

Lettre d'information de la SFES # 183 – Février 2017

Numéro réalisé avec la participation de JF Godet.

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

--- SFES ---

APPEL À COTISATION

Les membres de la SFES sont cordialement invités à renouveler leur cotisation auprès de notre trésorier pour l'année 2017

Renseignements sur <https://www.subterranea.fr/devenir-membre/>

Pour toutes questions n'hésitez pas à contacter notre trésorier

Mr J.-F. Godet

jfgodet49[at]orange.fr

REPORTAGE SUR NOTRE PRESIDENT D'HONNEUR S. AVRILLEAU

Serge Avrilleau est l'auteur de nombreux ouvrages sur les « trous » (les cluzeaux) du Périgord... entre autres choses. Le deuxième des trois volets consacrés à cet ancien notaire hors du commun, auteur de « Cluzeaux et souterrains du Périgord » va vous permettre de découvrir un parcours de vie particulièrement riche d'expériences souterraines et humaines.

Plus de 2000 cavités explorées durant plus de 40 ans, ont abouti à la publication de 6 tomes consacrés au recensement des « cluzeaux » du Périgord. Serge Avrilleau a recensé un millier de ces espaces souterrains, menant un énorme travail d'inventaire et d'analyse, qui font de ce travail une véritable référence en la matière.

Lire la suite sur : http://www.troglonautes.com/Serge-Avrilleau_a2226.html

LES AMIS DES SOUTERRAINS

Retrouver l'actualité des souterrains sur Facebook/Les amis des souterrains.

--- PUBLICATIONS ---

ABRIS SOUTERRAINS DE PARIS - REFUGES OUBLIÉS DE LA SECONDE GUERRE MONDIALE

Par Gilles Thomas

Photographe : Diane Dufraisay-Couraud

Sous Paris demeurent les abris. Plus précisément ceux que la Défense passive décréta à la veille de la Seconde Guerre mondiale. Plusieurs milliers, dont quelques centaines étaient équipés pour répondre à l'éventualité d'une attaque au gaz, furent ainsi aménagés dans les caves des immeubles, dans le métro ou même dans les anciennes carrières. Beaucoup ne furent pas démantelés. On en voit les traces dans de nombreuses caves et des structures plus importantes peuplent encore les espaces verts ou les sous-sols d'administrations et d'entreprises. Bien oubliés aujourd'hui, les abris souterrains restent les témoins d'heures sombres de l'histoire comme de plus glorieuses, puisque c'est depuis les profondeurs de Denfert-Rochereau qu'a été coordonnée l'insurrection libératrice d'août 1944. Une plongée fascinante dans un Paris méconnu...

Information: <http://www.parigramme.com/livre-abris-souterrains-de-paris-458.htm>

SIVASA : « VILLE SOUTERRAINE DE CAPPADOCE » J. et L. TRIOLET

En 1988, titulaires de visas de recherche délivrés par le gouvernement turc, bénéficiant d'une bourse du ministère de la Jeunesse et des Sports et du soutien de nombreux sponsors industriels, nous menions une expédition consacrée à l'exploration et à l'étude des « villes souterraines » de Cappadoce. Nous connaissions l'existence de trois « villes souterraines » ouvertes au public. Les plans partiels de Kaymakli et de Dérinkuyu ainsi que les quelques photographies et descriptions publiées nous avaient convaincus du caractère défensif de ces gigantesques réseaux, nous avons même relevé d'étonnantes similitudes avec les souterrains-refuges que nous étudions alors dans l'ouest de la France. Tout indiquait qu'il existait de nombreuses autres « villes souterraines » en Cappadoce, et notre contact sur place nous avait assuré qu'il connaissait les entrées de quatre d'entre elles, des sites méconnus voire inexplorés, et il se proposait de nous y emmener. Le principal objectif de notre expédition était l'exploration, la topographie et l'étude détaillée d'une « ville souterraine » inédite.

Une fois en Cappadoce, notre guide nous a conduits dans le petit village de Sivasa (Gökçetoprak). Au pied la falaise de tuf qui s'élevait derrière les modestes maisons, parmi les blocs effondrés, accompagné de plusieurs villageois, il nous a montré l'ouverture d'une galerie. Nous nous sommes engouffrés dans l'étroit boyau, nous avons atteint une première salle, puis une autre ; couloir après couloir, salle après salle, nous avons compris qu'une exploration exceptionnelle s'offrait à nous. Le réseau s'avérait gigantesque, il y avait toujours une ouverture au fond d'une chambre qui nous emmenait vers un nouveau boyau puis une nouvelle salle. Scindé en deux équipes, notre petit groupe a passé une semaine à lever le plan de ce réseau comportant 25 salles et à faire autant de photographies que possible. Une fois ce travail achevé, des villageois nous ont emmenés un peu plus loin, toujours au pied de la falaise. Stupéfaits, nous avons découvert de nouveaux couloirs, de nouvelles meules et de nouvelles salles : juste à côté de l'immense réseau que nous venions d'explorer et de topographier, il restait encore des découvertes à faire !

Près de 10 ans plus tard, alors que nous entamions une collaboration avec l'équipe de Roberto Bixio, nous apprenions que, derrière le village de Sivasa, nos collègues italiens avaient pu explorer non pas un réseau supplémentaire, mais sept ! A Sivasa, il existe huit réseaux creusés dans la falaise, regroupant une centaine de salles, et le tout réparti sur plusieurs hectares !

L'exploration de Sivasa restera l'un de nos plus beaux souvenirs souterrains. Nous étions les premiers à étudier une « ville souterraine » intacte ; contrairement aux autres « villes » connues à cette époque, aucun aménagement récent ne l'avait dénaturée, nous pouvions observer les traces de frottement des portes de pierre, il existait même des tessons de céramiques dans certaines niches. En 1993, paraissait notre livre Les villes souterraines de Cappadoce première synthèse publiée sur la question, nous avons consacré un chapitre entier à Sivasa. Cet ouvrage est aujourd'hui épuisé et, près de 30 ans après notre exploration, il nous a semblé utile de proposer en libre accès ce texte sur Sivasa, accompagné des photographies de l'époque et du plan dans une version restaurée. Ce texte comporte sans aucun doute certaines maladresses, mais il témoigne également de l'enthousiasme suscité par cette exploration, il a au moins le mérite d'offrir une description détaillée et une modélisation de l'organisation défensive d'un souterrain-refuge exceptionnel. Pour approfondir la question, prendre connaissance de nouvelles découvertes et d'une réflexion plus aboutie sur les « villes souterraines » de Cappadoce, nous invitons tous ceux que le sujet intéresse à se reporter au chapitre que nous leur avons consacré dans La guerre souterraine paru chez Perrin en 2011 (chapitre 1 : Des villes souterraines pour échapper aux razzias pp. 15-40).

A lire sur <http://www.mondesouterrain.fr/fr/home.asp>

--- EXPOSITION ---

LES SOUTERRAINS RURAUX MÉDIÉVAUX DU TARN

Exposition du 04/03/2017 au 19/03/2017

Du 4 au 19 mars, à la salle d'exposition de la mairie, le Comité départemental d'archéologie du Tarn (CDAT) organise une exposition sur les souterrains tarnais, essentiellement ceux de la zone ouest du département. Sous forme de panneaux didactiques, l'exposition renseignera le visiteur sur les vestiges du passé pour une meilleure compréhension de notre histoire. «Caché et mystérieux, souvent méconnu, le monde souterrain tient une place non négligeable au sein de l'imaginaire collectif. Peur, répulsion, attirance et fascination se mêlent en un cortège de légendes : antre des morts, voyage au centre de la terre peuplé d'êtres magiques. Autour d'anciens châteaux ou abbayes parfois disparus, la tradition orale colporte d'innombrables histoires de galeries reliant les lieux de pouvoir sur des distances fantastiques, abritant un trésor abandonné, ou théâtre de rencontres illicites». La Société de spéléologie des Pays castrais et vaurais se spécialise sur la question. Ses membres, en particulier Robert Coustet, Marie-Claude et Bernard Valette, mènent de véritables enquêtes par canton. Issus de la culture spéléologique, ils explorent de nombreux souterrains dont ils dressent des relevés systématiques. Ils ont été les premiers, dans le Tarn, à prendre en compte l'étude du site en surface et à mettre en évidence la présence d'aires d'ensilage et de bâtiments associés aux souterrains. Entrée libre.

Extrait de <http://www.ladepeche.fr/article/2017/03/02/2527330-les-souterrains-ruraux-medievaux-du-tarn.html>

--- CONGRES – COLLOQUES ---

CONFERENCE DU CATT

Programme de conférences pour 2017

Elles se dérouleront comme l'an dernier, à 20h30 à la salle du Foyer de Montsoreau (face à l'hôtel de la "Marine de Loire") au tarif de 5 euros / personne.

Programme :

- 31 mars 2017 : Madame Sabine de Freitas, restauratrice de peintures et bois polychrome : " La peinture murale, moyen de transmission historique ancestral".
- 16 juin 2017 : Monsieur David Mathon, CEREMA : "Le rôle de l'état dans la gestion des risques en coteau et caves".
- 29 septembre 2017 : Monsieur Daniel Prigent, archéologue : "L'exploitation et la commercialisation du tuffeau blanc en Val de Loire, du Moyen Âge au 19^e siècle".
- 24 novembre 2017 : Monsieur Dominique Beau, spéléologue : "Les secours souterrains en France : une réponse spécifique aux particularités du milieu".

Renseignements : <http://www.carrefourdestroglodytes.org/news/programme-deconferences-pour-2017/>

HYPOGEEA 2017

The second HYPOGEEA congress, HYPOGEEA 2017 will be held in Cappadocia / Turkey During March 6-10, 2017.

Plus d'information dans la lettre d'information 179 ou sur le site <http://hypogeea2017.com/>

NAMHO 2017

The National Association of Mining History Organisation (NAMHO) Conference 2017, will be held in the South East of England, based around Godstone in Surrey, over the weekend of 23rd-26th June 2017.

The conference will be hosted by the Wealden Cave & Mine Society and the theme for 2017 will be "Mining History Organisations - achievements and challenges"

Plus d'information: <http://www.namho.org>

--- DANS LA PRESSE ---

ÉTAPLES: UN SOUTERRAIN UNIQUE EN FRANCE MIS AU JOUR

Publié le 01/03/2017

Journal de Montreuil

Un souterrain étaplois d'une centaine de mètres vient de sortir de l'oubli. Il s'agirait d'un endroit unique. Résumé de cette découverte en cinq points.

Le contexte

Le 5 août dernier, le propriétaire d'une maison boulevard François-Mitterrand tondait sa pelouse lors que le sol se dérobe. Sa jambe reste coincée dans un trou d'une largeur d'environ 80cm. Suite à cette découverte, quatre maisons ont été évacuées en attendant une expertise. Elle interviendra quelques jours plus tard. Le résultat est rassurant pour les habitants qui ont pu regagner leur domicile, la cavité ne menaçant pas les maisons. Dernièrement, l'association ARRRAS (association pour la recherche des réseaux anthropiques souterrains) est descendue et leur expertise dépasse toutes les espérances.

Détails techniques

Jusqu'à maintenant, lorsqu'on parlait de souterrains à Étapes, on pensait nécessairement aux galeries creusées par l'homme dans la craie. Les Étaplois, pendant des décennies, ont extrait cette roche blanche pour construire leur maison. L'enchevêtrement de ces galeries dans le centre-ville d'Étapes est en grande partie connu par le simple fait qu'elles ont servi de refuge aux habitants pendant la Deuxième Guerre mondiale.

Le souterrain qui vient d'être mis à jour n'est en rien comparable avec ce réseau de galeries.

Il mesure près d'une centaine de mètres et se compose essentiellement de deux longues galeries et de quelques accès secondaires. Il n'est pas facilement praticable avec ses 1,10 mètre de large et ses 2 mètres de haut.

Le trou apparu en août dernier boulevard François-Mitterrand serait l'une des entrées secondaires de ce souterrain à vocation militaire. Pour preuve, des marches taillées dans la craie sont encore visibles. Ce nouveau réseau se prolonge d'un côté vers les jardins des maisons voisines, et de l'autre le long de l'avenue du Vieux Moulin. D'après la cartographie réalisée par l'association ARRRAS, l'entrée principale se situerait au début de l'avenue du Vieux Moulin.

Plusieurs graffitis jalonnent ce souterrain creusé dans le calcaire. Et, à plusieurs reprises, des structures de bois (sapin) apparaissent.

Un cas unique en France ?

Pour Frédéric Willmann, vice-président de l'association ARRRAS, il s'agirait d'une vraie découverte historique. « On suppose que ce souterrain a été construit vers 1916 par les sapeurs mineurs. C'est hors du commun. Ce type d'aménagement n'existait pas jusqu'à présent à l'arrière du front et son état de conservation est remarquable. Ce type de réseau est généralement

rencontré en seconde ou troisième ligne de tranchées afin de mener les soldats vers les divers points du front ou les mettre à l'abri avant l'assaut » souligne Frédéric Willmann.

Au regard de sa qualité de conservation, il semblerait que ce réseau n'avait pas été visité depuis la fin du premier conflit mondial. C'est sans doute à cette époque qu'il a été rebouché.

Pour expliquer la présence de cette architecture dans la cité des pêcheurs, il faut se souvenir qu'Étaples et les communes environnantes ont accueilli le plus grand camp militaire de la Première Guerre mondiale entre 1915 et 1919. Plusieurs milliers de soldats ont transité par ce camp qui comptait 15 hôpitaux. Au-delà de l'aspect médical, il avait une réelle vocation militaire. C'était le terrain d'entraînement des troupes britanniques, australiennes ou indiennes. Frédéric Willmann avance l'hypothèse que ce nouveau souterrain serait un chantier école à la sauce militaire. « Nous pensons sérieusement à un réseau école où les soldats britanniques, et en particulier les sapeurs mineurs, pouvaient appréhender une géologie spécifique au nord de la France et ainsi apprendre à creuser cette roche particulière.

Ce réseau a sans doute été conçu pour se préparer à la grande bataille d'Arras en 1917. » Autre élément qui rend cette découverte d'autant plus exceptionnelle : la qualité et la finesse de certaines pièces d'architecture.

« Les galeries sont d'une architecture très hétérogène, ce qui n'est pas dans les habitudes rencontrées dans des galeries similaires sur le front. Il semble que les mineurs se soient fait plaisir et qu'ils aient eu le temps de réaliser des galeries voûtées en arc surbaissé, une arche et de badigeonner certains murs de chaux » ajoute Frédéric Willmann.

Vous avez dit sapeurs mineurs ?

C'est un corps d'armée qui a joué un rôle essentiel pendant la Première Guerre mondiale mais l'histoire ne leur a pas vraiment donné leur juste place. Les sapeurs mineurs pouvaient intervenir sous plusieurs formes. On pouvait leur demander de creuser des galeries pour que les soldats se protègent, mais aussi pour piéger l'ennemi.

Ainsi, ils creusaient un tunnel jusqu'à la position ennemi afin d'y faire exploser des mines.

À Étaples, le souterrain serait le travail de sapeurs mineurs britanniques.

Au moins deux compagnies ont pu être identifiées grâce aux inscriptions (dont des numéros de soldat) laissées sur les murs. On sait par exemple qu'au moins un militaire provenait de la ville de Liverpool. L'association ARRRAS vient d'engager des recherches en Angleterre pour recueillir davantage d'informations sur ces sapeurs mineurs.

Quel avenir ?

Aujourd'hui, la première question qui se pose c'est de savoir ce que va devenir ce souterrain. Rappelons que la seule entrée connue se situe sur un terrain privé. Elle n'est donc pas du tout accessible par des personnes qui ne disposeraient pas du matériel et des autorisations nécessaires. Cette configuration rend peu probable une prochaine ouverture au grand public.

Pour Frédéric Lemaire, archéologue à l'INRAP, ce site mérite d'être préservé. Reste à savoir sous quelle forme et dans quelles conditions. En attendant, les propriétaires du terrain boulevard François-Mitterrand ont toujours un trou béant devant la façade de leur maison. Et, il semblerait que les assurances ne soient pas prêtes à mettre la main à la poche pour reboucher ou sécuriser cette entrée secondaire du souterrain.

Julien Bienaimé

<http://www.lejournaldemontreuil.fr/canche-authie/etapes-un-souterrain-unique-en-france-mis-au-jour-ia714b0n200115>

PLONGÉE AU CŒUR DES SOUTERRAINS ARTIFICIELS DES ALPES

Quentin Vasseur, Cédric Picaud - Publié le 02/03/2017 à 16:22, mis à jour le 02/03/2017 à 17:12

Ils ont été construits pour l'exploitation de ressources minières, la recherche sur les mystères de l'Univers ou la défense contre les bombardements alliés... Les Alpes du Nord regorgent de souterrains façonnés par l'homme.

Du ciment naturel sous la Chartreuse

"Vous voyez le fil ? La partie que j'éclaire, c'est celle qui délimite la partie ciment qu'on exploite." C'est un filon vieux de 150 millions d'années qui s'étend sous la Chartreuse. Dans les entrailles du massif alpin, Vicat exploite depuis 1875 le ciment de sa carrière souterraine de Saint-Laurent-du-Pont (Isère).

Franck Girin, responsable d'exploitation de l'entreprise dans la carrière de la Pérelle, sait distinguer le gisement du reste de la roche. "C'est l'expérience du foreur, explique-t-il. Lui, il le voit toujours en forant. C'est beaucoup plus tendre, le bruit est mat, un peu gras. Dès que la pierre est plus dure, ça fait un bruit tout de suite aigu, et ça avance beaucoup moins vite."

Ce mélange parfait de calcaire et d'argile a de la valeur, "puisqu'il permet de restaurer des monuments historiques" souligne Christophe Heulin, directeur d'usine à Vicat, d'autant plus qu'il s'agit d'"un ciment prompt qui prend en quelques minutes".

« La machine, quand elle rentre, elle ressort très, très rarement. »

La carrière, qui compte une centaine de kilomètres de galeries, emploie aujourd'hui 40 mineurs et presque autant d'engins. Forage, marinage, purge... les machines sont durement mises à contribution, "et elles souffrent, parce qu'elles travaillent dans des conditions difficiles" note Gérard Garon, responsable de l'entretien mécanique. "La machine, quand elle rentre, elle ressort très, très rarement".

Vu la taille du gisement, les machines et les hommes pourraient bien creuser les entrailles de la Chartreuse pour quelques centaines d'années encore.

Observer l'Univers sous la terre

Comme des millions de personnes avant vous, vous êtes peut-être déjà passé sans le savoir devant ce laboratoire souterrain où l'on tente de percer les mystères de l'Univers.

Au milieu du tunnel du Fréjus, l'un des plus longs des Alpes qui s'étend de Modane, en Savoie, à Bardonecchia, en Italie, les scientifiques étudient l'astrophysique dans l'un des endroits les plus purs d'Europe.

Au Laboratoire souterrain de Modane, les chercheurs prennent leurs précautions pour conserver la pureté des matériaux.

Sous 1.700 mètres de roche, les expériences du Laboratoire souterrain de Modane (LSM) se font sous atmosphère protégée afin d'éviter toute trace de rayonnement radioactif. Les détecteurs de spectrométrie gamma vérifient le matériel et le personnel porte gants et masque.

À la recherche de la matière noire

L'expérience Edelweiss, démarrée il y a 20 ans, vise à mieux comprendre la matière noire. Pour cela, un détecteur ultra-sensible guette des particules très particulières, les Wimp, ou Weakly interacting massive particles.

"Ce sont des particules massives qui interagissent faiblement avec la matière, explique Stefanos Marmieros, chercheur CNRS Orsay. On ne sait pas beaucoup de choses sur eux mis à part que ce sont des particules qui interagissent très peu, d'où la difficulté de les mettre en évidence. Nous, on espère avoir quelques signatures par an sur nos détecteurs."

Autre aiguille dans cette gigantesque meule de foin, le neutrino, une particule élémentaire invisible qui représente le Graal des physiciens, et que les chercheurs espèrent trouver à l'aide du Supernemo.

10 ans de conception, 4 ans de montage, 5 ans de réglage, mais le jeu en vaut la chandelle : "Il nous expliquerait beaucoup de choses sur la fabrication de la matière, la création de l'Univers, au moment du big bang, comment la matière s'est formée" résume Charlotte Riccio, technicienne supérieure du CEA. "Il nous aiderait à comprendre aussi de quoi est faite la Terre. En connaissant le neutrino, on connaîtrait plus de choses sur notre planète."

Un vestige de la défense anti-aérienne

Au pied de la colline de Lémenc, à Chambéry, l'un des deux grands abris anti-aériens de Chambéry sert aujourd'hui de témoignage de la Seconde guerre mondiale.

Cet ouvrage de 300 mètres, taillé dans la roche et doté d'un système d'épuration d'air, pouvait accueillir de 1.500 personnes, des enfants pour la plupart. Et l'abri trouve son utilité vers la fin de la guerre, lorsque les Alliés ciblent la cité savoyarde occupée. "On a justement, le 26 mai 1944, les élèves de l'école Sainte-Geneviève qui emplissent l'abri" raconte Jacques Viout, administrateur des Amis du Vieux Chambéry.

Plusieurs photographies de Chambéry après les bombardements alliés sont conservés dans les Archives de la ville.

"Ce jour-là justement c'est l'épreuve du brevet à l'école professionnelle, poursuit-il. Les élèves, naturellement, lâchent leur copie, arrivent en courant à l'abri et devant la porte, le chef d'abri leur dit 'N'entrez pas, l'abri est déjà plein. Vous, les garçons, montez sur la colline de Lémenc pour vous protéger'. Et c'est ainsi que ces élèves-là vont assister au bombardement en direct de Chambéry."

Des milliers de vies sauvées

En 45 minutes, les bombardiers américains lâchent 720 bombes sur la ville, tuant 200 personnes. Le bilan aurait pu être encore plus lourd, sans les huit abris dans lesquels se sont réfugiés 11.000 Chambériens.

L'ancien maire Albert Perriol "a réussi à convaincre son équipe municipale à débloquer les fonds" explique Chantal Fernex-de-Mongex, conservatrice en charge du patrimoine, "et les services techniques de la ville ont réalisé les travaux en moins d'un an pour des centaines et des centaines de mètres de galeries qui ont protégé la population."

Ce dispositif de défense passive, pris en exemple pendant la Seconde guerre mondiale, a lentement disparu du paysage... jusqu'à être reconverti dans certaines de ses galeries pour affiner du fromage.

Un fort secret défense sous les bords du Léman

C'est une forteresse digne d'un film d'espionnage qui se trouve sur les bords du lac Léman. Un fort dissimulé à l'intérieur qui était classé secret défense jusqu'en 2001.

Ce chef d'œuvre du camouflage construit en 1942 illustre à merveille la doctrine militaire suisse pendant la Seconde guerre mondiale. Un repli stratégique de la plaine vers les montagnes en cas d'invasion. Dans ce plan de bataille, le fort de Chillon était aux avant-postes.

"Du Valais au Léman, tous les ponts étaient minés" montre Pierre Frei, président de l'association pour la promotion et le soutien des forteresses helvétiques, carte militaire à l'appui. "Voyez aussi les emplacements des barricades, et puis d'autres ouvrages d'artillerie ou d'infanterie dispersés dans la vallée."

La forteresse, dissimulée dans la paroi rocheuse, passerait presque inaperçue.

Derrière la paroi rocheuse, onze mitrailleuses, six canons anti-char et 180 soldats en autonomie pendant trois mois étaient prêts à défendre l'accès au col du Grand Saint-Bernard.

« Tous les mythes de la Suisse, on les retrouve dans la forteresse »

L'édifice totalise près de 3.500 m² sur plusieurs niveaux. Des cuisines au centre de communication en passant par le bureau de poste, la forteresse respire le swiss made.

"Vous avez de l'outillage dans ce tiroir : chaque chose à sa place, montre René Hoffman, guide du fort de Chillon. Vous avez l'horloge, le chocolat. La propreté, la qualité, la précision... Tous les mythes de la Suisse, on les retrouve dans la forteresse."

Cet ancien fort secret défense pourrait bien gagner en visibilité dans les années à venir : des passionnés d'histoire aimeraient transformer en musée ce témoin d'un patrimoine militaire unique au monde.

<http://france3-regions.francetvinfo.fr/auvergne-rhone-alpes/savoie/chambery/plongee-au-coeur-souterrains-artificiels-alpes-1204693.html>

UN MYSTÉRIEUX SOUTERRAIN SOUS L'ABBAYE DE GRAVILLE AU HAVRE

Publié 17/02/2017

Série. Mystères et légendes. Aujourd'hui : un puits à l'abbaye de Gravelle.

Au Havre, qui n'a pas entendu parler de ces mystérieux souterrains dont l'existence n'a jamais été démontrée ? La plupart de ces rumeurs mentionnent l'abbaye de Gravelle. Ainsi, en 1929, dans un recueil des Amis du Vieux Havre, l'abbé Maurice s'exclame, au sujet du domaine de Tourneville : « Que ne vont pas imaginer les bonnes gens qui voient, dans ces couloirs ébranlés, un souterrain reliant là le château de Tourneville avec la...

Voir la suite sur <http://www.paris-normandie.fr/accueil/un-mysterieux-souterrain-sous-l-abbaye-de-gravelle-au-havre-FY8573227>

PARIS : LÉGUMES, FRUITS ET CHAMPIGNONS POUSSERONT... DANS CE PARKING SOUTERRAIN

Julien Duffé -02 février 2017

« C'est par où les fruits et légumes ? - Au parking, niveau -2 ». D'ici quatre mois, cette conversation n'aura rien de surréaliste au 26, rue Raymond-Queneau (XVIIIe), une barre de 300 HLM située porte de la Chapelle. C'est là, dans un parking souterrain de 3 500m² assez peu bucolique, que la jeune start-up Cycloponics s'apprête à installer une ferme urbaine souterraine baptisée La Caverne où pousseront brocolis, tomates et champignons éclairés par des ampoules

LED. Une première en France ! Et un projet tout sauf anecdotique puisque les fermiers du béton prévoient de récolter 40 t de nourriture par an et d'embaucher une dizaine de salariés.

C'est le bailleur social ICF La Sablière qui a proposé cet espace à l'abandon dans le cadre de l'appel à projets Parisculteurs de la mairie de Paris. « C'était un lieu assez mal famé, avec du trafic de drogue et de la prostitution au - 2. Le bailleur nous a clairement dit : on est en reconquête » raconte Théophile Champagnat, 27 ans, l'un des deux cofondateurs de Cycloponics. Après un sérieux nettoyage, en cours, l'ambiance devrait changer du tout au tout puisque 500 m² de cultures au total seront installées d'ici à la fin de l'année. Les toutes premières récoltes sont même attendues en mai prochain.

Trois types de production sont prévus. Un système vertical en hydroponie (les racines baignent dans l'eau) pour cultiver des jeunes pousses (salades, betterave, brocolis, moutarde...) et des herbes aromatiques. Des boxes de parkings transformés en champignonnières où des pleurotes et des shiitakés se développeront sur un substrat à base de marc du café et de résidus provenant de microbrasseries parisiennes. Et enfin du maraîchage sur terreau, également vertical, pour faire pousser des salades, des herbes, du chou frisé (kale) mais aussi des tomates, des concombres, des poivrons...

« L'avantage du souterrain, c'est que l'on contrôle parfaitement l'environnement avec une production constante à l'année et presque pas de maladies, détaille le jeune ingénieur agronome. L'inconvénient c'est que l'on doit éclairer. Mais la technologie de la LED agricole est en plein boom : c'est du high-tech un peu cher mais très efficace ». Cycloponics compte investir 800 000 € dans le projet et promet des produits « zéro pesticide, zéro OGM » plutôt goûteux.

En plus de recycler « 20 t de bioressources urbaines par an », les concepteurs prévoient de rediriger le dioxyde de carbone relâché par les champignons vers les plantes qui en raffolent. De même, les déchets de culture iront dans un compost où des vers de terre aideront à leur décomposition. La start-up ne se fait trop de soucis pour trouver des clients. « On a des contacts pour proposer des paniers à des associations mais on cible aussi des grossistes, des restaurateurs et des fast-foods haut de gamme type Cojean ou Exki » souligne Théophile Champagnat.

Le dernier volet du projet est social. « On installera un stand de vente directe sur place où les habitants de la résidence ICF pourront venir acheter des fruits et des légumes à tarif préférentiel, souligne le jeune entrepreneur. Et on impliquera au maximum les habitants avec des visites, des événements, des ateliers pédagogiques ». Des locataires qui n'hésiteront plus à descendre au - 2. Renseignements sur <http://lacaverne.co>

<http://www.leparisien.fr/paris-75018/paris-legumes-fruits-et-champignons-pousseront-dans-ce-parking-souterrain-02-02-2017-6649002.php>

LA FRANCE DES MYSTERES : TUNNELS ET SOUTERRAINS INTERDITS

Château miroir en souterrain, passages secrets, églises souterraines ou autres grottes cachées. Notre pays regorge de lieux cachés.

Dans la forêt de Fontainebleau, une civilisation disparue a laissé dans les grottes des gravures énigmatiques datant de 6000 ans avant Jésus Christ.

A Denezé-sous-Doué dans le département de Maine- et-Loire, une grotte souterraine abrite une étonnante série de statues gravées dans la roche. Ces statues pourraient être l'oeuvre de protestants ou de catholiques du XVIème siècle.

A Saint-Emilion, une spectaculaire église creusée à même la roche.

De l'ère préhistorique à nos jours, plongez dans les entrailles de la terre, dans ces lieux mystérieux creusés et façonnés par la main de l'Homme.

Voir le « reportage » sur <http://rmcdecouverte.bfmtv.com/episode/tunnels-souterrains-interdits-36694/>

CORMEILLES-EN-PARISIS CARRIÈRE DE GYPSE EN SOUTERRAIN : PLACOPLATRE OBTIENT LE FEU VERT PRÉFECTORAL

14/02/2017 par Daniel Chollet

L'entreprise Placoplatre a reçu l'arrêté lui permettant de poursuivre, entre Cormeilles et Franconville, sur 160 hectares, l'exploitation dans la butte du Parisis, jusqu'en 2046.

Placoplatre explique avoir reçu le vendredi 10 février, des services de la préfecture du Val-d'Oise, l'arrêté préfectoral autorisant l'extension de la carrière de gypse souterraine sous la Butte de Cormeilles-en-Parisis.

Les ressources en gypse de la carrière à ciel ouvert de Cormeilles-en-Parisis étant quasi épuisées, Placoplatre, filiale de Saint-Gobain, avait demandé à l'État à poursuivre son activité. L'autorisation d'exploiter, pour trente ans encore, en souterrain cette fois, avait été déposée en mai dernier. Le dossier de plusieurs tomes, a fait l'objet d'une enquête publique, jusqu'au 2 juin, dans plusieurs mairies.

Entre 40 et 80 mètres de profondeur, sur 160 hectares

L'extension est prévue entre 40 et 80 mètres de profondeur dans les buttes boisées du Parisis, à côté de la carrière à ciel ouvert, sur les communes de Cormeilles, Franconville, Montigny et Argenteuil, sur 160 hectares.

Ces terrains font partie du périmètre régional d'intervention foncière de l'Agence des espaces verts de la Région.

L'extraction se ferait par explosifs (tirs de mines), ou abattage mécanique, selon la proximité des habitations et des équipements de surface (fort de Cormeilles, stade Gaston-Frémont, école, habitations, centre de loisirs ou centre équestre, parc Schlumberger). L'exploitation se fera par la technique dite des chambres et des piliers, pour garantir en surface la sécurité des "vides".

Le site boisé des Buttes du Parisis, est très fréquenté par le public, comme en forêt de Montmorency, où Placoplatre exploite également en souterrain. Le public pourra naturellement continuer à le fréquenter.

Des riverains très inquiets qui devraient faire un recours

Mais ce projet, qui a désormais le feu vert de l'État, inquiète les riverains, qui avaient créé une association, l'association intercommunale de défense de la butte du Parisis. Plusieurs pétitions avaient été lancées, dont une relative à la protection du fort de Cormeilles-en-Parisis.

Selon les mécontents, l'extraction souterraine risque de provoquer, en raison notamment des tirs de mines, des «affaissements de terrain» et même «l'effondrement de certaines parties de notre fort». Ils évoquent aussi les nuisances sonores liées aux explosions de mines, le trafic augmenté de camions, l'impact sur les habitations environnantes, sur le sous-sol et sur la nappe phréatique...

Mais Placoplatre se veut rassurant. «Il n'y aura aucune exploitation sous les infrastructures et secteurs d'habitation de Cormeilles. Une distance de recul réglementaire est appliquée par rapport à toute habitation», explique Gilles Bouchet, responsable du développement carrières chez Placoplatre, qui assure que «l'exploitation se fera sans aucune interaction avec la surface».

L'Aidp avait annoncé attendre la décision de la préfecture et être prête à exercer un recours en justice en cas de feu vert.

Le dossier prévoit que la roche soit concassée et transportée par camion vers l'usine sur le site de la carrière, et les vides souterrains seront remblayés par des déchets inertes venant du Btp.

Le projet prévoit le remblaiement de la carrière souterraine jusqu'en 2046 et un nouvel accès pour les camions, au nord du site. Placoplatre veut continuer à extraire chaque année la même quantité qu'aujourd'hui, à savoir 350000 tonnes par an.

Cela représente 10% de la production nationale et 60% des exportations de gypse français dans le monde. Sur les 113 hectares de l'emprise actuelle à ciel ouvert, 65 hectares ont été remis en état. 40 hectares d'espaces verts seront ouverts au public en 2017. L'exploitant doit remettre la Butte de Cormeilles «au plus proche de l'état initial». La date prévue au départ à 2029 a été repoussée à 2036.

Concernant le remblaiement, qui est un autre sujet de discorde, l'arrêté préfectoral de 1999 prévoyait le remblaiement de la carrière à ciel ouvert et sa remise en état en 2029. Mais dans le cadre de son nouveau projet, Placoplatre propose de limiter les volumes et donc le nombre de camions et d'étaler dans le temps le remblaiement, qui s'achèverait en 2036 pour la carrière aérienne. Le remblaiement de la carrière souterraine s'achèverait en 2046. Reste la création d'un accès nord à définir pour une sortie par la Rd122 et l'A15.

L'arrêté de 1999 prévoyait une accélération des volumes de remblai jusqu'en 2029. De 124 camions par jour, entrant et sortant, à 325 camions à l'horizon 2020, soit 650 passages aller-retour. L'accès se fait actuellement uniquement par le sud (Cormeilles, Argenteuil). La prorogation de l'arrêté de 1999 "va permettre d'étaler dans le temps le flux des camions", lit-on dans le dossier. Soit 250 camions par jour. Dont 40% passeront par le nord (Franconville). Cela représentera 100 camions par jour (100 à l'aller, 100 au retour) : la perspective effraie les élus franconvillois, qui craignent pour la circulation sur la RD122. Une nouvelle bretelle doit être créée sur l'A15 pour éviter une traversée urbaine. Ce dossier a longtemps fait du surplace. Aujourd'hui, il serait prêt à voir le jour.

<http://www.gazettevaldoise.fr/2017/02/14/carriere-de-gypse-en-souterrain-placoplatre-obtient-le-feu-vert-prefectoral/>

À MOSSOUL, PLONGÉE DANS L'ÉTONNANTE BASE SOUTERRAINE DE DAECH

Par Thierry Oberlé le 02/03/2017

REPORTAGE - Les forces irakiennes viennent de mettre au jour, près de l'aéroport, un camp militaire installé dans un gigantesque tunnel de 2400 mètres.

Envoyé spécial à Mossoul

Il y avait le tunnel de Tall Assouad au Kurdistan irakien creusé à 15 mètres de profondeur et long de 1500 mètres et les salles souterraines d'infirmerie ou d'ateliers de confection de bombes de Sinjar. Il y a maintenant la base djihadiste d'entraînement militaire d'Albou Seif, dans les environs de Mossoul-Ouest, gigantesque tunnel de 2400 mètres dans lequel pouvait circuler un camion. Les forces irakiennes vont de découverte en découverte à mesure de leur progression dans la bataille pour la reconquête de Mossoul. Elles viennent de mettre au jour près de l'aéroport, repris la semaine dernière ...

Lire la suite sur <http://www.lefigaro.fr/international/2017/03/02/01003-20170302ARTFIG00271-l-armee-troglodyte-de-daech-a-mossoul.php>

HISTOIRES 14-18 : LE ZIEGELRUCKENSTOLLEN OU TUNNEL MORTEL

Les souterrains, Stollen en allemand, étaient stratégiques pendant la Grande Guerre. Creusés à 5-6 mètres sous terre, ils étaient destinés à se déplacer sans être vu par l'ennemi, se protéger du mauvais temps et bien sûr se mettre à l'abri des bombardements.

Par France 3
Publié le 11/02/2017

Mais le 28 janvier 1917, le Ziegelrukenstollen, ce souterrain au sommet du Hartmannswillerkopf, est devenu le tombeau de soldats allemands, tués par un mortier tiré depuis leur propre camp. Ce jour-là, tout est prêt pour réaliser un coup de maître, autrement dit une incursion dans les lignes françaises.

Rassemblés dans le souterrain, près d'une centaine de soldats allemands sont mobilisés pour l'attaque. A 15 heures 30, 47 mortiers de tous calibres expédient leurs obus vers l'ennemi. Tous, sauf un : un mortier, dénommé Bruno, situé 300 mètres au bas de la pente, tire par erreur sur un stock d'obus entreposé à l'entrée de la galerie...

Des soldats fauchés avant l'attaque

Le bruit est terrible : on l'entend jusque dans la plaine. Le stock d'obus et le souterrain ont explosé, fauchant plusieurs dizaines de soldats prêts à se lancer à l'assaut.

Les équipes de secours arrivées sur place essayent d'atteindre les blessés au fond de la galerie. Au milieu des gravats, 20 hommes sont dégagés dans un état grave, 4 plus légèrement touchés...

Un souffle mortel

Après plusieurs jours de dégagement, les corps de 4 officiers et 59 soldats sont retirés des décombres, tués par le souffle de l'explosion ou par les rochers qui se sont effondrés. 4 soldats manqueront à l'appel, leurs corps ne seront jamais retrouvés.

Sur le fronton, à l'entrée de la galerie, on peut encore lire aujourd'hui : Aux vaillants camarades tombés ici le 28 janvier 1917.

Voir le reportage sur <http://france3-regions.francetvinfo.fr/grand-est/haut-rhin/histoires-14-18-ziegelrukenstollen-tunnel-mortel-1192947.html>

A LYON, UNE PLONGEE AU CŒUR DU MYSTERE DES "ARETES DE POISSON", CE PATRIMOINE MECONNU

Sous les collines de la Croix-Rousse se cache un patrimoine qui recèle de nombreux mystères : les arêtes de poisson. Un dédale de puits et de galeries de plusieurs dizaines de mètres de longueur. Un ouvrage qui remonte à l'Antiquité. Visite de ce lieu insolite.

Par Marc Taubert
Publié le 22/02/2017

C'est un lieu unique au monde. Trente-deux galeries de 30 mètres de longueur et identiques partent de deux tunnels centraux et superposés. C'est pour cela qu'on nomme cet endroit : les arêtes de poisson.

Avec des puits de 80m de profondeur, de l'eau en permanence, des échelles rouillées et pas de sécurisation, c'est un réseau encore inaccessible au public.

« Ce n'est pas un ouvrage prévu actuellement pour accueillir beaucoup de monde, des personnes qui n'ont pas l'habitude de transiter par des galeries, de transiter dans des ouvrages qui ont beaucoup de dénivelé, des risques de chute, de l'humidité, des risques de chocs », explique ainsi Bruno Pérez, responsable du service galeries au Grand Lyon.

2 km de galeries

La ville de Lyon a mis au jour ces 32 arêtes de poisson en 1959. Une datation au carbone 14 a permis de situer la construction entre - 400 et le début de notre ère.

« Ce réseau est conséquent. Nous avons plus de 2 km de galeries qui sont sûrement à mettre en lien avec un ou plusieurs édifices de surface, dont on ne connaît pas la nature. On ne sait que très peu de choses en termes d'archéologie sur la moitié supérieure de la colline. Ce sont, à mon avis, des galeries de services qui ont servi à desservir, aussi à stocker éventuellement dans certains espaces », pense Emmanuel Bernot, archéologue de la ville de Lyon.

L'origine reste inconnue. Ce qui est sûr, c'est que la Croix-Rousse était à l'époque inhabitée. Seuls le sanctuaire des Trois Gaules et l'amphithéâtre existaient.

Trois entrées permettent d'accéder aux galeries. Des portes verrouillées mais que certains forcent parfois, au risque de dénaturer l'ouvrage, et surtout, sans conscience du danger.

Mais face à l'intérêt que provoque ce lieu, des visites virtuelles pourraient être créées.

Voir le reportage sur <http://france3-regions.francetvinfo.fr/auvergne-rhone-alpes/lyon/lyon-plongee-au-coeur-du-mystere-aretes-poisson-ce-patrimoine-meconnu-1201239.html>

DES ARCHEOLOGUES PERCENT UN MYSTERE DES ANASAZIS, CETTE ANCIENNE DYNASTIE A DOMINANCE FEMININE

par Brice Louvet

Dans une étude publiée dans la revue Nature Communication, des archéologues suggèrent avoir compris qui gouvernait les Anasazis, cette ancienne civilisation considérée comme la plus influente dans le Sud-ouest américain il y a plus de 1200 ans.

Les Anasazis sont des Amérindiens du sud-ouest de l'Amérique du Nord qui étaient répartis en plusieurs groupes dans les États actuels du Colorado, de l'Utah, de l'Arizona et du Nouveau-Mexique. Une analyse récente de l'ADN de neuf personnes enterrées dans une crypte installée sur le site de Pueblo Bonito les identifie comme les dirigeants de cette puissante dynastie amérindienne qui se passaient le leadership de mère en fille.

Retour en 1896 : les archéologues découvraient les ruines d'une maison de 650 pièces sur le site de Pueblo Bonito, au Nouveau-Mexique, avec au centre une crypte à l'intérieur de laquelle 14 personnes étaient ensevelies. Ces individus étaient décorés de bracelets, de colliers et d'autres bijoux fabriqués à partir de coquillages opalescents. La sépulture fut alors considérée comme l'une des plus riches du Sud-Ouest américain. L'emplacement de la crypte et les parures enterrées à l'intérieur soulignaient alors l'importance de ces 14 personnes au sein de cette hiérarchie maintenue entre 800 et 1250.

Aujourd'hui, une analyse génétique des restes de neuf de ces personnes suggère que celles-ci appartenaient toutes à la même lignée maternelle. Une « matrilinéaire » qui régna pendant au moins 300 ans selon les chercheurs. « Il est clair que ces individus étaient vénérés, jouissant d'un traitement exceptionnel pour leur permettre de passer vers l'au-delà », explique Adam Watson, de l'American Museum of Natural History, qui a participé à l'étude. « La plupart des Chacoans étaient enterrés en dehors de la colonie et jamais avec une telle quantité de bijoux et produits exotiques ».

Les résultats des tests ont révélé que les neuf échantillons contenaient un ADN mitochondrial identique (le matériel génétique seulement transmis des mères à leurs enfants), ce qui signifie que ces personnes avaient toutes le même ancêtre maternel.

Depuis les premières excavations faites il y a plus d'un siècle les archéologues ont tenté de déterminer si cette civilisation avait une société égalitaire ou hiérarchique. Cette analyse nous donne enfin la réponse : c'était une hiérarchie dominée par les femmes. Les conclusions définitives sont rares en archéologie, en particulier en ce qui concerne les sociétés anciennes qui n'ont pas laissé d'indices écrits quant à leur structure sociale, mais les chercheurs se disent confiants.

« Il est possible que ce document puisse générer une certaine controverse au sein de la communauté scientifique, notamment par l'utilisation de données biologiques pour déterminer des structures sociologiques », conçoit Angelique Corthals, anthropologue judiciaire à l'Université de New York qui n'a pas participé à la recherche, « mais les auteurs ont construit leur cas de manière très convaincante, en utilisant les données archéologiques ET les données génomiques ».

Quant à la disparition brutale de cette civilisation, la question se pose encore. De nombreuses hypothèses ont été envisagées : guerre, disparition des ressources liée à la sécheresse... Mais ces hypothèses sont contredites par des observations. En effet, cette civilisation s'est « arrêtée » d'un seul coup et non progressivement. Les habitants ont brutalement tout laissé en plan en laissant même de la nourriture dans les assiettes.

<https://sciencepost.fr/2017/02/anasazis-dynastie-a-predominance-feminine/>