

Lettre d'information de la SFES # 240 – Novembre 2021

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

Avec les contributions de F. Gay et F. Malaure

La lettre est également disponible sur notre site internet 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 et que vos données ne sont jamais partagées.

--- SFES ---

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

--- NECROLOGIE ---

SYLVIA BEAMON

Nous apprenons le décès de Sylvia P. Beamon. Elle fut la fondatrice de Subterranea Britannica et membre correspondant de la SFES durant de très nombreuses années. Elle avait notamment travaillé sur les glacières souterraines de Grande Bretagne, sur la cave de Royston et ses sculptures ou encore sur la spéléothérapie.

--- COLLOQUES – CONGRES ---

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 years 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

--- PUBLICATIONS ---

FRANCE SOUTERRAINE INSOLITE ET EXTRAORDINAIRE

4 novembre 2021
Arnaud Goumand

Un monde mystérieux s'étend sous nos pieds. Un monde méconnu, parfois oublié ou restant à découvrir. Un monde parallèle. Grâce à Arnaud Goumand, auteur spécialiste du patrimoine ayant un goût immodéré pour les choses enfouies, et aussi grâce à des photographes talentueux et passionnés, il est aujourd'hui possible de descendre dans les profondeurs les plus sombres et les plus humides sans bouger de son salon. Pour la première fois, une plongée photographique dans le vaste monde souterrain, qu'il soit naturel ou aménagé : grottes et gouffres mythiques, abîmes vertigineux et rivières souterraines ; maisons, villages et chapelles troglodytiques ; églises souterraines, cryptes et catacombes ; carrières de sable, de gypse ou d'ocre ; mines de fer, de plomb ou d'asphalte ; caves de roquefort ou de champagne, champignonnières ; égouts et canaux souterrains ; galeries hydrauliques, aqueducs et réservoirs ; forts et abris militaires ; villes souterraines, cabinets minéralogiques et autres curiosités enfouies. La très bonne surprise de cet ouvrage est la qualité et la richesse iconographique d'un univers totalement méconnu. Les capteurs optiques actuels et l'imagination des photographes réussissent à mettre en lumière des cavernes féeriques, des rivières souterraines turquoise, des concrétions bleutées ou des abîmes rougeoyants. Les mines de fer irradient, les mines d'ocre flamboient, les catacombes s'égayent. Les ténèbres deviennent bavardes.

VANDALISME ET PATRIMOINE

Article de Marina FERRAND paru dans Spélunca n° 163 (Septembre 2021) intitulé « Vandalisme et patrimoine, deux concepts intimement liés dans les carrières de Paris et de sa proche banlieue » p. 38-46

<https://ffspeleo.fr/spelunca-59-17.html>

PARIS SOUS PARIS

La ville interdite

Auteur(s) Gilles Thomas
Photographe(s) Gaspard Duval

Sous la ville lumière, l'ombre fascinante des souterrains. Anciennes carrières, égouts, métro, catacombes, Paris est un gruyère !

Le livre retrace la construction du Paris d'en-dessous : comment les terrains de gypse et de calcaire ont été creusés pour construire les immeubles et monuments ; comment les catacombes se sont formées au moment de vider des cimetières insalubres ; comment Paris s'est enfin dotée d'un égout digne de ce nom... Les traces de ces évolutions sont toujours présentes dans le sous-sol et sont le terrain de jeu de ceux que l'on appelle les cataphiles. Deux d'entre eux, parmi les plus expérimentés, nous proposent une véritable visite guidée de ce que l'on trouve sous nos pas avec un reportage photo inédit et des archives peu connues.

Parution : 20 Octobre 2021

Format : 217 x 277 mm

EAN : 9782376712046

Pages : 272

https://www.editionsepa.fr/epa/paris-sous-paris-9782376712046?fbclid=IwAR2mxqal6DySiu0OjPkY3zZggRCd_tZGj3jCqw-cOpDWMtTaeuy1Yoh3XRI

ATLAS DU PARIS SOUTERRAIN – LA DOUBLURE SOMBRE DE LA VILLE LUMIÈRE.

Une version actualisée du livre de G. Thomas et A. Clément sorti en 2016 est disponible depuis le 26 Octobre 2021

Le Paris souterrain court sur des centaines de kilomètres. Sans lui, pas de vie, pas de ville. Galeries de carrières, cryptes médiévales, catacombes, égouts haussmanniens, métro et autres ouvrages ferroviaires, abris de Défense passive, galeries techniques diverses... le monde mystérieux du sous-sol garde la mémoire de l'histoire tout en jouant les coulisses de la Ville lumière dont il abrite, dans l'ombre, la complexe machinerie.

À la différence de la ville en surface qui a pu, à différentes reprises, céder aux tentations de la table rase, la ville souterraine ne saurait supprimer sans conséquences un étage de son histoire. Ce n'est pas la moindre séduction de cette cité enfouie dont l'appel résonne comme une invitation à descendre l'escalier sans fin de tous les Paris.

Les auteurs :

Sous la direction d'Alain Clément et Gilles Thomas, avec Alain Brachet-Sergent, Jean-paul Delacruz, Jean-Luc Faure, Renaud Gagneux, Marc Gayda, Philippe Laporte, Jean-Luc Largier, Alain Martaud, Julian Pepinster, Denis Prouvost, Xavier Ramette, André Rayroles
Photographies : Emmanuel Gaffard

CARVED IN STONE – THE ARCHAEOLOGY OF ROCK-CUT SITES AND STONE QUARRIES

£48.00

Editors: Claudia Sciuto, Anaïs Lamesa, Katy Whitaker and Ali Yamaç

Publication Year: 2021

Language: English

Paperback: 192 pages

ISBN: 9781407358093

BAR number: S3054

Product not yet available. To be informed when this item is available for purchase please send an email to info@barpublishing.com

Description

The study of marks left by humans on stone outcrops is an interdisciplinary endeavour that entails geology, history of techniques, ethnography as well as experimental archaeology. Moreover, the investigation of carved landscapes contributes to the understanding of the complex relationship between human groups and their environments. This volume represents an overview of different case studies of rock-cut sites and quarries, approached as knots in the network of people-stone interactions. The book is the result of a long exchange developed during European Archaeologist Association conference sessions aimed at turning the attention of the international scientific community towards the relevance of the archaeological study of rock-cut sites and quarries, and to promote the creation of a European network of researchers working on the subject.

List of contributors: Ron Adams, Maxence Bailly, Hiluf Berhe, Jean-Claude Bessac, Constantin Canavas, Paolo Fallavollita, Jean-Pierre Gély, Ivan Lafarge, Anaïs Lamesa, Christina Marangou, Xavier Margarit, Maria Grazia Melis, Martin Miño, Daniel Morleghem, Marie-Elise Porqueddu, Guillaume Robin, Claudia Sciuto, Luc Stevens, Katy Whitaker, Ali Yamaç

REVIEW

“This volume contains numerous interesting contributions that undoubtedly enrich the panorama and our knowledge of rock architecture. Contributors to this volume are international scholars, all bringing their personal input to the general debate on the matter.” Dr Roberto Dan, Research Fellow at Tuscia University/ ISMEO

https://www.barpublishing.com/carved-in-stone.html?fbclid=IwAR1CNM-UW6PrHg_6HLz97ifd4sOIslvpox-mrTJPiyb9-z_G0Rg_vu5Keg

SECRET UNDERGROUND CORSHAM

by Nick McCamley

Paperback

230 pages, 235mm x 156mm

ISBN: 978 0 9928554 99

Publication date: October 2021

Price: £15.00

This book was written to provide a comprehensive overview of the quite incredible subterranean world that lies beneath Corsham and the surrounding areas. A number of specialist books have been published over the previous decade or so by Folly Books, recording in words and pictures the detailed history of Corsham's underground infrastructure, including Derek Hawkins' Bath Stone Quarries, Nick Catford's Burlington and the current author's Secret Underground Cities and Second World War Secret Bunkers. This book, however, brings all of these previous tomes together into a single, easily digestible volume which, I hope, will be of interest to those readers who don't need to know all the financial intricacies of the Victorian quarrying companies, the engineering and geological difficulties encountered and overcome during the adaptation of many of the quarries for ammunition storage

(and other purposes) during the Second World War, or the geo-political shenanigans and rampant paranoia that led to the construction of the Burlington bunker. What we have here is a good, overall history, profusely illustrated, of all the major features and developments of the Corsham quarries from the 1830s to the present day. Over the years many myths and urban legends have circulated regarding what exactly went on beneath Corsham - here the reader will discover that many of those legends were closer to the truth than they ever imagined.....

Corsham appears to be growing at an exponential rate, with new housing developments springing up like mushrooms overnight. With luck, this book will enlighten these new residents as to what lies beneath their feet and explain why, for instance, a monstrous concrete monolith looms menacingly over Copenacre Way, squatting in a sinister fashion beside the A4 western approach to the town.

A further reason for writing this book is that Derek Hawkins' Bath Stone Quarries and Nick Catford's Burlington are currently out of print and although a reprint is scheduled, the current vagaries of exchange rates and shipping delays mean that they may be some time coming. With luck, this book may stimulate sufficient interest for the reader to thirst for further knowledge, a thirst that in time Derek and Nick's books will quench.

The vast majority of the illustrations in this book, with the exception perhaps of those of Monkton Farleigh quarry, were taken by, or come from the collection of, Derek Hawkins, and in many ways this book is as much his work as it is mine, and for that reason I express my deep gratitude to him. Nick Catford too, has supplied me with some great photographs and, indeed, has always shown the greatest generosity in allowing the use of his photographs in other books published by Folly Books. Although almost all of the once highly secretive underground government facilities in the Corsham area are now long abandoned, a handful of small installations remain; although what goes on in them is supposed to be more-or-less secret their locations are not so secret but, as we have no photographs to illustrate them, they have been excluded from this book.

About the author:

Born in Bradford-on-Avon in November 1950, educated in the physical sciences at Bath Technical School, the historical sciences at Trowbridge College and the social sciences at Nottingham University, Nick McCamley, according to his own testimony, entered the adult world totally devoid of all ambition or direction in life. After his marriage to Vicky in 1973 he established himself as a restorer of clocks and antique electric telegraph instruments while also publishing a monthly advertising magazine to meet the needs of collectors of railway antiquities. Passionately interested in industrial archaeology and underground engineering, in 1984 he acquired the immensely sophisticated, eighty-acre, Second World War underground ammunition depot at Monkton Farleigh – by then abandoned and heavily vandalized – which became the subject of an arduous ten-year restoration project. Subsequently, he was engaged in programming the air traffic control radar simulators at Bailbrook College in Bath, which in the 1990s was the world's foremost ATC training centre. Currently, he is a director of a small publishing company although much of his time is occupied with writing, research and lecturing on a wide range of subjects based broadly upon military history and industrial archaeology.

Nick McCamley is the author of a number of books on the more unusual aspects of Britain's wartime history, including the widely acclaimed Secret Underground Cities, Cold War Secret Nuclear Bunkers, Second World War Secret Bunkers, and The Fauld Disaster. He is widely acknowledged as the primary authority on Britain's subterranean wartime heritage.

--- DANS LA PRESSE ---

EN BRETAGNE, CES MYSTÉRIEUX SOUTERRAINS DATANT DE L'ÂGE DU FER

12 décembre 2021

En Bretagne, près de 200 souterrains datant de l'âge du fer ont été découverts depuis le XIXe siècle. Si leurs structures sont mieux identifiées aujourd'hui, la fonction de ces architectures souterraines reste encore en grande partie méconnue.

« En 1976, Monsieur K. demeurant à Hanvec, vit s'ouvrir dans son champ dit « Menez-Nevez » [...] un trou qu'il s'empressa de reboucher, pour continuer ses travaux. En 1977, celui-ci s'agrandit inopinément au passage de la moissonneuse. M. Willem, maire de la commune de Hanvec, averti, contacta la Direction des antiquités historiques de Bretagne qui délégua sur place une équipe, pour fouiller le souterrain. »

Comme dans le cas de cet agriculteur, de nombreux souterrains ont été découverts en Bretagne à la faveur de travaux agricoles. Il s'agit de structures souterraines construites à l'âge du fer, une période qui s'étend entre le VIIIe siècle et la fin du Ier siècle avant notre ère. Une partie de ces souterrains ont été explorés au milieu du XIXe siècle. Puis, à partir des années 1980, le développement de l'archéologie préventive a permis de mettre d'autres structures au jour au-delà de la péninsule armoricaine, notamment en Normandie.

Des structures en profondeur

Loin d'être des structures isolées, les souterrains constituent au contraire l'un des traits caractéristiques des fermes gauloises. « La majorité des souterrains ont été creusés en sape, explique Stanislas Bossard, auteur d'un ouvrage sur le sujet. Les hommes creusaient un puits central jusqu'à 4 m de profondeur, puis, sous terre, plusieurs chambres, reliées les unes aux autres par d'étroits passages appelés chatières. »

D'autres structures sont réalisées à la même époque : les caves boisées. « Dans ce cas, l'ensemble de la structure est creusée directement depuis la surface. Des plafonds en bois sont installés au-dessus et des coffrages en bois soutiennent l'ensemble. Les plafonds sont recouverts de terre et de pierres pour masquer l'existence de cette structure souterraine », explique Stanislas Bossard. Ces caves boisées apparaissent, comme les souterrains en sape, aux alentours du VIe siècle avant notre ère. Elles disparaissent au IVe siècle. Les souterrains en sape cessent quant à eux d'être construits à partir du IIe siècle avant notre ère. À Paule, trois souterrains ont été mis au jour par l'équipe de l'archéologue Yves Menez, au sein d'une grande résidence aristocratique gauloise. « L'entrée de ces souterrains étaient alors certainement dissimulée : une trappe installée au pied de la cloison, devait masquer l'orifice permettant aux occu...

Lire la suite sur

https://www.letelegramme.fr/histoire/mysterieux-souterrains-de-l-age-du-fer-12-12-2021-12883767.php?fbclid=IwAR2v3d9_PX9TxxhngBL0aJIG-AzQZ7ZGVPFTS3SXPDUwLgjfOKKyAU1zw

À LOUER À TOURS, UNE CHAMBRE D'AMOUR EN TROGLO

Publié le 04/12/2021

Ce troglo érotico-chic à Sainte-Radegonde, dans un style « 50 nuances de Grey », est le premier du genre à ouvrir à Tours, ce samedi. Une « chambre d'amour » qui affiche clairement la couleur.

Elle est la première « love room » dûment référencée comme telle, à ouvrir à Tours. Un appartement dans la roche, à dix mètres sous terre, aménagé dans la cave d'une maison du quartier de Sainte-Radegonde, à deux pas de l'abbaye de Marmoutier.

Les jeunes propriétaires de la maison souhaitaient investir dans de l'immobilier... de rapport. C'est alors qu'ils ont fait la rencontre d'un couple de Lorrains, Céline et Anthony, qui ont lancé ce concept il y a quatre ans dans l'est de la France, « dans la veine du film 50 nuances de Grey ». Des appartements érotico-chics, réservés à des couples avertis, à louer à la nuit.

Des tarifs de 300 à 400 euros la nuit

Comme dans les autres lofts du réseau Secrets Rooms, le troglodyte tourangeau répond à tous les critères de ses concepteurs : un lieu atypique, une déco soignée et des équipements haut de gamme.

Et une touche résolument érotique. La chambre s'ouvre sur un grand espace vitré, avec son bain à remous. Derrière, le lit king size, avec son miroir lumineux au plafond, s'inclut dans un salon cosy, avec cheminée à vapeur, canapés design, barre de pole-dance, croix de saint-André et ses accessoires coquins - menottes et cravache comprises - et un écran géant de 160 cm. Au fond, une alcôve rocheuse accueille un espace prison avec canapé. Idéal pour y relire les œuvres complètes du marquis de Sade.

« Nos appartements sont quasiment complets en permanence »

Le tarif ? « 300 euros en semaine, 400 euros le week-end », répond Céline Toniazzo qui possède déjà quatre « secrets rooms » avec son compagnon. « Le concept connaît un succès fou. Nos appartements sont quasiment complets en permanence. Vingt-quatre autres appartements vont ouvrir en France. Tours est notre première love room franchisée. »

L'entrepreneuse insiste sur l'aspect « sexy, coquin mais classe et surtout pas glauque de nos produits. Ce sont des appartements qui, en moyenne, reviennent à 300.000 euros à leurs propriétaires ». Quant à la clientèle, Céline évoque « des jeunes couples qui se demandent en mariage, des couples qui veulent se reconquérir, d'autres, légitimes ou pas, qui ont envie de pimenter leur quotidien... C'est un concept très répandu en Belgique et un peu à Paris. Mais en province, c'est nouveau. Et ça cartonne ! ».

www.lessecretsrooms.com

<https://www.lanouvellerepublique.fr/tours/a-louer-a-tours-une-chambre-d-amour-en-troglo>

BOURG-SAINT-AURICE - VISITEZ LES SOUTERRAINS SECRETS DU FORT DE VULMIX

Par Le Dauphiné Libéré

11 déc. 2021 à 06:05 - Temps de lecture : 1 min

| Vu 590 fois

Un passage tenu secret. Photo Mick

Une visite gratuite des souterrains secrets du fort de Vulmix est ouverte au grand public ce samedi 11 décembre, de 17 à 19 heures, ainsi que le samedi 18 et le jeudi 30 décembre. Une visite avec éclairage aux flambeaux pour restituer l'ambiance de l'époque. Une boisson chaude sera servie.

https://www.ledauphine.com/defense-guerre-conflit/2021/12/10/visitez-les-souterrains-secrets-du-fort-de-vulmix-ce-11-decembre?fbclid=IwAR2v3d9_PX9TxxhngBL0aJIG-AzQZ7ZGVPFTS3SXPDUweLqjfOKKyAUI1zw

PORTRAIT D'ANJOU. PATRICK EDGARD-ROSA, VEILLEUR DE PIERRES

L'idée d'un lieu dédié au troglodytisme a germé dans l'esprit de ce passionné du monde souterrain peu après sa venue en Anjou. La Troglodythèque a ouvert en 2019, à Turquant, dans le Saumurois. Ouest-France

Publié le 28/11/2021 à 09h00

Sa première expérience sous terre remonte à il y a une cinquantaine d'années. Dans le causse de Gramat (Lot), Patrick Edgard-Rosa, adolescent, descend à l'intérieur d'une grotte à l'échelle de meunier lors d'une sortie spéléologie. Arrivé au fond du puits de lumière, il sort son jeu d'échecs et commence une partie. « J'ai été happé par cette ambiance, cet univers minéral. »

Depuis, Patrick ne cesse d'entretenir un rapport fusionnel à la pierre. « Je suis tombé dans un trou, puis un deuxième, puis un troisième... », image-t-il. Ce fil conducteur le guide vers de nouvelles

destinations : Irak, Syrie, Liban, Chine, Turquie, Espagne... Avec son épouse Renée, ils voyagent « en mode souterrain ».

Surtout, ils habitent à Parnay (Maine-et-Loire) un ensemble troglodytique depuis une vingtaine d'années. Le lieu, « complètement magique », cache derrière une façade maçonnée un labyrinthe de caves réaménagées avec goût et ingéniosité.

« Entrer en contact avec d'autres réalités »

Né au Maroc, c'est après avoir passé une bonne partie de sa carrière de photographe à Paris que Patrick arrive en Anjou, à la fin des années 1990. Il travaille pour Le Courrier de l'Ouest puis pour le journal de la municipalité de Saumur, et continue de manier la photo en parallèle, un moyen pour lui « d'entrer en contact avec d'autres réalités ».

En 2001, le concept de la Troglôthèque naît dans son esprit. Inspiré par un lieu similaire à Matera, en Italie, il l'imagine comme un centre d'interprétation du monde souterrain.

« C'est un univers proche de la nature et du respect de l'environnement, dont beaucoup de jeunes s'emparent aujourd'hui », explique Patrick avant d'avouer, dans un éclat de rire : « Un mur dans une habitation normale m'emmerde prodigieusement ! »

« Sortir d'une vision passéiste »

La Troglôthèque a ouvert ses portes en décembre 2019, à Turquant, au sein du Village des métiers d'art. Un parcours pédagogique invite à faire connaissance avec les « troglos » locaux, les techniques des ouvriers de la pierre, la roche...

Les enfants jouent aux archéologues ou aux peintres sur les parois du lieu. Le visiteur voyage, sous terre, à travers le monde. Fort de ses nombreux voyages, Patrick témoigne qu'il existe des « permanences » dans les manières d'habiter la terre, « quelles que soient les cultures ».

Le passionné et son association préparent également la troisième édition des Troglo days, qui auront lieu le premier week-end d'octobre 2022, et ont pour projet d'ouvrir un centre de ressources afin de sortir, enfin, de « cette vision passéiste d'homme des cavernes : nous ne sommes pas des sauvages ! ».

En partenariat avec Anjou tourisme anjou-tourisme.com #Jaimelanjou

<https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/angers-49000/portrait-d-anjou-patrick-edgard-rosa-veilleur-de-pierres-9f29cafa-4f89-11ec-8c1c-87887aad7ffd?fbclid=IwAR18aQVHJNupwpMC8QCFbk5r5t6vstJiLcMMPQjMk2BCLOI007Kj7u92yc>
[o](#)

LES SECRETS DES SOUTERRAINS DE LA TOURETTE

Publié le 26/11/2021

Samedi 20 novembre, Les Amis du patrimoine, ont organisé une conférence sur les fouilles des souterrains de la Tourette de Luché, au sud-est de Mirebeau. Daniel Vivier, archéologue bénévole, accompagné d'Anne Autissier, historienne, et Alain Tabuteau, archéologue topographe, ont présenté les résultats d'une quinzaine d'années de fouilles sur le site. Ces fouilles montrent que l'aménagement des nombreuses salles, galeries, conduits d'aération, silos, fours, puits, pigeonnier (projet non abouti) s'est déroulé du 9e au 14e siècle. Trois niveaux d'occupation ont été trouvés : le premier (10e-12e siècles) avec des galeries étroites, une trentaine de salles basses et des silos ; le deuxième (13e -14e) présente une architecture évoluée avec des galeries recouvertes de dalles de tuffeau, des voûtes et de grandes salles dont on ne connaît pas la destination ; le troisième niveau est non daté. Le mobilier archéologique récupéré a permis de reconstituer une partie de l'histoire de ce lieu, mais il reste encore beaucoup de questionnements. Une vingtaine de passionnés assistaient à cette réunion.

https://www.lanouvellerepublique.fr/vienne/commune/chateau-larcher/les-secrets-des-souterrains-de-la-tourette?fbclid=IwAR26IRb_0JNzA05N-Da926vURQlrxXkvGPr4rSi5sH9C02_V3eI7LETuTSU

PREMIÈRE GUERRE MONDIALE : DANS LES GALERIES CREUSÉS SOUS LA LIGNE DE FRONT, CES TRACES DES SOLDATS QUI "HUMANISENT LA GUERRE"

A l'occasion du 103e anniversaire de l'armistice de la Première Guerre mondiale jeudi, franceinfo est allée à la rencontre de passionnés de ce conflit qui, dans l'Oise, tentent de mettre en valeur des vestiges souterrains.

franceinfo - Agathe Mahuet
Radio France
Publié le 11/11/2021
Mis à jour le 15/11/2021

Alors que la France commémore le 103e anniversaire de l'armistice de la Première guerre mondiale, franceinfo est descendue 20 mètres sous terre, dans la forêt de Moulin-sous-Touvent (Oise). Ici, des passionnés de la Grande Guerre continuent de chercher - et de trouver - des vestiges de ce premier conflit mondial, à seulement une quinzaine de kilomètres de la clairières de Rethondes, où a été signé l'armistice.

Pendant deux ans, la commune de Moulin-sous-Touvent fut sur la ligne de front de cette guerre extrêmement statique. "Voilà une entrée de galerie. Il y en a 20, alignées tous les 30 mètres", décrit Maximilian Hiebinger, président de l'Association des souterrains allemands de Puisaleine et des environs (Asape 14-18). Il arpente ces souterrains, creusés à l'époque sous la ligne de front en direction de l'ennemi, pour permettre aux soldats d'aller surveiller "à l'oreille" sa présence et placer éventuellement des explosifs au bout de la galerie.

Direction une galerie de 100 mètres de long et 1,5 mètre de hauteur, qui arrive sous les positions françaises. On descend comme on le ferait sur un toboggan, c'est-à-dire sur les fesses. "Juste ici, sur votre droite, c'est du barbelé d'époque", désigne François Delaleau, vice-président de l'association chargé des partenariats avec les propriétaires terriens. "On n'est peut-être pas les seuls occupants..., prévient-il en souriant. Il y a des chauve-souris !"

Dans ce vrai gruyère, on comprend que le soldat de l'époque est une taupe géante, qui n'oublie pas de laisser un témoignage. "On s'aperçoit que, 100 ans avant nous, quelqu'un est passé par là, notamment un soldat qui venait de Hambourg. Il a fait un cœur avec les initiales 'HS' et 'EB'. Il s'agit certainement du nom de sa bien-aimée, avec une date qui est à moitié effacée mais on lit bien 1915", décrit François Delaleau.

On trouve des traces de ces soldats dans chacun des cinq abris ou tunnels découverts en deux ans, par ces passionnés dont le dernier cet été. "Il y a des dessins patriotiques mais aussi des dessins plus érotiques", explique Thomas Tétart, le responsable pédagogique, dans une autre galerie, face à une représentation d'un sexe féminin. "Je suis ému face à ce genre de traces parce que je me dis que le soldat, malgré la conjoncture difficile qu'il est en train de vivre – les poux, les rats, le manque de nourriture, l'insalubrité et les bombardements – a pris le temps de laisser un témoignage de lui. Cela me permet d'humaniser la guerre et j'essaie de me mettre à sa place."

Ces visites de galerie permettent aussi de présenter la Première Guerre mondiale aux enfants sous un autre aspect. "Ils aiment le côté souterrain", raconte Thomas Tétart, selon qui cela offre "un côté un peu aventurier qui est intéressant". "C'est une autre manière d'aborder la guerre que par le côté morts, obus, balles et grenades." Sandro, 9 ans et passionné d'histoire, confirme : "Tu peux parfois voir des endroits qui sont majestueux", explique le garçon, intéressé par l'Histoire, de Napoléon à la Grande Guerre. "J'ai envie de toucher la pierre que le soldat a touchée, de ressentir sa chaleur et me dire que ça fait longtemps qu'ils l'ont touchée." L'objectif de Thomas Tétart est atteint :

"Nous voulons transmettre parce que c'est la génération future qui nous permettra de sauver ce patrimoine culturel local"

Thomas Tétart, responsable pédagogique de l'Asape 14-18 à franceinfo

Mais préserver et transmettre le patrimoine ne sont pas choses aisées. En effet, "quand vous mettez un patrimoine au jour, vous l'exposez et le rendez plus fragile qu'il ne l'était quand il était un peu caché et inconnu", explique Yves Desfossés, de la direction régionale des Affaires culturelles (Drac).

Effectivement, en cherchant dans les souterrains de l'Oise les vieilles bouteilles de vin volées par les Allemands, on trouve... une bouteille de bière récente. Forcément, une fois ouvert, le lieu est potentiellement visité, d'où la nécessité selon l'association d'un soutien financier pour préserver tout cela. Or, si ces découvertes passionnent localement, elles ne sont pas toujours jugées assez extraordinaires par la Drac. "C'est un patrimoine extrêmement répandu. On ne peut donc pas apporter notre soutien financier à toutes les initiatives, justifie Yves Desfossés. La Drac a des actions sur des monuments plus anciens."

Des vestiges "sous-estimés"

La Grande Guerre est donc à la fois presque trop récente aux yeux des autorités culturelles, tout en étant un peu ancienne pour la jeune génération. "En France, on a un problème avec le tourisme de guerre et de mémoire, résume Thomas Tétart. On aimerait entrer en collaboration avec l'Etat et la Drac afin de mettre en valeur un site qui a une importance comme Verdun, le Chemin des Dames ou les plages du Débarquement. Nous sommes dans un secteur sous-estimé ! La Grande Guerre est partout mais aujourd'hui personne ne la valorise."

Sur ce seul territoire, d'après les cartes existantes, il reste au moins cinq à six kilomètres de tunnels à découvrir. Cependant, l'association ne peut intervenir qu'en cas d'affaissement naturel. La Première Guerre mondiale n'a donc pas fini de garder pour elle et sous terre certains de ses secrets.

https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/le-choix-franceinfo/premiere-guerre-mondiale-dans-les-galeries-creuses-sous-la-ligne-de-front-les-traces-des-soldats-toujours-visibles_4822743.amp?fbclid=IwAR3d6KEtMWRUFjoiFaJelsyvH29eie5hIKugAjfa_m-ozP_Ohe-lyMd_ERg

UN BUNKER DE LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE DÉCOUVERT INTACT GRÂCE À LA FONTE DES GLACES

Par CNEWS - Mis à jour le 14/11/2021

Publié le 12/11/2021

C'est un bout de l'Histoire qui refait surface, dans le parc national du Stelvio en Italie, à 2900 mètres d'altitude. C'est à cet endroit, alors qu'ils traversaient des tranchées, que le journaliste Nick Squires et l'historien Giovanni Cadioli ont découvert cet authentique bunker de la Première Guerre mondiale.

Dissimulé pendant plus de 100 ans sous la neige des Alpes italiennes, le bunker libéré par la fonte des glaces livre un témoignage éblouissant sur la vie des soldats de 14-18.

Dans un récit raconté par The Daily Telegraph, les deux hommes ont eu la surprise de découvrir des vestiges inaltérés, laissés par les derniers occupants du lieu. Douilles, boîtes de conserve rouillées, ustensiles de cuisine en métal, lambeaux de tissu ... des objets utilisés par la quinzaine de soldats austro-hongrois retranchés à l'époque dans le bunker.

Car la construction souterraine témoigne des combats qui ont opposé l'armée italienne à l'Autriche-Hongrie sur le mont Scoluzzo de 1915 à 1918.

UNE MAUVAISE NOUVELLE POUR LE CLIMAT

Bien qu'extraordinaire, cette découverte témoigne du drame environnemental lié au réchauffement climatique. « Il y a cent ans, cette montagne faisait partie d'un glacier, on ne pouvait en voir la roche que durant les jours les plus chauds du mois d'août. [...] Ce n'est plus le cas. Le glacier a reculé, la glace fond et donc, des endroits comme celui-là, figés dans le temps pendant cent ans, reviennent à la vie », explique Giovanni Cadioli au Daily Telegraph.

Avec la fonte progressive des glaces, ce genre de découverte risque de se multiplier dans les prochaines années.

A TRÔO (41), UN STUDIO DE MUSIQUE TROGLODYTIQUE OÙ ANNE SILA A ENREGISTRÉ HUIT TITRES

Publié le 24/11/2021 Le producteur Christophe Voisin-Boisvinet possède depuis juillet un studio troglodytique où la gagnante de « The Voice » Anne Sila a enregistré huit titres.

Des murs en pierre de tuffeau, une ambiance feutrée, des instruments de musique disséminés dans toute la pièce. C'est dans cette cave troglodytique aménagée en studio de musique qu'Anne Sila, gagnante de The Voice All Stars, est venue enregistrer huit titres de son dernier album À nos cœurs, sorti le 29 octobre.

Un lieu atypique situé à Trôo (Loir-et-Cher), où règne le calme recherché par son propriétaire, qui se définit lui-même comme un ours voulant échapper à la vie agitée parisienne. « Avant les années 2000, j'ai passé beaucoup de temps en studio dans la capitale à travailler avec des artistes comme Johnny Hallyday, Zazie ou Florent Pagny. C'est une époque où on pouvait enregistrer un son et l'entendre dans la semaine au Franprix d'à côté. Je ne regrette pas du tout cette période, mais je suis plus à la recherche du calme de la campagne maintenant », explique Christophe Voisin-Boisvinet. Il a donc fini par poser ses valises à Trôo, près de Montoire-sur-le-Loir sa ville natale, où il a obtenu une cave communale.

Je suis un homme de l'ombre et ça me va très bien. Ce n'est pas un plaisir pour moi d'être connu
Christophe Voisin-Boisvinet

« Quand on rentre dans ce lieu, il est imprégné d'histoire. Il a probablement servi de chapelle pour les réfugiés au Moyen Âge puis de lieu d'habitation avant de tomber petit à petit dans l'oubli au fil des siècles. » Un lieu loin d'être commun pour enregistrer de la musique, mais le Troïen en a presque l'habitude, puisqu'il a travaillé dans un studio d'enregistrement situé dans l'aquarium de Paris. « Y'avait nous, les vigiles et les requins ! »

Qu'il soit dans la capitale ou à Trôo, le producteur et compositeur reste concentré devant son ordinateur de travail, coupé du bruit extérieur, à travailler sur de nombreux projets. « Je suis un homme de l'ombre et ça me va très bien. Ce n'est pas un plaisir pour moi d'être connu », confie le Troïen, qui a également travaillé sur l'album de la comédie musicale Les dix commandements.

Plus récemment, il a pris part aux trois albums de Luc Arbogast, participant à la saison 2 de The Voice qui s'inspire de la musique médiévale, et de Skáld, groupe chantant en vieux norrois, langue scandinave médiévale, dont il est le producteur. Un intérêt pour l'histoire qui se retrouve jusque dans le nom de son studio, baptisé « Dragon Dragon », et dans les choix d'instruments.

« Pour l'album d'Anne Sila, on a utilisé une lyre turque car elle chante en turc sur l'un de ses sons. C'est intéressant d'aller chercher des instruments qu'on n'utilise plus et de chercher à comprendre comment on en jouait à l'époque. Si je n'avais pas été musicien, j'aurais été archéologue », s'amuse Christophe Voisin-Boisvinet.

Dans sa cave, le producteur de musique, également programmeur électronique pour The Voice, travaille entre les vieilles machines analogiques, les micros vintage et les logiciels de musique. «

Aujourd'hui, on peut aller très très loin en musique, mais il ne faut pas s'interdire de brancher de vieux instruments. J'ai des synthétiseurs, qui ont gagné en caractère avec le temps, dont la musicalité est unique. Il ne faut pas faire de la musique avec ses yeux, il faut aussi l'écouter ! » À Trôo, Christophe Voisin-Boisvinet en a désormais tout le loisir.

<https://www.lanouvellerepublique.fr/vendome/a-troo-loir-et-cher-il-possede-un-studio-de-musique-trogodyte-dans-lequel-anne-sila-a-enregistre-huit-titres-de-son-dernier-album>

MERVENT. REMETTRE EN VALEUR LES MURAILLES DU CHÂTEAU ...

Le château médiéval des XIIe et XIIIe siècles a été construit sur un éperon rocheux. Il reste des murailles imposantes qu'il est urgent de restaurer. La Fondation du patrimoine a été sollicitée. Le patrimoine des remparts et des tours du vieux château est un cordon sécuritaire et défensif de plus de 1 000 ans d'histoire. Il relève d'un intérêt patrimonial dans un contexte historique, architectural, environnemental et socio-économique. Une première programmation de travaux a démarré en 2003 suivie d'une autre en 2016 : une tour, un cheminement vers la poterne, une mise en valeur de petits souterrains.

https://larochesuryon.maville.com/actu/actudet_-mervent.-remettre-en-valeur-les-murailles-du-chateau- dep-4921456_actu.Htm?fbclid=IwAR1buzKaXFzvKpl2e9TPvT_bJrpINNzjdIJTHkGjIAfgBOfiK42W2Pri6mo

TERNOIS : DIX ANS APRÈS SON « BÉBÉ » SUBARTÉSIA, GUY FRANÇOIS NOUS A QUITTÉS

L'ancien président fondateur puis directeur de Subartésia, association pour l'inventaire et l'étude des souterrains de l'Artois, de 1989 à 2011, est décédé le 13 octobre.

David Derieux
Publié le 09/11/2021

Jean-Claude Routier, chargé d'études et d'opérations à l'institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap) à Lille, a mené cet été un important travail sur les souterrains du château de Saint-Pol. Des recherches dont il aurait aimé remettre le rapport à son ami Guy François, « passionné par ce site » où les deux hommes avaient travaillé ensemble à la fin des années 1980. Il n'en a malheureusement pas eu le temps. Celui qui incarnait Subartésia est parti en toute discrétion le 13 octobre à l'âge de 71 ans, laissant derrière lui le souvenir d'...

Lire la suite sur https://www.lavoixdunord.fr/1096423/article/2021-11-09/ternois-dix-ans-apres-son-bebe-subartesia-guy-francois-nous-quitte?fbclid=IwAR0H0pfXj5tALM3BUkUy2j7Lc95EDm_PIm7fQ6LP2Nu29oZZ1fok5uy1psg

«MA VRAIE NAISSANCE A EU LIEU DANS LES SOUS-SOLS DE PARIS» : GILLES THOMAS, L'HISTORIEN QUI ÉCLAIRE LES ENTRAÎLLES DE LA CAPITALE

Ce passionné explore depuis plus de trente ans l'histoire du métro, des égouts, des catacombes... Il vient de sortir «Paris sous Paris», un nouvel ouvrage sur les souterrains de la ville, illustré par le photographe Gaspard Duval. Portrait d'un explorateur de l'ombre.

Par Pauline Darvey
Le 3 novembre 2021 à 16h17

Un bleu de travail et une lampe frontale vissée au-dessus de ses lunettes rondes et de sa moustache grisonnante. Gilles Thomas s'apprête à exhumer un nouveau pan d'histoire. L'un de ceux qui se cachent dans les entrailles de la capitale.

Lire la suite sur

https://www.leparisien.fr/societe/ma-vraie-naissance-a-eu-lieu-dans-les-sous-sols-de-paris-gilles-thomas-lhistorien-qui-eclaire-les-entrailles-de-la-capitale-03-11-2021-ZN6SYSZGC5CANCNMFIJVV5YXZ4.php?fbclid=IwAR08qGoCqhyTZA4nj0bJqVYMcliWo_1bQOc2TN9fXf1IK4jtkvvgxoTr1LU

JUSQU'À 1 200 CHAUVES-SOURIS HIVERNENT DANS UN TUNNEL FERROVIAIRE DE VENDÉE

C'est un site d'ampleur national : un tunnel ferroviaire désaffecté où une impressionnante colonie de chauves-souris vient passer l'hiver. Il se situe à Pissotte, près de Fontenay-le-Comte (Vendée).

Ouest-France

Flora CHAUVEAU.

Publié le 28/10/2021 à 17h50

Le sud Vendée accueille l'une des plus importantes colonies de chauves-souris du grand Ouest, voire de France. Jusqu'à 2 500 individus viennent passer l'hiver entre des grottes, issues de l'exploitation du calcaire à Saint-Michel-le-Cloucq et un tunnel ferroviaire désaffecté à Pissotte, près de Fontenay-le-Comte.

C'est là que nous emmène, ce matin-là, Julien Sudraud. À la Ligue de protection des oiseaux (LPO), il est chargé du suivi et de la protection des sites Natura 2000, dont fait partie ce site. Fermée par des grilles depuis 2007, l'entrée de ce tunnel de 632 mètres est interdite au public. La découverte de la colonie date des années 1990. Celle des grottes de Saint-Michel avait été repérée quelques années auparavant, mais les comptages laissaient penser qu'un autre site d'hivernage existait à proximité. C'est ainsi que fut découvert celui de Pissotte.

Treize espèces différentes

En ce début d'automne, plusieurs centaines de chiroptères sont déjà accrochés la tête en bas, dans le noir, à l'abri des prédateurs et des humains. « En septembre et octobre, elles repèrent le site où elles vont hiverner puis elles y restent de fin novembre jusqu'à mars », explique-t-il. Un dispositif a été installé début octobre, sorte de portique permettant de compter en temps réel les entrées et sorties des chauves-souris.

Dans le tunnel, les naturalistes ne comptent pas moins de treize espèces différentes : pour certaines, à raison d'un seul individu. Pour d'autres, comme le grand rhinolophe, il peut y en avoir entre 700 et 900. Cette espèce fait l'objet de toutes les attentions, car ses populations ont fortement régressé après les années 1960. Elle fait partie des espèces « sentinelles » ou « parapluie » : sa protection bénéficie à nombre d'autres espèces. Et comme les autres elle se nourrit d'insectes, dont de nombreux moustiques dont elle peut avaler un tiers de son poids chaque nuit.

Protéger les haies et le bocage

Car c'est bien là l'enjeu de la protection du tunnel. « Heureusement, nous n'avons pas beaucoup d'incursions », remarque Julien Sudraud, contrairement au site de Saint-Michel-le-Cloucq. Les habitants de Pissotte font avec cette présence. La LPO organise tous les ans des ateliers sur les chauves-souris dans les écoles et auprès des parents d'élèves. Le maire, de son côté, rappelle qu'un projet touristique était évoqué avant que la préfecture ne prenne un arrêté de protection de biotope, et regrette d'avoir dû l'abandonner.

« Le suivi que nous effectuons permet de mieux connaître ces espèces : comment sont-elles présentes sur le site, comment elles se déplacent... » explique Julien Sudraud. La LPO a ainsi

découvert d'un grand rhinolophe avait parcouru 119 km. « On ne savait pas qu'il pouvait faire autant. Cela nous permet de nous interroger sur la préservation des corridors écologiques (leurs lieux de passage, N.D.L.R.) : les haies, le bocage... » Pour Julien Sudraud, il s'agit avant tout de « protéger les espèces et les espaces », alors que la biodiversité est en déclin, menaçant par là même la santé humaine.

https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/fontenay-le-comte-85200/dans-un-tunnel-ferroviaire-de-vendee-hivernent-jusqu-a-1-200-chauves-souris-9a849726-37f3-11ec-9832-1d0e4716a307?utm_medium=Social&utm_source=Facebook&fbclid=IwAR252ytHoT1K84TiJh1JV71dk5eBQ6t9vZa016ZCecCxEPf56Yao2ca8dBI#Echobox=1635438854-1

REPORTAGE EXCLUSIF : PLONGÉE DANS LES ENTRAILLES DE BRUXELLES

Rédaction Paris Match Belgique

Publié le 29 novembre 2021

Égoutiers bruxellois, travailleurs de l'ombre. Chaque jour, sous les pieds des Bruxellois, des hommes sillonnent le circuit souterrain d'égouttage dont la gestion est confiée à Vivaqua. Opérateur du cycle de l'eau dans la capitale, la société coopérative associe les dix-neuf communes de l'agglomération, quatre autres en Wallonie et une intercommunale du Brabant wallon. Outre la fourniture d'eau potable, Vivaqua est également en charge de la maintenance de près de 2 000 kilomètres de réseau d'égouts ainsi que d'une trentaine de bassins d'orage.

Reportage de Frédéric Loore et Roger Job

Les égoutiers font partie des 1 425 collaborateurs de l'entreprise publique. Mal connu, leur métier est aussi souvent mal perçu. Synonyme de « sale boulot », il ne fait pas rêver. Néanmoins, sans ces travailleurs de l'ombre, Bruxelles serait complètement insalubre. Pour comprendre qui ils sont et ce qu'ils font, Paris Match les a suivis sous terre.

L'égoutier, en tenue de protection orange, ôte la taque d'un égout de l'avenue des Croix de Guerre à Laeken. La lumière du petit matin fait soudain refluer les ténèbres tapies dans le réseau souterrain d'évacuation. Des remugles s'en échappent et l'on devine le léger babillage des eaux usées qui s'écoulent au fond du boyaux trois mètres sous la chaussée.

Casqué, masqué, botté et ganté, nous emboîtons le pas à Jérémie Benoît, égoutier expert, en charge de l'inspection pedestre du jour. Accompagné de son collègue, Jérémie s'apprête à parcourir une section d'une soixantaine de mètres de long. « Pour des raisons de sécurité, on ne va que très rarement au-delà de cette distance », explique-t-il. « En cas de problème, nous devons pouvoir regagner rapidement les points d'accès. Il arrive cependant qu'on tombe sur une taque asphaltée ou scellée, ce qui nous oblige à poursuivre jusqu'à la suivante, mais jamais au-delà. »

À tous les endroits où l'état de la structure des égouts l'autorise, les techniciens de Vivaqua ont recours à des coques. Plutôt que de refaire la maçonnerie d'un tronçon détérioré, ils chargent les égoutiers de glisser à l'intérieur une sorte de seconde peau, sous la forme d'une coque en résine très robuste. ©Roger Job

Les quatre autres membres de l'équipe se postent par paire au niveau des sas d'entrée et de sortie, l'un en surface, l'autre au bas de l'échelle qui descend dans la conduite. Le binôme qui progresse à l'intérieur ne dispose d'aucun moyen de communication externe, d'où la nécessité de maintenir le contact visuel avec les équipiers. La canalisation, entièrement maçonnée en briques, mesure 1,80 m de haut sur 1,20 m de large et autorise donc une reconnaissance à pied. Pour les égouts plus étroits, les hommes utilisent l'hydrozoom, une caméra mobile grâce à laquelle une exploration vidéo est rendue possible sur un tronçon d'une cinquantaine de mètres.

« Le danger, c'est l'affaissement ou la noyade »

L'obscurité devient totale à mesure que l'on s'enfonce dans les entrailles de la ville et seul le pinceau lumineux de la lampe frontale parvient à balayer les ombres. La chaleur ambiante constante – autour des 15°C toute l'année – nous enveloppe. Une eau relativement transparente cascade entre nos bottes. Les effluves qu'elle charrie sont moins incommodantes que ce qu'on pouvait redouter. C'est que cet égouttage est plutôt propre et en bon état, en comparaison de certains autres qui composent l'inextricable labyrinthe bruxellois, long de 1 907 kilomètres.

Des années d'exploration souterraine

Jusqu'au début des années 2000, l'entretien des égouts incombait aux dix-neuf communes de la région de Bruxelles-Capitale. Chacune devait en principe y veiller pour son propre territoire. Graduellement, l'intercommunale Vivaqua a repris cette compétence. Depuis 2011, l'entreprise publique gère de manière intégrée la totalité du réseau, ce qui comprend la maintenance (débouchage, curage, dératissage), les travaux de réparation et d'extension, ainsi que la cartographie hydrologique et la surveillance.

« Nous avons hérité d'un réseau globalement en mauvais état à cause de son ancienneté », constate Laurence Bovy, la directrice générale de Vivaqua. « Certains égouts ont 70, 80, voire 100 ans, et parfois même au-delà. Leur vétusté a du reste été aggravée par le sous-investissement, mais aussi par l'accroissement de la population. En quinze ans, Bruxelles a gagné quelque 300 000 habitants. Le charroi de voitures, de camions, de bus, de trams, etc. a donc augmenté en proportion et cela pèse sur les infrastructures souterraines, qui souffrent. »

La CEO souligne en outre le fait qu'avant que Vivaqua ne se lance dans l'exploration approfondie de cet inframonde, la connaissance qu'on avait du réseau d'évacuation était très lacunaire : « Il était très mal documenté, parce qu'autrefois, on ne se souciait pas de la traçabilité comme aujourd'hui. Voilà donc plus de dix ans que nos égoutiers l'inspectent de façon à dresser un état des lieux précis. Et en raison de sa longueur et de sa densité, ce n'est pas une mince affaire, car aux égouts et collecteurs s'ajoutent les branchements de chaque immeuble. Or, en Région bruxelloise, 99,5 % des habitations sont raccordées à l'égout. L'accès n'est pas non plus des plus aisés, dès lors que le réseau se situe la plupart du temps en voirie, sous la chaussée, contrairement aux autres impétrants – eau, gaz, électricité, télédistribution – qui se trouvent plutôt sous les trottoirs. »

https://parismatch.be/actualites/societe/525482/reportage-exclusif-plongee-dans-les-entrailles-de-bruxelles?fbclid=IwAR3x7mt2btSTKdpmUJINt0VHdsMdYwfHWRuH0tOsL4efRtxEkLETEp_Ey8AM

DES HABITANTS DE MÉRY-SUR-OISE SE REMOBILISENT CONTRE LE PROJET DE CARRIÈRE À SAINT-OUEN-L'AUMÔNE

Mis en sommeil pendant quatre ans, le projet de carrière à ciel ouvert inquiète de nouveau les habitants de Méry-sur-Oise. Comme en 2017, ils redoutent des nuisances.

Par Romain Dameron
Publié le 25 Nov 21
La Gazette du Val d'Oise

Certains le pensaient enterré, mais le projet de carrière à ciel ouvert au Fond-de-Vaux refait parler de lui.

En sommeil depuis 2018, ce dossier porté par le groupe Ect prévoit l'exploitation, pendant huit ans, d'une ancienne champignonnière en carrière à ciel ouvert dans ce quartier à cheval sur les communes de Saint-Ouen-l'Aumône et Méry-sur-Oise, dans le Val-d'Oise.

Première mobilisation en 2017

Quatre ans après une première levée de boucliers des habitants du Fond-de-Vaux, les riverains de ce hameau de Méry-sur-Oise – dont les maisons se trouvent à 500 m du site envisagé – se mobilisent de nouveau.

C'est l'annonce de l'ouverture d'une enquête publique sur ce sujet, lundi 22 novembre 2021, qui leur a mis la puce à l'oreille.

Samedi 20 novembre, ils étaient présents au marché de Méry pour faire signer une pétition. En ligne sur change.org, celle-ci avait recueilli plus de 13 900 paraphes jeudi 25 novembre. Tous redoutent les nuisances liées à un tel projet : engorgement de la circulation avec plusieurs mouvements quotidiens de camions, bruit, vibrations, poussières...

Mobilisation rapide

« Notre mobilisation a été très rapide, explique Jérôme Durieux, élu mérysiens d'opposition (Génération. S) et membre de l'association de défense de l'environnement et du patrimoine du Fond-de-Vaux (Adepfv). Nous avons contacté l'association Val-d'Oise environnement et nous travaillons aussi avec un avocat. En plus des nuisances, nous craignons l'utilisation de cette carrière pour enfouir les déchets du Grand Paris. »

De son côté, la Ville de Méry est sur la même longueur d'onde que ses habitants.

« Nous n'avons pas changé d'avis. Nous sommes toujours opposés à ce projet hallucinant au plan environnemental et qui n'apportera que des nuisances aux Mérysiens. Nous ne comprenons pas pourquoi ce projet est d'utilité publique alors qu'il est strictement privé. »

Pierre-Édouard Éon

Maire (Lr) de Méry-sur-Oise

Quant au groupe Ect, celui-ci met en avant la sécurisation du site pour justifier l'utilité de ce projet et se dit ouvert au dialogue avec les riverains.

« Notre objectif est de valoriser le sous-sol et sécuriser ces carrières. Leur plafond s'effondre par endroits et des soirées illégales ont lieu dans les galeries. Comme pour toute installation classée, nous sommes soumis à une réglementation et au contrôle de la préfecture. Nous sommes aussi capables de mettre en place un comité de pilotage avec les habitants qui pourront régulièrement visiter le site. »

Julien Golaszewski

Directeur adjoint du service développement d'Ect et président de la Société d'aménagement du Fond-de-Vaux.

À propos des déchets du Grand Paris qui pourraient remblayer le site, le responsable d'Ect affirme que ces derniers ne représenteront qu'une part infime des remblais de la carrière : « Ce seront surtout des déchets inertes provenant des chantiers locaux comme ceux de l'agglomération de Cergy-Pontoise. Nous nous assurerons que toutes les terres déposées ne seront pas polluées, et si c'est le cas, nous les traiterons. Nous apportons des réponses aux habitants, mais on sent aussi une opposition dogmatique qui relève du Niby (not in my backyard, pas dans mon jardin en français). »

Demande de préemption

Pour les riverains, cette accusation de défense de leurs intérêts à courte vue reste sans fondement. « Nous avons des arguments environnementaux, techniques et de santé publique à faire valoir », proteste Jérôme Durieux.

L'Adepfv, dont l'assemblée générale se tiendra ce vendredi 26 novembre, à Méry, compte également demander aux communes de Saint-Ouen-l'Aumône, Méry-sur-Oise et au Smapp (Syndicat mixte de la plaine de Pierrelaye en charge de la future forêt, Ndlr) de préempter la totalité de la carrière.

Cette solution permettrait en effet de mettre un terme au projet... mais pas à n'importe quel prix.

« Nous avons déjà envisagé cette solution il y a quatre ans, précise Pierre-Édouard Éon. Si la vente est ouverte après un avis favorable du commissaire-enquêteur, nous ferons le nécessaire pour préempter, mais pas au prix demandé par le propriétaire qui est beaucoup trop élevé pour ce terrain. »

Vendredi 10 décembre 2021, une réunion publique avec Ect se tiendra de 19h à 21h à l'hôtel de ville de Saint-Ouen-l'Aumône.

https://actu.fr/ile-de-france/mery-sur-oise_95394/des-habitants-de-mery-sur-oise-se-remobilisent-contre-le-projet-de-carriere-a-saint-ouen-l-aumone_46737251.html?fbclid=IwAR2HHJQDdlChxLIWVVdf3uS5KpVqsMPldunK23S-2fwzS6nfvMHnUrFBVs

TOULOUSE. QUEL EST CE COLOSSAL VESTIGE DE LA GUERRE QUI SE CACHE SOUS LA GARE ROUTIÈRE ?

Il se trouve sous la gare routière de Toulouse-Matabiau un vestige de la Seconde Guerre mondiale tellement imposant et solide que l'on a préféré le laisser sur place...

19 Novembre 2021

Il mesure 25 mètres de long, 15 mètres de large et 8 mètres de haut. Une structure de 800 mètres cubes se cache sous la gare routière de Toulouse-Matabiau, affleurant au niveau de l'entrée des bus, à quelques centimètres de l'espace public. Il s'agit d'un bunker datant de la Seconde Guerre mondiale, qui aurait hébergé le central téléphonique des occupants allemands. Avec ses murs de trois mètres d'épaisseur, il n'est pas indestructible, mais presque... « À cette époque, ce type d'ouvrage était en béton armé. Avec énormément de ferraille. C'est une matière très compliquée à casser », confirme Cédric Chenot, le directeur des études et du développement d'Europolia, la société publique en charge de l'aménagement urbain de Toulouse Métropole.

Un chantier monumental

C'est ainsi qu'il a été décidé, au sortir de la guerre, de laisser le colossal vestige sur place. Ou plutôt de l'enfouir. Car, à l'origine, il se trouvait en surface, au même niveau que le boulevard Pierre Semard, qui longe l'actuelle gare routière. « Le bunker a été escamoté, à la fin des années 1950. Cela signifie que l'on a creusé d'un côté pour le faire pencher, puis de l'autre. Et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il soit sous terre », explique Cédric Chenot. De ce chantier monumental, il reste des plans, dits de récolement, qui indiquent précisément l'emplacement et les mensurations de la bête. Des données précieuses pour le maître d'ouvrage Europolia, dans l'hypothèse où il faudrait effectuer des travaux sur le site.

Et si on déplaçait la gare routière ?

Justement, dans le cadre du projet Grand Matabiau – Quais d'Oc, il est envisagé la possibilité de déplacer la gare routière, proche de la saturation avec le million de voyageurs qu'elle accueille chaque année. Des études ont donc été menées conjointement par le Conseil départemental de la Haute-Garonne, propriétaire du bâtiment, Tisséo, opérateur des transports publics toulousains, et la Région Occitanie, autorité régulatrice des transports. À ce jour, celle-ci n'a pas tranché. « La présence du bunker n'est pas un élément qui influera sur la décision finale. C'est juste une contrainte parmi d'autres », ajoute Cédric Chenot. En tout état de cause, si la gare routière venait à être déménagée, cela n'interviendrait pas avant 2028, date fixée pour le lancement de la troisième phase du chantier de réaménagement du quartier, dans les secteurs Canal et Périole.

Démolir ou contourner ?

Europolia s'est préparé à toutes les éventualités. « Il y a deux variantes : soit on évacue le bunker après l'avoir démolit, soit on le contourne », résume le directeur. La première opération engendrerait un bilan carbone conséquent et certaines nuisances pour le voisinage : bruit, vibrations ou poussière.

La deuxième semble moins coûteuse, financièrement et environnementalement. « Tout dépend du projet qui sera présenté, à partir duquel nous pourrions réaliser des études précises. Mais, quoi qu'il en soit, il ne devrait pas y avoir de difficulté majeure à contourner l'obstacle ». En attendant, les bus et les autocars continueront de rouler dessus. S'il en était besoin, la SNCF précise que le bunker de Matabiau, muré et enfoui, ne se visite pas.

Philippe Salvador

<https://www.lejournaltoulousain.fr/bqe/toulouse-colossal-vestige-guerre-cache-gare-routiere-136869/amp/?fbclid=IwAR1wFcqMeXycvH6DYX8SwSTKRimbZqX8dRuLIX33t4XUv8fBnsdViadqCGw>

PLONGÉE DANS LES CATACOMBES NUCLÉAIRES

À 500 mètres sous terre, dans la Meuse, des chercheurs testent la sécurité d'immenses tunnels capables de recevoir les cercueils les plus dangereux du monde : ils vont contenir des déchets radioactifs. Reportage.

Par Romain Raffegau, Photos : Alain Guilhot pour SVJ
Le 12 Nov 2021

Ces combustibles usés (carrés bleus) provenant de centrales nucléaires sont stockés dans l'eau pour les refroidir. Une fois retraités, ils sont destinés à finir dans les profondeurs de la Terre.

« TRKINK KLONG KARATT... TRKINK KLONG KARATT... » « La machinerie de l'ascenseur est assourdissante. Un bruit d'enfer. Ça tombe bien : avec mon casque de chantier, ma lampe frontale et mon gilet à bandes réfléchissantes, je suis en route pour les entrailles de la terre, 500 m sous le plancher des vaches. Destination, un laboratoire souterrain gigantesque où plus d'une centaine de scientifiques travaillent sur une question brûlante : comment se débarrasser, pour les millénaires à venir, des déchets radioactifs produits par les centrales nucléaires françaises ?

En cas de danger dans le labo, des chambres de refuge sont prévues pour accueillir le personnel dans l'attente des secours.

Au rythme de 2 m par seconde, la descente dure huit longues minutes, ce qui me laisse tout le temps de remâcher les paroles de la responsable de la sécurité, juste avant la fermeture de l'ascenseur : en cas d'incident, on peut se retrouver bloqué tout en bas pendant des heures... Entre ces sombres pensées et le bruit de la machine, je n'en mène pas large dans la cabine !

Ce laboratoire est installé dans le sous-sol de la Meuse, à Bure. C'est l'Andra (Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs) qui a creusé ces catacombes dans le but de tester, en grandeur – et profondeur -nature, la faisabilité d'un futur centre industriel de stockage géologique (Cigéo). Un projet pharaonique, puisqu'il s'agit d'enterrer les pires déchets radioactifs provenant des réacteurs nucléaires français, assez loin de la surface pour qu'ils n'en remontent pas de sitôt. « KLANG ! » L'ascenseur s'arrête. Je retiens mon souffle.

Travailler sur le site de Bure n'est pas sans danger. Le personnel dispose d'un équipement de protection, comme celui que porte notre journaliste, en cas

<https://science-et-vie-junior.fr/article-magazine/plongee-dans-les-catacombes-nucleaires-21697.html?>

LE RÉSERVOIR DE MONTSOURIS À PARIS : À LA DÉCOUVERTE DE LA CATHÉDRALE DE L'EAU !

Publié par Nicolas Pelé
11 octobre 2021

En France, on consomme 8,7 milliards de litres d'eau en bouteille plastique par an. 8 millions de tonnes de plastique finissent dans les océans chaque année : une calamité pour l'environnement ! Un geste simple et écolo permet d'aider à inverser la tendance à Paris : boire l'eau du robinet, naturellement riche en calcium et en magnésium. Cette eau est stockée dans cinq réservoirs aux portes de Paris, dont l'impressionnante « cathédrale de l'eau » de Montsouris. C'est dans ce joyau architectural du XIX^{ème} siècle aux allures de citerne antique que se cache sous bonne garde un tiers de la consommation d'eau potable des Parisiens ! Un lieu interdit au public, même lors des journées du patrimoine...

Quel mystère se cache sous l'immense butte de gazon encadrée par la rue de la Tombe-Issoire, l'avenue Reille, l'avenue René-Coty et la rue Saint-Yves, dans le 14^{ème} arrondissement de Paris ? Tout ce que l'on peut apercevoir depuis l'extérieur en levant la tête, ce sont ces lanternons de style Art Nouveau qui émergent ici et là lorsque l'on se trouve sur l'avenue Reille. Il s'agit d'un site stratégique ultra protégé et sécurisé, interdit au public même durant les journées du patrimoine : le réservoir de Montsouris. J'ai néanmoins eu l'opportunité d'y accéder.

Casque de spéléologue sur la tête, on pénètre dans une véritable grotte. Sur la droite, des truitomètres servaient autrefois à tester la qualité de l'eau... Ces anciens aquariums aménagés dans une paroi en faux rochers abritaient des truites très sensibles aux pollutions. Si la truite montrait des signes d'affaiblissement, l'eau était alors considérée comme polluée et était dirigée vers l'égout. L'usage des truitomètres fut stoppé en 1996 et remplacé par les analyses en laboratoire. Ainsi est née la légende des truites de Montsouris.

En pénétrant à l'intérieur, on comprend d'emblée pourquoi cet endroit unique de 254 mètres de long sur 127 mètres de large est surnommé « la cathédrale de l'eau ». 1 800 piliers soutenant une multitude de voûtes et d'arcades se déploient à l'infini devant vous, évoquant la magnifique Citerne Basilique d'Istanbul. L'eau est si limpide et pure qu'elle semble tout droit sortir d'un lagon des Maldives ou de Polynésie, mais gare à vous si vous tombez dedans, sachez qu'elle ne fait que 12°C !

Contrairement à la Citerne Basilique d'Istanbul qui date de l'antiquité, le réservoir de Montsouris fut édifié à la fin du XIX^{ème} siècle, sous l'impulsion du baron Haussmann, préfet de Paris, et de l'empereur Napoléon III. Jusqu'à cette époque, les Parisiens buvaient l'eau de la Seine... La Seine, comme diraient les Inconnus ! En 1869, année de l'inauguration du parc Montsouris voisin, débute la construction du réservoir qui prendra donc le nom de Montsouris, et qui sera achevé en 1874. Un chef d'œuvre réalisé par l'ingénieur Eugène Belgrand, à qui l'on doit les égouts de Paris, l'impressionnant pont-aqueduc de la Vanne à Arcueil-Cachan et les fontaines Wallace, entre autres. Le réservoir de Montsouris fut complété par ceux de Ménilmontant en 1869, Saint-Cloud en 1899, Les Lilas en 1963 et L'Hay-les-Roses en 1969.

Bâti sur d'anciennes carrières dans l'un des points les plus élevés du sud de Paris, il abrite 203 000 m³ d'eau réparties sur deux niveaux en quatre compartiments : deux inférieurs de 60 000 m³ et deux supérieurs de 40 000 m³. L'équivalent de 80 piscines olympiques ! Autrefois appelé réservoir de la Vanne, puis de Montrouge, le réservoir de Montsouris fut pendant très longtemps la plus grande réserve d'eau potable du monde.

L'approvisionnement provient de la Seine et de la Marne, ainsi que des eaux souterraines, dont certaines jaillissent naturellement, captées parfois à plus de 150 km de Paris, aux confins de la Normandie, de la Bourgogne et de la Champagne. L'arrivée d'eau est constante, il faut donc ajuster le niveau en fonction de la consommation et répartir l'eau selon les différents compartiments. Selon les quartiers, les Parisiens bénéficient d'un mélange d'eaux souterraines et d'eaux de rivières potabilisées.

©Stéphane Querbes_Réservoir Montsouris – Un site stratégique ultra sécurisé et protégé. Le réservoir de Montsouris est fermé au public, pour des raisons évidentes de sécurité. Depuis les attentats de 2015, on ne peut plus le visiter, même pendant les journées du patrimoine.

Charmant édifice de style Art nouveau, le lanternon d'arrivée des eaux accueillait à l'origine les eaux souterraines captées dans la région de Sens dans l'Yonne en Bourgogne et acheminées alors par l'aqueduc de la Vanne sur plus de 150 km. Ce sont désormais les eaux des aqueducs du Loing, du Lunain et de la Voulzie, acheminées sur plus de 100 km, qui convergent ici. Tout au long de son trajet, l'eau circule de façon gravitaire, s'écoulant lentement, grâce aux quelques centimètres de dénivelés pour chaque kilomètre qui suffisent à créer la pente nécessaire. Protégée de l'air, elle conserve ainsi la température initiale de sa source.

En levant les yeux, on admire un superbe plafond représentant les armoiries de la ville de Paris avec sa fameuse devise qui a particulièrement sa place en ces lieux : *fluctuat nec mergitur*, «elle flotte, mais ne sombre pas». Sont aussi mentionnées les sources qui ont successivement alimenté le réservoir de Montsouris : Vanne (1874), qui passe par l'impressionnant aqueduc d'Arcueil-Cachan, Loing et Lunain (1900), en provenance de Fontainebleau, et enfin Voulzie (1925), en provenance de Provins. Aujourd'hui, la source de la Vanne n'alimente plus le réservoir.

Parsemée de vanes, le toit-terrasse du réservoir domine à 25 mètres, la hauteur standard d'un immeuble haussmannien. Entièrement laissé à la nature, ce terrain de trois hectares, près de quatre fois celui du Stade de France, est un réservoir de la biodiversité en plus d'être un réservoir d'eau ! Plus de 200 000 abeilles dans quatre ruches ont élu domicile dans ce corridor écologique, produisant 40 kg de miel par an : le fameux miel de Montsouris ! On s'attendrait presque à voir brouter des vaches ou des moutons.... La vision de ce champ naturel d'où surgissent au loin des immeubles de la capitale est étonnante !

Un peu plus loin, au 41 boulevard Jourdan, toujours dans le 14^{ème} arrondissement de Paris, on pourra visiter le pavillon de la Porte d'Arcueil, poste d'observation des eaux souterraines provenant de la région de Provins et de Nemours en Seine-et-Marne, acheminées par l'aqueduc du Loing avant leur stockage à Montsouris. Il s'agit du seul lieu à Paris où l'on peut entrer dans un aqueduc en fonction et voir couler l'eau sous ses pieds !

A deux pas du réservoir de Montsouris, autour du jardin Marie-Thérèse Auffray, dans les rues de l'Empereur Valentinien, Thomas Francine et l'avenue Reille, partez à la recherche des vestiges de l'ancien aqueduc Médicis, construit au XVII^{ème} siècle, et de l'aqueduc gallo-romain de Lutèce (II^{ème} siècle). Ils furent mis à jour dans les années 1990, à l'occasion de l'aménagement de la ZAC Alesia-Montsouris et conservés de manière surprenante. Une véritable plongée dans l'histoire !

La première pierre de l'aqueduc Médicis fut posée en 1613 par le jeune roi Louis XIII, en présence de sa mère la régente Marie de Médicis, sur le site de Rungis. L'ouvrage de 13 km de long fut achevé en 1628. Il captait plusieurs sources au sud de Paris dans le bassin de récupération de Rungis. Ensuite, l'aqueduc conduisait l'eau sur 13 km grâce à une galerie souterraine suivant le relief. Une dénivellation régulière et naturelle de Rungis, à 75 mètres d'altitude, jusqu'à la maison du Fontainier dans le jardin de l'Observatoire, à 57 mètres d'altitude. Le but était d'approvisionner le château et le jardin de Marie de Médicis, aujourd'hui le palais du Sénat et le jardin du Luxembourg.

Le tracé suit généralement l'aqueduc gallo-romain de Lutèce, qui approvisionnait les thermes romains de Cluny, boulevard Saint-Michel à Paris. L'aqueduc de Médicis traverse les communes de Fresnes, L'Hay-les-Roses, Arcueil, Gentilly et Montrouge, avant d'entrer à Paris au niveau de la Cité Universitaire. La totalité de son parcours dans la capitale est situé dans le 14^{ème} arrondissement. Afin d'en assurer son entretien, l'aqueduc de Médicis était doté de 27 regards, qui permettaient d'accéder à la galerie. Sur les sept repertoriés à Paris, quatre sont encore visibles, dont le n°26, situé dans le jardin de l'Observatoire, le n°25, situé dans l'enceinte de l'hôpital La Rochefoucauld et le n°23, dans le jardin Marie-Thérèse Auffray.

Les bâtisseurs de l'aqueduc de Médicis au XVIIème siècle ont repris le site du pont-aqueduc antique pour implanter le leur, dans la partie la plus étroite de la vallée de la Bièvre. C'est le fameux pont-aqueduc d'Arcueil-Cachan, bien connu des usagers du RER B, immanquable avec ses 38 mètres de haut, 1 kilomètre de long et 77 arcades, dont certaines sont directement supportées par l'aqueduc Médicis !

Maintenant, lorsque vous boirez de l'eau du robinet à Paris ou dans l'une des 1 200 fontaines et points d'eau potables de la capitale, vous aurez percé quelques-uns de ses secrets ! Une eau saine naturellement riche en calcium et en magnésium, convenant aussi bien aux bébés qu'aux personnes âgées. Boire de l'eau de Paris, c'est faire un geste pour la planète et réduire la pollution des océans où dérivent des continents de plastique. Eau de Paris, qui est un service 100% public, s'engage à faire de la capitale une ville zéro déchet plastique à usage unique d'ici 2024, pour les Jeux Olympiques.

Pour aider à mettre en œuvre cet ambitieux projet, de nombreux partenaires sont mobilisés : RATP, restaurants, commerces, associations sportives et culturelles, écoles, hôpitaux, hôtels... Le groupe Accor notamment est particulièrement engagé avec la participation active du Novotel Paris Tour Eiffel, qui met en place des bars à eau et supprime les bouteilles en chambre. Il ne vous reste plus qu'à investir dans une bonne gourde, que vous pourrez remplir gratuitement d'eau potable de Paris !

Reste à convaincre les Parisiens et les touristes ! Pour vous rassurer, sachez qu'aucun autre aliment n'est plus contrôlé, avec un million de mesure pas an... Mais quid du chlore et du calcaire ? Tout est une affaire d'équilibre, les eaux du robinet sont plus ou moins calcaires (calcium, nécessaire) et riches en chlore, qui permet la traçabilité de la qualité de l'eau. Sachez enfin qu'Eaux de Paris a disposé 17 fontaines pétillantes dans la capitale, une eau potable gazéifiée (on a juste ajouté du gaz carbonique sous pression) qui surprend plus d'un passant, ne voyant pas de différence avec l'eau de célèbres marques ! Où sont les fontaines d'eau potables à Paris ? C'est par ici !

<https://aurendezvousduvoyageur.fr/2021/10/11/le-reservoir-de-montsouris-a-paris-a-la-decouverte-de-la-cathedrale-de-leau/?fbclid=IwAR03FLBqscavAjjLYz5yfcelv7W1Aq9sKr1614w5S9Rc7Oe8kRvpsP7bzrk>

EN MOSELLE, UNE INEXORABLE MONTÉE DES EAUX SOUTERRAINES DEPUIS L'ARRÊT DES MINES DE CHARBON

Envoyé spécial en Moselle - Fabien Magnenou
France Télévisions

Publié le 07/11/2021
Mis à jour le 08/11/2021

Avec la fin du pompage des galeries et la déprise industrielle, les nappes phréatiques se reconstituent dans l'ancien bassin houiller lorrain. De nombreuses habitations devront leur salut à de futures opérations de pompage ciblé.

"On a eu des canards, des poules d'eau... Une dame m'a demandé comment j'avais réussi à avoir des grenouilles. C'était un vrai zoo." Pendant près de quatre ans, entre 2014 et 2018, le jardin d'Eric M. a été recouvert par 80 centimètres d'eau, quelle que soit la météo. Un vrai mystère au cœur de Creutzwald (Moselle). "Les pompiers sont venus deux fois pour pomper, mais l'eau revenait en quelques heures", poursuit sa femme Amélie, assistante maternelle alors en peine pour exercer son activité à domicile. La rivière toute proche, la Bisten, n'était pas en cause, pas plus qu'un hypothétique microclimat diluvien : l'eau montait littéralement du sol. "Evidemment, l'humidité arrivait dans la maison."

Aussi surprenante soit-elle, cette inondation est la conséquence du passé minier lorrain. Depuis que l'extraction du charbon a cessé, il y a vingt ans, les nappes phréatiques remontent dans tout l'ancien bassin houiller. Le couple ont dû leur salut à l'installation d'une pompe dans le voisinage, qui devra tourner à tout jamais, jour et nuit. "En quelques jours, c'était fini." Bilan ? "Une douzaine d'arbres fruitiers fichus, un hangar de 50 mètres carrés pourri, des mois de stress" et des travaux titanesques de déblayage. "Des roseaux avaient même poussé, avec leurs racines de 40 ou 50 centimètres..." Le couple doit désormais arroser ses légumes.

Chaque année, les deux "forages de rabattement" de Creutzwald pompent plus d'un million de mètres cubes dans les nappes phréatiques, en attendant un troisième en 2022. Sans eux, certains secteurs habités se transformeraient en étangs. Ces efforts débutent à peine. La remontée des eaux devrait concerner des zones toujours plus vastes et "le phénomène est inéluctable", précise un document de la préfecture de Moselle. Il va falloir pomper et pomper encore pour sauver des quartiers menacés.

Jusqu'à 17 000 logements menacés

Encore faut-il apprendre à les identifier. Dissimulé sous une plaque discrète, une sonde a été installée à plusieurs mètres de profondeur dans le jardin du couple, afin de contrôler le niveau de la nappe phréatique. Une centaine de ces "piézomètres" ont déjà été semés sur le territoire. Ce maillage de surveillance doit être renforcé les prochains mois, avec une quarantaine de capteurs ajoutés dans la partie ouest de l'ancien bassin houiller et une dizaine à l'est – au total, 139 piézomètres supplémentaires sont prévus d'ici 2035.

Il faut prendre un peu de profondeur pour comprendre le lien entre le charbon et l'humidité en surface. Les nappes phréatiques se trouvent dans une couche de grès, dite du Trias inférieur (GTI), qui plonge jusqu'à 200 mètres environ. Les galeries minières, elles, ont été creusées bien plus bas, jusqu'à 1 200 mètres, dans une couche dite "carbonifère". Ces deux couches étaient séparées par une autre jusqu'ici étanche, le Permien, qui a été fracturée et endommagée lors de l'extraction du charbon. A travers ces ouvertures, l'eau des nappes s'écoulait en très grande quantité dans les galeries minières, et il fallait pomper abondamment pour poursuivre l'activité.

"Il y avait de l'eau partout quand on creusait les galeries", confirme Patrick Niggemann. Employé des mines de 1971 à 1998, il conserve précieusement la médaille qu'on lui a remise à la fin de sa carrière, derrière une vitrine. Autour d'un café, l'ancien salarié est intarissable sur le travail du charbon. "On pompait les étangs souterrains et ça remontait à la surface, dans des bassins de décantation." Chaque année, mine de rien, 90 millions de mètres cubes étaient prélevés grâce à des puits dédiés – près de trois fois la production d'eau potable d'une ville comme Strasbourg. Ce pompage dans les galeries, l'exhaure, a fait baisser mécaniquement le niveau des nappes phréatiques, car elles se reconstituaient moins rapidement.

Tout a basculé quand l'exploitant Charbonnages de France (CdF) a fermé les 58 puits mosellans, le dernier en 2004 à La Houve. "On aurait jamais dû arrêter de pomper cette eau des galeries minières, mais ça a un coût", souffle Patrick Niggemann. Avec la fin des exhaures, les galeries se sont retrouvées noyées. Les nappes phréatiques fuient moins dans ces veines saturées et la bassine se reconstitue peu à peu. Ce phénomène est encore renforcé par les fermetures industrielles alentour. En effet, des entreprises gourmandes en eau, comme le chimiste Arkema (anciennement Atochem), puisaient auparavant de grandes quantités dans la couche de grès du Trias inférieur.

"Il y a moins d'infiltrations vers les réservoirs miniers et moins de prélèvements d'eau en surface, donc les nappes phréatiques se reconstituent."

Vincent Quéré, responsable de la division travaux au Département prévention et sécurité minière à franceinfo

Lentement mais sûrement, le bassin houiller retourne à sa situation initiale, quand des marais et des étangs maillaient sa surface. Une opportunité pour reconstituer les zones humides d'antan ? "Ce serait une bonne chose si l'urbanisme n'avait pas évolué depuis le 19e siècle", réagit Xavier Lochum,

avocat de plusieurs villes et communautés d'agglomérations. En 2018, une modélisation du groupement d'intérêt public Geoderis suscite un vif émoi, en dévoilant une carte des territoires où la nappe remontera de 3 mètres à 50 centimètres sous la surface. "Mon cabinet a calculé que 17 000 logements se retrouvent menacés à plus ou moins long terme."

Des pompages profonds dans les galeries

Il faut donc agir. "Cette remontée de nappe s'est produite plus rapidement que prévu", souligne Vincent Quéré, responsable de la division travaux et géotechnique au Département prévention et sécurité minière (DPSM) du Bureau de recherches géologiques et minières. "Il y a quinze ans, à l'arrêt des mines, les modélisations réalisées par Charbonnages de France étaient complexes à réaliser, en raison notamment de la difficile estimation des prélèvements d'eau attendus." A l'époque, l'Etat avait lui-même demandé à CdF "de prendre ses dispositions pour que la nappe phréatique reste à plus de trois mètres sous le bâti." Mais rien n'avait été lancé.

Devenu ayant droit de la compagnie après sa liquidation, l'Etat n'a d'abord rien fait pour remplir cet objectif. "Jusque-là, il estimait qu'il s'agissait d'un phénomène inéluctable et naturel, et ne prévoyait donc pas d'accompagnement", relate Xavier Lochum. Il a fallu une action en justice lancée par les communes, et la nomination d'un expert, pour faire bouger les choses. En mars 2021, la ministre de la Transition écologique Barbara Pompili a écrit au préfet pour insuffler une nouvelle stratégie. Début octobre, ce dernier s'est engagé à stabiliser la nappe phréatique à moins trois mètres sous le bâti construit jusqu'en 2020 et soumis aux aléas miniers.

En parallèle, il a aussi "fallu jouer sur l'amplitude de la remontée des nappes, en pompant dans le réservoir minier", explique Sonia Heitz, responsable de la division eau et environnement au DPSM. Dans les anciennes galeries, en effet, l'eau se charge fortement en minéraux, notamment en fer et en manganèse. "L'eau doit être maintenue à un certain niveau dans ces galeries, afin d'empêcher toute remontée vers les nappes" et une éventuelle contamination de ces dernières, ajoute son collègue Vincent Quéré.

Les stations de pompage et de traitement de Creutzwald (2009) et Forbach (2012) ont donc pour rôle de limiter la montée des eaux des galeries minières, mais aussi de les déminéraliser avant de les rejeter dans les cours d'eau. A la station Vouters de Freyming-Merlebach (2015), la dernière mise en service, il suffit de passer la main dans l'arrivée d'eau pour ressentir la chaleur des profondeurs. Celle-ci est oxygénée en cascade, afin d'isoler l'oxyde de fer dans deux bassins qui prennent une teinte rouge, puis le manganèse est collecté dans deux lagunes plantées de roseaux.

"L'eau du sol ou la rivière aura notre peau"

Pour ne rien arranger, certains quartiers se sont affaissés car les sous-sols sont criblés d'anciennes galeries non remblayées. A Rosbruck, dans le vallon de Weihergraben, un quartier s'est enfoncé progressivement de quinze mètres dans la partie est du bassin. La situation est aujourd'hui ubuesque, avec des maisons situées plusieurs mètres sous le niveau de la rivière voisine, la Rosselle. Leur survie dépend d'une digue, faute de quoi elles seraient recouvertes par un lac. Une station de relevage est d'ailleurs chargée de remonter les eaux usées et pluviales vers le cours d'eau.

Sous les pieds des habitants de Rosbruck se trouve l'ancien champ de Cocheren, une zone d'extraction minière. Ils pointent du doigt des galeries laissées vides, au nom de la rentabilité. "Auparavant, on prenait le charbon et ensuite, on remplissait les galeries avec du sable et de l'eau, détaille Patrick Niggemann. Parfois on remblayait au schiste mais c'était plus compliqué." Tout a changé en 1985, alors que CdF traversait des difficultés économiques. Les galeries n'étaient plus comblées, ce qui a accentué le phénomène d'affaissement.

"Un jour, le directeur général des mines a dit aux syndicats que si on devait continuer à remblayer, on allait fermer. On a donc arrêté parce que ça coûtait trop cher, et on a foudroyé [condamné les galeries] sans remblayage."

"Les affaissements se produisent pendant l'exploitation minière et peuvent se prolonger deux à quatre ans après l'arrêt", explique Vincent Quéré, qui juge l'ensemble stabilisé. Quelque 80 maisons ont déjà dû être détruites sur la commune et beaucoup portent des fissures. "Le dénivelé de notre maison est de 2,8%", déplorent Joëlle et Gaston Pirih, présidente et secrétaire de l'antenne locale de l'association Consommation logement cadre de vie (CLCV). "Mais à l'époque, Charbonnages de France finançait les travaux de mise d'aplomb uniquement à partir de 3%", glisse le couple, engagé dans un bras de fer judiciaire pour être indemnisé par l'Etat.

Une telle opération est estimée autour de 400 000 euros. Mais le couple Pirih souhaite simplement partir : "Pourquoi ne pas détruire tout le lotissement et offrir une maison aux habitants dans une zone sécurisée ?" Les résidents, en effet, vivent dans une angoisse permanente : au-delà des futures remontées de nappes, la zone est classée rouge pour le risque d'inondations. "L'eau du sous-sol ou la rivière aura notre peau", résume Hervé Scharff. Ce mécano à la retraite vit tout au bout de la rue de la Vallée, "sur le bouchon de la baignoire". Il y a deux ans, il a suffi que la station de relevage tombe brièvement en panne pour que sa cave soit inondée de 70 centimètres.

Traumatisé par l'expérience, cet habitant de Rosbruck a investi dans une pompe, installée au garage, et ne dort plus que d'un œil quand la pluie vient frapper aux fenêtres. "Le feu, on peut l'éteindre, mais l'eau on ne peut pas l'arrêter. Cette maison est condamnée", conclut-il avec fatalisme, en montrant les fissures qui lézardent son mur. "J'aurais aimé la laisser aux enfants, ils auront que dalle." Le retraité souhaite désormais être indemnisé pour aller s'installer ailleurs, et que le quartier soit rasé. "Ma prochaine maison, si j'ai la chance d'en avoir une, elle sera en haut d'une montagne."

https://www.francetvinfo.fr/economie/risque-industriel/reportage-en-moselle-une-inexorable-montee-des-eaux-souterraines-depuis-l-arret-des-mines-de-charbon_4822655.html?fbclid=IwAR35mhlryFAsr9LPEYWu9d919oCJmI7TyiMNSS-bsR_S2ynJQ6c0qo8jKI