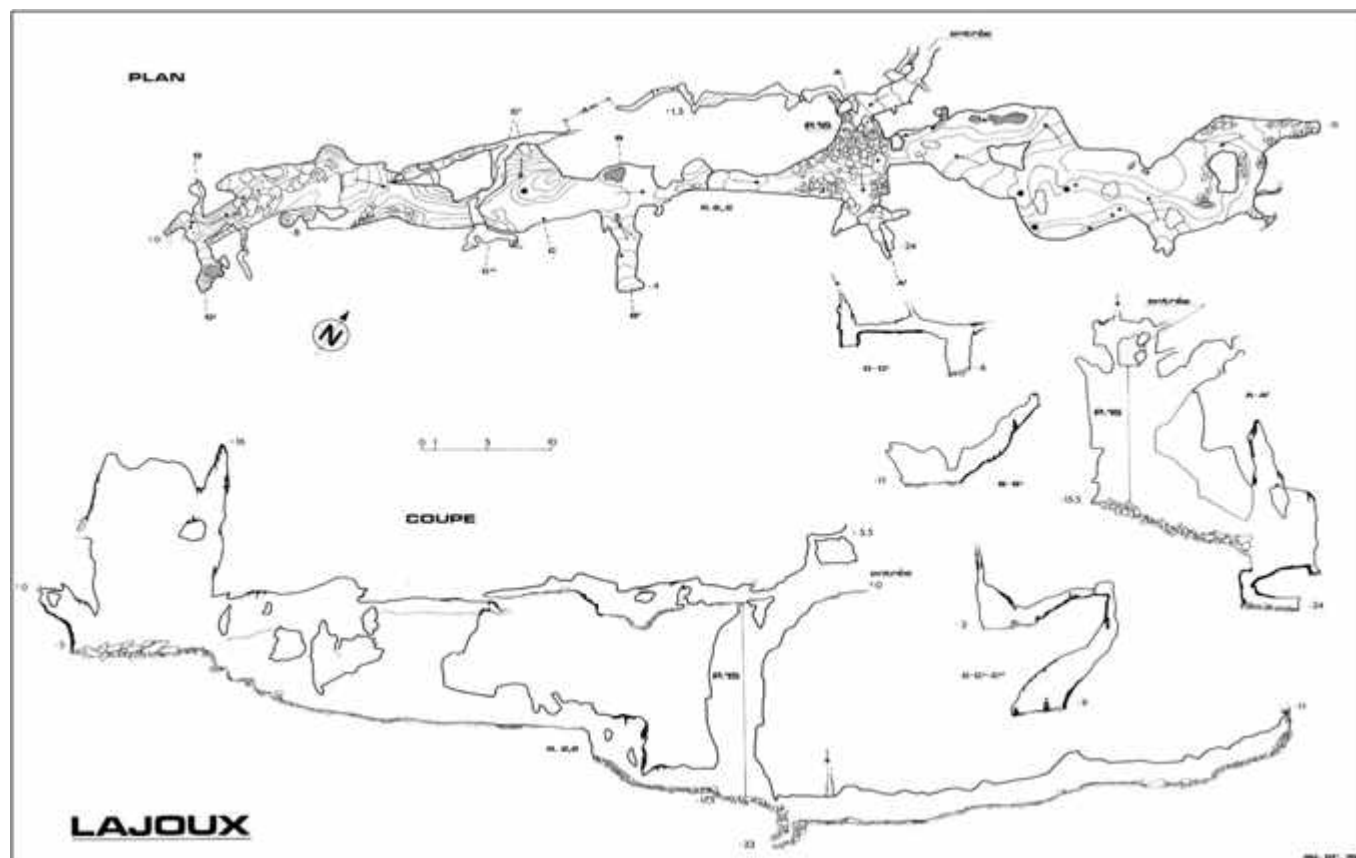
A la base du puits, éboulis qui porte encore les traces de l'ancien aménagement de la cavité (débris d'échelle de fer, escaliers, rondins, murets). Au pied de l'éboulis, diverticule descendant donnant accès à une fissure en cours de désobstruction (30.5.1981). Le puits d'entrée recoupe une galerie spacieuse que l'on peut suivre, tant vers le NE que vers le SW.

Pénétrons d'abord dans la partie NE qui prend rapidement l'allure d'une salle avec quelques piliers et des traces d'érosion remarquables.

Le sol, ascendant, est constitué d'argile puis de blocs; au point bas, on remarque quelques vasques. Le couloir NE, peu concrétionné, s'achève à 45 m de son départ, à la cote -11 m.

Revenons sur nos pas, admirons au passage une cheminée bien concrétionnée parallèle au puits d'accès et entrons dans le couloir SW. Un passage bas, suivi d'un ressaut de 3 m que l'on franchit aisément conduit dans une large et haute fissure avec quelques diverticules et de belles concrétions. Le sol, d'abord argileux, devient progressivement caillouteux et la galerie se termine à 60 m du puits, au pied d'une cheminée haute de 21 m. On trouve encore quelques passages difficiles d'accès dans la voûte du couloir SW ; l'un d'entre eux aboutit à quelques 4 m de la petite galerie supérieure mais n'en permet pas l'accès.

La cavité a dû certainement être remarquable autrefois... malheureusement les vestiges délabrés des anciens aménagements (boisages, poutrelles de fer, etc.) et les fréquentes visites « d'amateurs » l'ont fortement dégradée.



Géologie

La cavité s'ouvre dans les calcaires rauraciens du flanc droit de la cluse sèche qui, partant du synclinal de Lajoux - Petit Val, coupe l'anticlinal Les Rouges Terres - Le Coulou - Le Raimeux pour rejoindre le synclinal d'Undervelier - Soulece. Cette cluse peu caractéristique constitue la partie supérieure de la Combe des Beusses qui rejoint la Sorne à Undervelier.

Gastropoda	<i>Bythiospeum diaphanum francomontanum</i>
Pseudoscorpionidea	<i>Pseudoblothrus strinati</i>
Araneina	<i>Lepthyphantes pallidus</i> , <i>Meta menardi</i>
Acari	<i>Eugamasus cavernicola</i> (= <i>magnus tragardi</i>), <i>Parasitus loricatus</i> (= <i>Eugamasus loricatus</i>)
Diplura	<i>Plusiocampa bourgoini</i> , <i>Plusiocampa sollaudi</i>
Collembola	<i>Onychiurus silvarius</i> , <i>Pseudosinella vandehe relicta</i>
Coleoptera	<i>Atheta aff. nitidula</i> , <i>Omalius validum</i> , <i>Quedius mesomelinus</i> , <i>Royarella villardi matheyi</i> (loc. typ.), <i>Trichaphaenops sollaudi helveticus</i> (loc. typ.)
Trichoptera	<i>Stenophylax permistus</i>
Lepidoptera	<i>Triphosa dubitata</i>
Diptera	<i>Copromyza setitibialis</i> (= <i>freyi</i>), <i>Eccoptomera pallescens</i> , <i>Heteromyza atricornis</i> , <i>Limosina silvatica</i>
Chiroptera	<i>Myotis myotis</i>
Rodentia	* <i>Glis glis</i> .

Paléontologie

Plusieurs auteurs mentionnent la découverte de vestiges de Bison dans la grotte de Lajoux, ce qui est inexact. Cette découverte a en effet été faite en été 1930 à l'air libre, à proximité de l'étang inférieur de Dos le Cras. (Voir chapitre « Paléontologie et recherches ostéologiques », p. 29).

Légende

Les anciens affirment que l'on entend parfois encore galoper des chevaux invisibles sur nos routes; des chevaux que rien n'arrête. L'histoire de Foulta, un brigand de grands chemins, est là pour l'attester.

Foulta qui avait tué un mendiant, non loin de Moutier, pour le délester de quelques batz, fut bientôt poursuivi dans la cluse de Court par des chevaux hennissants. Prenant peur et forçant l'allure de sa monture, Foulta parvint à se cacher au fond du val de Bellelay. Pourtant, se sentant rejoint par ses justiciers, trois archanges dressés sur leurs chevaux, le malandrin se glissa dans un gouffre - probablement la grotte de Lajoux - qui descendait jusqu'aux entrailles de la terre et on ne le revit plus jamais.

(D'après J. Beuret-Frantz : Sous les vieux toits).

Historique de l'exploration

La grotte de Lajoux doit avoir été explorée vers 1870-1880. Le Dr J.B. Thiessing de Bâle l'a visitée à cette époque et en a publié une description que nous ne sommes pas parvenus à retrouver.

Biospéologie

La faune de la grotte de Lajoux est remarquable. Elle a fait l'objet de recherches depuis 1920 environ (MM. Mathey, F. Koby, Schier, Strinati, Roth, Aellen, Bernasconi, Bourne et Hauser).

Dans un travail monographique de 1957, STRINATI cite 15 espèces, dont 6 sont des troglobies terrestres. Depuis lors, le nombre des espèces a passé à 23.

La grotte s'appelait alors « grotte du Blanc de Poule », nom par lequel on désignait à cette époque le mond-milch qui devait être abondant dans la cavité.

Au début du 20^e siècle, la grotte fut aménagée; une échelle permettait alors d'atteindre la base du puits. Cet aménagement subsista jusque vers 1970; devenu dangereux car de nombreux barreaux manquaient, détruits par la stupidité des promeneurs qui, n'osant descendre dans la caverne y faisaient dévaler des blocs, l'équipement du puits fut supprimé et les vestiges de l'échelle jetés dans le puits où ils gisent encore lamentablement.

La cavité, très connue et facilement accessible, fait souvent l'objet de visites entreprises par des jeunes inexpérimentés et non équipés. Au début 1981, un amateur y a fait une chute qui, heureusement, s'est terminée sans trop de mal. Il y a quelques années, le SCJ et P. Rouiller découvrirent encore quelques prolongations.

Matériel

10 m d'échelle et 25 m de corde.

Bibliographie

AELLEN et STRINATI 1956, 1962; BEURET-FRANTZ 1949; EGLI 1904, FLEURY 1910; MONBARON 1975b; ROLLIER 1890; Spéléo-Club jura 1980; STRINATI 1957, 1966.

37.7. Grotte du ROCHER (Fig. 117)

Situation et accès

f.1105 - 575.125/237.175 - 895 m.

De l'orifice de la grotte de la Biorne, compter 50 m en direction de Lajoux puis grimper le talus d'éboulis très raide jusqu'au premier banc rocheux qu'il faut ensuite longer une vingtaine de mètres vers l'ENE ; la cavité est alors visible dans la paroi à quelques 3 m de sa base.

Description

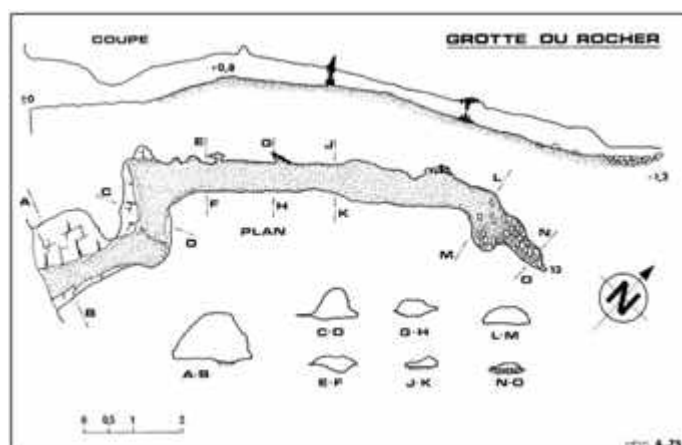
Développement : 13 m.

Dénivellation : 2 m (+ 0, 8, -1, 2).

Orifice en cintre surbaissé haut de 1 m, large de 1,50 m; galerie coudée dont la hauteur moyenne est de 0,50 m ; sol argilo-terreux.

Géologie

Rauracien.



37.8. Gouffre de la SAIGNE (Fig. 119)

Situation et accès

f.1105 - 579.000/238.110 - 935 m.

Partir de la ferme de La Saigne, suivre le cours du ruisseau en rive droite, passer une clairière et descendre, toujours en rive droite, dans la forêt. Le gouffre s'ouvre sur une petite arête séparant le ruisseau d'un ravin peu prononcé.

Description

Développement : 33 m.

Dénivellation : -14 m.

Orifice de 7,50 m sur 2 m. Les dimensions indiquées ci-dessus sont celles qui ont été constatées en 1975, lors du levé topographique. Actuellement [1986] la poursuite de l'utilisation du gouffre comme dépotoir fait que la cavité sera bientôt comblée...

Géologie

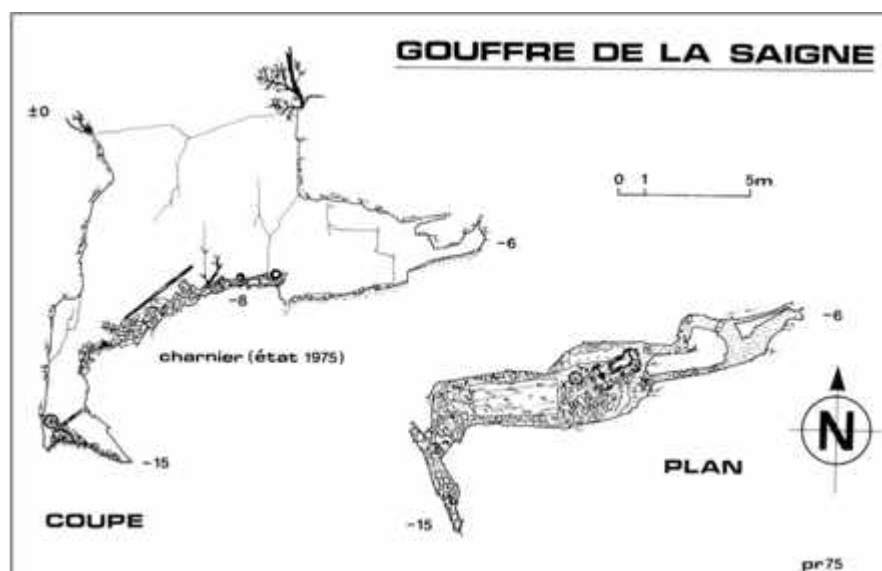
Rauracien.

Pollution

La cavité s'ouvre à 250 m de la ferme de La Saigne; elle est utilisée depuis fort longtemps comme poubelle, L'énumération exhaustive du contenu peu ragoûtant du gouffre ne nous paraît guère indiquée ici... Relevons cependant qu'il est fort vraisemblable que les eaux qui ruissellent dans le gouffre aillent rejoindre le cours souterrain du Miéry, ceci sans aucune filtration.

Exploration

P. Rouiller et A. Gogniat, 1975.



37.9. Grotte de La SAIGNE (Fig. 118)

Situation et accès

f.1105 - 578.950/238.110 - 940 m.

Suivre le ruisseau de La Saigne jusqu'à une cascade de 3 m ; franchir cette cascade puis monter dans le flanc gauche du ravin. La grotte s'ouvre par un petit orifice dans un banc rocheux perpendiculaire à la dépression.

Description

Développement : 22 m.

Dénivellation : -10,50 m.

Simple fissure de décollement dans laquelle on peut accéder par deux orifices. Le plus aisé se présente sous la forme d'une fissure exiguë suivie d'un ressaut vertical de 1,50 m. L'autre entrée est constituée par un petit puits de 6 m aboutissant presque au terminus de la cavité.

Géologie

Rauracien.

Exploration

Cavité découverte fortuitement il y a une quarantaine d'années par l'agriculteur de la ferme de La Saigne qui, lors de travaux forestiers, eut la surprise de voir disparaître sa barre à mine dans une cavité insoupçonnée dont l'orifice fut par la suite agrandi.

