Zeitschrift: Actes de la Société jurassienne d'émulation
Herausgeber: Société jurassienne d'émulation
Band: 2 (1889)

Artikel: Les grottes de Milandre
Autor: Koby, F.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-557297

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

LES GROTTES DE MILANDRE

Milandre est placé à l'extrémité Nord du vallon transversal qui, coupant les derniers contre-forts de la chaîne du Jura, relie la vallée de l'Ajoie à la plaine de la Haute-Alsace. Ce vallon, quoique de peu d'étendue, est très pittoresque. Ici, ce sont des cluses étroites encaissées par des rochers massifs dont les têtes, exposées sans cesse à l'action des agents atmosphériques, présentent les aspects les plus variées. Les abris, les niches, les petites cavernes, alternent avec les escarpements garnis d'une riche végétation caractérisée surtout par la présence du buis toujours vert. Ailleurs, ce sont des plaines plus ou moins étendués où l'Allaine trace ses nombreux méandres, découpant des promontoirs et des presqu'îles ou transformant une prairie fertile en une mare stagnante. Tandis que la ligne de chemin de fer, faisant la démonstration de la plus courte distance d'un point à un autre, semble ignorer la présence de nombreuses localités florissantes, une route bien entretenue met en communication Courchavon, Courtemaiche, Grandcourt, Buix et Boncourt avec Porrentruy, chef-lieu du district.

La promenade de Porrentruy à Boncourt déjà fort intéressante par la beauté et la variété du paysage, est dignement couronnée par la visite des grottes de Milandre, situées à peu de distance de ce dernier village. A peine a-t-on quitté Buix qu'on aperçoit sur le versant opposé, au dessus du moulin de Milandre-dessous, les restes imposants d'une tour carrée qui s'élève à quelques pas seulement de l'entrée des grottes. Cette tour, dont les restes atteignent encore une hauteur d'une vingtaine de mètres, date pro-

bablement de l'époque romaine. Elle occupe en effet une position stratégique admirable ; dominant entièrement le débouché de la vallée de l'Allaine, et les vastes plaines qui s'étendent au Sud des Vosges elle constituait un poste d'observation excellent du haut duquel on pouvait transmettre des signaux depuis le plateau de Bure aux nombreux postes fortifiés et châteaux de l'Alsace.

L'histoire nous apprend également qu'à côté de ce donjon se trouvait anciennement un château fort qui fut tour à tour la propriété des comtes de Montbéliard, de Neuchâtel et du prince-évêque de Bâle. Il eut à soutenir plusieurs siéges et fut plusieurs fois saccagé. Enfin en 1675, Turenne, pendant sa conquête de l'Alsace, le fit démanteler complètement par ses soldats. Aujourd'hui on en remarque à peine quelques traces : des fossés comblés, des restes de murs, des citernes effondrées, voilà tout ce qui reste de cette ancienne résidence princière. A l'Ouest de son emplacement on voit par contre, sur un plateau élevé et faiblement incliné, les fermes modèles et le restaurant des propriétaires des grottes.

Les grottes de Milandre, connues depuis fort longtemps, ont aussi leur histoire et leurs légendes. Les archives en parlent sous la date de 1715. Ces vastes excavations souterraines n'avaient probablement, jusqu'à cette époque, d'autre issue que celle de la Bâme, dont je parlerai plus loin. En 1715, après une longue période de pluie, une grande masse d'eau accumulée dans ce réservoir naturel, réussit à se frayer un passage à mi-hauteur du coteau en se creusant un profond ravin dans la montagne et en inondant la prairie voisine, la recouvrant de limon, de gravier et de blocs de rocher. A partir de ce moment ces souterrains furent accessibles, au moins pendant les périodes de sécheresse, mais il est peu probable qu'elles furent explorées jusque dans leurs parties profondes.

Vers 1815, le propriétaire de Milandre, un nommé Dupré, voulant tirer profit des eaux qui s'écoulaient périodiquement de ces cavités, résolut de transformer ces

dernières en une vaste citerne, espérant de cette manière faire remonter l'eau jusque vers le plateau de Milandre, et irriguer les prairies du coteau. Mais pour cela, de grands travaux étaient nécessaires ; il fallait cimenter et boucher soigneusement toutes les ouvertures et crevasses par où le liquide pourrait s'échapper ; ensuite creuser un puits vertical à travers un rocher compact jusque dans les parties supérieures de la grotte, pour permettre à l'eau refoulée de sortir par le haut. La dernière partie du projet fut bien exécutée, on voit encore aujourd'hui, à droite de l'entrée actuelle des grottes, une immense cheminée verticale haute de 30 mètres avec un diamètre de 2 mètres, soigneusement taillée dans le roc vif et communiquant dans sa partie supérieure avec un canal horizontal creusé dans le flanc du coteau. Celui qui a visité attentivement les grottes inférieures reconnait de suite qu'il était impossible de réaliser la première et la plus importante partie du projet. Les crevasses et les fissures y sont trop nombreuses, la roche n'est pas assez solide pour résister à une pression d'une dizaine d'atmosphères. Aussi, malgré les travaux persévérants et coûteux de Dupré et de son successeur, l'eau ne voulut pas sortir par le haut du puits artificiel, elle trouvait évidemment toujours une autre issue dans les profondeurs mystérieuses des cavernes. Il y a cependant des personnes qui se souviennent avoir vu l'eau arriver à quelques mètres près de l'orifice du puits et s'y maintenir pendant un temps assez long.

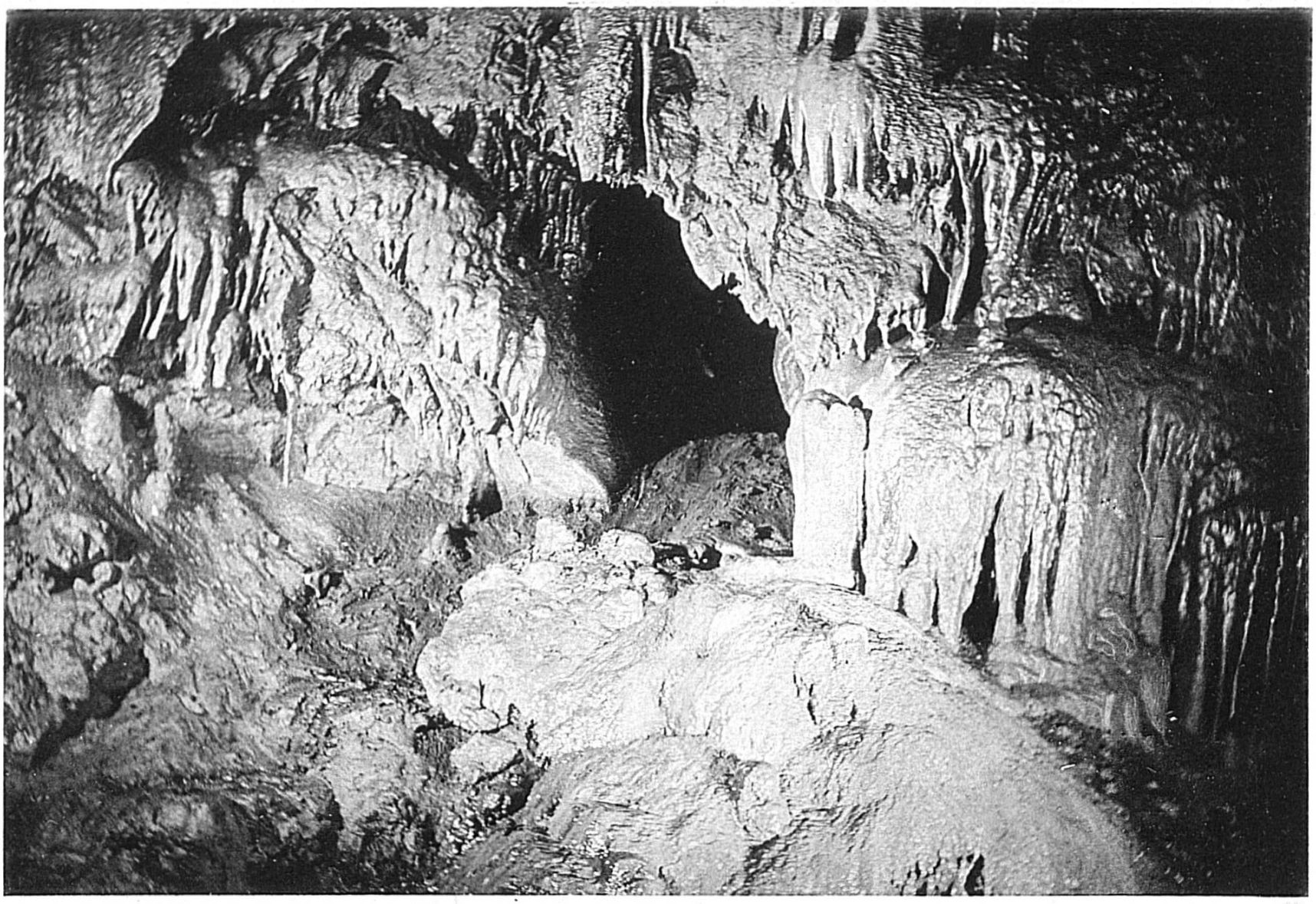
En 1852, la rupture du principal mur de soutènement du réservoir causa une nouvelle inondation des prairies de Milandre-dessous et de la plaine de Boncourt. Ce mur ne fut plus reconstruit et de 1852 à 1868 les grottes ou cavernes de Milandre furent fréquemment visitées au moins dans les parties antérieures, plus ou moins facilement accessibles.

On pénétrait alors dans l'intérieur des grottes soit en descendant par la cheminée verticale de 30 mètres creusée par Dupré, soit en rampant dans un couloir étroit et tor-

tueux qui s'ouvrait à la base d'un rocher vertical. L'une et l'autre voie présentaient de grandes difficultés et n'étaient pas exemptes de dangers, témoin le récit poétique que nous donne M. le Dr Thiessing (1) d'une expédition qu'il fit dans ces cavernes en 1868, accompagné de plusieurs savants et amis de la nature. Mon ancien collègue me permettra de donner ici la traduction d'un passage de son récit :

« A neuf heures du matin, nous fûmes sur place, à l'ou-
» verture du trou de souris, chacun pourvu de provisions
» de tout genre ; car l'opinion populaire admettant pour
» cette caverne des ramifications qui devaient s'étendre
» jusqu'à Bure, ou même jusqu'à Porrentruy, nous comp-
» tions, défalcation faite des exagérations qu'en pareil cas
» on rencontre partout, sur quelques galeries très longues
» que nous allions donc, et probablement les premiers,
» examiner de plus près. Le soleil qui « voit tout et entend
» tout » pénétra en longues et chaudes bandes, à travers
» les arbres jusqu'à l'ouverture, comme si, à cette occasion,
» il voulait enfin jeter un coup d'œil dans un endroit qui,
» depuis des milliers d'années, avait été si près de son
» domaine et cependant toujours inaccessible. Encore un
» coup d'œil sur toutes nos étranges figures et un formi-
» dable éclat de rire interrompit le calme solennel qui
» règne d'ordinaire, le dimanche matin, dans la forêt, —
» car il semblait que nous étions réunis pour fêter car-
» naval dans un casino souterrain ou pour folâtrer avec
» les sorcières à quelque bal paré de leur chef ! Comme
» nous avions appris que le sol de la caverne était partout
» recouvert d'une couche extraordinairement épaisse de
» marne tendre, nous avions mis, chacun selon son goût
» ou ses moyens, certains vêtements de dessus et dessous,
» possibles et impossibles, dont plusieurs semblaient re-
» douter fortement la trop vive lumière du matin et étaient
» impatients d'arriver dans les ténèbres, où, un élément
» encore inconnu mais visqueux effacera toute différence
» de couleur et de coupe.

(1) Mit Wanderstock und Feder, Reisebilder, Bern, 1889, p. 34.



« La bougie allumée dans une main, traînant de l'autre
» le sac à provisions, nous glissâmes, l'un après l'autre et
» les pieds en avant dans ce couloir de trente pieds de
» long formant dans le bas une pente assez rapide. A cer-
» taines places, il nous semblait que notre propre corps
» fermait hermétiquement le couloir et malgré cela un
» courant d'air glacial nous resserra les pores et nos faibles
» flammes nous furent littéralement soufflées au bout du
» nez. Or la situation fut telle qu'il était impossible de
» rallumer, car lors même que le bras eut trouvé assez de
» place pour s'approcher de la poche qui contenait les
» allumettes, notre ennemi invisible aurait rendu immé-
» diatement inutile tout effort de s'en servir. Heureusement
» il n'était pas question de s'égarer, et même sans lumière
» nous atteignîmes, après une glissade d'un bon quart
» d'heure, le point où la voûte, qui à chaque instant mena-
» çait de nous écraser, disparut au-dessus de nos têtes.
» Nous voilà au milieu d'une obscurité dans laquelle nos
» petites flammes semblent s'effacer davantage. Il n'y a ni
» paroi, ni plafond, on ne voit plus qu'un sol jonché de
» pierres et d'ossements d'animaux. Nous étions donc
» dans une vaste salle. Alors notre artificier fit soudain
» jaillir deux feux de Bengale, à la lueur desquels, nous
» pûmes d'un seul regard reconnaître la topographie de
» nos environs. Devant nous, à une cinquantaine de pieds
» plus bas, devait se trouver le point le plus profond de la
» caverne, abstraction faite de quelque trou possible. La
» voûte s'élevait à une grande hauteur au-dessus de nous ;
» tout autour les parois étaient nues et lisses. En descen-
» dant nous arrivâmes bientôt au niveau des eaux qui
» s'annonçait par une couche de boue épaisse. C'est là que
» deux ou trois de nos pionniers trop impétueux scellèrent
» par une empreinte en dimensions naturelles, la folie de
» vouloir s'avancer trop rapidement dans une voie incon-
» nue. En pataugeant, gargouillant, pétrissant, nous attei-
» gnîmes le bord opposé où, une élévation assez rapide,
» couverte de dalles et de stalagmites et par place d'une

» marne ou plutôt d'une boue noire, élevation qui cepen-
» dant ne montait pas jusqu'à la voûte et semblait offrir
» un chemin pour de nouvelles découvertes. Ce n'est pas
» sans avoir mis tous nos efforts, ni sans pratiquer nos
» anciens tours de gymnastiques à peu près oubliés, que
» nous réussîmes à monter jusque là haut : quelques uns
» cependant n'y parviennent qu'après une partie de traî-
» neau involontaire qui chaque fois se terminait par un
» clapotage de la mare. Nous aperçûmes des stalactites et
» des stalagmites en grand nombre les unes plus belles
» que les autres, et quand nous fûmes en haut un grand
» cri de joie annonça aux retardataires, dont les lumières
» scintillaient ça et là comme des vers luisants, qu'on
» venait d'atteindre une première station, ce qui inspira
» un nouveau courage aux compagnons hésitants, etc (1).

L'exiguïté du couloir d'entrée était un obstacle sérieux à une exploration rapide des cavernes, toute personne, tant soit peu corpulente ne pouvait y pénétrer. Le plafond du couloir était constitué par la surface d'un rocher couvert de pointes et d'aspérités, les côtés et le fond formés par un gravier anguleux, humide et froid. On s'y trainait à la manière des vers de terre. La descente, grâce à la pente du couloir, offrait moins de difficultés que la montée, car le gravier mobile ne présentait aucun point d'appui et les premiers sortants bouchaient le passage aux suivants, de sorte que ces derniers étaient obligés de creuser à nouveau leur chemin. Aussi, pour franchir une distance d'une vingtaine de mètres fallait-il un temps variant, suivant les circonstances de une demi-heure à une heure, et la visite complète des souterrains occupait-elle une journée entière. On conçoit que, dans ces conditions, peu de personnes se soucièrent d'aller admirer les beautés naturelles cachées dans ces cavités.

L'étroit passage finit par se combler complètement par les éboulis du coteau et pour éviter des accidents on éta-

(1) Mit Wanderstock und Feder. Dr. Thiessing. 1889.

blit une voûte sur le puits. Les grottes restèrent ainsi dans l'oubli jusqu'au commencement de l'année 1889, époque à laquelle les propriétaires MM. Burrus décidèrent de les ouvrir de nouveau et de les rendre accessibles au public.

Aujourd'hui, grâce aux travaux intelligents exécutés par ces propriétaires, on peut pénétrer dans la plus grande et la plus belle partie des grottes et les explorer aussi facilement qu'on visite l'intérieur d'une église. Des chemins larges et secs parcourent l'intérieur en tous sens, des escaliers en bois ou taillées dans le roc permettent de gravir aisément les pentes les plus raides, de solides garde-fous vous garantissent contre des chûtes dans des précipices peu profonds mais boueux, tandis que de puissantes lampes font scintiller les parures variées de ces cavernes.

Les grottes de Milandre se composent d'un ensemble de couloirs qui s'enfoncent perpendiculairement et à différentes hauteurs dans le flanc de la montagne. La direction des galeries principales est sensiblement du Nord-Est au Sud-Ouest, leurs ramifications se dirigent dans tous les sens. On peut distinguer trois parties dans ce système de couloirs : la Bâme avec sa prolongation, les grottes inférieures et les grottes supérieures. (Voir les coupes verticale et horizontale annexées à la fin de l'article).

La Bâme, Balme ou Beaume de Milandre est connue dans tout le pays par la légende qui s'y rattache (1). C'est

(1) « Il y a dans cette caverne de Milandre des petits bassins remplis d'une eau fraîche et limpide, qui invitent à s'y désaltérer ou à y prendre un bain à l'abri de tout regard indiscret. C'est là que la fée Arie allait se rafraîchir durant les brûlants jours d'été. Mais avant de plonger dans l'eau, elle déposait sur la margelle du bassin, le diamant lumineux qui ornait son front, et crainte d'accident, elle se changeait en vouivre, le serpent mystérieux de l'Elsgau afin d'effrayer ceux qui auraient été tentés de s'emparer de la pierre précieuse. On dit qu'un jeune audacieux, qui avait vu la fée avant sa transformation, en devint amoureux et qu'il mit la main sur la vouivre en dédaignant le diamant. On ne sait si tant

une vaste caverne qui s'ouvre au niveau de la Vallée de Boncourt à peu de distance du moulin de Milandre-dessous. Il en sort un petit ruisseau dont les eaux, parfaitement limpides en temps ordinaire, deviennent boueuses et augmentent considérablement de volume après des périodes de pluie. L'entrée de la Bâme se présente sous forme d'une grande halle haute de 2 à 3 mètres, large de 8 à 10 mètres, et d'une profondeur d'une vingtaine de mètres. La voûte régulière, qui fait suite à un portail romantique, s'abaisse régulièrement à mesure qu'on avance et semble se confondre dans les profondeurs avec la surface d'un vaste bassin d'eau. Cet endroit n'est en effet praticable qu'en temps de sécheresse. On arrive alors au bord d'une pièce d'eau elliptique assez profonde, qui est le sanctuaire d'Arie, la fée de l'Elsgau. La fée Arie, la bienfaitrice de l'Ajoie, la protectrice des femmes laborieuses, l'ennemie des filles peu sages, venait retremper ses forces dans cet endroit mystérieux par un bain salutaire. A côté de cette salle de bain se trouve une autre petite salle peu connue, car l'accès en est difficile, appellée le boudoir de la fée. Ici et plus loin on rencontre les restes des murs construits jadis par Dupré pour refouler l'eau dans les grottes supérieures. L'explorateur, qui ne craint point les bains froids peut pénétrer encore bien en avant dans cette voie. Il y a là une série de chambres peu élevées, mais larges, communiquant entre elles par des couloirs étroits ;

d'audace déplût à la fée. Elle était bonne et indulgente et les demi-dieux savaient au besoin s'humaniser. Peut-être son diamant était-il le talisman d'où elle tirait tout son pouvoir, et pour conserver un si précieux bijou que ne ferait-on pas ? »

« C'est encore dans ces cavités souterraines que se trouve un trésor enfermé dans un coffre de fer. Ses pièces d'or viennent une fois par siècle s'étaler au clair de la lune. Pour les saisir, il ne s'agit que de connaître le jour et l'heure. Du reste, la clef du coffre n'est pas perdue ; elle se trouve dans la caverne même entre les dents d'un dragon qui jette feu et flamme, et jusqu'ici les richesses que garde ce cerbère n'ont pu sortir de l'antre, comme le jouvenceau après avoir saisi la vouivre. » (Quiquerez, La fée Arie).

elles montrent toutes l'action corrosive des courants d'eau ; le plancher se compose de graviers et de marnes, le plafond, peu solide par place, est formé de gros blocs irrégulièrement enchevêtrés, les parois sont lisses, usées et polies.

C'est évidemment par la Bâme que s'écoulent les eaux des grottes supérieures et inférieures, mais jusqu'à présent on ne connaît pas encore cette communication ou du moins elle n'est pas praticable. Il est probable qu'anciennement on pouvait pénétrer plus facilement dans ces cavités car, on a trouvé, à une assez grande profondeur, une couche de terre noire, mêlée de charbon, ce qui indique qu'elles furent habitées à une certaine époque. L'établissement du barrage du moulin de Milandre-dessous, dans le voisinage, a dû exhausser considérablement le niveau du sol de ces cavernes. Aujourd'hui des milliers de chauve-souris, des renards et des loutres y trouvent un refuge naturel.

Verticalement au-dessous de la Bâme, à une différence de niveau de 40 mètres, se trouve l'entrée des grottes principales de Milandre. Une galerie boisée inclinée, qui se termine par un escalier et un petit tunnel, traverse un terrain mobile, formé d'éboulis, et vient déboucher au bord de la plus importante excavation de ces grottes. On se trouve comme enveloppé par les ténèbres ; la faible lumière des chandelles vous fait à peine distinguer, à droite et à gauche, deux restes de murs, tandis qu'à quelques pas devant vous un cercle pâle et bleuâtre se projette sur le sol. C'est la lumière du ciel qui pénètre par le puits de Dupré ; c'est par là que devait remonter l'eau retenue dans les grottes par le formidable mur dont on voit les ruines à côté. Ce puits fonctionne maintenant comme ventilateur, il aspire les gaz que dégagent les nombreuses lampes éclairant ces souterrains. Au bout d'un instant, l'œil accoutumé à l'obscurité, commence à distinguer les limites de cette cavité. Le spectacle est vraiment imposant. Deux parois de rochers, verticales et sombres, se dressent de chaque

côté à une distance d'une vingtaine de mètres et, se recourbant graduellement vers le haut, finissent par se toucher à une grande hauteur, trente à quarante mètres environ, en produisant les contours d'une immense ogive aigue. Devant, à droite, on voit comme une montagne à pente escarpée, hérissée de pointes et d'aiguilles, dont le sommet se perd dans le lointain. Il faudra gravir ce monticule qui s'élève dans la cavité d'une autre montagne, pour arriver dans les grottes supérieures. Cette ascension se fait facilement grâce aux nombreuses marches taillées dans les dépôts stalagmitiques.

J'appelle cette première pièce le vestibule, quoique en réalité ses dimensions soient beaucoup plus grandes que celles des autres cavités des grottes, car c'est ici que ces dernières viennent aboutir pour la plupart par des couloirs plus ou moins tortueux. Dans le haut c'est le couloir principal des grottes supérieures ; dans le bas à gauche, sous forme d'un sombre précipice, se trouve le passage vers la rivière ou les grottes inférieures, des deux côtés un grand nombre d'ouvertures indiquent des communications vers des cavités dont plusieurs sont encore inexplorées.

Déjà dans le bas de la rampe, on remarque, à droite, une ouverture semicirculaire, assez étroite, dont le pourtour est garni de dépôts calcaires prenant les formes les plus bizarres. On se fera une idée de la variété de ces formes en examinant une des planches, reproductions des photographies de M. Enard. Un peu plus haut, toujours du même côté, un court tunnel artificiel prend naissance au fond d'une niche richement décorée et vient aboutir à un véritable précipice, une sorte de grande crevasse tapissée de belles stalagmites variées. Au fond de ce précipice, il y a une jolie grotte qu'on rendra probablement plus tard accessible au public. Quelques pas encore de cette marche ascensionnelle et on se trouve au sommet de la montagne souterraine, dans une région qui provoque l'admiration du touriste et dont les mille objets variés attirent l'examen du naturaliste.

D'abord cette colline qu'on vient de gravir, haute de trente à quarante mètres, est en majeure partie formée par un immense dépôt stalagmitique cubant des milliers de mètres. Les nombreuses marches et tranchées sont découpées dans un calcaire saccharoïde et cristallin, disposé par couches de puissance et de couleur variables. Des couches épaisses et blanches, dont le calcaire est d'une pureté remarquable alternent irrégulièrement avec des bandes grisâtres et des filets marneux, indiquant que pendant la grande durée du dépôt de ce massif il y a eu des périodes calmes, brusquement interrompues par des phénomènes violents. Il se peut aussi que ce monticule ne soit pas entièrement compact, mais qu'il renferme des cavités creuses, dans lesquelles circulent des filets d'eau, ce qui donnerait l'explication de certains bruits mystérieux qu'on entend parfois dans cette masse.

D'innombrables stalagmites se groupent dans la partie supérieure du monticule, par places elles sont tellement serrées qu'elles se touchent par leur pied ou se greffent les unes sur les autres. Les formes arrondies et massives prédominent, beaucoup restent à l'état de simples moignons, très peu s'élèvent jusqu'à la hauteur de la voûte ou se soudent à une stalactite descendant de celle-ci. L'abondance des stalagmites dans cette région fournit un contraste frappant avec la rareté ou l'absence complète de formations analogues dans les parties inférieures de la colline. Celui qui connait l'histoire des grottes sait que les stalagmites ne faisaient pas défaut là non plus, qu'elles y étaient même plus grandes et plus jolies, mais qu'elles furent enlevées il y a de cela bien des années, soit pour décorer des jardins et des serres, soit pour être brisées et servies comme de vulgaires matériaux de construction. C'est avec les morceaux des plus grandes stalagmites que Dupré tenta de murer les nombreuses fissures de ces grottes pour y retenir les eaux.

Comme on se trouve ici au point culminant des grottes, on peut distinguer très bien que le plafond de cette vaste

cavité, loin d'être dépourvu d'ornements, est au contraire garni d'une infinité de stalactites fines et translucides. Ce sont des tuyaux creux de l'épaisseur d'un crayon qui peuvent atteindre jusqu'à trois décimètres de longueur et à l'extrémité desquels on voit briller une goutte d'eau transparente. Ces stalactites fistulaires ne sont pas fixées au plafond d'une manière bien stable, une fois qu'elles sont arrivées à une certaine longueur, elles tombent d'elles-mêmes et sont remplacées par d'autres. (Deux des phototypies ci-jointes montrent très bien cette multitude d'aiguilles suspendues au plafond).

A partir de ce point le couloir principal de la grotte supérieure se rétrécit considérablement et prend une direction Est-Ouest. Par un escalier en bois on descend d'abord une pente très rapide, puis la galerie se poursuit presque horizontalement. Le côté droit offre tout le long au visiteur les exemples les plus variés de stalactites et de dépôts calcaires en forme de draperies ondulées, festonnées et plissées, que le minéralogue désigne sous le nom de dépôts panniformes. Sur une longueur de plus de cent mètres la paroi droite en est entièrement couverte sur toute sa hauteur et jusque dans l'intérieur de nombreuses crevasses inacessibles au visiteur. Comme les formes semblables se groupent par régions déterminées, ce long couloir peut se subdiviser en une succession de salles possédant chacune un type spécial de décors. Ici ce sont des fourrures pétrifiées qui garnissent la paroi ; plus loin on se trouve en face d'un immense jeu d'orgue ; ailleurs c'est un glacier ou une chûte d'eau cristallisée, qui sort d'une immense crevasse ; à quelque pas de là on se croirait dans l'intérieur d'une boucherie où les divers morceaux d'animaux dépecés sont exposés et où les bandes de lard et les chaines de saucisses ne font pas défaut ; ou bien, c'est le magasin d'un marchand d'étoffes qui fait ressortir les nuances de ses marchandises et recherche des effets de lumière en les plissant artistement. Bref on peut donner libre cours à son imagination et rechercher les comparai-

sons les plus hardies. Cette partie de la grotte a été scrupuleusement respectée, tout y est encore d'une conservation remarquable ; les stalactites et dépôts panniformes sont diaphanes et possèdent cette couleur blanc-jaunâtre qui caractérise l'albâtre antique.

On remarque, sur la droite, à environ cinquante mètres du fond de la galerie principale, un petit tunnel entièrement creusé dans le dépôt stalagmitique et qui conduit le visiteur dans une jolie grotte assez exactement orientée du Nord au Sud. Cette excavation latérale se présente d'abord sous forme d'une crevasse oblique remontant vers la gauche, dont les deux parois sont réunies entre elles par de nombreuses petites colonnes du plus bel effet. Plus en arrière, la paroi supérieure s'élève en forme de voûte, la cavité s'élargit et se transforme en une vaste salle où les concrétions calcaires les plus diverses ne font pas défaut.

En revenant sur ses pas on arrive de nouveau dans le couloir principal des grottes et on atteint bientôt son extrémité supérieure. Il se termine en s'élargissant brusquement et en produisant une salle rectangulaire d'une hauteur de 8 à 10 mètres qui est, sans conteste, la plus belle pièce de tout le souterrain. La paroi de droite possède sur une surface d'une centaine de mètres carrés un étrange assemblage ou enchevêtrement de stalactites, stalagmites et dépôts panniformes qui excite au plus haut point l'admiration des visiteurs et qu'il est impossible de décrire. La nature a rassemblé ici, sur un espace restreint, tout ce qu'elle peut produire de plus varié en fait de concrétions calcaires, et elle a conservé a cet enlacement de formes bizarres, à ce fouillis inextricable, une blancheur diaphane et une fraîcheur ravissante.

Une niche située à l'angle Nord-Ouest de cette pièce se continue par un couloir très étroit et tortueux dans des cavités encore inconnues et que le ciseau de l'ouvrier ne tardera pas à rendre accessibles.

Ce point extrême des grottes supérieures se trouve à deux cents mètres de l'entrée et sur le parcours de ce vaste

couloir la nudité sévère de la paroi gauche forme un contraste frappant avec la richesse et la variété des décors de la paroi opposée. Cette particularité remarquable est en connexion intime avec la disposition des couches dans lesquelles ces cavitées se trouvent. La colline de Milandre est constituée par des bancs calcaires compactes, ayant dans cette région, une disposition presque horizontale. Les eaux infiltrées suivent un système de fissures très étroites, dirigées obliquement de gauche à droite, venant s'ouvrir dans la paroi droite de la galerie principale, tandis qu'elles sont parallèles à la paroi opposée. Il en résulte que la paroi droite reçoit seule les infiltrations saturées de carbonate de chaux où cette matière finit par se déposer. Les eaux qui humectent continuellement la paroi gauche, provenant d'une simple condensation des vapeurs abondamment répandues dans ces souterrains, n'excercent aucune action modificatrice sur sa surface.

Parmi les nombreux embranchements qui viennent aboutir au vestibule, celui qui conduit aux grottes inférieures, mérite une mention spéciale. Il prend naissance dans l'angle gauche, au pied de la montagne souterraine, dans une sorte de précipice. D'abord très étroit et en pente fortement inclinée, il s'ouvre dans une vaste salle dont les ornements et le fond sont complètement recouverts d'une marne très fine et que des inondations périodiques maintiennent continuellement à l'état de pâte molle. A certains endroits la couche marneuse atteint un à deux pieds d'épaisseur et comme elle n'offre aucune résistance il faut se munir de vêtements spéciaux pour explorer ce souterrain. La voûte s'abaisse de nouveau et il faut ramper sur une longueur d'une vingtaine de mètres dans un couloir qui ne laisse que 80 centimètres d'espace entre le rocher et le fond boueux. Après avoir franchi ce passage malaisé on se trouve en face d'une vaste bassin d'eau qui est alimenté par une petite rivière souterraine dont la source est inconnue. Les eaux de ce bassin s'écoulent dans la Bâme à travers un couloir en partie obstrué par les marnes et une

forte maçonnerie qu'on n'a pas encore réussi à enlever. Si l'on veut remonter le cours d'eau souterrain il faut choisir une période de sécheresse et malgré cela on rencontre de nombreux bassins qu'on ne saurait contourner et qu'on est forcé de traverser avec de l'eau jusque sous les bras. Une seule expédition a pénétré très en avant dans cette direction et a pu suivre ce cours d'eau dans un couloir accidenté sur une longueur de près de deux kilomètres. De nombreuses cheminées et des embranchements latéraux viennent y aboutir ; il y a là encore un vaste champ d'exploration et matière à de nouvelles découvertes.

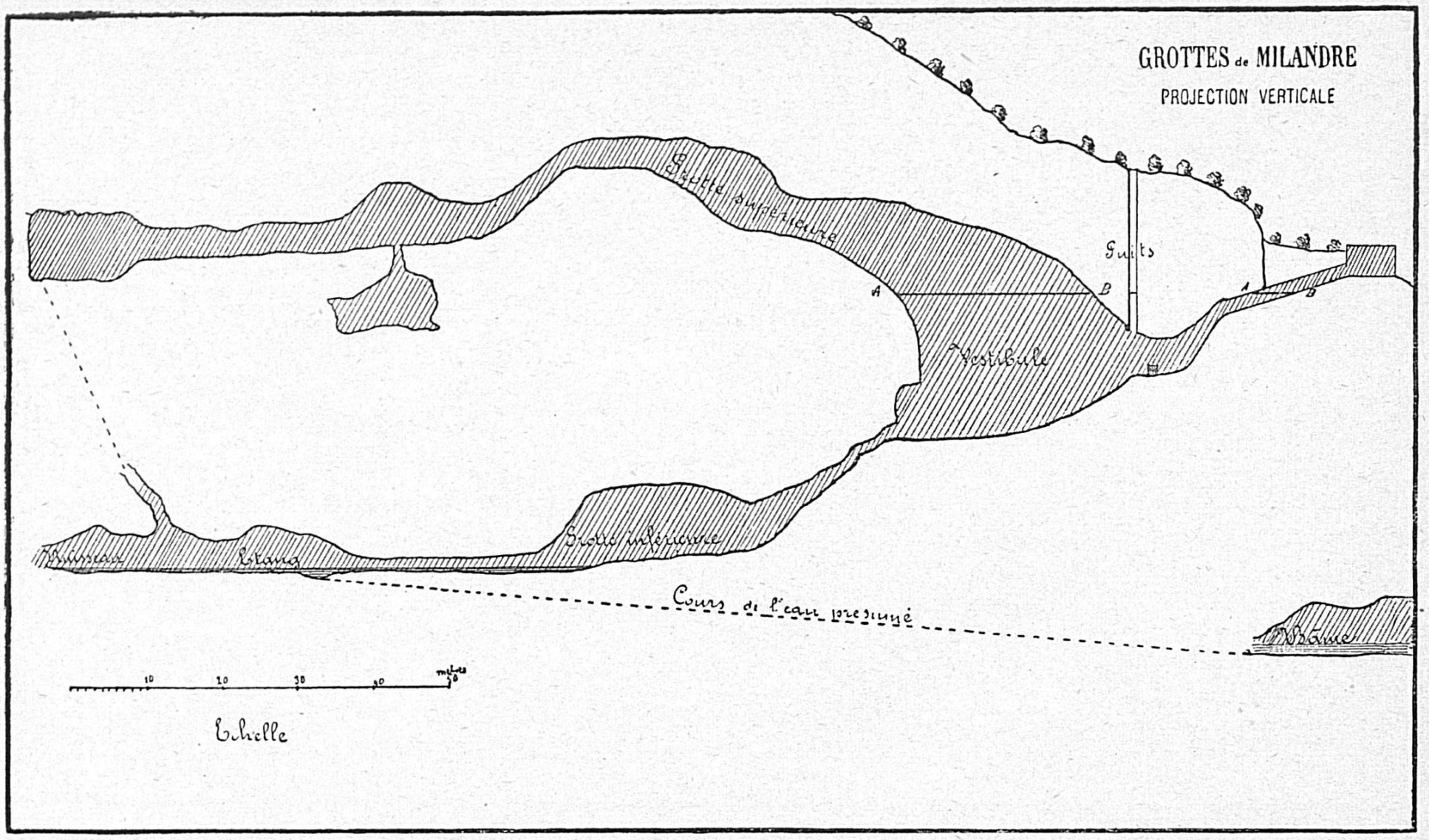
Pour le moment, la grotte inférieure n'offre de l'intérêt qu'à cause du régime de ses eaux. Après de fortes pluies ou pendant la fonte des neiges le petit ruisseau se transforme en un véritable torrent, et comme son cours est en partie obstrué, l'eau est refoulée dans les cavités supérieures et surtout dans le vestibule. La ligne A—B, sur la coupe verticale ci-jointe, indique le niveau qu'ont atteint à plusieurs reprises les eaux pendant l'année 1889. Entre la Bâme et ce point il y a une différence de hauteur de près de quarante mètres et cette immense masse d'eau s'y accumule avec une rapidité surprenante, souvent dans l'espace d'une nuit. Elle disparaît aussi vite en s'écoulant tant par le couloir qui conduit aux grottes inférieures que par des cheminées inconnues qui doivent se trouver au bas de l'escalier et du tunnel d'entrée. Ces inondations sont un grand inconvénient pour la propreté des grottes, elles recouvrent les parties inférieures de ces excavations d'un limon marneux et les rendent peu praticables tout en salissant les décors naturels qu'elles contiennent. On ne parviendra à éviter ces inondations qu'en cherchant à débarrasser le couloir, qui réunit la Bâme aux étangs, des nombreuses digues artificielles établies dans son temps par Dupré, travail évidemment long et difficile.

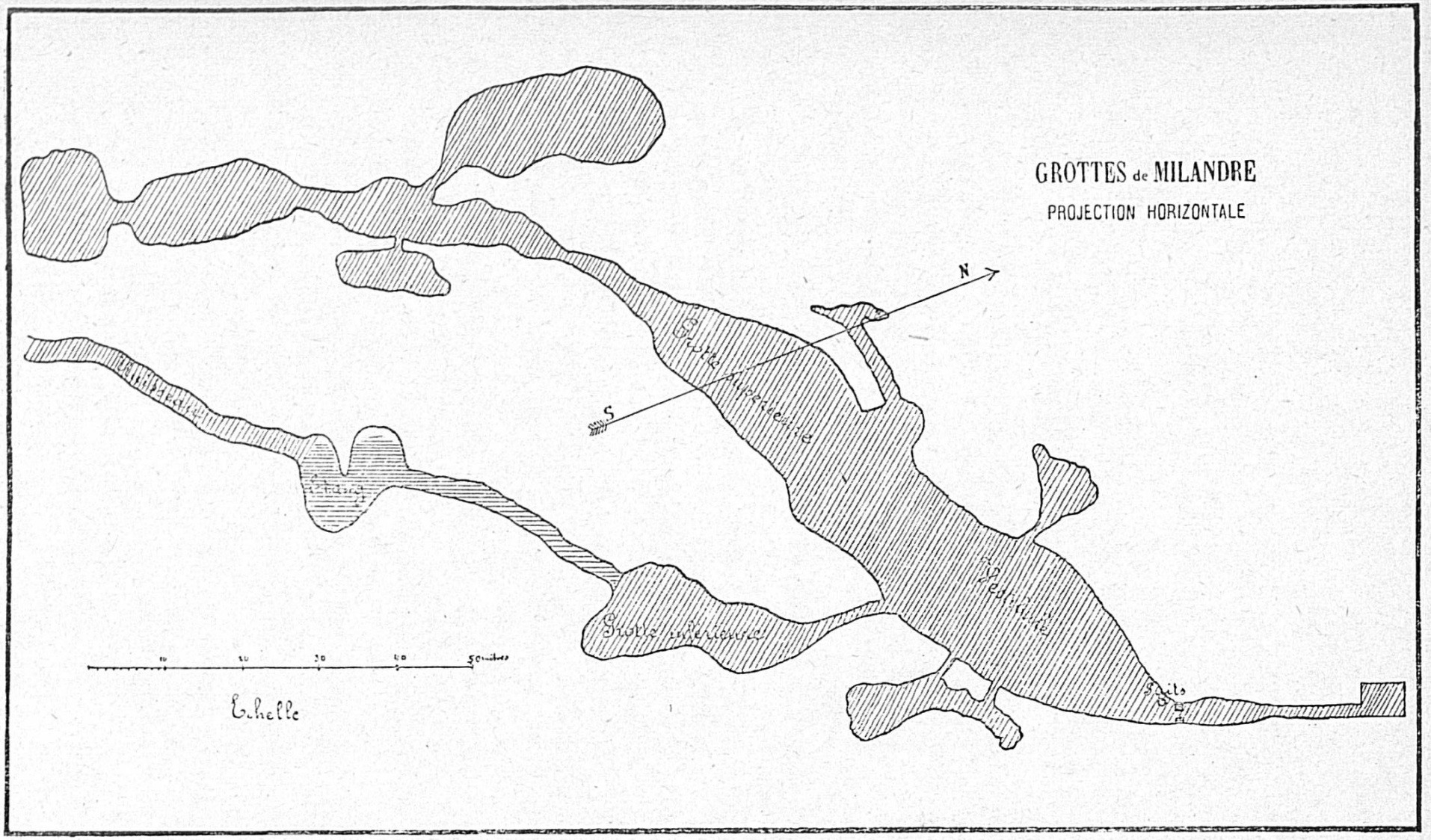
Au point de vue archéologique et paléontologique les nombreux travaux exécutés jusqu'ici n'ont mis à jour aucune trouvaille intéressante. On a bien rencontré, çà et

là, des ossements mais ils sont contemporains et se rapportent à des animaux qui hantent encore aujourd'hui ces souterrains : des renards, des loutres, des chauve-souris, etc., ou ils proviennent de cadavres jetés par le puits vertical.

Les grottes de Milandre sont situées dans les roches compactes de l'Astartien et dans la partie supérieure du Corallien. Elles suivent la direction d'une grande faille verticale dont les deux lèvres ne se sont pas déplacées mais sont en décomposition par de nombreuses fissures et par des éboulements partiels. Le cours d'eau souterrain qui suit le bas de la faille a contribué à élargir la crevasse primitive en rongeant et corrodant ses côtés et a provoqué des éboulements dans les parties supérieures. De là l'existence de nombreuses galeries superposées et de couloirs latéraux dont les parois ont été consolidées par les dépôts calcaires provenant des eaux infiltrées. Telle est l'origine géologique probable de ces excavations merveilleuses qui sont encore si imparfaitement connues.

F. Koby.


GROTTES de MILANDRE
PROJECTION VERTICALE
Galerie supérieure
Puits
A
B
A
B
Vestibule
Ruisseau
Étang
Galerie inférieure
Cours de l'eau presumé
Rhône
10
20
30
40
mètres
50
Échelle


GROTTES de MILANDRE
PROJECTION HORIZONTALE
N
S
Grotte supérieure
Grotte inférieure
Grotte moyenne
Sortie
Echelle