

## **Lettre d'information de la SFES # 244 – Mars 2022**

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)

Avec les contributions de JF Godet et F. Gay

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

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**

Le congrès 2022 de la SFES se déroulera du 15 au 17 juillet 2022 à Paris sous la haute et amicale autorité de Madame Jacqueline Lorenz, membre d'honneur de la SFES et grand témoin de notre aventure, puisqu'en léger différé, nous fêterons les 50 ans de la SFES. Le congrès sera orchestré avec l'aide précieuse et le soutien de l'OCRA Paris, et la participation du GESCAS et de la SEADACC.

Plus d'information prochainement sur [www.subterranea.fr](http://www.subterranea.fr)

### **NECROLOGIE**

C'est avec une grande tristesse que nous venons d'apprendre le décès de **Monsieur René Ribeyre**. Toutes mes pensées vont à toute sa famille et à ses proches. René était membre de la SFES et de l'association ACAVIC de Clermont-Ferrand . Toutes nos sincères condoléances.

René Ribeyre avait notamment participé au congrès de SENLIS en 2018 organisé par la SFES. Il avait présenté une publication sur les caves de la vieille ville de Clermont ."Quoi de plus commun qu'une cave? Et quoi de plus mystérieux ?" A découvrir Dans la revue Subterranea N°190 pages 18 à 22.

### **COTISATION SFES**

Rappel aux membres de la SFES. N'oubliez pas de payer votre cotisation

- Membre individuel 35 euros
- Adhésion couple 40 euros
- Société 50 euros
- Cotisation de soutien 100 euros
- Etudiant (fournir certificat de scolarité) 22 euros
- Adhésion sans abonnement (avec droit de vote) 20 euros
- Abonnement sans adhésion (sans droit de vote) 40 euros

Pour devenir membre de la SFES : <https://www.subterranea.fr/devenir-membre/>

Pour rappel les cotisations peuvent être payées par chèque (à l'ordre de la SFES) à envoyer au trésorier de la SFES :

Jean-François Godet  
14 rue de Beauregard  
49280 Mazières en Mauges  
France

Les cotisations peuvent également être payées par transfert bancaire sur le compte de la SFES :

IBAN : FR03 2004 1010 1202 5407 9N03 367  
 BIC : PSSTFRPPSCE

### --- COLLOQUES – CONGRES ---

#### **CARRIERE ARNAUDET / STOP AU COMPLEMENT**

Un ensemble d'associations se réunira le samedi 9 avril à 15h devant les carrières classées de Meudon afin de protester contre les travaux de comblement qui vont en détruire la moitié. La manifestation est ouverte à tous, n'hésitez pas à partager autour de vous.

Le rassemblement se tiendra au 7ter rue du docteur Arnaudet - 92190 MEUDON - le 9 avril 2022 - à 15h

Venons leur montrer que nous sommes nombreux à être choqué du sort qui est réservé aux 8km de galeries de cet incroyable site souterrain, unique carrière de craie de l'île de France a bénéficier d'un classement pourtant censé la protéger !

[https://www.facebook.com/events/516841156619767?active\\_tab=about](https://www.facebook.com/events/516841156619767?active_tab=about)

Voir également les articles dans la revue de presse

#### **CONFÉRENCE : ARCHÉOLOGIE D'UNE CARRIÈRE DE SARCOPHAGES DU HAUT MOYEN ÂGE : PIED GRIFFÉ, SAINT-PIERRE-DE-MAILLÉ**

Mercredi 6 avril - 20h30

La prochaine réunion de la Société de Recherches Archéologiques du pays Chauvinois sera accompagnée de la conférence suivante :  
 Archéologie d'une carrière de sarcophages du haut Moyen Âge : Pied Griffé, Saint-Pierre-de-Maillé (86),  
 par Daniel Morleghem, docteur en Archéologie, associé à l'UMR 7324 Citeres-LAT  
 Centre de documentation, 7 rue St Pierre  
 Gratuit  
 Ville de Chauvigny  
 Pôle Culture-Patrimoine  
 Service des musées et du patrimoine  
 3 rue Saint-Pierre BP 90064  
 FR-86300 Chauvigny  
 05 49 46 35 45

#### **SUBTERRANEA BRITANNICA SPRING MEETING 2022**

##### Programme

Sub Brit's AGM will start the meeting at 10:00, lasting approximately half an hour and will be followed by the Spring Meeting. This will include the usual mix of interesting illustrated talks along with Members' contributions and a chance to meet and mingle with fellow enthusiasts.

Speakers currently lined up are:

- Emily Glass, who will talk about Albania's Mushroom-Shaped Bunkers and how they were perceived in the Communist and Post-Communist eras.
- Prof Neil Hyatt FRSC NDA Chair of radioactive waste management - on the geology and construction of Deep Repositories for Nuclear waste management.
- Robert Stephenson from Kensal Green and Brompton Cemeteries. "The horror of premature burial". Premature burial has unquestionably happened in the past and there are some

recent cases of people being saved from the brink. Who can contemplate this ultimate of horrors without being chilled to the marrow?

- Sarah Smart – Creating the first burial barrow for 2000 years. Why and how the Barrow was built and the challenges faced.

Any changes to the line-up will be advised via the website and the Programme will be published on the website nearer the time.

The Venue: this is a new venue for Sub Brit, although we have held Committee meetings here. The meeting will be in Canada Water Theatre, which is within the Canada Water Library building. This is two minutes walk from Canada Water tube station on the Jubilee Line (4 stops from Waterloo) and on London Overground.

Note: Every effort will be made to hold the meeting at this venue; however, if Covid-19 restrictions are in place at the time, it may be necessary to change the arrangements. This will be advised by email to all members and people who have booked.

The price (£27) will include refreshments – welcome tea/coffee (from 09:30), a buffet lunch and afternoon tea/coffee. Please ensure you book early to arrange the catering; if not possible then 'Walk-ins' on the day will be £30.

The Spring Meeting is open to Members & friends/relatives; Members only may vote at the AGM.

#### Optional Visit to Crossness Pumping Station

An optional, members-only, visit has been arranged to Crossness Pumping Station at The Old Works, Crossness Sewage Treatment Works, Bazalgette Way Abbey Wood, London SE2 9AQ between 11:00 and 13:30 on Sunday 24 April - the day after the Spring Meeting.

The visit will include:

an illustrated talk giving the historical context and build up to the Great Stink of 1858  
a guided tour of the Crossness site and engines, the Great Stink exhibition and wonderful collection of toilets.

The cost of the visit will include tea/coffee/soft drinks and biscuits on arrival.

You will be responsible for your own travel to the site and the easiest method of access will usually be by train.

The nearest station is Abbey Wood, which is around a 25 minute walk. Parking is also available onsite for a few cars only.

<https://www.eventbrite.co.uk/e/spring-meeting-agm-2022-registration-265338333097>

#### **L'ART EN TROGLO**

La 13eme édition de l'Art en Troglo se déroulera les 18 et 19 Juin 2022 à Saint-Etienne-de-Chigny (37). Les candidats artistes ont jusqu'au 14 Février pour postuler !

Le formulaire d'inscription et les détails sont disponibles sur  
<https://www.facebook.com/LArt-en-Troglo-106635780861521/>

#### **INSTITUTE EUROPA SUBTERRANEA SYMPOSIUM 2022**

Neukirchen-Balbini Oberpfalz (D) - 26th of May - 29th of May 2022

Institute Europa Subterranea in cooperation with the Arbeitskreis für Erdstallforschung

Between Worlds

Compared to other branches of archaeology, mining archaeological research is still relatively young but mean-while quite well established. A major part of the work is still carried out by volunteers, be it individuals or clubs. Apart from mining especially near-surface level excavations like rock cut cellars and erdstall features are subject of more intensive research. Notably concerning the latter a lot has happened in the meantime. For example the European Centre for Erdstall Research was officially opened in Neukirchen-Balbini last year.

Besides from this an increased interest and activity of the state offices for monument conservation in old mines can be observed. This led to the foundation of a commission for mining archaeology by the union of state archaeologists. Apart from a registry of mining monuments as well as the examination of single objects concerning old mines and other anthropogenic near-surface level under-ground features the question is what their tasks are and how these can be fulfilled while at the same time guaranteeing public health and safety as well as other interests.

In addition to the presentation of results from individual projects it is the concern of this years symposium to more shed light on the different point of views in the handling of subterranean monuments from their investigation to their protection and/or redevelopment as well as mediation in the public. For the discussion at this year conference location the erdstall features are a good starting point

Information: <http://europa-subterranea.eu/>

### **NAMHO CONFERENCE 2022**

The 2022 NAMHO Conference is being held in North Yorkshire and Cleveland. The Conference is hosted by the Cleveland Mining Heritage Society.

Conference Dates Friday, 17th to Monday, 20th June 2022

[https://www.namho.org/conference\\_2022.php](https://www.namho.org/conference_2022.php)

### **18ÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DE SPÉLÉOLOGIE DE L'UIS**

La Fédération française de spéléologie est fière d'accueillir le 18ème congrès international de spéléologie de l'UIS. Sur un site remarquable, au coeur de la Savoie, au bord du Lac du Bourget, plus grand lac naturel de France et au pied du massif des Bauges, labellisé géoparc mondial UNESCO.

Du 24 au 31 juillet 2022

La session N°13 sera consacrée aux cavités artificielles

La conférence scientifique se tiendra en juillet 2022 dans les mêmes conditions que celles prévues avant le report de 2021. Les comités éditoriaux poursuivent leur travail afin de faire de cette conférence un grand succès.

Les articles finalisés et soumis par les auteurs inscrits au congrès sont désormais disponibles en ligne !

<https://uis2021.speleos.fr/>

<https://uis2021.sciencesconf.org/>

### **« DÉCOUVERTE DES CLUZEUX ET DES CARRIÈRES SOUTERRAINES DE LA VALLÉE DE LA SANDONIE À LÉGUILLAC DE CERCLES »**

Le dimanche 3 avril le Club histoire de La Tour Blanche, l'Amicale laïque et le café associatif de Léguillac vous invitent à une journée de : « Découverte des cluzeaux et des carrières souterraines de la vallée de la sandonie à léguillac de cercles »

Tout au long d'une boucle de 5,5 km vous pourrez découvrir plusieurs sortes de cluzeaux et carrières qui ne sont pas habituellement ouverts au public et qui seront visitables grâce à l'amabilité de leurs propriétaires. Les commentaires seront assurés par des membres du club Histoire et de l'amicale laïque de Léguillac.

Le Rendez-vous est fixé à 8h 30 à Loubazac

Départs à partir de 8h 45

Un fléchage vous guidera vers le parking et vous serez accueillis par un café.

Equipez-vous pour la marche et munissez-vous d'une lampe. La visite de certains cluzeaux ne sera malheureusement pas possible aux personnes handicapées. Sur les 9 endroits visités, la difficulté maximum consistera à accéder à l'entrée de deux cluzeaux par une échelle de 2 m et pour un troisième par une échelle de 3 m.

Nous nous retrouverons ensuite autour d'un repas à 12h 30

Inscrivez-vous rapidement !

auprès de

Florence Dugenet : 05 53 56 00 75 ou 06 29 18 05 13

Gabriel Duverneuil : gabriel.duverneuil@orange.fr, 06 73 25 39 18

### --- PUBLICATIONS ---

SPK Mededelingen 77

Le numéro 77 de la revue de nos collègues néerlandais est paru-. Au sommaire de ce numéro un article unique sur la faune souterraine

Willem Vergoossen, John Hageman, De fascinerende fauna van onderaardse kalksteengroeven: een inventarisatie, p. 2-47

Info [www.sok.nl](http://www.sok.nl)

### --- DANS LA PRESSE ---

#### **COMBLER NOTRE-DAME ? UN COMBLE POUR LES CARRIÈRES DES BRILLANTS DE MEUDON**

8 MARS 2022

La mairie de Meudon (Hauts-de-Seine), sous couvert de sécurité, entend combler les célèbres carrières des Brillants pour réaliser un ensemble immobilier. Délire ? Bévue définitive ? Le temps presse. Explications.

Sous la Colline des Brillants à Meudon, au sud-ouest du Grand Paris, taillées dans la craie, dorment sur trois niveaux et demi le Panthéon, le Versailles, la Joconde des carrières ; un quadruple trésor : géologique, historique, scientifique, esthétique. Cependant, à la suite d'une étude de stabilité alarmante et controversée, plusieurs solutions de confortement ont été proposées, la plus dramatique a été retenue : le comblement d'ici juin 2022. Comme s'il fallait combler Notre-Dame pour empêcher qu'elle s'écroule !

Pourquoi cette décision aberrante ? En avant-propos, un serpent de mer. Au moment de l'élaboration du POS de 1982, Gilbert Gauer, puis son successeur à la mairie Henry Wolf, ont souhaité transformer le secteur en zone d'aménagement concerté (Zac Arnaudet). Le premier

projet prévoit des tours. Après la levée de boucliers des Affaires culturelles, un second propose 400 logements.

Quarante ans plus tard plane toujours le même soupçon ou la même évidence têtue. Au fond toute cette histoire ne relève une fois encore que d'un pur (!) projet de bétonnage sur un ensemble de terrains d'environ six hectares en belvédère sur la Seine, sa boucle lente entre Boulogne-Billancourt et Meudon, puis au loin Sèvres et Saint-Cloud. Un dessein classique, un tableau trop connu signé en bas à droite en petits caractères : Promotion immobilière.

D'abord l'histoire avec un saut de géant en arrière. Au début, il y a la mer. A la fin de l'ère secondaire, entre 90 et 60 millions d'années, l'eau recouvre le Bassin parisien. Doucement des sédiments se déposent, la craie se formant par accumulation de restes calcaires d'animaux marins, coccolites, algues. Cette craie donne son nom à une période géologique : le Crétacé.

À l'ère tertiaire, alors que les Alpes surgissent, un plissement, l'anticlinal de Meudon – une célébrité dans le milieu des géologues – repousse la mer pendant cinq millions d'années et les sédiments à l'air libre se dégradent. Puis elle revient à nouveau et se forme alors le calcaire montien. Aujourd'hui, dans l'une des galeries supérieures, un simple trait de quelques centimètres d'épaisseur entre la craie dégradée et ce calcaire montre une lacune de sédimentation de cinq millions années, baptisé le « clou d'or » (golden split) par les géologues américains : une rareté.

Avec la danse des allées et venues des eaux, viennent ensuite des argiles, des sables, des marnes. Pendant le plissement, des fractures (diaclasses) apparaissent, bien visibles de nos jours. Le temps s'écoule, les eaux de surfaces s'infiltrant, creusent des réseaux karstiques, entraînent des débris que des fouilles révèlent aujourd'hui dont une dent – autre rareté conservée au Museum de Paris – d'un coryphodon, un animal amphibie apparenté au tapir.

Puis tout dort. Sautons à la fin du Moyen-Âge. L'abbaye de Saint-Germain-des-Prés exploite 50 hectares de vignes et cinq pressoirs. Timidement au XVIIIe commence l'exploitation des carrières à ciel ouvert dans le banc de craie affleurant dans la pente. Au début du XIXe, les vignes occupent jusqu'à 400 hectares, puis laissent peu à peu la place à l'artisanat, la verrerie, la blanchisserie aussi, de grande qualité, appréciée des Parisiens.

Pour simplifier, dans les années 1840 commence l'extraction à ciel ouvert des argiles plastiques. Entre 1868 et 1871 des effondrements se produisent dans les carrières de craie des Montalets à 800 mètres plus à l'ouest, toujours à Meudon, puis au nord des Brillants sur Issy-les-Moulineaux. Affaissements encore aujourd'hui brandis en épouvantail.

Juste au moment de la guerre de 1870-71 débute le creusement des carrières des Brillants (ou Arnaudet) « selon les plans, recommandations et suivi très strict de l'Inspection générale des Carrières (IGC) (...) Un rapport des mines de 1885 souligne l'exceptionnelle régularité et la précision de l'exploitation » (ArSite, Cahier spécial, 1er semestre 2019). La craie – le Blanc de Meudon – sert à des usages multiples : confection des mastics, de colorants en peinture, de fourbissage de l'argenterie et des étains de la ménagère, de fabrication des moulures, de petits bâtons blancs, la fameuse « craie » du tableau noir des écoliers et des professeurs !

En 1895, séduit par la vue, Auguste Rodin s'installe au sommet de la colline dans une villa brique et pierre, construite en retrait des carrières, qu'il fait agrandir comme le parc alentour. Viennent alors des artisans liés à son activité de sculpteur (environ 50 personnes en 1900). À sa mort en 1917, l'ensemble est légué à l'État, puis grâce à la générosité de Jules Mastbaum, un Américain, un musée est bâti à côté, conçu par l'architecte Henri Favier. En 2000, Bernard Desmoulin lui ajoute des réserves, concises en tenue de rigueur et de douceur.

Pour ne pas fragiliser les sols, l'exploitation de la craie et l'industrie du Blanc de Meudon cessent en 1923. Viennent alors les champignonnistes. Ils élèvent les fameux champignons de Paris jusqu'à avant-hier (1974) et aménagent une partie des kilomètres de galeries pour leur culture.

Pendant la guerre, les Allemands réquisitionnent les lieux dans le but de créer une usine d'armement. Les ouvriers du STO réalisent le blindage des entrées, ravalent des voûtes, installent l'électricité ... avec une extrême lenteur. Les travaux ne seront jamais terminés. Toutes ses activités laissent des traces passionnantes de l'histoire industrielle.

Juste au-dessus des carrières s'installent à partir des années soixante quelques entreprises de travaux publics, de terrassement, de maçonnerie, plâtre, staff avec Buhr-Ferrier-Gossé, la fonderie Clementi qui travaille pour Niki de Saint-Phalle, Juan Miro, François Stahly. Puis dans les années 1980 viennent des artisans, quelques artistes dont les sculpteurs Hélène Vans et Agnès Bracquemond. Si le fouillis des ateliers et leur bric-à-brac sont jugés peu dignes, les terrains qu'ils occupent attirent surtout les convoitises. Vient alors le premier POS mentionné plus haut, il y a aujourd'hui près d'un demi-siècle !

Depuis, appétits immobiliers, désir de sauvegarde, volonté de faire des carrières un haut lieu culturel, ont fait entrer dans l'arène les experts et leurs batailles d'avis contradictoires. Pour mémoire, les premières tentatives d'aménagements retoquées, le maire Henry Wolf demande en 1984 une nouvelle enquête publique. Elle aboutit deux ans plus tard en mars 1986 au classement de la carrière pour intérêt scientifique par les ministres Laurent Fabius et Huguette Bouchardeau (Environnement).

S'enchaînent alors plusieurs projets dont un de la municipalité en 1990 avec Bouygues (800 logements et un parc au-dessus de la zone classée), annulé en 1993, un autre encore en 2006 toujours avec Bouygues (!) avec moins de logements (188). Entre temps, les visiteurs conduits par Élie Gossé, un industriel installé sur place, des associations locales (Vivre à Meudon, Amis de la terre, Gescas, Sehdocs) découvrent en particulier lors des Journées du Patrimoine de 2008 à 2011, la beauté prenante des lieux. Et leur acoustique exceptionnelle, déjà étudiée en 1984 par le laboratoire de l'Université Paris IV Sorbonne. L'ensemble Venance Fortunat d'Anne-Marie Deschamps ne s'y était pas trompé en enregistrant en 1986 un De profundis d'anthologie (sous-titré Déplorations sacrées de la tradition occidentale).

Les esprits s'agitent, proposent l'ouverture au public avec en tête la réhabilitation des crayères de Montquartier toutes proches réalisée à Issy-les-Moulineaux (180 caves privatives, bar dégustation), ou du Chemin des vignes, avec le restaurant Issy Guinguette d'Yves Legrand, ses galeries voutées, sa salle de séminaires de 130 places, ses caves à vins...

En 2011, la mairie sollicite les bureaux géotechniques Fugro et Antea. L'étude de ce dernier sur trois secteurs distincts des carrières se conclut pour chacun d'eux par une appréciation sur leur aspect général : « Géométrie mal définie ; Sain globalement ; Sain ». En 2012, patatras, se basant sur divers résultats, le directeur de l'Inspection Générale des Carrières (IGC) attire l'attention du maire de Meudon et du directeur de l'EPF (Établissement Public Foncier), « sur la dangerosité potentielle des carrières susceptibles de s'effondrer spontanément ». Dans la foulée, un expert du tribunal administratif de Cergy-Pontoise recommande la prise d'un « arrêté de péril imminent ».

De leur côté, afin de connaître l'état des ouvrages sous-jacents, les propriétaires des maisons construites en amont de la colline demandent une étude à Vincent Maury, un expert international reconnu en mécanique des roches, en particulier de la craie. Son bilan conclut qu'il « n'a pu être constaté aucune trace de sinistre ancien ou récent dans les zones soumises aux arrêtés de péril concernées par notre mission ».

Enfin, toujours désireuse d'arriver à ses fins, la mairie confie à INERIS (Institut national de l'environnement industriel et des risques), une énième étude, au bilan toujours controversé. Elle considère que des piliers n'offrent pas la stabilité requise pour assurer la sécurité à long terme et propose deux méthodes pour y remédier : soit renforcer lesdits piliers, soit procéder au comblement, option que choisit la mairie. En 2018, elle signe un contrat de maîtrise d'œuvre avec la société Egis. La situation se tend.

Le 22 février 2019, Emmanuelle Wargon, ministre de la Transition écologique et solidaire (!) délivre à la commune de Meudon une autorisation spéciale de travaux, assortie de prescriptions, aux fins de comblement d'une partie des carrières Arnaudet. En octobre 2020, l'autorisation est annulée par le Tribunal administratif de Cergy-Pontoise. En juillet 2021 le jugement est cassé en appel par la Cour de Versailles, en septembre, alors que la société Egis doit effectuer les travaux prévus en juin 2022, les associations se pourvoient en cassation.

En mars 2022, le journal local de la mairie Chloroville dans sa rubrique Carte des Investissements de l'année annonce page 24 un sibyllin « Val Fleury/Patrimoine Sécurisation des carrières (5 M€) ». Des travaux préparatoires sont prévus pour avril malgré le pourvoi en cassation toujours en cours.

Fin de l'histoire ou le début d'une autre ?

Le Collectif Arnaudet Meudon a lancé une pétition « Non au comblement » en décembre 2021 ([www.carrieresetcollinerodin.fr](http://www.carrieresetcollinerodin.fr)). Parmi les signataires, Étienne Tricaud, X-Ponts, architecte, co-fondateur d'Arep avec Jean-Marie Duthilleul, l'agence d'architecture la plus puissante de France et la 32ème mondiale. Objectif : trouver des solutions viables et susceptibles de préserver l'essentiel des carrières.

La question demeure : pourquoi cet acharnement à faire disparaître un tel joyau ? La promotion immobilière, cet implacable besoin de bétonner pour faire des affaires ?

Depuis Henry Wolf, les temps ont changé. Son successeur Hervé Marseille a hérité du dossier, puis Denis Larghero, aux commandes aujourd'hui. Les villes partout en Europe se penchent sur leur patrimoine, tentent de trouver des solutions susceptibles d'associer activités, culture, nature, mémoire pour et avec les habitants.

Les Carrières des Brillants sont un trésor. Leur intérêt géologique, scientifique, historique, esthétique permet d'imaginer un large spectre de solutions bénéfiques pour la ville, le Grand Paris, la nation. Les obstruer permettrait la construction de quelques immeubles en périphérie – vraie raison de ce potentiel et lamentable gâchis – avec moins de risque de déstabiliser les terrains. Voire ? Les comblements perturberont les écoulements d'eau existants, au risque de créer des retenues inquiétantes.

S'il faut consolider quelques piliers que cela soit fait. Si les solutions financières ne sont pas au rendez-vous, il est urgent d'attendre vu que rien ne bouge ni ne se fissure depuis que ces crayères sont observées. Leur inscription dans le grand projet de la Vallée de la Culture chère à Patrick Devedjian (1944-2020) coule de source. Elle conforterait et compléterait les équipements déjà réalisés, le musée Rodin bien sûr, et aujourd'hui la Seine musicale sur l'Île Seguin, le musée Albert Kahn métamorphosé par Kengo Kuma à Boulogne-Billancourt et celui à venir du Grand siècle créé de toutes pièces dans l'ancienne caserne Sully à Saint-Cloud grâce à la donation fastueuse de Pierre Rosenberg.

Enfin, encore un mot pour célébrer la beauté des carrières. Depuis des lustres les églises romanes émeuvent, fascinent : pureté, litote, silence, pierre à la fois structure et parement dans une unité insécable. Aux Carrières, ce n'est pas une mais 10, 30, 50 églises romanes entrecroisées et sur trois niveaux principaux, dont soudain le tracé hippodamien paraît plonger ses racines dans l'urbanisme grec et romain. Quadrillage régulier, mais pas tout à fait, peut-être pour ne pas lasser les regards, monde hors du monde, pétrifié, creusé de galeries voûtées si puissantes et délicates au niveau supérieur qu'elles semblent nées d'un respect profond pour cette montagne de craie.

Les galeries mesurent de 3 à 15 mètres de hauteur, de 3 à 4 mètres de largeur. D'admirables voûtes d'arêtes couronnent leur intersection, architecture limpide qu'une finition singulière métamorphose en ouvrage jamais vu. Les carriers, pour une raison inconnue, sûrement le goût du



travail bien fait, mais plus encore la conscience de travailler à une manière de chef-d'œuvre, ont comme peigné la pierre d'une chevelure de stries suivant les formes et les courbes qu'ils taillaient.

Alors, faut-il combler Notre-Dame ?

Jean-François Pousse

Pour en savoir plus : Ar'site et ses différentes publications depuis vingt ans, ainsi que les Bulletins du Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon n°43, 54, 112, 113-114, 154-155, tous sur [sites.meudon@wanadoo.fr](mailto:sites.meudon@wanadoo.fr),

<https://chroniques-architecture.com/un-comble-pour-les-carrieres-des-brillants-de-meudon/?fbclid=IwAR2tXW39r5HOkXAwJvRLctkpSLQd3RRpWL68WJMK-0CC3i5FRmHyuxOBzW4>

## LA DORDOGNE OU LE TEMPS SUSPENDU

Non loin l'un de l'autre se nichent deux trésors troglodytes : la maison forte de Reignac, un château à flanc de falaise, et les vestiges de la cité de la Roque Saint-Christophe, aux immenses terrasses creusées dans la roche. Un véritable voyage dans l'histoire.

Par Hubert Prolongeau(Tursac - Dordogne)

Il fait froid, malgré le feu qui flamboie dans la cheminée. Le soleil de mars inonde la façade dorée faite de cette pierre sarladaise dont le jaune chaleureux respandit. Collée à la falaise, la maison forte de Reignac, sur la commune de Tursac, en Dordogne, est toujours une tache claire sur le gris par endroits moussu de la roche. Il y a soixante-dix ans, des gens vivaient encore ici, sous ses plafonds de pierre. Il y a vingt mille ans, d'autres y vivaient déjà.

Le lieu, plus insolite château du Périgord, a-t-il beaucoup changé ? Oui, bien sûr, mais l'essentiel est toujours là : cette idée de se protéger en s'enfonçant dans les entrailles de la terre, de bâtir en hauteur, d'utiliser tout ce qui est autour de soi pour créer et protéger son logis, de fonder en un seul lieu la solidité de la nature et l'inventivité de l'homme.

Au magdalénien (entre 17 000 et 14 000 avant Jésus-Christ), ces grottes étaient déjà occupées, comme l'ont montré des fouilles archéologiques commencées en 1952 sous l'égide de l'archéologue Alain Roussot et qui ont mis au jour pierres taillées et pointes de flèches. A partir du Xe siècle, des habitations troglodytes ont commencé à être construites. Au XIVe siècle, la maison forte se dressait. En 1508, les premières fenêtres y étaient percées. Au XVIIIe siècle, le château abritait le seigneur, sa famille, un palefrenier, une chambrière, un valet, une cuisinière et un fauconnier, qui faisait aussi office de maître-chien.

Elle était quasi imprenable : douze bouches à feu étaient installées sur la façade. De la maison dépendait un domaine de 120 hectares où quarante personnes travaillaient dans dix fermes. En 1952, la comtesse de Thy de Milly, ultime occupante, qui s'y chauffait encore au bois, vendit la demeure à un médecin, le docteur Hulin, lequel la cédera ensuite à la ville de Bordeaux.

Aujourd'hui plus grande maison troglodyte de France, la maison forte monte sur quatre étages. Tout en haut, un très impressionnant abri fortifié donne sur le vide. En bas, des moutons paissent, certains s'égarant sur la route et bloquant les rares voitures par leurs attermoissements. La Vézère coule des flots paisibles et limoneux.

Le vol d'un faucon crécerelle

Réservé pendant des siècles à un usage privé, le « château-falaise » se visite aujourd'hui. En 2005, la ville de Bordeaux le vend, et il tombe dans l'escarcelle de Jean-Max Tournon. A 82 ans,

plus fringant qu'un cabri, montant et remontant les escaliers pentus qu'il pourrait gravir les yeux fermés, le maître des lieux vient tous les jours prendre le pouls du site.

Il aime à s'y promener, amusant les touristes, répondant aux questions, exécutant quelques numéros bien rodés, dont l'ouverture très complexe (trois clés, plusieurs combinaisons, des serrures dissimulées...) d'un coffre-fort médiéval, la visite d'un « musée des tortures », exposition venue d'Italie et qui s'est installée définitivement ici, ou le suivi précis du vol d'un choucas ou d'un faucon crécerelle, locataires habituels et bienvenus de la falaise.

Il a connu l'abbé Breuil (1877-1961), ce prêtre pionnier de la paléontologie, l'un des premiers à établir une chronologie de la préhistoire. « L'habitat troglodyte m'a toujours fasciné », dit-il. Il parcourt le monde pour en voir, allant jusqu'en Arizona chez les Hopi.

Enfant de cette terre de Dordogne où la préhistoire est reine, héritier par son père de plusieurs sites touristiques, il a voulu investir à son tour, en achetant d'autres jusqu'à en posséder quatorze (Cro-Magnon aux Eyzies, fort de Taillac, manoir de Saint-Léon...). Avec sa fille Marie-Luce, il gère une entreprise qui a pu, grâce aux aides de l'Etat, traverser sans dommages la période de l'épidémie de Covid-19. A elle seule, la maison forte attire aujourd'hui 100 000 visiteurs par an. Quarante-cinq salariés y travaillent sur place l'été. Deux d'entre eux charrient de lourdes brouettes pleines de bois pour alimenter les gourmandes cheminées.

Jean-Max Touron a ensuite décoré le lieu comme une maison de poupée, cherchant et trouvant des tas de meubles et d'objets : animaux empaillés, instruments de cuisine, armes, objets de torture, lits à baldaquin ou tournebroche, tous répartis dans des pièces à la destination très précise : chapelle, cachot, chambre du « bouc », ainsi baptisée car un des seigneurs du lieu, le « bouc de Reignac », y vivait et s'affublait d'un masque en peau de lapin pour aller trousseur les villageoises et détrousseur les voyageurs.

Maximes et lits à baldaquin

Plus on monte des escaliers parfois vertigineux, plus la présence de la pierre se fait forte. Le très inconfortable dortoir des domestiques contraste avec la riche chambre des maîtres et son lit à baldaquin. Quelques maximes un rien moralisatrices affichent la philosophie du lieu : « Les objets anciens ne nous doivent rien, nous leur devons tout » ou « Respectons l'ouvrage de nos ancêtres : même les plus humbles méritent notre estime ».

Les monuments historiques ont classé la maison forte en 1964, maison qu'il a par endroits fallu protéger avec quelques boulonnages et des filets anti-éboulements. « Parfois, je crains que la falaise ne bouge... » En 2010, Jean-Max Turon a fait sécuriser l'abri fortifié, devenu dangereux, pour qu'il soit à nouveau accessible.

A 2 kilomètres de là, sur la commune de Peyzac-le-Moustier, un autre site ouvert au public et lui appartenant également, plus abîmé mais plus colossal, est le pendant de Reignac : la cité troglodyte de la Roque Saint-Christophe, dont le seigneur exerçait droit de haute et de basse justice sur la maison forte et ses habitants. Là aussi, les hommes préhistoriques et leurs descendants se sont installés sur une falaise de 80 mètres de haut s'étirant sur un kilomètre de long. A sa grande époque, la Roque Saint-Christophe était une petite ville, abritant une centaine de maisons et logeant un millier d'habitants.

Société très hiérarchisée, elle voyait les bâtisses devenir de plus en plus belles au fur et à mesure que l'on s'élevait le long de la falaise, et faisait office de fort pour contrôler le trafic sur la Vézère. A la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, alors qu'éclatent les guerres de religion, la Roque accueille de nombreux protestants. Le sénéchal du Périgord, catholique, en ordonne la destruction. Pendant des jours et des jours, la petite cité sera bombardée. Ce qui restera de ce massacre sera ensuite rasé, et les pierres transportées ailleurs. Plus jamais personne n'habitera ici.

Jean-Max Touron se souvient des heures passées avec son père, Gabriel, à dégager le site de la végétation qui l'avait, à son tour, colonisé. Comme à Reignac, quelques vestiges et objets monumentaux témoignent de ce que fut la vie sur place. Pour les plus anciens, une double sépulture partagée par deux hommes ; pour les plus récentes, les restes de palissade en bois, de citernes, de fours et d'une église. Un grand treuil à tambour permet de comprendre comment les objets étaient montés. La vue sur la vallée de la Vézère est splendide. Avec 400 mètres de long, cette terrasse venue du fond des âges est la plus longue d'Europe.

#### Carnet de route

##### Y aller

Les deux sites sont à 2 kilomètres l'un de l'autre. Il est dommage d'aller voir l'un sans aller voir l'autre. Si elle est moins gigantesque, la maison forte est la mieux conservée des deux. Elle est située en Périgord noir, à Tursac, à 1,5 kilomètre au nord du bourg, sur la rive gauche de la Vézère, le long de la route départementale 706. Autoroutes les plus proches : A89 en venant du sud, A20 en venant de Paris. Gare : Les Eyzies, à 3,5 kilomètres du site.

##### Se loger

Hôtel du Centenaire, aux Eyzies, le quatre-étoiles le plus proche, un ancien relais de poste avec 19 chambres, un grand parc et une piscine chauffée. 120 euros la nuit. Tél. : 05-53-06-68-68.

Le Coup d'air, à Tursac, gîte de trois chambres dans une maison périgourdine très calme et proche des sites. 51 euros la nuit. Tél. : 06-85-77-66-53.

##### Déjeuner, dîner

La Source sert une bonne cuisine périgourdine. Pas léger léger mais goûteux. Menus à partir de 27 euros. Lieu-dit Le Bourg, à Tursac. Tél. : 09-67-54-89-07.

L'Auberge de Layotte, ferme-auberge ouverte de mars à novembre et du jeudi au dimanche, aux menus saisonniers et généreux, à Tursac. Tél. : 05-53-06-95-91.

##### A voir, à faire

La maison forte est ouverte de février à novembre et pendant les vacances de Noël, de 10 à 18 heures. Tarifs : 9,50 euros en basse saison, 10,50 euros en haute saison. Réductions enfants et étudiants : 4,50 euros et 6,50 euros. Tél. : 05-53-50-69-54. Accepte le passe Visit Périgord. Parking gratuit à proximité. Chiens tenus en laisse acceptés. Poussettes interdites.

La Roque Saint-Christophe, à Peyzac-le-Moustier, est ouverte de février à novembre et pendant les vacances de Noël, de 10 à 18 heures. Tarif : 9,50 euros en basse saison, 10,50 euros en haute saison. Réductions enfants et étudiants : 5 euros et 8,50 euros. Accepte le passe Visit Périgord. Parking gratuit à proximité. Chiens tenus en laisse acceptés. Tél. 05-53-50-70-45. [contact@roque-st-christophe.com](mailto:contact@roque-st-christophe.com).

Hubert Prolongeau(Tursac - Dordogne)

[https://www.lemonde.fr/m-le-mag/article/2022/04/02/la-dordogne-ou-le-temps-suspendu\\_6120258\\_4500055.html](https://www.lemonde.fr/m-le-mag/article/2022/04/02/la-dordogne-ou-le-temps-suspendu_6120258_4500055.html)

### «LA PIERRE, C'EST LE JOYAU DE NOTRE TERRITOIRE» : FERMÉE DEPUIS 2019, LA CARRIÈRE DE SAINT-MAXIMIN ROUVRE CE WEEK-END

Privées du public depuis deux ans et demi, les galeries souterraines de Saint-Maximin rouvrent leurs portes aux visiteurs ce week-end avec, au programme, des animations festives. Le site espère accroître sa fréquentation dans les mois à venir.

Par Paul Abran

Le 2 avril 2022 à 10h00

Les derniers coups de pinceaux ont été donnés cette semaine. La carrière souterraine de Saint-Maximin (Oise) est enfin prête à accueillir ses premiers visiteurs de la saison. Les premiers depuis plus de deux ans, même, la faute à la crise sanitaire et aux protocoles gouvernementaux. « Là, c'est bon ! Les directives sont au vert, et on attendait la haute saison », lance, enthousiaste, Mélanie Baticle, responsable des contenus culturels à la Maison de la pierre.

Pour la réouverture des galeries souterraines de la carrière Parrain, le musée prévoit un week-end « festif et familial » ces 2 et 3 avril. Avec au programme, une animation rare, une démonstration d'extraction de pierre « comme on le faisait au XIXe siècle, avec les costumes et les outils d'époque », dévoile le musée. Un événement qui semble attendu par les touristes oisiens. « On est quasi complet ce samedi, mais il y a encore quelques places dimanche », au tarif de 5 euros la visite pour les adultes (gratuit pour les mineurs), confie Mélanie Baticle, ravie.

#### 12 000 visiteurs annuels

Au terme de la saison 2019, les salariés de la Maison de la pierre ne pensaient pas que leur carrière, qui représente 60 à 70 % de la fréquentation du site – soit 12 000 visiteurs en moyenne par an – arrêterait les visites sur une si longue période. « On a animé des activités en dehors, des initiations à la sculpture, à la mosaïque, à l'art du vitrail », mais rien sous terre, relate Élise Nicolas-Berthe, directrice du site et de Creil Sud Oise tourisme.

Pendant ce temps, « la Maison de la pierre a continué de vivre, relativise-t-elle. Elle s'est exportée dans les établissements scolaires d'Île-de-France et de l'Oise et sur des manifestations publiques. » Et dès mardi prochain, et chaque jour jusqu'à dimanche, les visites guidées dans les entrailles de la carrière reprennent avec plusieurs créneaux entre 14h30 et 16h30.

#### Balades contées, chasse aux œufs

« C'est un nouvel élan, ça nous manquait de descendre, souffle Mélanie Baticle, qui indique que les galeries ne sont toutefois pas restées inoccupées. L'humidité est permanente, on doit toujours veiller au bon fonctionnement des circuits électriques notamment. » Des travaux de consolidation avaient d'ailleurs été menés sur le site courant 2020.

En maintenance ces dernières semaines, la carrière verra, dès ce week-end, « des groupes de 70 personnes maximum » découvrir les piliers et les salles souterraines où étaient cultivés les champignons de Paris au début du siècle dernier et jusqu'au milieu des années 1990.

La Maison de la pierre entend aussi multiplier les animations, comme ses « balades contées, des histoires qui mêlent légendes et histoire de la pierre. Au week-end de Pâques, une chasse aux œufs sera aussi organisée dans les recoins de la carrière », indique Élise Nicolas-Berthe. Et d'ajouter : « On est blindé en scolaires jusqu'à juillet, et la carrière est très sollicitée pour divers tournages. »

#### Gagner en visiteurs

Avec cette nouvelle saison qui démarre, le site espère désormais accroître sa fréquentation, notamment par le biais d'un contrat de rayonnement touristique local pour « mettre en réseau notre musée et celui sur la mémoire des murs à Verneuil-en-Halatte », précise la Maison de la pierre.

Une étude sera par ailleurs menée cette année à Saint-Maximin, sur la scénographie notamment, avec ce même objectif de gagner en visiteurs. « La pierre, c'est la tour Eiffel du coin, le joyau de notre territoire, lancent l'une après l'autre, les deux salariées. Elle sera certainement utilisée dans les travaux de Notre-Dame à Paris. On doit continuer de la mettre en valeur. »

[https://www.leparisien.fr/oise-60/la-pierre-cest-le-joyau-de-notre-territoire-fermee-depuis-2019-la-carriere-de-saint-maximin-rouvre-ce-weekend-02-04-2022-JKALCGYI3NDPCPG7UHS427YM2M4.php?fbclid=IwAR1UKD\\_dobn1O3RwFytEgHW9eqpvBZ9m cPpzcvnRrb18jYKnN3MwSvXVSw](https://www.leparisien.fr/oise-60/la-pierre-cest-le-joyau-de-notre-territoire-fermee-depuis-2019-la-carriere-de-saint-maximin-rouvre-ce-weekend-02-04-2022-JKALCGYI3NDPCPG7UHS427YM2M4.php?fbclid=IwAR1UKD_dobn1O3RwFytEgHW9eqpvBZ9m cPpzcvnRrb18jYKnN3MwSvXVSw)

## **STRASBOURG. INSOLITE : QUEL EST CE TUNNEL SECRET QUI PASSE SOUS L'HÔPITAL ?**

Depuis la cave historique des Hospices de Strasbourg, il est possible de pénétrer un tunnel en pierres dont la fonction demeure floue. Voici deux théories à son sujet.

Par Ivan CAPECCHI

Publié le 24 Mar 22 à 16:05

« Venez, je vais vous montrer quelque chose », glisse, les yeux plein de malice, Thibaut Baldinger, le responsable de la cave historique des Hospices de Strasbourg, une cave située dans l'enceinte de l'hôpital.

Passé une porte, on pénètre dans un tunnel en pierres d'une cinquantaine de mètres, éclairé par des lumières successives.

Au bout de ce tunnel, M. Baldinger allume le flash de son téléphone pour tenter de voir au travers d'une grille murale. Il aime imaginer ce qu'il y a derrière, plus loin.

Le tunnel est accessible depuis la cave historique des hospices de Strasbourg  
Aujourd'hui, le tunnel a été muré en plusieurs endroits. (©Ivan Capecchi / Actu Strasbourg)  
Une fonction floue  
La fonction de ce tunnel ? Elle est floue.

Pour Thibaut Baldinger, il s'agissait d'un souterrain militaire quand Jean-Marie Holderbach, historien spécialiste de l'hôpital de Strasbourg, y voit un ancien système d'évacuation des eaux usées.

Un moyen de faire transiter les vivres et les soldats ?

D'après M. Baldinger, « ce tunnel a été créé en même temps que la cave, en 1395 ».

« La partie encore accessible, c'est un bout du tunnel qui faisait, à l'origine, 14 km et qui rejoignait toutes les tours de défense du mur de Strasbourg », poursuit M. Baldinger.

« Cela a participé à la réputation de Strasbourg en tant que cité imprenable dans le sens où, s'il y avait un endroit attaqué, on pouvait acheminer les vivres, les soldats et le matériel d'un point A à un point B beaucoup plus rapidement qu'en passant dans les « bouchons » du centre-ville », ajoute-t-il.

Ou un ancien système d'évacuation des eaux usées ?

Selon M. Holderbach cette fois, l'histoire est tout autre :

Il y a, dans l'enceinte de l'hôpital, tout un réseau de tunnels souterrains. Fin 19e, début du 20e siècle, l'hôpital était pavillonnaire, c'est-à-dire que les différents services étaient répartis dans différents bâtiments, appelés pavillons. Ces pavillons étaient reliés entre eux par des tunnels techniques, notamment pour y faire passer le chauffage et les fluides. Du côté du bâtiment de la direction générale, des tunnels servaient, anciennement, à évacuer les eaux usées. Je pense que celui qui part de la cave des hospices de Strasbourg avait cette fonction.

Jean-Marie Holderbach

Ingénieur en informatique à l'hôpital à la retraite et historien

Les toilettes de l'hôpital pas loin

Ce qui accrédite cette théorie ? « D'une part, l'actuel tunnel, dans lequel on pénètre depuis la cave historique, se trouve en dessous de la tour qui abritait les toilettes de l'hôpital, toilettes qu'il fallait bien évacuer quelque part », fait valoir celui qui est vice-président d'honneur de la Fédération des sociétés d'histoire et d'archéologie d'Alsace.

« D'autre part, plusieurs archives font mention de fossés d'une puanteur extrême aux alentours de l'hôpital. Je pense que ces odeurs font référence aux eaux usées des toilettes de l'hôpital qui stagnaient dans les fossés de la ville », complète-t-il.

Utilisé pendant la seconde guerre mondiale

Pour M. Baldinger, cette théorie ne tient pas car, « s'il s'agissait d'une évacuation, il y aurait des petits rebords de part et d'autre du tunnel ».

« Je valide davantage la thèse du souterrain militaire, tout simplement parce qu'il a été très utilisé durant la seconde guerre mondiale pour protéger les gens des bombardements », insiste-t-il.

Un tunnel visitable hors Covid

Bref, le mystère restera donc entier quant à la fonction de ce tunnel ! Tant MM. Holderbach que Baldinger reconnaissent que les deux versions cohabitent et qu'il n'y a pas moyen, en l'état, de trancher de manière franche pour l'une ou pour l'autre.

Une seule certitude : le tunnel est accessible au public... hors période de Covid.

[https://actu.fr/grand-est/strasbourg\\_67482/strasbourg-insolite-quel-est-ce-tunnel-secret-qui-passe-sous-l-hopital\\_49668975.html?fbclid=IwAR245ilfFQDwBHS4Ar-jlc3H0EE4eln\\_HDx76wd\\_eGfSOfB8lbD7VFZsD18](https://actu.fr/grand-est/strasbourg_67482/strasbourg-insolite-quel-est-ce-tunnel-secret-qui-passe-sous-l-hopital_49668975.html?fbclid=IwAR245ilfFQDwBHS4Ar-jlc3H0EE4eln_HDx76wd_eGfSOfB8lbD7VFZsD18)

## **REPORTAGE EN UKRAINE : DANS LE DÉDALE DES CATACOMBES D'ODESSA AVEC SES HABITANTS**

Publié le : 23/03/2022 - 23:53

Texte par :

Amar AL HAMEEDAWI

Julie DUNGELHOEFF

Vidéo par :Amar AL HAMEEDAWI

Odessa a été à son tour touchée par des frappes russes lundi. Cette ville fait partie des objectifs stratégiques de Vladimir Poutine, car elle lui assurerait le contrôle de l'axe logistique entre la mer noire et Kiev. Mais ses habitants sont forts d'un atout particulier : les catacombes de la ville, qui ont déjà servi pendant la Seconde Guerre mondiale. Nos reporters Julie Dungelhoff et Amar Al Hameedawi sont allés à la rencontre d'Ukrainiens réfugiés vingt mètres sous terre.

Voilà des semaines que ses habitants s'étaient préparés à ces instants : depuis lundi 21 mars, la ville ukrainienne d'Odessa est à son tour la cible du feu russe. Cette cité historique de la Russie impériale et porte d'entrée sur la Mer noire constitue un objectif à la fois stratégique et symbolique pour le Kremlin dans sa guerre contre l'Ukraine. Mais les catacombes de la ville jouent représentent un atout pour la population ukrainienne.

Les Ukrainiens le savent tous désormais : les sirènes annoncent l'imminence d'un bombardement russe. À Odessa, beaucoup d'habitants se sont mis à l'abri sous terre, dans les catacombes : 2500 km de tunnel à 20 mètres sous leurs pieds. Parmi eux, Alexandre, qui explique que ce refuge peut supporter une bombe d'une tonne. Et pour cause : c'est ce type de bombes qui frappe la ville Marioupol ces derniers jours.

En dehors de la nuit, on trouve dans cette ville souterraine essentiellement des femmes et des enfants. Une mère de famille ne cache pas son effroi : "Qui ne serait pas effrayé ? On veut tous rester en vie." Depuis le début de l'offensive russe, des bénévoles comme Alexandre veulent préparer les habitants au pire : "On a mis en place des lits pour que le tout le monde puisse dormir,

on a isolé les murs au cas où nous devions rester longtemps. Mais on espère que ça n'arrivera pas."

Les frappes tirées depuis les navires russes sur Odessa ont décuplé l'angoisse de sa population, qui trouve dans ses tunnels un semblant de réconfort : "Dimanche, nous avons entendu les explosions. Nous étions loin de l'abri mais on s'y est réfugiés en courant. Ici on se sent plus en sécurité. On n'entend pas ce qui se passe dehors et les enfants ne paniquent pas", explique une mère de famille. Un réconfort bien précaire toutefois, pour une population remplie d'inquiétudes, à l'image d'une jeune fille : "Moi ce qui me fait peur c'est que cela dure très longtemps."

<https://www.france24.com/fr/europe/20220323-reportage-en-ukraine-dans-le-d%C3%A9dalle-des-catacombes-d-odessa-avec-ses-habitants>

## **CAUSSADE. EXPLORATION SOUTERRAINE DE LA FONTAINE DU THOURON**

Patrimoine, Caussade

Publié le 14/03/2022 à 05:06

Si pour beaucoup, la spéléologie se confond avec l'exploration des grottes et des gouffres, il est dans les gènes de la Fédération française de spéléologie d'élargir le champ de ses investigations à tout le milieu souterrain.

Lire la suite sur

[https://www.ladepeche.fr/2022/03/14/exploration-souterraine-de-la-fontaine-du-thouron-10168156.php?fbclid=IwAR3GMRqYfcLx9m7P28boDHQew7KSvsV8RuvNd4T0bO-TxhJvjH\\_oQtbF-4w](https://www.ladepeche.fr/2022/03/14/exploration-souterraine-de-la-fontaine-du-thouron-10168156.php?fbclid=IwAR3GMRqYfcLx9m7P28boDHQew7KSvsV8RuvNd4T0bO-TxhJvjH_oQtbF-4w)

## **GUERRE EN UKRAINE : À ODESSA, LES CATACOMBES PRÊTES À SERVIR D'ABRI ANTI-BOMBARDEMENTS**

Depuis un mois, c'est devenu le quotidien des Ukrainiens : des sirènes pour prévenir des bombardements et qui invitent à se mettre aux abris. Contrairement à Kiev, il n'y a pas de métro à Odessa. Mais les catacombes sont prêtes à accueillir les habitants.

Article rédigé par

Eric Audra - Jérôme Jadot

Radio France

Publié le 25/03/2022 21:17

C'est une grande trappe métallique au cœur du quartier de Moldavanka, elle s'ouvre sur un escalier en briques. Dans une atmosphère humide, on descend à 17 mètres sous la surface du sol. Les catacombes d'Odessa constituent un réseau de 2 500 km de galeries, creusées à partir du XVIIIe siècle, lorsqu'il fallait des pierres pour construire la ville. Utilisés par les contrebandiers, ces tunnels ont ensuite servi d'abri : "Les habitants y ont d'abord trouvé refuge pendant la guerre civile dans les années 1920, précise Maksym Baranets, spéléologue et responsable de la fondation Mémoire et patrimoine d'Odessa. Puis pendant la Deuxième Guerre mondiale, face aux Allemands. Et pendant la guerre froide, ça a été repensé en abris anti-atomiques."

Depuis un mois et le début de l'intervention russe en Ukraine, les catacombes ont repris du service. Des matelas gonflables ont été installés, des stocks d'eau, et même un jeu d'échecs.

"La première chose qu'on a faite, c'est vérifier qu'il y avait bien trois sorties différentes. Ensuite on a tiré des câbles pour l'électricité, puis on a installé des toilettes, et même le wifi pour que les gens puissent recevoir les messages quand l'alerte est levée."

Maksym Baranets à franceinfo

Dans le secteur de Moldavanka, depuis le début de la guerre les catacombes ont accueilli jusqu'à une centaine de personnes, même si dans le quartier beaucoup d'habitants préfèrent s'abriter dans leur propre sous-sol. Marina, elle, y est venue il y a une semaine. "C'est vraiment un endroit sûr, ça ne va pas s'effondrer. On peut même y aller en cas d'attaque nucléaire ! Quand j'y suis venue, c'était un soir vers 22h. Il y avait surtout des femmes et des enfants. J'y suis restée environ une heure. Les gens regardaient leurs téléphones ou papotaient un peu."

Pour le moment Odessa a été assez peu touchée par les frappes. Beaucoup d'habitants ne se mettent plus forcément à l'abri en cas d'alerte. Mais si les bombardements devaient s'intensifier, les catacombes sont prêtes.

[https://www.francetvinfo.fr/monde/europe/manifestations-en-ukraine/guerre-en-ukraine-a-odessa-les-catacombes-prettes-a-servir-d-abri-anti-bombardements\\_5045002.html?fbclid=IwAR2DKzuWzE3rsu4XmpZmS7In7c16UwI7hmoNUsixEgcxEXJBBgxOdr2Jz60#xtor=CS2-765-\[autres\]-](https://www.francetvinfo.fr/monde/europe/manifestations-en-ukraine/guerre-en-ukraine-a-odessa-les-catacombes-prettes-a-servir-d-abri-anti-bombardements_5045002.html?fbclid=IwAR2DKzuWzE3rsu4XmpZmS7In7c16UwI7hmoNUsixEgcxEXJBBgxOdr2Jz60#xtor=CS2-765-[autres]-)

## **DÉCOUVERTE ARCHÉOLOGIQUE EXCEPTIONNELLE : UNE GROTTTE AYANT SERVI DE LIEU DE SÉPULTURE DURANT L'ÂGE DU BRONZE MISE AU JOUR À LA ROCHEFOUCAULD-EN-ANGOUMOIS**

Publié le 03/03/2022 à 15h59 • Mis à jour le 03/03/2022 à 17h47

Écrit par LG / MNM

Baptisée Réseau de la Licorne, cette "grotte sépulcrale" formée d'une succession de salles et de galeries sur un kilomètre linéaire, à une vingtaine de mètres de profondeur, a été découverte à La Rochefoucauld-en-Angoumois, au nord-est d'Angoulême, à l'occasion de travaux d'aménagement de voirie en février 2021.

Les trésors de l'Histoire sont souvent révélés par le hasard. C'est exactement ce qu'il s'est passé en cet hiver 2021. Lors de travaux à La Rochefoucauld-en-Angoumois, pour installer un réverbère, l'engin de chantier tombe sur un trou d'un mètre d'où s'échappe un air tiède. Les spéléologues de l'Association des recherches spéléologiques de la Rochefoucauld sont appelés à la rescousse pour explorer cet espace. L'espace en question les conduit à un balcon qui surplombe une vaste salle.

Tout en avançant à pas prudents, cette équipe de spéléologues amateurs voit des ossements, des poteries, des stalagmites. Pas de doutes, il s'agit d'une découverte exceptionnelle.

Tout est resté en état, c'est comme un instantané de la vie il y a 2000 ans. C'est une émotion intense.

Deux mois plus tard, des experts se rendent sur place et les conclusions ne tardent pas. Il s'agit d'une vaste grotte ayant servi de lieu de sépulture pendant plus d'un millénaire durant l'âge du Bronze (2.200-800 ans av.J.C.)

Les restes d'êtres humains sont retrouvés, à même le sol ou dans des alcôves naturelles de la grotte, ainsi que des restes d'animaux, de foyers et de nombreuses céramiques, dont des dizaines sont intactes.

Des traces de pas, comme des pieds nus d'enfants, ont également été repérées.

Ces empreintes offrent un énorme potentiel pour comprendre les gestes faits autour des défunts à l'âge du Bronze.



Selon les premières observations, la grotte a en effet été occupée de l'âge du Bronze ancien jusqu'au Bronze final avant que son entrée originelle ne soit condamnée, peut-être intentionnellement, " mettant un terme à près de 1.300 ans d'occupation".

Les dispositions des restes humains, les vestiges de consommation d'animaux, les poteries cassées peut-être intentionnellement, etc. sont des " documents inédits sur les gestes funéraires" de cette époque, selon le spécialiste. Les experts espèrent retrouver d'autres sépultures.

Le caractère exceptionnel de cette magnifique découverte vient de la fossilisation du lieu.

Jérôme Primault-préhistorien au service régional d'archéologie de Poitou-Charentes  
L'étude du site est un "défi scientifique" pour les années à venir en raison de sa très vaste dimension et de sa fréquentation pendant plus d'un millénaire, selon le ministère.

Dès la découverte et la première exploration par des spéléologues locaux, et " face à la richesse apparente des vestiges", le passage a été balisé pour les experts, et le site fermé à la visite autre qu'à but scientifique.

[https://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/charente/angouleme/decouverte-archeologique-exceptionnelle-une-grotte-ayant-servi-de-lieu-de-sepulture-durant-l-age-du-bronze-mise-au-jour-a-la-rochefoucauld-en-angoumois-2482060.html?fbclid=IwAR0LZO22EGxJZaA\\_EPAIkzJPNB24mDSBzCeBxBdKdFXEaAYehQsnboFzU3Q](https://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/charente/angouleme/decouverte-archeologique-exceptionnelle-une-grotte-ayant-servi-de-lieu-de-sepulture-durant-l-age-du-bronze-mise-au-jour-a-la-rochefoucauld-en-angoumois-2482060.html?fbclid=IwAR0LZO22EGxJZaA_EPAIkzJPNB24mDSBzCeBxBdKdFXEaAYehQsnboFzU3Q)

## **LES CATACOMBES D'ODESSA, SOUTERRAINS STRATÉGIQUES POUR LA RÉSISTANCE UKRAINIENNE**

Par Emile BENECH

Odessa, en Ukraine, a été à son tour touchée lundi 21 mars 2022 par de premières frappes russes. Cette ville portuaire fait partie des objectifs militaires de Vladimir Poutine. Mais Odessa possède un avantage clé pour lutter : d'immenses souterrains, qui ont déjà servi à la résistance pendant la Seconde Guerre mondiale.

C'est une ville de plus d'un million d'habitants, à la fois port stratégique, nœud important de communications ferroviaires et moteur économique pour l'Ukraine. Située tout à l'ouest de la côte sud du pays, Odessa est un objectif militaire majeur pour la Russie dans l'invasion qu'elle mène en terre ukrainienne. La ville connaît depuis ce lundi 21 mars 2022 ses premiers bombardements d'ampleur, et se prépare au pire. Mais Odessa peut compter sur son réseau tentaculaire de catacombes, qui a déjà servi lors de plusieurs conflits, comme lors de la Seconde Guerre mondiale.

D'anciennes carrières de coquina

L'histoire d'Odessa débute en 1794 quand l'impératrice Catherine II de Russie décide de construire une ville portuaire sur la mer Noire. Selon le site [katakombby.odessa.ua](http://katakombby.odessa.ua), plus de 400 maisons en pierre sont construites en seulement deux ans.

Pour les bâtir, les nouveaux habitants vont s'appuyer sur une roche présente dans le sol : la coquina, sorte de calcaire constitué de coquilles fossilisées. Elle présente deux avantages. Être déjà présente sous les pieds des nouveaux habitants, et se découper facilement, par exemple à l'aide d'une scie.

Au moins 2 500 kilomètres de souterrains

Depuis, la ville a grandi. Avec ces 263 km<sup>2</sup> (soit plus de cinq fois la superficie de Rennes), c'est désormais la troisième ville d'Ukraine. Selon le site américain spécialisé dans l'analyse des conflits The War Zone, les catacombes d'Odessa comprendraient au moins 2 500 kilomètres de souterrains. Elles sont de profondeurs diverses, mais peuvent descendre jusqu'à 60 mètres. Et ont déjà eu une importance capitale lors de conflits.

Un héros soviétique s'y est distingué

Pendant la Révolution russe, en 1917, les souterrains servaient déjà de cachette à la population. Mais c'est pendant la Seconde Guerre mondiale qu'ils ont pris ce rôle stratégique. Ils abritent les partisans soviétiques, commandés par un héros de l'Union des républiques socialistes soviétiques (URSS), Vladimir Molodtsov-Badaev. Alors que la ville est occupée depuis 1941 par les troupes roumaines alliées de l'Allemagne nazie, il va prendre position dans les souterrains pour résister.

L'opération, appelée « Fort », va devenir un casse-tête pour l'occupant. Les partisans détruisent des télécommunications, des voies de chemin de fer, sabotent le port, le barrage de la ville.

Cette épopée prend fin le 9 février 1942, quand le commando est arrêté et exécuté. Mais la légende demeure, et un mémorial ainsi qu'un musée lui sont consacrés.

Une inscription en cyrillique sur un mur du musée à la gloire des partisans, situé dans les catacombes en périphérie d'Odessa. (Photo : Centre touristique d'Odessa)

Un atout majeur en cas de guérilla

Aujourd'hui, les catacombes reprennent leur rôle d'abri. Un reportage du Washington Post datant du 12 mars 2022 montre des habitants ayant réaménagé une partie de ces souterrains afin de se protéger des bombardements.

Selon The War Zone, certaines sections de tunnels pourraient également devenir des couvertures précieuses en cas d'attaque. Les forces ukrainiennes pourraient se déplacer sans être visibles. Les ouvertures peuvent également servir de positions de tir desquelles les troupes pourront se replier vers les souterrains.

Caches d'armes, zones d'habitations militaires, abris anti-bombe, le potentiel des catacombes d'Odessa est majeur, surtout en cas de guérilla, « l'arme du faible contre le fort », comme l'écrit Radio France internationale (RFI) et dont les Ukrainiens se servent depuis le début du conflit.

<https://www.ouest-france.fr/leditiondusoir/2022-03-22/les-catacombes-d-odessa-souterrains-strategiques-pour-la-resistance-ukrainienne-5283d805-efd6-4cd7-b43e-2b22e86c7524?fbclid=IwAR3rVF0XLUBrEVU7UhuryqISSES1-VEokgQfIYqasa-8q3xeDPfWnZMsNoM>

## **FAIT DU JOUR DES TUNNELS POUR CREUSER SON SAVOIR... ET FAIRE UNE BELLE BALADE !**

(Photo Anthony Maurin).

Bienvenue au Vallon d'Escaunes à Cantarelles. Ce site, peu connu, offre cependant à ses visiteurs une totale liberté de mouvement et d'apprentissage. Morceau de l'aqueduc romain reliant la source de l'Eure à Nîmes, vous allez vous régaler en vous baladant sur place.

Voici une sortie qui ne coûte rien hormis le carburant que vous allez mettre dans le véhicule si vous n'habitez pas Sernhac ou les environs. Sernhac est un superbe petit village niché dans une garrigue tout aussi spéciale. Les Romains de l'antiquité y ont fait passer le tracé de leur aqueduc qui amenait l'eau d'Uzès à Nîmes et dont le Pont du Gard est l'emblème le plus célèbre.

Toutefois, entre le Pont du Gard et le castellum aquae nîmois, l'aqueduc nécessitait quelques aménagements que l'on découvre fort bien du côté de Sernhac avec des tunnels et des galeries creusés à même la roche, au beau milieu de la garrigue. Nous voici au vallon d'Escaunes à Cantarelles.

Ce vallon est un site naturel d'une grande qualité environnementale et patrimoniale. Le vallon d'Escaunes forme une entaille profonde dans le massif des garrigues de Sernhac, issue d'une double action érosive : la dynamique de reculée naturelle, c'est-à-dire de creusement du relief depuis le bas vers le haut de la pente, et les carrières qui ont tiré parti de l'affleurement rocheux sédimentaire en piémont.

Il tient une place importante dans l'approche culturelle de la romanité gardoise car ici, il y a près de 2 000 ans, les Romains ont choisi de creuser le calcaire tendre afin de faire passer l'aqueduc amenant l'eau depuis la fontaine d'Eure à Uzès jusqu'à Nîmes, au castellum aquae. Partez à la découverte des trois boucles de promenade qui vous sont proposées sur le site, pour une durée d'une petite heure chacune.

Hier abandonné, devenu impénétrable, le vallon d'Escaunes à Cantarelles revit aujourd'hui grâce à de nombreux bénévoles engagés dans l'accueil et dans l'entretien des terrasses. Ici, vous verrez mille murets au cours de vos promenades, laissez-vous porter par l'expérience sensible de l'histoire gravée dans ce site, la grandeur romaine, la force des carriers, la peine des paysans et l'avenir à construire.

Alors que la boucle de ce parcours revient ensuite vers le centre du vallon, l'aqueduc, lui, a poursuivi son chemin pour rejoindre Nîmes, traversant le village de Sernhac par 400 mètres de galeries creusées sous les maisons de l'actuelle rue des Bourgades. Mais revenons à la balade.

Le vallon d'Escaunes, qualifié aussi de « chemin-fossé », était plus qu'un drain, c'était une voie d'accès aux parcelles cultivées. Les paysans l'empruntaient avec le cheval et la charrue accrochée au « réballaire » (réballer en Occitan signifie traîner en français). Il s'agissait d'un bois rond, en forme de tronc d'arbre, sur lequel est fixé une charrue qui peut ainsi passer les divers obstacles que forment les rochers du vallon.

#### La galerie de Perrotte

C'est à partir d'écrits anciens et modernes, de travaux effectués par des spécialistes contemporains (1980) dont ceux de Jean-Claude Bessac, ingénieur au Centre national de la recherche scientifique, que les panneaux explicatifs proposent un apprentissage autour de la stratégie de creusement des tunnels. Les ingénieurs romains ont dû respecter des délais très courts pour la réalisation des galeries. En deux mois environ, le tunnel est creusé à l'aveugle à partir de puits rapprochés et peu profonds. Ce sont les nombreuses erreurs de parcours qui ont permis aux archéologues de comprendre les techniques de creusement.

La galerie de Perrotte est très explicite car les coups d'escoude bien visibles indiquent le sens du creusement. Pour respecter les délais, huit à dix équipes travaillaient en même temps à partir de chaque puits et devaient se rencontrer, ce qui n'était pas toujours évident. D'ailleurs, vous pouvez encore observer les nombreuses niches creusées dans la paroi pour le logement des lampes à huile. De récentes venues y ont laissé couler quelques larmes de cire le long des murs.

Après le creusement, des murs latéraux étaient construits et habillés d'un enduit d'étanchéité à base de chaux grasse et d'argile cuite. Un morceau de mur reste visible à la sortie de la galerie, dans laquelle le débit pouvait atteindre jusqu'à 30 000 mètres cube/jour !

La galerie qui se prolonge et un puits agrandi pour ajourer le tunnel (Photo Anthony Maurin).

C'est grâce à des appareils de nivellement comme la groma, les dioptries ou les niveaux ainsi qu'à l'arpentage (doubles-équerres munies de fils-à-plomb) que les équipes de mineurs, se faisant face, devaient se rencontrer. Leurs erreurs permettent de comprendre la stratégie des géomètres.

#### La galerie des Cantarelles

Ici aussi vous pouvez emprunter le passage de l'aqueduc. Inclus à l'origine dans la falaise, il a été mis au jour par l'extension de la carrière au cours du Moyen-Âge. Vous y verrez une forge. Peu avant l'entrée se trouve également une cavité naturelle sur la droite, de plusieurs mètres de diamètre dénommée « la forge » du fait des vestiges métalliques retrouvés au sol. Elle devait probablement servir d'atelier pour aiguiser les outils des mineurs dans l'Antiquité, ainsi que d'habitat troglodytique au cours de la Préhistoire.

Vous verrez quelques pas plus loin une percée triangulaire. Sur la gauche, ici même, la paroi est crevée par une ouverture étrange puisqu'on relève de part et d'autre, en plein jour, des alvéoles de lampes à huile. De toute évidence, cette trouée dans la galerie s'est produite après l'abandon de l'aqueduc, avec la poursuite d'extraction dont témoignent les remarquables fronts de taille qui cernent le vallon. Cela laisse supposer que ce dernier était bien plus étroit lors de l'arrivée des Romains.

Bien que les galeries de Perrotte et de Cantarelles aient été creusées selon les mêmes principes, et probablement en même temps, celle-ci présente une section bien plus large, bien plus haute, bien plus élégante. Elle a certainement été élargie par la correction des erreurs d'orientation, dont subsistent des empreintes importantes à la base des puits.

« Au fil de l'eau », « Au fil des hommes », « Au fil du temps »

Le vallon est donc encadré par deux galeries, celle de Perrotte (longueur : 74m) et celle de Cantarelles (longueur : 60m), qui restent le témoignage vivant du passage de l'aqueduc romain au cours des premiers siècles de notre ère. Ce site inscrit au titre des Monuments Historiques orchestre une rencontre entre l'ingéniosité humaine de la conduite de l'eau et la topologie naturelle des lieux. Le parcours développé autour de cet ouvrage disparu, mérite d'être souligné et rendu davantage visible : c'est le rôle des courbes de niveau que vous découvrirez entre les galeries au cours du circuit « Au fil de l'eau. »

Avec le parcours « Au fil des hommes », contemplez le rocher de Perrotte et les terrasses Méditerranéennes. Ce site ne fait pas seulement écho au Pont du Gard, mais porte en lui-même les signes puissants du territoire naturel et construit des garrigues. Des carrières qui nous ont laissé de majestueux fronts de taille, des paysans qui façonnaient la garrigue de leurs mains nues, pour en faire un des plus beaux sites de terrasses méditerranéennes.

Au sommet de Perrotte vous découvrirez les terrasses « adoptées » et entretenues par de nombreuses familles ou associations du département. La descente par la draille de Perrotte et la visite au cœur des terrasses vous permettront d'admirer murets et capitelles.

En suivant le parcours « Au fil du temps », c'est à la botanique que vous vous intéresserez. Ce paysage est à la fois sauvage et confidentiel, ludique et évocateur. La boucle de découverte emprunte en partie le sentier Petite Randonnée. Le « versant Perrotte » vous révélera sa richesse floristique avec pistachiers, arbousiers, chênes kermès, ciste blanc, euphorbes, thym, sarriette... Le « versant Cantarelles » vous offrira quant à lui une vue en belvédère sur l'ensemble du vallon. Tout au long de ce parcours, vous pourrez vous égarer sur de nombreuses variantes sauvages ou rejoindre le GR 6 au point « les sources ».

#### Le cœur du vallon

Retour aux aménagements liés à l'aqueduc, aux anciennes carrières, à l'agriculture ou encore aux réhabilitations menées, ont littéralement façonné le paysage du vallon. Ces écritures successives, dans le temps et dans le relief même du site, se sont sédimentées pour certaines, effacées pour

d'autres. Il en va ainsi de l'aqueduc dont le passage en aérien au cœur du vallon a presque totalement disparu.

Les quelques fouilles menées sur le site n'ont pas permis la reconstitution exacte de son tracé mais certains indices laissent présumer de son parcours. Depuis les seuils des deux galeries situés sensiblement à la même altimétrie, la direction de l'ouvrage est amorcée parallèlement aux courbes de niveau du vallon. Ceci indique clairement que les Romains ont suivi la « courbe 64 », altitude en mètres par rapport au niveau de la mer pour conduire l'eau à travers le relief sur un plan quasiment horizontal.

Révéler le chemin d'eau disparu

La grande force du géosystème de l'aqueduc romain réside dans son adaptation aux sites traversés. L'idée de remettre en résonance cette rencontre topographique d'un vallon et d'un canal a conduit à une restauration complète de la rive la plus ample du vallon, profondément ravinée, en intégrant dans sa forme et sa structure la mise en relief de la courbe de niveau 64.

La démarche a donc été de remodeler la pente du vallon en cinq courbes de niveau réparties tous les 50 cm, jusqu'au niveau théorique du radier de l'aqueduc, uniquement par apport de terre. Elles relèvent littéralement le terrain et reflètent par effet de socle l'horizon de cette ligne d'eau qui parcourait le vallon il y a plus de 1 500 ans. Davantage que de simples terrasses, les courbes de niveau proposent ici un dispositif de lecture du paysage par le parcours. Le pas et le regard se mettent à la mesure du site.

Le franchissement du vallat

Alors que l'eau n'y est pas visible, vous allez passer au point de croisement stratégique, à l'époque romaine, de deux logiques hydrauliques. L'eau conduite par le canal sur une orientation nord-sud d'une part et la ligne de talweg drainant les eaux du massif à l'ouest, vers la plaine à l'est, d'autre part. Ce talweg, ou vallat d'Escaunes comme on le nomme sur place, devait être franchi par un ponceau à barbacanes de deux ou trois mètres de hauteur, pour une quinzaine de mètres de longueur. Les matériaux ont été entièrement récupérés, mais des débris de blocs taillés et de mortier désagrégé ont effectivement été découverts dans la fosse correspondant, d'après les archéologues, au fantôme du ponceau.

Le rapport de fouilles de 1989 précise à cet endroit... « Au passage du talweg des Escaunes, dans un chemin creux limité par des murs peu profonds, la fouille a révélé la destruction complète de l'ouvrage mais permis la reconstitution d'un ponceau probablement à barbacanes, à cause de la faible différence de niveau constatée entre le fond du canal et le fond du talweg. »

Un beau moment à passer en garrigue (Photo Anthony Maurin).

Dégagé par la fouille de 1989, le ponceau à barbacanes est encore observable. Il peut donner une idée assez précise de l'ouvrage disparu. La canalisation située au-dessus est portée par de grandes dalles verticales, plus faciles à mettre en place que des voûtes à travers lesquelles peuvent circuler les eaux de ruissellement.

<https://www.objectifgard.com/2022/03/09/fait-du-jour-des-tunnels-pour-creuser-son-savoir-et-faire-une-belle-balade/?fbclid=IwAR0SovCm75TGpVhi8VDMGGtFV8tk-6bZdA2-O0F1cPx6FHGQdOhxOGbrCi4>

## **A LA DÉCOUVERTE DES CAVES DE CLERMONT-FERRAND, LES ENTRAILLES DE LA VILLE**

le 20/03/2022

Écrit par Catherine Lopes

Savez-vous que la ville de Clermont-Ferrand possède dans ses sous-sols un véritable labyrinthe de caves ? Une association veille à la préservation de ce patrimoine historique et géologique. Partons ensemble à la découverte de ces lieux mystérieux.

C'est un secret bien gardé. Dans un hôtel particulier de la butte de Clermont-Ferrand, Claude Lussert, le propriétaire des lieux, nous ouvre les portes de son trésor : un dédale de caves, plus ou moins bien entretenues. Pour y accéder, la lampe frontale et de bonnes chaussures sont requises. Une fois à l'intérieur, on devine tout le passé de ces sous-sols. Les parois portent encore les traces des coups de pioche. Mais initialement, cette histoire est avant tout volcanique. Claude Lussert raconte : « Au départ, il y a eu un volcan. Quand il rencontre de l'eau, ça fait boum. Il y a eu environ 150 à 200 éruptions tous les quarts d'heure. Cela s'est passé il y a 156 000 ans, à 20 000 ans près. C'est donc récent. Cela s'est quand même fait avant la Chaîne des puys. Ce volcan crache et il y a des projections de cendre et de bombes volcaniques. Comme le gour de Tazenat, cela forme un cône. L'érosion est venue derrière. Il reste un croissant qui est la butte de Clermont-Ferrand. C'est une série de couches d'éruptions volcaniques. On peut le voir dans les caves. Les tufs volcaniques sont des retombées de volcan. C'est de la lave pulvérulente qui retombe et qui a amassé des blocs de calcaire ». En avançant dans ce dédale de caves, on se retrouve ainsi au cœur du volcan dans les caves. « Ce tuf volcanique est en couches. Il est facile à creuser et il tient assez bien le plafond » précise Claude Lussert. Ce jour-là, le retraité nous sert de guide, accompagné de deux membres de l'ACAVIC, l'association des Amis des Caves du Vieux Clermont : Colette Blisson, l'actuelle présidente et Laure Rauch, la fondatrice de l'association. Colette Blisson souligne : « Le cratère de ce volcan était place de Jaude. Il faisait 2 km. C'était le plus grand cratère d'Auvergne. Il allait des Salins à Galaxie, et du théâtre jusqu'à la mairie de Chamalières ».

#### "Une vraie richesse archéologique"

Depuis 2 000 ans, les habitants n'ont cessé de creuser dans ce tuf d'innombrables cavités. Il en résulte un très complexe gryère en grande partie méconnu. Claude Lussert insiste : « Ces caves sont une vraie richesse archéologique qu'il faudrait conserver et surtout ne pas abîmer. Il y a des voisins indécents qui jettent leurs poubelles par les soupiraux. On a fait des grilles entre temps mais le mal est fait. Il y a des propriétaires d'immeubles qui ne savent même pas qu'ils ont des caves ». L'ACAVIC veille à préserver ce patrimoine. « L'ACAVIC ne fait pas de tourisme. Nous ne faisons pas non plus de nettoyage de caves. Nos objectifs sont d'étudier le sujet, d'informer au maximum la population et d'être partie prenante d'une prise de conscience » rappelle Laure Rauch.

#### Un patrimoine à préserver

Colette Blisson explique le rôle de l'association qu'elle préside : « Quelquefois les propriétaires nous demandent de faire un diagnostic. On leur donne des conseils. Le but de notre association est de préserver ce patrimoine, de l'étudier du point de vue archéologique, géologique ». Laure Rauch poursuit « C'est un patrimoine formidable. La ville a été créée par les Romains. Depuis la création de la ville, les Clermontois creusent. Peut-être qu'il y a en a même d'autres qui creusent en ce moment. Ces deux derniers siècles, les caves ont été creusées sans rien dire à personne, ce qui amène à des situations juridiques un peu bizarres car les caves ne figurent pas sur les actes notariés. On retrouve tout le passé de la ville de Clermont-Ferrand et en particulier le passé de la ville romaine. C'était une capitale régionale dont il ne reste pratiquement rien de visible, alors que dans les sous-sols, on retrouve énormément de choses ». En 2018, la Ville de Clermont-Ferrand a lancé un inventaire pour recenser ces caves assez mal répertoriées. Elle s'est appuyé sur des archives et sur des témoignages.

#### Plus de 1 000 ensembles de caves

Laure Rauch indique : « Dans toute la partie qui est facile à creuser, il y a des caves. On part du principe qu'il y a un ensemble de caves par parcelle au cadastre. On compte plus de 1 000 ensembles de caves. En général, le premier niveau est utilisé. Les niveaux en-dessous sont abandonnés. Il y a aussi la question des travaux. Essayez d'imaginer ce qu'il s'est passé à l'emplacement de l'Hôtel-Dieu, à l'emplacement de tous les parkings souterrains de la butte. Il y a beaucoup de destructions, d'abandons. Il y a aussi beaucoup de caves qui sont bouchées parce que cela fait peur aux gens ». Mais un danger plane sur ces caves. Claude Lussert indique : « Dans les caves, à cause de l'humidité et du manque d'aération, il apparaît de la mэрule. C'est une

moisissure qui traverse les murs. Quand les gens ont aéré la ventilation de la cave, la mэрule gagne. Cela peut détruire une maison. C'est difficile de supprimer la mэрule mais le mieux est d'aэrer ».

Une température moyenne de 12 degrés

Le retraité rappelle : « La température d'une cave est autour de 12 degrés, toute l'année. Il y a un effet retard quand il fait chaud et en hiver, cela recommence. D'où l'intérêt des caves pour le vin, pour le fromage. Beaucoup de caves de Clermont-Ferrand ont été utilisées pour le vieillissement des fromages ». Laure Rauch continue : « Pour le fromage, c'est fini. Les normes sanitaires ont évolué et sont de plus en plus dures et restrictives. De plus, ce n'était pas commode avec les escaliers. L'usage le plus important des caves a été le vin. La région a été une grande région viticole. Jusqu'au phylloxera, les Clermontois qui avaient un peu d'argent avaient tous leur lopin de vigne non loin ». Mais un autre usage des caves est moins connu. « Il y avait une autre utilisation : la mэрisserie de bananes. C'était au XIXe siècle et au début du XXe siècle. Il y avait des chauffages » explique la présidente de l'ACAVIC. Laure Rauch précise : « Les caves ont eu un rôle domestique. Quand il n'y avait pas de frigo, il fallait un endroit frais pour conserver les denrées ».

Des caves qui ont un passé

Claude Lussert souligne : « Lors des journées du patrimoine, on organise des visites. Les gens s'attendent à voir des rats alors qu'il n'y en a pas. Ils croient qu'il y a des légendes comme des souterrains qui sortiraient de la ville. On a les plans de la défense passive, à l'époque où l'on risquait d'être bombardé, lors de la dernière guerre. Ils avaient essayé de faire communiquer les caves, qui pouvaient servir d'abri anti-aérien ».

Laure Rauch se veut une fervente défenseuse de ces caves : « Si on cherche dans les textes, la mention la plus ancienne trouvée fait mention de 1392. Les Romains avaient des caves dans leur maison. On peut dater les vestiges qu'on y trouve mais pas les caves. Il faut préserver ces caves pour la raison patrimoniale. C'est un patrimoine en soi. Il y a aussi 2 000 ans d'histoire de la ville dans les sous-sols. De plus, si on n'entretient pas les caves, on les fragilise. Il y a déjà eu par le passé des maisons qui se sont effondrées. Il vaudrait mieux bien entretenir ces caves, ne serait-ce que pour une raison de sécurité publique ». Elle enchaîne : « Il y a aussi des gens qui se rendent compte de l'intérêt des caves, ce sont les commerçants qui ne peuvent plus s'étendre en surface car tout le foncier est occupé. On trouve des restaurants en premier sous-sol, des salons de beauté ».

" Ces caves racontent l'histoire de Clermont-Ferrand"

Mais pour ces membres de l'ACAVIC, s'il faut préserver ces caves, c'est surtout pour leur intérêt historique. Laure Rauch martèle : « Ces caves racontent l'histoire de Clermont-Ferrand. La plupart ont 150 ans mais beaucoup sont plus anciennes. C'est en allant dans les caves qu'on a pu déterminer l'emplacement du forum de la ville antique. Entre la période romaine et le XIIIe siècle, on n'est pas capables de dater mais on trouve des chapiteaux du XIIIe siècle. On retrouve de l'architecture de toutes les époques. Beaucoup de caves sont malheureusement des dépotoirs. Cela nous attriste ». Avec ces caves, bon nombre de mythes et légendes intriguent les Clermontois. Pourtant, ces sous-sols ne renferment aucun trésor. Certaines caves sont soupçonnées d'être d'anciens rez-de-chaussée de l'époque gallo-romaine, recouverts par des siècles d'abrasement et de comblements successifs. L'association a pu mettre au jour des systèmes de chauffage et de morceaux de chapiteaux au fil de ses expéditions. Laure Rauch rappelle aussi les dangers qui planent sur ces caves : « Lors des explosions du volcan, des éléments du sous-sol ont été projetés et sont retombés. A certains moments, ce sont des marnes qui sont retombées, c'est-à-dire des argiles imperméables. Ces marnes imperméables ont entraîné la formation de mini couches, de mini nappes phréatiques. Dans le vieux Clermont, il y a un certain nombre de puits, mais ils ne vont pas sous la nappe phréatique. Il ne faut jamais oublier que l'eau trouve toujours sa place. Quand un parking souterrain est construit, s'il dérange une nappe phréatique, elle va aller plus loin. C'est comme cela qu'on se retrouve avec des caves inondées et qu'on ne peut assécher ».

Afin de mieux faire connaître la richesse de ces caves, l'ACAVIC est en train de préparer un ouvrage collectif. Sa date de parution n'est pas encore connue.

[https://france3-regions.francetvinfo.fr/auvergne-rhone-alpes/puy-de-dome/clermont-ferrand/a-la-decouverte-des-caves-de-clermont-ferrand-les-entrailles-de-la-ville-2491629.html?fbclid=IwAR1CKGd4NbqWizUpuLT0N7cHVKCjdgx74ZkkoAK5A\\_gjAi9HYxh4vzxw1c4](https://france3-regions.francetvinfo.fr/auvergne-rhone-alpes/puy-de-dome/clermont-ferrand/a-la-decouverte-des-caves-de-clermont-ferrand-les-entrailles-de-la-ville-2491629.html?fbclid=IwAR1CKGd4NbqWizUpuLT0N7cHVKCjdgx74ZkkoAK5A_gjAi9HYxh4vzxw1c4)

## **EN CHARENTE-MARITIME, LES ABRIS ENTERRÉS DE JARDIN TRÈS PRISÉS DEPUIS LA GUERRE EN UKRAINE**

Publié le 18/03/2022 17:24

Article rédigé par

Véronique Dalmaz-Nicolas - franceinfo

France Télévisions

À Surgères en Charente-Maritime, une entreprise familiale s'est spécialisée dans la fabrication de refuges enterrés dans les jardins. Conçus pour se protéger de la radioactivité, de nombreux particuliers inquiets du conflit russo-ukrainien s'y intéressent. #IlsOntLaSolution

Depuis que la Russie a envahi l'Ukraine, le téléphone n'arrête pas de sonner au siège de la petite entreprise de Florence Sanner. "Ce serait une ventilation avec des filtres à charbon, bactériologiques ou à particules radioactives", demande l'ingénieure à une future cliente. "Tant qu'à faire radioactives vu le contexte actuel" répond cette mère de famille inquiète. Florence Sanner, qui a conçu pendant 7 ans des tunnels pour les métros, fabrique désormais, avec son père, des refuges enterrés dans les jardins. Des abris élaborés à partir de containers qui protègent aussi bien contre les risques nucléaires, chimiques ou les tempêtes. "Il faut tout prévoir et avoir divers niveaux de protection pour pouvoir faire face à différents cas de catastrophe", explique Stéphane Sanner.

Des abris de 15 à 30 m<sup>2</sup>

Concrètement, ces bunkers sont construits dans un atelier. "On va ensuite venir l'enterrer chez le particulier. Il y a un terrassement qui est réalisé avec des fondations. Une coque en béton armée est coulée autour du container. Ce qui garantit la robustesse et la rigidité de l'ouvrage dans le temps", explique la jeune femme qui applique son expérience des constructions souterraines. "Il y a des techniques à connaître. Il faut quand même aller à l'encontre de la poussée d'Archimède. Il faut prévoir un système d'étanchéité pour que le refuge ne soit pas soumis aux intempéries. C'est très technique", ajoute-t-elle.

Les abris font 15 à 30 m<sup>2</sup> de surface. À l'intérieur, tout est prévu pour rester 15 jours sans sortir. "Vous allez avoir un espace nuit, un cabinet de toilette avec le strict minimum. Le but étant quand même d'être autosuffisant, de pouvoir vivre en autonomie dans le refuge", précise l'ingénieure. Une sécurité qui a un coût. 50 000 euros, prix clé en main pour le modèle de base.

[https://www.francetvinfo.fr/monde/europe/manifestations-en-ukraine/en-charente-maritime-les-abris-enterres-de-jardin-tres-prises-depuis-la-guerre-en-ukraine\\_5024856.html?fbclid=IwAR2tXW39r5HOkXAwJvRLctkpSLQd3RRpWL68WJMK-0CC3i5FRmHyuxOBzW4](https://www.francetvinfo.fr/monde/europe/manifestations-en-ukraine/en-charente-maritime-les-abris-enterres-de-jardin-tres-prises-depuis-la-guerre-en-ukraine_5024856.html?fbclid=IwAR2tXW39r5HOkXAwJvRLctkpSLQd3RRpWL68WJMK-0CC3i5FRmHyuxOBzW4)

## **DAEDALUS, UN ROBOT POUR EXPLORER LES CAVITÉS ET LES SOUTERRAINS DE LA LUNE**

Dorian De Schaepmeester

Rédacteur scientifique

Publié le 21/03/2022



L'Agence spatiale européenne a annoncé avoir fait appel à un consortium d'experts pour élaborer une mission robotisée vers la Lune. Elle aura pour objectif d'explorer les cavités se dissimulant sous la surface lunaire afin d'en apprendre plus sur sa structure.

Si la surface de la Lune est sillonnée par des appareils robotiques et des Hommes depuis plus de 60 ans, les souterrains de notre satellite naturel n'ont en revanche jamais été explorés. L'agence spatiale européenne (ESA) publiait un communiqué le 16 mars expliquant que l'institution travaillait à un projet d'exploration souterraine de la Lune.

L'ESA souhaite développer deux robots qui seraient capables d'évoluer dans les cavités formées à divers endroits du sol lunaire : RoboCrane et Daedalus. L'objectif est de recueillir des données viables sur l'environnement des couches internes de la Lune, en parallèle des missions Artemis.

#### Des robots sous la Lune

Selon l'ESA, la croûte de la Lune s'étendrait sur environ 50 kilomètres, parsemée de cratères et de tunnels. Ces derniers se sont formés lorsque la Lune connaissait une activité géologique intense, il y a plus de 3 milliards d'années. À cette époque, des flots de lave ont creusé les tunnels que l'Agence spatiale européenne souhaite aujourd'hui explorer.

L'ESA a engagé les préparatifs d'une telle opération en 2019, dans le cadre de la mission de la Concurrent Design Facility (CDF). Elle nécessiterait donc le déploiement de deux robots grâce au futur European Large Logistics Lander 3 (EL3), qui n'en est qu'au stade de projet. RoboCrane serait chargé de déposer le rover Daedalus dans une aspérité menant aux tunnels, aujourd'hui refroidis et creux. Dans un rapport publié sur son site le 25 février 2022, l'agence spatiale exposait les détails de l'hypothétique mission, en précisant même le point d'entrée de Daedalus. Le rover pourrait pénétrer les entrailles de la Lune par le gouffre de Marius Hills, situé dans l'océan des Tempêtes.

Les instruments de Daedalus permettraient aux ingénieurs d'obtenir des renseignements valables sur l'histoire géologique de la Lune, ainsi que de cartographier le réseau de tunnels s'étendant au travers de la croûte lunaire.

#### Étudier la Lune sous toutes ses coutures

De prime abord, la mission de Daedalus sera d'ordre géologique avec une étude de ces tunnels encore inexplorés. Le rover sera en capacité d'effectuer des modélisations 3D des lieux visités, ou encore des stratigraphies des parois de lave refroidie. En s'enfonçant dans les méandres de la croûte lunaire, Daedalus pourra évaluer les températures et le taux de radiations dans les tunnels. Ces éléments permettront aux chercheurs d'avoir une vision sur l'histoire et l'évolution de la Lune.

Mais ces projets de robots lunaires bénéficient aussi de l'impulsion initiée en 2017 par les États-Unis de renvoyer des équipages humains explorer les plaines de régolithe. Ainsi, Daedalus pourrait aussi indiquer aux opérateurs terrestres si les sous-sols de la Lune peuvent servir de refuge. Les agences spatiales envisagent la possibilité d'habitats souterrains pour protéger les astronautes des flux de radiations émis par le Soleil.

Pour l'heure, la mission de RoboCrane et Daedalus reste un projet lointain. Malgré cela, l'ESA a donné des dates : les rovers pourraient décoller à bord d'une Ariane 6 pour atteindre la Lune à l'horizon 2033.

[https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/lune-daedalus-robot-explorer-cavites-souterrains-lune-97422/?fbclid=IwAR1ywxwcbNbybn6ltX3BfJcZv3gGNqJzVV1R4l1sx6OXdezNaZU\\_ZuVclyg](https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/lune-daedalus-robot-explorer-cavites-souterrains-lune-97422/?fbclid=IwAR1ywxwcbNbybn6ltX3BfJcZv3gGNqJzVV1R4l1sx6OXdezNaZU_ZuVclyg)

#### **DEEP FEAR, LE FILM D'HORREUR SUR LES CATACOMBES DE PARIS SIGNÉ OCS**

Deep Fear, le film sur les catacombes signé OCS

Par Laura B. - Publié le 28 février 2022 à 16h22

OCS produit un nouveau téléfilm : "Deep Fear". Ce thriller d'horreur, diffusé à la télé le 20 avril 2022 et dont le scénario est signé du romancier Niko Tackian, se passe dans les catacombes de Paris.

Après L'Invitation diffusée en décembre dernier, OCS poursuit sa politique de production de téléfilms. Ainsi, le deuxième film télé signé OCS, Deep Fear, est à nouveau un thriller. Il est programmé sur OCS Choc le mercredi 20 avril 2022 à 20h40.

Plus qu'un thriller, Deep Fear est aussi un film d'horreur dont l'action se situe dans les catacombes de Paris. Un lieu chargé d'histoire qui a déjà inspiré d'autres fictions, notamment la série Nox sur Canal+.

L'histoire de Deep Fear est signée Niko Tackian, auteur de nombreux thrillers et scénariste notamment de la série de France 2 Alex Hugo avec l'autre auteur de polars Franck Thilliez. Quant à la réalisation du téléfilm, elle a été confiée à Grégory Beghin, réalisateur de Losers Revolution (2020).

Le casting de Deep Fear, lui, réunit de jeunes acteurs, dont Sofia Lesaffre (Le Ciel attendra, Nous trois ou rien, La Terre et le Sang, la série Braqueurs...), Victor Meutelet (Barbaque, Plan Coeur, Emily in Paris...), Kassim Meesters, Joseph Olivennes, Léone François et Blaise Afonso (Sentinelle, La Terre et le Sang...). Olivier Bony et Philippe Resimont (Baron Noir, Cheyenne et Lola...) complètent la distribution.

Synopsis :

Trois jeunes étudiants, fraîchement diplômés, décident de s'éclater en visitant les catacombes. Ils sont loin de se douter que leur expédition va virer au cauchemar. Sonia (Sofia Lesaffre) et ses deux acolytes, Max (Kassim Meesters) et Henry (Victor Meutelet), tenteront d'échapper à une étrange créature qui se cache dans les entrailles de la Terre et de rejoindre la surface pour se sauver des griffes de l'Enfer.

<https://www.sortiraparis.com/loisirs/cinema/articles/271830-deep-fear-le-film-d-horreur-sur-les-catacombes-de-paris-signe-ocs>

## **LVIV, DES TUNNELS VIEUX DE 150 ANS DEVIENNENT UN ABRI ANTIBOMBE**

Un tunnel éclairé par une lampe, où s'abritent des adultes et des enfants.  
Des tunnels vieux de 150 ans sont rouverts pour s'abriter contre les bombardements.

Philippe Leblanc  
le 15 mars 2022

Après quelques jours d'accalmie la semaine dernière, les sirènes d'alarme au raid aérien résonnent à nouveau plusieurs fois par jour à Lviv, dans l'ouest de l'Ukraine. Le bombardement d'une base militaire à 45 kilomètres de là est un rappel des dangers de la guerre. Les citoyens de Lviv prennent ces avertissements au sérieux et n'hésitent pas à courir vers les nombreux abris de la ville.

En plein centre-ville, par un après-midi ensoleillé, mais frisquet, des enfants aux manteaux d'hiver de toutes les couleurs s'amuse dans une aire de jeux. Les rires d'enfants égailent l'ambiance lourde à Lviv.

Ce parc dissimule cependant un vaste réseau de tunnels construits il y a près de 150 ans. À quelques mètres de l'aire de jeu, des affiches accrochées à des arbres indiquent les entrées de cet abri antibombe récemment déblayé et restauré par des citoyens.

Les marches de béton, usées par le poids des ans, mènent directement à une vieille et lourde porte de métal rouillée, puis dans les tunnels en vieille brique. L'abri datant de l'époque austro-hongroise, quand Lviv s'appelait Lemberg, est un vaste labyrinthe avec quelques sorties de secours et trappes d'air.

Après la restauration des tunnels par les bénévoles, la Ville a fait installer des bancs pour ceux qui viennent s'y réfugier.

Tout a été pensé. Quand les sirènes d'alarme de raid aérien commencent à retentir dans la ville, le courant électrique est établi. Quelques ampoules éclairent ainsi les tunnels. Il y a même des prises électriques si jamais les gens doivent y rester longtemps. On peut donc recharger certains appareils et garder le contact avec le monde extérieur.

Je me sens un peu coupable de vivre ça ici  
J'étais surpris en arrivant à Lviv, dit un évacué de Kiev en passant dans le parc. On dirait qu'il y a plus d'abris qu'à Kiev. On peut vraiment y entrer?

Il se réjouit d'ailleurs d'avoir un sentiment de sécurité dans l'ouest de l'Ukraine et de savoir qu'il pourra courir rapidement aux abris, quel que soit l'endroit où il se trouve en ville.

C'est aussi sécuritaire que ça peut l'être dans un pays en guerre, j'imagine. Je me sens un peu coupable de vivre ça ici et de pouvoir me promener dehors pendant que mes amis ailleurs ne peuvent pas.

Soudain, la quiétude fragile est interrompue brutalement. Les cris stridents des sirènes d'alarme résonnent partout à Lviv. Les familles qui jouaient dans l'aire de jeux demeurent calmes et viennent trouver refuge dans les vieux tunnels.

Cet abri va tenir le coup jusqu'à ce qu'un missile tombe tout près, dit une grand-mère, elle aussi arrivée de Kiev avec ses petits-enfants. Je loge à quelques minutes de marche de ces tunnels et je viens souvent dans le parc avec la famille.

La rumeur se répand. Un parent sort pour vérifier. Fausse alarme. L'alerte prend fin après seulement quelques minutes cette fois.

Les familles se promettent d'être prudentes. Ces tunnels serviront peut-être davantage et plus longtemps durant cette guerre.

Philippe Leblanc

[https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1869018/guerre-ukraine-lviv-tunnels-150-ans-abri-anti-bombe?fbclid=IwAR3SRshgjpN-JumK7ZmYh9dmsM1wy78gZYbWSFHMAUhfCqgVjaSeKOuLaWQ](https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1869018/ guerre-ukraine-lviv-tunnels-150-ans-abri-anti-bombe?fbclid=IwAR3SRshgjpN-JumK7ZmYh9dmsM1wy78gZYbWSFHMAUhfCqgVjaSeKOuLaWQ)

## **EN IMAGES. SUISSE : LES ABRIS ANTIATOMIQUES TOUJOURS ENTRETENUS POUR ACCUEILLIR 9 MILLIONS D'HABITANTS**

Publié le 11/03/2022 à 06h45

Écrit par Vincent Lemiesle

En cas de menace nucléaire, d'irradiation ou de pollution, la Suisse dispose de suffisamment d'abris pour protéger la totalité de sa population. La plupart sont aménagés dans des caves

d'immeuble ou de maison, les autres dans des bâtiments publics. A Bâle, une équipe de France 3 a pu visiter deux d'entre eux.

La Suisse dispose de quelque 365.000 abris privés et publics, représentant environ 9 millions de places protégées. Suffisamment pour protéger en urgence la totalité de la population en cas de menace nucléaire ou contre les effets des armes modernes. C'est l'application du principe suisse "une place protégée par habitant".

La plupart sont des abris privés aménagés dans la cave d'une maison individuelle ou d'un immeuble. Un tel abri offre généralement une place protégée pour 5 à 50 personnes. Les autres, généralement installés dans des bâtiments publics, sont gérés par la protection civile.

A Bâle, une équipe de France 3 Alsace a pu se rendre dans deux d'entre eux. Visite en images.

On commence par un abri antiatomique privé utilisé comme cave à Pratteln, dans la banlieue de Bâle.

Les abris sont conçus de telle sorte qu'ils permettent des séjours de courte durée ou des séjours prolongés (de quelques heures à plusieurs jours). La population doit être en mesure de s'auto-ravitailer pendant plusieurs jours sans aide extérieure.

Pour les abris situés dans les immeubles privés, il n'y a pas de prescription en matière de stock de denrées alimentaires. L'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays (OFAE) conseille de constituer des provisions pour environ une semaine. La loi exige par contre des toilettes, une arrivée d'air frais et suffisamment de couchettes.

On poursuit notre visite avec l'un des 63 abris publics de Bâle. Il s'agit d'un abri laboratoire de la protection civile d'une capacité de 100 personnes.

C'est de cet abri que sont menés les prélèvements et analyses à l'extérieur en cas de menace nucléaire, chimique ou bactériologique.

L'abri est entièrement autonome en eau et en énergie. Neuf litres d'eau par personne sont stockés, auxquels s'ajoutent les médicaments essentiels. Au-delà de cette période et dans des cas particuliers, les autorités peuvent distribuer des denrées alimentaires, de l'eau et d'autres biens de base.

Les coûts de réalisation, d'équipement et d'entretien des abris privés sont à la charge des propriétaires. Ceux des abris publics sont assumés par les communes.

L'attribution des abris est communiquée lorsque la situation en matière de politique de sécurité l'exige. Les cantons et les communes sont tenus de gérer la planification d'attribution et de la tenir à jour régulièrement.

[https://france3-regions.francetvinfo.fr/grand-est/haut-rhin/mulhouse/en-images-suisse-les-abris-antiatomiques-toujours-entretenus-pour-accueillir-9-millions-d-habitants-2492039.html?fbclid=IwAR0T9F-r55sdRLEyoY8hHon6te\\_CHG7d7lrumVN6hP2VjXqbOeDaLqxc6Q](https://france3-regions.francetvinfo.fr/grand-est/haut-rhin/mulhouse/en-images-suisse-les-abris-antiatomiques-toujours-entretenus-pour-accueillir-9-millions-d-habitants-2492039.html?fbclid=IwAR0T9F-r55sdRLEyoY8hHon6te_CHG7d7lrumVN6hP2VjXqbOeDaLqxc6Q)

## **GUERRE EN UKRAINE: LA PEUR FAIT ÉMERGER UN MARCHÉ DES BUNKERS POUR LES PARTICULIERS EN FRANCE**

La guerre en Ukraine et plus globalement le climat anxiogène de ces derniers mois est en train de faire naître en France un marché qu'on croyait réservé à d'autres pays... Celui des abris antiatomiques.

Le

11/03/2022 à 12:25

Pour la première fois, le risque nucléaire ne semble plus si improbable pour bon nombre de Français. Le marché des bunkers, qui n'existait pas dans notre pays jusqu'ici, commence à se réveiller, selon plusieurs entreprises françaises contactées par BFM Business. Il faut dire que la France est l'un des pays les moins bien équipés en la matière. Selon Artémis Protection, fabricant d'abris antiatomiques, la France compte seulement 1000 bunkers dont 400 privés et 600 militaires.

"notre taux de protection est donc proche de 0%", explique Mathieu Séranne, Directeur D'artémis Protection.

"Nous sommes le deuxième pays qui compte le plus de réacteurs nucléaires derrière les États-Unis et paradoxalement nous sommes le pays qui prépare le moins sa population à un incident majeur".

#### NOS VOISINS EUROPÉENS MIEUX ÉQUIPÉS

Car au-delà des États-Unis, où l'installation d'abris est presque culturelle, ou des pays davantage menacés à l'image d'Israël, beaucoup de nos voisins européens sont bien mieux équipés. La Suisse en particulier. Jusqu'à il y a peu, le pays imposait l'installation d'un abri antiatomique par logement construit. Ici le taux de protection est d'ailleurs au-delà des 100% de la population.

"il y a des bunkers partout en suisse dont la plupart sont des bunkers collectifs" témoigne enzo pétrone à la tête de l'entreprise de btp amesis qui fabrique des abris depuis une dizaine d'années en france.

La Finlande, la Suède et la Norvège sont également bien mieux équipées que la France avec un taux de protection de la population supérieur à 70%.

#### DE VRAIS "BLOCKHAUS"

Les fabricants d'abris antiatomiques sont donc quasi inexistantes en France car, jusque-là, le marché se limitait à des commandes publiques où d'entreprises concernées par des enjeux de protection. Amesis, entreprise généraliste dans le BTP, a une grande expérience en matière de bunkers avec des clients comme la Direction générale de l'Armement (DGA), Engie ou encore Airbus.

Sauf que depuis quelques jours, les commandes proviennent davantage de particuliers.

"nous venons d'enregistrer une quinzaine de commandes en 4 ou 5 jours", raconte Enzo Petrone à la tête d'amesis.

La société propose des abris en béton armé, "de vrais blockhaus", résume-t-il. Il assure au passage ne pas être pour l'instant touché par les problèmes d'approvisionnement en acier liés à la guerre et être en capacité de terminer les chantiers dans un délai moyen de 2 à 3 mois.

#### DES BUNKERS DE 14 M<sup>2</sup> À 100M<sup>2</sup> VOIRE PLUS...

Le modèle de base d'Amesis est un abri de 14m<sup>2</sup> avec système d'aération, lits superposés, toilettes à sec, béton brut. Un modèle sans options vendu à partir de 79.000 euros. Et c'est sur celui-ci que se ruent les français qui passent commande en ce moment.

Mais on peut évidemment personnaliser son bunker. Amesis propose un autre modèle de 26m<sup>2</sup> comprenant en plus l'eau potable, un groupe électrogène et l'aménagement pour 280.000 euros.

"en réalité tout est possible aujourd'hui", explique enzo petrone. "un client à cannes nous a commandé un abri de 100m<sup>2</sup> par exemple."

"Et puis en terme d'aménagement, on nous demande parfois des écrans sur les murs pour diffuser des images d'extérieur. Forêt, bord de mer... L'idée, c'est de faire comme si il s'agissait de fenêtres. On peut aussi mettre des écrans au plafond pour simuler le ciel. On peut vraiment tout faire."

#### DES ABRIS MÉTALLIQUES PRÉFABRIQUÉS

Des entreprises plus récentes se sont lancées sur ce marché de niche. À l'image d'Artémis Protection. Créée en janvier 2021, la société vend un système de module préfabriqué avec une structure métallique. Mathieu Séranne, qui dirige la société, met en avant son process de production unique qui, insiste-t-il, respecte les normes NRBC (Nucléaire, Radioactifs, Biologiques, Chimiques et Explosifs). Depuis une semaine, l'entreprise, qui partait littéralement de zéro, a reçu une dizaine de commandes.

Ses modules vont de 5 à 20 m<sup>2</sup>. Celui de base fait précisément 6,7m<sup>2</sup> et les tarifs sont élevés. Comptez 149.000 euros pour ce module sans option. C'est-à-dire avec étude préalable des sols, installation, filtration d'air et sortie d'urgence mais sans aménagement intérieur.

Le module plus élaboré de 20m<sup>2</sup> peut multiplier les options: eau, groupe électrogène, couchage, espace cuisine et salle de bain. La facture grimpe tout de même à environ 300.000 euros.

"En réalité c'est comme pour l'achat d'une voiture, on peut ajouter plein d'options", explique Mathieu Séranne, prenant en exemple une commande pour un bunker pouvant accueillir jusqu'à 14 personnes. "Là on va multiplier les modules pour atteindre une surface d'une centaine de m<sup>2</sup>", raconte-t-il. "Et la facture monte autour des 800.000 euros."

#### DES GENS INQUIETS MAIS PAS IRRATIONNELS

Derrière la naissance de ce marché du bunker en France, on peut s'interroger sur le profil des acheteurs. Les patrons d'Amesis et d'Artémis Protection réfutent l'idée qu'il ne s'agirait que de clients fragiles et plongés dans l'irrationnel ou d'adeptes du survivalisme.

"Dans notre carnet de commandes les profils sont très divers", témoigne Mathieu Séranne. "Nous avons des retraités, des médecins, des militaires et même des diplomates et membres de cabinets ministériels".

Le directeur d'Artémis Protection explique également que se faire construire un abri peut aussi être un investissement immobilier d'un nouveau genre. "Après tous, on crée de la surface habitable supplémentaire" dit-il.

En réalité il est assez difficile de connaître les propriétaires de bunkers. Et pour cause. "Tout doit rester confidentiel dans ce milieu", explique Enzo Petrone chez Amesis. Les techniques de construction évidemment mais surtout les lieux d'installation des abris antiatomiques.

"Le jour où il faudra s'abriter, ceux qui achètent craignent que voisins ou passants se ruent en masse dans leur bunker, pour la plupart incapables d'accueillir beaucoup de monde", nous dit Enzo Petrone.

D'ailleurs, précise-t-il, Amesis étant une entreprise globale dans le bâtiment, personne ne peut véritablement savoir la nature de nos chantiers".

Par Marie Coeurderoy

[https://www.bfmtv.com/immobilier/guerre-en-ukraine-la-peur-fait-emerger-un-marche-des-bunkers-pour-les-particuliers-en-france\\_AV-202203110281.html?fbclid=IwAR0B6mu3CBgjsUEd6atprbsYl3sANq36gt-HodPE42TJH2qhB8P3eDEgIlg#xtor=CS9-144-\[twitter\]-\[BFMTV\]](https://www.bfmtv.com/immobilier/guerre-en-ukraine-la-peur-fait-emerger-un-marche-des-bunkers-pour-les-particuliers-en-france_AV-202203110281.html?fbclid=IwAR0B6mu3CBgjsUEd6atprbsYl3sANq36gt-HodPE42TJH2qhB8P3eDEgIlg#xtor=CS9-144-[twitter]-[BFMTV])

#### GUERRE EN UKRAINE : QUAND LES UKRAINIENS FILMENT LEURS VIES SOUS TERRE

Publié le 09/03/2022 16:30

Mis à jour le 09/03/2022 17:47

Article rédigé par

A.Lay, @RevelateursFTV, C.Madini - France 2

France Télévisions

13 Heures

Édition du mercredi 9 mars 2022

Dans les villes prises pour cibles par l'armée russe, la vie s'organise aussi sous terre dans les abris pour se protéger des bombardements. Beaucoup d'habitants y ont trouvé refuge et filment leurs quotidiens difficiles.

Malgré le danger, une habitante prend quelques minutes pour sortir à l'extérieur et témoigner. "On se fait bombarder tous les jours, toutes les nuits, sans arrêt", raconte-t-elle dans une vidéo. Sous terre, elle montre son abri où elle et 12 personnes vivent pour se protéger des bombes. "On s'est débrouillé pour équiper notre abri avec de quoi dormir", précise-t-elle. Une cuisine de fortune y a également été aménagée. Plus qu'un abri, ce sont des endroits dans lesquels les Ukrainiens ont dû apprendre à vivre nuit et jour.

Des Ukrainiens se tournent vers la musique

Une jeune fille de 20 ans vit retranchée avec ses parents. Elle filme son quotidien sur les réseaux sociaux avec un brin d'autodérision. Elle montre son frigo vide, la nourriture rationnée et les plats préparés très simples. Pour faire face à ce quotidien difficile, une autre Ukrainienne s'est tournée vers la musique. Dans son bunker, elle joue du violon, un morceau traditionnel joué devant d'autres concitoyens. À quelques mètres de là, une petite fille chante la mélodie de la Reine des neiges, innocemment, comme pour exprimer le souhait d'être libérée de la guerre.

[https://www.francetvinfo.fr/monde/europe/manifestations-en-ukraine/guerre-en-ukraine-quand-les-ukrainiens-filment-leurs-vies-sous-terre\\_5000283.html?fbclid=IwAR3x0hPjOCHzLMrFyzESOWLDj2v2vRDNLgow2YIxeLcNAd1AJTsMZuMFXg](https://www.francetvinfo.fr/monde/europe/manifestations-en-ukraine/guerre-en-ukraine-quand-les-ukrainiens-filment-leurs-vies-sous-terre_5000283.html?fbclid=IwAR3x0hPjOCHzLMrFyzESOWLDj2v2vRDNLgow2YIxeLcNAd1AJTsMZuMFXg)

## **GUERRE EN UKRAINE. LA BULGARIE MET À JOUR SON RÉSEAU D'ABRIS ANTIBOMBES**

Pressé par les événements en Ukraine, le gouvernement a ordonné une enquête complète sur l'état des abris dans le pays. Encore un signe de l'inquiétude croissante des Bulgares face à un conflit qui se déroule juste de l'autre côté de la mer Noire.

Dnevnik

Publié le 09 mars 2022 à 13h41 Lecture 2 min.

Combien d'abris antibombes compte le pays ? Sont-ils fonctionnels ? Qui s'en occupe ? La semaine dernière, le ministre de l'Intérieur, Boïko Rachkov, et le responsable de la sécurité civile bulgare, Nikolaï Nikolov, ont dû longuement répondre aux questions des députés avant de conclure que, depuis la fin de la guerre froide, personne ne semblait s'être préoccupé de ce sujet. "Les installations sont solides, mais leurs équipements sont H. S.", ont-ils résumé à la fin de leur audition.

La guerre en Ukraine a changé la donne. "Les photos du métro de Kiev ont fait le tour du monde et nous ont rappelé des images oubliées depuis de longues années, montrant des femmes et des enfants cherchant le salut en temps de guerre", écrit le quotidien en ligne Dnevnik. La proximité de la Bulgarie avec le théâtre du conflit, situé à quelques centaines de kilomètres par voie terrestre et juste de l'autre côté de la mer Noire, et l'inquiétude croissante de ses habitants ont poussé le gouvernement à ordonner une "enquête complète" sur l'état des abris antibombes dans le pays, poursuit le journal.

Selon les chiffres présentés devant les députés, la Bulgarie compterait 704 abris, dont seulement 31 sont dans un bon état de fonctionnement ; 187 sont dans un état "passable", 165 dans un état considéré comme "mauvais" et 101 se sont révélés "inutilisables". "Toutes ces installations datent d'il y a soixante ou soixante-dix ans et ont été construites selon les modèles soviétiques de

l'époque", ont encore expliqué le ministre de l'Intérieur et le chef de la sécurité civile devant les députés. Certains de ces abris ont besoin d'être nettoyés de fond en comble, d'autres d'être complètement rénovés.

Des abris transformés en bars à la mode

Selon les observations des journalistes de Dnevnik, bon nombre de ces lieux ont été transformés en bars ou en discothèques, ou bien, laissés à l'abandon, sont devenus des squats ou des dépotoirs. À Varna, sur la mer Noire, ou encore à Plovdiv, dans le centre du pays, d'anciens bunkers antiatomiques abritent aujourd'hui des bars cultes, très prisés par les habitants de ces deux grandes villes bulgares.

Selon son directeur, Stoïan Bratoev, le nouveau métro de Sofia peut pallier ce déficit d'abris appropriés. Il assure que toutes les stations du métro sont construites de manière à résister à un bombardement et peuvent servir d'abri pour quelque 500 000 personnes (la capitale bulgare compte trois fois plus d'habitants). "À la différence des abris datant de la guerre froide, le métro est propre et bien éclairé. Nous disposons de l'eau courante et de l'électricité, y compris de générateurs de secours", détaille-t-il.

Nikolaï Nikolov, le responsable de la sécurité civile, s'est néanmoins engagé à fournir rapidement un "registre électronique" des abris conventionnels disponibles et à diffuser sur Internet une carte interactive permettant à tout un chacun de repérer l'abri le plus proche de son domicile et le chemin pour s'y rendre. En cas d'alerte, les Bulgares seront avertis par SMS, s'est-il aussi engagé.

[https://www.courrierinternational.com/article/guerre-en-ukraine-la-bulgarie-met-jour-son-reseau-dabris-antibombes?fbclid=IwAR3g04EIJMNhdMvH7PZc0usDfvsg1WayZSD\\_nmkZcaQZPxfq\\_5LiJ28UjX0](https://www.courrierinternational.com/article/guerre-en-ukraine-la-bulgarie-met-jour-son-reseau-dabris-antibombes?fbclid=IwAR3g04EIJMNhdMvH7PZc0usDfvsg1WayZSD_nmkZcaQZPxfq_5LiJ28UjX0)

## **GUERRE EN UKRAINE: DANS LE MÉTRO DE KIEV, LA VIE CONTINUE À L'ABRI DES BOMBES**

Benoît Sarrade, Juan Palencia avec Louis Augry

Le 05/03/2022 à 10:25

Les couloirs du métro de Kiev sont devenus le refuge pour des milliers d'habitants depuis le début de l'invasion russe.

Un semblant de confort, à l'abri des bombardements. Dans les couloirs du métro de Kiev et même sur les quais, des tentes, des matelas, et des jouets d'enfants ont pris place depuis le début des attaques russes en Ukraine.

"Les gens ont très peur, ils s'inquiètent. Mais les ouvriers du métro aident beaucoup", détaille une réfugiée qui s'est mise à l'abri. "Ils fournissent de la nourriture et de l'eau, donc fondamentalement, s'abriter ici est plus ou moins confortable. Mais tout le monde a peur, surtout les petits enfants."

De nombreux enfants

Désormais à l'arrêt, le métro de Kiev a été investi de toutes parts. Certains s'installent même dans les rames pour y passer la nuit et être le plus protégé possible. Une situation déchirante pour de nombreux habitants:

"Je suis dans le métro maintenant et c'est terrible le nombre d'enfants qui s'y trouvent. Nous voulons vivre comme un pays indépendant et normal", témoigne l'une des habitantes.

Entraide

C'est au lever du jour que certaines personnes tentent de sortir pour retrouver l'extérieur. Toute une organisation se met alors en place: des bénévoles proposent leur aide à des habitants, et notamment de ramener chez eux leurs affaires en voiture. Un coup de main bienvenu et précieux, après seulement quelques heures de sommeil dans des conditions très compliquées:



"J'ai dormi dans le métro, mais pas suffisamment" raconte une personne qui bénéficie de cette aide. "Cette nuit, cela devrait être mieux. On va prendre plus de couvertures, on aura plus chaud."

Guerre en Ukraine: une équipe de journalistes britanniques visée par des tirs près de Kiev  
Après avoir fait des provisions, certains se remettent tout de suite à l'abri sous terre. D'autres attendent la tombée de la nuit. Théoriquement, les stations de métro de Kiev pourraient accueillir jusqu'à 100.000 personnes.

Benoît Sarrade, Juan Palencia avec Louis Augry

[https://www.bfmtv.com/international/guerre-en-ukraine-dans-le-metro-de-kiev-la-vie-continue-a-l-abri-des-bombes\\_AV-202203050069.html?fbclid=IwAR2eDL-lqzniUCIqT-VHk3-fbqV5BBIDoD--oB6mEwXBaK6h8JNR-V3qL7I](https://www.bfmtv.com/international/guerre-en-ukraine-dans-le-metro-de-kiev-la-vie-continue-a-l-abri-des-bombes_AV-202203050069.html?fbclid=IwAR2eDL-lqzniUCIqT-VHk3-fbqV5BBIDoD--oB6mEwXBaK6h8JNR-V3qL7I)

## **A 42 MÈTRES SOUS TERRE, VOICI LE SITE TOURISTIQUE LE PLUS PROFOND D'EUROPE**

L'ancien site industriel des ardoisières de Haut-Martelange, au Luxembourg, avec ses mines situées à 42 mètres de profondeur, se transforme en... site touristique. Celui-ci ouvrira ses portes en juillet 2022.

Par La rédaction - 04 mars 2022

Le Luxembourg met le paquet pour attirer de nouveaux de touristes. Le petit pays compte sur son passé minier pour développer une nouvelle attraction : les chambres d'extraction des anciennes ardoisières de Haut-Martelange. Dès le mois de juillet, les vacanciers, casque vissé sur la tête, pourront découvrir les mines autrefois empruntées par des travailleurs, dont une située à 42 mètres de profondeur. La plus profonde d'Europe.

Le Luxembourg a investi 14 millions d'euros pour la restauration des anciennes ardoisières de Haut-Martelange

« Ce sera une vraie aventure ! », raconte Doris Thilmany, administratrice-déléguée du Musée de l'Ardoise à nos confrères de RTL. « Déjà, le challenge est de passer un pont, de monter un escalier d'une vingtaine de mètres dans une vaste chambre où on voit les parois et de monter encore pour se dire : mais dans le temps, on a travaillé là », en parlant du tout nouveau parcours souterrain inédit.

Un système de pompage pour permettre les visites

L'ancienne galerie Johanna, en restauration depuis plus de trois ans, permettra aux visiteurs de se rendre compte des terribles conditions de travail des mineurs des ardoisières de Haut-Martelange remontant le schiste à la surface. Le fond de la mine se trouve à 168 mètres. Mais la visite s'arrête à 42 mètres. Pendant plus de 60 ans, les galeries étaient entièrement inondées car la nappe phréatique se trouve à 14 mètres. Trois pompes tournent en permanence jour et nuit pour permettre les visites souterraines. « Sans pompage, on serait dans l'eau. On devrait plonger. Pour cette raison, on va pomper tout le temps, comme à l'époque où on exploitait le schiste », explique Patrick Sanavia, directeur du Service des sites et monuments nationaux. Le visiteur pourra découvrir au total sept chambres souterraines, sur une longueur de 350 mètres.

8,83 millions d'euros d'investissement

L'industrie de l'ardoise a longtemps représenté la fierté de l'industrie luxembourgeoise : plus de 300 salariés se sont activés dans les galeries du site au milieu du XXe siècle, devenant ainsi la deuxième plus grande industrie du pays.

L'État luxembourgeois est propriétaire du site depuis 2003. L'aménagement du nouveau circuit dans l'ancienne galerie Johanna (pompage, construction d'ouvrages, éclairage, raccordements de

l'eau, etc.) a coûté 8,83 millions d'euros. La restauration et la consolidation des bâtiments et des murs sur le site ont déjà coûté 5,23 millions d'euros.

[https://www.leprogres.fr/insolite/2022/03/04/a-42-metres-sous-terre-voici-le-site-touristique-le-plus-profond-d-europe?fbclid=IwAR2xD-sBVvO8m22s0GPaKSfaZfkzKAlXa1sm-oyaM\\_xVYwbjKR3tRQqmY\\_k](https://www.leprogres.fr/insolite/2022/03/04/a-42-metres-sous-terre-voici-le-site-touristique-le-plus-profond-d-europe?fbclid=IwAR2xD-sBVvO8m22s0GPaKSfaZfkzKAlXa1sm-oyaM_xVYwbjKR3tRQqmY_k)

## **PARIS : PAS DE SAUVETAGE POUR LE JARDIN DE LA MAISON DU CARRIER**

La justice déboute les opposants de leur recours. Plusieurs arbres ont déjà été abattus au pied de cette bâtisse emblématique de l'urbanisme des années 1830, située dans le XIV<sup>e</sup> arrondissement, pour laisser place à un projet immobilier privé.

Par Elodie Soulié

Le 2 mars 2022 à 12h49

Près de deux ans de bataille pour rien ? Le tribunal administratif de Paris vient de débouter l'association de défense du patrimoine Monts 14 de son recours contre un projet immobilier privé mené sur l'ancienne maison du Carrier et son jardin arboré, au cœur de l'ancien « nouveau village d'Orléans » devenu le XIV<sup>e</sup> arrondissement.

Lire la suite

[https://www.leparisien.fr/paris-75/paris-pas-de-sauvetage-pour-le-jardin-de-la-maison-du-carrier-02-03-2022-EKGJCLUPSNEE7KCK3XBYKCRX7Q.php?fbclid=IwAR3g04EljMNhdMvH7PZc0usDfvsg1WayZSD\\_nmkZcaQZPxfq\\_5LiJ28UjX0](https://www.leparisien.fr/paris-75/paris-pas-de-sauvetage-pour-le-jardin-de-la-maison-du-carrier-02-03-2022-EKGJCLUPSNEE7KCK3XBYKCRX7Q.php?fbclid=IwAR3g04EljMNhdMvH7PZc0usDfvsg1WayZSD_nmkZcaQZPxfq_5LiJ28UjX0)

## **WASHINGTON RESTITUE À LA FRANCE UN CRÂNE DES CATACOMBES DE PARIS, DES LINGOTS ET UNE PIÈCE D'OR PILLÉS**

Par Le Figaro avec AFP

Publié le 03/03/2022 à 18:10, mis à jour le 03/03/2022 à 21:10

Écouter cet article

Le parcours de ces objets, passés par les mains de pilliers d'épaves, de fouilleurs et de marchands indéliques, s'achève par une restitution solennelle.

Quel est le rapport entre un crâne des catacombes de Paris, une pièce de monnaie romaine engloutie au large de la Corse et cinq lingots d'or ayant sombré sur la côte bretonne ? Vendus illégalement aux États-Unis, ces vestiges ont été saisis par les autorités américaines, qui les ont rendus à la France. La cérémonie de restitution solennelle s'est tenue mercredi à Washington, en présence de l'ambassadeur de France aux États-Unis, Philippe Étienne, et d'un haut directeur de la lutte anticriminalité américaine, Steve Francis. Les deux responsables ont dévoilé les objets exposés sur un présentoir et décrit l'odyssée de ces biens nimbés de mystère, décrétés « inaliénables », qui n'auraient jamais dû quitter le territoire français. « Il est inacceptable que des biens culturels puissent être volés et objets de trafics et c'est l'une de nos priorités communes entre les États-Unis et la France », a expliqué à l'AFP Philippe Étienne.

Les lingots d'or faisaient partie de la cargaison du Prince de Conty, un navire de la Compagnie française des Indes orientales. De retour d'Extrême-Orient, ce voilier avait sombré corps et biens le 3 décembre 1746 près de Belle-Ile-en-Mer. Des 229 hommes à bord, seuls 45 survécurent. L'épave immergée par 10 à 15 mètres de fond était tombée dans l'oubli jusqu'à sa découverte en 1974 par un enseignant qui avait étudié les archives. Des plongeurs indéliques avaient ensuite mis à sac le site subaquatique, faisant main basse sur les lingots. Cinq de ces lots sont réapparus sur le catalogue d'une maison de vente californienne, qui prévoyait de les mettre aux enchères début 2018.

Pour le Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (Drassm), le service chargé d'inventorier le patrimoine immergé en France, il ne fait aucun doute que ces lingots estampillés de caractères chinois provenaient du Prince de Conty. Alertée par les autorités françaises, la police américaine est alors intervenue.

#### Preuves irréfutables

«Les preuves fournies par l'État français étaient irréfutables», a confié à l'AFP l'agent spécial David Keller, spécialisé dans les biens culturels. Ces lingots «étaient utilisés comme monnaie par la Chine pour acheter des biens provenant de France dans le cadre du commerce international. Les poinçons à leur surface identifient les personnes qui ont fabriqué ces lingots sous la dynastie des Qing, donc ils condensent beaucoup d'histoire», a ajouté l'enquêteur américain.

La petite pièce d'or rendue à la France est-elle beaucoup plus ancienne, remontant au temps de la décadence de l'empire romain: elle faisait partie du fabuleux trésor englouti de Lava, une cargaison ayant sombré il y a 1700 ans dans un golfe près d'Ajaccio. Le site, découvert ou redécouvert en 1985 par des frères pêchant l'oursin, a été pillé de façon clandestine par ces mêmes Corses pris par la fièvre de l'or, qui se sont fait remarquer en menant grand train grâce à la revente de leur butin. Pour les numismates, le trésor de Lava est l'une des plus importantes découvertes de l'histoire. Certaines pièces rarissimes sont estimées à plusieurs centaines de milliers d'euros l'unité. Celle rendue à la France a été retrouvée après avoir été mise en vente en 2013 par un marchand à Los Angeles.

Le crâne a lui été localisé dans une cargaison d'antiquités importées par un brocanteur de Houston, au Texas. L'examen de la boîte osseuse par un expert et le travail des investigateurs américains ont permis d'établir avec certitude que ce vestige faisait partie du plus grand ossuaire du monde, les catacombes de Paris, abritant les restes de plusieurs millions de Parisiens dans d'anciennes galeries de carrières. Pourquoi une telle mobilisation pour un crâne d'une personne anonyme, décédée au XVIIIe siècle ou avant ?

«C'est un reste humain mais qui appartient tout autant -j'allais dire peut-être encore plus- à notre histoire», justifie l'ambassadeur Philippe Étienne. «Ce n'est pas un hasard si les catacombes font partie des sites les plus visités, les plus célèbres à Paris et même dans le monde entier. Cela fait aussi partie de notre culture».

[https://www.lefigaro.fr/culture/washington-restitue-a-la-france-un-crane-des-catacombes-de-paris-des-lingots-et-une-piece-d-or-pilles-20220303?fbclid=IwAR1\\_WtYoG2YUYDf0spFpoFHYj7SPKyIPi4AjUaGp9HyyFUXPZNqbrSaOWxc](https://www.lefigaro.fr/culture/washington-restitue-a-la-france-un-crane-des-catacombes-de-paris-des-lingots-et-une-piece-d-or-pilles-20220303?fbclid=IwAR1_WtYoG2YUYDf0spFpoFHYj7SPKyIPi4AjUaGp9HyyFUXPZNqbrSaOWxc)

## **AU LONG DU FLON, DANS LES ENTRAILLES HISTORIQUES DE LAUSANNE**

Dans la capitale vaudoise, chacun connaît le Flon, personne ne le voit. La rivière, qui draine des eaux usées, a été couverte par la ville. En cette période des fêtes, retrouvez notre série d'été sur les souterrains suisses les plus secrets

Nicolas Dufour

Publié samedi 1 août 2015 à 16:46

Ce cours d'eau est devenu secret au fil de l'histoire de la ville, mais on y accède au vu et au su des passants. Par exemple, par cette entrée dans la populaire rue centrale. Une simple échelle conduit à un couloir étroit, lequel aboutit à un escalier en colimaçon. Descente dans un tronçon de la Lausanne souterraine.

Au bas des courtes marches, quelques pas mènent au trottoir qui longe le Flon, la vieille rivière. La lampe de poche devient nécessaire: il n'y a ici aucune lumière, pas même quelques ampoules de service.

#### Le mariage du Flon et de la Louve

Ici, le Flon historique, qu'on découvre juste avant son passage sous le quartier qui porte son nom, a déjà été assemblé à la Louve, l'autre grande rivière lausannoise enfouie. De fait, ce fil d'eau qu'on longe, sur une large bande de pierre à côté du courant, ce sont des égouts. «Les rivières ont été divisées», souligne Dominique Zürcher, responsable des eaux usées. Au milieu des années 1990, afin de clarifier les trajets, les eaux claires du Flon ont été déviées par une canalisation à la hauteur de l'usine d'incinération Tridel, vers La Sallaz, sur les hauts de Lausanne. Le Flon propre rejoint la Vuachère, qui se jette au Denantou, à la lisière de Pully. Flon sale et Louve se perdent à Vidy.

En marchant sur la large bande de pierres, on peut admirer les ouvrages de maçonnerie mis en œuvre pour réaliser le voûtage du Flon. Périodiquement, des rigoles acheminent quelques filets au lit, soit au niveau du sol, soit depuis une hauteur. Ce sont les rejets de certains bâtiments qui ont bénéficié de ces aménagements particuliers, au fil des percements de galeries sous Lausanne.

Ce jour-là, la capitale vaudoise brûle encore. En sous-sol, le Flon offre une escapade d'ombres et de fraîcheur. Ça ne sent pas bon, sans que l'air ne serre la gorge. On se fait à peu près aux remugles ambiants. On n'y prend pas habitude, toutefois, il passe toujours un filet d'air qui nuance l'odeur. «N'oubliez pas que les rejets sont mélangés à de grandes quantités d'eau», glisse Dominique Zürcher. Au bout du chemin, ces eaux de la Louve et du Flon réunis passent par la station d'épuration de Vidy, où elles sont évidemment filtrées.

Au long de la balade, dans ces rigoles situées au niveau du courant, on voit un soudain filet rose ou bleuâtre, que l'on soupçonne provenir de lessives.

#### Des bornes végétalisées (à connaître)

Les citoyens ont conscience de ces eaux cachées sans les connaître. A Lausanne, lorsque des visites sont proposées durant les journées du patrimoine, elles attirent les foules – qu'il faut encadrer, étant donné l'exiguïté des puits d'accès. La toponymie de la cité rappelle parfois les ruisseaux du passé, à l'image de la rue de la Louve. Dans cette rue justement, la Ville a installé il y a plusieurs années des bornes végétalisées qui rappellent le tracé de la rivière, quand elle dévalait depuis la Riponne. Encore faut-il connaître la signification de ces totems...

Soudain, dans la brève déambulation, le Flon amorce une descente, presque une petite précipitation sous la rue. Le débit s'accélère un peu. Puis c'est le moment clé, qui résume tant Lausanne, ville qui vit de ses trois dimensions. Les curieux se retrouvent devant des piliers du Grand-Pont. Enterrés. Car la rue centrale s'est établie sur le Flon et sa voûte, couvrant une partie des piles. Ainsi, le Grand-Pont est plus élevé qu'il ne paraît aujourd'hui. Ce pont s'est d'abord appelé Pont Pichard, d'Adrien Pichard, fameux urbaniste qui a proposé, en 1839, d'enjamber le Flon. Les arches surplombaient un vrai ruisseau. -Histoire lausannoise, qui mêle aménagements pratiques, rêves urbanistiques et, au final, nouveaux empilements. Juste après les piles du pont, le quartier du Flon représente l'étape la plus récente, et l'une des plus radicales, de ces réinventions de la ville.

Cette zone a acquis son importance auparavant. Les propriétaires du quartier racontent que la famille Mercier installe sa tannerie en bordure de la vallée du même nom en 1740. Mercier, nom majeur parmi les fratries de la ville, à l'origine du Lausanne-Ouchy, l'ancêtre du M2. Nom que porte encore la superbe maison sise en face du Lausanne Palace, qui surplombe la place de l'Europe et contemple le Grand-Pont.

#### Une «rivière maudite»

Evoquant le Flon en 2008, Le Temps parlait d'une «rivière maudite». Longtemps, la Louve et le Flon ont dessiné des limites de la cité. Celle-ci s'est déclinée en vallons et passerelles sur les eaux qui filent depuis le plateau vaudois. Mais les Lausannois ont été ingrats avec leurs ruisseaux qui, écrivent les Services industriels, «ont toujours servi à collecter et à transporter hors de la ville les effluents produits par les habitants et les activités urbaines».

En somme, des égouts à ciel ouvert. Au début du XIXe siècle, la ville est en proie aux épidémies, pas des moindres: choléra, typhus et paludisme. La malédiction du Flon, et de la Louve, va s'accomplir jusqu'à son terme, le voûtage des eaux, leur totale disparition de la vue et du paysage.

Des rats peu dodus

Sur les berges du cours d'eau enterré, quelques rats apparaissent, puis s'enfuient aussi vite. Plutôt menus. Il se dit que Lausanne en compte autant que d'habitants. Sous la rue Centrale, ils ne grouillent pas, le rapport est incontestablement en faveur des humains. En été, avec la chaleur à l'extérieur, le niveau du Flon n'atteint pas la hauteur du trottoir qui le longe. Par grande pluie, il peut les submerger, sans risque de déborder en rue. Le plus souvent, il est trop en profondeur pour pouvoir regagner l'air libre. Son enfouissement va de 2 mètres à plus de 30. En moyenne, les voûtages se situent à 10 mètres.

Ces voûtes aussi racontent des tranches de vie de la capitale vaudoise. Dans le quartier qui porte son nom, le Flon passe à environ 15 mètres de la surface. Lors des travaux du M2, «on est passé par-dessus le voûtage», explique Dominique Zürcher.

Pour construire le futur M3, qui s'élancera de la station du Flon vers Chauderon, il faudra raboter ces arches qui coiffent le cours d'eau enterré. Les visiteurs chanceux, lors des journées du patrimoine, y trouveront sans doute à redire. Ces portions de voûte aplaties auront moins de charme. Mais le Flon continuera ainsi à épouser, dans la pénombre, les mutations de sa ville.

[https://www.letemps.ch/suisse/long-flon-entrailles-historiques-lausanne?fbclid=IwAR245ilfFQDwBHS4Ar-jlc3H0EE4eln\\_HDx76wd\\_eGfSOfB8IbD7VfZsD18](https://www.letemps.ch/suisse/long-flon-entrailles-historiques-lausanne?fbclid=IwAR245ilfFQDwBHS4Ar-jlc3H0EE4eln_HDx76wd_eGfSOfB8IbD7VfZsD18)

## **LE SECRET SOUTERRAIN QUI POURRAIT SAUVER ODESSA D'UN ASSAUT RUSSE**

La ville a un atout caché. Très bien caché.  
Repéré par Thomas Burgel sur The Drive

18/03/2022 à 7h49

Port stratégique sur la mer Noire, ville mythique de par sa riche histoire, sa beauté et sa culture, Odessa, fondée par Catherine II au XVIIIe siècle, est l'une des plus précieuses perles de l'Ukraine.

Elle a, jusqu'ici, été vaguement épargnée par les forces russes d'invasion. Mais elle se prépare activement, fiévreusement, anxieusement à un assaut qui semble approcher, couvrant ses précieuses statues de sacs de sable et hérissant ses artères principales d'obstacles anti-tanks ou ses plages de défenses intriquées.

L'assaut russe sur la ville pourrait être proche. Il y a quelques jours, les images satellites montraient que les forces russes amphibies commençaient à se masser et se mettre en place aux portes maritimes de la ville, indiquant avec l'intensification des bombardements dans les environs immédiats de la cité l'imminence possible d'un débarquement.

Celui-ci n'a néanmoins pas encore eu lieu. S'il est probable que les armées russes tentent de s'emparer de la ville, sans doute ont-elles déjà conscience qu'elle pourrait être l'une des plus difficiles à conquérir.

L'une des raisons de cette probable grande résistance réside sous ses rues, ses artères, ses bâtiments: comme l'explique The Drive, la ville est dotée d'un très vaste réseau de catacombes qui pourrait faire merveille pour la résistance ukrainienne.

Si le début de la construction de ce gruyère souterrain presque infini n'est pas parfaitement daté, il pourrait remonter aux fondations de la ville, au XVIIème siècle. À ses fondations, au sens le plus littéral du terme: ces ruelles invisibles et passages souterrains étroits sont en grande partie nés de l'exploitation longtemps anarchique de la coquina, une roche sédimentaire calcaire très utilisée pour bâtir la cité.

#### Dédale

Officiellement, mais leur cartographie exacte est difficile, ces catacombes représentent l'intrication de plus de 2.500 kilomètres de tunnels, courant sous la ville ou dans ses environs immédiats, sur trois niveaux dont le plus profond atteint 60 mètres.

Un sacré labyrinthe, donc, doté d'un millier de points d'entrée, dont bon nombre ont été scellés ces dernières décennies, mais pourraient très rapidement être rouverts pour laisser entrer personnes et matériels.

Le dédale a longtemps été utilisé par les trafiquants en tous genres de la ville mais fut également capital dans les actions de sabotage et de résistance des partisans soviétiques locaux lors de la Seconde guerre mondiale, notamment le héros national Vladimir Molodtsov Badayev.

Ces infinies entrelacs de catacombes pourraient à nouveau trouver une utilité dans la protection de la ville, de ses civils, pour lesquels des abris y ont déjà été créés, comme pour ses militaires et miliciens, qui pourraient y trouver une invisibilité et une mobilité propices à l'organisation d'une guérilla au long cours contre l'envahisseur russe.

The Drive note néanmoins que la pratique pourrait ne pas rejoindre la théorie. Durant la Seconde guerre mondiale, les nazis avaient scellé la plupart des entrées et sorties du labyrinthe souterrain d'Odessa, rendant les choses complexes pour les résistants y opérant –Vladimir Molodtsov Badayev y a d'ailleurs trouvé la mort.

Le site note également qu'une partie des installations n'est pas réellement cartographiée, et que l'état des tunnels pourrait représenter un réel risque pour des troupes souhaitant y mener une quelconque activité.

Reste que, pour apparaître subitement à un endroit puis retrouver immédiatement un précieux couvert une fois l'embuscade menée, les catacombes d'Odessa semblent idéales et pourraient jouer un rôle important et sans doute durable dans la résistance de la ville face à l'envahisseur. Si du moins celui-ci décide de mener une attaque de grande envergure sur une telle place forte.

<https://korii.slate.fr/tech/ukraine-odessa-catacombes-reseau-souterrain-secret-sauver-ville-assaut-russe-guerilla-civils?amp&fr=operanews>