

Lettre d'information de la SFES #157 – Décembre 2014

Joyeuses Fêtes et meilleurs vœux pour 2015 !!

Numéro réalisé avec les contributions de JF Godet et M. Cappe.

Si vous disposez d'informations qui mériteraient de se trouver dans ces lignes n'hésitez pas à nous les communiquer : troglo21@yahoo.fr

Si vous ne pouvez pas lire correctement ce message vous pourrez le retrouver dans quelques jours au format pdf sur notre site internet:

<http://sfes.fr.free.fr/FR/Informations.htm>

Les anciens numéros de la lettre sont également disponibles à cette même adresse.

--- SYMPOSIUM – CONGRES – RENCONTRES ---

INSTITUTE EUROPA SUBTERRANEA – CONGRES

Le congrès de l'Institute Europa Subterranea se déroulera du 21 au 24 mai 2015 à Aichach (Allemagne).

Thème : Mining archaeology – Perspectives, conflicts, challenges

Due to the historical development of research different approaches in handling the topic "old mining" have evolved. For some it is more a hobby, for others serious science. Furthermore, mines and quarries are an important heritage and therefore monuments. But besides this also aspects of threats for public health and safety plus old mines as habitat have to be considered justify;"

Participants are invited to hold a presentation within the theme of the 2015 symposium. Presentations must be registered in advance and cannot exceed the length of 20 minutes. Participants who hold a presentation are expected to deliver an article for the 2015 yearbook.

Articles deadline: 1st of April 2015

Program

21.05.2015:

14:00 arrival

16:00-17:45 reception in the town hall and opening of the symposium

18: get-together

22.05.2015:

8:30 registration

9:00 reception

9:30- 12:30 talks

12:30-13:45 Lunch break
13:45-16:00 Talks
16:30-18:00 Guided walk in the Grubet
18:30 barbecue at the Grubet house

23.05.2015:

9:00-13:00 talks
13:00-13:45 Lunch break
14:00 bus transfer to Munich
15:30-17:00 Guided tour through the mining section in the German Museum
18:30 Arrival in Aichach
20:00 Dinner in Aichach

24.05.2015:

Possible further talks (depending on the number registrations)
Maybe tapping of a bloomery furnace at about 14:00 o'clock
INFO: <http://www.europa-subterranea.eu/>

JOURNÉE TECHNIQUE SUR LA SURVEILLANCE DE CAVITÉS PAR MÉTHODE ACOUSTIQUE (NANCY)

La surveillance instrumentale d'une cavité instable permet de gérer le risque de mouvement de terrains dans l'attente d'une remédiation définitive. La méthode acoustique est une solution innovante pour détecter et localiser des chutes de blocs et suivre la progression des désordres.

L'INERIS organise une journée technique sur le sujet le 22 janvier 2015 à Nancy pour les personnels techniques (gestionnaires de risques, bureaux d'étude, organismes d'expertise).

Info : <http://www.inerismag.net/actualite/journee-technique/>

SUBTERRANEA BRITANNICA - SPRING MEETING 2015

Programme

09:30 – Registration
10:00 - Welcome, followed by Annual General Meeting
10:25 - Mining in Southern Spain. Robert Vernon describes the challenges of working underground in the Linares mining area
11:45 - Cold War Missile sites in the UK. Roger Thomas of English Heritage launches his latest research on Bloodhound and other missile sites in Britain

12:45 – Lunch

13:45 – Underground London III. The denouement of Nick Catford's photographic exploration of Subterranean London.

15:15 - The timeless tunnels of the Western Front. David Hedges chronicles the adaption and use of souterrains in the Great War.

16:15 - Members' contributions. Members are invited to give a short presentation on their recent discoveries or activities. Video and computer projection facilities will be available.

When - April 18th, 2015 9:30 AM to 5:00 PM

Location

Lecture Theatre 1.31, Imperial College London

Royal School of Mines

Prince Consort Road

LONDON, SW7 2BP

United Kingdom

Info: <https://my.subbrit.org.uk/civicrm/event/info?reset=1&id=19>

--- PUBLICATIONS ---

INERISMAG - UN GUIDE POUR AIDER À LA MISE EN SÉCURITÉ DES CAVITÉS SOUTERRAINES

Face à la problématique de mise en sécurité des cavités souterraines anthropiques, la Direction Départementale du Territoire et de la Mer (DDTM) du Nord a sollicité l'INERIS pour réaliser un guide proposant des méthodes et des outils afin d'aider les collectivités.

Dans le département du Nord, plus de 110 communes sont bâties sur un sous-sol instable, miné par des réseaux de galeries, vestiges d'anciennes carrières de craie ou d'ouvrages de guerre enterrés. De temps à autre, leur existence se rappelle aux habitants lors d'affaissements et d'effondrements de terrain. Depuis le recentrage en 2006 des activités du Service Départemental d'Inspection des Carrières Souterraines (SDICS) sur le domaine départemental, la surveillance et la gestion de ce risque sur le territoire communal incombent aux seules communes. Non seulement le recensement des cavités souterraines abandonnées est parfois incomplet mais, en de nombreux lieux, la mémoire collective a tout bonnement perdu leur trace. Fin 2012, pour accompagner les communes dans leurs démarches, la DDTM a donc demandé à l'INERIS de réaliser un guide. Il vient de sortir.

Trois documents en un

Ce guide se compose de trois documents complémentaires (voir encadré "En pratique"). Le premier est une synthèse destinée à la sensibilisation des acteurs municipaux. « Il présente de façon simple et didactique les différents types de cavités présentes dans le département, la manière dont elles évoluent et se dégradent, les

techniques permettant d'évaluer leur état, de les surveiller et de les traiter et enfin de présenter la réglementation en vigueur » explique l'une des rédactrices, Catherine Pinon, de l'Unité « Risques géotechniques liés à l'exploitation du sous-sol » de l'INERIS.

Le second document, plus technique, propose une démarche globale de gestion du risque associé à ces cavités souterraines. « De façon très schématique, la première étape consiste à recueillir le maximum de données sur la cavité (documents écrits, entretiens avec des personnes connaissant la cavité, etc.), puis à faire un état des lieux du souterrain. L'ensemble des informations collectées permet ensuite de faire un diagnostic et de choisir le meilleur traitement » poursuit Catherine Pinon. « L'une des particularités de notre démarche est d'attribuer à chaque cavité une note globale définie grâce à une série de critères pondérés en fonction de leur pertinence. Parmi les plus importants figurent l'état de dégradation de la cavité (présence d'éboulements, érosion des piliers, etc.), son caractère évolutif ou non, la présence en surface de structures vulnérables (école, hôpital, etc.). Et c'est cette note globale qui aide à choisir le mode de gestion le plus approprié: une simple surveillance, une consolidation par des piliers maçonnés, un comblement... » Le choix final revient aux décideurs et dépend bien évidemment de leurs contraintes financières.

Enfin, pour faciliter la mise en place de ce traitement, l'INERIS fournit dans un troisième document une aide à la rédaction du dossier de consultation d'un maître d'œuvre.

La méthodologie proposée a été testée sur deux lieux choisis par la DDTM du Nord et situés dans des contextes totalement différents : la carrière du Chemin Vert, sur la commune de Marly, et la Friche Doublet, sur la commune de La Sentinelle. La première cavité est connue et a été visitée régulièrement de 1972 à 2006. Elle se dégrade lentement ce qui fait peser un risque au quartier d'habitation situé au-dessus. Il s'agissait donc de proposer les meilleures solutions techniques de gestion du site. A La Friche Doublet, où un projet d'urbanisation existe, l'objectif était de vérifier s'il y avait ou non des cavités souterraines à partir de la synthèse de documents et de collecte d'informations. « Ces tests nous ont permis de valider notre méthodologie mais aussi de l'améliorer. Nous avons en particulier modifié le poids respectif des différents critères utilisés afin d'être plus proches de la réalité. La DDTM a également communiqué nos documents à quelques communes ayant l'habitude de travailler sur ces cavités (dont Lille et Valenciennes). Et les retours ont été positifs » souligne Catherine Pinon.

Le guide complet a été remis à la DDTM du Nord. Durant le mois de décembre, il sera présenté aux communes du Nord concernées par ce risque qui le recevront sous la forme d'un CD. Ensuite ? « Nous allons continuer à travailler sur le sujet avec la DDTM du Nord. Nous restons à leur disposition pour suivre l'application de la méthode et répondre à leurs demandes pratiques » conclut-elle.

Source : <http://www.inerismag.net/actualite/un-guide-pour-aider-a-la-mise-en-securite/#>

OISEMONT :IL A CREUSÉ L'HISTOIRE DES SOUTERRAINS ET DES TEMPLIERS Courier picard Publié le 08/12/2014 Par Thierry GRIOS

Jean-René Blin vient de sortir, aux éditions Paillart d'Abbeville, un livre d'érudit intitulé « Les souterrains et les Templiers à Oisemont et sa région ».

A priori rien ne prédestinait Jean-René Blin, qui fut professeur de sport pendant 40 ans au collège d'Escarbotin et aujourd'hui en retraite à Saint-Blimont, à devenir écrivain sur le tard. Si ce n'est sa soif de connaissance qui l'a poussé à suivre régulièrement les conférences données par la société d'émulation d'Abbeville à laquelle il a fini par adhérer.

Sollicité par ses pairs, il en est même devenu un conférencier, en 2010, livrant ses connaissances sur le thème du tissage à Hallencourt. Et, quand on lui a demandé de préparer une nouvelle intervention, il a pensé naturellement au thème des souterrains d'Oisemont que les légendes locales relient à la présence des Templiers dans le chef-lieu de canton aux XII et XIIIe siècles.

« L'idée m'est venue car, quand j'étais gosse, on voyait régulièrement des effondrements se produire et des cavités apparaître dans les rues d'Oisemont que j'ai habité enfant et adolescent, raconte Jean-René Blin, j'ai donc voulu en connaître la raison. Savoir aussi si la rumeur qui attribuait ces éboulements à la présence d'un ancien réseau souterrain des Templiers était fondée ou pas. D'autant plus que personne n'avait fait de recherches localement jusqu'alors sur ces thèmes ».

Un vrai gruyère

Oisemont et ses archives ayant brûlé plusieurs fois au cours des siècles, la tâche ne s'annonçait pas aisée. Des visites au musée d'art local qui lui ouvre ses archives lui permettent cependant d'obtenir des adresses où trouver de nombreuses traces des vestiges du réseau de souterrains oisemontais, souvent chez des particuliers. « En fait, le sous-sol d'Oisemont est un vrai gruyère, confie Jean-René Blin, mais ces souterrains sont bien antérieurs à la présence de Templiers mais aussi d'Hospitaliers dans le bourg. Tous les ont utilisés mais ils ont été creusés bien avant par les habitants sans doute pour se protéger des invasions. Quand ? Impossible de le dire car on n'a aucun élément pour les dater... »

Si ces recherches donnèrent lieu à une nouvelle conférence à la société d'émulation d'Abbeville le 6 juin 2012 puis à une publication partielle dans le bulletin de la société en 2013, Jean-René Blin avait envie de faire connaître au plus grand nombre l'intégralité de ses recherches, fruit d'un travail de 3 ans.

Il vient donc de publier cette semaine aux éditions Paillart d'Abbeville, à destination de tous les férus d'histoire locale, un ouvrage de 48 pages intitulé Les souterrains et les Templiers à Oisemont et sa région. Un premier tirage de 100 exemplaires vendu dans les Maisons de la presse et librairies au prix de 12 €.

THIERRY GRIOS

<http://www.courrier-picard.fr/region/oisemont-il-a-creuse-l-histoire-des-souterrains-et-des-ia168b0n482443>

--- INTERNET ---

CHOLET : DANS LES SOUTERRAINS DE L'ANCIEN CHÂTEAU

Que reste-t-il de l'ancien château de Cholet ? Incendié le 14 mars 1793, lors des guerres de Vendée, l'ancien château de Cholet édifié entre le XIII^{ème} siècle et modifié jusqu'au XVII^{ème} siècle n'a pas encore livré tout ses secrets.

Depuis le haut Moyen-Age, trois châteaux se sont succédés sur l'éperon rocheux du Mail. Place stratégique dominant la Moine et située non loin des bourgs de St-Pierre, Notre-Dame, le château de Cholet commandait le passage de la rivière. Il était bien défendu par des éléments naturels aujourd'hui effacés par l'urbanisation : au sud, la rivière, à l'est le ruisseau de Pineau, à l'ouest un ravin aujourd'hui occupé par la rue de l'Ancien Hôpital.

Nous savons peu de choses sur le premier château de Cholet sinon qu'il existait à cet endroit une forteresse établie par le Comte d'Anjou Foulques Nerra, peut-être sous la forme d'une motte féodale fortifiée de palissades de bois.

Le deuxième château lui fut bâti au XIII^{ème} siècle, les vestiges de remparts encore observables dateraient de cette époque. Le château comportait alors une chapelle, placée sous le vocable de Saint-Georges se trouvant à l'emplacement actuelle du grand escalier menant vers le nouveau théâtre Saint-Louis. Il y avait aussi un donjon, à l'emplacement de l'actuel Palais de Justice ainsi qu'un mur d'enceinte fortifié par plusieurs tours.

Le dernier château de Cholet date lui de 1692. Rebâti par François de Broon, cet édifice disposait de quatre corps de logis. Incendié le 14 mars 1794, les ruines qui représentaient un danger furent démolies peu à peu de 1802 à 1805 pour être remplacées par une promenade publique plantée de tilleuls en 1820.

Il y a quelques années, en février 1994, lors de travaux d'arrachage des tilleuls se trouvant sur la promenade du Jardin du Mail, des caves médiévales souterraines furent mises au jour. L'un des arbres arraché dévoila l'entrée d'un tunnel voûté situé un peu près à un mètre sous la surface du sol.

Ce tunnel descendant mène vers trois salles : la première carrée, longue de 3,50 m, comporte une cheminée fermée par une grille recouverte de pierres, la deuxième est une pièce de 7 m de long sur 3 m de large, elle ressemble à une glacière ou un refuge et la dernière salle a la forme d'une citerne avec une hauteur de 4 mètres. Cette citerne est un carrefour entre deux boyaux menant vers l'Est et le Sud, ils sont tout deux

obstrués.

Emmanuel Trembet qui a exploré le souterrain lors de sa découverte signale qu'on y trouve "beaucoup de débris de poterie, des os d'animaux, du verre de bouteille et de la pierre de construction". Ce qui lui fait dire que les remblais importants obstruant ces boyaux proviennent en partie de la destruction du château au début du XIXème siècle.

L'hypothèse avancée serait que ces caves souterraines restées inconnues pendant longtemps furent creusées lors des guerres de Religion à partir de 1562 afin de permettre à la population de se mettre temporairement à l'abri. L'un des boyaux descendant vers la rivière on peut penser qu'elles permettaient également de fuir vers la rivière toute proche.

Aujourd'hui, seuls quelques portions des remparts du côté est et sud subsistent. Ils témoignent du passé médiéval de la ville et agrémentent joliment le jardin du Mail aménagé sur les fondations de l'ancien château en 1871.

Rédigé par MICKAEL LECLERC le Mercredi 16 Janvier 2013
http://www.maugesetbocage.com/Cholet-dans-les-souterrains-de-l-ancien-chateau_a293.html

--- DANS LA PRESSE ---

INSOLITE. LES SERVEURS REFROIDIS DANS LES SOUTERRAINS !

Le projet de "datacenter" souterrain du Saumurois est une première, associant innovation, performances économique et écologique.

Son objectif est d'utiliser les caractéristiques thermiques des carrières souterraines du Saumurois pour refroidir naturellement les serveurs, et ainsi développer un nouveau modèle de datacenter, non climatisé. Il réunit un consortium d'acteurs nationaux reconnus dans le domaine des datacenter et intéresse la filière régionale du stockage de données numériques. « Si l'expérimentation que nous lançons aujourd'hui est concluante, nous pourrons apporter une solution innovante à la filière régionale du stockage des données numériques. Les perspectives de foncier à moindre coût permettront d'implanter des datacenters, et de développer progressivement l'emploi de services sur le Saumurois », a précisé Christophe Clergeau, vice-président de la Région.

17 Décembre 2014

<http://www.ouest-france.fr/insolite-les-serveurs-refroidis-dans-les-souterrains-3061132>

DES CAVES DE SAUMUR BIENTÔT TRANSFORMÉES EN DATA CENTER

Guillaume Gosalbes

Publié le 18/12/2014 à 14:27

Cette installation bénéficiera de la fraîcheur naturelle du site, ce qui permettra de réaliser d'importantes économies d'énergie à moindre coût.

Le sous-sol de la région de Saumur, qui abritait auparavant des carrières de pierre puis des champignonnières, devrait bientôt s'ouvrir à la nouvelle technologie et se transformer en data center. Un consortium d'acteurs nationaux spécialisés dans le stockage de données informatiques est à la tête de ce projet, soutenu par la région Pays de la Loire.

Concrètement, un data center est un espace où sont concentrées des machines (ordinateurs centraux, serveurs, etc) contenant des données informatiques. Chaque entreprise, site web et moteur de recherche possède son propre data center, qui est nécessaire à son bon fonctionnement.

L'installation, qui équivaldrait aux besoins d'une entreprise de 1000 personnes, est censée être déployée pour le printemps 2015. Si l'expérience donne satisfaction, le modèle sera alors reproduit à travers les carrières souterraines du Saumurois.

Une véritable économie d'énergie

Le principal atout des caves de Saumur est de fournir de manière naturelle la fraîcheur nécessaire à un data center. En effet, ces derniers sont très sensibles à la chaleur et réclament une climatisation constante. Un besoin qui se répercute sur la facture énergétique. Pour Laurent Trescartes, l'un des membres du consortium, l'objectif est clair: «Développer un nouveau modèle de data center non climatisé car refroidi naturellement». Il précise que «pour un opérateur, cela représenterait de très grosses économies de fonctionnement et d'investissement».

En effet, de jour comme de nuit, en été comme en hiver, la température des caves de Saumur demeure stable à 11-12°C. Une constance qui permettrait de réaliser 30 à 40% d'économies d'énergie, pour un gain financier de 120.000 euros par an. Des chiffres qui ne manqueront pas d'attirer les entreprises, d'autant plus que ce modèle «permettrait également une rapidité d'installation car la structure existe déjà, pas besoin de construire un bâtiment ou de l'agrandir» argumente Laurent Trescartes.

Une opportunité pour la région

La concrétisation d'un tel projet entraînerait automatiquement la création d'emplois dans la région. Cette dernière ambitionne d'ailleurs de devenir «une plateforme de rayonnement international autour de la croissance du numérique», comme l'a déclaré Christophe Clergeau, premier vice-président du conseil régional des Pays de la Loire.

Ce dernier espère ainsi «mieux valoriser les mondes souterrains» et voit en l'installation de data centers l'occasion de développer à terme des «zones d'activités souterraines». Cette initiative, couplée à d'autres projets, est censée affirmer le potentiel touristique du monde souterrain du Saumurois tout en participant à la modernisation de son image.

<http://www.lefigaro.fr/sciences/2014/12/18/01008-20141218ARTFIG00208-des-caves-de-saumur-bientot-transformees-en-data-center.php>

CARRIÈRES-SUR-SEINE UNE RAVE PARTY DANS LES CHAMPIGNONNIÈRES

Près de 200 personnes se sont rassemblés pour une rave party, le week-end du 13 au 14 décembre, dans des souterrains à Carrières-sur-Seine (Yvelines), pour 48h de fête.

Dernière mise à jour : 18/12/2014

Près de 200 fêtards troglodytes se sont réunis ce week-end à Carrières-sur-Seine. Une rave party avait été organisée dans une champignonnière désaffectée, à proximité de la rue de la Grue.

Dès vendredi soir, un important dispositif de sonorisation avait été déployé dans ces souterrains, situés sous la plaine maraîchère. Il y a très peu d'habitation autour, hormis quelques maisonnettes. Alertés par le "boum-boum" de la musique électronique, des voisins ont prévenu la police samedi soir.

Vers 23h45, les forces de l'ordre se sont rendues sur place. Ils ont pris contact avec l'organisateur du rassemblement clandestin. Les fonctionnaires ont jugé que les mesures de sécurité mise en place dans la champignonnière étaient convenables. Détecteurs de monoxyde de carbone et système d'évacuation des fumées avaient été prévus pour que la fête ne tourne pas au drame.

Les autorités ont tout de même invité les festivaliers à rentrer chez eux. Ils ont quitté progressivement les lieux. La rave party souterraine s'est achevée dimanche en fin de matinée. Aucun incident n'a été relevé. «C'est dangereux d'organiser ce genre de fête dans des souterrains», souligne un policier.

En effet, les festivaliers peuvent être intoxiqués par les gaz rejetés par les groupes électrogènes ou se retrouver pris dans l'éboulement de la carrière. Sans compter le fait que les fêtards peuvent se perdre dans ces labyrinthes souterrains.

Carrières-sur-Seine, 78

Renaud Vilafranca

<http://www.courrierdesyvelines.fr/2014/12/15/une-rave-party-dans-les-champignonniere/>

LES CARNETS DE NOTES D'UNE INVESTIGATION SOUTERRAINE

Mis en ligne le 14.12.2014

Christophe Vuilleumier

Je publie ici un extrait de l'un de mes carnets de notes qui, peut-être, amusera certains lecteurs. J'ai rédigé ces observations lors d'une recherche qu'une entité publique helvétique m'avait confiée, et dont je tairai le nom, et qui consistait à mettre en lumière l'histoire pour le moins anarchique de structures souterraines datant du XIXème siècle. La tâche nécessitait tant une investigation historique courante dans les archives à disposition qu'une recherche in situ devant permettre de dégager des éléments de compréhension. Aux confins de l'histoire et de l'archéologie, l'enquête se heurta en premier lieu aux « on dit » et aux croyances locales en cours depuis plusieurs décennies.

Il s'avère en l'occurrence que le site est un lieu de projection des fantasmes de plusieurs générations. Souterrains initiatiques où les adolescents sont venus se faire peur durant près d'un siècle et où certains ont d'ailleurs trouvé la mort dans des accidents tragiques, ces galeries entrent dans une légende locale comme un lieu mystérieux et dangereux, abandonnées de tous, si ce n'est de quelques marginaux, voire de criminels en tous genres. De fait, l'histoire de ces cavernes a été oubliée avec le temps au point tel que personne ne savait plus dire le vrai du faux, ni n'en connaissait l'étendue exacte, malgré le fait qu'elles se situent au plein cœur d'une ville.

Au cours de l'été 2011, je devais donc pénétrer dans ces infrastructures souterraines que les autorités avaient condamnées depuis longtemps en raison des dangers inhérents à ces lieux. Équipés de pieds en cape, nous fûmes deux à entrer ainsi dans l'ancre du diable !

« ... Successions de galeries, de salles jonchées des restes de visites sauvages menées un siècle durant, d'éboulis et de passages incertains, nous accédons dans une salle cathédrale d'une quinzaine de mètres de hauteur, au plafond en ogive se perdant dans une paroi de tuf dont la lumière de nos maigres torches électriques ne parvient pas à embrasser l'ensemble. L'impression est dantesque pour le moins, des galeries aboutissent dans le vide dans la hauteur des parois et laissent deviner des niveaux supérieurs ; dans le lointain nous percevons l'écho d'un éboulis en cours.... L'espace est couvert de restes de cire et les signes cabalistiques suggestifs sur les murs viennent confirmer certains commentaires trouvés dans les journaux d'époque indiquant que le lieu servait parfois à des messes peu catholiques !

L'exploration continue et se révèle hasardeuse. La géologie du terrain, un tuf instable certes consolidé de manière ponctuelle, laisse un sentiment de sécurité mitigé. Au gré de la progression, les chutes de pierres n'ont de cesse d'accroître la tension, ce d'autant plus que je sais que les autorités ont renoncé à consolider la structure au vu de l'ampleur du chantier que cela aurait nécessité... Nous obtenons vite confirmation que ces galeries souterraines se développent sur plusieurs niveaux lorsque nous parvenons à un escalier usé et mal aisé. Il mène à un réseau de salles dont nous faisons le tour. Dans l'une d'elles, de vieux bidons marqués d'impacts de balles ayant explosé le métal en les perforant nous laissent imaginer que l'endroit a servi pour un exercice de tirs sauvage !

Nous décidons d'un second passage et voilà que dans une pièce obscure se dévoile une anfractuosité rest e cachée dans un premier temps puisqu'en hauteur.

Décision est prise rapidement d'atteindre cette nouvelle cavité pour en mesurer l'étendue. Après s'être hissé de quelques mètres et avoir fixé une corde, quelle n'est pas notre surprise lorsque à la lumière de nos torches et de notre lampe à gaz apparaît une nouvelle salle cathédrale aussi vaste que la précédente mais dont une partie du plafond s'est écroulée. Naturellement, nous cessons de parler pour chuchoter de peur de provoquer une catastrophe. Est-ce le chaos géologique des lieux ou le naturel humain projetant dans cet environnement surréaliste quelques chimères chtoniennes, nous avançons respectueusement vers un accès travaillé par la main de l'homme ? J'avoue me surprendre alors à penser à regret à la douce quiétude des archives et aux longues heures d'études confortablement assis devant des manuscrits.

Le complexe souterrain supérieur s'étend de manière aléatoire.... J'empreinte une galerie exigu  qui mène rapidement vers un cul-de-sac. Dans une autre galerie, nous trouvons deux structures au sol circulaires dont l'usage nous échappe compl tement pour le moment. Le peu de lumière rend difficile la prise de clichés mais nous shootons en espérant...

Il commence à être temps de rebrousser chemin car nos lampes touchent à leur terme lorsque nous rendons compte que nous sommes compl tement désorientés dans ce labyrinthe. Nous empruntons alors un accès qui donne sur un escalier redescendant. Ce dernier pourrait nous conduire aux étages inférieurs, vers la sortie. L'angoisse monte car nous sentons le gaz carbonique augmenter. Quelques marches plus bas, nous n'avons d'autre choix que de nous arrêter car l'escalier est coupé et donne sur un vide d'une quinzaine de mètres. Une poutrelle de fer à trois mètres barre l'espace devant nous et nous laisse imaginer le plancher qui devait exister jadis. En dessous une salle lugubre s'étend et laisse entrevoir une arche donnant sur un passage. Impossible en l'état de descendre, le temps nous manque et une seconde corde serait nécessaire. Il nous faudra revenir

Après un bref topo de la situation, nous repartons sur nos pas, je note au passage d'un coude quelques échelons métalliques à quatre mètres de haut - les barres inférieures ont disparu - menant vers une galerie dont on devine les bords. Un quatrième niveau existerait-il ? Cette voie est impraticable pour le moment, inutile de tenter quoi que ce soit, nous commençons à fatiguer, la lumière baisse de plus en plus et nous manquons de matériel pour s'attaquer à cette paroi. Nous accédons enfin à la structure basse du complexe qui nous paraît alors bien accueillante par rapport à ce que nous venons de voir.

Nous retraversons les corridors inférieurs en traversant la salle la plus sinistre des lieux, puisque sur les murs ont été inscrits il y a une soixantaine d'années les épitaphes de plusieurs personnes décédées dans ces corridors obscurs. Curieux, quatre morts en trois ans et à lire les inscriptions, on devine qu'ils appartenaient tous à la même bande

de copains. Mon père avait alors une dizaine d'années, je ne pense pas qu'il les ait connus... ».

Je devais retourner dans cette obscurité encore à deux reprises afin de compléter mes observations et recouper les informations recueillies dans les archives. Au final, il s'avérait qu'une partie de ces infrastructures avait servi au XIX^{ème} siècle de brasserie troglodyte, désaffectée au cours des années 1890

<http://www.hebdo.ch/les-blogs/vuilleumier-christophe-les-paradigmes-du-temps/les-carnets-de-notes-d%E2%80%99une-investigation>