

Lettre d'information de la SFES # 250 – Septembre 2022

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 Daniel Morleghem.

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 ---

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le 10 septembre 2022, le Conseil d'Administration de la SFES s'est réuni à Artenay et a nommé son nouveau bureau.

Président : Eric Clavier
 Vice-Président : Jean-François Garnier et Denis Montagne
 Secrétaire : Bertrand Ferrari
 Trésorier : Jean-François Godet
 Directeur de la Publication : Luc Stevens

Le Conseil d'Administration remercie chaleureusement D. Montagne pour sa présidence.

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

--- CARRIÈRE ARNAUDET : NON AU COMPLEMENT ---

Signez la pétition: <https://www.change.org/p/carrieresarnaudet>

Suivez les derniers événements sur https://www.facebook.com/Arnaudet-Carri%C3%A8res-de-Meudon-en-Lutte-107321768635540/?_rdr

Brève histoire de la « colline Rodin » à Meudon :

<https://www.arsite.info/dossiers-thematiques/meudon-carrieres-et-colline-rodin/breve-histoire-de-la-collinerodin-a-meudon/>

--- PUBLICATIONS ---

ACTES DU COLLOQUE DE L'UNION INTERNATIONALE DE SPÉLÉOLOGIE PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONGRESS OF SPELEOLOGY (ICS)

The International Congress of Speleology (ICS) is promoted by the UIS to keep Member Countries informed about the “State-of-the-art” of speleology around the world. At these congresses, papers are presented on the various facets of speleology, including scientific areas, technical endeavors and cultural themes related to caves.

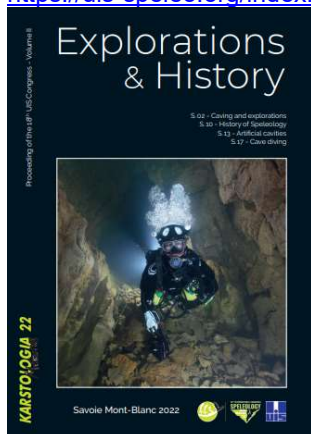
Nous vous conseillons en particulier le volume 2 qui reprend les communications relatives aux cavités artificielles. Au sommaire :

Symposium 13 : Cavités artificielles / Artificial cavities

- Silvain YART - Artificial cavities / Cavités artificielles - 331
- Jean-Claude STAIGRE & Jean-Luc AUDAM - Le patrimoine souterrain artificiel de la craie normande 333
- Vincent ACHÉRÉ & Marie-Camille VIVANT-FUSTER - Typologie des caves chartraines - 337
- Clément ALIX & Daniel MORLEGHEM - Inventaire et typo-chronologie des carrières et caves-carrières d'Orléans (Loiret, France) - 341
- Alexandre PHILIPPE, Ludovic DORE, Thomas JACOB, Silvain YART & Imed KSIBI - Rediscovering the largest underground artificial cavity in Orléans - 345
- Jean-Paul KUNDURA, Marie-Hélène KUNDURA, Marc LEVIEL, Simon PUAUD, Catherine BOISSON & Jean-Jacques CHARBONNIER - La cave-carrière Delacroix (Ivry-sur-Seine, Val-de-Marne, France) : dernier témoin accessible du Lutétien moyen en région parisienne et témoin oublié d'innovations industrielles de la fin du XIX^{ème} siècle - 349
- Manon ROUTHIAU - Premières approches méthodologiques et architecturales des structures rupestres (hors église) dans le paysage de Lalibela (Éthiopie) - 353
- Daniel MORLEGHEM - Le souterrain aménagé de la Fosse Rouge à Couziers (Indre-et-Loire, France) - 357
- Gwenaél ROY & Nicolas HOLZEM - Évolution structurelle et fonctionnelle d'un souterrain à Betz-le-Château dans l'Indre-et-Loire (France), du Moyen Âge à nos jours - 361
- Xavier PENNEC & Marie Christine BAILLY-MAITRE - La mine du Milieu : une mine de très haute altitude préservée par un glacier - 365
- Traian MINGHIRAȘ, Tudor TĂMAȘ, Alexandru MUREȘAN & Tamás PANDI - The medieval mine from Dealul Crucii (Baia Mare, Romania) - 369
- Alexandru MUREȘAN, Traian MINGHIRAȘ, Dragoș CONȚIU & Tudor TĂMAȘ - The Thurzó canal: a XVIth century aqueduct from Baia Mare (Maramureș, Romania) - 373
- Mathieu FERNANDEZ, Philippe BRANCHU, Emmanuel DUMONT, André GUILLERME, Laurence LESTEL, Edwige PONS-BRANCHU & David RAMIER - Amélioration de l'information spatiale concernant des infrastructures hydrauliques disparues : les anciens aqueducs de Paris - 377
- Luciano Emerich FARIA, Bruna Borges Sena LEITE, Antoniel Silva FERNANDES, Jussara da Silva Diniz LIMA & Renato Costa SOARES - The artificial caves in the city of Rio de Janeiro (BR) and their historical and scientific context - 381
- Josiane LIPS - La faune des souterrains de Lyon (France) - 385
- Marie-Élise PORQUEDDU, Anaïs LAMESA & Claudia SCIUTO - IRAAR: A project for promoting the study of rock-cut sites and quarries - 389
- Tudor TĂMAȘ, Simona Cinta PINZARU & Szabolcs Attila KÖVECSI - Note on the artificial cavity from Cetatea Fetei (Florești, Romania) - 393

Les six volumes des actes sont disponibles en ligne

<https://uis-speleo.org/index.php/proceedings-of-the-international-congress-of-speleology-ics/>



LE QUELLEC J.-L. LA CAVERNE ORIGINELLE. ART, MYTHES ET PREMIÈRES HUMANITÉS

2022, 944 p.

Parmi les nombreuses hypothèses proposées pour expliquer l'"art des cavernes", beaucoup ont été définitivement réfutées ; d'autres ne sont pas totalement à rejeter, même si elles ne sauraient tenir lieu d'élucidation globale. Face à ces impasses, d'aucuns considèrent qu'il est plus sage de cesser de chercher. Le pari de ce livre est plutôt de chercher ailleurs et autrement.

À partir de la plus riche base de données élaborée à ce jour, recensant 452 cavités dont l'ornementation est attribuable au Paléolithique, et à l'issue d'un examen serré des analyses qui se sont succédé depuis plus d'un siècle, Jean-Loïc Le Quellec développe ici une approche entièrement nouvelle en posant la question suivante : pourquoi pénétrer dans des grottes obscures, souvent difficiles d'accès et même dangereuses, pour y réaliser des œuvres dont la fraction la plus réaliste s'attache à représenter un très petit nombre d'espèces animales et, beaucoup moins fréquemment, des humains animalisés ou figurés de façon partielle ? Autrement dit : quelle conception de la grotte prédominait au Paléolithique, qui conduisit à y laisser de telles images ?

Parcourant des voies peu empruntées par les préhistoriens et utilisant des méthodes ignorées des "pariétalistes", l'auteur démontre qu'un grand mythe de création nourrissait l'ontologie des artistes paléolithiques : celui de l'Émergence primordiale, qui s'est répandu sur tout le globe à mesure que les Sapiens découvraient de nouveaux territoires hors d'Afrique. Un jour, dit ce mythe, des êtres chthoniens se redressèrent pour sortir de la grotte originelle, et cet acte fut rappelé et renouvelé, pendant quelques dizaines de milliers d'années, par des images rituellement tracées en d'innombrables cavernes... comme elles continuent de l'être aujourd'hui en bien des lieux du monde.



BAILLY-MAITRE M.-C.

4000 ans d'histoire minière en Oisans, Vallée de la Romanche, Vizille, 2022. 3 volumes –

Cet ouvrage propose de parcourir au fil des siècles l'histoire des mines qui ont fait la renommée de ce pays de montagne.

Les mines forment, avec le pastoralisme, le moteur essentiel de la vie économique des montagnes et permettent le maintien des populations dans des lieux souvent inhospitaliers. L'Oisans et la Vallée de la Romanche jusqu'à Vizille illustrent cet adage.

Un parcours de près de 4000 ans fait apparaître l'exceptionnelle richesse minéralogique du territoire. Toutes les matières exploitables s'y trouvent réunies, dont certaines fort rares : or, argent, cuivre, plomb, cobalt, nickel, fer, anthracite et cristaux de roche... Pour les acquérir, les hommes ont réalisé des prouesses en extrayant les minerais jusqu'à 3000 m d'altitude. Ce récit témoigne de leur ténacité, mais aussi de la rudesse des montagnes, de l'extrême pauvreté des habitants, enfin de l'échec quasi systématique de toutes les tentatives, qu'elles soient minières ou métallurgiques. Mais si l'Oisans, est la ruine des entrepreneurs, ils n'abandonnent jamais. Le diagnostic d'André Allix "L'Oisans, paradis des chercheurs et ruine des entrepreneurs" se vérifie de façon flagrante.

Des hommes célèbres ont apporté leur génie à l'entreprise, comme J.-É Guettard, J.G. Schreiber, É. Guemard. Des personnages comme le Comte de Provence, frère de Louis XVI ou des hommes d'Etat se sont intéressés aux minerais de l'Oisans. Les cristaux de roche sont indissociables de la naissance du muséum de Grenoble. Enfin, au détour des documents, on rencontre quelques aventuriers, escrocs de peu d'envergure et tout un fourmillement de tentatives et d'initiatives.

C'est cette longue histoire qui débute 2500 ans avant notre ère pour s'achever en 1960 que ce livre, richement illustré, raconte.

SUBTERRANEA BRITANNICA

Le numéro 60 – Aout 2022 de la revue de nos collègues d'Outre-Manche est parue. Au sommaire :

- News p.8
- The light fantastic p. 27
- Sub Brit Maginot line tour p.28
- The coal mine at Brora, Scotland p.49
- The membership questionnaire p.50
- London new underground railways p. 57
- Henley's industrial WWII air raid shelter tunnel at northfleet, Kent p. 58

- Reporting the 'ROC': 'Tocsin Bang' p. 74
- Reopening in 1994 of the Kirkby tunnel, Notts p. 83
- The Courtauld industrial group of air-raid shelters, Halstead, Essex p. 84
- Health and safety underground: water p.91

Plus d'information sur <https://www.subbrit.org.uk>

AR SITE N°62

La revue de nos collègues d'Ar'Site est parue. Au sommaire on retrouvera notamment :

- NOUVELLES p.2 > Anselm Kiefer / Toits végétalisés / Fausse montagne
- TROGLODYTES p.34 > Pietragalla / Petra / Interprétations / Essentiel / Roger Dean
- SOUTERRAINS p.48 > Sainte-Beaume / Kengo Kuma / Orléans
- VÉGÉTAL & BÂTI p.62 > Mousse / Bunkers habités / Arborsculpture
- ESPACES AÉRIENS p.68 > Architecture-paysage & Fausses montagnes / Mégalithes / Gradins / Sou Fujimoto / M. Rosell.

A lire sur <https://www.arsite.info/>

PERDUS DANS LES CATACOMBES

Stéphanie Gervais

Boomerang Jeunesse Slalom 1 September 2022

Bande dessinée

Zoé et Simon sont frère et soeur. Pendant la relâche scolaire, leurs parents doivent se rendre à Paris par affaires et pour leur plus grand bonheur, les deux adolescents les accompagneront. C'est tante Lisa, Parisienne et archéologue urbaine, qui les distraira lorsque leur mère et leur père devront travailler durant leur séjour. Peu de temps après leur arrivée dans la Ville Lumière, elle les emmène d'ailleurs visiter les Catacombes de Paris, où elle travaille. Ils découvrent alors de mystérieuses galeries souterraines interdites au public. Les deux jeunes trouvent l'aventure palpitante jusqu'à ce que des malfaiteurs kidnappent leur tante.

LIVRES et ARTICLES RÉCENTS

- **Des monuments sortis de l'ombre, les souterrains-refuges**, Errance & Picard, Triolet J. et L.
- **Les portes en pierre. Un élément singulier de l'architecture souterraine entre Moyen-Orient et Occident** - Eric Clavier et Luc Stevens
Plus d'information et commande sur <https://chemins-souterrains.fr/>
- **Les carrières des Alpilles**
information : <http://fayolivier.wixsite.com/carriers-alpilles>
- **Güllüdere and Kizilçukur: the rose valley and the red valley in Cappadocia** - Fondazione Benetton Studi Ricerche-Antiga
<https://www.fbsr.it/en/publication/gulludere-kizilcukur-la-valle-delle-rose-la-valle-rossa-cappadocia/>
- **Rock & ritual. Caves, rocky places and religious practices in the ancient Mediterranean** - Roure R., Grau I., Rueda C., Machause S.
- **Opera Ipogea 1/2022** - <http://www.operaiogea.it/larivista/operaiogea-1-2022/>
- **Défense et protection des sites souterrains à haute valeur patrimoniale: le cas de Paris et de sa proche banlieue** par Jean-Pierre GÉLY, Daniel OBERT, Blaise SOUFFACHÉ & Marc VIRÉ dans NATURAE 2022 (11) - PAGES 205-211
<https://sciencepress.mnhn.fr/fr/periodiques/naturae/2022/11?fbclid=IwAR3900RqDuko7f493voiPrpQnSi3P262ac5HTraHSMfPCidf9vsCT0Zfe38>

--- CONFERENCES - COLLOQUES - SYMPOSIUM ---

15^e COLLOQUE DE SAINT MARTIN LE VIEL – FORTIFICATIONS RUPESTRES

Le 15^e Colloque de Saint-Martin le Vieil aura lieu à l'abbaye de Villelongue du 7 au 9 octobre 2022 et sera placé sous la direction du professeur Nicolas Faucherre (Aix-Marseille Univ.). Il aura pour thème les "Fortifications rupestres".

Renseignements : alcarcassonne@free.fr

Programme

« Sites rupestres en contexte fortifié (2) »

Sous la présidence du Professeur Nicolas FAUCHERRE (LA3M/Université d'Aix-Marseille)

Samedi 8 et dimanche 9 octobre 2022

Abbaye de Villelongue (Saint-Martin-le-Vieil, Aude)

Samedi 8 octobre 2022

9 h 30 : Accueil

10h00 : Conférence inaugurale de Nicolas Faucherre (Professeur, LA3M, Aix-Marseille Univ.) : La place du rupestre dans la fortification médiévale (2^e édition)

10h45 : Guillot Florence (Spéléo-archéologue, docteure en histoire, CNRS.Traces-Terrae, Toulouse) : Les spoulgas des comtes de Foix : Résultats d'un sondage et d'une fouille programmée aux grottes fortifiées de Sibada et de Niaux (Ariège).

11h30 : Héloïse Sierra (Master, Université de Paris-Cité/Ecole du Louvre) : Le premier tourisme de falaise en Vallée de la Vézère, fin du XIX^e - début XX^e : une seconde vie pour les demeures aristocratiques troglodytiques et semi-troglodytiques.

12h10 : Questions

12h30 : Buffet organisé par les cruzels (15€ / gratuit pour les intervenants)

14h : Jean-Yves Boutin (Ministère de la Culture et de la Communication/Drac Occitanie), La forcia, un refuge villageois et son évolution au cours du Moyen-Âge dans les Grands Causses.

14h45 : Luc Stevens (Société Française d'étude des souterrains) et Eric Clavier (Architecte, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Saint-Etienne, président Société Française d'étude des souterrains) : Le rôle des portes en pierre dans la protection et la défense des structures souterraines médiévales.

15h30 : Denis Montagne (Inspecteur des carrières de Laon) : Des arénaires médiévaux aux ultimes galeries du programme Séré de Rivière, sous et aux abords de la caserne des dragons de la Reine à l'ouest du plateau de Laon.

16h00 : Pause (thé, café)

16h10 : Jean-Louis Enjalbert (Archéologue, Centre archéologique du Puylauretais) : Le souterrain rural médiéval de Saint-Jean à Puylaurens : premiers résultats et projet de recherche.

16h30 : Denis Montagne (Inspecteur des carrières de Laon) : Les aménagements souterrains militaires dans les sables glauconieux sous le champ Saint-Martin à Laon.

17h : Questions, pause.

17h30 : Nicolas Faucherre (professeur à l'Université d'Aix-Marseille) : Conclusion de la journée.

18h : Interventions des personnalités

18h45 : Présentation de l'œuvre d'Anne Figuet, plasticienne, dans le cloître de l'abbaye.

19h : Cocktail dînatoire et musical organisé et offert par l'association Les Cruzels de Saint-Martin-le-Vieil (gratuit)

Dimanche 9 octobre 2022

Excursion à Minerve et La Caunette (Hérault)

(Conditions : Gratuit, sur inscription, co-voiturage, repas au restaurant ou tiré du sac)

10h00 : Rv au Parking de Minerve (possibilité d'organiser un co-voiturage au départ de Saint-Martin-le-Vieil à 9h00, sur demande avant le 8/09 à alcarcassonne@free.fr - 04 68 25 24 74).

Visite du castrum de Minerve, en partie rupestre, par Marie Vallée-Roche (docteure en Histoire médiévale, présidente de l'association Menerbès).

12h30 : Repas « libre » (restaurants à Minerve et environs, ou repas tiré du sac. Intervenants pris en charge).

14h30 : Rv à La Caunette devant l'église (parking gratuit) : Visite du site troglodytique entouré d'une fortification (tour-porte) et examen des falaises, visite de l'église romane et du Géoscope : Interventions d'Antonin Genna (docteur en géologie, géologue honoraire au BRGM) et de Marie-Elise Gardel (archéologue, docteure-HDR en Archéologie médiévale, LA3M/ Aix-Marseille).

17h30 : Conclusion des deux journées et fin du colloque.

Le colloque et l'excursion sont gratuits. L'inscription est obligatoire (places limitées). Un buffet à 15 euros est proposé le samedi à midi par l'association les Cruzels aux personnes qui s'inscriront avant le 8 octobre (joindre un chèque à l'ordre de « Les Cruzels »).

Stand librairie.

Possibilité, sur inscription, de suivre le colloque en visio-conférence.

Renseignements et inscriptions :

Amicale Laïque de Carcassonne, 87 rue de Verdun 11000 - Carcassonne - alcarcassonne@free.fr – 04 68 25 24 74.

"CONTES ET LÉGENDES DE L'ARCHÉOLOGIE"

Deux communications liées aux souterrains dans le cadre des Journées d'étude Aquitania, "Contes et légendes de l'archéologie", du 6 octobre prochain:

16h00 – 16h25 : "Subtus terra": souterrains médiévaux entre légendes et croyances d'archéologues - P. Conte

16h25 – 16h50 : Les hypogées d'Agrigente : entre mythe et réalité - L. Cavalier et D. Giuliano

Programme et info <https://aquitania.u-bordeaux-montaigne.fr/images/MANIFESTATIONS/JE-AQUITANIA.pdf>

Info transmise par D Morleghem

PROGRAMME TROGLODAYS 22 : TROGLOS ET MINERAL

Vendredi 07 octobre / Samedi 08 octobre / Dimanche 09 octobre

Inauguration officielle des Troglodays le vendredi 7 octobre de 19h à 21h à la Troglothèque, Visite commentée de la rue historique du Château Gaillard à 18h30. Sur invitation uniquement.

Mise à disposition du passeport Troglodays à la Troglothèque et chez les participants. Les tarifs réduits ne sont valables qu'à partir de la deuxième visite, sur présentation du passeport Troglodays déjà tamponné une fois.

Village des métiers d'art, Turquant

A la Troglothèque :

Visite avec conférencier. 5€ adultes, 3€ 12-18 ans, gratuits adhérents et -12 ans. Tarifs passeport Troglodays : 3€ adultes, 2€ (12-18 ans). Samedi et dimanche de 10h à 18h.

Création d'un mandala minéral géant devant la Troglothèque. Enfants et adultes : gratuit. Samedi 11h -18h, dimanche de 11h – 17h.

Visite guidée de la rue historique du Château Gaillard avec Jean Charles Mignot, suivie de la découverte de la Troglodithe et de sa maquette en terre. Samedi et dimanche, 11h et 16h. Rdv devant la Troglodithe. Tarif 8€ adulte, 6€ 12-18 ans, gratuits adhérents et – 12 ans. Tarifs passeport Troglodays : 6 € adultes et 3€ 12-18 ans. Sans réservation.

Atelier V : Démonstration de grainage et improvisation de danse japonaise Buto par Guylène Soulard autour de la lithographie, avec Aurore Besson, plasticienne, samedi à 18h. Démonstration de lithographie dimanche de 11h à 13h, puis de 15h à 17h. Sans réservation. Prix libre.

La Loire Gourmande : Le site de découverte des vins de Loire propose un menu troglodyte de dégustation complet spécial Troglodays, de l'apéritif au café, avec vins assortis et pommes tapées pour 24,50€. A ne pas manquer ! Tarif valable avec ou sans passeport tamponné.

Autres Sites En Saumurois

- La Grande Vignolle, Domaine Filliatreau, Turquant : Tarifs passeport Troglodays pour la visite ludique et sensorielle de ce logis seigneurial troglodyte : 6,50 € au lieu de 7€ pour les adultes ; 4€ au lieu de 5€ pour les 4-18 ans.
- Château troglo du Marconnay et maison privée troglo, Parnay : Départ de La Troglodithe à 10h15 samedi et dimanche. Réservations au 06 32 25 17 97. Tarifs : 15€ par adulte (10€ adhérents), gratuit -12 ans. Tarif passeport Troglodays 12€ (8€ adhérents). 15 personnes max. Prévoir véhicule pour se rendre de Turquant à Parnay (2km).
- Château de Parnay : Vendredi 7 : visite du chai historique et Clos d'entre les murs + dégustation au caveau : 14€ au lieu de 15€. 10h30 et 15h30.
- Samedi 8 et dimanche 9 : visite du Clos d'entre les murs + dégustation au caveau : 10€. 10h30, 14h30, 16h00. Point de rencontre : parking du Château de Parnay, 1 rue Antoine Cristal à Parnay. Réservation conseillée au 06.32 25 17 97. Tarifs valables avec ou sans passeport tamponné.
- Gîte Troglos Verts, Parnay : Visite du Château du Marconnay et de la maison privée troglo offerte aux clients du gîte.
- Le Mystère des Faluns, Doué en Anjou : Un des sites les plus emblématiques de la Région avec ses caves cathédrales et son parcours animé. Tarifs passeport Troglodays : adultes 6€ au lieu de 7 € ; 12-18 ans : 5€ au lieu de 6 € ; 5-11 ans : 4€ au lieu de 4,50€.
- Village troglodytique de Rochemenier : A la découverte des us et coutumes de la vie en troglo. Tarifs passeport Troglodays : adultes (15 ans et plus) : 6,80€ au lieu de 8€. Enfants (6-14ans) : 4,70€ au lieu de 5,50€.
- Troglo Nature à St Hilaire – St Florent, Saumur : trois sites en un. Le musée du Champignon, Pierre et Lumière, Les Jardins du Puygirault.
- Ateliers de sculpture jeune public (6-17 ans), samedi et dimanche, 15h – 18h chez Pierre et Lumière. Tarifs passeport Troglodays selon sites visités : solo : 8€, duo : 14€, trio : 18€.
- L'Hélice Terrestre, l'Orbière, St Georges-Des-Sept-Voies : Un lieu œuvre d'art, conçu par le génie de l'artiste Jacques Warminski. Tarif passeport Troglodays : 3€ au lieu de 6€.
- Les Cathédrales de la Saulaie, Doué en Anjou : Dans un décor unique creusé dans le falun, ce restaurant de fouées propose un tarif passeport Troglodays sur le menu complet, soit 28€ au lieu de 31,80€.
- Maison Louis de Grenelle, Saumur : La maison de grande tradition de vins à bulles vous ouvre ses portes. Visite et dégustation gratuites au lieu de 4€ avec le passeport Troglodays.

Programme et mises à jour à retrouver sur www.troglotheque.com et www.troglonautes.com.

INSTITUTE EUROPA SUBTERRANEA SYMPOSIUM 2023

Neukirchen-Balbini Oberpfalz (D) - 18th of May - 21th of May 2023

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/>

--- DANS LA PRESSE ---

CHÂTELLERAUDAIS : ILS ONT TOUT QUITTÉ POUR VIVRE DANS LES TROGLODYTES DE SAINT-RÉMY-SUR-CREUSE

Publié le 29/09/2022

Denys FRETIER

Ethni'cité n'est plus, vive Chalopy ! Six jeunes de Strasbourg ont pris possession des falaises troglodytes de Saint-Rémy-sur-Creuse, pour y vivre à l'année. Ils ont autour de 30 ans. Ils se sont rencontrés du côté de Strasbourg, au gré de leurs études ou de leur travail. Ils ont tout quitté pour s'installer et vivre dans les caves troglodytiques qui offrent une vue panoramique incomparable sur la campagne de Saint-Rémy-sur-Creuse, à l'est de Châtellerauld. Voici l'histoire du projet un peu fou de Raphaël Mariotti, Simon Mantey, Anna Mantey, Jules Fréval (1), Florent Lacombe et Janka Szymanowski qui ont embrassé du regard la vallée de la Creuse.

Un village troglodyte à l'autre bout de la France

Tout commence en 2019. La bande des six de l'Est entend parler d'un village troglodyte à l'autre bout de la France : Ethni'cité. Le site est déserté par l'association gestionnaire et se cherche un repreneur. Les jeunes le visitent et sont séduits. Ils écrivent aux collectivités (2) pour faire part de leur intérêt. « Nous étions déjà en réflexion pour acheter un terrain ensemble et monter un projet. »

La bande des six enclenche les démarches administratives, les négociations, la création d'une SCI et l'achat des parcelles. « La difficulté, c'est qu'il y avait plein de petites parcelles appartenant à plusieurs propriétaires. »

"On veut habiter et vivre à l'année dans ces grottes"

Deux ans plus tard, les voilà propriétaires à 90 % du site. « On a des apports personnels et on s'est fait des prêts entre nous. » Le groupe crée un collectif et un projet : Chalopy (3). Objectif : aménager les grottes en logements pour y vivre et proposer des animations culturelles.

L'idée, disent-ils, c'est d'aménager six studios habitables (sur une dizaine de cavités), une salle commune, une salle de bains collective et un atelier.

Un premier hiver " sans eau et sans chauffage"

Les jeunes « Chalopistes » se lancent dans des travaux qui en décourageraient plus d'un : « Il y a beaucoup de gros œuvre et de travaux salissants. On ne pouvait pas vivre partout. Au début, on campait. On a passé le premier hiver sans eau, sans chauffage mais il y avait déjà l'électricité.

Chaque cave est unique. On avance doucement. On a prévu un budget acquisition-travaux de 120.000 €. »

Il faut composer avec le froid et l'humidité qui règnent dans les habitations creusées dans la roche. Ils y remédient avec des murs maçonnés à la chaux, des poêles à bois ou encore une ventilation via les cheminées. « L'été, en période de canicule, on n'a pas de problème, il fait 22 °C mais l'hiver il fait 10 °C non chauffé. »

Des travaux menés dans un souci écologique

Le groupe se familiarise avec les techniques de rénovation. « On fait les travaux nous-mêmes. Avec un souci écologique dans les méthodes et les matériaux. » La falaise rocheuse formée il y a 90 millions d'années a vu passer les groupes nomades des premiers Hommes, a servi de refuge aux paysans libres du Moyen Âge de Richard Cœur de Lion et a partagé la vie des tisserands de chanvre jusqu'au 18^e siècle.

Les jeunes « Chalopistes » cavernicoles perpétuent l'histoire multi-séculaire de ces lieux atypiques.

(1) Le seul des six originaire de Saint-Rémy, son père était membre de la dernière association gestionnaire d'Ethni'cité.

(2) Mairie de Saint-Rémy et Grand Châtelleraut

(3) En référence à l'ancien nom du site figurant sur le cadastre napoléonien.

en savoir plus

Un volet culturel en projet

Les six « Chalopistes » ne veulent pas vivre en ermites. Ils veulent s'ouvrir au village. Plusieurs idées ont germé pour proposer des animations culturelles. C'est l'autre volet du projet Chalopy. « On veut à terme organiser des concerts, du théâtre, des expositions, faire venir des artistes... On est dans le village, on voudrait aussi faire des choses avec les habitants. » L'un des jeunes, Jules, est bijoutier-artisan. Son atelier pour l'exposition et la vente de ses créations artisanales et originales est en cours d'aménagement dans l'une des troglodytes.

ils ont dit « On n'est pas une communauté »

À Saint-Rémy où vivent 400 habitants, l'arrivée de ces six jeunes étrangers ne passe pas inaperçue mais ces derniers ont reçu, disent-ils, un « super accueil ». Le groupe ne veut pas être vu comme une communauté isolée : « On n'est pas une communauté car chacun fait ce qu'il veut. On n'est pas une communauté peace and love genre soixante-huitard sur le retour. On est pour du voisinage avec du lien social, ouvert sur le village. On vit en collectif, c'est juste une manière de vivre autrement, en mutualisant les ressources.

<https://www.lanouvellerepublique.fr/a-la-une/chatelleraudais-ils-ont-tout-quitte-pour-vivre-dans-les-troglodytes-de-saint-remy-sur-creuse?queryId%5Bquery1%5D=57cd2206459a452f008b4594&queryId%5Bquery2%5D=57c95b34479a452f008b459d&page=37&pageId=57da5ce0459a4552008b4567>

info transmise par F Gay

CHEFFOIS. UNE CONFÉRENCE SUR LES SOUTERRAINS REFUGES VENDREDI 23 SEPTEMBRE 2022

L'association Histoire culture et patrimoine de Cheffois (Vendée) a invité deux spécialistes locaux, Jean-Marc Bégaud et Jacques Sarrazin, à faire partager leur passion pour les souterrains refuges lors d'une conférence organisée vendredi 23 septembre 2022.

Créée en 2018, l'association Histoire culture et patrimoine de Cheffois (Vendée) organise régulièrement des manifestations consacrées à différents sujets patrimoniaux. Cinq conférences et expositions ont déjà été proposées au public, sur des thèmes variés : la biodiversité sur le site des

anciennes carrières, la vie cheffoisienne dans les années 1950, Cheffois dans la Grande Guerre, les moulins et Cheffois en peinture.

Pour 2022, l'association propose à ses adhérents et à tous les curieux intéressés de découvrir les mystères des souterrains, ou plus précisément des souterrains refuges, nombreux à Cheffois et dans toute la région. Pour cela, elle a fait appel à deux passionnés qui travaillent ensemble sur ce sujet depuis plus de 22 ans : Jean-Marc Bégaud, de Montournais, et Jacques Sarrazin, des Herbiers.

Rencontré chez lui, Jean-Marc Bégaud commence par donner une définition du souterrain refuge : Ce sont avant tout des abris creusés sous terre, à partir d'un habitat, destinés à la protection temporaire des personnes pendant les périodes d'insécurité. Il s'agissait de la seule parade, dans les fermes isolées, pour se protéger des brigandages de mercenaires pendant toute la période des deux guerres franco-anglaises qui ont sévi dans l'Ouest, entre le XIIe siècle et le XVe siècle.

Plus de 80 sites explorés depuis 2000

Depuis 2000, les deux spécialistes ont exploré plus de 80 sites autour des Herbiers, Pouzauges et La Châtaigneraie, dont un à Saint-Pierre-du-Chemin, cet été. Souvent alertés par des chasseurs, des agriculteurs ou après des travaux, ils se déplacent, prennent des photographies, géolocalisent l'entrée, exécutent des relevés pour dresser les plans des galeries et recueillent des tessons de céramique pour dater l'occupation des sites. Tous leurs travaux sont consignés, avec la plus grande rigueur, et ont déjà fait l'objet d'une première publication (épuisée), en 2012.

Vendredi, projection à l'appui, ils vont placer les souterrains refuges dans leur contexte historique, démystifier certaines croyances et expliquer les aménagements, défensifs et de confort, observés dans les souterrains explorés. Tous les sites étudiés révèlent un même plan, plus ou moins développé selon l'importance de la population concernée : L'ultime refuge, constitué d'une salle ou d'une galerie annulaire (typique de notre région), se situe à l'opposé de l'entrée et est protégé par des obstacles défensifs.

Vendredi 23 septembre 2022, 20 h 30, à l'espace culturel de l'Étoile. Entrée gratuite.

Ouest-France

https://larochesuryon.maville.com/sport/detail_-cheffois.-une-conference-sur-les-souterrains-refuges-vendredi-23-septembre-2022- fil-5419363 actu.Htm?fbclid=IwAR2rj1k-6lIXnJfzJqcq4D_VNGwedHi_3fd05TH3B6hIPv-a8wHtoRkKzx4

CHEFFOIS. UNE CONFÉRENCE PLÉBISCITÉE PAR LE PUBLIC

Jean-Marc Bégaud (à gauche) et Jacques Sarrazin ont su captiver 75 personnes venues les écouter creuser le sujet des souterrains refuges. Jean-Marc Bégaud (à gauche) et Jacques Sarrazin ont su captiver 75 personnes venues les écouter creuser le sujet des souterrains refuges.

Ouest-France

Publié le 28/09/2022 à 05h39

Vendredi, la conférence organisée par l'association Histoire culture et patrimoine a rassemblé 75 personnes, curieuses de découvrir le sujet, un peu mystérieux, des souterrains refuges. Jacques Sarrazin et Jean-Marc Bégaud ont d'abord replacé, dans leur contexte historique, ces abris creusés sous des habitats médiévaux. Ils ont ensuite détaillé, plans et photos à l'appui, le résultat de leurs recherches menées sur plus de 80 sites dans le nord-est vendéen. Les deux spécialistes ont conclu en détaillant leurs deux dernières explorations, réalisées sur des souterrains de Saint-Pierre-du, cet été.

En fin de soirée, Jean-Marie Baty et Jacques Boissinot ont évoqué les souterrains connus dans la commune de Cheffois.

Le public, venu nombreux, a apprécié ce passionnant voyage dans le temps et les profondeurs.

Les conférenciers étaient ravis également et ont recueilli des contacts pour mener de nouvelles investigations dans des souterrains encore non explorés.

Contact : Jean-Marc Bégau, tél. 02 51 57 94 50, et Jacques Sarrazin, tél. 02 51 67 36 49. Mail : adane@laposte.net

<https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/cheffois-85390/une-conference-plebiscitee-par-le-public-55764198-50c0-4d6c-8004-e10ce0d5a120?fbclid=IwAR3fR80j7jouSrURsJ253ZLNohDnN2sUIL3IKckAAQvYOCMFVKBTLfCjg9w>

TOURS : PLONGÉE DANS LES CAVITÉS DU SITE DE MARMOUTIER

Publié le 25/09/2022 à 06:25 | Mis à jour le 25/09/2022 à 17:41

Vendredi 23 septembre 2022, le Spéléo club de Touraine, avec le service culturel de la Ville, organisait une découverte d'une grotte et d'une carrière souterraine à Marmoutier.

Dans la carrière du chemin des grottes, dix Tourangeaux s'infiltrèrent en enfilade dans un passage étroit, guidés par François Gay. Ce vendredi 23 septembre, le secrétaire du Spéléo-club de Touraine a planifié cinq visites, avec le service culturel de la Ville, au site de Marmoutier.

En tout, ce sont quarante-deux personnes qui ont participé. « Davantage de monde s'était inscrit, mais certains ne sont pas venus, sans prévenir à l'avance », déplore le bénévole. Un seul couple a profité de la dernière visite de la journée.

"On voulait découvrir cette activité"

En couple, c'est ainsi que sont venus Guillaume et Charlotte. « On voulait passer du temps ensemble, sans nos enfants », lâchent ces deux Tourangeaux, en revenant de la grotte du Père Adam, première étape de la visite. « Nous n'avons jamais fait de spéléo, on voulait découvrir cette activité. On ne pensait pas qu'il y avait des grottes ici. »

Karell, qui habite à « 500 mètres de l'abbaye », découvre aussi avec stupeur l'originalité de la grotte creusée dans le coteau, près des vignes. « Il y a des traces de coquillages et de galets dans cette rocaille et même des dents, qui ne sont pas humaines », détaille Pascal Poirier, membre du club.

Après le panorama sur l'abbaye du haut du coteau, direction « le bas », la carrière où fut extrait du tuffeau jaune. Pierre calcaire, le tuffeau se retrouve dans nombre de bâtiments. « On s'en sert pour les fondations et les murs », précise François Gay.

Une visite aux objectifs multiples

Sensibilisation à la présence des chauves-souris, découverte du fonctionnement d'une champignonnière, inspection des murs où l'on distingue, par exemple, une empreinte d'une pince de crabe : le passage sous terre a été riche en surprises.

« J'avais trouvé cette visite dans un guide de la Ville. Je suis toujours à la recherche d'activités en lien avec le patrimoine qui sortent de l'ordinaire », soutient Jean-Paul, qui habite Ballan-Miré depuis quelques années.

Par ce biais, le club espère se faire connaître, attirer des amateurs lors de leurs sorties et grossir les rangs de leurs adhérents, cinquante-deux à l'heure actuelle.

Bérénice POULIN

https://www.lanouvellerepublique.fr/tours/tours-plongee-dans-les-cavites-du-site-de-marmoutier?fbclid=IwAR2-fzWq8HjA_KbieNEuLdxeb-v2etoBjjEWI9tQdUcALFe8d6UIhHLMhMw

CHERBOURG-EN-COTENTIN. CETTE GALERIE SOUTERRAINE MENACE DE S'EFFONDRE, DES TRAVAUX PROGRAMMÉS

Cherbourg-en-Cotentin (Manche) est parcourue de réseaux de galeries souterraines placés sous surveillance. Face au risque d'effondrement, une de ces galeries va être comblée.

Par Géraldine Lebourgeois
Publié le 30 Sep 22 à 20:50
La Presse de la Manche

Sur les hauteurs d'Équeurdreville (commune déléguée de Cherbourg-en-Cotentin, Manche), dans le quartier résidentiel de la rue de la Palière-au-Renard, rien ne laisse deviner l'existence de huit galeries qui sillonnent en sous-sol. Elles sont pourtant là depuis l'entre-deux-guerres, creusées dans le granite à des profondeurs de 15 à 25 mètres.

« À la vente du terrain, on ne nous a rien dit... »
« J'habite ici depuis 1983 et je ne le savais pas », témoigne un des habitants du quartier.

« Avant, c'était un champ ici. J'ai fait construire cette maison. À la vente du terrain, on ne nous a rien dit... Ce n'est que lorsque la mairie est venue nous informer que des travaux allaient être faits qu'on a su qu'il y avait une galerie qui passe juste en dessous de la maison. On est cinq ou six habitations concernées dans la rue et dans la chasse à côté. »

L'un des habitants du quartier

Si des parcelles cernées de panneaux « Terrain militaire : accès interdit sans autorisation » sont mitoyennes de la résidence, de là à imaginer ce dédale souterrain et le danger qu'il peut représenter en surface... Il a fallu de premières études réalisées à partir de 2013 avec le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières), suivies d'un recensement plus exhaustif, pour que les risques soient révélés.

Dans un document publié en ligne, le BRGM rappelle que « de nombreuses cavités et galeries souterraines ont été creusées pour la défense passive, le stockage de matériel et le commandement d'opérations militaires » sur le territoire de Cherbourg-en-Cotentin. « Certaines pouvant présenter un danger pour d'éventuels enjeux en surface. »

Surveillance et prévention

L'objectif est de faire connaître l'existence de ces cavités et « de pouvoir préconiser d'éventuels programmes de mise en sécurité, de surveillance et de prévention ». Le BRGM a identifié 35 cavités, dont deux définies comme « zone principale de danger en surface, en raison des instabilités majeures observées en souterrain ».

Le 27 avril 2022, suite à un rapport transmis au mois de mars à la collectivité, le conseil municipal de Cherbourg-en-Cotentin a délibéré pour lancer les travaux de mise en sécurité d'une des galeries du parc Brécourt, la « galerie G0 ». Il est souligné dans la délibération que c'est une maîtrise d'ouvrage partagée avec l'État, une « partie de l'emprise » appartenant au ministère des Armées.

Des travaux à partir de ce lundi

Il est bien confirmé également « le caractère inexorable de l'effondrement de la galerie G0 dans la période d'un à dix ans, ce qui caractérise l'imminence du danger et justifie l'intervention urgente de la collectivité pour la sécurisation des personnes et des biens ».

« S'il existe plusieurs galeries souterraines sur Cherbourg-en-Cotentin, c'est la première fois qu'il y a ce type de travaux. C'est un dossier compliqué en voie d'être réglé, avec une prise en charge à 50-50 avec l'Armée. Les services de l'État avaient prévu de financer ces travaux, mais il y a eu un refus du ministère, qui renvoyait la charge sur les habitants, ce qu'on a refusé catégoriquement. On attend de dernières études du BRGM, mais les travaux devraient démarrer à la date du 5 octobre. Il y en aura pour une semaine. »

Dominique Hébert

maire adjoint et maire d'Équeurdreville-Hainneville, à la date du 21 septembre

Les propriétaires privés concernés ont été informés et vont être sollicités durant l'opération : « Nous avons en effet été conviés à plusieurs réunions et nous avons eu des visites à la maison. Un huissier est également venu faire un état des lieux, notamment pour identifier la présence de fissures avant travaux. Et il en sera fait un après travaux. »

L'opération va consister à creuser différents points de forage pour couler du béton liquide afin de combler à 100 % cette galerie G0.

Des cavités militaires cartographiées et bancarisées

« La situation est liée à l'histoire de la commune de Cherbourg, marquée par différentes guerres. De nombreuses galeries et cavités à vocation militaire y ont été creusées. En 2015, le BRGM a été missionné par le préfet de la Manche et a mené une première expertise sur une cavité dans le quartier Saint-Sauveur.

Des instabilités ont été révélées, ce qui a incité à établir un inventaire pour cartographier et expertiser l'ensemble des volumes », confirme Élisabeth Castellotti, sous-préfète de Cherbourg.

Il y avait deux objectifs à cette démarche : savoir où étaient ces cavités militaires et expertiser les risques liés à leur vieillissement. Pour neuf cavités sélectionnées comme prioritaires, le BRGM écrit qu'il a été réalisé « une cartographie 3D précise de leur emprise au laser », puis « un diagnostic de stabilité ».

« À l'issue de ces travaux, l'ensemble des données relatives à la géométrie des ouvrages souterrains (contours, emprises...) et à leur état de stabilité (instabilités de la voûte, état de fracturation...) a été bancarisé dans une base de données SIG dédiée (Système d'information géographique) exploitable par les services de l'État. »

« L'inventaire et l'évaluation des risques liés à la présence de cavités sur Cherbourg-en-Cotentin » du BRGM sont en ligne, photos à l'appui, sur www.brgm.fr.

https://actu.fr/normandie/cherbourg-en-cotentin_50129/cherbourg-en-cotentin-cette-galerie-souterraine-menace-de-s-effondrer-des-travaux-programmes_54188059.html?fbclid=IwAR27U7o9WwR643Vx3voxk63_cu8wGMiVTWD3PjQzfo8RqOeXeWwP1AM7Ro

AU BOTSWANA, EN QUÊTE DES ORIGINES DE L'HUMANITÉ

27.09.2022, par Laurent Bruxelles

Le géomorphologue Laurent Bruxelles poursuit une quête de longue haleine : retrouver des fossiles d'hominines anciens, autrement dit de nos plus vieux ancêtres, dans les grottes d'Afrique australe. Pour le chercheur, il n'y a pas de doute : l'Afrique dans sa quasi-totalité est le berceau de l'humanité, et de nombreux fossiles restent encore à découvrir. Avec une équipe de scientifiques français et botswanais, il s'est rendu dans les Aha Hills, à la frontière entre Botswana et Namibie. Récit. Cet article a été initialement publié dans le n° 12 de la revue Carnets de science

#1 – 21 novembre – En route à travers le bush

17 heures. Notre convoi de 4x4 suit depuis plus de trois heures la longue piste sableuse qui s'étire vers l'ouest, en direction de la frontière namibienne. Des panaches de poussière s'élèvent de chaque véhicule, éclairés par la lumière rougeâtre de cette fin de journée. Nous sommes encore loin du camp, mais il faut que nous arrivions avant la nuit. Il n'est pas prudent de circuler dans l'obscurité car la faune, ici, est abondante. Pas question de percuter un animal ou, tout simplement, de prendre le risque de tomber en panne et de devoir sortir des véhicules pour des réparations de nuit.

Nous avons atterri ce matin même à Maun, une ville située dans le centre du Botswana. Récupérer les véhicules 4X4, faire les courses pour les deux semaines que va durer la mission : la matinée a été chargée, ne nous permettant pas de partir avant le début d'après-midi. À bord du convoi, nous sommes huit chercheurs français, paléontologues, archéologues, géologues spécialistes des analyses d'images satellitaires et, bien sûr, géomorphologues et karstologues capables d'étudier les terrains calcaires où se forment les grottes que nous allons explorer dans le cadre de notre mission : « Human Origins in Botswana: Karst Research Program ». Dans nos bagages, nous emportons des images satellites, des drones, du matériel pour étudier les vestiges paléontologiques, mais aussi beaucoup d'équipement de marche et de spéléologie, car l'objectif est de travailler sur et sous le sol, aussi loin que nous pourrions mener nos explorations.

Partis de la ville de Maun, au centre du Botswana, les chercheurs de la mission « Human Origins in Botswana » s'enfoncent dans la brousse. Direction, la frontière entre le Botswana et la Namibie.

Carole Bruxelles

Partager

19 heures. Nous arrivons juste avant la nuit noire à notre campement de Gcwihaba Hills, où nous retrouvons nos collègues botswanais qui ont préparé le camp de base, un luxe tout nouveau pour nous ! Il ne nous reste plus qu'à déplier les tentes fixées sur le toit des 4x4. Pas question de dormir au sol par ici, car c'est la nuit que les animaux chassent ou tout simplement se déplacent, ce qui est à considérer dans le cas des éléphants par exemple...

#2 – 22 novembre – Un long cheminement scientifique

6 heures. À peine levé, le soleil tape sur les toiles de nos tentes, nous réchauffe et nous pousse à sortir de notre torpeur. Aujourd'hui, nous finirons de monter le camp, avant de suivre nos collègues botswanais vers un site tout proche, où des affleurements calcaires et des ossements sont bien visibles – rien qui semble suffisamment riche pour qu'on s'y intéresse, mais ce n'est que le début ! Plusieurs mois ont été nécessaires pour préparer cette expédition que nous attendons depuis deux ans maintenant. La pandémie mondiale de Covid-19 a compliqué les choses, nous forçant à repousser plusieurs fois la mission : hors de question de prendre le moindre risque d'apporter le virus ici, dans ces régions reculées du Botswana où les Bushmen ont difficilement accès aux services de soins.

Cette mission est pour nous à la fois l'aboutissement d'un long processus de recherche et le début d'une nouvelle aventure humaine et scientifique. Tout a commencé en 2015 lorsque nous avons publié dans la revue Nature la nouvelle datation de l'australopithèque Little Foot découvert en 1998 en Afrique du Sud par le paléoanthropologue Ron Clarke. Little Foot, le squelette le plus complet jamais découvert à ce jour, avec 95 % des ossements retrouvés, a vécu il y a 3,7 millions d'années, soit un demi-million d'années avant Lucy. Une datation qui a sérieusement ébranlé le scénario de nos origines.

Sous ces collines éparses de 100 mètres de haut à peine, se cachent des cavités calcaires qui sont autant de pièges à fossiles potentiels.

Laurent Bruxelles

Jusqu'alors, la région du rift, et particulièrement l'Éthiopie où Lucy a été retrouvée en 1974, était considérée comme le berceau de l'humanité, qui avait vu apparaître les premiers hominines : le genre Homo auquel nous appartenons, ses ancêtres comme les australopithèques et ses cousins d'évolution comme les paranthropes. Il était admis que l'Afrique du Sud livrait des fossiles plus jeunes

que les sites d'Afrique de l'Est. Avec la nouvelle datation de Little Foot, puis d'autres australopithèques du même site, il faut désormais compter avec deux « berceaux », contemporains mais séparés de plus de 4 000 kilomètres. Comment imaginer une évolution parallèle avec des hominines qui se ressemblent tant, sans arriver à la conclusion qu'ils font plutôt partie d'un seul et même berceau, que nous devons considérer à l'échelle du continent africain ?

C'est là que j'entre en jeu. Le rift, tout comme les grottes karstiques dont je suis spécialiste sont des pièges naturels où tombe par accident la faune – animaux, mais aussi hominines –, la préservant de la destruction à laquelle elle était promise en surface. Partant du postulat qu'il y a eu des hominines dans une grande partie du continent africain, il ne reste plus qu'à chercher de nouveaux pièges dans des pays n'ayant pas encore livré ce type de vestiges.

Les collines calcaires où nous nous trouvons, à cheval entre la Namibie et le Botswana, font sur le papier de parfaites candidates. Elles rassemblent toutes les caractéristiques que nous recherchons : une roche calcaire, apte à la formation de cavités, et des reliefs peu marqués signes d'une très lente évolution du paysage. Pour autant, les fouilles que nous avons menées ces dernières années côté namibien nous ont laissés sur notre faim. Le Botswana, où des grottes ainsi que quelques sites fossilifères sont connus de longue date dans les Koanaka et les Gcwihaba Hills, pourrait-il receler ce que nous cherchons ?

#3 – 23 novembre – Une école sous tente

7 heures. Avant de partir en reconnaissance dans la grotte de Gcwihaba, tout près du campement, nous sommes tous réunis sous la tente commune pour discuter des objectifs de la mission qui nous a amenés au Botswana. Cette année, grâce au soutien du CNRS, nous avons la chance d'accueillir sur le terrain 19 collègues botswanais. Ce sont des géologues, des archéologues, des paléontologues, des conservateurs et des assistants issus du muséum national du Botswana ou de l'université de Gaborone. Certains d'entre eux connaissaient les lieux car ils y travaillent depuis plusieurs années, mais pour d'autres, en poste dans tout le Botswana, c'est une première.

Sous la tente commune, les chercheurs français et botswanais échangent connaissances et bonnes pratiques.

Laurent Bruxelles ; Bastien Chadelle ; Carole Bruxelles

L'échange de connaissances et de bonnes pratiques sera au centre de notre collaboration : en plus de la prospection à proprement parler, pendant laquelle nous profiterons de la connaissance de terrain de nos collègues botswanais, une vingtaine d'heures d'enseignement sont prévues afin d'aller plus loin dans certains domaines moins connus des scientifiques du pays, comme l'utilisation de la télédétection, la muséologie, la conservation et la valorisation. Ces sessions, contrairement à aujourd'hui, auront plutôt lieu le soir, après les prospections de la journée, transformant notre lieu de vie commun en véritable école d'été sous tente.

#4 – 26 novembre – Notre premier piège à fossiles

Dans le cadre de son travail de thèse, Bastien Chadelle a identifié par télédétection quelques anomalies de terrain intrigantes. En analysant des images satellites à haute résolution et en les couplant à des représentations en 3D du paysage, ce géologue a une vision très détaillée des reliefs du secteur, lui permettant d'identifier les affleurements de calcaires, là où se forment les grottes, mais aussi des effondrements pouvant correspondre à l'entrée d'une cavité. Il ne nous reste plus qu'à aller vérifier par nous-mêmes, car pour découvrir de nouveaux sites, il n'y a pas d'autre choix que de prospecter ! Après une heure de 4x4, nous nous retrouvons à pied dans le bush, marchant dans les hautes herbes, zigzaguant entre les arbustes. Nous devons aller reconnaître une dépression fermée d'environ 200 mètres de diamètre, en forme d'entonnoir. Ce type de paysage est caractéristique d'une vidange des sables du Kalahari par en dessous, ce qu'on appelle un soutirage. Cela signifie qu'il existe une cavité plus en profondeur, certainement développée dans les calcaires, qui aspire la couverture de sable pourtant épaisse de plusieurs dizaines de mètres. Malheureusement, nous ne trouvons aucun trou au fond permettant d'accéder à la cavité qui doit pourtant exister plus bas.

Les images 3D de la chaîne de collines située à la frontière les aident à préparer leurs explorations de terrain.

Carole Bruxelles

Nullement découragés, nous poursuivons la prospection vers une colline calcaire qui émerge de la plaine sableuse. Cette fois-ci, nous sommes sûrs que le calcaire est affleurant et que les grottes ou les indices de grottes seront visibles en surface. Mais d'abord, il faut faire quatre kilomètres à pied, dans le sable et... à découvert ! C'est dans ces grands espaces ouverts que l'on se sent le plus vulnérable. Aucun refuge possible et une multitude de buissons et d'arbustes pour une faune aux aguets. Cela nous rappelle trop une mauvaise rencontre lorsqu'en 2016, dans un contexte très comparable, nous étions tombés sur un clan de lions... qui avaient fini par s'éloigner nonchalamment : par chance pour nous, ils n'avaient pas faim ce jour-là. Maintenant, nous savons lire les traces au sol, nous faisons du bruit pour annoncer notre arrivée et nous développons instinctivement un sens souvent négligé : le flair. L'odeur des animaux de la brousse est très forte et dès que nous sentons quelque chose, nous nous regroupons, faisons du bruit avec nos bâtons de marche et continuons à avancer calmement.

15 heures. Après deux heures de marche en plein soleil, nous parvenons au pied de la colline. À peine avons-nous mis le pied sur le rocher que nous reconnaissons de la calcite, le carbonate de calcium déposé par les infiltrations d'eau dans les grottes. Cette dernière est disposée en fines couches concentriques, un peu comme un oignon tranché, ce qui est caractéristique des stalactites et stalagmites que l'on trouve dans les grottes. Pourtant nous sommes ici à l'air libre, pas au fond d'une grotte ! Leur présence en surface indique que nous sommes dans une ancienne cavité dont la voûte a été totalement détruite par l'érosion. Parmi les concrétions, nous identifions très vite le second ingrédient fondamental dans notre quête : les brèches. Il s'agit des cailloutis et de la terre tombés dans la grotte par une entrée aujourd'hui disparue et qui ont été cimentés par la calcite, un béton naturel en quelque sorte. Sauf que celui-ci s'est formé il y a plusieurs centaines de milliers, voire plusieurs millions d'années, lorsque la grotte avait encore un plafond et donc avant que l'érosion ne fasse disparaître plusieurs mètres à plusieurs dizaines de mètres de roche au-dessus.

Cela ne se voit pas au premier regard : ces chercheurs fouillent le sol riche en ossements d'une ancienne grotte dont la voûte s'est totalement effondrée !

Carole Bruxelles

Très vite, parmi les blocs cimentés, nous apercevons des os, beaucoup d'os, de toutes tailles. En certains points, il y en a même plus que de fragments de roches, le site est incroyablement riche ! Les exclamations fusent, c'est la joie puis l'euphorie la plus totale. Nous avons trouvé exactement ce que nous cherchons depuis si longtemps : un site fossilifère qui nous rappelle très fortement les sites sud-africains et dont l'ancienneté ne laisse pas de doute si l'on considère la longue évolution géomorphologique qui a conduit ces dépôts souterrains à se retrouver aujourd'hui en surface. Nous foulons littéralement les traces de notre passé lointain. Nous reviendrons demain !

#5 – 27 novembre – Que d'os ! Et un hominine ?

5 heures. La nuit a été courte et tout le monde descend du toit des 4x4 avant même que le soleil n'effleure les toiles de nos tentes. Petit-déjeuner rapide en préparant le matériel et le convoi se met en route sur les pistes sableuses. À l'aide du GPS, des images satellites mais surtout de l'expérience de nos collègues, nous créons un itinéraire nous permettant d'arriver jusqu'au site au prix de quelques détours pour éviter les épineux qui provoquent de fréquentes crevaisons. L'objectif de la journée est d'évaluer le site en dégageant le maximum de brèche. Une reconnaissance rapide nous montre que c'est encore plus grand que ce que l'on pensait. Plusieurs blocs de brèche emballant d'anciennes stalagmites émergent du sable sur près de 500 m² ! Il faut donc évaluer le potentiel de ce site avant de choisir un point en particulier pour la fouille.

Armés de balayettes, de pelles et de seaux, nous enlevons le sable qui recouvre la brèche. C'est un travail plaisant, il ne fait pas trop chaud aujourd'hui, et l'excitation va crescendo au fur et à mesure

que le sable laisse la place à la brèche fossilifère. Si les premiers coups de brosse ne laissent entrevoir que du remplissage de sédiments durcis, très vite un premier indice apparaît sous nos yeux : un os ! Le premier d'une longue série. Ce sont tout d'abord de simples éclats... Si l'identification est difficile, leur état de préservation suggère un potentiel incroyable. En dépit de l'ancienneté du site (sûrement au-delà du million d'années), les surfaces osseuses sont aussi fraîches que dans nos sites du Paléolithique supérieur en France, qui n'ont que quelque 45 000 à 12 000 ans. Au fur et à mesure, l'espace s'ouvre. À chaque passage de la brosse, une nouvelle surface de brèche apparaît et, bien souvent, des ossements.

Les fossiles exhumés révèlent un écosystème complet, des petits rongeurs aux grands herbivores, tel ce morceau de fémur d'antilope !

Carole Bruxelles

Jean-Baptiste Fourvel, Francis Duranthon et Camille Thabard (qui démarre une thèse sur les guildes de carnivores fossiles et leurs relations avec nos ancêtres) sont très sollicités. Se déplaçant d'un groupe à l'autre, d'un bloc de brèche à un autre, ils voient tout un écosystème ancien commencer à se dessiner. Souvent des restes de micro-vertébrés, de rongeurs, à ne surtout pas négliger, car ils nous renseignent souvent sur les animaux plus gros. Puis les premiers spécimens de grande taille apparaissent, avec d'abord un fragment de phalange d'antilope, puis un premier primate, non humain, grâce à un fragment de mâchoire. Probablement un babouin ou un colobe. Les carnivores sont rares, mais un fragment de coprolithe, une déjection fossilisée, indique leur présence. Peu à peu, tout un cortège d'animaux apparaît : des herbivores, des carnivores, des primates... Nous avons sous les yeux tout ce qui constitue les sites fossilifères que nous connaissons bien en Afrique du Sud.

L'ambiance est au beau fixe et des chants en tswana résonnent à plusieurs reprises, nous donnant encore plus de cœur à l'ouvrage. Marc Jarry scrute les affleurements pour voir s'il n'y a pas quelques outils taillés, mais rien. C'est bon signe car pour les périodes qui nous intéressent, nous ne connaissons pas encore d'industrie lithique en Afrique australe. Parmi les os identifiés, l'un d'eux nous laisse perplexes... C'est un rocher, non pas un rocher minéral, mais bien un ossement de l'oreille interne aussi appelé « rocher » ou « os pétreux ». Au premier regard, sa forme évoque un primate. Puis à force d'observation, le doute s'immisce : il ressemble beaucoup à un rocher d'hominine ! Il est partiellement pris dans la brèche, scellé dans son écrin, et nous n'aurons pas le temps de l'extraire d'ici à la fin de la mission. Il faudra revenir en 2022. Aurions-nous déjà trouvé ce que nous cherchons : un hominine contemporain des fossiles trouvés en Afrique du Sud, soit entre 2 et 3 millions d'années ?

#6 – 28 novembre – Nouvelle moisson d'ossements

Aujourd'hui, nous retournons visiter une grotte vue pour la première fois en 2017, avec un double objectif : rechercher des fossiles bien sûr, mais également étudier l'impact de la présence de colonies de chauves-souris sur les parois et les concrétions de la cavité, un autre thème de recherche qui nous intéresse. Le guano des chauves-souris est en effet hautement corrosif et modifie la physionomie des grottes lorsqu'elles sont habitées par celles-ci.

Depuis l'entrée, on descend un chaos de blocs. Au fur et à mesure que l'on s'enfonce dans l'obscurité, la chaleur moite et les effluves d'ammoniac sont de plus en plus prégnantes. Mais ce qui frappe le plus, c'est l'allure des parois et l'aspect fantomatique des concrétions. La surface des calcaires est profondément ciselée et ressemble à de la peau d'éléphant. Les grandes concrétions de calcite sont tronquées, creusées de coupoles, ou ont l'aspect rachitique d'un trognon de pomme. Évidemment, ce n'est pas leur état initial et elles témoignent d'un intense processus d'altération. Inutile de dire que s'il y avait le moindre ossement, il aurait été dissous par les jus acides provenant du guano. Pas la peine de chercher plus longtemps dans ces grands volumes marqués par la biocorrosion.

Pour trouver des fossiles, il faut explorer, inlassablement.

Carole Bruxelles

En remontant vers la surface, nous visitons une petite galerie latérale débouchée par nos collègues botswanais il y a quelques années déjà. Celle-ci n'est pas impactée par la biocorrosion. Au premier coup d'œil, des os apparaissent. Il ne s'agit pas de quelques poignées d'ossements, mais de milliers de pièces qui affleurent de toutes parts, et dont une partie a déjà été déposée au muséum de Gaborone, la capitale du Botswana, où nous avons prévu – cela tombe bien ! – de faire une étape avant notre retour en France. Un premier examen mené sur place nous indique que la grotte renferme toutes les espèces composant un écosystème complet, riche et diversifié, allant des plus petits rongeurs jusqu'aux phacochères et antilopes de grande taille. Des léopards, des lions et même des machairodontes, les célèbres félins à dents de sabre, récurrents dans les sites à hominines d'Afrique du Sud, sont aussi de la partie. C'est un site ancien, peut-être dans la fenêtre de temps qui nous intéresse...

Mais ce n'est qu'à l'examen des fossiles entreposés au muséum, quelques jours plus tard, que nous en aurons la confirmation. Au milieu des restes de chacal, un élément attirera notre attention : les restes d'un chien viverrin, une espèce actuellement strictement confinée à l'Eurasie, mais dont les ancêtres ont foulé le continent africain. Cette simple pièce est d'autant plus intéressante que l'on sait que les traces de l'animal en Afrique remontent au minimum à 1,4 million d'années... Exactement la période qui nous occupe dans notre quête des premiers hominines. C'est sûr, nous reviendrons l'année prochaine !

#7 – 1er décembre – Un forage dans le karst

Aujourd'hui, c'est à notre tour de prendre une leçon. Nos collègues botswanais, dirigés par le géologue Oaitse Ledimo, nous emmènent visiter une grotte découverte il y a quelques années. Cette cavité n'étant pas accessible naturellement, ils ont utilisé une méthode hors du commun pour la localiser et surtout pour y accéder. Tout a commencé par une série de mesures en géophysique : une méthode permettant d'ausculter le sous-sol en y envoyant de l'électricité afin d'y trouver des vides, donc des grottes. Ces analyses ont révélé la présence de galeries entre 20 et 40 mètres de profondeur, mais sans accès connu. Qu'à cela ne tienne, les scientifiques botswanais ont fait venir dans le bush des camions 4x4 équipés de carottiers qui ont foré un puits de 50 centimètres de diamètre sur 40 mètres de profondeur, le tout en pleine roche. Ils ont alors pu accéder à plus d'un kilomètre de galeries totalement vierges, un écrin minéral intact sous le désert que nous sommes venus visiter à notre tour.

Pour accéder à la grotte, les scientifiques botswanais ont foré dans la roche un puits de 50 centimètres de diamètre !

Carole Bruxelles

Nous arrivons devant le tube métallique qui émerge du sol et qui correspond au sommet du forage. Comme il n'y a pas de points d'ancrage, nous avançons le 4x4 juste au-dessus de l'orifice. C'est le pare-buffle qui nous servira d'amarrage pour descendre en rappel dans le puits. Visiblement, cette grotte est intacte et l'on ne trouve aucune trace de chauve-souris. Cela signifie donc qu'il n'y a jamais eu d'entrée et que nous pourrions enfin lire sur les parois les formes révélatrices du mode de creusement des galeries.

Après examen du site, le doute n'est plus possible pour Grégory Dandurand, karstologue : ces cavités se sont formées par fantômisation, un très lent processus de dissolution partielle de la roche qui laisse un résidu très poreux, mais encore en place, le fantôme de roche. C'est la première fois que ce type de creusement est mis en évidence au Botswana ! Ce n'est pas la seule bonne nouvelle : les cavités formées par fantômisation sont en effet très favorables au piégeage et à la conservation des formations de surface. Elles constituent tout autant de pièges pour préserver les fossiles et cela est de très bon augure ! Après 8 heures passées sous terre, assommés par la chaleur, nous retrouvons le soleil couchant et l'air de la surface devenu frais. Les visages sont fatigués et maculés de boue mais les yeux remplis de joie...

#8 – 4 décembre – Retour dans le monde réel

C'est déjà la fin de cette mission au Botswana. C'était dense, très riche et pourtant nous avons l'impression d'être arrivés hier ! Et ce n'est que le début ! Les sites que nous avons attaqués sont déjà très prometteurs, ils livrent une grande quantité de faune qui semble couvrir exactement la période chronologique qui nous intéresse. Il ne reste donc plus qu'à les fouiller et à exhumer le maximum d'ossements. Trouver de l'hominine, c'est aussi une question de statistiques : en moyenne, on trouve un ossement pour mille os de faune...

À la fin de la journée, le matériel de spéléo peut enfin sécher.

Carole Bruxelles

Le camp est démonté, les 4x4 chargés, et vient le moment des adieux, ou plutôt des « au revoir », avec nos collègues botswanais. Car on se reverra très bientôt. Le soutien du ministère des Affaires étrangères, de l'Institut des déserts et des steppes et celui initié par le CNRS cette année pour les collaborations avec l'Afrique, nous permettent déjà de programmer deux nouvelles missions de terrain en 2022. Et ce, sans compter sur le soutien du gouvernement botswanais très intéressé par ce programme de coopération et les perspectives de classement de ces grottes auquel nous contribuerons.

Nous reprenons la longue piste, en direction de la ville de Maun. Une fois arrivés, vient le moment difficile où l'on va devoir connecter nos téléphones au WiFi de l'hôtel. Une avalanche de mails nous fait déjà regretter d'avoir quitté notre camp. Parmi eux, plusieurs messages inquiets de collègues ou de proches. Pendant que nous vivions au milieu du bush, le variant Omicron est apparu et a notamment touché l'Afrique du Sud et le Botswana classés « écarlates ». Nous étions finalement plus en sécurité au milieu du bush que plus d'un qualifierait d'inhospitalier, que dans les halls d'aéroports que nous allons devoir traverser.

<https://lejournal.cnrs.fr/articles/au-botswana-en-quete-des-origines-de-humanite?fbclid=IwAR1OeGJdad0Y7wai92UiRskpAaj9jWlqWVJuOzsy6ELal4gW-QzXTzesSSo>

CORMELLES-EN-PARISIS. L'EXTRACTION DU GYPSE SE POURSUIT EN SOUTERRAIN SOUS LES BUTTES DU PARISIS

Placo - Saint-Gobain a été autorisé par l'État à poursuivre l'extraction en souterrain. Celle-ci a démarré le 2 novembre 2021.

Par Daniel Chollet

Publié le 27 Sep 22 à 19:04

La Gazette du Val d'Oise

Mon actu

La carrière de gypse de Cormeilles-en-Parisis (Val-d'Oise) poursuit son activité.

À 70 mètres de profondeur, sous les Buttes du Parisis, au bout du tunnel, un ouvrier spécialisé manœuvre une fraise mécanique de sept tonnes qui broie méthodiquement le gypse.

L'air est un peu chaud, mais il n'y a pas de poussière car le sol est humidifié avec de l'eau de forage. Les galeries font 8 m de large et 12 m de haut avec des piliers de 10 m de côté.

Après deux siècles d'exploitation à ciel ouvert, l'extraction se poursuit en souterrain.

Placo – Saint-Gobain y a été autorisé par l'État.

Après cinq années de transition (autorisations administratives, création de la descenderie...), l'activité a démarré le 2 novembre 2021.

Chambre de survie

En organisant la visite, le carrier insiste sur la sécurité en désignant la « chambre de survie » en cas d'incendie ou d'incident grave, pour les 14 salariés et 10 sous-traitants permanents qui travaillent ici.

« Il n'y a aucun tir d'explosif et donc zéro vibration en surface. C'est une autre façon de travailler car on n'est pas loin du Cat (centre d'aide par le travail), du château d'eau ou encore du cimetière. Le choix raisonnable et légitime s'est imposé de faire de l'exploitation mécanique. À Vaujours (Seine-Saint-Denis) aussi, on était limités pour les tirs. On a transféré cette technologie. ».

Gilles Bouchet, responsable du développement des carrières chez Placo.

Pour des raisons de sécurité ? « Pour des raisons environnementales », assure Gilles Bouchet. Des tiges de 9,80 m avec des boulons sont enfoncées dans le toit des galeries « pour éviter que la couche de gypse ne bouge ».

La machine chargée d'extraire le gypse possède une fraise de 7 tonnes !

La machine chargée d'extraire le gypse possède une fraise de 7 tonnes ! (©La Gazette du Val-d'Oise.)

Plus tard, toutes les galeries seront remblayées. Aucun risque de fontis en surface, assure Placo.

« C'est la première carrière souterraine avec extraction 100% mécanique. On est pionniers », se félicite José Cardoso, le responsable d'exploitation de la carrière de Cormeilles.

100 % mécanique

Jusqu'à présent, il était pourtant bien question d'une exploitation possible par tirs de mine, comme l'évoque Placo sur son site Internet.

Gilles Bouchet explique que les tirs n'interviendront que lorsque l'exploitation se fera loin de toute urbanisation de surface.

Riverains inquiets par la circulation des camions

Le renouvellement de l'exploitation a été contesté par des riverains et des associations, inquiets pour leurs maisons, la pérennité du fort de Cormeilles ou les nuisances : 150 camions par jour par la nouvelle sortie nord et 248 au sud. Ils avaient lancé des recours. En vain.

Le gypse extrait de la mine est transféré vers une aire de concassage avant d'être stocké dans l'usine de Cormeilles où travaillent une centaine de personnes.

La carrière a 200 ans !

La carrière de Cormeilles a 200 ans. Le week-end dernier, elle a ouvert ses portes lors des Journées du patrimoine. Un événement qui a attiré de nombreux curieux. Fondée en 1822 par Pierre-Étienne Lambert, l'ex-carrière Lambert fait partie du paysage et de la vie de la Cormeilles. L'exploitation était arrivée à échéance en 2016. Mais l'activité ne s'est pas arrêtée. Placo a poursuivi l'extraction sous talus.

Par convention, Placo doit remettre le site en état. Bon an, mal an, 700 000 tonnes de remblais issus des chantiers franciliens et notamment du Grand Paris arrivent ici. « Des matériaux inertes », précise Gilles Bouchet. Placo met aussi un point d'honneur à communiquer sur cet aspect, comme la création de zones humides marécageuses destinées à la faune locale comme le crapaud calamite.

Un trou de 13 millions de m³

En 2035, quand le « trou » de 13 millions de mètres cubes (en 2019) sera comblé, un parc régional offrira au public des points de vue sur la boucle de Seine et Paris. 40 hectares ont déjà été ouverts par l'Agence des espaces verts de la Région en 2017. L'exploitation a été autorisée par l'État jusqu'en 2047. Il n'y aura alors plus de gypse à extraire sous les Buttes du Paris.

Mais, sous la forêt domaniale de Montmorency, également exploitée par Placo, la réserve de gypse reste colossale. Selon Gilles Bouchet, il y en a pour « 80 à 100 années de réserve ». De quoi rassurer l'industrie nationale du bâtiment.

958 tonnes de gypse extraits chaque jour

Le gypse, cette pierre à plâtre indispensable au bâtiment

Le gypse, cette pierre à plâtre utilisée dans le bâtiment, c'est de « l'or blanc » formé il y a 40 millions d'années, une ressource indispensable au bâtiment. Le gypse a été protégé par les couches de marnes et d'argiles, qui forment un sandwich. Les 350 000 tonnes de gypse extraits chaque année à Cormeilles servent à la fabrication des carreaux de plâtre. « 15 % sert à l'industrie cimentière. On alimente une douzaine de cimenteries du nord de la France. L'essentiel est le marché français. Une petite partie sert à l'agroalimentaire, au marché agricole ou pour des moulages de très haute qualité », précise Gilles Bouchet. Cela représente 10 % de la production nationale de gypse. Compte tenu de la « pureté exceptionnelle » de son gypse, 60 % du plâtre exporté par la France provient de Cormeilles-en-Parisis. Placo réalise un chiffre d'affaires annuel de 500 millions d'euros et emploie 1 200 personnes.

https://actu.fr/ile-de-france/cormeilles-en-parisis_95176/cormeilles-en-parisis-l-extraction-du-gypse-se-poursuit-en-souterrain-sous-les-buttes-du-parisis_54072244.html?fbclid=IwAR0gSnzxLaX2QzkyH0doP9pjzy7--85VUDzNNoA5VJX9d8tGYe4H_koRcc

UKRAINE : DES PRISONS SOUTERRAINES DÉCOUVERTES DANS LA RÉGION DE KHARKIV

Euronews

lun. 26 septembre 2022 à 6:41 PM

Selon les autorités ukrainiennes, des preuves de torture ont été découvertes dans des prisons souterraines en Ukraine, dans les zones libérées et reprises à la Russie, notamment à Shevchenkove, dans la région de Kharkiv.

Le bureau du procureur a ouvert des enquêtes. "Nous avons trouvé des preuves de torture qui avait lieu ici. Des civils ont été torturés ainsi que des déserteurs russes", souligne Roman Oleksandrovych, procureur général.

Les enquêtes permettront peut-être de connaître le nombre et le sort des personnes emprisonnées dans ces endroits. Certains témoignages de voisins font état de personnes disparues.

"Un homme conduisait sa voiture et brandissait un drapeau ukrainien. Ils ont arrêté son véhicule et tiré des coups de feu en l'air. Ils sont montés dans la voiture avec lui et sont partis. Nous ne savons pas où il se trouve maintenant", explique un jeune homme.

La réussite de la contre-offensive lancée par l'armée ukrainienne début septembre a permis de mettre en lumière ce qui s'est passé dans la région de Kharkiv, occupée par les troupes russes pendant plusieurs mois.

La découverte de ces prisons souterraines vient s'ajouter aux plus de 440 tombes et à la fosse commune exhumés près d'Izioum, il y a dix jours.

Enquête sur une nouvelle fosse commune présumée

L'Ukraine a annoncé ce lundi enquêter également sur une fosse commune présumée située près de la frontière avec la Russie, toujours dans la région de Kharkiv.

Le site sur lequel enquêtent les autorités ukrainiennes est un élevage industriel de volailles situé près de Kozatcha Lopan, à moins de trois kilomètres de la frontière russe.

Pendant l'occupation russe de la région ces derniers mois, l'armée russe l'utilisait comme hangar pour y cacher ses chars.

Les autorités ukrainiennes ont évoqué lundi "jusqu'à 100 corps", sans toutefois donner plus de précisions.

<https://fr.style.yahoo.com/ukraine-prisons-souterraines-d%C3%A9couvertes-r%C3%A9gion-164146502.html>

LE MARBRE NOIR DE LA PIERRE TOMBALE D'ELIZABETH II VIENT D'UNE CARRIÈRE NAMUROISE: "C'EST ASSEZ RECHERCHÉ"

RTL INFO, avec Sébastien Prophète et Lucie Jassogne, publié le 26 septembre 2022 à 14h28

Les images de la tombe de la reine Elizabeth II ont été dévoilées ce week-end. Et le marbre noir qui la compose vient d'une carrière belge située à Golzinne, en province de Namur. Une pierre unique déjà utilisée dans de nombreux bâtiments prestigieux à travers le monde.

Une machine de découpe tranche le marbre noir plusieurs dizaines de mètres sous terre. C'est de là que provient le marbre noir de la pierre tombale de la reine. Il s'agit de l'une des dernières carrières souterraines du pays.

"Ici pour l'instant, on a extrait à peu près l'équivalent de 4 hectares dans le gisement et la société possède environ une centaine d'hectares en souterrain, en sous-sol, explique Guillaume Orban, ingénieur des mines à la carrière de Golzinne. Donc, devrait y avoir de la pierre jusqu'à ma pension certainement".

De la roche gembloutoise achetée par un client anglais, puis polie et installée dans la chapelle du château de Windsor. Les gestionnaires de la carrière confient leur fierté : "La pierre a été achetée chez nous. Ils ont acheté de la pierre brute et l'ont travaillée à leur façon. Ils l'ont polie et ont mis les inscriptions dessus comme demandé par le client final", ajoute Guillaume Orban.

Ce marbre noir wallon, pierre ornementale de luxe, on en retrouve aussi au sol de l'abbaye de Westminster et dans d'autres bâtiments à travers le monde. "C'est une pierre très noire, avec un grain très très fin et qui a la particularité de donner l'impression d'être légèrement translucide. Et donc, on peut voir à travers la matière, et ça c'est assez recherché", précise encore l'ingénieur.

Les responsables du site assurent que cette carrière est la seule au monde à proposer un marbre noir d'une telle qualité. Les ouvriers en extraient environ 200 mètres cubes par an.

<https://www.rtl.be/people/royautes/le-marbre-noir-de-la-pierre-tombale-de-la-reine-elizabeth-ii-vient-d-une-carriere-namuroise-c-est-assez-recherche--1404874.aspx>

LUGASSON : LA SAISON DES CHAMPIGNONS REPREND DANS LES CARRIÈRES

Yannis et Emilian, des Champis de l'Antre-deux-Mers, dans la carrière souterraine. © Crédit photo : D. F.

Par Danielle Fidaire

Publié le 25/09/2022 à 15h58

Les Champis de l'Antre-deux-Mers démarrent une nouvelle saison à Lugasson en ce mois de septembre. Les shiitakés et les pleurotes sont en vente sur place au Charron le samedi matin, jusqu'en avril. Les distributeurs seront aussi sur les marchés de Créon, Gornac, et le premier dimanche de chaque mois sur le marché bio de Targon. Ils vendront également des endives bio de décembre à mars.

La culture de ces produits se fait dans des carrières souterraines gérées par Yannis Maugé et Emilian Grenier, avec des conditions idéales pour les champignons (température, hygrométrie, etc.) En résulte une production de produits bio distribuée à échelle locale et qui privilégie la relation avec des fermiers locaux (Amap, marchés, restaurants et ventes directes à la carrière).

Concernant les champignons, la culture se fait sur des blocs de substrat stérile composés principalement de paille humidifiée non traitée. En fin de cycle, les blocs de paille prennent la direction du potager pour être transformés en compost et le terreau est ensuite utilisé pour faire pousser les endives dans les galeries souterraines.

Contact : 07 67 50 54 45.

https://www.sudouest.fr/gironde/lugasson/lugasson-la-saison-des-champignons-reprend-dans-les-carrieres-12379428.php?fbclid=IwAR0gSnzxLaX2QzkyH0doP9pjzy7--85VUDzNNoA5VJX9d8tGYe4H_koRcc

À ROME, DE MAGNIFIQUES CATACOMBES OUVERTS POUR LA PREMIÈRE FOIS AU PUBLIC

Les catacombes romaines de Commodilla forment un site archéologique remarquable, de par leurs fresques et sépultures particulières. En cours de rénovation, elles devraient bientôt être accessibles à la vue de tous.

Mathilde Ragot

Publié le 22/09/2022

Les catacombes et leurs souterrains servent de lieux de sépulture depuis l'Antiquité. Si ceux de Paris sont célèbres et visités par des milliers de personnes tous les ans, ceux de Rome ne sont pas en reste. Il en existe des dizaines à travers la ville, certaines chrétiennes, d'autres juives ou païennes, contenant parfois même les restes de personnes de confessions différentes au sein d'une même tombe. Parmi elles, celle chrétienne dénommée Commodilla, dans le quartier de Garbatella, dénote par les impressionnantes fresques qui l'ornent. Et le public devrait bientôt pouvoir les visiter, d'après le site Archeonews.

Plusieurs fresques de centaines d'années

Datées du IV^e siècle et découvertes au XVIII^e, les catacombes de Commodilla (Catacombe di Commodilla) porteraient le nom la donatrice du terrain sur lequel le complexe a été construit. Aujourd'hui situées au niveau du parc éponyme, elles se trouvent sur ce qui était autrefois une carrière de pouzzolane (roche utilisée dans la Rome antique pour diverses applications) le long de la Via Ostiensis, route reliant la ville de Rome à l'important port d'Ostie. À l'époque (et à partir du II^e siècle apr. J.-C.), l'inhumation a remplacé la crémation. La tradition romaine veut alors que les tombes et cimetières à ciel ouvert soient placés le long des routes venant de la ville. Les catacombes — du latin "ad catacombas", "près des carrières" — seraient le résultat de cette coutume.

Ceux de Commodilla sont répartis sur trois niveaux. S'y cache notamment une petite basilique souterraine, qui renfermerait les tombes des saints Félix and Adauctus, deux prêtres tués vers l'an 303 sous la persécution chrétienne de l'Empereur Dioclétien. Des fresques y représentent le Christ remettant les clés à saint Pierre (Consegna delle chiavi), accompagné de saint Adauto et d'une sainte nommée Merita — les archéologues ne sont néanmoins pas unanimes quant à cette identification, bien que son nom semble peint. À côté, une autre illustre les saints Paul, Félix et Étienne.

Dans un autre endroit du complexe se distingue la "cabine de Leone" (Cubicolo di Leone), découverte en 1953. L'ensemble est peint de scènes, supposément dédiées à un préfet de l'annone, magistrat chargé d'assurer le bon approvisionnement en grains de Rome dans la seconde moitié du IV^e siècle. Il aurait commandé cette crypte pour sa famille et lui. La peinture décorative de cette

pièce "constitue l'un des sommets de la production artistique de la Rome souterraine chrétienne", déclare la Commission pontificale pour l'archéologie sacrée (La Pontificia Commissione di Archeologia Sacra) sur son site.

Des catacombes romaines singulières

Mais ce n'est pas la seule particularité de ces souterrains : les experts y ont retrouvé des sépultures dites à puits, fosses profondes renfermant jusqu'à vingt niches superposées les unes aux autres dans ses parois. Seules les catacombes voisines de Santa Tecla (Catacomba di Santa Tecla) connaissent de telles dispositions. Par ailleurs, si elles sont riches en peintures murales, elles le sont nettement moins en cubiculum ou arcosolium, chambres et niches funéraires caractéristiques des catacombes romaines — qui peuvent parfois formées de véritables salles sépulcrales.

Parmi les inscriptions apposées au cours des siècles par les pèlerins dans les lieux, un graffiti dont la datation est encore incertaine (entre le VI^e siècle et le milieu du IX^e) est aussi remarquable : "Non dicere ille secreta a bboce", est-il écrit. Un mélange de latin et d'italien vernaculaire, qui peut se traduire par "Ne dis pas les secrets à haute voix". Un secret est pour le moment bien gardé, celui de la date exacte d'ouverture de ces catacombes au public — ainsi que le prix et les conditions de la visite. La Commission pontificale pour l'archéologie sacrée a pour le moment seulement fait l'annonce, et a également indiqué restaurer ces fameuses fresques.

https://www.geo.fr/voyage/a-rome-de-magnifiques-catacombes-ouvrent-pour-la-premiere-fois-au-public-211850?fbclid=IwAR3zSFqP2d77HH1bd-FXMviZhPKw4p_4c4uMK44z14sh8La0rpl02rP5tdU

QUAND JÉRUSALEM RECYCLE SES ÉGOUTS POUR EN FAIRE UN TUNNEL POUR LES CYCLISTES.

20 sept. 2022

Par RTBF avec AFP

Israël est sans conteste l'un des principaux centres d'innovations au monde, lui valant le surnom de "Start-up Nation". La capitale vient d'inaugurer l'un des plus grands tunnels pour cyclistes au monde.

Long d'un peu plus de deux kilomètres, c'est le tout premier réalisé en Israël. Il se propose à la fois de favoriser la pratique du vélo en ville et d'attirer les touristes en leur proposant des parcours sécurisés.

Le vélo en toute sécurité pour les résidents et les visiteurs

Le but de ce tunnel, qui a nécessité plus de deux ans de travaux, est avant tout d'encourager la pratique du vélo dans Jérusalem. Le tunnel de Kerem offre en effet une expérience unique en son genre en Israël avec la possibilité de circuler en sécurité sans avoir à cohabiter avec des voitures, des camions ou d'autres usagers potentiellement dangereux.

Le but est que les plus jeunes et plus généralement les familles puissent en profiter.

La ville estime que ce tunnel peut aussi contribuer au développement du tourisme et séduire les étrangers voulant privilégier le vélo pour découvrir les trésors cachés de Jérusalem.

Un égout parfaitement rénové et équipé

La municipalité a été soutenue dans ce projet par le Ministère des Affaires de Jérusalem et du Patrimoine ainsi que par celui du Tourisme. Le tunnel emprunte une ancienne canalisation d'égout rénovée et sécurisée, avec notamment un système de ventilation sur toute sa longueur. Il relie deux parcs et permet de se rapprocher du zoo ou encore de l'aquarium de la ville.

Ce tunnel s'inscrit dans une vision plus large de l'amélioration des transports au sein de Jérusalem. Le tunnel se raccorde au réseau existant, un long périphérique d'une quarantaine de kilomètres de

pistes cyclables tout autour de la ville dans le but d'encourager la pratique du vélo et de promouvoir la révolution verte des transports dans la capitale.

Le tunnel cycliste, une idée qui fait son chemin

L'idée de tunnels exclusivement réservés aux cyclistes dans les grandes villes fait décidément son trou. Plus près de nous, la capitale de la Finlande, Helsinki, va prochainement se doter d'un grand tunnel spécialement dédié aux piétons et aux cyclistes, qui passera sous la gare centrale. Son but est bien sûr de favoriser la pratique du cyclisme en centre-ville mais également de décongestionner le trafic dans le quartier.

Un projet encore plus fou pourrait également voir le jour aux Pays-Bas, à Amsterdam, où une improbable piste cyclable plongeant sous l'eau, en l'occurrence le lac d'IJ, est à l'étude.

https://www.rtf.be/article/quand-jerusalem-recycle-ses-egouts-pour-en-faire-un-tunnel-pour-les-cyclistes-11070170?fbclid=IwAR3The0PRJfC-S0igrQC_GleiQdLBZg7RSXRPobPI8wExI52iWtbZIDcF4

A CORMEILLES-EN-PARISIS, PLACOPLATRE DÉMARRE L'EXPLOITATION SOUTERRAINE DE SA CARRIÈRE

Confronté à l'épuisement des ressources, Placoplatre, qui ne peut plus déplacer sa carrière de gypse, a commencé l'exploitation du sous-sol. Près de 350.000 tonnes doivent en sortir chaque année.

Par Hugo Robert

Publié le 20 sept. 2022 à 16:53 Mis à jour le 27 sept. 2022 à 11:29

C'est l'une des plus grandes carrières à ciel ouvert d'Europe qui a entamé sa métamorphose à Cormeilles-en-Parisis (Val-d'Oise). Depuis le mois de novembre 2021 et le début de l'exploitation souterraine des gisements de gypse, 2,7 kilomètres de galeries ont été creusés. Près de 350.000 tonnes de cette roche essentielle à la fabrication du plâtre et du ciment seront extraits chaque année par l'entreprise Placoplatre, filiale de Saint-Gobain.

Depuis 1822, le gypse est extrait depuis le site de 87 hectares d'une profondeur de 100 mètres. Face à l'épuisement des ressources, et l'impossibilité de déplacer encore un peu plus la carrière, Placoplatre a changé de braquet. Moins productive qu'à ciel ouvert, l'exploitation souterraine peut toujours compter sur d'importantes réserves dans un sous-sol francilien particulièrement riche. En effet, 70 % des réserves de gypse en France se trouvent dans la région, mais 80 % sont inexploitable en raison de l'urbanisation .

Autorisation pour 30 ans

La transition de la surface vers les souterrains s'est faite en douceur. Depuis 2016 et l'arrêt de l'exploitation à ciel ouvert, seul le sous-talus de la butte cormeillaise a pu être exploité. Le temps de finaliser la construction de la descenderie - l'infrastructure sécurisée qui permet d'accéder aux galeries - jusqu'au mois de novembre 2021.

Ainsi, depuis cette date, les camions s'affairent sous terre pour creuser des cavités de 12 mètres de haut. De là, le gypse est acheminé sur tapis roulant jusqu'à l'usine située à côté. La roche est concassée et traitée par une centaine d'employés avant d'être vendue sous forme de plaque de plâtre, de carreau de plâtre et de plaque de ciment. « L'essentiel du gypse est distribué à des acteurs du BTP, mais aussi à ceux de l'agroalimentaire et de la céramique », indique Gilles Bouchet, responsable développement des carrières chez Placoplatre. C'est en grande partie aux cimenteries du nord de la France que le gypse est destiné. A elle seule, la carrière assure 10 % de la production nationale de gypse et 15 % de celle de l'Ile-de-France.

Pour Placoplatre, qui a réalisé un chiffre d'affaires de 360 millions d'euros en 2020, cet investissement pour l'exploitation souterraine se chiffre en plusieurs dizaines de millions d'euros. Ils ont ainsi l'autorisation d'exploiter le sous-sol jusqu'en 2047.

Exploitation mécanique

Dans ces souterrains, la particularité réside dans le fait que l'exploitation du minerai sera entièrement mécanique. En effet, le recours aux explosifs, qui peut entraîner des risques d'effondrement ainsi qu'un danger pour le personnel, a été écarté. C'était également l'un des points de vigilances soulevées par les associations écologistes opposées à la carrière, qui craignaient une dénaturation et une mise en danger du site naturel.

Un camion de 50 tonnes muni d'une fraise de 7 tonnes met 2 heures pour avancer d'1,5 mètre dans la roche. « Chaque année, nous allons avancer de 2,5 kilomètres supplémentaires », indique José Cardoso, le directeur de la carrière. Ils sont 14 salariés et 5 intérimaires à s'affairer dans le dédale des galeries.

Le remblaiement se poursuit

En parallèle, le site à ciel ouvert continue d'être remblayé pour retrouver un état similaire à celui d'origine d'ici à 2036. Au fur et à mesure de l'exploitation, la carrière s'est déplacée vers de nouveaux gisements et a été remblayée. Et le rythme de la renaturation du site s'intensifie. « Déjà 40 hectares ont été restaurés et rétrocédés à l'agence des espaces verts de la région Ile-de-France », pointe José Cardoso. Depuis Argenteuil, les passants peuvent déjà venir s'y promener. Du haut de la butte du Parisis surplombant la carrière, une vue imprenable sur la Défense et même le haut de la tour Eiffel.

Pour recouvrir, encore 10 millions de mètres cubes, 800.000 tonnes de terres inertes excavées des chantiers de la région chaque année, dont ceux du Grand Paris Express, sont acheminés par l'entreprise ECT, qui s'occupe déjà de cette opération sur le site de Baillet-en-France. « Cela représente environ 400 passages de camions par jour sur les routes », précise le directeur. Les galeries seront également remblayées au fur et à mesure pour prévenir les risques d'effondrement.

Hugo Robert

LE SAVIEZ-VOUS ? UN ABRI ANTINUCLÉAIRE SOUTERRAIN SE CACHE AUX PORTES DE LYON

Au milieu de kilomètres de couloirs souterrains, le centre opérationnel qui surveille le ciel en France abrite un lieu protégé des attaques nucléaires et chimiques, près de Lyon.

Par Nicolas Zaugra

Publié le 19 Sep 22 à 16:58

Le site militaire du Mont Verdun, aux portes de la métropole de Lyon, concentre tous les fantasmes. Dans cette base aérienne de Lyon-Mont Verdun (BA 942), qui se trouve à 130 mètres sous sol, une distance encore plus importante que le métro le plus profond du monde, il n'y a ni avions, ni hélicoptère, ni armes.

C'est sur ce site situé sur les hauteurs de Lyon à Poleymieux-au-Mont-d'Or, dans la seule base militaire de montagne en France, que travaille la « police du ciel ». Une centaine de militaires sont chargés de surveiller le ciel national : avion en détresse, menace potentielle, surveillance de sites sensibles comme des usines ou les centrales nucléaires...

A l'abri des attaques nucléaires et chimiques

La base militaire est censée résister à toutes les attaques : crash d'un avion, attaques nucléaires et chimiques. Elle constitue l'abri nucléaire le plus important de la région lyonnaise sur 2 hectares.

Le souterrain peut permettre de se mettre à l'abri grâce à une autonomie électrique et des vivres. Une centrale électrique est en capacité de prendre le relais en cas de coupure électrique.

Les centaines de militaires et d'agents sont chargés d'évaluer la menace 24 heures sur 24 et de déclencher, en conséquence, des missions d'interception par les chasseurs Rafale, Mirage 2000 ou encore des hélicoptères de combat. L'essentiel de la mission se concentre sur la surveillance du trafic aérien mais aussi sur le survol possible de sites sensibles (centrales nucléaires, site industriels Seveso, ciel de Paris, grands événements notamment les futurs Jeux-Olympiques de 2024...).

Relié en direct à la Première ministre

Le bunker central de la base intègre le Centre air de planification et de conduite des opérations aériennes (CAPCO) qui est aussi en charge du suivi des opérations militaires extérieures.

Le site militaire sensible est aussi relié en direct à Matignon où la nouvelle Première ministre peut être informée et décider rapidement des actions à mener. Elle s'est d'ailleurs rendue pour la première fois sur cette base le 12 septembre dernier. La sécurité du ciel français relève directement de l'autorité de la cheffe du gouvernement.

https://actu.fr/auvergne-rhone-alpes/poleymieux-au-mont-d-or_69153/le-saviez-vous-un-abri-antinucleaire-souterrain-se-cache-aux-portes-de-lyon_53909385.html?fbclid=IwAR08C38t7PGYXt2sFBPYc4XPPCDIQ6LeuTKRBJcpoL4LWFP1eauQqvHfFk

UN PAYSAGE SONORE D'EN DESSOUS : DANS LES CATACOMBES DE PARIS

19 sept. 2022 à 14:45

•

Par La Première

Par Ouï-dire

Les étudiants de l'INSAS ont sorti leurs micros. Giulio Fiore descend dans les catacombes de Paris en compagnie de quelques initiés. Dites 'les catas'. Un dédale gigantesque où l'on écoute le silence et où l'on s'abandonne aux abîmes de la fête. Les habitués parlent de deux mondes parallèles et dans celui d'en bas, ils trouvent un apaisement à leur angoisse, au contact du 'caillou'.

"Tu ne peux pas consommer les catas de la même façon en semaine que le week-end. Il y a une ambiance festive, il y a plus de monde. En semaine, ça va être la petite descente introspective. Tu te balades tout seul, ou alors moi je vais dans une petite salle, qui n'est pas très loin d'une sortie et j'y passe ma petite soirée. Je prends l'apéro, il y a des potes qui passent de temps en temps. Je consomme la fête et je consomme aussi le silence. Et le caillou. Il y a un rapport au caillou qui est très plaisant. J'ai vraiment besoin de revenir prendre du caillou régulièrement. Je ne sais pas si ça absorbe le noir en moi, en tout cas, ça m'apaise."

"Souvent ce sont des gens qui se disent pas très sociables en surface et qui vont avoir ici une réelle communauté, une réelle famille. Moi, par exemple, c'est vraiment le cas. Ici, j'ai une famille. Je ne suis pas forcément quelqu'un de très sociable en surface. Je sais qu'ici, il y a forcément quelque chose qui nous rapproche. Donc, on peut se parler, on a déjà un truc en commun, on est déjà un peu potes sans se connaître. On se dit bonjour comme si on était dans un petit village. Et ça, c'est vachement rassurant. Moi, je me sens plus en sécurité ici qu'en surface, en tout cas."

Découvrez l'intégralité de la séquence dans le podcast ci-dessus, à partir de la 23e minute.

En 1e partie, 'Le premier caillou de vie adulte', de Mathilde Bédrune, sur la carrière d'ardoise des Pans de Travassac.

Podcast disponible ici <https://www.rtf.be/article/un-paysage-sonore-den-dessous-dans-les-catacombes-de-paris-11069792?fbclid=IwAR3Mqd7bqfV54aKc2xfEQxplrXkPGRPg6oYYoQQqjm-KACVUo2wjiNB7JcY>

SÉCURITÉ DES CAVITÉS SOUTERRAINES : L'INERIS INAUGURE SA PLATEFORME EXPÉRIMENTALE ET PÉDAGOGIQUE À SAINT-MAXIMIN (OISE)

16 septembre 2022

L'Institut a inauguré sa plateforme expérimentale et pédagogique dédiée à la prévention du risque cavité, jeudi 15 septembre.

Aménagée au sein de l'ancienne carrière souterraine Parrain, située à la Maison de la Pierre sur la commune de Saint-Maximin, elle permet de mener des travaux à l'échelle 1, dans les conditions réelles des carrières souterraines et en toute sécurité.

Différentes vocations pour une plateforme unique

La vocation première de la plateforme est d'appuyer des travaux de recherche, des tests et des essais, dans l'objectif d'accroître et développer les connaissances des phénomènes d'instabilité des cavités souterraines (pour en prévenir des risques potentiels sur les biens et les personnes). Ces expérimentations concernent l'étude des mécanismes d'instabilités, mais également les méthodes de mise en sécurité et de surveillance instrumentée. Elles peuvent concerner des travaux de recherche académique (lois de comportement des matériaux, effets de l'eau, vieillissement des roches...), mais aussi des tests de matériels voués à appuyer la caractérisation des aléas et des risques liés aux cavités souterraines, ou à améliorer les conditions d'interventions au sein de ces cavités.

La plateforme bénéficie également d'une nouvelle scénographie, valorisant une exposition pédagogique sur les risques liés aux cavités souterraines. Basée sur des ateliers didactiques et la mise en valeur de l'espace souterrain, elle a pour vocation de diffuser de la culture scientifique et technique auprès de publics variés, par exemple lors de formations techniques, de journées techniques ou d'évènements grand public.

Le caractère pédagogique de la plateforme contribue à la diffusion de la culture scientifique et technique et son caractère expérimental sera mis au service des acteurs de la gestion du risque cavités (collectivités, associations, bureaux d'études, administrations...).

Quelques exemples de travaux

- mise en œuvre d'expérimentations scientifiques et de matériels innovants : capteurs de surveillance acoustique, capteur d'humidité, moyens aéroportés et visualisation 3D, moyens de surveillance par scanner 3D ;
- mise en œuvre de différentes techniques d'auscultation des carrières ;
- valorisation et développement de l'outil de web monitoring.

Exposition "Modèles de science"

Au sein de ce même espace, la maison de la pierre a offert l'opportunité à l'Ineris d'exposer des photographies pour faire connaître ses métiers. Le photographe Eric Nocher a conçu une série de photographies artistiques, dans la volonté de valoriser les femmes et les hommes qui font l'Ineris, avec pour thème les instruments au service des modèles (numériques, biologiques). Une exposition grand public et gratuite, pour découvrir les métiers de l'Ineris : du 10 septembre au 9 octobre 2022, puis du 26 octobre au 6 novembre 2022.

Carrière souterraine Parrain

Maison de la pierre du sud de l'Oise

<https://maisondelapierre-oise.fr/exposition-modeles-de-science-du-10-09-au-09-10-puis-du-26-10-au-06-11/>

<https://www.ineris.fr/fr/ineris/actualites/securite-cavites-souterraines-ineris-inaugure-plateforme-experimentale?fbclid=IwAR1LUmxTNs7wbE7yI3124ARB54Z90V5U3Nh96nX2sFSbhd-8c0azIbKOTjC>

LYON. C'EST QUOI CE TUNNEL QUI PASSE SOUS LA PRESQU'ÎLE ET OÙ VA-T-IL ?

Un tunnel reliait les deux prisons de Perrache aujourd'hui fermées sur la Presqu'île dans le 2e arrondissement de Lyon. Voici son histoire.

Par Nicolas Zaugra

Publié le 17 Sep 22 à 6:06

Il y a les tunnels du métro, les égouts ou encore le tunnel qui passe sous le lac artificiel du parc de la Tête d'Or dans le 6e arrondissement de Lyon. Mais un autre tunnel bien plus méconnu existe aussi sous la Presqu'île dans le 2e arrondissement, plus précisément dans le secteur de Perrache...

Il s'agit du tunnel reliant deux anciennes prisons, celle de Saint-Paul et de Saint Joseph, aujourd'hui disparues. Fermées en 2009, les prisons de St-Joseph et St-Paul à Lyon Perrache ont longtemps fait l'objet de dénonciations concernant les conditions de détention. Nous vous racontions leur histoire dans cet article.

Les lieux accueillent depuis 2015 l'Université catholique de Lyon dans l'ancienne prison de Saint-Paul. Du côté de Saint-Joseph, ce sont des logements et des bureaux.

Un tunnel sous la rue Delandine

Le tunnel a été creusé sous la rue Delandine, qui permet de rejoindre le secteur de la Confluence et la gare de Perrache (elle va du cours de Verdun-Perrache jusqu'à l'entrée du marché de gros, rue Casimir-Perier). Il mesure environ cent mètres sous terre.

Nos confrères de Lyon Capitale, qui ont pu visiter le tunnel, notent que le tunnel se cache derrière une petite porte à l'aspect anodin avec des escaliers qui mènent quelques mètres sous terre, dans un sous-terrain qui a gardé le même aspect depuis la fermeture des prisons.

Des œuvres artistiques dessinées par les détenus

Ce tunnel qui permettait de relier les deux établissements pénitenciers est connu pour abriter des œuvres artistiques réalisées par des détenus.

Ces œuvres très colorées ont été réalisées lors de l'été 1989 par une équipe de prisonniers dont un homme originaire de Saint-Etienne qui était incarcéré pour le braquage d'une banque. Cet artiste est d'ailleurs devenu respecté dans le monde de l'art après son séjour en prison. Didier Chamizo expose dans plusieurs pays, de New-York à Paris en passant par Abu Dhabi.

Dans le tunnel, on peut apercevoir des dessins évoquant la liberté ou la guerre et des reproductions des célèbres peintres Picasso et Monet.

Bientôt ouvert au public ?

Laissé à l'abandon depuis la fermeture des prisons et leur reconvention, ce tunnel aurait dû rouvrir ce week-end de septembre 2022 pour les journées européennes du patrimoine.

Finalement, pour des raisons techniques, le tunnel ne pourra pas être rouvert. Cela aurait été une première depuis 2009.

https://actu.fr/auvergne-rhone-alpes/lyon_69123/lyon-c-est-quoi-ce-tunnel-qui-passe-sous-la-presqu-ile-et-ou-va-t-il_53858871.html?fbclid=IwAR2tU-U-Qjz8T2f1Z_0oPdMMdsKZzcxNixwapUSSxhEsQl1dyzEy4hhyhQ

À MEUDON, DES ACTIVISTES CONTRE LE COMBLEMENT DE CARRIÈRES HISTORIQUES

Les militants de la colline Rodin de Meudon ont bloqué le chantier de comblement des carrières, vendredi 16 septembre. Ils défendent le patrimoine des sous-sols, ainsi que la biodiversité présente à la surface.

Meudon (Hauts-de-Seine), reportage

C'est la première étape d'un grand projet immobilier qui va bétonner l'une des dernières collines en friche proche de Paris. Depuis plusieurs jours, les travaux de comblement de la carrière Arnaudet à Meudon (Hauts-de-Seine) ont commencé. Cela fait des années que des collectifs de riverains, d'associations environnementales et du patrimoine s'opposent à la disparition de ce site historique classé, comme Reporterre vous l'avait déjà raconté.

Malgré plusieurs manifestations et des recours juridiques, les militants n'ont pas obtenu gain de cause et ont décidé d'organiser une action de blocage du chantier vendredi 16 septembre. « Nous sommes tristes de devoir participer à une action illégale mais face au mutisme des autorités nous n'avons pas d'autre choix », dit François, l'un des militants.

Il est neuf heures du matin, une vingtaine de personnes sont réunies dans un joli jardin de Meudon. Les militants sont un peu serrés et tentent d'éviter de piétiner des plants de courges ou des tomates à peine mûres. Nous sommes sur les hauteurs de la colline Rodin, baptisée en l'honneur du célèbre sculpteur dont le musée est à deux pas. Au loin, on voit la forêt qui a poussé sur la friche au-dessus de la carrière Arnaudet, dont les kilomètres de galeries sont en train d'être comblés.

En attendant le départ de l'action, les activistes grignotent de la tarte aux pommes ou des madeleines, et boivent du café. Ils écoutent avec attention les consignes de sécurité et conseils juridiques. Beaucoup sont des jeunes membres d'Extinction Rebellion (XR) venus prêter main forte aux riverains qui s'opposent depuis de nombreuses années aux travaux de comblement.

Cela fait plusieurs jours que les militants surveillent le ballet incessant des camions qui apportent des déblais de chantier entre 10 h et 17 h pour combler les carrières. « Un véhicule toutes les trois minutes ; sur une route trop étroite pour qu'ils puissent se croiser : Imaginez la pollution et le bruit », raconte Magdalena, l'une des militantes historique de cette lutte.

Changement de plans

Hélas ce matin, aucun camion à l'horizon. L'entreprise a dû être prévenue de l'action. Le groupe change alors ses plans et décide quand même de lancer le blocage. Certains enfilent des combinaisons blanches « en mode Ende Gelände », rigole une militante. Ils descendent ensuite jusqu'à l'entrée du chantier en passant par une friche où la nature a repris ses droits.

Plusieurs militants ont pénétré sur le chantier dont Nicos [*]. L'homme est immédiatement parti rassurer les ouvriers présents : « Nous protestons symboliquement et nous sommes non-violents, nous n'allons pas faire n'importe quoi. » « Ok, il n'y a pas de soucis avec votre action, mais on ne peut pas vous laisser ici pour des raisons de sécurité donc on va devoir appeler la police », répond le chef de chantier. Il expliquera plus tard qu'il comprend que les militants « défendent une cause » mais qu'il ne peut rien faire pour eux. « Nous on est juste exécutants. »

Certains ont décidé de taguer les conteneurs du chantier à l'instar de Sophie [*], membre d'Extinction Rebellion et du collectif Dernière rénovation. Comme ses camarades, elle a été informée sur les conséquences juridiques du blocage.

« On a toujours la même appréhension avant une action, car les gardes à vue, c'est épuisant physiquement et moralement. » Cela fait une année qu'elle milite. Une manière pour elle de combler son impuissance face à la crise climatique. « J'ai besoin de sens et d'un sentiment d'appartenance. Le militantisme permet aussi de rencontrer des gens hyper courageux. »

Les militants déplorent l'urbanisation du quartier et la destruction d'une colline redevenue sauvage. « Certes, ces carrières sont importantes, mais il faut surtout globaliser, garder des espaces verts en ville. C'est un réel enjeu après tout ce que nous avons vécu cet été. Et ce lieu de biodiversité incroyable va être remplacé par des immeubles et un parc à la pelouse bien tondu et quelques arbres qui se battent en duel », déplore Nicos.

Voici l'une des galeries d'entrée des carrières Arnaudet. Soit huit kilomètres de boyaux taillés dans une roche blanche et humide, un calcaire argileux qui servait au siècle dernier à fabriquer des peintures, des produits ménagers ou encore les craies des écoliers.

28 000 m² bientôt bétonnés ?

Cela fait plus de 40 ans que les maires successifs souhaitent les combler, officiellement pour des raisons de sécurité. Mais les militants estiment qu'il s'agit d'une première étape avant une opération immobilière de luxe qui va bétonner l'ensemble des 28 000 m² du site. La colline a en effet été sélectionnée pour le projet IMGP3 du Grand Paris.

Magdalena déplore les pressions subies depuis qu'elle a commencé son combat. « Je fais partie d'une association qui aide les familles précaires et j'ai un local sur la colline. Lorsque la mairie l'a découvert, elle nous a envoyé une lettre recommandée pour que l'association quitte les locaux. On a aussi rempli ma boîte aux lettres de terre. »

Olga est une habitante de Meudon et se bat depuis des années pour préserver ce patrimoine. Un engagement qui lui vaut de nombreuses pressions. « Le maire tente de me faire passer pour une folle afin de décrédibiliser mes propos », soupire-t-elle.

Elle explique que le géologue Vincent Maury s'est inquiété du comblement du site. « Les vibrations des camions et l'apport de la terre peut déstabiliser les carrières et toute la colline. L'équilibre hydraulique est aussi bouleversé car les drains naturels vont être bouchés. L'eau n'aura plus d'espace pour s'écouler naturellement. Elle va être sous pression et cela peut causer des dégâts. »

Les forces de police sont arrivées sur place environ 30 minutes après le début de l'action. « Les policiers sont venus nous voir pour savoir si on allait rester longtemps. On leur a dit que c'était avant tout une action médiatique sans confrontation, et que ce n'était pas la peine d'aller chercher leur disquette », raconte Fidélio [*], 30 ans, membre d'XR qui s'est accroché le cou à la grille d'entrée du chantier avec un antivol de vélo.

Les policiers sont repartis après avoir pris son identité et celle des autres personnes accrochées aux grilles. Un peu à l'écart de la mobilisation, deux fonctionnaires de la mairie, accusée par les militants d'avoir décidé le comblement, discutent à voix basse. Ils ont refusé de s'exprimer sur le sujet, arguant de leur « devoir de réserve ».

https://reporterre.net/A-Meudon-des-activistes-contre-le-comblement-de-carrieres-historiques?fbclid=IwAR1zhsBhEzo6qQMSUXdtuYnhkqjY3MG2z1S_ZDavhALtp-c-dVpSdMQV3Ps

LES MILITANTS D'EXTINCTION REBELLION S'ENCHAÎNENT AUX GRILLES DES CARRIÈRES DE MEUDON

Par Amélie Com

Publié le 16/09/2022 à 16:24, mis à jour le 19/09/2022 à 11:13

REPORTAGE - Le mouvement écologiste s'allie aux défenseurs du patrimoine pour protéger ce site industriel historique des Hauts-de-Seine. Vendredi, ils étaient plusieurs dizaines à manifester pacifiquement.

Bleu, rose et violet, les fumigènes lancés par Extinction Rebellion (XR) ont rameuté la police et quelques Meudonnais. Vendredi matin, le mouvement écologiste s'est rallié à la cause des historiens pour lutter contre le projet de la municipalité des Hauts-de-Seine. Un groupe de militants s'est cadennassé à la grille d'entrée de la carrière Arnaudet. Sur laquelle, la vingtaine d'activistes présents s'est rabattue faute de camions chargés de gravats. L'important est ailleurs. Malgré des oppositions tenaces, le chantier a déjà commencé en début de semaine.

Projet d'aménagement porté par la mairie, avec l'aval de la préfecture et du ministère de la Culture, propriétaire à 20% des lieux, la colline de Rodin prépare sa mue en «décharge» souterraine. Un terme que réfute la préfecture de 92. Sous-préfète des Hauts-de-Seine, Sophie Guiroy assure que «le comblement des carrières sera fait avec des terres de haute qualité». Sur trois niveaux, les galeries de l'ancienne carrière de craie commencent à...

Lire la suite sur https://www.lefigaro.fr/culture/patrimoine/les-militants-d-extinction-rebellion-s-enchainement-aux-grilles-des-carrieres-de-meudon-20220916?fbclid=IwAR1qOz9_4_88taB2x4enDB9kGCWSJzO-HJ4yz74ISfJKLcAYXraFg6c29uw

PARIS SOUS SES DESSOUS

Le cahier Livres de Libédossier

Pacôme Thiellement explore les profondeurs de la capitale dans une déambulation mythologique et littéraire.

Au fond de la cour du 37, rue Pierre-Nicole. (Pacôme Thiellement/Ed. du Seuil)
par Frédérique Roussel
publié le 15 septembre 2022 à 2h00

On pénètre dans Paris des profondeurs par le Ve arrondissement, au 11 bis, de la petite rue Pierre-Nicole, du nom d'un théologien du XVIIe siècle. Pacôme Thiellement est un théologien à sa manière, qui voue un culte au nadir comme d'autres au zénith, à la mythologie et à certaines figures littéraires qui peuplent déjà certains de ses précédents livres. L'entrée en matière de cette déambulation personnelle lui a sans doute paru idéale. «La façade du 11 bis de la rue Pierre-Nicole est la parfaite image de tout ce que cette ville peut avoir d'énigmatique et d'obsédant.» L'immeuble années 70 d'extérieur cache en son sein, côté hall, un morceau de colonne dorique, une porte de temple, une fontaine à moitié détruite et une fresque contemporaine en trompe-l'œil. Cette rue décidément miraculeuse recèle aussi «sous le garage du 14» une chapelle fermée au public, Saint-Denis-sous-Terre. «Ce n'est pas Paris, c'est son double : un sanctuaire présent mais inaccessible, recouvert par la modernité mais continuant à orienter nos jours et à hanter nos nuits.»

Dans le quartier des alchimistes et de Nicolas Flamel
Loin d'être un guide des bas-fonds parisiens, de spéléologie souterraine en mode urbex ou même un Piéton de Paris du XXIe siècle, l'ouvrage entraîne dans la légende de certains quartiers (le ténébreux château d'Hautefeuille qui se dressait à l'emplacement du Panthéon au Moyen Age, le «Diable Vauvert» devenu le jardin du Luxembourg, le square René-Viviani au prétendu puits à souhaits...), comme devant des...

Lire la suite sur

https://www.liberation.fr/culture/livres/paris-sous-ses-dessous-20220915_IQYDB5IPPRG2JLOJSYDBZY4VJQ/?fbclid=IwAR0YCpoleenseitUvMWkV0YY6SfMdp_cbgX575lyd2e9xBknYmuOQdLWxJU

ON A TESTÉ POUR VOUS LES SOUTERRAINS DE LA CITADELLE DE NAMUR

14 sept. 2022 à 10:00

Par Les Ambassadeurs
Vivacité

Envie de vous retrouver dans le passé ? Quelques années et même quelques siècles en arrière ? Découvrez-les "dessous" de la Citadelle de Namur, symbole de la ville. Carole Terruzzi a testé pour vous les souterrains de ce patrimoine militaire.

Replongeons dans l'Histoire militaire, quelques mètres sous terre de la Citadelle de Namur
Namur, ville réputée pour ses escargots, son beffroi mais aussi et surtout pour sa Citadelle. Utilisée à des fins militaires à partir du 3e siècle, elle sera fortement convoitée grâce à sa position stratégique puisqu'elle se situe au sommet d'une colline rocheuse en forme de triangle qui s'avance vers le confluent de la Sambre et de la Meuse.

La Citadelle a abrité d'autres nationalités que la nôtre (espagnoles, autrichiennes ou encore hollandaises, ...) qui ont pris possession de cette forteresse et l'ont transformée au fil du temps. Car, au-delà de ce que l'on voit de l'extérieur, se cachent sous cette bâtisse pas moins de 3,8 km de souterrains. Auparavant, le réseau était composé de 2,6 km supplémentaires mais ces derniers ont disparus ou sont inaccessibles car ils sont impraticables, en ruine ou inondés, ...

En réservant votre visite sur le site internet de la Citadelle de Namur, vous pourrez découvrir la magie de ses lieux sous terre. On y apprend les 3 types de souterrains créés (militaire, communication et de logistique), on y découvre la vie des soldats grâce à de superbes projections numériques sur les murs mêmes des souterrains.

Un guide vous expliquera pourquoi la Citadelle était un point stratégique, comment ont été créés ces souterrains ou encore à combien de mètres sous terre nous nous trouvons et plein d'autres choses encore. Une visite d'1h30, intéressante et disponible en français, en néerlandais et en anglais.

Le prix de la visite est de 10€ pour les adultes et 8€ pour les enfants, adolescents et seniors. Si vous voulez en apprendre plus sur la Citadelle, n'hésitez pas à prendre le ticket "Citadelle pass" qui vous donne accès au musée, au petit train et aux souterrains.

La Citadelle de Namur est accessible en voiture, via le téléphérique ou pour les plus sportifs, à pied. Les horaires varient en fonction de la période, n'hésitez donc pas à vous rendre sur le site ou contactez l'accueil au +32 (0) 81 24 73 70.

<https://www.rtf.be/article/on-a-teste-pour-vous-les-souterrains-de-la-citadelle-de-namur-11066144?fbclid=IwAR3r-e8h2tK-B2DzLWppnWfzRDSPIYRyrPQCY-JMjLJJR-O6WH9709pWwec>

MONTSOREAU. CONFÉRENCE : « LA TOURAINE SOUTERRAINE »

Le Courrier de l'Ouest
Publié le 08/09/2022 à 05h33

L'association Art et Découverte a invité Martine Hubert-Pellier à présenter « la Touraine souterraine, une Touraine méconnue », lors d'une conférence, vendredi 9 septembre, à 17 heures, au Centre socioculturel.

Géographe de formation, Martine Hubert-Pellier a publié deux livres : « La Touraine des troglodytes », en 1992 et « En Touraine, les pierres nous racontent », en mai de cette année. Ma spécialité porte sur le petit patrimoine de la Touraine, la relation de l'homme et son terroir... J'avoue que descendre dans les souterrains ne me fait pas peur. Mon âme sensible a toujours été de faire du terrain, de la géographie à l'ancienne (la géologie, l'étude des sols, le paysage avec le tuffeau qui affleure partout, l'extraction, la présence des caves, la viticulture) et surtout l'architecture paysanne. Je suis souvent dans la relation de l'homme et son terroir », explique-t-elle.

Ce vendredi 9 septembre, la conférence sera abondamment illustrée avec plus d'une centaine de prises de vues. J'aborderai tous les aspects : les cavités, l'aspect anthropique des cavités, c'est-à-dire tout de qui a été occupé et réalisé par l'homme au cours des siècles... Je parlerai des souterrains que l'on appelait autrefois souterrains refuges et maintenant souterrains aménagés, des champignonnières, caves à vin, jeu de boule de fort en roc... et des endroits inaccessibles ».

Entrée : 3 € adhérents et moins de 18 ans ; 6 € non adhérents.

https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/montsoreau-49730/conference-la-touraine-souterraine-64fd8c66-ab05-42e5-912d-11f3c710c6e7?fbclid=IwAR1u_szXWaiPO7TAZerQ4il2VCr7SFDOxSXVLF2eVV6EDJBZyLGCyhPUhC0

DES ZOMBIES VONT ENVAHIR LES GALERIES SOUTERRAINES DE LAIGNEVILLE

Publié le 04/09/2022

Écrit par Mickaël Guiho.

Le concept de "Zomb'in The Dark" s'installe dans l'Oise le 10 septembre et pour la première fois dans un cadre 100% souterrain, les atypiques "Mines du roi nain".

Plus de 800 personnes sont attendues le 10 septembre dans les galeries souterraines de Laigneville, près de Creil, pour jouer à se faire peur. Elles participeront à la nouvelle "Zomb'in The Dark", un événement ludique organisé ponctuellement par une société lyonnaise dans différents sites remarquables de France.

La première édition remonte à 2014, en forêt de Fontainebleau. Pour un maximum de sensations, ces courses d'orientation sont toujours nocturnes. Et à Laigneville, "c'est la première fois qu'on est 100% souterrain", souligne Paul Chiozzotto, l'un des deux jeunes cofondateurs.

Le concept

Les "survivants" (seuls, en duo ou en trio) ont 1h30 pour récupérer un maximum de balises cachées dans un décor nocturne, armés d'un morceau de carte et de lampes torches.

Mais la menace est partout. Tapis dans l'ombre, les "zombies" doivent les effrayer et attraper les "languettes de vie" attachées à leurs ceintures. Ces morts-vivants sont maquillés sur place par des professionnels... et les images des précédentes éditions font froid dans le dos !

Pour le prochain jeu dans l'Oise, le camp des zombies est déjà rempli. Il reste quelques dizaines de places, vendues à un peu plus de 35 euros, pour aller tenter de leur survivre. Le jour ne se levant jamais sous terre, la première partie débutera dès 15h30.

Les galeries de Laigneville, fantasmagique terrain de jeu

On y accède par la "Rue du Cimetière". Les anciennes carrières de pierre de Laigneville, exploitées au 19e siècle, ont servi de refuge aux habitants durant la seconde guerre mondiale, puis de champignonnière.

En 2017, elles ont été rachetées par un entrepreneur de l'Oise. Rebaptisées "Les mines du roi nain" (en référence à la Terre du milieu de Tolkien), elles accueillent aujourd'hui des animations culturelles et sportives, organisées en exclusivité depuis deux ans par une autre société de l'Oise.

"On propose des balades en quad dans les galeries, des batailles d'Air Soft, des anniversaires pour les enfants", détaille Nasser Ajouaou, gérant d'Al Events. Par ailleurs, comme l'année dernière, des "balades de l'horreur", avec escape game intégré, seront organisées pour Halloween du 26 octobre au 1er novembre.

"Des participants fidèles de la Zomb'in The Dark ont découvert ce lieu et nous ont mis en relation, raconte Paul Chiozzotto. On a été super impressionné par l'endroit et ils ont pu négocier avec le propriétaire pour qu'on organise notre jeu dans une de ses galeries."

Samedi, une association d'AirSoft pourrait être invitée pour jouer les militaires figurants, chargés de protéger les survivants avec des balles à blanc. "On essaye souvent de faire ça et on prévient tout le monde, précise Paul Chiozzotto. Les zombies doivent jouer le jeu en tombant par terre et les participants savent qu'il ne faut pas s'inquiéter sérieusement s'il y a des coups de feu, c'est important..."

Âmes sensibles s'abstenir. Mais il est finalement réconfortant d'observer que ni la guerre, ni l'épidémie de covid, n'ont tué les âmes d'enfants qui sommeillent en nous.

<https://france3-regions.francetvinfo.fr/hauts-de-france/oise/creil/des-zombies-vont-envahir-les-galeries-souterraines-de-laigneville-2606472.html?fbclid=IwAR1LmS4JHok4qqed34PmNZCefaFMF3dENh0GBJCuMyaBU5K9adFLCnBJtJA>

VOYAGE SOUS TERRE

Publié le 4 septembre 2022

Durant des siècles, la région des Hauts-de-France a été traversée par les guerres et les grandes batailles. Son sous-sol a gardé de précieux témoignages de ces moments de l'histoire.

Vue du ciel, la région, plate comme une assiette, cache bien son jeu. Le Nord, le Pas-de-Calais et la Picardie ont longtemps enfoui leurs histoires. Et pour cause, les Hauts-de-France sont en fait un gruyère fait de plusieurs kilomètres de galeries, de souterrains ou de caves. Ici, la petite comme la grande histoire s'est souvent déroulée en sous-sol.

À Arras, Alain Jacques est archéologue. Et il nous emmène dans un drôle d'endroit, un lieu secret, accessible uniquement par une plaque en métal posée au beau milieu d'un trottoir. "Là, on va descendre dans une antenne médicale anglaise qui a été réalisée en 1917 et qui a servi pendant la bataille d'Arras", affirme-t-il.

Le site est interdit au public et il a été découvert très récemment, lors des changements des tuyaux de gaz en 1990. Un hôpital était installé juste en dessous du champ de bataille. En surface, la guerre d'Arras faisait rage. En avril 1917, les Anglais défendaient la ligne de front face aux Allemands, les blessés se comptaient alors par milliers.

TF1 | Reportage S. Hembert, G. Delobette, T. Chartier

https://www.tf1info.fr/traditions-et-patrimoine/video-voyage-sous-terre-2231261.html?fbclid=IwAR1u_szXWalPO7TAZerQ4il2VCr7SFDOxSXVLF2eVV6EDJBZyLGCyhpUhCQ

EN AUTRICHE, L'INCROYABLE HISTOIRE DES 6 500 OEUVRES D'ART CACHÉES PAR LES NAZIS DANS UNE MINE DE SEL

C'est dans cette mine que furent cachées, durant la Seconde Guerre mondiale, des milliers d'œuvres d'art qui auraient pu totalement disparaître. Parmi elles, des chefs d'œuvre absolus : une Madone de Michel-Ange ou le Retable de l'Adoration de l'Agneau mystique de Jan Van Eyck.

Article rédigé par franceinfo - Isaure Hiace
Radio France

Publié le 02/09/2022 06:38

C'est une histoire méconnue qu'on découvre en visitant la mine d'Altaussee, dans l'ouest de l'Autriche, et ses tortueux tunnels. Durant la guerre, les nazis volèrent de nombreuses œuvres d'art dans les pays qu'ils occupaient, des œuvres qu'ils vont cacher ici à Altaussee à partir de 1943, pour les mettre à l'abri des bombardements alliés.

La mine a ainsi abrité plus de 6 500 œuvres d'art dont des chefs d'œuvre absolus : une Madone de Michel-Ange, le retable de Gand des frères van Eyck, des tableaux de Vermeer, Rubens ou encore Rembrandt. Autant de trésors qui auraient pu être détruits. Car en avril 1945, voyant la défaite arriver, le responsable nazi local menace de faire exploser la mine et ses précieuses œuvres d'art. Il fait alors introduire huit bombes dissimulées dans des caisses en bois sur lesquelles on peut lire : "Attention : marbre, ne pas laisser tomber".

Les mineurs sauvent les œuvres en condamnant l'accès à la mine
Les mineurs ne sont pas dupes : une dizaine d'entre eux décide alors d'agir, explique Harald Pernkopf, qui fait office de guide dans la mine d'Altaussee : "Dans la nuit du 4 au 5 mai, les mineurs ont sorti les bombes et les ont cachées dehors en les recouvrant de branchages, indique-t-elle. C'était vraiment une course contre la montre car ils ne savaient pas ce qui allait se passer ensuite, si le commando chargé de la démolition était déjà en route ou non."

Harald précise : "Après cela, ils ont commencé les travaux destinés à faire sauter les accès aux entrepôts à l'intérieur de la mine, pour faire disparaître l'accès aux œuvres. Au matin du 5 mai, c'était chose faite et le 8 mai, la guerre étant finie, les Américains sont arrivés et ont tout sécurisé."

Le rôle des mineurs est ambivalent

Cette histoire a en partie inspiré le film de George Clooney, *Monuments Men*, mais dans celui-ci le rôle des mineurs n'est qu'à peine évoqué. Ces mineurs étaient assez éloignés des héros hollywoodiens : certains étaient membres du parti nazi et la motivation de la plupart d'entre eux était certes de sauver les œuvres mais aussi la mine qui les faisait vivre depuis des générations.

Ambivalents, ils n'en restent pas moins des héros aux yeux de Kasten, l'un des visiteurs : "Il est difficile de se figurer le risque qu'ils ont pris, explique-t-il. Je suis content de ne pas avoir eu à vivre ça. J'y penserai certainement lorsque je retournerai à Gand voir le Retable. Le fait d'avoir été ici rend cette histoire vivante car j'ai été sur les lieux où ces œuvres ont été cachées." Avant de glisser : "Lors de votre prochaine visite au Louvre, arrêtez-vous longuement devant L'Astronome de Vermeer car ce chef d'œuvre aurait pu, lui aussi, disparaître dans la mine d'Altaussee."

https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/en-direct-du-monde/en-autriche-l-histoire-incroyable-des-6500oeuvres-dart-caches-par-les-nazis-dans-une-mine-de-sel_5322598.html?fbclid=IwAR3ru7_AaX9jkbrGc6fZh66nnzq9c6aghVuCKUC1dDjKeSAK0xPPCAb2A0U

DES MINES D'ANHYDRITE DE MOSELLE

par Thomas RIBOULET

Depuis la fermeture des mines de fer et de charbon, la mine de sel de Varangéville, près de Nancy, n'est en réalité pas la dernière encore en activité en Lorraine. Il y a en effet aussi les deux mines d'anhydrite de Faulquemont et de Kœnigsmacker en Moselle.

A 80 mètres sous terre se déploie un dédale de 80 kilomètres de galeries éclairées par de petits panneaux lumineux incrustés dans la roche. Ceux-ci servent de guides, de repères, dans l'obscurité. Le rouge indique le chemin vers les entrailles de la Terre, le blanc la sortie. Nous sommes ici dans

la mine d'anhydrite de Faulquemont qui est exploitée depuis 1982. A cette époque, les Houillères du Bassin de Lorraine (HBL) avaient sous-traité l'activité à une entreprise de travaux publics qui devait les alimenter en anhydrite. Le matériau était utilisé pour crépir les galeries des mines de charbon, afin de fixer les poussières. L'exploitation a depuis été reprise par une filiale de Saint-Gobain et une nouvelle unité de production a été construite en 1994-1995 pour broyer et cribler l'anhydrite. La mine a ainsi diversifié ses débouchés et fournit désormais de plus en plus de cimentiers et de producteurs de mortiers.

A Faulquemont, les mineurs n'utilisent pas d'ascenseur pour s'enfoncer dans les galeries souterraines. Ils y descendent au contraire à bord d'un véhicule tout-terrain via une longue rampe d'accès. Dans le sens inverse, la roche extraite remonte à la surface de la Terre sur un tapis roulant. Celle-ci est composée de sulfate de calcium proche du gypse. Mais après trente ans d'extraction, l'autorisation d'exploitation de la mine est arrivée à échéance en 2011. Une nouvelle autorisation a alors été délivrée pour exploiter une autre zone de 189 hectares pendant une nouvelle fois trente ans. Les anciennes galeries ont été remblayées avant de commencer l'activité sur le nouveau site qui se trouve sous les forêts et les terrains agricoles de Pontpierre. Plus de dix personnes y travaillent.

Un peu plus au Nord du département de la Moselle, une seconde mine d'anhydrite est exploitée à Kœnigsmacker depuis 1970 par la société L'Anhydrite Lorraine, filiale du groupe Knauf. 400 000 tonnes de plâtre y sont extraites chaque année par 25 ouvriers à 120 mètres de profondeur sous les collines d'Elzange et d'Oudrenne à l'Est de la Canner. Une statue de Sainte-Barbe, patronne des mineurs, garde l'entrée des 350 kilomètres de galeries souterraines creusées à la dynamite selon une plan géométrique.

<https://www.blorraine.fr/2022/09/des-mines-anhydrite-de-moselle/amp/?fbclid=IwAR18P2nj1AY5NDNJzIYhhMGaUedLqYIfBdEP4siZg4x2Tbhqs0wZ4D-m9Kg>