

**PATRIMOINE MINIER**

**DE LA VALLEE**

**DE SAINT AMARIN**

**(VALLEE DE LA HAUTE-THUR)**

**SECTEUR**

**STORCKENSOHN**



Emplacement d'une ancienne mine située entre la sortie de STORCKENSOHN et la cascade du Gazon Vert (à droite de la route sens montant « entre la route et la rivière »)





Emplacement d'une ancienne mine située entre la sortie de STORCKENSOHN et la cascade du Gazon Vert ( à droite de la route sens montant « entre la route et la rivière »)

Vue rapprochée





Mine située entre la sortie de STORCKENSOHN et la cascade du Gazon Vert  
(à proximité de la rivière à droite de la route sens montant) page 1 sur 3





Mine située entre la sortie de STORCKENSOHN et la cascade du Gazon Vert  
(à proximité de la rivière à droite de la route sens montant) page 2 sur 3





Mine située entre la sortie de STORCKENSOHN et la cascade du Gazon Vert  
(à proximité de la rivière à droite de la route sens montant) page 3 sur 3





Mine située sur la partie gauche de la cascade du Gazon Vert en montant. (page 1 sur 3)





Mine située sur la partie gauche de la cascade du Gazon Vert en montant. (page 2 sur 3)





Mine située sur la partie gauche de la cascade du Gazon Vert en montant. (page 3 sur 3)





Une des 2 cavités à STORCKENSOHN se trouvant à proximité du pré situé entre le village et le centre « Le Torrent » (cavité côté gauche vers le village)





Une des 2 cavités à STORCKENSOHN se trouvant à proximité du pré situé entre le village et le centre « Le Torrent » (cavité côté droit)





Présence d'une halde en lisière de forêt à STORCKENSOHN (en bordure d'un chemin situé à proximité du pré se trouvant à l'arrière du Centre Le Torrent)



## **MINE ST JEAN**

**Selon un document intitulé « I. Le ruisseau du Vert Gazon – A. : Mine St Jean – auteur Claude Thouvenot – juillet 1977 » :**

- La galerie de la mine St Jean part du jardin de la 1<sup>ère</sup> maison de la rue du Rouge Gazon (ancienne scierie) Mentions diverses dans le même document : hauteur : 1,50m, largeur 0,80m. Sa direction est de N 160 à l'entrée, mais au bout d'une quinzaine de mètres, elle tourne à droite. 10m plus loin, elle s'arrête sur le roc, après s'être divisée en deux (forme de T).

**Extrait du livre : Description géologique et minéralogique du département du Haut-Rhin par Joseph DELBOS et Joseph KOEHLIN-SCHLUMBERGER – Mulhouse Librairie Edition Emile PERRIN « 1867 » - Tome second – Chapitres « Filons de plomb, cuivre, argent, zinc, cobalt et arsenic – Vallée Saint Amarin – extrait page 235 « Saint-Jean de Storckensohn » :**

- M. de Genssane y avait découvert un filon de cuivre jaune dont les affleurements se montraient au bord du ruisseau jusqu'au sommet de la montagne qui est peu élevée. Ce filon, dirigé sur 10 heures et incliné à l'E., s'étendait même à droite dans le Rundersberg. M. de Genssane l'attaqua sur sa direction par une galerie de 25 toises prise au pied de la montagne et à la tête de laquelle il y avait 2 pieds de mine. Des morceaux choisis donnaient jusqu'à 40 % de cuivre. Le filon était traversé par plusieurs veines, dont l'une rendait de la mine de cuivre azurée avec de la mine grise argentifère.

## **MINE GEORG**

**Selon un document intitulé « I. Le ruisseau du Vert Gazon – B. : Mine Georg – auteur Claude Thouvenot – Juillet 1977 » :**

- La mine est constituée de trois petites galeries dont la plus profonde ne s'étant que sur 10m et ne donnant aucune halde.
- La 1<sup>ère</sup> galerie est aisément accessible par le bas, après avoir traversé un verger. Sa hauteur est de 1,30m, sa largeur de 1m et sa profondeur de 5m. Présence d'un filon de quartz. (quartz cristallisé accompagné d'hydroxydes de fer et d'un peu d'hématite).



- La 2<sup>ème</sup> galerie est à 20m au SE de la précédente. (largeur 1,20m – hauteur 1,50m). Galerie longue uniquement de 4m dans des schistes très riches en hydroxydes de fer (sans filon visible).
- La 3<sup>ème</sup> galerie se situe environ 40m plus haut (hauteur 1,30m – largeur : 1,50m - longueur 10m). D'après la littérature, le filon Georg aurait 60cm de large et contiendrait chalcoppyrite, malachite, pyrite et hématite brune.

## **MINE ELBA INFÉRIEURE**

**Selon un document intitulé « I. Le ruisseau du Vert Gazon – C. : Mine Elba inférieure – auteur : Claude Thouvenot – juillet 1977 » :**

Elle comprendrait au moins 5 galeries dont les 2 plus connues sont situées au bord du ruisseau. On y accède par un chemin carrossable.

- 1<sup>ère</sup> galerie : Elle est située à 20m au SW du gué du tronc d'arbre. Elle est actuellement murée, car elle sert de prise d'eau pour le village de Storckensohn.
- 2<sup>ème</sup> galerie : Elle est située à moins de 10m du ruisseau, rive droite, 15m en amont du gué. Elle s'abaisse rapidement (1m de haut puis 1,50m de haut). D'après SIFFERLEN, elle a été ouverte après 1886 et donnait encore du cuivre en 1909.
- 3<sup>ème</sup> galerie : un peu plus loin (que la 2<sup>ème</sup> galerie) vers le Rouge Gazon, une galerie a été creusée au bord d'une clairière. Cette galerie fermée en 1914 serait très profonde.
- 4<sup>ème</sup> galerie : L'emplacement de la galerie est difficile à situer avec exactitude, mais il se trouvait en tout cas sur le replat.
- 5<sup>ème</sup> galerie : elle n'est qu'une ébauche de 2m de profondeur, située à 1m au-dessus du ruisseau, quelques mètres après le pont.

## **MINE ELBA SUPÉRIEURE**

**Selon un document intitulé « I. Le ruisseau du Vert Gazon – D. : Mine Elba supérieure – auteur Claude Thouvenot – Juillet 1977 » :**

Elle est composée de 2 galeries situées au Vert Gazon.



- 1<sup>ère</sup> galerie : Pour atteindre celle du bas, il faut franchir les 2 bras du ruisseau. La galerie s'ouvre quelques mètres plus à l'est. (présence d'eau à l'intérieur). Filon d'une épaisseur de 10cm constitué de quartz avec un peu d'hydroxydes de fer.
- 2<sup>ème</sup> galerie : la galerie supérieure se situe un peu à l'est d'un autre petit ruisseau. L'entrée est bouchée par un éboulement (largeur 1,50m, longueur 2m, hauteur 70cm) (le document mentionne une absence de cuivre dans les 2 galeries)

Le document de Claude Thouvenot précise également : D'après SIFFERLEN, en 1877, la société ELBA a ouvert une mine de cuivre au Gazon Vert.

-----

### **ARTICLES SUR LES MINES DE STORCKENSOHN - GENERALITE**

**Extrait d'un article de l'Encyclopédie de l'Alsace, Editions Publitotal Strasbourg « 1984 », rubrique « STORCKENSOHN » chapitre « 1. Géographie et économie – page 7019 (article signé G. W.) :**

- Autrefois quelques mines et des moulins à huile fournissaient du travail. (sans autres précisions sur les mines de Storckensohn)

**Extrait du livre de Gilles SIFFERLEN : La Vallée de Saint-Amarin. Notes historiques et descriptives. Libraire-éditeurs Leroux – Strasbourg « 1909 » : « « Chapitre VI – Les mines – page 173 » » :**

- Sur les mines actuellement tenues en activité dans la vallée, Monsieur J. Walter, ancien percepteur à Felleringen et à Thann, établi aujourd'hui à Strasbourg, a bien voulu nous fournir les renseignements suivants :
- 1° Mines de Storckensohn. Sur le chemin d'Urbis à la ferme-chaume du Gruünwasen (Gazon vert), on a ouvert des mines de cuivres, dont l'entrée se trouve au bord du torrent Grünwasen. Un filon qui avait été découvert par la société « Elba », en 1877, part du ruisseau sus-dit et se prolonge sur une ligne de 250 mètres. Le minerai le plus abondant que l'on rencontre dans ces galeries nouvelles est un filon quartzeux. Dans les années 1885-1886 on en a déjà exploité une sur une longueur de 168 mètres. A peu de distance de celle-ci on en pratiqua trois autres qui rendent également du



quartz en quantité avec du minerai de fer mélangé de cuivre. Elles s'étendent sur une longueur de 200 mètres. A l'est de ces dernières on exploite un filon de diabasophyre et de porphyre quartzifère. Cette dernière veine avait déjà été livrée anciennement à l'exploitation. Une nouvelle galerie partant du ruisseau donne également du cuivre (Jean Sifferlen mentionne à côté du mot cuivre : Extraits d'une étude de M. le professeur Dr Schmidt, datée du 17 avril 1902)

**Extrait du livre de Gilles SIFFERLEN : La Vallée de Saint-Amarin. Notes historiques et descriptives. Libraire-éditeurs Leroux – Strasbourg « 1909 » : « Chapitre IV – Storckensohn géologique – 1. La mine – pages 219-220 » » :**

- Storckensohn avait sa mine aussi. Elle se trouvait au-dessus du village. M. de Gensanne avait découvert là, au milieu du dix-huitième siècle, un filon de cuivre jaune (De Dietrich : Description des gîtes de minerai, p. 1.). Les affleurements se montraient tout le long du ruisseau, jusqu'au sommet de la montagne, très peu élevée à cet endroit. Le filon s'étendait même, à droite, dans le Rundersberg...il inclinait vers l'est. M. le Gensanne l'avait attaqué sur sa direction par une galerie qu'on prit au pied de la montagne de Storckensohn, et qu'on poursuivit à vingt-cinq toises (Cinquante mètres environ). A la tête de la galerie, on voyait deux pieds de mine qu'on avait laissés dans le rocher, quoiqu'il eût été facile de les en arracher. Ce travail n'avait pas exigé d'étañonnage. Le minerai était œil-de-perdrix, c'est-à-dire de cuivre hépatique. Des morceaux choisis avaient donné quarante livres pesant de cuivre au quintal. Le filon était traversé de plusieurs veines. L'une d'elles rendait de la mine de cuivre azurée, avec de la mine grise tenant argent. Ces gîtes avaient pour nom mine de Saint-Jean (Loc. cit. p. 112).
- Dans les temps plus rapprochés de nous, il y eut également quelques mines en exploitation à Stockensohn. Nous l'avons dit dans Bailliage et Canton (I, p. 173). La société « Elba », en 1877, a ouvert une mine de cuivre au Gazon-vert. Elle a rencontré aussi, dans ces galeries, un filon quartzeux. En 1886, on exploita un filon de porphyre quartzifère. Une galerie ouverte plus récemment, près du ruisseau, donne encore du cuivre.

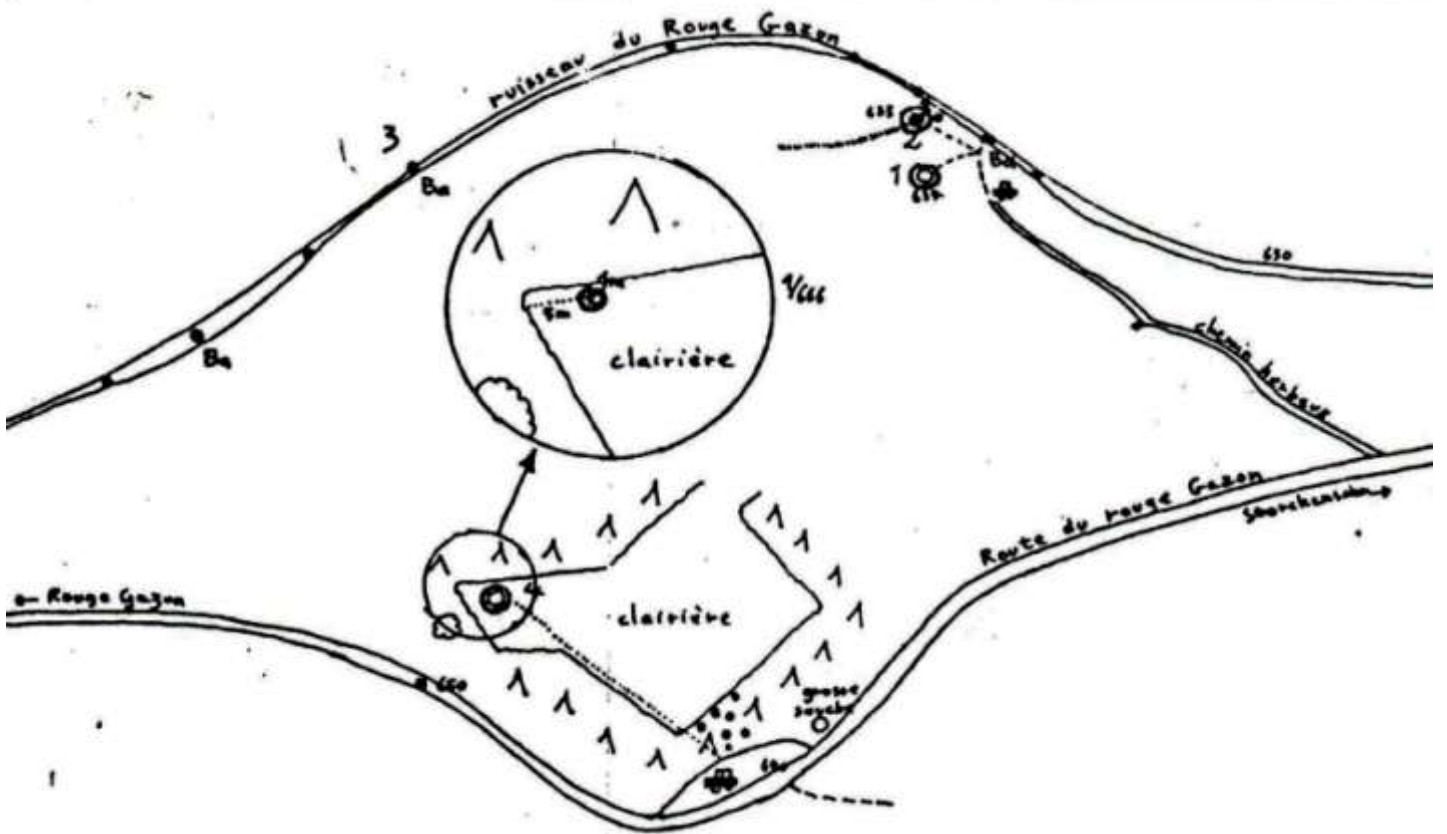
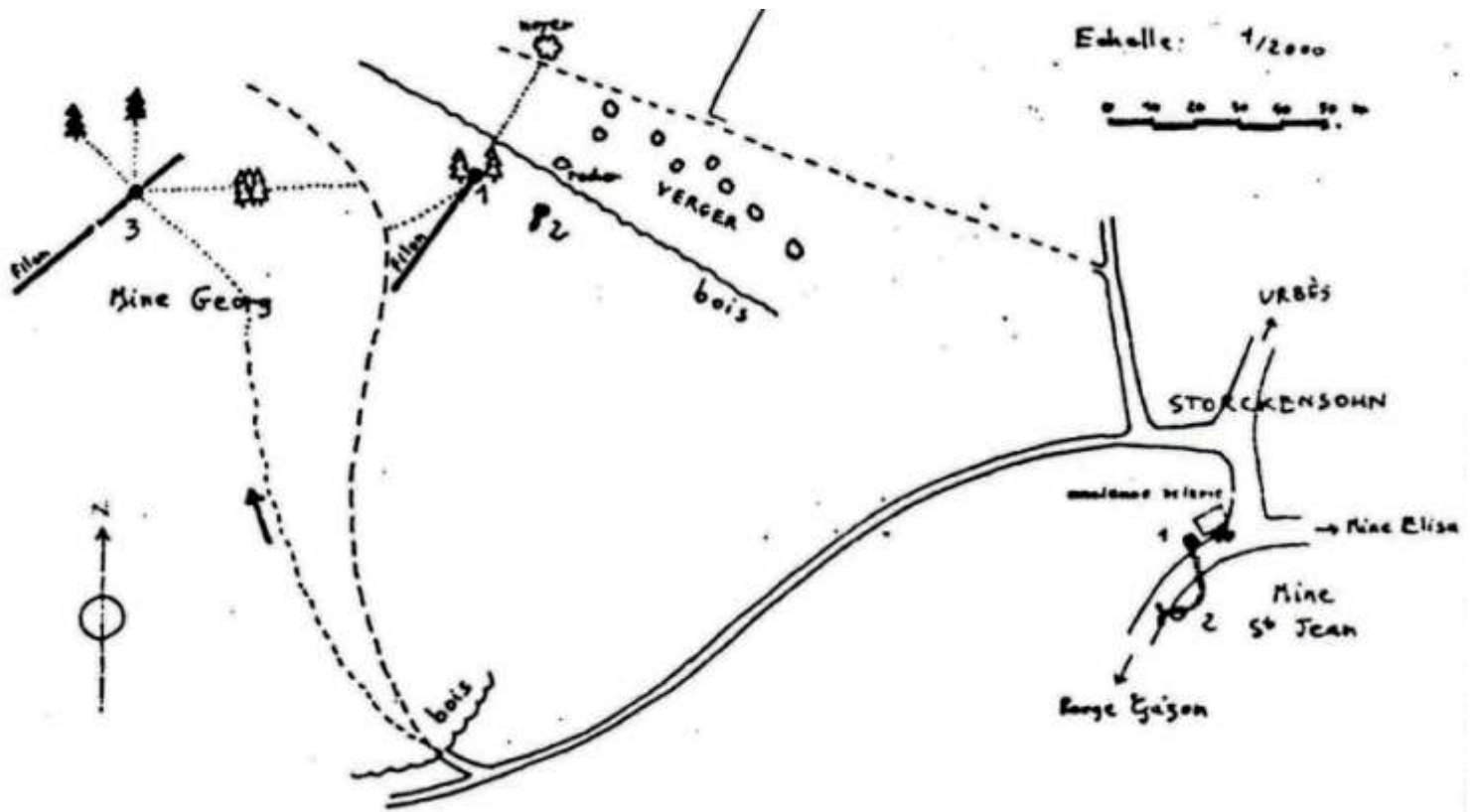
**Extrait du livre « L'industrie minière et métallurgique en Alsace 40 ans après l'annexion » par Eugène ACKERMANN – Imprimerie SUTTER & Cie, Léon SCHMITT Succ. - 1911 – page 121 – pages 124-125» :**

- ..... en 1891 on fit également à Storckensauen des fouilles pour le cuivre, mais sans succès économique.
- Rapport de 1909 : Tout comme dans les autres années l'industrie minière de la Haute-Alsace a été insignifiante. On n'a fait des travaux de recherches que dans la mine de cuivre. Elba près de Storckensauen, dans la vallée de St-Amarin, ainsi que dans la mine de fahlerz de Brandeskopf près de Wegscheid, dans la vallée de la Doller. .... A la mine de cuivre Elba on a mis à découvert les filons de minerais, au fond de la vallée et en plusieurs endroits du versant de la montagne de Grünwasen. A la fin de l'année on arrêta toutes les galeries et ce n'est que la galerie commençant au fond de la vallée qui fut prolongée. Le minerai se présentait généralement sous la forme de pyrite de cuivre, parfois en fines imprégnations, parfois en veinules ou même en nids de minerai.
- Rapport de 1908 : L'exploitation des mines métalliques de la Haute-Alsace a également été peu importante en 1907. De nouveaux travaux de découvertes ont été effectués à la mine de cuivre Elba près de Storckensauen et un grand nombre de concessions minières ont été prises dans les Vosges méridionales des deux côté de la vallée de Masmünster. La galerie de la mine Landeskrone près de Thann ne fut que peu de temps en exploitation et fut arrêtée, lorsque l'on commença les travaux de mise à découvert de la mine de cuivre Elba près de Storckensauen. Ici on a tout d'abord repris une ancienne galerie, puis à mi-hauteur de Grünwasen on a construit deux nouvelles galeries sur la galerie découverte et on les a poussées à 16 et à 9 mètres. Jusqu'à cet endroit là le filon renfermait de la pyrite de fer et de la pyrite de cuivre.

**Extrait du livre « Le Haut-Rhin – Dictionnaire des communes – Université de Haute-Alsace – Centre de Recherches et d'Etudes rhénanes – rubrique « Storckensohn » chapitre « Economie et Société » page 1440 :**

- Découverte vers 1751 par le minéralogiste Antoine de Genssane, la mine de cuivre St-Jean, située dans le vallon du Vert-Gazon, fut exploitée jusqu'en 1759 par la société minière d'Urbès, filiale de la Compagnie des mines d'Alsace et de Franche-Comté. Les travaux entrepris sur les filons quartzeux des mines Elba et Georg « ouverte en 1877 et 1886 » ont été abandonnés au début de la première guerre mondiale.

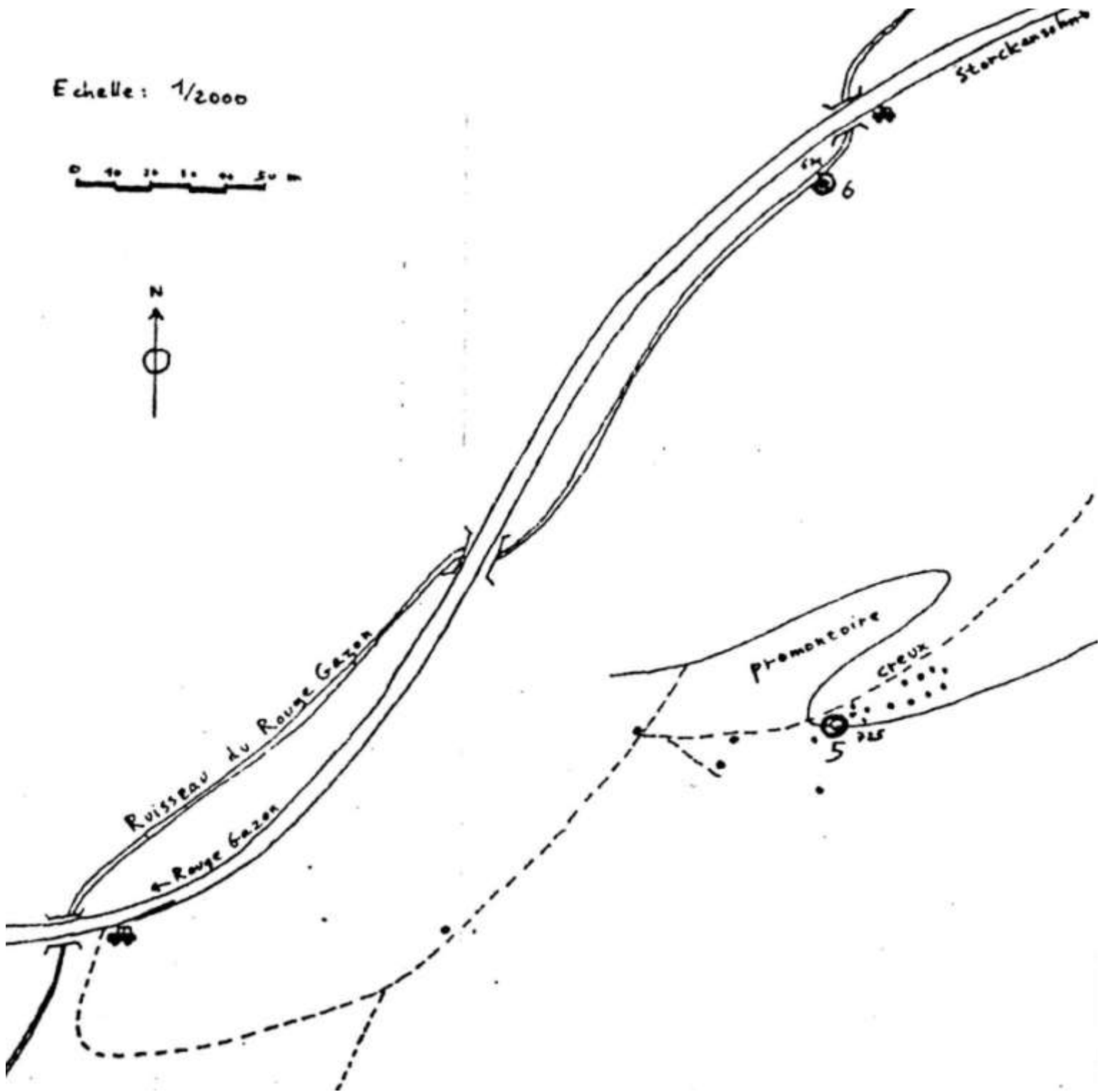




(échelle 1/2000)

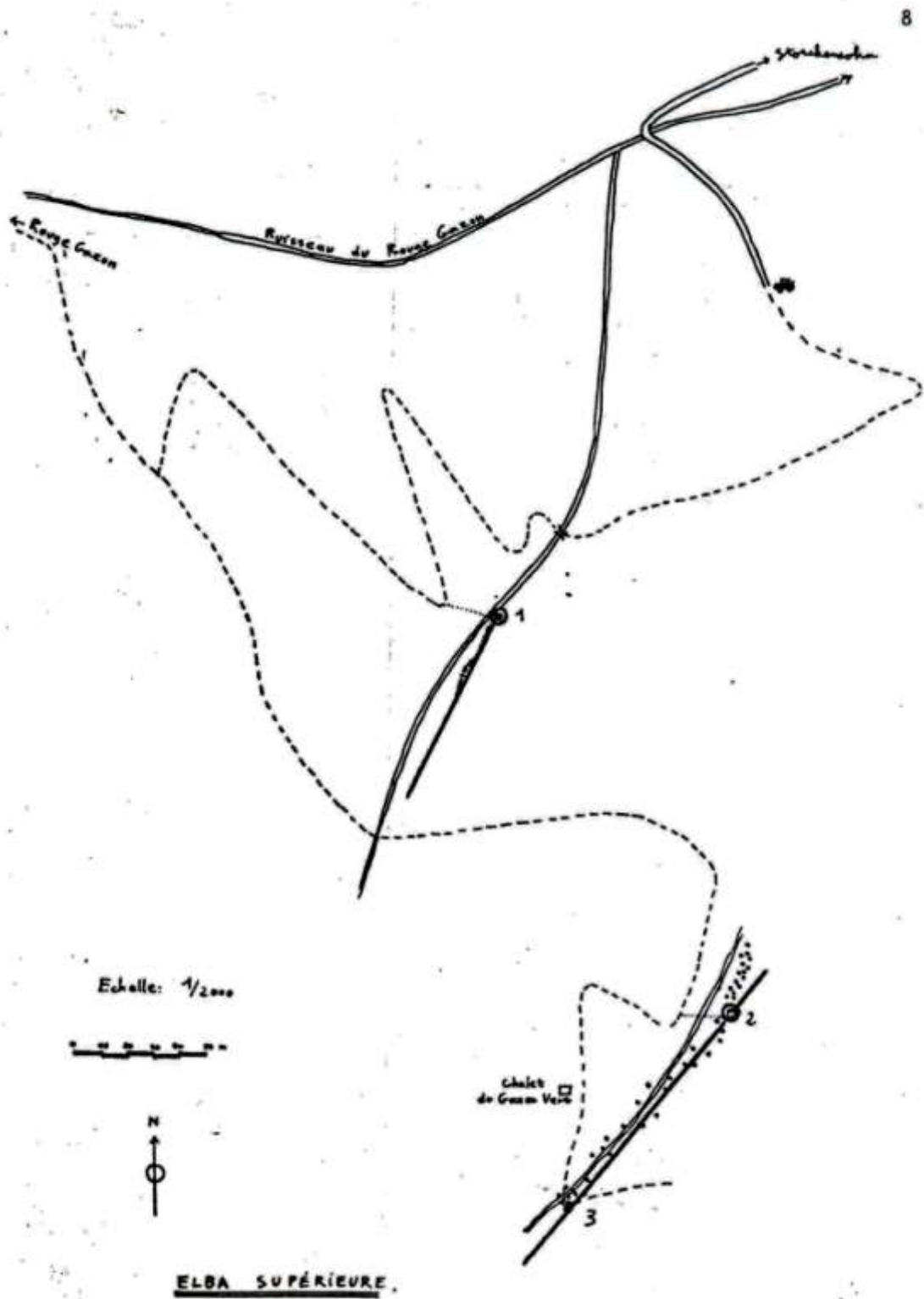
Croquis illustrant un article intitulé « I. Le ruisseau du Vert Gazon – a. Mine St Jean – B. Mine Georg – C-Mine Elba inférieure –D. Mine Elba supérieure »  
 (auteur Claude Thouvenot – juillet 1977)

Echelle: 1/2000



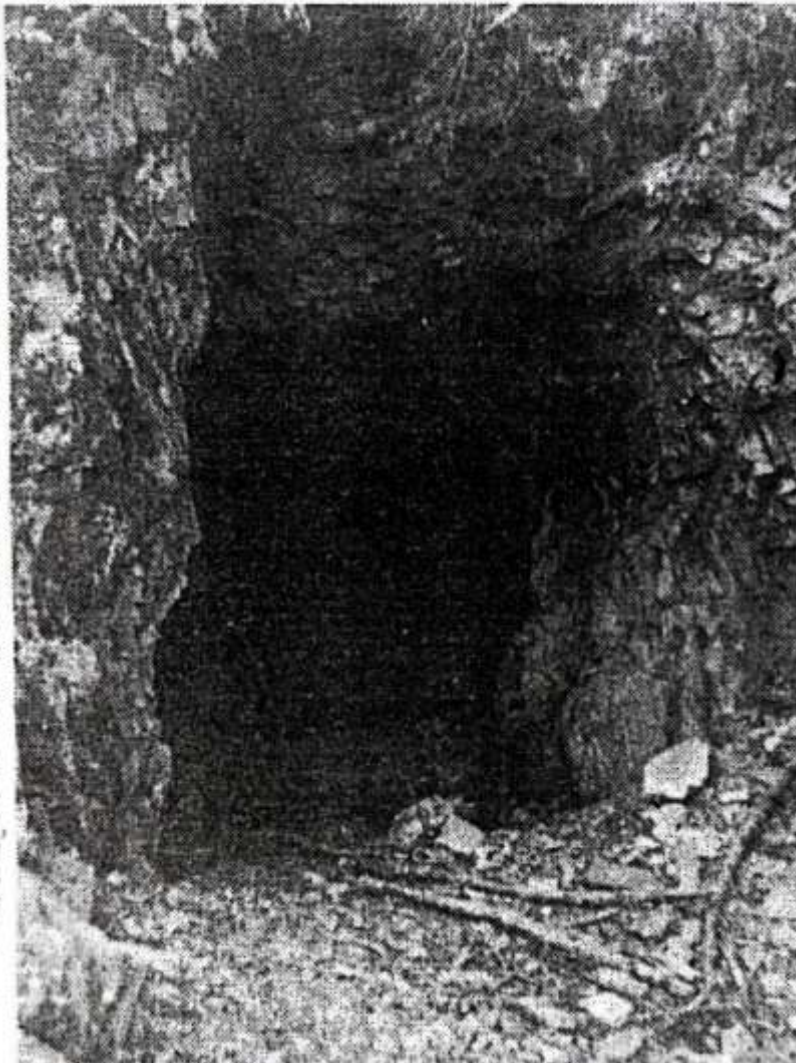
Croquis illustrant un article intitulé « I. Le ruisseau du Vert Gazon – a. Mine St Jean – B. Mine Georg – C-Mine Elba inférieure –D. Mine Elba supérieure »  
(auteur Claude Thouvenot – juillet 1977)





Croquis illustrant un article intitulé « I. Le ruisseau du Vert Gazon – a. Mine St Jean – B. Mine Georg – C-Mine Elba inférieure –D. Mine Elba supérieure »  
(auteur Claude Thouvenot – juillet 1977)

Le sous-sol alsacien fut et l'est encore dans une certaine mesure riche en minéral et autres produits. Nous connaissons bien sûr la potasse extraite sous forme de sylvinite, le pétrole de Pechelbronn ou de Reiningue. Si nous reculons un peu davantage l'on découvre un riche passé minier ceci dans la vallée de Sainte-Marie-aux-Mines où les vestiges sont encore nombreux et correctement entretenus. Dans la vallée de la Thur ce passé fut aussi très important et même essentiel au 17<sup>e</sup> siècle. De Bitschwiller à Urbès, d'Oderen à Mollau, en passant par Moosch; partout les mineurs étaient à la tâche. Aujourd'hui encore celui qui cherche trouvera le métal sous forme de minéral, en petites quantités; c'est évident. Blocs de quartz avec la belle chalcopryrite aux reflets d'or, vert malachite d'un vert très pur, la fluorine, l'hématite, la barytine, l'azurite ou tout simplement de parfaits cristaux de quartz colorés à l'hydroxyde de fer. Le chercheur-collectionneur y trouvera facilement son compte.



Des dizaines de mines abandonnées existent dans la haute vallée de la Thur, mais leur accès n'est pas toujours aisé, et la prudence s'impose.

Article de presse DNA du 23.01.1979  
intitulé « Le passé minier de la Haute vallée de la Thur –  
Dans le vallon du Vert-Gazon à Stockensohn... » page 1



Cette description des lieux extraite d'une intéressante étude réalisée en juillet 77, est due à un jeune chercheur nancéen, Claude Thouvenot qui a bien voulu nous la communiquer aux fins de publication. Elle permettra à l'amateur de découvrir ces riches lieux du passé. Il saura aussi quel minéral trouver à chaque endroit décrit. Nous vous souhaitons une recherche assidue et bonne chance. Cela est facile, vous le verrez.

## LA GEOLOGIE

La haute vallée de la Thur peut se décomposer en différents faciès. Les séries viséennes ou Tournaisiennes y prédominent et c'est dans ces séries issues du carborifère que l'on trouvera toutes ces galeries et affleurements Kruth et Wildenstein fait déjà partie du massif granitiques des Crêtes; l'avant-vallée est constituée du viséen série de Thann, la moyenne vallée par celle du Markstein, Husseren, Mollau, Storckensohn, Urbès, Fellerling qui constituent notre étude, par la série dite d'Oderen-Bussang.

Cette série est constituée d'une alternance de schistes et de grauwackes de couleur sombre alternant en formant des séquences rythmiques. Dans cette série nous retrouvons également le passé volcanique ancien représenté par des tufs albitophyriques, roche gris clair, légèrement bleutée à patine blanche à grain très fin.

## CONSEILS PRATIQUES

Mais avant de répertorier et de décrire plusieurs, presque toutes les mines de cette partie de la Haute-Thur (il en existe d'autres à Bitschwiller, à Moosch à Oderen), relevons les données pratiques. En principe ces galeries sont facilement accessibles. De bonnes lampes à piles sont impératives et le casque de protection vivement conseillé. S'il n'y a en principe pas de risques d'effondrement et s'il l'on peut facilement s'y aventurer, jamais il ne faut être seul, mais à deux ou à trois. Certaines galeries sont bouchées.

Souvent ce n'est que l'entrée. Elles furent bouchées par suite de phénomènes naturels. Il suffit de déblayer un peu de terre pour ceux qui s'y intéressent. D'autres par contre, et ce sont les galeries les plus riches, furent comblées par les hommes pour préserver les trésors cachés. Nous pensons surtout aux mines du Chauvelin ou la grande galerie Saint-Hubert à

Urbès. Cette dernière ne devrait pas à l'avenir être oubliée sous un amas de terre.

Quelques coups de pioche et de pelle après avoir contacté les mairies respectives nous feraient peut-être découvrir d'autres richesses minéralogiques.

G. E.

## Les mines de Storckensohn

### DANS LE VALLON DU VERT GAZON : LA MINE ST-JEAN

1) La galerie de la mine St-Jean part du jardin de la première maison de la rue du Rouge Gazon (ancienne scierie). Sa hauteur de 1,60 m et sa largeur de 0,80 m la rendent d'accès facile malgré un sol humide. Au bout d'une quinzaine de mètres, elle tourne à droite. 10 m plus loin, elle s'arrête sur le roc, après s'être divisée en deux (forme de T).

2) Un autre trou apparaît un peu plus au sud, au bord de la route. Ce trou dans lequel on ne pourrait s'engager qu'en rampant, est certainement à l'a-plomb de la galerie principale. Selon l'historien Gilles Sifferlien, M. de Genssane avait au 18<sup>e</sup>, poursuivi la galerie de la mine St-Jean sur 50 m: «le minéral était œil de perdrix (cuivre hépatique). Le filon était traversé de plusieurs veines. L'une d'elles rendait de la mine de cuivre azurée, avec de la mine grise tenant argent». La véritable mine St-Jean resterait donc à découvrir, puisque cette description ne correspond pas à la galerie visitée.

### ET LA MINE GEORG

Elle est constituée de trois petites galeries dont la plus profonde ne s'étend que sur dix mètres, et ne donnant aucune halde.

La première est aisément accessible par le bas, après avoir traversé un verger. Elle se trouve entre deux grands sapins, et un chêne la surplombe. Sa hauteur est de 1,30 m, sa largeur de 1 m, et sa profondeur de 5 m. Elle suit un filon de quartz sub-vertical, d'une largeur de 20 cm. Le quartz est bien cristallisé, et est accompagné d'hydroxydes de fer et d'un peu d'hématite. L'encaissant est formé de schistes et de tufs parfois très colorés par les hydroxydes de fer.



L'arrêt de la galerie n'est pas imputables à une variation du filon, que l'on voit se prolonger au fond.

L'entrée de la deuxième «galerie» est à 20 m au S-E de la précédente. Sa largeur est de 1,20 m et la hauteur de 1,50 m.

Il s'agit en fait d'une tentative menée sur 4 m dans des schistes très riches en hydroxydes de fer, mais il n'y a pas de filon visible.

La troisième galerie est plus difficile à trouver et se situe à une quarantaine de mètres plus haut. On y arrive en montant vers l'est à partir de la première galerie, mais il est plus commode d'y accéder par un sentier qui serpente parmi la bruyère.

Dans les deux cas, il est assez facile de passer à côté sans s'en apercevoir. Le mieux est de se repérer par rapport à un gros bosquet de sapins (à l'est situé plus bas) un sapin situé au nord, un sapin situé au NW et à la même altitude.

La galerie a une hauteur de 1,30 m sur 1,50 m de large et elle s'arrête au bout de 10 m sur le roc, sans que l'on voie la fin du filon.

Sa largeur n'est que de 5 cm et il est constitué de quartz avec un peu d'hématite et des hydroxydes de fer, ainsi que quelques traces de malachite. D'après la littérature, le filon Georg aurait 60 cm de large, et contiendrait chalcopryrite, malachite, pyrite et hématite brune.

## MINE ELFA INFÉRIEURE

Elle comprenait au moins 5 galeries, dont les deux plus connues sont situées au bord du ruisseau. On y accède très facilement par un chemin herbeux carrossable.

La première est située à 20 m au SW du gué du tronc d'arbre. Elle est actuellement murée, car elle sert de prise d'eau pour le village de Storckensohn.

La seule galerie visitable est située à moins de 10 m du ruisseau, rive droite, 15 m en amont du gué. La galerie s'abaisse très rapidement et n'a bientôt plus que 1 m de haut. D'après Sifferlen, elle a été ouverte après 1886, et donnait encore du cuivre en 1909.

Il n'y a pas vraiment de halde (éboulis de matières extraites), la galerie est à la hauteur du torrent, mais quelques cailloux devant la mine et un peu plus bas dans le torrent permettant de reconnaître: quartz, calcite (assez abondante), hydroxydes de fer, un peu de pyrite, de malachite et de chalcopryrite.

Dans le ruisseau, en amont de cette galerie, on trouve encore une assez forte concentration en pierres volantes de quartz à ferraille, avec parfois pyrite ou chalcopryrite et même des galets assez bien arrondis de barytine, dont il est difficile de déterminer la provenance, car de tels cailloux se retrouvent à peu près dans tout le cours du ruisseau (sauf la barytine). Un des galets de quartz contient même du ckrysofolle et de la chalcopryrite.

Un peu plus loin, vers le Rouge Gazon, une galerie a été creusée au bord d'une clairière. On en soupçonne l'existence grâce à l'abondance des pierres volantes de quartz à ferraille, un peu en dessous de la route, mais sans l'aide de M. Kragen, de Storckensohn, il eût été impossible de retrouver l'endroit exact de la mine, que rien n'indique. Selon les souvenirs de jeunesse de M. Kragen, cette galerie (fermée en 1914) serait très profonde.



Il s'agit peut-être de la fameuse galerie de 168 m, dans laquelle on avait rencontré trois filons espacés de 7 à 9 m. Ils contiendraient du quartz, de la sidérite, de l'hématite brune contenant des éclats de cuivre.

De même pour la galerie 4, qui est dénoncée par de très nombreuses et très volumineuses pierres de quartz, descendant un replat, et dont certaines atteignent 80 cm/40/20.

L'emplacement de la galerie est difficile à situer avec exactitude mais il se trouvait en tout cas sur le replat. Le quartz bien cristallisé est associé à des hydroxydes de fer, un peu d'hématite et de chalcopryrite. On trouve assez fréquemment des empreintes de cristaux cubiques ou octaédriques (probablement de fluorine).

## MINE ELBA SUPERIEURE

Elle est composée de deux galeries situées au Vert Gazon.

Pour atteindre celle du bas, il faut franchir les deux bras du ruisseau. La galerie s'ouvre quelques mètres plus à l'est. L'entrée est aisée malgré la présence d'eau à l'intérieur. Le filon exploité, visible, est subvertical. Il a une épaisseur de 10 cm et est constitué de quartz avec un peu d'hydroxydes de fer. L'encroissant est très chargé en hydroxydes de fer et en petits filaments de quartz. Le filon devient vite très discret. Après 20 mètres, il a encore une épaisseur de 5 cm, mais la galerie s'arrête après 35 m. Il n'y a pas de traces de cuivre.

La galerie supérieure, elle, se trouve un peu à l'est d'un autre petit ruisseau. Si l'entrée est bouchée par un éboulement (largeur 1,50 m, longueur 2 m, hauteur 70 cm), les haldes sont par contre très prolifiques.

De très gros blocs témoignent de l'importance du filon (bloc de 100/80/60).

En remontant le ruisseau, on trouve encore de gros blocs de quartz avec un peu de ferraille. En fait, au-delà du chalet du Gazon Vert, juste après le tournant, un affleurement de filon quartzeux apparaît dans un granite des Ballons très altéré. Sa taille (plus 1,50 m) et la répartition des éboulis de quartz laissent penser qu'il s'agit là d'un filon exploité. Néanmoins, il paraît encore plus pauvre en minerais et moins bien cristallisé qu'il ne l'était plus bas dans les schistes.

Il est surprenant de ne pas trouver de cuivre dans ces mines, car d'après Sifferlen: «En 1877, la société Elba a ouvert une mine de cuivre au Gazon Vert».

Pourtant, les deux filons observés correspondent grossièrement à leur description.

Il faut également citer l'existence dans des éboulis, de pierres volantes de quartz contenant un peu de pyrite, de chalcopryrite ou d'hydroxydes de fer. La source de ces minéralisations n'a pas été trouvée.

La vallée du Rouge Gazon est très riche en mines sans qu'on puisse établir de corrélations sérieuses entre les différents filons exploités. (à suivre)