

## LETTRE D'INFORMATION DE LA SFES # 199 – JUIN 2018

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](mailto:troglo21@yahoo.fr)

La lettre est également disponible sur notre site internet [www.subterranea.fr](http://www.subterranea.fr)

Nous vous envoyons régulièrement la lettre d'information de la SFES. Avec l'entrée en vigueur du Règlement Général de Protection des Données, nous vous confirmons qu'il est possible de se désabonner de ces lettres en envoyant « désabonnement » à l'adresse [souterrains@gmail.com](mailto:souterrains@gmail.com) et que vos données ne sont jamais partagées.

--- SFES ---

### CONGRES SFES 2018

Le prochain congrès de la SFES se tiendra à Senlis du 23 au 26 novembre 2018. Plus d'information prochainement sur le site de la SFES ([www.subterranea.fr](http://www.subterranea.fr)) et dans la lettre d'information.

### SUBTERRANEA

Le dernier Subterranea n°182-183 (Juin-Septembre 2017) de la SFES est paru. Au sommaire de ce numéro spécial consacré à l'Italie :

- Editorial – D. Montagne p. 1
- Aqueducs souterrains anciens et modernes du Latium – G. Cappa, A. Felici et E. Cappa, P. 2
- L'église souterraine de Poggio Conte (Ischia-di-Castro, Latium, Italie) – G. Cappa, A. Felici et E. Cappa. P. 10
- Les souterrains près du château de Palazzol (Vassanello, Viterbo, Latium, Italie) – G. Cappa, A. Felici et E. Cappa. P. 21
- Le complexe souterrain du « Fontanile delle Petrucce » près de la ferme de Tragliatella (Fumicino, Rome, Latium) - – G. Cappa, A. Felici et E. Cappa p.39
- Réflexion sur les agglomérations troglodytiques autour des châteaux en ruine du Latium (Italie centrale) - – G. Cappa, A. Felici et E. Cappa. P. 57
- Escapades romaines – D. Montagne – P. 76

Commande chez [i.bacle@wanadoo.fr](mailto:i.bacle@wanadoo.fr)

### LETTRE D'INFORMATION

L'intégralité des éditions de la lettre d'information est disponible sur notre site internet [www.subterranea.fr](http://www.subterranea.fr). Un tout grand merci à François Gay qui nous a aidé à compléter la collection. Il nous manque cependant encore les numéros suivants : 1 à 12, 16 et 65. Si vous disposez de ces numéros dans vos e-mails nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous les envoyer à l'adresse [troglo21@yahoo.fr](mailto:troglo21@yahoo.fr)

--- PUBLICATIONS ---

### SUBTERRANEA

Le dernier Subterranea n°182-183 (Juin-Septembre 2017) de la SFES est paru. Au sommaire de ce numéro spécial consacré à l'Italie :

- Editorial – D. Montagne p. 1

- Aqueducs souterrains anciens et modernes du Latium – G. Cappa, A. Felici et E. Cappa, P. 2
- L'église souterraine de Poggio Conte (Ischia-di-Castro, Latium, Italie) – G. Cappa, A. Felici et E. Cappa. P. 10
- Les souterrains près du château de Palazzol (Vassanello, Viterbo, Latium, Italie) – G. Cappa, A. Felici et E. Cappa. P. 21
- Le complexe souterrain du « Fontanile delle Petrucce » près de la ferme de Tragliatella (Fumicino, Rome, Latium) - – G. Cappa, A. Felici et E. Cappa p.39
- Réflexion sur les agglomérations troglodytiques autour des châteaux en ruine du Latium (Italie centrale) - – G. Cappa, A. Felici et E. Cappa. P. 57
- Escapades romaines – D. Montagne – P. 76

Commande chez [i.bacle@wanadoo.fr](mailto:i.bacle@wanadoo.fr)

## ARSITE

Le numéro 54 (juin 2018) de la revue Ar'Site est paru.

Au sommaire :

NOUVELLES p.2 > Lightwalk, Seoul / Tahiti / Junya Ishigami / Moscou / Garages / Espaces intercalaires / Milieu

TROGLODYTES p.22 > Paysages volcaniques polynésiens / Anjou / Monde / Reconstitutions / Coques / Impression 3D

SOUTERRAINS p.34 > Archéologie polynésienne / Habiter dessous / Congrès AFTES / Le vécu / Préparer le futur / Multifonctionnalité

FAÇADES VERTES p.60 > Polynésie végétale / Paysages construits / Parcs bâtis / Semi-enterré / Murs verts

ESPACES AÉRIENS p.70 > Culture océanique / Marae / Habiter la pente / Habiter la mer / Topographies / Parcours / Tours / Mégastuctures.

A découvrir sur

<http://www.arsite.info/n54/>

## 14-18 : LA TERRE ET LE FEU

Une publication de l'AGBP, du COFRHIGEO et de la SGN

Le rôle des formes du relief

La stratégie des belligérants a été marquée dès le début de la guerre par le rôle de la géomorphologie. Les auréoles concentriques du Bassin parisien, avec leurs escarpements de côtes face à l'est et défendus par les fortifications du système Séré de Rivières constituaient l'imprenable « forteresse France » que les Allemands ont dû contourner par la Belgique.

La nature des roches

La nature des roches a défini les conditions dans lesquelles les soldats ont creusé tranchées et galeries de mines, et l'aptitude à la circulation des troupes et des équipements lourds, notamment les chars. Les carrières souterraines des régions calcaires ont offert des abris aux combattants. La guerre de mines a été influencée, comme les autres travaux du génie, par la distribution, l'épaisseur et la structure des roches, leurs caractéristiques physiques et la présence d'eaux souterraines.

Les géologues dans le conflit

À la différence des Allemands et des Britanniques, les Français n'ont pas constitué de corps de géologues militaires, l'information géologique reposant davantage sur des spécialistes non mobilisés et des réseaux informels. Les géologues des diverses parties ont été impliqués dans

l'approvisionnement en eau et en ressources minérales, dans le creusement des mines et dans le choix des sites stratégiques. Parallèlement, une guerre idéologique a opposé les scientifiques des deux camps.

Les conséquences environnementales

Les nouvelles technologies (systèmes d'information géographiques, images Lidar...) permettent d'identifier les traces du conflit dans la morphologie. La dégradation des sols et les zones polluées constituent un nouveau domaine d'étude en phase avec les préoccupations contemporaines.

Sommaire

## GÉOLOGIE, GÉOMORPHOLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE

### DU THÉÂTRE DES OPÉRATIONS

#### LA GÉOLOGIE ET LA GUERRE DE MOUVEMENT

#### LA GÉOLOGIE DES CHAMPS DE BATAILLE

L'organisation spatiale du front : une question d'échelle

Dans les argiles des Flandres... et en dessous

Dans la craie en Artois et en Picardie

Les terrains tertiaires de Noyon à Reims

Le Crétacé de Champagne et d'Argonne

Du Jurassique lorrain au socle cristallin des Vosges

### LES GÉOLOGUES ET LA GÉOLOGIE DURANT LE CONFLIT

Géologues et géographes

Géologues et institutions géologiques

Géologues en guerre

### LA GÉOLOGIE ET LA GUERRE : DESTINS CROISÉS

De nouvelles façons de faire la guerre : creuser, voler...

L'importance des substances minérales

Le rôle de la géologie dans les infrastructures militaires

Conséquences environnementales de la guerre

L'ouvrage d'environ 350 pages, richement illustré en quadrichromie (cartes, dessins, photographies) paraîtra à l'automne 2018 au prix de 38 €. Une souscription est ouverte jusqu'au 15/10/2018 au prix de 28 €.

Renseignement [association.agbp@gmail.com](mailto:association.agbp@gmail.com)

## --- CONFERENCE – CONGRES – SYMPOSIUM ---

### MUSÉE CHARBONNEAU- LASSAY: CONFÉRENCE SUR LES SOUTERRAINS

Ce dimanche 15 juillet à 16h au musée Charbonneau-Lassay, Quentin Moreau, ingénieur du patrimoine au sein des Bâtiments de France des Deux-Sèvres, animera une conférence sur le thème « Souterrains et sites castraux du Nord-Vienne ». Quentin Moreau est spécialisé dans les structures souterraines et le bâti ancien, il est notamment en charge des fouilles et études des souterrains du site du Haut-Clairvaux à Scorbé-Clairvaux.

Entrée libre, ouverte à tous. Réservation conseillée : 05.49.98.81.58.

### LES MUCHES DE GOUY EN ARTOIS

Conférence publique gratuite le vendredi 7 septembre 2018 à 20h30 à la salle des fêtes de Gouy-en-Artois.

Renseignement [www.arrras.fr](http://www.arrras.fr)

Tel 06 85 25 48 76

## **NAMHO CONFERENCE 2018 - Mines, Mining & Miners of the Forest of Dean**

When the UK coal industry was nationalised in 1946 the Forest of Dean was exempted. Its unique form of ownership and history meant different rules applied. Even now the remaining freeminers work the mines as they have for generations and the Coal Authority generally leave them to it.

Since "Tyme out of mynde", mining in the Forest of Dean has been self regulated through a system of free mining rights thought to be confirmed by King Edward I. The Dean Miners' Laws and Privilege's, were set out in the Book of Dennis, (the oldest known copy dates from 1612 but it has much earlier origins) and freeminer's had their own Mine Law Courts dating back to at least 1467. They were held at the Speech House from 1682 until outlawed in 1777 by the Crown determined to control the market. By 1831 however A Royal Commission was appointed to inquire into the freemining customs in the Forest of Dean, resulting in the Dean Forest Mines Act of 1838, placing the custom into statute.

With a long history of mining iron ore, ochre, and coal as well as stone extraction along with the associated industries and transport networks, the Forest of Dean provides plenty to excite anyone with an interested in mining history and industrial archaeology.

The 2018 conference of the National Association of Mining History Organisations will take place 1st-3rd JUNE 2018 at Dean Field Studies Centre (Parkend Nr Lydney, Gloucestershire, GL15 4JA)

Info: <http://www.namho2018.info/>

## **DER ERDSTALL**

Le congrès de nos collègues allemand Der Erdstall se tiendra du 21 au 23 Septembre 2018 à Roding en Bavière.

Information : [www.erdstall.de](http://www.erdstall.de)

## **CONGRES DE LA SFES**

Le prochain congrès de la SFES se tiendra à Senlis du 23 au 26 novembre 2018. Plus d'information prochainement sur le site de la SFES ([www.subterranea.fr](http://www.subterranea.fr)) et dans la lettre d'information.

## **PLANÈTE CREUSE**

L'association Carrefour des Troglodytes Anjou Touraine Poitou organise à Saumur (49) son premier Salon de la Photographie Souterraine « Planète Creuse » du 12 au 14 octobre 2018. La participation au salon est ouverte à tous les photographes amateurs ou pro du monde souterrain quel qu'il soit.

Amateur ou professionnel, passionné par la photographie du monde souterrain quel qu'il soit, le CATP propose de partager la passion du monde souterrain à l'occasion du premier salon Planète creuse du 12 au 14 octobre 2018

Les photographes retenus seront installés dans les caves des Etablissements ACKERMAN à Saumur, partenaire de l'évènement ([www.ackerman.fr](http://www.ackerman.fr)).

Tous les thèmes sont acceptés à condition qu'ils aient un rapport avec le monde souterrain.

Date limite de réception des candidatures : 30 juin 2018

Le comité de sélection privilégiera les critères de qualité, de diversité et d'originalité, tant pour les thèmes choisis que pour les techniques utilisées.

La sélection des participants au salon « Planète creuse » sera effectuée au plus tard le 31 juillet 2018 et sera annoncée par mail. Les exposants retenus recevront alors le dossier complet d'inscription qui précisera notamment, les modalités techniques et financières\*\* de participation.

\* Les lieux d'exposition étant sous terre, il faudra privilégier des supports photo ne craignant pas l'humidité.

\* Une participation de 30 € correspondant à l'adhésion à l'association sera demandée à chaque participant. Hébergement : Un gîte de groupe troglodytique est réservé pour les festivaliers et leurs accompagnateurs qui le désirent (25 € la nuitée)

Plus d'information : <https://www.carrefourdestroglodytes.org/news/planete-creuse/>

## **HYPOGEA 2019**

Le congrès Hypogea 2019 se tiendra du 20 au 26 mai 2019 en Bulgarie.

Informations : <https://www.hypogea2019.org/>

### **--- VISITE - EXPOSITION ---**

#### **14 GRAFFITI 18**

Exposition du 6 avril au 30 novembre 2018

Confrontée sans le vouloir au devoir de mémoire, l'archéologie de la Grande Guerre fournit aujourd'hui de précieuses informations permettant de nuancer et d'enrichir le discours historique. Les graffitis, écrits par les soldats au crayon gris sur les murs de la cité souterraine de Naours, racontent des histoires humaines bouleversantes.

Depuis la préhistoire, les murs ont servi de supports aux messages de l'humanité. C'est seulement au 19e siècle que le terme de « graffiti » apparaît pour la première fois avec l'étude archéologique des messages laissés par les habitants de Pompéi il y a 2 000 ans : signatures, déclarations d'amour, dessins obscènes, caricatures politiques, sportifs renommés, insultes et phrases philosophiques se côtoient.

Aujourd'hui, toujours loin des lieux d'exposition officiels, les graffitis contemporains demeurent une forme d'expression résistante et contestée. L'étude de ces images non académiques embarrasse. Phénomène résolument intemporel, les graffitis sont-ils des actes de vandalisme, des moyens d'exister et de passer à la postérité, une parole contestataire, un mode d'expression artistique ou simplement utilitaires ?

FERNAND TERRAS, né en 1895 à Saint-Laurent-du-Pape en Ardèche, est mobilisé en 1915. En septembre, il participe à la bataille de Champagne, à l'ouest de la forêt d'Argonne. Il sera mortellement blessé par un éclat d'obus. Le 1er août 2013, son corps est retrouvé et identifié grâce à sa plaque d'identité métallique. Remerciements à la famille Laffont pour le prêt des objets du soldat.

Commissaire d'exposition : Aude Poinot, Directrice de MuséeAl

Info : <http://www.museal.ardeche.fr/>

## **SOUTERRAINS DE LA CITADELLE DE BITCHE**

Du samedi 15 septembre au dimanche 16 septembre à Citadelle de Bitche Visites insolites des souterrains de la Citadelle de Bitche Cette année, une partie des souterrains habituellement non ouverte au public pourra être découverte à l'occasion de la 10ème édition des visites insolites. Les Journées européennes du Patrimoine sont un fabuleux prétexte de permettre l'accès à des galeries dérobées et labyrinthiques des souterrains de la Citadelle. Cette année, le guide vous ouvrira les portes de la Grosse tête, un ouvrage singulier qui recèle de nombreuses énigmes. Départs des visites toutes les demi-heures à partir de 14h00 jusqu'à 17h00 les samedi 15 et dimanche 16 septembre. Citadelle de Bitche rue des tilleuls- 57230 Bitche Moselle Bitche Gratuité. Attention nombre limité de places (15 personnes maximum par départ). Se munir de chaussures de marche, de vêtements chauds et d'une lampe torche.

Citadelle de Bitche  
rue des tilleuls- Bitche 57230 Grand Est Moselle  
Bitche, 57230 France

<https://www.unidivers.fr/rennes/visites-insolites-des-souterrains-de-la-citadelle-de-bitche/>

### **VISITE GUIDEE DES SOUTERRAINS DU FORT DE VAISE**

Visite guidée des souterrains du fort de Vaise, 15 septembre 2018-17 septembre 2018, Fort de Vaise Lyon.

du samedi 15 septembre au dimanche 16 septembre à Fort de vaise Visite guidée des souterrains du Fort de Vaise Découvrez les souterrains du Fort de Vaise avec les guides de l'association OCRA-Lyon. Informations : contact@ocra-lyon.org Fort de vaise Lyon 25-27, boulevard Antoine de Saint-Exupéry, 69009 Lyon, Métropole de Lyon, Auvergne-Rhône-Alpes Lyon Nombre de places limité.

### **VISITE DES MUCHES DE HIERMONT**

Les muches de Hiermont (XVIIe s.) seront ouvertes à la visite dans le cadre des journées européennes du patrimoine.

Rendez-vous à l'église de Hiermont le 15 septembre de 14h à 18h et le dimanche de 10h à 18h.

Visite et exposition gratuites

<https://www.unidivers.fr/rennes/visite-guidee-des-souterrains-du-fort-de-vaise/>

--- DANS LA PRESSE ---

### **CAUCHEMAR EN SOUS-SOL**

Reportage radiophonique de France Inter

Notre sous-sol est un véritable gruyère : des mines, des galeries, des tunnels rendent le sol parfois instable, et représentent un risque, qui peut aller jusqu'à l'affaissement de terrain. On recense 500 000 cavités sous le territoire national, et sept millions de Français seraient concernés.

On l'imagine indestructible, compact, et pour cause, toute notre vie est bâtie sur lui. C'est notre sous-sol. Mais en réalité, il ressemble à du gruyère, il est traversé par des cavités souterraines. Elles sont naturelles ou creusées par l'homme. On estime leur nombre à 500 000 sur tout le territoire.

Reportage en sous-sol

Selon des associations qui alertent sur ce qui pourrait devenir un danger majeur, 7 millions de Français sont concernés. En résumé, leur maison est construite sur du vide, au-dessus d'un trou. Cela peut être une carrière, un tunnel, des marnières - elles sont très présentes en Normandie- ce sont des galeries d'où la craie était extraite.

Il y a évidemment aussi la France minière, 2 500 communes concernées par les 40 000 kilomètres de galeries creusées, et elles parfaitement répertoriées. Mais depuis l'arrêt de l'exploitation de ces mines, ces voies souterraines ne sont plus entretenues, en tout cas pas assez pour empêcher des affaissements de terrains. Avec pour conséquence : des maisons qui peuvent s'écrouler.

Pour ce reportage, Stéphane Cosme est allé dans ces endroits où le sol littéralement se dérobo sous nos pieds.

« Cauchemar en sous-sol », reportage de Stéphane Cosme avec une prise de son en plein air de Sandrine Malon et en sous-sol de Jean-André Giannecchini. La réalisation est signée Michelle Soulier, assistée d'Alexia Lacour.

<https://www.franceinter.fr/emissions/interception/interception-15-juillet-2018>

### **À LA UNE DU RÉPUBLICAIN DU 12 JUILLET : DANS LES SOUTERRAINS DU SUD-GIRONDE**

Cette semaine, Le Républicain Sud-Gironde vous emmène en coulisses, dans les entrailles souterraines, tunnels et autres passages mystérieux.

Il fait trop chaud ? Le Républicain vous emmène au frais cette semaine ! Dans les passages souterrains et autres tunnels mystérieux qui existent en Sud-Gironde : découvrez ainsi la fabuleuse histoire des entrailles du château perdu de Saint-Michel-de-Castelnau, ou le site insolite des caves de Bazas, sans parler de l'aqueduc de Budos, long de 42km... ! Fonctionnels, ou purement patrimoniaux, partez à la découverte de ces trésors cachés !

Publié le 12 Juillet 2018

[https://actu.fr/nouvelle-aquitaine/langon\\_33227/a-une-republicain-12-juillet-dans-souterrains-sud-gironde\\_17721182.html](https://actu.fr/nouvelle-aquitaine/langon_33227/a-une-republicain-12-juillet-dans-souterrains-sud-gironde_17721182.html)

### **Val-d'Oise. À la découverte des souterrains de Pontoise**

L'Office de tourisme de Cergy-Pontoise Porte du Vexin organise tous les dimanches une visite guidée de deux heures des souterrains de Pontoise.

Partez à la découverte du cœur historique de Pontoise (Val-d'Oise) et de ses étonnantes caves et carrières souterraines des XIIème et XVIème siècles. C'est la proposition faite tous les dimanches par l'Office de tourisme de Cergy-Pontoise Porte du Vexin.

Les prochaines dates : dimanches 24 juin, 1er, 8, 15, 22 et 29 juillet, 5 et 12 août. Rendez-vous à 14h30 à l'Office de Tourisme de Cergy-Pontoise place de la piscine à Pontoise. Durée : 2h.

J. Ducouret

Publié le 22 Juin 18 à 19

[https://actu.fr/ile-de-france/pontoise\\_95500/val-doise-la-decouverte-souterrains-pontoise\\_17440991.html](https://actu.fr/ile-de-france/pontoise_95500/val-doise-la-decouverte-souterrains-pontoise_17440991.html)

La Lorraine compte encore de nombreuses légendes liées aux grottes, cavernes et autres souterrains qui sillonnaient le sous-sol de la région. Nombre de grottes sont d'ailleurs désignées sous le nom poétique de « trou des fées » et on sait que les Rochers de la Frasse, près de Novéant-sur-Moselle, abritaient des ossements de cerf et du petit mobilier datant de l'époque préhistorique. Preuve s'il en est que nos lointains ancêtres accordaient quelques pouvoirs magiques à ces portes qui mènent vers les entrailles de la Terre.

On rencontre aussi des souterrains, dont l'existence, souvent douteuse, alimente des légendes parfois farfelues. Qui peut croire en effet qu'un souterrain relierait le Château de Mousson à la Forteresse de Prény, passant ainsi sous la Moselle et s'étirant sur plus de dix kilomètres ? S'il est vrai que le sous-sol lorrain a pu être traversé de souterrains, il semblerait toutefois que ces derniers se soient surtout limités à des corridors exigus qui permettaient de s'échapper de telle ou telle forteresse ou de relier deux bâtiments stratégiques, comme par exemple la Gare de Metz et le Palais du Gouverneur militaire. Ou ceux qui reliaient les casemates des forts de la Ligne Maginot, au sujet de laquelle on continue d'ailleurs de raconter quelques légendes. Enfin, n'oublions pas ces autres souterrains que sont les galeries de mines, desquelles on a extrait un fer et un charbon qui, pendant des siècles, ont assuré la prospérité de notre petit pays ! Elles aussi ont abrité des personnages remarquables, mineurs anonymes qui sont entrés dans la légende.

Texte extrait de Contes et légendes de Lorraine.

Kévin GOEURIOT, Historien de la Lorraine et professeur d'histoire-géographie, pour le Groupe BLE Lorraine.

<http://www.blelorraine.fr/2018/07/grottes-et-souterrains-de-legende-en-lorraine/>

### **JURA : CHAMPAGNOLE : UN ABRI ANTI-AÉRIEN ET UN PONT «MALTOURNÉ» DANS LES SOUTERRAINS**

Le 09/07/2018

Cet été, Le Progrès vous fait découvrir une fois par semaine un coin insolite de Champagnole, qui a marqué d'une façon ou d'une autre la vie des Champagnolais.

Le premier de ces coins insolites se trouve sous terre. Les souterrains de Champagnole renferment une longue histoire. Les Aciéries de Champagnole avaient par exemple décidé de créer en 1939 un abri anti-aérien.

Plus d'information :

<https://www.leprogres.fr/jura-39-edition-champagnole/2018/07/09/un-abri-anti-aerien-et-un-pont-maltourne-dans-les-souterrains>

### **LES TRÉSORS CACHÉS DU SOUS-SOL BRIOCHIN**

Les travaux de Teo dans le centre-ville ont fait apparaître un tunnel, boulevard Sévigné. Quelques souterrains sillonnent les entrailles de la ville. Entre fascination, mystère et vérité partons explorer les entrailles de la cité briochine.

Le tunnel découvert récemment boulevard Sévigné, en bordure du parc des Promenades, n'est malheureusement pas un souterrain légendaire menant au trésor des Templiers, mais juste un collecteur d'égout, dont la construction remonterait au XIXe siècle. Toujours est-il que ce fait a réveillé les vieilles légendes autour de l'existence d'anciens tunnels et de passages dérobés.

Des souterrains briochins



Des souterrains, il y en a quelques-uns à Saint-Brieuc. Pour en retrouver les emplacements, il faut se plonger dans les archives de la ville et dans les livres d'histoire. En 1850 et 1968, deux souterrains sont mis à jour au Rocher-Martin, à l'angle des rues Léquyer et du Vieux-Séminaire. Ces souterrains, creusés dans le granit, ont probablement servi de silos à grains pour des populations gauloises. Des vestiges qui remontent selon l'archéologue Pierre-Roland Giot, au I<sup>er</sup> siècle avant notre ère.

Des découvertes similaires ont été faites dans la vallée du Gouédic, en 1890 et au Tertre Aubé, en 1900.

Mais le plus curieux et le plus mystérieux de tous reste néanmoins le tunnel qui reliait la forteresse de Cesson au village éponyme. « La tour possédait une issue souterraine qui aboutissait au bourg de Cesson », rapporte l'écrivain François Habasque, dans ses Notions Historiques, en 1834.

« Des vieillards, ajoute l'auteur, en ont vu l'entrée dans leur enfance ; et un témoin m'a dit tenir de sa grand-mère qu'elle y était descendue. » En 1846, l'abbé de Garaby mentionne aussi deux passages cachés aboutissant, « l'un dans un champ au sud-ouest, à moins d'un kilomètre, l'autre dans une écurie du bourg ».

Le mystère demeure

Quel pouvait être le rôle de ces réseaux ? Existents-ils toujours ? Le mystère demeure. D'autres souterrains sont signalés dans le centre-historique. « Dans la rue Fardel, on rapporte qu'un souterrain partait de la cave de l'Hôtel des Ducs de Bretagne. Au n°27, on dit aussi qu'il y a un passage d'un mètre de diamètre, caché par un mur plus récent », écrit Jean-Baptiste Illio, dans son étude consacrée aux rues de Saint-Brieuc, publiée en 1947. Les sous-sols briochins n'ont pas encore dévoilé tous leurs secrets.

Publié le 18 juin 2018 à 14h02 Modifié le 20 juin 2018 à 17h45

<https://www.letelegramme.fr/cotes-darmor/saint-brieuc/histoire-les-tresors-caches-du-sous-sol-briochin-18-06-2018-12001724.php>

## **HEATWAVE CROP MARKS REVEAL LOST ANCIENT SITES IN SCOTLAND**

Crop marks exposed by Scotland's recent heatwave have revealed two previously unknown ancient sites. Iron Age souterrains (underground stone structures) in the Borders – a rare find in this part of the country – and a Roman temporary camp at Lyne near Peebles have been identified by Historic Environment Scotland's aerial survey team. Normally concealed under the soil of farms and fields, the extremely dry weather has allowed the formations to become visible.

Meanwhile, documented sites which are usually hidden from view have been highlighted once again in the extremely dry conditions. Traces of Iron Age burials, Neolithic pits and prehistoric settlements have all emerged, along with patterns that reveal changing river courses, which tell the story of Scotland's shifting landscapes. Dave Cowley, aerial survey project manager at Historic Environment Scotland, made the discoveries after a recent trip over the Borders in a Cessna 102 – a plane which he described as a "vintage Mini on wings". Mr Cowley said: "Aerial surveys of Scotland have been carried out since the 1930s, with each year usually adding a little more to the patchwork of our knowledge. "We depend on dry years to bring out the buried remains in the crops, so we are currently out hunting for new clues from the skies while the good weather lasts. "The conditions this year are showing us many sites that we knew were there, but may not have seen in recent damp summers, as well as revealing new archaeological sites that add to our ability to see into the past to tell Scotland's story."

The camp was discovered within the known Roman complex of sites near Peebles and adds to the significance of the complex, which already includes two forts and two additional temporary

camps. Mr Cowley described the formation as “like the corners on playing cards” given the precise nature of the layout. He said: “I knew instantly that this was a temporary Roman camp. “I only saw one corner of it as the adjacent fields were in a different condition. Different bits of information build up over time. After a while, you get the whole story coming through.”

Mr Cowley said it was a “real privilege” to conduct the surveys, which are done from a height of 2,000 to 2,500 feet with around 50 miles covered in 20 minutes. He added: “What I really like about the aerial survey process is that it allows us to understand the landscape of where people lived, where they died, where they buried the dead. You get that bigger picture. He added: “You are looking from features from the Ice Age, and then features from 8,000 years ago, 5,000 years ago and then 2,000 years ago. But then you can also see what the farmer did the day before yesterday. “You can see from yesterday right to the distant past.”

Friday 13 July 2018

Source: <https://www.scotsman.com/news/heatwave-crop-marks-reveal-lost-ancient-sites-in-scotland-1-4768413>

## **POURQUOI DES GENS DISPARAISSAIENT DANS LES GROTTES DE SABLINSKI?**

08 juill 2018

Ekaterina Sinelchtchikova

Durant de longues années, ces 14 grottes situées aux environs de Saint-Pétersbourg ont attiré les visiteurs : devenues un refuge pour des dissidents soviétiques ainsi que pour des bandes locales, elles voyaient aussi affluer des expéditions géologiques et des touristes amateurs de sensations fortes.

À 40 km de Saint-Pétersbourg se trouvent la station ferroviaire Sablino, un village et la rivière Tosno. Cet endroit est connu dans l'histoire russe – dans cette petite agglomération d'Oulianovka (autrefois Sablino) vivait la sœur de Vladimir Lénine, chez laquelle le futur « père de la révolution russe » se cachait pendant les années 1905-1906, fuyant la police tsariste. C'est toujours ici, près de la maison en question, que le futur président russe, Vladimir Poutine, a été reçu dans les rangs des pionniers [organisation de la jeunesse communiste, ndlr], la datcha de sa famille se trouvant dans ce village. Mais Sablino est surtout connu pour son labyrinthe souterrain s'étendant sur des dizaines de kilomètres. Pour y accéder, il suffit d'emprunter une des quatorze grottes situées sur la rive.

« Hachoir », « guillotine », « tapette à mouche » ou encore « tramway » - telles sont les surnoms que les habitants ont donnés aux tronçons souterrains du labyrinthe. Tantôt étroits, tantôt moins, ces « tramways » et autres « hachoirs » de différents niveaux de danger sont innombrables, quant à l'apparence de ce labyrinthe souterrain, elle varie d'une année à l'autre : certains passages se ferment, d'autres, au contraire, s'ouvrent.

Comment ces grottes ont-elles vu le jour ?

Au cours du XVIIIe siècle, du sable de quartz était extrait près des rives de la Tosno, puis acheminé à bord de barges à Saint-Pétersbourg pour servir les besoins de la Manufacture de verre impériale. On estime donc que c'est à la suite de l'extraction de sable que ces grottes se sont formées.

Vers 1922, le boom de la construction a touché à sa fin à Saint-Pétersbourg, quant à la rivière, avec le temps, elle devenue peu profonde et ne pouvait donc plus servir au transport du sable. La production à Sablino fut interrompue et les mines se prolongeant sur des kilomètres furent

abandonnées. Depuis lors, elles vivent leur propre vie : les eaux souterraines ont érodé le sol sablonneux pendant des décennies, modifiant la topographie.

#### Période soviétique

« La lignée de mon père vient de ces lieux, et celle de ma mère aussi. Ma grand-mère me racontait que pendant les premiers jours de l'occupation [pendant la Seconde Guerre mondiale, ndlr], ils se cachaient des Nazis dans ces grottes », se souvient un ancien habitant d'Oulianovka.

Ensuite, des fugitifs, des dissidents, des bandes et des personnes lambda, pour qui la vie souterraine était une sorte de jeu, s'y réfugiaient. Comme en témoigne un des « résidents » anonymes, entre 1982 et 1984, quelques 300 personnes y vivaient de façon permanente.

« C'était quelque chose d'absolument passionnant. Plusieurs dizaines de personnes habitaient une caverne, lisaient des traités philosophiques, réfléchissaient aux perspectives d'une nouvelle révolution », se souvient Alexeï Gourevitch, membre d'un de ces groupes connus comme Pilgrim.

Toutefois, l'existence d'un tel monde souterrain n'était pas du goût de tout le monde. « Le plus grand ancien entonnoir, capable d'engloutir entièrement le Palais des congrès, était appelé "les Cadavres", car on y jetait périodiquement des cadavres de chiens, apparemment pour dissuader les habitants des grottes ».

Mais il y avait pire : « Parfois, quelqu'un disparaissait sans laisser de trace. Au début, on accusait la milice ou les services spéciaux, mais il s'est vite avéré que ce n'était pas le cas. Lorsque l'un des dirigeants du groupe a disparu, des rumeurs au sujet d'une force maligne ont commencé à courir. Ce que c'était - je ne le sais pas », confie Alexeï.

Un nouveau soleil!: comment le plus gros corps spatial de l'histoire est tombé en Russie

#### Disparition

Aujourd'hui, des visites légales des grottes de Sablinski sont organisées. Dans ce cadre, on peut y passer la nuit du réveillon du Nouvel An ou Halloween. Les grottes de la rive gauche de la rivière Tosno sont considérées comme sûres, le billet d'entrée coûtant 550 roubles (7,5 euros). Les grottes de la rive droite sont toujours considérées comme « sauvages » - les éboulements y étant fréquents, on n'y organise pas de circuits (bien que l'entrée ne soit pas interdite). Mais malgré le danger évident, ce sont elles qui attirent les gens.

Oxana Tchoudnova, qui a visité les grottes en 2007, avoue qu'il est facile de se perdre à l'intérieur de certains méandres, dont celle de Jemtchoujnaïa. Le plus désagréable, selon elle, ce sont les endroits étroits ne faisant que 50 cm de haut. Mais ils sont loin d'être les plus dangereux.

Les spéléologues ayant examiné les grottes évoquent le phénomène des sables mouvants et des marécages sablonneux. Selon la version la plus probable, les personnes portées disparues ont tout simplement été englouties par les sables.

Une autre hypothèse affirme que les tunnels souterrains sont beaucoup plus longs qu'on ne le croit et se prolongent jusqu'à Saint-Pétersbourg ou même au Lac Ladoga. Les partisans de cette théorie n'écartent pas la possibilité qu'ils avaient été creusés pour des raisons purement militaires.

Mais il y a aussi des passionnés de ces grottes qui sont persuadés qu'il s'agit d'une anomalie spatio-temporelle, comme celle montrée dans la série Dark de Netflix.

« Un jour, un épisode très étrange m'est arrivé. Je parlais avec la conservatrice du musée local. J'allais prendre congé, lorsqu'elle m'a attentivement examiné et m'a dit : "Il y a quelques années, un homme vêtu comme vous est venu me poser les mêmes questions" ».

Au-dessus des grottes est installée une croix à la mémoire des géologues, spéléologues et géographes qui ont péri en ces lieux. À l'intérieur du labyrinthe on trouve une chapelle pouvant accueillir 60 personnes. C'est la seule chapelle souterraine du pays. Toutefois, les habitants des cavernes ont un lieu de mémoire de prédilection - une tombe improvisée où on laisse des affaires des personnes ayant quitté ce monde. « En 1983, nous y avons laissé la lampe de Marina, en 84 le casque de Valentin-Bes », conclut Alexei.

Source

<https://fr.rbth.com/lifestyle/81102-grottes-sablinski-russie>

## **LES CARRIÈRES DE LA MALOGNE PEUVENT ÊTRE INSTABLES**

Mis en ligne le 24/06/2018

Les partenaires français et belges du projet transfrontalier pour la prévention et la gestion des risques liés au sous-sol avaient rendez-vous vendredi matin sur le site de la Malogne. Ce n'est pas un hasard : à la sortie de Cuesmes, pas loin du territoire de Frameries et du Parc d'aventures scientifiques (Pass), se trouve ce site souterrain emblématique, de grande valeur patrimoniale et scientifique.

A cet endroit, entre 1874 et 1918, les hommes ont extrait des entrailles de la terre des quantités astronomiques de craie phosphatée destinée à l'industrie des engrais. Le site s'étend sur plus de 160 hectares et est percé de 260 kms de galeries souterraines qui sont le paradis des chauves-souris. Des fossiles géants y ont aussi été découverts.

Lire la suite sur <http://plus.lesoir.be/164434/article/2018-06-24/les-carrieres-de-la-malogne-peuvent-etre-instables>

## **NOTRE SOUS-SOL SOUS HAUTE SURVEILLANCE**

Mis en ligne le 24/06/2018 à 12:28

Eric Deffet

Les observateurs les plus avertis du sous-sol wallon n'en sont toujours pas revenus. Le 29 août 2012, une maison s'effondrait tel un château de cartes dans la petite entité liégeoise de Wasseiges et ses voisines ne devaient qu'à un miracle de rester debout. Il s'avéra qu'une rupture de canalisation d'eau était à l'origine de l'incident et que cet événement avait rendu instable le sous-sol transformé en gryère : les habitations de ce quartier ont en effet été construites sur un réseau de marnières, ces carrières souterraines dont on extrayait autrefois la craie.

La Wallonie et les Hauts de France vont collaborer pour améliorer la connaissance des « objets souterrains » qui peuvent parfois poser problème. En Wallonie, on dénombre par exemple 8.500 phénomènes karstiques et 5.000 carrières en sous-sol.

Lire la suite sur : <http://plus.lesoir.be/164435/article/2018-06-24/notre-sous-sol-sous-haute-surveillance>

## **QUE DEVIENNENT LES SOUTERRAINS DE MARLE?**

La ville haute est truffée de tunnels qui n'ont pas fini de révéler leurs secrets au fil du temps

Par L'union | Publié le 03/04/2018

Les souterrains sont apparus en même temps que le château reconstruit en 1216, par Enguerrand III, seigneur de Coucy et de Marle, explique Freddy Lubin, agent du...

Lire la suite sur <http://www.lunion.fr/83832/article/2018-04-03/que-deviennent-les-souterrains-de-marle>

## **LANDRETHUN-LE-NORD : LES VISITES GUIDÉES ONT REPRIS À MIMOYECQUES**

La Forteresse de Mimoyecques s'est refait une beauté, l'occasion de redécouvrir la base souterraine lors d'une visite guidée.

Depuis le samedi 16 juin et jusqu'au 30 septembre, les visites guidées reprennent à Mimoyecques. Elles sont assurées chaque lundi, mercredi, samedi et dimanche à 14h30 par l'équipe d'accueil et d'animation du site. La visite s'effectue au cœur même des souterrains : 600 mètres de galeries creusées dans la craie au printemps 1943, pour servir à l'installation du canon V3. Pendant une heure, les visiteurs découvrent la géologie du site, le fonctionnement du canon à charges multiples ou encore l'hibernation des chauves-souris. Mimoyecques est certes un lieu de mémoire, mais c'est aussi un site naturel remarquable, classé « Réserve Naturelle Régionale ». Sophie Delplace, responsable du site, conseille d'emmener un vêtement chaud car la température n'excède pas les 10°C dans les souterrains.

D'autres événements à ne pas manquer cet été : la visite des coteaux, sur les traces des bombardements et l'ouverture des zones interdites, des galeries habituellement fermées au public. L'exposition « Enigma, codes secrets et cryptologie de la Seconde Guerre mondiale à aujourd'hui », mise à disposition par la Coupole, est quant à elle visible jusqu'au 14 octobre.

Cet été, les visiteurs pourront également louer des vélos à assistance électrique à Landrethun-le-Nord. De quoi redécouvrir le plaisir du vélo sans effort (ou presque !) entre monts et vallons, à deux pas du Grand Site de France Les Deux-Caps. En effet, la communauté de communes de La terre des 2-Caps a fait l'acquisition de cinq vélos : deux VTT, deux VTC et un triporteur pour emmener les tout-petits en balade.

Stockés dans des box face au parking de la Forteresse de Mimoyecques, ils se loueront à la journée ou à la demi-journée.

Par Nord Littoral | Publié le 18/06/2018

<http://www.nordlittoral.fr/89934/article/2018-06-18/les-visites-guidees-ont-repris-mimoyecques>

## **LE LABORATOIRE SOUTERRAIN DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE DE TOURNEMIRE EN AVEYRON OUVRE SES PORTES DIMANCHE**

Publié le 15/06/2018

L'Institut de radioprotection et de la sûreté nucléaire (IRSN) invite le grand public à visiter la station expérimentale du tunnel de La Boutinenque, à Tournemire, au sud de l'Aveyron, ce dimanche. L'IRSN invite le public à découvrir des activités qu'il mène depuis qu'il s'est installé dans cet ancien tunnel ferroviaire du XIXe siècle de deux kilomètres, en 1989, sur « les mystères de l'eau dans l'argile ».

Les experts de l'institut cherchent notamment à savoir si l'argile est vraiment imperméable ou s'il existe des interactions entre l'argile et les matériaux exogènes comme le béton et l'acier afin de répondre aux problématiques du stockage géologique des déchets radioactifs, un intérêt accru

depuis que l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) a désigné Bure pour y installer un éventuel stockage dans une formation argileuse de même type.

Pas de déchets radioactifs

Le site de Tournemire n'est en aucun cas destiné à accueillir un jour des déchets radioactifs et aucun composant radioactif n'y a été introduit au titre des recherches. La station expérimentale de Tournemire est l'un des quatre laboratoires de recherche souterrains en milieu argileux en Europe, à côté des laboratoires de Mol en Belgique, du Mont-Terri en Suisse et de Bure (Meuse/Haute-Marne, France). Elle a été intégrée, en 2007, au réseau des centres d'excellence de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).

Le site de Tournemire ouvre habituellement ses portes à la demande pour des groupes scolaires pour permettre aux visiteurs de comprendre les propriétés des roches argileuses. Celles-ci peuvent garder leurs qualités de confinement jusqu'à un million d'années.

Des manipulations « petits chimistes » et observation au microscope seront proposées aux enfants.

La Rédaction

<https://www.ladepeche.fr/article/2018/06/15/2818507-laboratoire-souterrain-surete-nucleaire-tournemire-aveyron-ouvre-portes-dimanche.html>

## **BRUEIL-EN-VEXIN : LA COLÈRE GRONDE CONTRE LE PROJET D'EXTENSION DE CARRIÈRES**

Yvelines

Virginie Wéber

27 juin 2018

Le bureau de la communauté urbaine Grand Paris Seine et Oise a retiré un avis consultatif prévu à l'ordre du jour du prochain conseil, ce jeudi.

Les maires de la vallée de Seine sont au bord de l'explosion. Les 129 élus de Grand Paris Seine et Oise (GPS & O) devaient donner leur avis sur la modification des documents d'urbanisme de Brueil-en-Vexin, imposée par la préfecture des Yvelines suite à la qualification de la future carrière de calcaire de Ciments Calcia en Projet d'intérêt général (Pig). Mais les vingt-deux membres du bureau ont préalablement décidé de retirer ce point de l'ordre du jour du conseil communautaire, prévu ce jeudi. Et donc le débat et le vote qui devaient avoir lieu ce jeudi, provoquant ainsi la colère de nombreux élus.

« Une situation qui dépasse les clivages politiques »

« Je ne suis pas du même bord politique que Bruno Caffin [NDLR : DVD], le maire de Brueil-en-Vexin, mais là, c'est une situation qui dépasse les clivages politiques. On est face au pouvoir de quelques décideurs, ce n'est pas acceptable, s'insurge Ghislaine Senée, maire (EELV) d'Evécquemont. Je suis vraiment choquée, et beaucoup de maires sont en colère, de voir qu'on nous retire notre pouvoir d' élu en piétinant l'un des principes fondateurs de la démocratie : celui du débat et du vote. »

L'an dernier, une motion contre ce projet de nouvelles carrières a regroupé les signatures d'une trentaine de maires de la vallée de Seine dont l' élu de Poissy Karl Olive (LR), son homologue des Mureaux François Garay (DVG) et le député de la 8e circonscription des Yvelines (autour de Mantes-la-Jolie) Michel Vialay (LR). Leur démarche a été rejointe par la signature des 99 élus du Parc naturel régional du Vexin français (PNR). « Aujourd'hui, la communauté urbaine affiche une

position contre une commune. Elle lâche tous les maires qui ont signé la motion », colère Ghislaine Senée, l'une des signataires.

GPS & O ne répond pas

Un point de vue que partage l'association vexinoise de lutte contre les carrières cimentières (AVL3C). « En retirant ce point à l'ordre du jour, la communauté urbaine donne de fait son approbation à la modification du Plan local d'urbanisme, peste Dominique Pélegrin, la présidente d'AVL3C. Cet avis consultatif met les élus devant leur responsabilité et là, ça pose un problème sur le rapport des élus à leur territoire et sur le rapport des élus à leurs habitants. Nous, habitants, on aimerait que les élus tiennent compte de notre opinion. »

Contacté à ce sujet, GPS & O n'a pas souhaité répondre à nos sollicitations, précisant que « Monsieur Tautou [NDLR : le président LR de GPS & O] ne doute pas être sollicité à ce sujet par certains élus lors des questions diverses ».

<http://www.leparisien.fr/yvelines-78/brueil-en-vexin-la-colere-gronde-contre-le-projet-d-extension-de-carrieres-27-06-2018-7797384.php>

## **GEOMAP-IMAGIS NUMÉRISE LES ÉGOUTS DE PARIS**

Geomap-Imagis en a pour deux ans de développement. Sous-traitante pour le groupe Vinci (groupement Campenon Bernard - Sixense - Perazio), elle a décroché le marché 3D des égouts de Paris. Sa mission : développer un logiciel de modélisation des 2 700 km de réseaux de collecteurs souterrains et 15 000 km de canalisations pour permettre une visite virtuelle et ainsi limiter le nombre d'interventions humaines. « Chaque année, 20 000 pré-visites sont réalisées, pour faire des devis de réparation, mesurer la longueur d'un tuyau... », détaille le PDG Gilles Camus. « L'objectif serait de réduire ce chiffre d'un tiers. » Quand on sait qu'une descente dans les égouts coûte plus de 4 000 euros, l'économie pour la ville de Paris serait d'environ 30 millions d'euros par an.

L'entreprise, éditrice de logiciels spécialisés dans la gestion d'infrastructures techniques (85 salariés, 8,6 M Y de chiffre d'affaires), a signé le contrat en décembre, pour un budget de l'ordre d'un million d'euros. Pour décrocher le marché, elle a investi 150 000 euros en R & D depuis deux ans. Le prototype a modélisé 1,5 km d'égouts pour la démonstration. La société iséroise Perazio se chargera de faire l'acquisition des données en scannant en 3D la totalité des souterrains. Les relevés devraient prendre quatre ans. Le logiciel pourra être relié à un masque de réalité virtuelle pour littéralement se "balader" dans les égouts. « Tout le défi de ce logiciel est de pouvoir être utilisé à partir d'un ordinateur classique, sans nécessairement avoir un réseau informatique et une puissance de calcul énorme derrière. »

Parmi ses références, Geomap-Imagis compte la ligne LGV Bordeaux-Paris, l'Assemblée Nationale, la Banque européenne, les pipelines de Total, les routes de 86 départements, le système national de distribution d'eau de la Saur ou de l'Office national de l'eau potable du Maroc. En décembre, elle a également signé avec Suez pour développer un outil de gestion de son réseau d'eau (pour plus d'1,3M Y).

Par Ingrid BRUNSCHWIG | Publié le 29/06/2018

<https://www.ledauphine.com/economie-et-finance/2018/06/26/geomap-imagis-numerise-les-egouts-de-paris>

## **HOSPITALISÉE APRÈS UNE CHUTE DANS LES CATACOMBES**

Les pompiers de Paris sont intervenus tôt ce samedi matin pour sauver une jeune femme.

Par LB

Publié le 23/06/2018 à 15:17 Mis à jour le 23/06/2018 à 17:34

Vers 6h ce samedi matin, les pompiers de Paris ont été appelés rue Gay Lussac (Paris 5e) après qu'une jeune femme soit tombée dans les catacombes. La personne a fait une chute de 4 mètres plus bas, "sans doute en passant à travers une sorte de trappe", détaille le porte-parole des sapeurs-pompiers de Paris. Selon nos confrères du Parisien, elle serait tombée lors d'une soirée "sauvage" dans les catacombes.

Une dizaine de pompiers, dont une équipe du Grimp (spécialisée dans les interventions en milieu périlleux), a pu remonter à la surface la victime. Cette dernière a ensuite été hospitalisée dans un état grave, avec une fracture ouverte à la jambe. L'opération s'est terminée vers 8h du matin.

Les pompiers parisiens interviennent régulièrement dans les catacombes. La dernière intervention remonte à deux mois environ, lorsqu'un jeune homme s'était perdu dans les couloirs.

<https://france3-regions.francetvinfo.fr/paris-ile-de-france/paris/hospitalisee-apres-chute-catacombes-1499965.html>

## **BRIGADE DES ABÎMES**

Par Pierre Berthuel @Berthuel\_Pierre Juin 25, 2018 Pas de commentaires

Paris, la ville lumière, est construite sur un réseau souterrain. Après plusieurs effondrements mortels, le roi Louis XVI crée en 1777 l'Inspection Générale des Carrières dont la mission est de restaurer et consolider le réseau souterrain. 241 ans plus tard, l'IGC – qui veille toujours à prévenir les éboulements – collabore avec le GIP qui contrôle ces galeries interdites au public par arrêté préfectoral depuis le 2 novembre 1955

ela fait 12 ans déjà que le brigadier-chef Sylvie Gautron est à la tête d'une brigade unique au monde, le GIP (Groupe d'Intervention et de Protection). Sa brigade de 50 policiers et elle évoluent à 30 mètres de profondeur dans un réseau de 300 km de galeries sous Paris, de couloirs étroits, de chatières de quelques dizaines de centimètres de diamètre, de passages inondés, dans une atmosphère humide, suffocante, une obscurité impénétrable et surtout un haut risque d'éboulements. Les membres du GIP patrouillent 2 à 3 fois par semaine sous terre pour cartographier toute nouvelle modification du réseau (nouvelles galeries mises à jour par les cataphiles, passages clandestins...).

Même après des années de service, la carte de navigation est indispensable pour ces équipes car un moment d'inattention peut vous faire perdre le chemin dans ce labyrinthe. À chaque descente, un policier différent prend le commandement. Dans les couloirs obscurs et humides, équipé de torches frontales, on ne perçoit qu'à 10 mètres. Tous les sens sont en alerte. L'odorat permet de déceler la présence civile dans le réseau car, aussi profond que l'on soit sous terre, les odeurs restent prisonnières dans les galeries pendant plusieurs jours. C'est une des techniques de détection de présence civile les plus efficaces utilisées par la brigade.

En plus d'appréhender les visiteurs clandestins et dresser des contraventions, le GIP contrôle l'état des structures et transmet ses comptes-rendus à l'IGC. Ils sont également parfois appelés pour des missions de recherche de personnes perdues ou pour des...

Lire la suite sur

<https://8e-etage.fr/2018/06/25/brigade-des-abimes/>

## **LUXEMBOURG : VOYAGE EN 3D DANS LES ENTRAILLES DES CASEMATES**



13/07/18

Le musée de la Forteresse, dans le fort Thüngen, s'est offert une modélisation en trois dimensions. Mieux : les centaines de mètres de souterrains qui l'entourent ont également été scannés.

La plupart des grands musées du monde offrent la possibilité de visiter virtuellement leurs collections. Une balade en deux dimensions, plus ou moins libre, où la qualité de l'image, parfois, ne fait pas honneur aux œuvres exposées.

Dans la capitale, les musées ne se moquent pas de leurs visiteurs connectés ! «La technique utilisée n'a rien à voir avec les visites virtuelles à 360°, à la Google Street View, assure Luc Schengen, de la société In-visible, l'auteur de la modélisation. Nous utilisons des outils de dernière génération qui permettent véritablement d'obtenir un scanner en trois dimensions. On peut voir le sol, le plafond, passer à travers les murs et même visualiser l'ensemble des salles d'un coup d'œil, sans être gêné par l'enveloppe du bâtiment.»

Scanner les souterrains, sacré défi !

Grâce à son scanner qui enregistre chaque salle, le rendu est particulièrement réussi. Les images sont nettes, on peut se déplacer facilement d'une pièce à l'autre, s'approcher pour voir de près les objets exposés en ayant la possibilité de traverser les murs, les sols et les plafonds selon ses envies. «Il a fallu 700 scans pour réaliser la modélisation du musée», sourit Luc Schengen, qui n'a pas chômé.

Et le plus dur, bien sûr, a été de travailler dans les casemates, dont l'obscurité a demandé beaucoup d'ingéniosité pour que les images soient parfaites. «Les CFL nous ont fourni l'électricité depuis la gare du funiculaire et nous avons utilisé deux rouleaux de leds de 50 m de long pour permettre au scanner de bien travailler», explique Luc Schengen. Une installation qu'il fallait déplacer à chaque utilisation de l'appareil... «Ce n'était pas facile !», en rigole-t-il aujourd'hui. L'effet, en tout cas, est parfait et la visite virtuelle agréable. Et ce travail a permis de vérifier la qualité des cartes historiques, particulièrement fidèles.

Erwan Nonet

<http://www.lequotidien.lu/luxembourg/luxembourg-voyage-en-3d-dans-les-entrailles-des-casemates/>

## **ÉTAPLES-SUR-MER - GRANDE GUERRE : UNE ÉQUIPE DE LA TÉLÉVISION TOURNE DANS LES CARRIÈRES**

Des prises de vue ont eu lieu au cœur des carrières de la rue de Camiers afin de réaliser un document en rapport avec la Première Guerre mondiale.

Perche audio à bout de bras et caméra sur l'épaule, une équipe de la télévision française a débarqué chez Johnny Baillet, jeudi dernier, afin de réaliser quelques prises de vue. Le jeune étaplois, propriétaire d'une petite maison de pêcheur dans la rue de Camiers, possède un jardin qui donne accès à l'un des nombreux souterrains de la cité. C'est au cœur de la carrière Aimé-Pierre Jésus que l'équipe de tournage a interviewé Frédéric Lemaire, un archéologue spécialisé dans les conflits modernes.

Des jeunes travailleurs chinois

Des techniciens qui ne se trouvaient pas là par hasard. « Il y a deux ans, j'ai eu l'occasion de rencontrer Frédéric Lemaire lors d'un colloque sur les souterrains, lance Johnny Baillet. Un jour, je

l'ai invité à visiter cette carrière. » Un endroit où l'archéologue découvrira une pièce chinoise datant de 1906. Une carrière, des souterrains et des traces évoquant un passage de Chinois à Étapes-sur-Mer au début du siècle dernier, il n'en fallait pas moins pour attirer Régis Prévot. Ce dernier est le réalisateur d'un futur documentaire de 52 minutes.

Par Gauthier BYHET | Publié le 05/07/2018

<http://www.nordlittoral.fr/92561/article/2018-07-05/grande-guerre-une-equipe-de-la-television-tourne-dans-les-carrieres>

## **BREST UN BLOCKHAUS SOUS UN COLLEGE**

C'est l'une des curiosités de Brest. Le collège de la Fontaine Margot, à Keranroux, a été construit sur un véritable blockhaus de la Seconde Guerre Mondiale. L'un des mieux conservés du territoire.

Il suffit de se balader quelques minutes sur les côtes du Nord Finistère pour tomber sur ces bâtiments lugubres tombés à l'abandon : les blockhaus. Ces bunkers allemands étaient construits par milliers sous le régime nazi, de la Norvège à l'Espagne, pour renforcer le Mur de l'Atlantique. La plupart ont été pillés depuis la Libération et sont recouverts de graffitis.

Mais il en existe un à Brest (Finistère) qui conserve des traces de vie des soldats allemands durant les conflits. C'est son accès difficile qui a garanti sa conservation, puisqu'il est situé sous le collège de la Fontaine Margot. « On reçoit trois à cinq visites par an, sans compter les élèves ! », explique fièrement Gilles Cornillet, directeur de l'établissement.

### Impacts de balles

Il faut traverser les étroits sous-sols, torche en main, casque vissé, pour se rendre à cette bâtisse aux murs épais de deux mètres. Le temps de descendre un escalier et on aperçoit déjà les impacts de balles, vieux témoins des féroces conflits de la prise du Fort de Keranroux par les soldats américains, le 12 septembre 1944.

Construit en 1943, « ce blockhaus de type 502 fait partie de la première ligne de défense de Brest », renseigne André Rabache, de l'association Gerfaut 29, qui réunit des spécialistes locaux du Mur de l'Atlantique. « Placé entre le réseau de fossés antichar et la ligne des forts, il a pour fonction de loger et protéger une troupe de douze hommes qui protégeaient le Fort de Keranroux », poursuit le passionné.

« Hitler, maintenant nous arrivons ! »

Derrière de lourdes portes rouillées, des graffitis d'époque sont toujours bien visibles. Près d'une inscription de propagande militaire, « cinq minutes en avance pour un soldat, c'est la ponctualité », un Allemand a dessiné un soldat en posture d'ennui, de lassitude. Dans la pièce de vie se trouvent toujours des barres, qui servaient à tenir des lits, deux poêles et un filtre à charbon, pour régénérer l'air.

Sur les murs, sont peints des paysages de champs allemands, dessinés par des soldats ennuyés. « Ces peintures se sont dégradées à cause d'une inondation survenue il y a quatre ans », déplore cependant Gérard Mingant, agent de maintenance du collège et, accessoirement, guide du blockhaus.

Dans une pièce près de l'entrée, il est possible d'apercevoir une inscription des soldats américains : « Hitler, maintenant nous arrivons ! » Promesse tenue.

18/6/2018  
Romain Le Bris

<https://www.ouest-france.fr/bretagne/brest-29200/video-brest-un-blockhaus-conserve-sous-un-college-5829847>