

## LETTRE D'INFORMATION DE LA SFES # 223– JUIN 2020

Numéro réalisé avec les contributions de J.F. Godet, David Hugot.  
Si vous disposez d'informations qui mériteraient de se trouver dans ces lignes n'hésitez pas à nous les communiquer : troglo21@yahoo.fr

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

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

--- SFES ---

### CONGRES SFES 2020

Le congrès 2020 de la SFES se déroulera les 23, 24, 25 octobre 2020 dans le Lot-et-Garonne (très vraisemblablement à Villeneuve-sur-Lot) et sera organisé par Jean-François Garnier. Réservez la date dans votre agenda !!!

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

### COTISATION 2020

Rappel aux membres de la SFES. N'oubliez pas de payer votre cotisation 2020

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

### FACEBOOK

Retrouver la SFES sur le groupe Facebook Les Amis des souterrains

--- PUBLICATIONS - LIVRES ---

### LES SOUTERRAINS GAULOIS EN BRETAGNE ET EN NORMANDIE OCCIDENTALE

Architectures de stockage enterrées (VIe-Ier siècle av. J.-C.)

Explorés et fouillés depuis le milieu du XIXe siècle, les souterrains de l'âge du Fer constituent l'un des traits caractéristiques des fermes gauloises de la péninsule armoricaine. Depuis les années 1980 a été révélée l'existence de structures similaires dans la plaine de Caen et dans le Bessin en Normandie occidentale, mais aussi de caves boisées. L'étude de plus de 460 aménagements a permis de dresser une typologie des architectures souterraines, d'en préciser les particularités, leur mode de creusement et de

construction, leurs liens avec les habitats qui les accueillent et de considérer leur évolution au cours de l'âge du Fer.

Avec une préface d'Yves Menez.

Avec le soutien de l'université de Nantes, de la région Bretagne, de Rennes Métropole et de la DRAC de Bretagne.

2020

Auteur : Stanislas Bossard

Domaines : Histoire | Archéologie

Bretagne | Bretagne (histoire)

Collection : Archéologie et Culture

Format : 21,5 x 28 cm

Nombre de pages : 224 p.

Illustrations : Couleurs et N & B

ISBN : 978-2-7535-7985-9

Disponibilité : en librairie

Prix : 35,00 €

## **EXPLORATION SOUTERRAINES dans les calcaires du Lutétien - OISE - AISNE - MARNE**

200 pages couleurs dont 88 pages sur la partie souterraine de la Grande guerre.

Cet ouvrage retrace l'histoire fabuleuse de cette roche sédimentaire née il y a un peu plus de 45 millions d'années.

Au sommaire : le Lutétien, l'eau et les concrétions, les catacombes (parisiennes), la cave aux coquillages (Fleury-la-Rivière), les habitats troglodytiques, les carrières souterraines, l'architecture souterraine, les champignonnières, les graffitis historiques, la Première Guerre mondiale avec ses aménagements militaires souterrains et l'art pariétal militaire, la Seconde Guerre mondiale, les caves de champagne, l'art contemporain, les chauves-souris, les végétaux et cryptogames, les vestiges automobiles et les aléas du milieu souterrain.

Cet ouvrage permet en outre, d'interpréter, au travers de plus de 750 photographies couleurs, les différentes situations observables sous terre.

Auteur JP Batteux

Prix 30 €. Renseignements et préervations sur : [souterraindelamame@orange.fr](mailto:souterraindelamame@orange.fr)

## **OPERA IPOGEA**

Un numéro spécial de la revue de nos collègues italien consacré au thème « Damage assessment and conservation of underground spaces as valuable resources for human activities in Italy and Japan »

Le sommaire et les résumés (italien et anglais) sont disponibles en ligne :

<http://www.operaiogea.it/magazine/special-issues-opera-ipogea/>

## **RIVE GAUCHE**

de Pierre BORDAGE

En 2033, les humains ont été chassés de la surface, désormais inhabitable.

À Paris, les survivants se sont réfugiés dans les profondeurs du métropolitain. Des communautés sont installées au niveau de certaines stations de Rive Gauche, plus ou moins en contact, souvent en conflit ; la surface est crainte parce qu'irradiée ; Rive Droite est un lieu maudit.

Dans les méandres des boyaux de Paris, à défaut de lumière, les émotions sont plus vives, les rancœurs plus tenaces, les haines plus exacerbées. Une œuvre sombre et baroque, en trois volumes : Rive Gauche, Rive Droite, Cité.

Livre papier

979-10-360-0039-3

Parution : mai 2020

Prix de vente : 23,90 €

### **ARTICLES RECENTS (ET MOINS RECENTS)**

ALLEMAND [D.], STEVENS [L.], L'architecture souterraine en France: un aperçu, à paraître dans AMOPA (Association des Membres de l'Ordre des Palmes Académiques) n°228, 2020, p. 25-30.

SCHWEITZ (Daniel), « La Grotte des Vierges de Lavardin : éléments de datation et d'interprétation d'une cavité aménagée du Moyen Âge », Bulletin de la Société archéologique du Vendômois, 2020, p. 107-118.

SCHWEITZ (Daniel), « Entre hypothèses celtomanes et interprétations archéologiques : L'invention de la Grotte des Vierges de Lavardin (XIXe-XXe siècles), Bulletin de la Société archéologique du Vendômois, 2020, 119-136.

SCHWEITZ (Daniel), « Du troglodytisme ligérien à l'architecture castrale : l'exemple du château de Lavardin (XIVe-XVe siècles), Bulletin de la Société archéologique du Vendômois, 2014, p. 69-86.

SCHWEITZ (Daniel), « Cheminée et troglodytisme traditionnel dans les vallées ligériennes », Mémoires de la Société des sciences et lettres de Loir-et-Cher, 62, 2007, p. 196-206.

SCHWEITZ (Daniel), « Autour de la cave du troglodytisme ligérien. Essai de relecture de quelques cartes postales du début du XXe siècle », Bulletin de la Société archéologique de Touraine, LII, 2006, p. 279-295.

SCHWEITZ (Daniel), « Une musse médiévale à Lavardin », Le Bas Vendômois. Revue d'histoire et traditions populaires, 13, 2005, p. 16-19.

SCHWEITZ (Daniel), « Sur l'organisation de l'espace au château de Lavardin : galeries et escaliers souterrains (XIVe et XVe siècles) », Bulletin de la Société archéologique du Vendômois, 2005, p. 69-82.

SCHWEITZ (Daniel), « Étude archéologique d'une crypte du haut Moyen Âge au château de Lavardin », Bulletin de la Société archéologique du Vendômois, 1979, p. 41-54.

SCHWEITZ (Daniel), SCHWEITZ (Arlette) - « Contribution archéologique à l'étude du château de Lavardin: la cuisine troglodytique de la basse-cour et son four (XIVe-XVe siècles) », Bulletin de la Société archéologique du Vendômois, 1976, p. 63-73.

N'hésitez pas à nous communiquer vos publications pour les faire apparaître dans cette rubrique

**--- EXPOSITIONS – VISITES ---**

**EXPOSITION "TROGLOS DU MONDE" À LA MAISON DU PARC DE MONTSOREAU**

Du 29/02 au 01/11/2020

Montsoreau (Maine-et-Loire) - De la Chine à la France en passant par l'Italie, parcourez le monde à la rencontre de l'immense variété du patrimoine troglodytique à travers cette exposition. À découvrir du 29 février au 21 juin 2020 à la Maison du Parc de Montsoreau.

Le patrimoine creusé est aujourd'hui reconnu dans le monde entier. Il offre une introduction à la géologie et à l'histoire. Il est également une formidable opportunité pour imaginer l'habitat de demain. Cette exposition vous invite à découvrir des exemples de patrimoine troglodytique à travers le monde. Elle souligne la complicité entre paysages troglodytiques et création artistique ou architecturale. À travers de belles photographies, des vidéos et des Trogligami (pop-up), venez découvrir cette formidable diversité !

**Informations Pratiques**

Du samedi 29 février au dimanche 21 juin 2020.

Maison du Parc à Montsoreau.

Dispositions Covid-19 : la Maison du Parc a rouvert ses portes le jeudi 21 mai. Cette exposition est bien visible et est prolongée jusqu'au 1er novembre. Un protocole sanitaire spécifique est en place pour vous accueillir et vous permettre de voir cette exposition en toute sécurité.

**Jours et horaires**

Se référer aux jours et horaires d'ouverture de la Maison du Parc

**Accès libre et gratuit**

**Renseignements**

Maison du Parc

15 avenue de la Loire

49730 MONTSOREAU

Tél. 02 41 38 38 88

courriel

Exposition réalisée par l'association Ar'site

[https://www.ot-saumur.fr/Jusqu-au-01-11-EXPOSITION-TROGLOS-DU-MONDE-A-LA-MAISON-DU-PARC-DE-MONTSOREAU\\_a44319.html?fbclid=IwAR3DJcZH4ruNKAbAnaztaY11DjjJCJ5KfNiz83DpWz-N76J\\_stuEfgPxFUw](https://www.ot-saumur.fr/Jusqu-au-01-11-EXPOSITION-TROGLOS-DU-MONDE-A-LA-MAISON-DU-PARC-DE-MONTSOREAU_a44319.html?fbclid=IwAR3DJcZH4ruNKAbAnaztaY11DjjJCJ5KfNiz83DpWz-N76J_stuEfgPxFUw)

**MUCHES DE HIERMONT**

Comme chaque année, les muches de Hiermont seront ouvertes à la visite à l'occasion des journées du patrimoine (19 et 20 septembre)

[https://www.facebook.com/muches.gevsnf?\\_tn\\_=%2CdCH-R-R&eid=ARBDNspOjiNvhxOVjrnG1LfNP\\_NY2g6Y9qYtTnaKmAnpfS9ihgHFYTML5BqJ5I5DV8bAKb12oa-eOuJW&hc\\_ref=ARSc4Whl-xs7EQFHhFMNBs5cB6qT6gQpxZG6ubTHD4m3hgqxUgLBVomwwgKdRxsyFBU&ref=nl&hc\\_location=group](https://www.facebook.com/muches.gevsnf?_tn_=%2CdCH-R-R&eid=ARBDNspOjiNvhxOVjrnG1LfNP_NY2g6Y9qYtTnaKmAnpfS9ihgHFYTML5BqJ5I5DV8bAKb12oa-eOuJW&hc_ref=ARSc4Whl-xs7EQFHhFMNBs5cB6qT6gQpxZG6ubTHD4m3hgqxUgLBVomwwgKdRxsyFBU&ref=nl&hc_location=group)

**--- CONGRES – SYMPOSIUM ---**

**CONGRES SFES 2020**

Le congrès 2020 de la SFES se déroulera les 23, 24, 25 octobre 2020 dans le Lot-et-Garonne (très vraisemblablement à Villeneuve-sur-Lot) et sera organisé par Jean-François Garnier. Réservez la date dans votre agenda !!!

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

**SUBTERRANEA BRITANNICA**

Autumn study weekend on Saturday 17 October 2020

**CONGRES INSTITUTE EUROPA SUBTERRANEA**

Le congrès de Institute Europa Subterranea initialement programmé à Neukirchen-Balbini (DE) du 11 au 14 juin 2020 est reporté du 13 au 16 mai 2021.

Sujet: 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 excava-tions 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 archaeo-logists. 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 year 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.

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

**14E COLLOQUE DE SAINT MARTIN-LE-VIEIL (AUDE)**

Le colloque de Saint Martin le Vieil aura lieu cette année en octobre/novembre à une date qui reste à préciser.

**--- DANS LA PRESSE ---**

**ARCHEOVISION NUMÉRISE LA CITÉ ÉTHIOPIENNE DE LALIBELA**

Du 26 mai 2020 au 30 septembre 2020

Pêle-mêle de l'équipe en train de numérisation

À l'automne 2019, l'unité mixte de service (UMS CNRS - Université Bordeaux Montaigne - université de Bordeaux) Archeovision a réalisé la numérisation de la plus grande étendue rupestre d'Éthiopie.

Lalibela le plus vaste site chrétien d'Afrique

Lalibela est une cité monastique située en Éthiopie. Édifiée aux XIIe et XIIIe siècles par le roi Lalibela qui, selon la légende, aurait reçu la mission divine de construire dix églises dans une seule pierre. Le site se compose de onze églises taillées dans la roche. L'ensemble architectural est classé comme patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 1978. Chaque année, environ 40 000 touristes se rendent à Lalibela pour visiter la cité monastique.

Étudier et numériser

Lalibela est le plus grand et le plus complexe rupestre éthiopien, il est composé de plusieurs églises, de souterrains, de parties à ciel ouvert, de cours et de salles troglodytes.

Depuis 2008, une mission visant à l'étude, la préservation et la restauration du site a commencé à l'initiative du gouvernement éthiopien et du Centre Français des Études Éthiopiennes, sous la direction de Claire Bosc-Tiessé et Marie-Laure Derat. Une équipe pluridisciplinaire d'une cinquantaine de personnes s'est formée, se composant d'archéologues, de géologues, de restaurateurs, d'ingénieurs structures, d'architectes...

Le partenariat avec Archeovision a commencé il y a environ cinq ans. En octobre, l'UMS a usé de son savoir-faire dans le domaine des technologies 3D appliquées à l'archéologie du patrimoine, pour réaliser la tâche ardue de numériser tout le site en une vingtaine de jours. Pour ce faire, l'équipe en place a été fortement aidée par des guides et des habitants de la région pour orienter les nombreux touristes.

De plus, Lalibela étant un lieu sacré, certains espaces ne sont accessibles qu'aux religieux. De ce fait, l'équipe d'Archeovision a appris le maniement du matériel d'acquisition aux personnes locales autorisées.

Une fois le site numérisé, les données seront traitées pour produire des plans, des coupes, des élévations, ou des orthoimages avec une très grosse définition (une dizaine de milliers de pixels). Il sera aussi possible, si nécessaire, de réaliser des vidéos et peut-être une exposition qui utilisera les technologies 3D (hologramme, réalité virtuelle et augmentée...). Ces informations représentent des outils d'études et de médiation. Elles sont mises à disposition de tous les chercheurs de l'équipe.

La numérisation de Lalibela en quelques chiffres

- Archeovision a effectué la numérisation de la cité en 21 jours.
- Le cite monastique s'étend sur 14 hectares.
- La cité a pu être numérisée à 95%.
- L'équipe d'Archeovision a effectué quelque 18 000 photographies pendant la numérisation ce qui représente 4 à 5 téraoctets d'images à traiter.
- L'équipe a aussi dû s'adapter aux particularités géographiques de la cité située à 2500 mètres d'altitude.

Propos recueillis et article rédigé par Sophie Bouchet, direction de la communication de l'Université Bordeaux Montaigne

[https://www.u-bordeaux-montaigne.fr/fr/actualites/recherche/archeovision-numerise-la-cite-ethiopienne-de-lalibela.html?utm\\_source=Bordeaux3&utm\\_medium=courriel&utm\\_campaign=lettre%2Belctronique%2BPersonnels\\_2020-06-02T00%3A00%3A00.000+02%3A00&fbclid=IwAR3asBgy8xk0E3\\_wxPQ1v2bYOrvTfIWd8l695jHbfurQBPyET6g621-L2o0#archeovision+numerise+la+cite+ethiopienne+de+lalibela](https://www.u-bordeaux-montaigne.fr/fr/actualites/recherche/archeovision-numerise-la-cite-ethiopienne-de-lalibela.html?utm_source=Bordeaux3&utm_medium=courriel&utm_campaign=lettre%2Belctronique%2BPersonnels_2020-06-02T00%3A00%3A00.000+02%3A00&fbclid=IwAR3asBgy8xk0E3_wxPQ1v2bYOrvTfIWd8l695jHbfurQBPyET6g621-L2o0#archeovision+numerise+la+cite+ethiopienne+de+lalibela)

## **CAMBRAI : LA VISITE DES SOUTERRAINS EST DE NOUVEAU POSSIBLE**

Par Nathalie Delattre  
vendredi 19 juin 2020 à 7h07min

Les sorties de l'office de tourisme du Cambrésis ont repris, notamment la visite des souterrains de la Citadelle. Samedi après-midi, Philippe Gantiez, guide, et Luigi Telliez, accompagnateur, ont accueilli les premiers touristes et Cambrésiens à la Citadelle, située au point culminant de la cité et construite sous Charles Quint au milieu du XVI<sup>e</sup> siècle. Le protocole sanitaire est strictement respecté par les distances marquées au sol et des masques obligatoires.

Sur un parcours éclairé et en toute sécurité, la température intérieure est toujours la même. Un rallye organisé en famille ou entre amis permet une visite sous un autre angle, ludique ou sportif.

La réservation préalable est obligatoire auprès de l'office de tourisme, 48 rue Henri de Lubac, 59400 – Cambrai. Tel 03 27 78 36 15 . [www.tourime-cambresis.fr](http://www.tourime-cambresis.fr)

Tarif unique : 7 € par personne. Rendez-vous devant la Porte Royale de la Citadelle, boulevard Paul Bezin, face au coin des mamans.

<https://www.observateur.fr/cambrai-2/2020/06/19/cambrai-la-visite-des-souterrains-est-de-nouveau-possible/?fbclid=IwAR2nGEzZdGtKO0Zt0wFcHNqNv6erClgPGPV3VtwPlmHb7MXQFkPmpOYVP8>

## **UNE NOUVELLE MARNIÈRE A ÉTÉ DÉTECTÉE À 22 MÈTRES DE PROFONDEUR À MARTAINVILLE**

Elle est située sur le bas-côté de la D27, axe Beuzeville/Bernay. A Martinville (Eure), cette nouvelle marnière a été repérée à 22 mètres sous terre.

Par : Lucie Drieu  
Publié le 29 Juin 20 à 10:36

Sur l'axe Beuzeville/Bernay, à hauteur de Martainville, la foreuse de l'entreprise Fondouest a percé plusieurs trous dans la voie, à 30 mètres de profondeur, la semaine dernière, pour s'assurer que la marnière ne s'étendait pas jusque sous la route.

Fin juin 2020, la circulation s'est trouvée alternée sur la D27, axe Beuzeville/Bernay. Et pour cause, sur l'un des côtés de la route, au niveau d'une voie de garage non loin de Beuzeville (Eure), l'entreprise seino-marine Fondouest, spécialisée dans les études et investigations géotechniques, était à pied d'œuvre pour examiner une marnière, dont l'œil a été détecté sur le bas-côté, près de la route, en 2018.

Il y a deux ans, elle a commencé à s'effondrer sur le bas-côté de la route. On a donc creusé un puits dans son cœur, pour pouvoir y pénétrer, explique Cédric Morlet, responsable d'exploitation pour le Département de l'Eure. Une équipe est ainsi

descendue à l'intérieur et a vu les cavités. Elle fait environ 200 m<sup>3</sup> de superficie, c'est donc une petite marnière qui correspondait à une exploitation standard de la marne.

Pour rappel, une marnière est une cavité creusée par les agriculteurs au XIX<sup>e</sup> siècle (le plus souvent non référencée) pour extraire de la craie, qui servait à recouvrir les sols agricoles afin de les rendre moins acides (et donc plus productifs).

Des forages à 30 mètres dans le sol

Depuis lundi dernier, l'entreprise Fondouest, l'Unité territoriale ouest, mais également le Département de l'Eure, le maître d'œuvre Semofi et l'entreprise Colas travaillent à s'assurer que la marnière ne s'étende pas jusque sous la route.

On avait des doutes alors on a réalisé des forages dans le sol à 30 mètres de profondeur pour s'assurer qu'il n'y a aucun vide sous la chaussée. Et on n'a pas trouvé de vrai vide, mais plutôt des zones décomprimées sous la voie, confirme Cédric Morlet.

La marnière, donc la cavité, est, elle, bien sur le bord de la chaussée, dans les espaces verts, à environ 22 mètres de profondeur. Il n'y a donc pas de risque pour cette route, classée à grande circulation\*.

La marnière sera comblée

Néanmoins, par précaution, une « sécurisation préventive » va être effectuée. Concrètement : pour supprimer définitivement le risque d'effondrement de la marnière, tous ont décidé de la « combler ».

Nous allons analyser d'abord les forages effectués et, d'ici quelques semaines, nous viendrons la combler, précise Cédric Morlet.

Non loin de là, sur la RD22 (axe Beuzeville/Bonneville-la-Louvet), une autre marnière a été rebouchée il y a un an. Elle avait été détectée en juillet 2018 et s'étendait sous le sol à une profondeur de 24 mètres.

\* les routes classées à grande circulation sont, selon l'article 22 de la loi « libertés et responsabilités locales », les routes qui permettent [...] le délestage du trafic, la circulation des transports exceptionnels, des convois et des transports militaires et la desserte économique du territoire [...]. La RD27 voit passer, chaque jour, plus de 1 000 poids lourds.

[https://actu.fr/normandie/martainville\\_27393/une-nouvelle-marniere-a-ete-detectee-a-22-metres-de-profondeur-a-martainville\\_34591312.html](https://actu.fr/normandie/martainville_27393/une-nouvelle-marniere-a-ete-detectee-a-22-metres-de-profondeur-a-martainville_34591312.html)

## **RÉVOLUTION FRANÇAISE : UNE INCROYABLE TROUVAILLE À PARIS ?**

6Medias, publié le samedi 27 juin 2020 à 19h00

Selon les informations du Parisien, des archéologues ont trouvé des preuves que les ossements des guillotins de la Concorde ne sont pas tous réunis dans les catacombes du XIV<sup>e</sup> arrondissement de Paris. Il en existe aussi à la chapelle Expiatoire du VIII<sup>e</sup>.

C'est une découverte qui peut faire date dans l'histoire de la France. Le Parisien revient sur l'exceptionnelle découverte de plusieurs chercheurs. Après des années d'enquête, ils peuvent affirmer que tous les squelettes des guillotins de la Révolution française ne figurent pas dans les catacombes du XIV<sup>e</sup> comme tout le monde pensait depuis des siècles. Des ossements ont été retrouvés à l'intérieur des murs de la chapelle Expiatoire du VIII<sup>e</sup> arrondissement.

Menée par l'administrateur de la chapelle Expiatoire, Aymeric Peniguet de Stoutz, cette enquête a permis de prouver que cet édifice n'est finalement pas uniquement consacré à la mémoire du couple royal Louis XVI et Marie-Antoinette, eux-mêmes guillotins en 1793. « On vient de découvrir, que c'est aussi une nécropole de la Révolution », annonce l'administrateur.

Dans son rapport du 10 septembre 2018, il explique que « la chapelle basse renferme quatre ossuaires constitués de caisses de bois vraisemblablement tendues de cuir, remplis d'ossements humains ».

Des fouilles très difficiles à effectuer

Aymeric Peniguet de Stoutz refusait de se contenter de la version inscrite à l'entrée des catacombes qui assurait que les « ossements de l'ancien cimetière de la Madeleine » étaient déposés ici. Un autre élément a attiré son attention : dans ses écrits à propos de la chapelle, Louis XVI demandait à ce « qu'aucune terre saturée de victimes ne soit déplacée de ce lieu pour la construction de la chapelle ». Une nouvelle preuve que des squelettes pouvaient peut-être résider au même endroit.

L'archéologue décide alors d'inspecter les lieux mais fait face à une réelle problématique. Comment fouiller sans dégrader ce monument historique majeur de l'histoire du pays ? Il trouve finalement la solution : à l'aide d'une caméra située dans les joints entre deux pierres du bâtiment, il constate la présence d'ossements. « Ici, on voit une phalange. Là, un bout de péroné de 10 cm... », décrit le spécialiste s'occupant de la caméra au Parisien.

« J'en ai pleuré quand il m'a assuré qu'il avait vu des os humains dans ces clichés », se remémore Aymeric Peniguet de Stoutz. S'il n'y a pas de squelette entier, les ossements retrouvés sont très nombreux et pourraient concerner des figures importantes de l'époque : le chimiste Antoine Lavoisier, le duc d'Orléans, Madame du Barry (la dernière maîtresse de Louis XV), la féministe Olympe de Gouges ou bien même Robespierre. Ils font tous partie des 500 guillotins lors de la Révolution française.

[https://actu.orange.fr/france/revolution-francaise-une-incroyable-trouvaille-a-paris-magic-CNT000001rbGse.html?fbclid=IwAR0X3TIsTBSZdkFvuqcarNDWU4CGJr\\_xR7kNwPB6gt3WLN-FheShDxdnsh0](https://actu.orange.fr/france/revolution-francaise-une-incroyable-trouvaille-a-paris-magic-CNT000001rbGse.html?fbclid=IwAR0X3TIsTBSZdkFvuqcarNDWU4CGJr_xR7kNwPB6gt3WLN-FheShDxdnsh0)

## **DES TUNNELS ET UN BUNKER DE LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE DÉCOUVERTS EN FLANDRE**

26/06/2020

Belga / M. Tijssens

Des tunnels et un bunker datant de la Première Guerre mondiale ont été mis au jour lors de travaux d'assainissement dans le centre de Wijtschate, près de Heuveland en Flandre Occidentale. Les découvertes seront examinées par l'Agence flamande du patrimoine immobilier et par des archéologues dans les semaines à venir afin de reconstituer l'histoire qui les entoure.

Après la découverte du bunker de la Première Guerre mondiale, les travaux d'assainissement ont été temporairement interrompus pour laisser place aux recherches archéologiques. Finalement, plusieurs autres trouvailles ont été faites, dont des vestiges d'un système de tunnels souterrains en bois.

Dans ce système de tunnels, les soldats allemands pouvaient s'abriter pendant le bombardement du village. Des objets tels qu'un brancard entièrement intact, des

morceaux d'un chemin de fer à voie étroite et une roue de chariot en bois ont également été mis au jour. Certaines sources indiquent qu'il y aurait eu de la place pour environ 200 lits dans les couloirs. Il y aurait également eu de petites cuisines. L'essentiel pour vivre sous terre en somme.

#### Munitions et restes humains

Chaque jour, des munitions non-explosées sont également trouvées sur le site. Les travaux sont donc constamment surveillés par une équipe de démineurs. Le service d'enlèvement et de destruction d'engins explosifs (SEDEE) vient quotidiennement collecter les munitions afin de les rendre inoffensives. Les archéologues pensent également qu'il est très probable que des dépouilles soient retrouvées. Ils ont par exemple trouvé un avant-bras. Ces restes humains seront si possible remis aux familles des défunts.

Le ministre flamand du patrimoine immobilier, Matthias Diependaele (N-VA), qui était sur place vendredi, a déclaré que « c'est exceptionnel que l'on trouve encore des choses de cet ordre de grandeur. Pour le patrimoine immobilier, il est particulièrement important que l'histoire derrière ces découvertes puisse être reconstituée ». Dans les semaines à venir, les trouvailles archéologiques seront acheminées vers un entrepôt du patrimoine, où elles seront identifiées, enregistrées et nettoyées. Ensuite, l'entrepreneur pourra poursuivre sans entrave les travaux d'assainissement.

[https://fr.metrotime.be/2020/06/26/must-read/des-tunnels-et-un-bunker-de-la-premiere-guerre-mondiale-decouverts-en-flandre/?fbclid=IwAR0Ku6YGOfcjIEu1p6vhjlcdoamhD9qzIMEwJusP7Sdx3sFjBQZXTZ38g\\_Q](https://fr.metrotime.be/2020/06/26/must-read/des-tunnels-et-un-bunker-de-la-premiere-guerre-mondiale-decouverts-en-flandre/?fbclid=IwAR0Ku6YGOfcjIEu1p6vhjlcdoamhD9qzIMEwJusP7Sdx3sFjBQZXTZ38g_Q)

### **LES DESSOUS DU PATRIMOINE: LES CHARBONNAGES NE VEULENT PAS OUBLIER, NI ÊTRE OUBLIÉS**

Série d'été. Les anciens sites miniers sont devenus des lieux de patrimoine et de culture, pour certains versés au patrimoine mondial de l'Unesco. Ils n'ont pas toujours l'attention qu'ils méritent.

Dominique Duchesnes.

Le 11/07/2020 à 06:00

Paysage lunaire, montagnes noires qui ont tourné au vert ces dernières décennies, les terrils sont les derniers vestiges d'une époque. On ne dira pas qu'elle fut glorieuse tant elle témoigna de conditions de travail dantesques et qu'elle déboucha sur des régions aujourd'hui encore sinistrées, toujours à terre, se remettant à peine et douloureusement de cette ère industrielle révolue. Ils sont les témoins de ce que furent les mines et charbonnages, dont longtemps on ne sut que faire. Encore maintenant, certains sites, laissés à l'abandon, attendent toujours leur reconversion ou destruction. La tour du Roton, à Farciennes, dernier charbonnage en activité, dresse toujours sa masse de béton le long de la route de la Basse-Sambre, mais pour encore combien de temps ? Quant aux bâtiments du Marcasse, à Wasmes, ils attendent des jours meilleurs.

Certains ont pu être sauvés et sont même entrés au patrimoine mondial de l'Unesco en 2012, comme le Grand Hornu, le Bois du Cazier, Bois-du-Luc et Blegny-Mine. « Les anciens mineurs se sont battus pour qu'il ne soit pas rasé. Ce sont les gens, pas le pouvoir politique, qui ont sauvé le site », admet le directeur du Bois du Cazier, Jean-Louis Delaet. Aujourd'hui, ces charbonnages s'inscrivent dans le paysage, comme phare culturel, mais continuent à jouer un rôle central au sein de leur communauté. « Un site ne

peut vivre que s'il est adopté par sa population. Au début, on n'a pas développé ce lien et les habitants se détachaient du site. On a alors mené une politique de réappropriation du site par la population en le rendant accessible librement. C'est devenu un lieu où les gens viennent se balader », explique Jacques Crul, directeur de Blegny-Mine. A Bois-du-Luc, les corons, ces petites maisons de mineurs qui bordent le charbonnage, continuent à être habités. Comme au Grand Hornu, où pour maintenir le lien, on invite les habitants au vernissage des voisins lors de chaque nouvelle exposition. On organise également la fête des voisins et beaucoup d'enfants de la cité participent aux stages d'été.

#### Le souvenir comme fil conducteur

Il ne faut pas faire 100 mètres après l'entrée du cimetière de Marcinelle pour tomber sur la stèle funéraire de deux hommes illustres de la ville, Paul Pastur et Jules Destrée, unis dans le combat comme dans la mort. Un peu plus loin, la statue d'un mineur se tortille, porte d'entrée pour le carré des mineurs morts lors de la catastrophe du Bois du Cazier, le 8 août 1956. Les noms sont souvent effacés par le temps, les stèles parfois à l'abandon, mais le souvenir vivace, et ravivé chaque année par une cérémonie du souvenir.

En contrebas, le châssis à molette du Bois du Cazier érige sa masse en acier. Grandiose et photogénique, témoin muet mais écrasant de ce qui s'est passé ce jour funeste d'août. De cette catastrophe, le Bois du Cazier aurait pu ne jamais s'en remettre. Et pourtant, ce sera le ciment de sa reconstruction. Il s'en est fallu de peu que le charbonnage, écrasé par la culpabilité, et l'outil industriel, plaie béante et toujours purulente au sein de la communauté, ne tombent dans l'oubli. « C'était comme un coup de poing qui rappelait l'image noire du charbonnage à un moment où Charleroi voulait renaître de ses cendres en faisant table rase du passé », explique Jean-Louis Delaet. Aux autres chancres industriels qui ne cessaient de rappeler la déchéance d'une région, le Bois du Cazier ajoutait la dimension de tristesse née de la catastrophe. Alors, pourquoi le sauver ? « Les différents puits du Puits Parent (N.18, N.19) de Marchienne-au-Pont, insérés dans un tissu industriel, étaient plus complets et plus intéressants que ce petit charbonnage », reconnaît Delaet. « Mais c'est justement cela qui l'a sauvé ! Le cadre semi-rural et surtout l'aspect humain ont décidé les pouvoirs publics. La communauté italienne a également joué un rôle très fort. Pour elle, ce site représente une épreuve, un moment de douleur – il y avait 136 Italiens sur les 262 victimes – mais voir mourir ce site aurait constitué pour certains une seconde mort. »

Alors, le Bois du Cazier a survécu. Oublié le projet de parking pour supermarché. 25 millions sont investis (européens et régionaux) et le Bois du Cazier décide d'axer son renouveau sur la mémoire. « Le développement de ce projet aurait été impossible sans une volonté de transmission de cette mémoire. La catastrophe continue à guider nos choix. On ne peut pas tout faire comme événement au Bois du Cazier », continue Delaet.

A Charleroi plus qu'ailleurs, la tentation fut longtemps de fuir cette page qui fit la gloire mais déclencha aussi le déclin de la ville. Même le bourgmestre socialiste omnipotent, Jean-Claude Van Cauwenberghe, pourtant fervent défenseur de la restauration du Bois du Cazier, avait lui-même succombé aux sirènes en modifiant le vocable de « Pays Noir » en « Pays de Charleroi ».

Aujourd'hui, le nouveau Bois du Cazier, grand espace muséal où se regroupent les musées du verre, de l'industrie mais également une grande salle en hommage à l'immigration italienne et dédiée à la catastrophe, accueille chaque année 32.000 visiteurs. Cela, il le doit également au label « patrimoine mondial de l'Unesco ». Les sites ont été reconnus pour leur complémentarité : l'aspect architectural au Grand Hornu, aspect social et paternaliste à Bois-du-Luc, aspect technique à Blegny puisqu'on peut encore descendre sous la mine et aspect mémoriel et humain au Bois du Cazier.

## Au Grand Hornu, on a misé sur les arts contemporains

L'histoire dit que l'inscription au patrimoine mondial de l'Unesco a failli capoter... à cause du Grand Hornu. Difficile de l'imaginer quand on voit la beauté du site mais l'Unesco estimait qu'il ne collait pas assez aux critères du charbonnage, qu'il n'était plus assez authentique, l'aspect charbonnier ayant disparu suite aux transformations. « On aurait pu faire un musée de la mine mais cela n'avait pas beaucoup de sens puisque tout avait été démantelé, pillé, vendu lorsque Henry Guchez a racheté le site en 1971. Il aurait été artificiel d'en faire un lieu de mémoire. D'autant plus qu'il en existe un à Bois-du-Luc. Dix musées de la mine sur 40 kilomètres, ça n'a pas de sens », développe la directrice du lieu, Marie Pok. Sa survie ne doit qu'à la volonté d'un seul homme, l'architecte Henry Guchez, ayant fait annihiler le projet de Cora d'y placer un parking, pour y faire demeurer l'œuvre d'Henry De Gorge, créateur du site minier entre 1810 et 1830. « Il fallait d'abord protéger le lieu, un patrimoine exceptionnel puisqu'il s'agissait d'une architecture néo-classique qu'on n'utilisait pas pour un tel lieu. De Gorge voulait par ce choix montrer la prospérité de son charbonnage. Son architecture, c'était en quelque sorte du marketing », continue Marie Pok. En 1971, le site était dans un état catastrophique, les murs s'effondraient et l'eau s'infiltrait, les toitures n'existant plus.

Sauvé puis inscrit au patrimoine majeur de Wallonie, le Grand Hornu est devenu une marque visible, rattaché au MAC's (Musée des arts contemporains), inauguré en 2002, et au CID (Centre d'innovation et du design). « Après la protection de l'architecture, il fallait lui donner une seconde vie. Il faut donner un sens à un bâtiment que l'on veut sauver, lui affecter une nouvelle mission. C'est ce que nous avons fait, en dédiant ce lieu à l'art contemporain et au design. En quelque sorte, on l'a raccroché à son ADN puisque De Gorge était réputé pour sa passion pour les nouvelles technologies et l'innovation. Certaines machines à vapeur ont été fabriquées ici. »

La reconversion du lieu est une réussite. Encore faut-il désormais convaincre les visiteurs – ils sont 35.000 par an – d'y revenir plusieurs fois. « On souffre d'un manque de budget criant. On bricole. Rien que pour exister médiatiquement, il nous faudrait un budget de communication quatre à cinq fois supérieur. Nous avons sept expositions par an, soit sept prétextes pour revenir. Mais pour cela, il faudrait que les gens le sachent ! Malgré notre réputation internationale, on reste un musée excentré. Nous avons du mal à capter le public bruxellois, qui vient moins chez nous que le public flamand ou du nord de la France. »

## Blegny a pensé sa reconversion deux ans avant la fermeture

A Blegny, nous sommes à la fin du bassin liégeois, sur l'axe nord-est, au début du plateau des Fagnes. Le caractère de la région, très rural, ne laisse percevoir en rien l'aspect minier d'autrefois. Pourtant, les détails ne trompent pas. Une lampe de mineur sur un rond-point, les terrils, ces collines vertes, et puis cette grande tour de béton qui vous accueille à Blegny-Trembleur. Avec le caractère désuet d'un site qui reçoit les touristes depuis 1980. Ce n'est certainement pas le plus beau des sites classés mais son utilité pédagogique le rend indispensable à la visite. « Nous ne sommes pas dans le charbonnage le plus représentatif », reconnaît Jacques Crul. « Cheratte possédait une cité minière et un patrimoine plus riche mais Blegny avait un potentiel touristique. Nous étions à la campagne, il y avait de l'espace autour et il y avait déjà un embryon touristique avec la présence du petit train. La chance de Blegny, c'est également qu'on n'ait jamais fermé. En 1978, deux ans avant la fermeture, on savait ce qu'on allait faire ici, ce qui est exceptionnel dans le cadre du patrimoine industriel. On voulait conserver un élément marquant sur Liège, une chance que la sidérurgie n'a pas eue. » Les machines ont donc continué à fonctionner sans être démantelées. L'avantage du site : pouvoir donc encore descendre dans les galeries. D'abord à 234 mètres, puis à 170 mètres avant que le coût

exubérant de l'exhaure (le pompage de l'eau) ne pousse à revenir à explorer les premières galeries (à 30 et 60 mètres) où on continue à descendre les visiteurs.

Directement, le concept a pris. 50.000 visiteurs la première année, 100.000 en 1990. Et il ne semble pas s'éroder. « Le concept plaît car on visite avec les cinq sens. Il y a l'odeur, la vue, le bruit, on monte, on descend. C'est un bon produit touristique même si le but premier était d'en faire un lieu de mémoire. » Même si le label Unesco a redonné une seconde jeunesse au site et a eu un impact sur le nombre de visiteurs estimé à 140.000 (dont 95.000 payants), il a aussi charrié son lot de déceptions. « Les pouvoirs publics n'ont pas bougé. La Région wallonne n'en a rien à cirer. On a un problème de culture industrielle dans notre pays, surtout quand on voit comment les autres pays mettent leur patrimoine minier en valeur », peste Jacques Crul. Alors, il faut sans cesse innover pour que le public local et belge reviennent sur le site. « Nous devons diversifier l'offre d'animation pour cibler différents publics », raisonne Jacques Crul. Il y a donc un programme culturel, sportif (avec des joggings, des courses cyclistes), ludique (des fêtes de communauté) mais également naturel (avec un centre d'hébergement pour les classes vertes). Aujourd'hui, le budget de fonctionnement tourne autour de 2,8 millions, dont 65 % proviennent des recettes propres. « La moitié vient des visites et l'autre des activités annexes comme l'hébergement ou la location de salles », détaille Jacques Crul.

Pour tous ces sites, inscrits désormais dans la mémoire collective, le défi reste immense. Le public qui s'intéresse à l'histoire minière est souvent un public qui a un membre de sa famille qui a travaillé dans un charbonnage. Or, ce public tend à s'éteindre avec les années. « Il va falloir adopter un langage plus actuel qui parle au plus grand nombre, d'autant plus que l'offre touristique récréative devient pléthorique », reconnaît Marie Pok.

Néanmoins, si ces sites vont devoir évoluer au fil des années, ils ont le mérite d'être toujours debout et surtout d'avoir créé du lien dans des régions qui ont peu de motifs de fierté. « Aujourd'hui, il y a un attachement très fort des Carolos aux sites miniers. Dans un bassin sans palais, sans cathédrales, les sites industriels sont les seuls bâtiments d'envergure », conclut le directeur du Bois du Cazier.

Le livre: «Marcinelle 1956» de Sergio Salma

Alors que les quatre sites classés au patrimoine mondial de l'Unesco préparent une BD, la catastrophe du Bois du Cazier a déjà sa bande dessinée référence. Le livre Marcinelle 1956 de Sergio Salma raconte, sous toile de fond de la catastrophe, la vie d'un mineur italien, Pietro Bellofiore. Le livre comporte également un passage historique et journalistique, replaçant les faits dans leur contexte. Idéal pour se plonger dans l'univers des charbonnages et des mines. Une autre BD, Une histoire importante de Cossu/Druart retrace 70 ans d'immigration italienne en Belgique, avec quatre planches sur la même catastrophe du Bois du Cazier.

La tour Malakoff est une splendeur architecturale. Entourée de forêts, elle dresse fièrement sa masse de brique de style néo-médiéval. Le charbonnage du Hasard à Cheratte avait tout pour supplanter les autres sites miniers : architecture, histoire, site complet avec la cité minière et la résidence des propriétaires. Pourtant, elle a longtemps cherché un projet de reconversion. Elle pensait avoir trouvé son salut dans la candidature belge pour l'Unesco. Elle faisait d'ailleurs partie des cinq sites retenus. Puis, les pouvoirs publics ont décidé de ne retenir qu'un site par bassin minier. Une décision politique pour ne vexer personne. Oui mais voilà, Liège en comptait deux : Blégny et Cheratte. Et Cheratte fut sacrifié ! Depuis lors, le site se détériore lentement. Au point que beaucoup le pensaient perdu.

Pourtant, il va renaître grâce à une initiative privée, ce qui est rarissime en Belgique. La commune de Visé a en effet décidé de le vendre à un promoteur privé pour 400.000

euros. Avant cette vente, la Région wallonne avait dû allouer 4 millions d'euros à la dépollution du site. Le site sera sauvegardé et enserré dans un ensemble de 115 nouveaux logements, construits dans la même brique que la tour Malakoff.

#### La Bière: la bière des Houyeux

Des bières liées aux sites miniers, on en a trouvé à plusieurs endroits. Il y a d'abord la Cazi'Elle, une bière légère brassée par la brasserie du Pays Noir et dédiée au Bois du Cazier. Au Grand Hornu, on a fait connaissance avec la déjantée brasserie du Borinage qui manie le second degré dans tous les noms de ses bières (l'Urine, la Rambo-rinage) mais qui sort des bières de goût (brassées par la Manufacture Urbaine en attendant d'avoir sa propre installation). Mais on a opté pour celle de Blégny-Mine, brassée par l'abbaye de Val Dieu. Il y a une blonde, Bière des Hertcheuses, et une brune, Bière des Houyeux. Cette dernière, qui ne titre que 6°, a voulu rappeler le goût de la Piedboeuf (avec l'alcool en plus), cette bière de table que les mineurs consommaient.

#### Bois-du-Luc, le parent pauvre Par Stéphane Vande Velde

Classé au patrimoine mondial de l'Unesco, Bois-du-Luc doit gérer un site énorme avec des bouts de ficelle.

Le site de Bois-du-Luc est le plus grand des quatre sites miniers classés au patrimoine mondial de l'Unesco. Le site de Bois-du-Luc est le plus grand des quatre sites miniers classés au patrimoine mondial de l'Unesco. - Bruno DALIMONTE.

Les petites maisons de coron, peintes en jaune crème, l'enserrent comme pour le protéger. Au bout, se cache le site de Bois-du-Luc, le plus grand des quatre sites miniers classés au patrimoine mondial de l'Unesco, mais aussi l'une des sociétés houillères les plus vieilles d'Europe puisqu'elle fut créée en 1685 et qu'elle fonctionna jusqu'en 1973, soit près de trois siècles d'exploitation houillère. Les romantiques trouvent au site de Bois-du-Luc, situé à un jet de pierre de La Louvière, un charme que les autres sites ont perdu, en grande partie parce qu'il n'a pas été rénové comme les trois autres sites. Car, pour ce site, c'est une bataille de chaque jour, des budgets riquiqui, des toits qui percent, des bassines pour recueillir ces fuites, des morceaux de rouille qui menacent de tomber à tel point que le châssis à molette de la fosse Saint-Emmanuel a dû être couvert d'un filet noir qui gêne la photo. « Ce label Unesco n'a pas réveillé les consciences. Et ça m'interpelle. Certains sites sont bien mieux subventionnés que le nôtre. C'est un exercice d'équilibre permanent, presque désagréable. Passer son temps à placer des seaux, c'est fatigant. Pourtant, ce site a un potentiel extraordinaire. Il n'a pas trop été touché, pas trop rénové, cela lui donne une âme », explique la directrice du site, Chloé Pirson.

Outre son aspect historique, le site vaut aussi pour son ensemble. « Ce charbonnage était une société très paternaliste qui a abouti, en 1836, à la décision de construire 166 logements pour attirer la main-d'œuvre (1838-1853), puis l'érection d'une école primaire pour former les futurs porions, et enfin un hospice pour y placer les mineurs trop âgés ou blessés (et ainsi libérer une maison pour un nouveau travailleur) », relate l'historienne. Au XIXe siècle, Bois-du-Luc vit en vase clos, ses portes à guillotine, bâties pour contrecarrer les grèves, protégeant le charbonnage, et où le mineur peut travailler, faire ses courses, prier et même s'amuser comme en témoigne le kiosque à l'entrée du coron. En 1974, l'Etat belge va d'abord racheter les maisons (qui constituent encore aujourd'hui des logements sociaux) puis c'est la partie industrielle qui sera sauvée grâce à un lobbying incessant d'un historien et d'un abbé.

#### Un manque de moyens

Plus de 40 ans plus tard, Bois-du-Luc vivote, malgré un ensemble exceptionnel. « Il y a une nécessité urgente que le site soit pris pour ce qu'il est. Il faudrait un plan de

rénovation phasée qui nous permettrait d'anticiper les catastrophes. Plus on agit dans l'urgence, plus ça coûte cher. Cela fait deux ans qu'on obtient des subsides pour l'entretien et la maintenance du site. Ils nous permettent d'agir en amont par petites réparations mais nous sommes incapables, comme ASBL, de mener de grands travaux. Pour désamianter la verrière, ça coûte déjà 2 millions d'euros », ajoute la directrice. C'est en grande partie pour ces raisons que le site ne sait toujours pas s'il sera en mesure d'ouvrir cet été. « On va essayer car c'est insupportable d'être un musée et de ne pas ouvrir ! De plus, si on n'y parvient pas, on va au-devant de pertes gigantesques et si on perd encore deux personnes, on peut définitivement fermer. Il y a onze travailleurs temps plein là où ils sont 50 à Blégny. Nous n'avons personne à l'accueil, pas de service de communication. A cause de ce manque de personnel, nous ne savons pas toucher le nord du pays. Or, il y a une demande de ce côté-là car les Flamands bougent plus pour les sites culturels. »

Avec ses petits moyens, Bois-du-Luc a réussi tout de même à attirer 14.900 visiteurs en 2019, soit trois fois plus qu'en 2014. Chloé Pirson ne manque d'ailleurs pas d'idées et aimerait lier le site avec le thème du développement durable, voire reconstruire l'ancien lavoir, seul bâtiment à avoir disparu. « Les lieux patrimoniaux ne sont pas des lieux morts. On a tout intérêt à les tourner vers ce qui fera les enjeux de demain ».

<https://plus.lesoir.be/312513/article/2020-07-11/les-dessous-du-patrimoine-les-charbonnages-ne-veulent-pas-oublier-ni-etre>

## **DES MINES D'OCRE SOUS-MARINES VIEILLES DE 12 000 ANS DÉCOUVERTES AU MEXIQUE**

Ces sites miniers, remarquablement préservés, ont été découverts dans des grottes sous-marines de la péninsule du Yucatan.

Le Monde avec AFP Publié le 04 juillet 2020 à 02h27 - Mis à jour le 04 juillet 2020 à 07h45

« Il s'agit des plus anciennes mines d'ocre connues des Amériques. » Des vestiges de mines d'ocre vieilles d'environ 12 000 ans ont été découverts dans des grottes sous-marines de la péninsule du Yucatan, dans le sud-est du Mexique, a fait savoir, vendredi 3 juillet, le Centre de recherche du système aquifère Quintana Roo (Clindaq), une organisation privée qui a exploré le site et fait la découverte.

L'accès à ces grottes, qui étaient autrefois un espace sec, est situé à environ 10 kilomètres à l'intérieur des terres des célèbres plages des Caraïbes mexicaines qui attirent des millions de touristes du monde entier.

Les plongeurs du Cindaq ont dû nager plusieurs kilomètres à travers des grottes et des passages qui n'atteignent parfois que 70 centimètres de large. Ils ont constaté que le paysage souterrain avait été modifié de manière artificielle, précisant que d'autres personnes habitaient ces espaces. Ultérieurement, cette présence a été établie à il y a plus de 10 000 ans.

Des passages inondés

Les explorateurs ont prélevé des échantillons, ont pris plus de 20 000 photos et réalisé des heures d'enregistrement vidéo. Ils les ont remis à l'Institut national d'anthropologie et d'histoire (INAH) ainsi qu'à d'autres experts internationaux de différentes disciplines, qui s'emploient à une évaluation l'importance du site.

« Cela a révélé pour la première fois des sites miniers remarquablement préservés qui comprennent des lits d'extraction, des fosses, des outils d'excavation et des débris » (...), a ajouté le Cindaq.

Les premiers constats montrent que l'ocre rouge était un pigment minéral très apprécié par les premiers habitants de l'hémisphère occidental, ce qui les aurait incités à explorer ces endroits dangereux pour l'obtenir. Les passages souterrains élaborés étaient autrefois secs. Mais ils ont été inondés il y a environ 8 000 ans, créant des conditions idéales pour préserver les traces de l'activité humaine ancienne, selon la même source.

Les preuves de l'activité minière suggèrent qu'elle s'est étendue sur une période de 2 000 ans, il y a entre 12 000 et 10 000 ans. « C'était 8 000 ans avant l'établissement de la culture maya pour laquelle la région est bien connue », a fait remarquer le Cindaq.

Le Monde avec AFP

[https://www.lemonde.fr/sciences/article/2020/07/04/des-mines-d-ocre-sous-marines-vieilles-de-12-000-ans-decouvertes-au-mexique\\_6045157\\_1650684.html](https://www.lemonde.fr/sciences/article/2020/07/04/des-mines-d-ocre-sous-marines-vieilles-de-12-000-ans-decouvertes-au-mexique_6045157_1650684.html)

## **PERDU DURANT 35 JOURS DANS UNE GROTTES**

Un homme de 48 ans a été retrouvé épuisé mais vivant dans une ancienne champignonnière à Madiran), où il s'était perdu dans le dédale des grottes depuis la mi-décembre.

Par L'Obs

Publié le 26 janvier 2005

Un homme de 48 ans a été retrouvé épuisé mais vivant vendredi 21 janvier dans une ancienne champignonnière à Madiran (Hautes-Pyrénées), où il s'était perdu dans le dédale des grottes depuis la mi-décembre, suite à un coup de déprime, a-t-on appris auprès des gendarmes.

Selon la Dépêche du Midi qui a révélé l'information en titrant sur "le miraculé des ténèbres", ce moniteur d'atelier dans un Centre d'aide par le travail (CAT), père de deux enfants et résidant à Vic-en-Bigorre, avait voulu s'isoler le 18 décembre dernier pendant une période de déprime.

Avis de recherche

Il était alors entré dans la grotte avec son 4X4, puis s'était enfoncé à pied dans la grotte, se perdant finalement dans le labyrinthe de la champignonnière. A l'extérieur, son avis de recherche est diffusé, en vain.

Le quadragénaire a survécu en buvant l'eau de la grotte, mangeant des bouts de bois et des boules de glaise pour tromper la faim. Il s'était enroulé dans de vieilles bâches en plastique pour s'isoler du froid.

Ce sont finalement trois lycéens de la région, qui avaient décidé d'aller explorer cette grotte interdite d'accès à l'occasion de la grève des enseignants jeudi, qui ont découvert la voiture et averti les gendarmes.

Ceux-ci ont entrepris les recherches vendredi matin et ont fini par retrouver l'homme après une heure et demie d'exploration. Epuisé, amaigri, il a été hospitalisé à l'hôpital de Tarbes.

(AP)

<https://www.nouvelobs.com/societe/20050122.OBS6912/perdu-durant-35-jours-dans-une-grotte.html>

## **EN TANZANIE, CE MINEUR DEVIENT MILLIONNAIRE APRÈS UNE PRÉCIEUSE DÉCOUVERTE**

Le mineur artisanal de 52 ans a mis au jour deux des plus gros fragments jamais trouvés de tanzanite, une pierre précieuse.  
AFP

DECOUVERTE - Un mineur artisanal tanzanien est devenu millionnaire après avoir découvert deux des plus gros fragments jamais trouvés dans le pays de tanzanite, une pierre précieuse, et les avoir vendus à son gouvernement.

Saniniu Kuryan Laizer, 52 ans, a mis au jour les deux pierres pesant 9,27 et 5,1 kg dans les montagnes de Mererani (nord), dans une zone que le président tanzanien, John Magufuli, avait décidé d'entourer d'un mur en 2018 pour contrôler la production et lutter contre les exportations illégales de tanzanite.

Le mineur les a vendues au gouvernement tanzanien pour la somme de 7,7 milliards de shillings (2,9 millions d'euros).

La tanzanite, pierre précieuse de couleur bleue à violette surtout exportée vers l'Inde, n'est exploitée que dans les montagnes de Mererani, près du mont Kilimandjaro.

Lors d'une réception organisée mercredi dans la ville de Manyara pour célébrer l'événement, le ministre tanzanien des Mines, Doto Biteko, a affirmé que ces pierres étaient les plus grosses jamais découvertes dans le pays.

Les pierres exposées au musée national

"Nous passons maintenant d'une situation dans laquelle les petits mineurs faisaient du trafic de tanzanite à une où ils respectent les procédures, et payent les taxes gouvernementales et les royalties", s'est-il félicité.

M. Laizer a dit vouloir utiliser cet argent pour aider à développer sa communauté locale. "J'envisage de construire un centre commercial à Arusha et une école près de ma maison", a-t-il déclaré.

Le gouvernement a fait savoir sur Twitter que les pierres seraient conservées au musée national.

Quand l'armée avait commencé en 2018 à ériger un mur long de 24,4 km autour des mines de Mererani, le président Magufuli avait estimé que 40% de la production nationale de tanzanite était perdue en contrebande.

Depuis son arrivée au pouvoir fin 2015, il a engagé un bras de fer avec les grandes sociétés minières étrangères opérant en Tanzanie, accusées d'avoir sous-évalué leur production d'or, de diamant et de tanzanite notamment, entraînant un manque à gagner pour le pays de plusieurs dizaines de milliards de dollars en impôts et redevances depuis 1998.

Un rapport parlementaire publié début septembre 2017 assurait alors que l'extraction de la tanzanite profitait essentiellement aux exploitants et aux trafiquants, une situation attribuée à la corruption dans le secteur et à des contrats défavorables.

La Tanzanie a introduit en 2017 une nouvelle législation imposant aux compagnies étrangères de donner à l'État 16% de leurs parts dans chaque projet minier.

[https://www.huffingtonpost.fr/entry/en-tanzanie-ce-mineur-devient-millionnaire-apres-une-precieuse-decouverte\\_fr\\_5ef4d31ec5b615e5cd3aa725?fbclid=IwAR2E8l\\_ez0rtTkvrQfYqmVXjwyhx5p9l6dPNXg3WYy\\_szTL2AJs\\_MdcYWio](https://www.huffingtonpost.fr/entry/en-tanzanie-ce-mineur-devient-millionnaire-apres-une-precieuse-decouverte_fr_5ef4d31ec5b615e5cd3aa725?fbclid=IwAR2E8l_ez0rtTkvrQfYqmVXjwyhx5p9l6dPNXg3WYy_szTL2AJs_MdcYWio)

## **LE CHANTIER DE LA GROTTÉ SOUS-MARINE COSQUER, JOYAU PRÉHISTORIQUE, DÉMARRE À MARSEILLE**

par Sophie Bécherel publié le 26 juin 2020 à 6h24

Plus de 30 ans après sa découverte, le joyau de l'art pariétal sous marin aura son fac-similé. A Marseille, une réplique des 370 peintures rupestres et gravures ayant été réalisées il y a 19 000 ans, parfois 27 000 ouvrira au public dans 2 ans. Hier une étape importante a été franchie.

Enfin! Découverte en 1987 par Henri Cosquer, plongeur professionnel, révélée en 1991, la grotte qui porte son nom aura sous peu sa réplique, sur le parvis du Mucem dans la cité phocéenne. Après que le président de la région PACA, Renaud Muselier a remis hier les clés de la villa Méditerranée à Kleber Roussillon, patron de la société éponyme, le chantier peu enfin commencer.

Après Chauvet et Lascaux, c'est donc un troisième chef d'oeuvre de l'art pariétal préhistorique qui sera répliqué, afin que le grand public découvre la beauté des peintures et gravures réalisés dans cette grotte sous marine des calanques il y a plus de 20 000 ans. Au paléolithique supérieur, la mer était à plus de 110 mètres de son emplacement actuel et c'est donc à sec que les hommes pouvaient gagner la grotte. L'environnement n'avait rien à voir avec l'actuel puisque la présence de dessins de pingouins atteste d'un climat polaire.

Une grotte immergée unique

Le bestiaire est vaste dans les méandres de la grotte Cosquer. Parfois très caché. Bisons, chevaux, antilope, pingouins, méduse...on trouve aussi des empreintes de mains, rouges ou noires et des sexes (phallus et vulve) représentés. Beaucoup de signes aussi, des rectangles, des rayures, des parallèles entrecroisées.... L'ensemble n'est pas aussi spectaculaire que dans l'Ardèche où les fresques de la grotte Chauvet sont si époustouflantes qu'on le attribue à un "Picasso de la préhistoire". Néanmoins, les représentations et peintures pariétales de la grotte Cosquer sont uniques par leur situation.

Aujourd'hui l'entrée de la grotte à 37 mètres sous l'eau est condamnée. Seule une poignée de scientifiques y a accès. Pour faire connaître les trésors de la grotte, il était temps de réaliser un fac-similé, d'autant que la véritable grotte est aujourd'hui menacée par la montée des eaux conséquence du réchauffement climatique rapporte Kleber Roussillon. Son entreprise, à qui l'on doit le fac-similé de la grotte Chauvet, a emporté le marché de cette nouvelle réplique préhistorique. "La grotte est en cours de disparition. Les scientifiques qui y vont tous les ans nous disent que depuis 2 ans, l'eau monte à cause du réchauffement climatique. Suivant les années, la hausse peut aller jusqu'à 80 cm et atteint le poitrail des chevaux".

Difficulté majeure pour ce chantier de 23 millions dont 10 financés par la région PACA, la réplique doit s'insérer dans la villa Méditerranée, un bâtiment existant, situé sur le parvis du Mucem et initialement dédié à des événements culturels. Délaissé, il a été entièrement réhabilité, en particulier étanchéifié afin de permettre la remise des clés. La société Kleber Roussillon, spécialiste de la gestion de site public, a obtenu la concession pour 25 ans. Elle s'est entourée des professionnels dont beaucoup ont déjà l'expérience d'autres

artefact. Tout le défi selon Christian Dalsanto, directeur du développement de la branche construction d'Eiffage dans le sud Est, c'est de partir du pré existant. "Le défi majeur c'est que les gens, à la sortie, pensent qu'ils étaient dans la vraie grotte. C'est ça l'enjeu de cette opération , trouver l'adéquation entre la déformation de la grotte liée à la contrainte d'un bâtiment déjà existant tout en restituant le parcours, l'ambiance, les émotions , quelque chose qui soit le plus réaliste possible".

Pour la "peau" de la cavité, c'est la technique utilisée pour la grotte Chauvet qui sera réemployée explique Catherine Belamy responsable du projet chez Kleber Rosssillon : "le principe c'est qu'il y a une architecture en grillage qui reproduit exactement les volumes, les formes de la grotte ; sur ce grillage, on projette un béton qui est lui-même façonné, travaillé sur lequel on viendra incruster les panneaux, eux même fabriqués dans les ateliers des mêmes artistes qui ont travaillé pour Chauvet et pour Lascaux".

Reproduire l'effet "Whaou"

Pour reproduire la sensation d'immersion, la reproduction sera située au sous-sol du bâtiment. Les visiteurs descendront par un sas comme s'ils allaient s'équiper à la manière de plongeurs. Il est prévu un effet "whaou" comme celui qu'a connu Henri Cosquer, quand, après avoir remonté 120 mètres dans une eau légèrement troublée par les sédiments soulevés par le mouvement des palmes , il est arrivé sur une plage et a découvert une salle décorée attestant de la présence de l'homme.

Les scientifiques ont depuis révélé que la grotte avait été occupée deux fois et que les peintures datées au carbone 14 avaient 19 000 ans pour les plus récentes et 27 000 ans pour les autres. Afin de donner au visiteur cette sensation de mer, les scénographes ont prévu un miroir d'eau. Les visiteurs ne marcheront pas. Ils avanceront dans des wagonnets avec vue à 360°. Ces nacelles qu'on voit plutôt dans les parcs d'attraction, sont idéales pour aller doucement explique Kleber Rosssillon. Avec un casque sur les oreilles pour les commentaires, le visiteur sera immergé. Seules le bruit des gouttes d'eau est prévu.

Des nuages de points pour reproduire au plus juste les oeuvres

Afin d'offrir à chaque corps de métier et intervenants une vision de la grotte, une entreprise aixoise a été chargée de réaliser une version virtuelle et numérique de la grotte. Elle s'est vue confiée par le ministère de la Culture tous les relevés réalisés jusqu'ici afin de les transformer en maquette numérique dans laquelle on peut évoluer avec un casque de réalité virtuelle. Pour Stéphane Kylès, directeur technique de Perspective[s], "il y a un gros volume de données qui a été numérisé ces 10 dernières années ,344 scans de relevés laser, photographiques, des mesures photogrammétrie et chacun se compose de millions de points. Notre ordinateur et les algorithmes qu'on utilise ont la tâche de segmenter puis de créer un maillage 3D et une surface qui donne à voir ces œuvres dans un modèle numérique".

Ces virtuoses du virtuel qui sont aujourd'hui les plus familiers de la grotte Cosquer. Eux savent combien il sera difficile de reproduire les boyaux, les draperies calcaires... Comme pour la grotte Chauvet, les volumes et distances ne seront pas respectés obligatoirement. L'anamorphose créée doit pourtant permettre d'insérer les plus belles représentations artistiques tout en donnant au visiteur la sensation d'un parcours. "On a des volumes très particuliers, des endroits très resserrés où l'épaisseur ne dépasse pas 80 cm où il faut ramper, se mettre à genou pour découvrir des œuvres. C'est donc compliqué de proposer cela au public. Ces endroits fous et oniriques, on va le proposer en faisant des choix mais en restant complètement fidèle à la réalité" raconte Romain Senatore, PDG de Perspectives.

Environ 70% des œuvres , concrétions, stalagmites ou draperies de calcaire devraient figurer dans la réplique dont l'ouverture est prévue en juin 2022

[https://www.franceinter.fr/sciences/le-chantier-de-la-grotte-sous-marine-cosquer-joyau-prehistorique-demarre-a-marseille?fbclid=IwAR0Kx37a3PwjjqDrTztNbcAWU614I3c-V2\\_VktkBBqXd6qdPT3VUO0N4Wyg](https://www.franceinter.fr/sciences/le-chantier-de-la-grotte-sous-marine-cosquer-joyau-prehistorique-demarre-a-marseille?fbclid=IwAR0Kx37a3PwjjqDrTztNbcAWU614I3c-V2_VktkBBqXd6qdPT3VUO0N4Wyg)

## **LES GROTTES DE QUMRAN : LA CAVERNE D'ALI BABA DES PREMIERS TEXTES BIBLIQUES**

Dans ce réseau d'une dizaine de grottes, les spécialistes rivalisent pour mettre la main sur les plus vieux récits bibliques.

DE RÉDACTION NATIONAL GEOGRAPHIC

En 1947, de jeunes chevriers bédouins ont fait l'une des découvertes archéologiques majeures du xx<sup>e</sup> siècle : sept parchemins enroulés, recouverts d'écrits en hébreu ancien – les premiers des célèbres manuscrits de la mer Morte. Ils ont été mis au jour dans le réseau de grottes de Qumran, en Cisjordanie.

Des fidèles de la secte séparatiste de Qumran les avaient sans doute dissimulés à la hâte dans la grotte, vers 70 apr. J.-C. Par la suite, quelque 970 manuscrits, parfois seulement d'infimes fragments, remontant jusqu'au III<sup>e</sup> siècle av. J.-C, y ont été exhumés. Ce sont les plus anciens textes bibliques jamais retrouvés à ce jour.

Parmi ces documents figurent de nombreux livres de l'Ancien Testament, la bible juive, également au fondement de la foi chrétienne. L'un des plus précieux étant une copie presque complète du livre d'Isaïe.

Désormais, les archéologues espèrent mettre la main sur des fragments du Nouveau Testament. Ce texte fondateur pour les chrétiens relate la vie de Jésus. Des copies avaient été trouvées à Fayoum, en Égypte, mais elles datent seulement du II<sup>e</sup> siècle apr. J.-C. Les chercheurs sont convaincus que les excavations de Qumran abritent des récits plus anciens. Depuis 2010, la "grotte 53" attire particulièrement l'attention. De nombreuses poteries de différentes époques y ont été repérées, allant de la période hellénistique aux débuts de l'Islam.

Une course aux précieuses reliques est donc lancée dans ce réseau de cavités, impliquant archéologues et trafiquants de textes anciens. Des deux côtés, les fouilles sont considérées comme illégales dans ce territoire de Cisjordanie, aujourd'hui occupé par Israël.

[https://www.nationalgeographic.fr/histoire/les-grottes-de-qumran-la-caverne-dali-baba-des-premiers-textes-bibliques?fbclid=IwAR3wBAoOmK6JFy-cEB2WYRmSG9GG1TNF1MUuN\\_QIR6wGeHZ\\_RGqySkLtpEc](https://www.nationalgeographic.fr/histoire/les-grottes-de-qumran-la-caverne-dali-baba-des-premiers-textes-bibliques?fbclid=IwAR3wBAoOmK6JFy-cEB2WYRmSG9GG1TNF1MUuN_QIR6wGeHZ_RGqySkLtpEc)

## **GROTTES DE CAUMONT : DE NOMBREUX SECOURS MOBILISÉS POUR RETROUVER QUATRE PERSONNES**

Un important dispositif de secours a été déployé, dans la soirée du vendredi 19 juin, pour retrouver quatre personnes qui s'étaient introduites dans les grottes de Caumont (Eure).

Publié le 20 Juin 20 à 11:14

Près de 40 sapeurs-pompier ont été mobilisés dans la soirée et une partie de la nuit pour retrouver quatre personnes dans les grottes de Caumont.

C'est un témoin qui a donné l'alerte, vendredi 19 juin 2020 un peu avant 21 heures, après avoir vu quatre personnes adultes s'introduire sur le site des grottes de Caumont (Eure).

Plusieurs heures de recherches

L'accès à ces grottes, les plus importantes de Normandie et fermées au public pour des raisons de sécurité, est en effet normalement strictement encadré et réservé aux activités de spéléologie.

Sur place, 37 sapeurs-pompiers, dont les équipes spécialisées du Groupe de reconnaissance et d'intervention en milieu périlleux (GRIMP), aidé par les équipes de spéléologie ont organisé des opérations de surveillance et de recherches.

Vers minuit et demi, le groupe de quatre personnes est finalement ressorti par ses propres moyens du site. Après examen par les équipes de secours présentes sur place, leur état n'a pas nécessité de transport pour raisons médicales.

Par : MC Nouvellon

[https://actu.fr/normandie/caumont\\_27133/grottes-de-caumont-de-nombreux-secours-mobilises-pour-retrouver-quarte-personnes\\_34424964.html?fbclid=IwAR0PeIrTn8CwfwBQKNcnwOYPPxRekCMx9GE4ZKC3oZF7zDXofwMBfV3AiyA](https://actu.fr/normandie/caumont_27133/grottes-de-caumont-de-nombreux-secours-mobilises-pour-retrouver-quarte-personnes_34424964.html?fbclid=IwAR0PeIrTn8CwfwBQKNcnwOYPPxRekCMx9GE4ZKC3oZF7zDXofwMBfV3AiyA)

### **BOLIVIE : LA MINE DU DIABLE DE POTOSI**

Envie de partir à l'aventure en restant à la maison ? Notre collaborateur Gary Lawrence nous présente des ext

raits de son livre Fragments d'ailleurs, 50 récits pour voyager par procuration. Aujourd'hui, il nous emmène en Bolivie.

Gary Lawrence

18 juin 2020

Alors, nous disons donc un paquet de cigarettes, une bouteille d'alcool à 96 degrés et des feuilles de coca. Autre chose ?

— Euh... Ah ! Un bâton de dynamite.

— Et un bâton de dynamite, avec sa mèche. Ça fera 30 bolivianos.

Je suis au marché des mineurs de Potosi, en Bolivie, là où les pauvres bougres qui travaillent à la mine rampent chaque matin faire leurs emplettes, là où les étrangers de passage se procurent quelque objet de première nécessité pour quiconque doit passer la journée enfoncé jusqu'aux os dans le ventre de la Terre.

Car, pour avoir le privilège de pénétrer dans l'ancre labyrinthique du Cerro Rico, l'énorme « montagne riche » qui domine la ville, il faut emporter avec soi un petit quelque chose à donner aux mineurs qu'on rencontrera dans leur monde souterrain. Sans oublier le diable, chez qui je m'appête à entrer.

Avant de partir, ma guide, Marlene, m'avait demandé quel type de galerie j'avais envie d'explorer : facile, intermédiaire ou extrême ? En m'engouffrant dans le premier boyau rocheux creusé à la verticale, puis en descendant sur une échelle de fortune à moitié raboutée, j'ai commencé à douter du niveau de la galerie. J'ai persisté à le croire en empruntant le deuxième boyau vertical, puis en marchant tout recroquevillé, une fois à l'horizontale. Mais c'est quand je l'ai aperçu, Lui, au bout d'un boyau perpendiculaire au couloir principal, que je ne m'en suis plus formalisé.

Dans plusieurs galeries de la mine de Potosi, une statue d'El Tio, le diable, se dresse en effet dans une niche, toujours couverte de guirlandes et d'offrandes laissées par les mineurs, pour leur porter chance et ne pas froisser le maître des lieux. Ma guide ne fait pas exception à la règle et elle entame bien vite un petit rituel avec ce supay, dont le nez est noirci par toutes les cigarettes qu'on lui a offertes allumées. Comme si on n'étouffait pas déjà assez dans ce trou à rats où l'oxygène se fait rare, puisque ses 400 galeries sont situées entre 4000 et 4700 m de profondeur.

Après avoir répandu des feuilles de coca sur El Tio, Marlene verse un peu d'alcool de-ci, de-là, en insistant sur le braquemart bien raide du diablotin. « Il faut en mettre un peu partout, surtout sur le pinisse. Très important, le pinisse. » Rares sont les endroits du monde où Éros et Thanatos font aussi bon ménage : la mine, source de vie pour d'innombrables familles de Potosi, est également un extraordinaire filon de létalité, et ce, depuis des lustres.

C'est au 16<sup>e</sup> siècle que les Espagnols ont commencé à forer le Cerro Rico, où se trouvait le gisement d'argent le plus phénoménal jamais trouvé sur la planète. En quelques décennies, le précieux minerai a enrichi la couronne d'Espagne et... a envoyé à l'abattoir huit millions d'esclaves – six millions amérindiens, deux millions africains.

Aujourd'hui encore, les conditions de travail exécrables et les règles de sécurité minimalistes qui prévalent dans la mine ouvrent la voie au trépas de plusieurs Boliviens, quand ils ne clament pas de la silicose, comme le père de ma guide. « À côté de ça, Germinal, c'est le Club Med ! » m'avait dit Christophe, un Franco-Bolivien de Sucre.

Au fil des siècles, l'argent a aussi catalysé la croissance de Potosi, qui fut un temps plus peuplée que Londres ou Paris. En 2014, les ravissantes et innombrables façades coloniales – aujourd'hui joliment décaties –, les nombreuses églises et la Casa de la Moneda (Frappe royale) ont valu à Potosi d'être inscrite sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO.

Mais sous terre, rien de tout cela n'importe. Sous terre, on songe à tous ceux qui ont péri noyés dans ces courants d'obscurité, on est taraudé par l'oppression des couloirs étriqués, par les effondrements qu'on craint toujours, dans ce gruyère grugé de l'intérieur depuis près de 5 siècles, et qui compte pas moins de 5000 entrées. Sous terre, on regarde devant soi et on garde le profil bas.

— Attention à votre tête ! dit Marlene devant le plafond.

— Vous êtes sûre que c'est une galerie intermédiaire ?

— Tout à fait : les galeries difficiles sont boueuses, exigent plus d'acrobaties, nous forcent à ramper et sont dangereuses, avec leurs trous béants un peu partout, confirme Marlene.

Chaque semaine, cette quadragénaire retourne dans la mine qui a avalé son époux et l'a transformée en mère monoparentale, il y a cinq ans, pour cause d'effondrement. Parfois, elle s'y engouffre pour une visite d'une demi-heure ; parfois, elle y entre pour toute la journée, avec des aventuriers spéléologues curieux d'arpenter les recoins les plus reculés de ce labyrinthe, qui relègue celui de la pyramide de Kheops au rang de parcours mineur.

Tandis que nous progressons, une lueur se profile au loin : c'est un mineur, qui plonge bientôt dans l'obscurité d'un trou béant, pour aller rejoindre son filon... qu'il creusera au marteau et au burin. Même ceux qui disposent de foreuses pneumatiques doivent composer avec du matériel vétuste ou archaïque. Dans un cas comme dans l'autre, le travail à la mine n'a rien de réjouissant.

Un autre mineur se pointe bientôt, la mine renfrognée, l'air résigné, comme s'il s'en allait au goulag minéral. En le voyant et en apprenant que j'aurai encore 20 minutes à marcher, le souffle court, dans cet environnement étouffant, j'ai subitement moins envie d'aller plus loin. « On lui offre la dynamite, les feuilles de coca et le reste ? Je pense que j'ai compris le principe », dis-je à Marlene.

J'ai beau être avec la meilleure des guides, muni d'un bon équipement et d'une bonne lampe, rien n'y fait : je me sens de plus en plus angoissé à mesure que je progresse dans ce silence froid et assourdissant, digne d'un tombeau.

—Au fait, elle date de quand, cette galerie ?

—De 1545, dit Marlene. C'est l'une des premières à avoir été creusées.

C'est peut-être ça qui me tarabuste tant. Combien d'hommes ont laissé leur vie en ces lieux, combien d'âmes torturées planent encore en ces limbes, à mi-chemin entre ciel et terre ? Je ne veux pas le savoir et je n'ai qu'une seule envie : quitter ce couloir de la mort et retourner à l'air libre, dans le monde des vivants. Quant à la mine, qu'elle aille au diable. Après tout, c'est la sienne...

Récit publié dans Le Devoir, 6 août 2016

[https://lactualite.com/culture/bolivie-la-mine-du-diable-de-potosi/?fbclid=IwAR1g-x9CFqF0yDNJsf3EHHzIP34wTBp4G6DrIT9CvOTrqXjWPDRAP\\_VRHp0](https://lactualite.com/culture/bolivie-la-mine-du-diable-de-potosi/?fbclid=IwAR1g-x9CFqF0yDNJsf3EHHzIP34wTBp4G6DrIT9CvOTrqXjWPDRAP_VRHp0)

## **MÉTRO DU GRAND PARIS : LES TUNNELIERS AVALENT LES KILOMÈTRES POUR RATTRAPER LEUR RETARD**

À Villejuif (Val-de-Marne), l'immense gare du futur métro a vu sortir de terre un tunnelier qui creuse la ligne 15. Celui qui réalise la ligne 14 est arrivé 800 m plus loin. Les chantiers ont repris quasi normalement.

Par Jean-Gabriel Bontinck

Le 18 juin 2020 à 20h37, modifié le 19 juin 2020 à 09h56

L'arrivée à l'air libre d'un tunnelier après des mois à creuser le sous-sol est toujours un événement rare et impressionnant. Ce jeudi à Villejuif (Val-de-Marne), il était en plus un symbole de la reprise à un rythme quasi normal du « chantier du siècle », celui qui doit voir apparaître 200 km de lignes de métro et 68 nouvelles gares d'ici à dix ans en Ile-de-France.

Dans l'immense cylindre de 50 m de profondeur, au pied de l'Institut Gustave-Roussy, Thierry Dallard, président de la Société du Grand Paris (SGP), a salué l'arrivée d'Amandine, le tunnelier qui a creusé 1,5 km de galerie depuis Cachan (Val-de-Marne). « Après un mois d'arrêt, ce tunnelier est reparti dès le 22 avril. Le Grand Paris Express a été relancé très vite », a indiqué Thierry Dallard.

Lire la suite sur

[https://www.leparisien.fr/info-paris-ile-de-france-oise/transports/metro-du-grand-paris-les-tunneliers-avalent-les-kilometres-pour-rattraper-leur-retard-18-06-2020-8338143.php?fbclid=IwAR0w5CEwKULuZcD7vHGawWM5OURYNiHH6d8qhlpRSq-MuJ\\_xiz5Dtma2x888](https://www.leparisien.fr/info-paris-ile-de-france-oise/transports/metro-du-grand-paris-les-tunneliers-avalent-les-kilometres-pour-rattraper-leur-retard-18-06-2020-8338143.php?fbclid=IwAR0w5CEwKULuZcD7vHGawWM5OURYNiHH6d8qhlpRSq-MuJ_xiz5Dtma2x888)

## **UN GOUFFRE S'OUVRE DANS UN JARDIN ET RÉVÈLE L'EN-TRÉE D'UNE ANCIENNE MINE**

par Monia Saleki  
15 juin 2020

À Black Hawk, dans le Dakota du Sud, un cratère s'est formé devant une maison, découvrant l'entrée de galeries souterraines. Le quartier avait été construit au-dessus d'une ancienne mine de gypse, rapportait le média local Kelo-land début juin.

Le sol s'est dérobé le 27 avril dans le quartier de Hideaway Hills, à Black Hawk. En explorant cet immense cratère, des spéléologues réunis au sein du groupe Paha Sapa Grotto ont réalisé qu'il s'agissait d'une ancienne mine de gypse.

« Nous ne pouvions pas nous empêcher de penser que nos enfants jouent pile à l'endroit où ce trou béant s'est formé », indique une habitante, Carisa Gervinho. Douze familles ont dû déménager et les 119 propriétaires du quartier ont porté plainte contre le Comté de Meade. Ils réclament un total de 75 millions de dollars en compensation.

En s'enfonçant dans les mines gigantesques, les spéléologues ont fini par trouver la carcasse d'une ancienne voiture. Ils explorent à présent les galeries pour trouver ce qu'elles cachent d'autre.

Source : Kelo-land

[https://www.ulyces.co/news/un-gouffre-souvre-dans-un-jardin-et-revele-lentree-dune-ancienne-mine/?fbclid=IwAR036n\\_4R\\_zdaPqI16z8fBqbla9Hs6XM9\\_h7SgnlaS64qaqkQakiBNs1u0](https://www.ulyces.co/news/un-gouffre-souvre-dans-un-jardin-et-revele-lentree-dune-ancienne-mine/?fbclid=IwAR036n_4R_zdaPqI16z8fBqbla9Hs6XM9_h7SgnlaS64qaqkQakiBNs1u0)

## **LES TUNNELS DU LYON-TURIN, UNE CATASTROPHE POUR LES SOURCES D'EAU**

Durée de lecture : 7 minutes 16 juin 2020 / Marion Paquet (Reporterre)

Les tunnels du Lyon-Turin, une catastrophe pour les sources d'eau  
Fontaines de village qui cessent de couler, craintes pour l'approvisionnement en eau potable et perturbations irréversibles des sources de montagne... les conséquences hydrogéologiques de la construction du tunnel ferroviaire Lyon-Turin inquiètent habitants et défenseurs de l'environnement.

Villarodin-Bourget (Savoie), reportage

À une dizaine de kilomètres de la frontière italienne, le village de Villarodin-Bourget est l'un des plus touchés par la construction du tunnel Lyon-Turin, un projet débuté dans les années 1990, qui vise à relier la région Auvergne-Rhône-Alpes à sa voisine italienne via une ligne ferroviaire à grande vitesse passant par la vallée de la Maurienne. Un projet dont la section transfrontalière, qui comprend un tunnel de 57,5 kilomètres, est financée à 40 % par l'Union européenne pour un coût total de 8,6 milliards d'euros, la France et l'Italie se partageant les 60 % restants. Le projet est présenté comme écologique, car il est censé réduire d'environ 3 millions de tonnes d'équivalent CO2 par an les émissions de gaz à effet de serre, en transférant un million de camions de la route vers le rail. Mais il fait également polémique : il a été épinglé à deux reprises par la Cour des comptes et fait face à une forte opposition côté italien. Trente ans après le début du projet, moins de 20 % des galeries sont creusées, 30 kilomètres pour l'instant sur 160, dont quatre sous la commune de Villarodin-Bourget.

Dans ce village savoyard, le chantier de Telt (Tunnel Euralpin Lyon-Turin), le promoteur public chargé des travaux du tunnel euralpin, a redessiné les berges de l'Arc, le fleuve qui serpente au fond de la vallée. Des pistes ont été tracées pour permettre l'accès des engins de travaux et creuser un tunnel de reconnaissance dont l'entrée se situe sur la rive droite. Les travaux liés à cette galerie de quatre kilomètres sont terminés depuis 2007,

mais leurs conséquences sur les sources en eau alimentent toujours les conversations des habitants. « Le tunnel a été creusé seulement cinquante mètres sous les habitations, explique Philippe Delhomme, maire adjoint de la commune de 2008 à 2020. Dès le début des travaux, en 2002, les fontaines du village ont arrêté de couler. C'est un phénomène connu lorsqu'on creuse la montagne car le chemin de l'eau, qui s'infiltrait naturellement le long de certaines fissures, est dévié. Les sources sont donc captées par le tunnel, qui devient le nouveau lieu d'écoulement. Cela a forcément ému la population car l'eau est une ressource vitale. »

« Le tarissement des sources était envisagé »

Une inquiétude qui a conduit le maire de l'époque, Henri Ratel, à alerter le préfet de la Savoie : « Nous sommes dans l'obligation de vous faire part d'une situation préoccupante concernant l'assèchement du bassin versant adret de notre commune pour les travaux de percement de la galerie de reconnaissance du projet Lyon Turin Ferroviaire (LTF) », écrivait-il dans une lettre datée de mars 2003, demandant que l'eau potable captée par le tunnel soit intégrée dans le réseau communal. Une alerte anticipée par le promoteur, qui a réagi rapidement : « Le tarissement des sources était envisagé, affirme Xavier Darmendrail, directeur territorial de Telt. À Villarodin-Bourget, il était même évident que des sources seraient affectées puisque la descenderie est creusée cinquante mètres seulement sous le village. Des mesures de compensation ont rapidement été mises en place, payées par LTF, le précédent promoteur : les fontaines ont été branchées sur le réseau d'eau potable et une aide financière a été apportée à la commune pour rénover ses canalisations. Il a été choisi d'attendre la fin du chantier pour évaluer le nombre de sources concernées avant de mettre en place une mesure compensatoire durable, chose faite une fois la galerie terminée en 2007. »

Sur la rive gauche de l'Arc, des couches de déblais ont été déposées, aujourd'hui recouverts de végétation. Ils sont issus de l'excavation pour la réalisation du tunnel de reconnaissance de Villarodin-Bourget. Telt prévoit de réutiliser la moitié de ces déchets pour produire des granulats et de béton.

La solution « durable » ? Capter l'eau d'un torrent à 2.000 m d'altitude, et construire une conduite de cinq kilomètres ainsi qu'un réservoir souterrain, pour alimenter le village. Au total, ces mesures compensatoires ont coûté 1,2 million d'euros, selon Xavier Darmendrail, qui vante ces nouvelles installations : « Nous avons augmenté la capacité d'eau potable de la commune de trois litres par seconde et amélioré le réseau. » Un pansement loin de satisfaire Philippe Delhomme, également coprésident de l'association de défense de l'environnement Vivre et Agir en Maurienne (VAM) : « La source captée est en lisière de la Vanoise, l'un des parcs nationaux les plus protégés de France ! Selon nous, il aurait été moins dommageable pour l'environnement de pomper l'eau captée par le tunnel. »

Mais l'affaire des fontaines de Villarodin-Bourget n'est que la partie visible de l'iceberg. En réalité, dans la commune, dix points d'eau sont abîmés par le creusement du tunnel, dont quatre complètement asséchés, selon le rapport de Telt sur les points d'eau et leurs risques d'impact (2017). « Cette étude dit recenser cinquante-et-un points d'eau au niveau du village, précise Philippe Delhomme, mais il n'y aucune donnée pour vingt-deux d'entre eux. Comment peut-on donc affirmer qu'il n'y a que dix points concernés ? » VAM dénonce d'ailleurs une communication ambiguë du promoteur à ce sujet. Dans une brochure distribuée à la population en 2018, Telt affirme que « les contrôles (...) à proximité du chantier (...) n'ont révélé aucune baisse de débit de ces sources. Jusqu'à présent, une seule source d'eau a été tarie par les travaux, rétablie le lendemain en complément des mesures compensatoires pour la collectivité et les personnes concernées ». Interrogé par Reporterre à ce propos, Xavier Darmendrail se défend en affirmant que « les points d'eau taris étaient alimentés par la même source ». Jouerait-on sur les mots ?

« On a parfois l'impression de se battre contre un moulin »

« On minimise les conséquences pour faire taire la population », s'insurge Philippe Delhomme. Pourtant, Villarodin-Bourget n'est pas la seule commune dont les sources d'eau sont détériorées par les travaux. Le rapport de 2017 montre que Saint-Martin-de-la-Porte et Saint-André sont également concernés : deux points d'eau sont taris et un présente un fort risque de tarissement. Mais ce n'est pas tout. Un rapport européen plus ancien, daté de 2006, révèle que « LTF a estimé que les tunnels principaux, les descenderies, etc. recevront un flux cumulé d'eaux souterraines (...) comparable à l'alimentation en eau nécessaire à une ville d'environ un million d'habitants. (...) Cela influencera le stockage et le mouvement des eaux souterraines et probablement aussi d'autres éléments du cycle hydrologique. (...) De telles variations peuvent affecter l'environnement en général ou certaines utilisations de l'eau, par exemple : les alimentations desservant les propriétés privées, villages et villes, l'agriculture et l'irrigation, la production d'hydroélectricité. » À plusieurs reprises, les militants de VAM ont tenté de tirer la sonnette d'alarme en réunion publique. « La première fois, nous avons pu présenter nos arguments, appuyés de documents, raconte Philippe Delhomme. Ensuite, on nous a fermé la porte des réunions. Lors de mon mandat d'élu, nous avons déposé plusieurs recours contre Telt mais aucun n'a abouti... On a parfois l'impression de se battre contre un moulin. »

C'est donc l'équilibre des eaux souterraines et l'écosystème de toute une vallée qui pourrait être perturbés si le tunnel est construit. « Et c'est irréversible ! » s'inquiète Philippe Delhomme. Ces sacrifices valent-ils la peine ? Non, pour les opposants, « d'autant qu'il existe déjà une ligne ferroviaire, adaptée au fret européen, qui n'est pas exploitée au maximum de ses capacités. Les promoteurs de la nouvelle ligne reprochent à la ligne actuelle son dénivelé (elle présente des pentes de 3 %), qui nécessite une dépense d'énergie importante pour le transport de marchandises, mais elle est suffisante pour le fret actuel. Par ailleurs, si l'État français et l'Europe voulaient vraiment développer le transport de marchandises sur le rail, ils commenceraient par faire appliquer cette politique en plaine. On nous parle de millions de tonnes d'émissions de CO2 évitées grâce au Lyon-Turin... mais ce rapport coût/bénéfices ne tient pas compte des perturbations sur l'eau. En attendant, on dépense de l'argent public pour un grand projet inutile ».

Puisque vous êtes ici...

... nous avons une faveur à vous demander. La crise écologique ne bénéficie pas d'une couverture médiatique à la hauteur de son ampleur, de sa gravité, et de son urgence. Reporterre s'est donné pour mission d'informer et d'alerter sur cet enjeu qui conditionne, selon nous, tous les autres enjeux au XXI<sup>e</sup> siècle. Pour cela, le journal produit chaque jour, grâce à une équipe de journalistes professionnels, des articles, des reportages et des enquêtes en lien avec la crise environnementale et sociale. Contrairement à de nombreux médias, Reporterre est totalement indépendant : géré par une association à but non lucratif, le journal n'a ni propriétaire ni actionnaire. Personne ne nous dicte ce que nous devons publier, et nous sommes insensibles aux pressions. Reporterre ne diffuse aucune publicité ; ainsi, nous n'avons pas à plaire à des annonceurs et nous n'incitons pas nos lecteurs à la surconsommation. Cela nous permet d'être totalement libres de nos choix éditoriaux. Tous les articles du journal sont en libre accès, car nous considérons que l'information doit être accessible à tous, sans condition de ressources. Tout cela, nous le faisons car nous pensons qu'une information fiable et transparente sur la crise environnementale et sociale est une partie de la solution.

Vous comprenez donc sans doute pourquoi nous sollicitons votre soutien. Il n'y a jamais eu autant de monde à lire Reporterre, et de plus en plus de lecteurs soutiennent le

journal, mais nos revenus ne sont toutefois pas assurés. Si toutes les personnes qui lisent et apprécient nos articles contribuent financièrement, la vie du journal sera pérennisée. Même pour 1 €, vous pouvez soutenir Reporterre — et cela ne prend qu'une minute. Merci.

Source : Marion Paquet pour Reporterre

[https://reporterre.net/Les-tunnels-du-Lyon-Turin-une-catastrophe-pour-les-sources-d-eau?fbclid=IwAR2pVLj18jBR3EAt1E3cLqb3eOQybCFJmJelBbrj4ax52ORtpg\\_C-nNVf9U](https://reporterre.net/Les-tunnels-du-Lyon-Turin-une-catastrophe-pour-les-sources-d-eau?fbclid=IwAR2pVLj18jBR3EAt1E3cLqb3eOQybCFJmJelBbrj4ax52ORtpg_C-nNVf9U)

## **EN SLOVÉNIE, UNE GROTTÉ DÉVOILE SES "BÉBÉS DRAGONS" POUR LA PREMIÈRE FOIS**

Par Emeline Férard - Publié le 12/06/2020 à 14h41 - Mis à jour le 12/06/2020

La grotte de Postojna vient de rouvrir ses portes en Slovénie et propose à ses visiteurs de vivre une rencontre inédite. Pour la première fois, elle expose trois "bébés dragons", des spécimens insolites nés dans la cavité en 2016.

Des amphibiens totalement aveugles, au corps blanchâtre semblable à celui de ver mais doté de quatre petites pattes. Ce sont des créatures insolites que vient de dévoiler la grotte de Postojna en Slovénie. Depuis sa réouverture, le 11 juin dernier, la cavité propose à ses visiteurs de vivre une rencontre inédite avec trois jeunes spécimens appartenant à une espèce méconnue, le protéé anguillard (*Proteus anguinus*).

Cet animal également appelé olm ou salamandre des grottes est rarement observé et pour cause. Il n'évolue que dans les fonds souterrains des grottes karstiques des Balkans. Un milieu cavernicole privé de lumière auquel il s'est parfaitement adapté. En plus de sa peau très peu pigmentée, l'amphibien a ainsi la particularité d'être complètement aveugle. Ce qui ne l'empêche pas d'être un prédateur redoutable.

### Une naissance célébrée

Ce n'est pas la première fois que la grotte slovène met en lumière le protéé anguillard aux airs de dragon. Il y a quatre ans, en janvier 2016, la structure avait annoncé que l'une de ses femelles avait commencé à pondre des œufs. Un mois plus tard, plus d'une soixantaine étaient dénombrés dans son vivarium dont une vingtaine ont éclos entre mai et juillet.

Bien que le protéé constitue un symbole important de la Slovénie et soit observé au moins depuis le XIX<sup>e</sup> siècle à Postojna, l'espèce n'avait été reproduite qu'une seule fois en captivité, en France mais jamais en Slovénie, jusqu'à 2016. La grotte n'avait donc pas manqué de célébrer la ponte et l'éclosion des œufs mais ce n'était que le début de l'histoire.

Depuis quatre ans, les équipes surveillent étroitement les "bébés dragons" qui ont bien grandi. Alors qu'ils mesuraient moins de deux centimètres à leur naissance, les juvéniles s'approchent désormais des quinze centimètres et ont dû être déplacés dans des aquariums plus grands. Ce sont ainsi trois de ces spécimens que la grotte propose aujourd'hui de rencontrer.

"Nous sommes fiers de présenter trois des 21 bébés olms, les célèbres "bébés dragons" que nous surveillons de près depuis 2016", a expliqué la structure dans un communiqué. Elle a toutefois précisé que les spécimens se trouvent dans des endroits habituellement fermés de la cavité et que l'expérience ne sera proposée qu'à un nombre limité de visiteurs pour ne pas trop les déranger.

En plus de rencontrer les fameux "bébés dragons", la grotte propose d'en apprendre plus sur l'espèce dont l'apparence n'est pas la seule caractéristique insolite. Le protée qui se déplace comme une anguille, a également la particularité de vivre très longtemps, jusqu'à 100 ans, et de pouvoir survivre sans se nourrir jusqu'à 12 ans.

Des amphibiens capables de régénérer leurs membres

Comme d'autres amphibiens, notamment les salamandres, l'animal a aussi la faculté de régénérer ses membres, comme a pu l'observer l'équipe à Postojna. Il y a deux ans, deux des juvéniles se sont en effet battus et l'un d'eux, Viktor, en est sorti gravement blessé à une patte. Alors qu'il avait été isolé, les experts ont eu la surprise de voir son membre tomber puis repousser en l'espace d'un an et demi.

L'équipe a d'ailleurs pris le soin de filmer le processus et de réaliser une vidéo montrant en accéléré la régénération du membre de Viktor. Si la faculté de l'animal était déjà connue, "la surveillance et la photographie continues de la régénération du membre de l'olm nous a permis de décrire la morphologie et le déroulé de la régénération, ce qui n'avait jamais été fait avant", a expliqué le Dr. Lilijana Bizjak Mali de la Faculté biotechnique de l'université de Ljubljana, citée sur le site de la grotte.

Les "bébés dragons" ne mesurent pour le moment qu'une quinzaine de centimètres. A l'âge adulte, leur corps devrait atteindre 30 à 40 cm. © Postojna Cave  
Pour les chercheurs, ces "bébés dragons" constituent donc bien plus que de simples curiosités. En suivant leur développement, ils espèrent en apprendre davantage sur le mystérieux habitant des grottes karstiques des Balkans dont le tableau reste très incomplet. Si l'espèce est classée "vulnérable" par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), on ignore par exemple la taille réelle de sa population.

Avec un réseau de galeries de 24 kilomètres, la grotte de Postojna constitue l'une des plus grandes d'Europe et l'une des plus riches en termes de biodiversité. Située à une cinquantaine de kilomètres de Ljubljana, elle figure parmi les principaux sites touristiques du pays, comptant plus de 700.000 visiteurs chaque année.

Découvrez en images les "bébés dragons" de la grotte de Postojna.

<https://www.geo.fr/environnement/en-slovenie-une-grotte-devoile-ses-bebes-dragons-pour-la-premiere-fois-200928?fbclid=IwAR0tXzEaoHT5Y52BLBDd0scnKbsM20-qtW8uq8pYxrLE9HkVxnjHTDQN6P4>

## **LES CARRIÈRES DE SAINT-MÊME, UN PARADIS POUR POMPIERS (VIDEO)**

Par Marc BALTZER, publié le 11 juin 2020 à 19h02.

Les galeries souterraines de Saint-Même-les-Carières sont déjà utilisées par les pompiers plongeurs charentais. Le site est si exceptionnel que ceux de toute la France pourraient bien s'y entraîner bientôt.

« Impressionnant, n'est-ce-pas? » C'est vrai qu'il y a de quoi frimer et à Saint-Même, le maire Bernard Marceau ne s'en prive pas quand un étranger découvre les carrières souterraines qui ont donné son nom à la commune (1).

On y trouve des hectares de galeries, une eau claire et une hauteur sous voûte qui peut atteindre 60m.

Depuis 2015, les...

Lire la suite sur [https://www.charentelibre.fr/2020/06/11/les-carrieres-de-saint-meme-un-paradis-pour-pompiers-video,3609545.php?fbclid=IwAR3c\\_6fYDRVhZ2-CdD3fagFA71RrBoQGAw-ZMvI7HoWbUI9uxGCxo-NwTSk](https://www.charentelibre.fr/2020/06/11/les-carrieres-de-saint-meme-un-paradis-pour-pompiers-video,3609545.php?fbclid=IwAR3c_6fYDRVhZ2-CdD3fagFA71RrBoQGAw-ZMvI7HoWbUI9uxGCxo-NwTSk)

## **ARCHÉOLOGIE : UNE CITÉ ROMAINE SOUTERRAINE CARTOGRAPHIÉE DANS SES MOINDRES DÉTAILS**

10 JUIN 2020 À 17H34  
MIS À JOUR 11 JUIN 2020 À 12H32

S

PAR MARIE ATTEIA

Grâce à une technologie de pointe utilisée pour l'archéologie depuis peu, une grande cité romaine souterraine de 30 hectares, au cœur de l'Italie, a été cartographiée. Son plan détaillé a mis en lumière les structures et modes de vie des Romains qui y habitaient il y a environ 2000 ans.

Dans le nord de Rome, en Italie, l'ancienne cité romaine Falerii Novi, occupée de 241 av J.-C. jusqu'en 700 ap J.-C. a été enfouie sous les terres. Bien qu'elle fasse l'objet de fouilles et de recherches depuis quelques décennies, jamais un plan

Lire la suite sur

[https://www.science-et-vie.com/science-et-culture/archeologie-une-cite-romaine-souterraine-cartographiee-dans-ses-moindres-details-56536?fbclid=IwAR0hmaMRA4ysjvL05JEebJJN\\_gXcB2e6EkBfBEnop0NHYjgACWAjqNH-J5s](https://www.science-et-vie.com/science-et-culture/archeologie-une-cite-romaine-souterraine-cartographiee-dans-ses-moindres-details-56536?fbclid=IwAR0hmaMRA4ysjvL05JEebJJN_gXcB2e6EkBfBEnop0NHYjgACWAjqNH-J5s)

## **AUVERS-SUR-OISE : LES CARRIÈRES SOUS SURVEILLANCE APRÈS L'EFFONDREMENT**

Un effondrement survenu fin mars dans la carrière a motivé une inspection souterraine ce lundi. Elle a confirmé le risque d'un affaissement sur un autre puits situé à une quinzaine de mètres du premier.

Par Frédéric Naizot  
Le 8 juin 2020 à 18h44

Lampes frontales en marche, le groupe part en reconnaissance dans les anciennes carrières de calcaire d'Auvers-sur-Oise. Les spécialistes de l'inspection générale des carrières (IGC), les pompiers du Grimp, spécialisés dans les interventions en milieux périlleux, et le propriétaire des lieux ont mené ce lundi matin une opération de reconnaissance de l'état de la carrière. Une intervention, décidée après un effondrement survenu fin mars, qui a mobilisé une quinzaine de pompiers, équipés d'un drone.

Ce jour-là, à une centaine de mètres du collège Charles-François Dauigny, dans un champ situé sur le plateau d'Auvers, aux abords du chemin de la Longue-rue, un trou de 4 m sur 6 environ s'est subitement formé, profond de plusieurs mètres. Un périmètre de sécurité a été mis en place. « Lorsque nous avons eu connaissance de l'effondrement, nous avons décidé de contrôler la situation de la carrière », confie sur place la responsable de l'urbanisme à la mairie d'Auvers.

Au retour des spécialistes, l'hypothèse d'un risque grave au niveau de la carrière, située 17 m au-dessous du sol, a été écartée. L'effondrement n'est pas un fontis, qui serait consécutif à l'écroulement de la galerie, mais concerne un puits naturel.

Risque d'effondrement d'un second puits

Mais les responsables de l'IGC ont relevé qu'un second puits, situé à une quinzaine de mètres du premier, pourrait rapidement s'effondrer à son tour, sans toutefois pouvoir prévoir un délai. Tout dépend des conditions météorologiques.

Repéré depuis de nombreuses années, ce puits présente des chutes de pierre récentes, a constaté le propriétaire de la carrière, qui a alerté la mairie d'Auvers. Cette dernière a aussitôt pris un arrêté interdisant la circulation comme le stationnement des véhicules sur le chemin de Saint-Martin, situé juste au-dessus de ce puits. Un secteur où il y a plusieurs jardins et où les usagers passent en voiture.

« Un phénomène naturel »

« Ce n'est pas la carrière qui s'effondre mais un phénomène naturel », confie Sylvain, le propriétaire de la carrière qui indique que la pierre laisse parfois la place à du sable qui, en s'écoulant, crée un vide. Il ne reste plus qu'une mince couche au niveau du sol qui peut à son tour s'effondrer. « Cela n'est pas dangereux pour la carrière mais peut l'être en surface. Une personne peut faire une chute de 17 m... »

A une centaine de mètres de l'entrée, sous terre, Sylvain éclaire ainsi ce conduit quasiment cylindrique et vertical qui monte jusqu'à la surface. Au sol, du sable et des pierres qui sont récemment tombés. Plus loin, un cône de sable qui s'étend dans la galerie indique l'écoulement qui est à l'origine de l'effondrement survenu fin mars. Cette carrière, une ancienne exploitation de calcaire grossier, court sur environ 10 ha dans le sous-sol d'Auvers. Au-dessus, il n'y a pas de construction.

Une sécurisation du site

« Nous attendons le rapport technique de l'inspection générale des carrières », confie le maire d'Auvers, Isabelle Mézières. « Nous allons d'ores et déjà sécuriser les lieux pour éviter tout accident. Nous ferons tout ce qu'il faut selon les prescriptions des pompiers. »

[https://www.leparisien.fr/val-d-oise-95/auvers-sur-oise-les-carrieres-sous-surveillance-apres-l-effondrement-08-06-2020-8331948.php?fbclid=IwAR18J-JTSMzG5v-svZrYT5-nG9SwpogB1Wh-VnUFGF4iZHSIOv\\_Jc4rAT1s](https://www.leparisien.fr/val-d-oise-95/auvers-sur-oise-les-carrieres-sous-surveillance-apres-l-effondrement-08-06-2020-8331948.php?fbclid=IwAR18J-JTSMzG5v-svZrYT5-nG9SwpogB1Wh-VnUFGF4iZHSIOv_Jc4rAT1s)

## LES SECRETS DES SOUTERRAINS DE PARIS

Sidonie Bonnet, Thomas Hugues et leur invité vous racontent les secrets des souterrains de Paris.

Crédit Média : Thomas Hugues, Sidonie Bonnet | Durée : 16:29 | Date : 09/06/2020

Sidonie Bonnet  
et Thomas Hugues

PUBLIÉ LE 09/06/2020 À 13:00

On part en ballade dans le Paris souterrain avec le passionné d'histoire Lorant Deutsch et la journaliste Christel Brigaudeau. Des catacombes, avec leurs millions d'ossements, aux chariots à vérin de la Tour Eiffel en passant par le coffre-fort géant de la Banque de France, l'endroit le plus sur au monde après « Fort Knox ». On vous révèle tous les secrets des sous-sols de Paris.

Comment le sous-sol de Paris s'organise-t-il ? A quoi ressemblent les sous-sols de la Tour Eiffel ? Dans les catacombes, les noms de rues sont-ils les mêmes qu'au-dessus ? Comment la cave mythique du restaurant La Tour d'Argent a-t-elle été protégée des pillages pendant la seconde guerre mondiale ?

Nos invités nous font également découvrir le lac fantôme caché sous l'Opéra Garnier. Un escalier dissimulé sous la scène de l'Opéra permet d'accéder à ce lac, construit pour stabiliser la structure du bâtiment.

<https://www.rtl.fr/culture/arts-spectacles/les-secrets-des-souterrains-de-paris-7800583085?fbclid=IwAR1UItgSjCkRqyw6blj7MjxOt4rpVFAvdJr7Wd8PAfOk9LkYktY-qhUVnw>

## **TUNNEL SOUS LA GARONNE À BORDEAUX: LE MYSTÈRE DEMEURE AUTOUR DE LA VOIE D'EAU**

A La Une Bordeaux

Publié le 04/06/2020

Le chantier installant des conduites d'eaux usées, pluviales et de câbles électriques sous le fleuve est arrêté depuis le 17 janvier. Plus de 24 millions d'euros sont en jeu.

Le tunnelier, baptisé Anne avant qu'il ne s'engouffre sous terre, s'était arrêté après 100 mètres de parcours. Une voie d'eau se déclarait ce 17 janvier 40 mètres derrière l'engin. De l'eau qui inonde la galerie et remonte pour s'arrêter à 10 mètres sous le bord du puits, quai de Brazza.

Le chantier du tunnel...

Lire la suite sur

<https://www.sudouest.fr/2020/06/04/tunnel-sous-la-garonne-le-mystere-demeure-autour-de-la-voie-d-eau-7537873-2780.php?fbclid=IwAR2vC2lQmSINEuQwKtzYHw2JasGqm28HQP4XKYfAFVJoPsgBEAgK9m01QJA>

## **SE TERRER DANS LES TOMBEAUX ÉGYPTIENS**

Le tombeau de Ramsès VI, dans la vallée des Rois à Louxor, a été pillé très tôt dans l'histoire. En revanche, les hiéroglyphes y sont foisonnants et très bien conservés.

Après l'épisode de canicule impromptu essuyé par le Québec ces derniers jours, que diriez-vous d'aller vous rafraîchir à l'ombre des souterrains mortuaires d'Égypte ?

Publié le 4 juin 2020 à 11h30Partager  
Sylvain SarrazinSYLVAIN SARRAZIN  
LA PRESSE

Le ministère du Tourisme et des Monuments a récemment dévoilé deux visites virtuelles en 3D, à savoir la tombe de Ramsès VI, à Louxor, et les catacombes de Kom El Shoqafa, à Alexandrie.

Le premier présente un parcours remarquable, débutant par un long couloir dont les murs et plafonds sont tapissés d'innombrables hiéroglyphes.

Le visiteur virtuel descend ensuite vers la chambre funéraire où il peut admirer les ruines du sarcophage du pharaon entouré d'un riche décor.

La haute résolution et le fait de pouvoir observer de près et à sa guise la finesse des détails en font une expérience saisissante.

Les catacombes alexandrines s'avèrent plus labyrinthiques, mais moins impressionnantes. Notez que les navigateurs de certaines tablettes ne supportent pas l'affichage de la visite en ligne, optimisée pour les ordinateurs et les mobiles.

[https://www.lapresse.ca/voyage/afrique/2020-06-04/se-terrorer-dans-les-tombeaux-egyptiens?fbclid=IwAR2ISv-YdIN-z7lJRFK3mmYRCrXN2hIkmbu\\_34ExMdM\\_tfFUIg52mCYWtzk](https://www.lapresse.ca/voyage/afrique/2020-06-04/se-terrorer-dans-les-tombeaux-egyptiens?fbclid=IwAR2ISv-YdIN-z7lJRFK3mmYRCrXN2hIkmbu_34ExMdM_tfFUIg52mCYWtzk)

## **PHOTOS - AUDIO - DORDOGNE : DES SPÉLÉOLOGUES EXPLORENT LE Puits LÉGENDAIRE DU CHÂTEAU DE MARZAC**

Mercredi 3 juin 2020 à 11:52 - Par Laurence Méride, Charlotte Jousserand, France Bleu Périgord

Tursac, France

Les spéléologues de Dordogne sont descendus ce dimanche 31 mai dans un puits du château de Marzac à Tursac. La légende raconte qu'un souterrain part du puits pour rejoindre le château, les spéléologues ont trouvé tout autre chose...

L'association des spéléologues de Dordogne est partie explorer le puits du château de Marzac à Tursac ce dimanche 31 mai. Le fils des nouveaux propriétaires, Louis Guyot, a rouvert le puits de la cour du château qui date du XVe siècle. Le puits, a sec pour une raison mystérieuse, est surnommé "puits des Anglais". Profond de 60 mètres, une légende raconte qu'au fond, un souterrain le relie au château. Les spéléologues périgourdins sont partis tirés ça au clair.

Le reportage de Laurence Méride

Au fond du puits, après cette première exploration, pas de souterrain ni de trésor mais des tessons de bouteilles, des bouts de cuir de chaussures et un sécateur rouillé.

Les nouveaux propriétaires du château préparent son ouverture aux visiteurs prévus le 1er juillet prochain. Ils organisent un escape game dans le château. Ils possèdent déjà le château de Bridoire.

<https://www.francebleu.fr/infos/insolite/photos-audio-dordogne-des-speleologues-explorent-le-puits-legendaire-du-chateau-de-marzac-a-tursac-1591177967?fbclid=IwAR0Ev0kl6CruW0r1jP5SFLsBSyZeCHUJavuS2sOm7xNPGNIVN5ouW0RX0Nqk>

## **EN IMAGES. EN AFRIQUE DU SUD, DES CAMBRIOLEURS CREUSENT UN TUNNEL POUR VOLER DE L'ALCOOL**

Alors que le gouvernement sud-africain a interdit pendant neuf semaines le commerce d'alcool, une enseigne de Johannesburg a subi un incroyable cambriolage. Les malfaiteurs n'ont pas hésité à creuser un tunnel souterrain pour vider les rayons d'alcool du magasin. Le préjudice est estimé à 15 000 €.

Comme ils l'auraient fait pour vider les coffres d'une banque, des cambrioleurs sud-africains n'ont pas hésité à percer un plancher pour piller les rayons d'alcool d'un magasin fermé lors du confinement anticoronavirus, a rapporté mardi la police.

Pendant neuf semaines, le gouvernement d'Afrique du Sud a interdit le commerce des bières, vins, alcools forts et autres spiritueux dans le pays, afin de limiter les violences et réduire la fréquentation des services d'urgence hospitaliers.

Les cavistes et autres rayons de vente d'alcool des supermarchés ont rouvert lundi, à la faveur d'un assouplissement des mesures de prévention contre la pandémie de Covid-19.

Les suspects filmés 10 jours avant le casse

Les employés d'un magasin d'alcool du district de Newton, à Johannesburg, ont découvert vendredi dernier qu'une équipe de monte-en-l'air n'avait pas eu la patience d'attendre la réouverture de leur enseigne pour se ravitailler.

Ils ont découvert un grand trou dans le sol près d'un frigo, par lequel des suspects ont pu pénétrer à partir de tunnels souterrains, a expliqué un porte-parole de la police, Kay Makhubela, dans une déclaration.

Ils ont utilisé les conduits électriques et d'évacuation des eaux sous le centre commercial jusqu'au magasin d'alcool et percé le sol de béton pour y accéder discrètement, a précisé l'enseigne Shoprite dans un communiqué. L'enseigne précise que les suspects ont été filmés 10 jours avant de passer à l'acte.

Leur butin, des centaines de bouteilles de whisky, gin, vodka ou bière, a été estimé à plus de 15 000 €.

Les enregistrements des caméras de sécurité du magasin ont révélé que les braqueurs y avaient fait leurs emplettes pendant plusieurs jours.

[https://www.ouest-france.fr/faits-divers/cambriolage/en-images-en-afrique-du-sud-des-cambrioleurs-creusent-un-tunnel-pour-voler-de-l-alcool-6855566?fbclid=IwAR0cHVzz\\_XCjfiTGilQ4\\_1GTfK2ObozgWVhpZuEe9fMYxkZtVzNyrEpZ77s](https://www.ouest-france.fr/faits-divers/cambriolage/en-images-en-afrique-du-sud-des-cambrioleurs-creusent-un-tunnel-pour-voler-de-l-alcool-6855566?fbclid=IwAR0cHVzz_XCjfiTGilQ4_1GTfK2ObozgWVhpZuEe9fMYxkZtVzNyrEpZ77s)

## **TOUT UN RÉSEAU D'HÔPITAUX SOUTERRAINS EN PITEUX ÉTAT**

La Suisse possède des installations à utiliser en cas de conflit armé ou lors de catastrophes. Mais leur gestion laisse à désirer.

Notre pays compte 94 hôpitaux et 248 postes sanitaires à utiliser en cas de guerre ou de catastrophe, relève un audit du Contrôle des finances (CDF). Ces installations sont vieillissantes. Les équipements ne sont pas en bon état. Il existe des problèmes d'humidité et d'infiltration ou des canalisations défectueuses. Les espaces sont parfois utilisés comme entrepôts ou comme vestiaires.

Ces sites sont cofinancés par la Confédération – qui verse en moyenne 2,45 millions de francs par an pour leur entretien et leur exploitation – et par les cantons. Les frais à la charge des hôpitaux ne sont en revanche pas connus.

Pour le CDF, ces installations ont le mérite d'exister, à condition qu'elles soient en bon état. La rénovation et les besoins d'investissement sont estimés à 4,5 millions de francs par hôpital, soit une somme totale avoisinant théoriquement les 400 millions de francs. Mais s'il faut les rénover, il faut d'abord revoir la stratégie actuelle, précise l'audit. Le CDF propose de les intégrer dans les scénarios de gestion de catastrophes des cantons.

La majorité des ouvrages se trouvent dans une moitié nord de la Suisse, entre Bâle, Lucerne et Sargans (SG), une répartition incohérente selon le CDF. Un tout petit nombre

de ces installations seulement pourrait être opérationnel rapidement en cas d'urgence, offrant tout de même une réserve de quelque 800 lits protégés.

(ATS)

[https://www.20min.ch/fr/story/tout-un-reseau-dhopitaux-souterrains-en-piteux-etat-640294033892?fbclid=IwAR16t2hV\\_OPAGp4ilXYfCYRveZnJ0rBobLhUKiMJ5chVVawOlRXZNHxWjO4](https://www.20min.ch/fr/story/tout-un-reseau-dhopitaux-souterrains-en-piteux-etat-640294033892?fbclid=IwAR16t2hV_OPAGp4ilXYfCYRveZnJ0rBobLhUKiMJ5chVVawOlRXZNHxWjO4)

## **DANS L' AISNE, LA 3D VA IMMORTALISER LES GRAFFITIS DE LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE**

C'est un témoignage inestimable pour l'histoire qui est en cours de numérisation en 3D dans la carrière de Froidmont à Braye-en-Laonnois (Aisne).

Par Isabelle Boidanghein

Le 31 mai 2020 à 12h34

Située sous le Chemin des Dames, la carrière de Froidmont à Braye-en-Laonnois (Aisne) est un ancien site d'extraction de pierres de plusieurs dizaines d'hectares. Environ 1000 graffitis y ont été gravés par des soldats de la Première Guerre mondiale. Les Américains, dont beaucoup étaient des migrants voulant changer de nationalité, en sont les auteurs à 60 %.

« La carrière a été occupée par les Allemands de mi-septembre 1914 à fin octobre 1917, raconte Gilles Chauwin, 66 ans, président de l'Association du Chemin des Dames. Electricité, système de ventilation, voie de 40 avec des wagonnets, communication... Ils l'ont aménagée pour le confort de leurs hommes, qui étaient 1800. Ensuite, les Français l'ont déminée avant de la partager avec des soldats américains en février et mars 1918. »

Parmi les trésors emblématiques abrités dans la carrière de Froidmont, citons celui formé à la bougie en hommage à Stubby, un chien américain qui a combattu auprès de son maître, John Robert Conroy, et qui fut élevé au rang de sergent. Une plaque a été posée. Curt Deane, le petit-fils de John Robert Conroy, est venu poser des drapeaux à côté du graffiti en novembre dernier.

Des remerciements de l'armée américaine

Il y a aussi ce nom gravé par un Français de 1917 qui voisine celui d'un Allemand de 1915. Il aurait pu l'effacer, mais a choisi de ne pas l'abîmer. Le lieu abrite encore des réseaux de barbelés, des boîtes de beurre d'Isigny, des bouteilles de toutes sortes... Et puis, il y a ces croix, ces photos d'aïeuls de toutes nationalités déposées par des familles à l'entrée de la carrière. « Des galeries sont éboulées, nous sommes certains qu'il reste des soldats derrière », ajoute Gilles Chauwin, qui a été directement remercié l'an dernier par l'armée américaine pour son travail.

En pierre friable, la carrière s'abîme inexorablement. Dans le cadre de la mission centenaire, des archéologues et des historiens ont proposé à l'association qui, via un bail emphytéotique de quatre-vingt-dix-neuf ans, veille sur les lieux de les immortaliser en grande partie. Malgré la numérisation, ce site unique devrait donc garder ses parts de mystère pour l'éternité.

Ce travail est réalisé par l'Insa (Institut national des sciences appliquées) de Strasbourg (Bas-Rhin). Le résultat devrait être disponible à l'automne au conseil départemental de Laon, aux archives à Laon et à la Caverne du Dragon à Oulches-la-Vallée-Foulon. Mais aussi, en partie, sur Internet. Un soulagement pour Gilles Chauwin : « Ce lieu privé à 15 m sous terre est accessible par deux échelles, souligne-t-il. Nous le faisons visiter aux

spécialistes, aux étudiants, aux familles de descendants, en particulier américains. La carrière a subi des dégradations. En 1944, des habitants ont vendu de la ferraille. Plus près de nous, des sculptures ont été découpées par appât du gain. »

[https://www.leparisien.fr/societe/dans-l-aisne-la-3d-va-immortaliser-les-graffitis-de-la-premiere-guerre-mondiale-31-05-2020-8327151.php?fbclid=IwAR2nA3OxntlSS\\_2X3Dr2xQHPU9D8Oftzz\\_VwbXgff0SDg-dnSpqKyfInmBg](https://www.leparisien.fr/societe/dans-l-aisne-la-3d-va-immortaliser-les-graffitis-de-la-premiere-guerre-mondiale-31-05-2020-8327151.php?fbclid=IwAR2nA3OxntlSS_2X3Dr2xQHPU9D8Oftzz_VwbXgff0SDg-dnSpqKyfInmBg)

## **AU COEUR DE LA CHAMPIGNONNIÈRE DE LA CÔTE CHALONNAISE**

Laurent GUILLAUMÉ

Publié le 10 Juillet 2020 à 07:41

Manuel Dufour, figure bien connue sur Chalon sur saône et ses environs, s'est installé à Culles les Roches depuis la fin d'année 2019. Rencontre pour info-chalon.com.

Ce Chaumontais d'origine, s'est installé depuis de nombreuses années sur la région chalonnaise, et amoureux des champignons, c'est finalement le destin qui devait le pousser à s'installer à son compte en tant que myciculteur. Une rencontre fortuite l'emmène sur son futur terrain de jeu, au cœur du tunnel ferroviaire qui passe sous les collines de Culles les Roches, un tunnel désaffecté du ferroviaire au sein duquel une association de quatre myciculteurs trouve son épanouissement personnel. Entraide, échanges professionnels et développement de leurs activités respectives sont au cœur de cette association de l'Arche des Lutins, vraiment pas comme les autres.

Pleurottes et autres shitaké commencent à donner pour Manuel Dufour, vrai autodidacte sur le sujet et dont la seule passion lui a permis de très vite trouver sa voie. Son premier marché de vente, Manuel va le faire juste avant le confinement avec notamment deux fois sur le marché de Chalon sur Saône avec ses pleurottes qui auront marqué les esprits, au regard de la qualité proposée.

Des champignons pas arrosés ni traités

S'appuyant sur une culture ancestrale et qui a fait ses preuves depuis longtemps, Manuel Dufour est à cheval sur la manière de produire. Pas encore labellisé bio, il s'en approche totalement dans l'esprit au point que le label ne devrait être qu'une formalité sous peu. En élevant ses champignons sous le tunnel ferroviaire, il bénéficie d'une température quasi stable toute l'année oscillant entre 13 et 14°C mais aussi et surtout d'une humidité constante. Autour d'atouts qui lui permettent de se dispenser de toute arrosage. Un atout majeur qui permet à ses champignons ne pas "rendre de l'eau" à la cuisson. "J'insiste pour n'insérer aucune molécule chimique dans ma culture, c'est un principe de base" souligne le myciculteur.

Des essais de champignons de Paris et aussi de morilles

Le myciculteur de la Côte Chalonnaise poursuit ses recherches d'innovations et n'hésite pas à se lancer dans des tentatives de cultures de champignons de Paris et même de morilles. Une culture de morille en tunnel pourrait même s'avérer une première si les essais devaient se concrétiser.

Invitation à découvrir l'antre !

A celles et ceux désireux de découvrir ce lieu atypique, Manuel Dufour répond par l'affirmatif en fonction de ses disponibilités. Alors n'hésitez pas à le solliciter au 06 77 36 73 93

En terme de commercialisation, les Shitaké sont vendus à 1,50 euros les 100g et les pleurotes grises à 1,25 euros les 100g. dufour.manuel@gmail.com

Il est présent sur les marchés de Saint Gengoux le national le mardi, le mercredi à Chalon sur Saône, le jeudi en alternance à Givry et Genouilly, le vendredi à Saint Bonnet de Joux, le samedi une fois sur deux à Joncy et l'autre à Chaumont en Haute-Marne. Le vendredi après-midi tous les 15 jours, vous pourrez l'apercevoir sur le marché du Mont Saint Vincent.

Pour celles et ceux qui veulent acheter directement à la maison, il vous donne rendez-vous le lundi de 17h à 19h route de la Guye à Culles les Roches à la sortie du village, le long de la route. La vente s'adresse aussi bien aux particuliers comme aux professionnels de la restauration, l'occasion de soutenir une filière locale, 100 % made in Saône et Loire.

Laurent Guillaumé

[https://www.info-chalon.com/articles/cote-chalonnaise/2020/07/10/44912/au-coeur-de-la-champignonniere-de-la-cote-chalonnaise/?fbclid=IwAR1Si4F5TY-lb-5GHWhTsJaZVg8QgqeRN6B\\_HUIk0yOTF3kkMba4L45pJNI](https://www.info-chalon.com/articles/cote-chalonnaise/2020/07/10/44912/au-coeur-de-la-champignonniere-de-la-cote-chalonnaise/?fbclid=IwAR1Si4F5TY-lb-5GHWhTsJaZVg8QgqeRN6B_HUIk0yOTF3kkMba4L45pJNI)

## LES CINQ SITES SOUTERRAINS LES PLUS INTÉRESSANTS DE RUSSIE

TOURISME

26 JUIN 2020

VICTORIA RYABIKOVA

Des grottes de glace souterraines aux bunkers secrets, on vous emmène dans les sites souterrains les plus intéressants de Russie.

Russia Beyond désormais sur Telegram ! Pour recevoir nos articles directement sur votre appareil mobile, abonnez-vous gratuitement sur [https://t.me/russiabeyond\\_fr](https://t.me/russiabeyond_fr)

1. Çufut Qale, Bakhtchissaraï (1 400 km de Moscou)

Belladonna Malkavian (CC BY-SA 4.0)

La ville médiévale, à l'origine byzantine, dont une partie a été creusée dans la roche, a servi de forteresse à différents peuples du Ve au VIe siècle. Le nom actuel n'est apparu qu'au XVIIIe siècle et se traduit par « forteresse juive » - les Karaïtes vivaient à proximité (un petit groupe ethnique turc, professant le karaïsme, vivant traditionnellement en Europe de l'Est), et les Tatars de Crimée les classaient parmi les juifs à l'époque. Au total, il y a cent soixante-dix grottes dans la ville, creusées sur deux, rarement trois étages. Toutes servaient d'entrepôts, de sous-sols et de donjons. Des armureries, des entrepôts, une mosquée, un atelier de frappe de monnaie et des logements ont également été construits près des grottes.

Tiia Monto (CC BY-SA 3.0)

La ville s'est vidée au XIXe siècle, quand il n'y a plus eu d'approvisionnement en eau, et aujourd'hui la forteresse troglodytique est ouverte à tous les touristes qui veulent se promener dans ses rues anciennes.

Tiia Monto (CC BY-SA 3.0)

2. Grotte de glace de Koungour, Koungour (1500 km de Moscou)

Vladimir Chuprikov (CC BY-SA 4.0)

L'un des lieux souterrains les plus froids de Russie, devenu accessible aux touristes en 1914, rappelle davantage le royaume de la Reine des neiges. Auparavant, non loin de la grotte, se trouvait l'ancienne ville marchande de Koungour, fondée en 1663. Les voyageurs passant par Koungour ont essayé de visiter la grotte, et la renommée s'est répandue dans toute la Russie. Le complexe est en effet impressionnant : le site,

recouvert de glace millénaire, se compose de 58 grottes, 70 petits lacs et un grand lac souterrain sans glace d'une superficie de 1 460 m<sup>2</sup> et d'une profondeur allant jusqu'à 5 m.

>>> Voyage au centre de la Terre: explorez les entrailles des souterrains de Moscou

A.Savin

En vous promenant dans les grottes, vous pourrez admirer les cristaux, les stalagmites, et regarder des shows costumés et laser consacrés aux légendes liées aux grottes.

Legion Media

3. Bunker 42, Moscou

Legion Media

Le bunker situé dans le quartier Taganski de Moscou a été construit sur ordre de Staline en 1956. Dans l'espace composé d'un puits vertical d'une profondeur de 18 étages et d'une superficie de 7 000 mètres carrés, il y avait un poste de commandement de réserve du quartier général de l'aviation en cas de bombardement nucléaire.

Komsomolskaya Pravda/Global Look Press

5 000 personnes pouvaient se cacher en toute sécurité dans le bunker - elles auraient eu suffisamment de nourriture, de carburant et d'air pendant six mois.

Komsomolskaya Pravda/Global Look Press

Le commandement des bombardiers transportant des armes nucléaires a été assuré depuis le bunker jusqu'en 1986. En 2006, un musée et un restaurant ont ouvert dans le site - maintenant, lors d'excursions, vous pouvez observer une imitation de l'explosion d'une bombe nucléaire, le lancement d'un missile nucléaire et jouer à des quêtes.

>>> Voyage dans une base secrète de sous-marins soviétique

4. Grottes de Siana, Domodedovo (12 km de Moscou)

Artem Svetlov (CC BY 2.0)

Le réseau de grottes d'une longueur totale de 19 kilomètres est situé à seulement 12 km de Moscou. Le site est vraisemblablement apparu au XVII<sup>e</sup> siècle ; c'est là que le calcaire était extrait pour la construction de Moscou. L'exploitation minière a complètement cessé en 1917, et dans les années 1970, les autorités ont bouché les entrées des grottes.

Artem Svetlov (CC BY 2.0)

Les spéléologues amateurs ont débouché une entrée dans les années 1980. En 2007, des travaux de restauration ont été effectués pour que ni la toiture ni les murs ne s'effondrent. Désormais, des visites ont lieu dans les grottes : elles permettent d'observer une église souterraine, des grottes résidentielles et des peintures rupestres.

Artem Svetlov (CC BY 2.0)

5. Objet 825 GTS, Balaklava (1400 km de Moscou)

La base de sous-marins de la baie de Balaklava (Crimée), baptisée Objet 825 GTS, a commencé à être construit en 1953 après le bombardement nucléaire des villes japonaises d'Hiroshima et de Nagasaki. Le chantier a pris fin en 1961, et le site a été tenu dans le plus grand secret jusqu'en 1994 : même les habitants ignoraient son existence.

Stanislav Krasilnikov/TASS

Dans la base, il était possible d'abriter neuf petits ou sept sous-marins de taille moyenne avec leur équipage, ainsi qu'un millier d'employés, en cas de frappe nucléaire.

Dmitry Dzhus (CC BY 2.0)

Cependant, en temps normal, l'abri servait de base de réparation pour les sous-marins. Les navires y entraient de nuit, y étaient ravitaillés en carburant, en oxygène et en munitions et le matin, ils reprenaient leur service.

Andrew Butko (CC BY-SA 3.0)

Après sa fermeture, le GTS a été pillé. Au début des années 2000, un musée a été ouvert sur la base du site secret. Les touristes sont invités à se promener dans ses dédales et à visiter des expositions sur l'histoire du complexe.

Dans cet autre article découvrez des bases militaires soviétiques abandonnées.

Dans le cadre d'une utilisation des contenus de Russia Beyond, la mention des sources est obligatoire.

<https://fr.rbth.com/tourisme/84938-sites-souterrains-russie?fbclid=IwAR3VCGkNEekyGo1xX2DoGhF4HhE0svZBfsxbedrKlapVyXefbdd0vGnkv p8>

### **DRAME DE LA GROTTÉ DE MONTÉROLIER : "DEPUIS 25 ANS NOUS RECHERCHONS LA VÉRITÉ"**

Il y a 25 ans, 9 personnes perdaient la vie dans une grotte. Parmi eux, trois enfants partis jouer dans les galeries ce jour-là. Tous seraient morts asphyxiés mais certains parents de victimes ne croient pas à cette version. Le père de l'une des jeunes victimes, a accepté de revenir sur ce drame...

Le 21 juin 1995, José Lampérier a perdu son fils Pierre, alors âgé de 14 ans. Ce jour-là, trois adolescents, Nicolas, Thomas et Pierre, partent explorer la grotte de Montérolier-Clairefeuille, près de Buchy (Seine-Maritime). Les parents, inquiets de ne pas les voir revenir, décident d'aller les chercher. Le père de Thomas et Nicolas entre dans la cavité. Il n'en ressortira pas vivant.

Le labyrinthe est connu des enfants du coin. Il est constitué de galeries construites en 1944 par les Allemands pour y abriter des bombes volantes. Les trois adolescents âgés de 13 et 14 auraient décidé d'allumer un feu au fond d'une des galeries sans savoir qu'un piège mortel se refermait sur eux.

L'alerte est donnée et le soir même et les secours sont à pied d'oeuvre. Mais vers minuit, le préfet décide d'arrêter brusquement toutes les manoeuvres car un spéléologue amateur et 4 pompiers volontaires ont disparu à leur tour dans la grotte. Le préfet rapatrie deux énormes ventilateurs pour chasser la fumée durant toute la nuit. Les neuf corps sans vie seront retrouvés au petit matin.

Selon la thèse officielle, ils auraient tous été intoxiqués au monoxyde de carbone dégagé par le feu allumé dans la grotte. Mais à Montérolier, de nombreuses personnes sont convaincues de l'existence d'un mystérieux gaz toxique provenant des réserves des Allemands.

25 ans après, José Lampérier n'accepte toujours pas la version donnée par la justice. Pour lui, la vérité est toute autre et poursuit son combat pour la faire éclater. Il est persuadé que les autorités ont tenté d'étouffer l'affaire :

J'ai toujours ce sentiment de colère puisque depuis 25 ans nous recherchons la vérité. Nous pensons que les choses qui ont été faites, par la justice, les experts, n'ont pas pris en compte les intoxications cyanhydrique qui je pense sont importantes dans cette affaire.

José Lampérier

"On a quand même du mal à penser qu'il a fallu 16 heures pour aller chercher des enfants qui se trouvaient à 150 m de l'entrée. Pour simplement nous dire aujourd'hui qu'il n'y avait simplement que du CO dans ces galeries. C'est impensable..."

A l'époque, les familles s'appuient aussi sur un constat : les parois de la grotte à l'endroit supposé où les victimes sont mortes sont demeurées blanches sans trace de fumée. D'autre part le jour du drame, les pompiers ont également senti une étrange odeur émanant des galeries.

La cyanure à l'origine des décès ?

Familles et pompiers mettent également en avant les analyses de sang des victimes qui montrent la présence de monoxydes de carbone mais aussi de chlore et de cyanure. Pourtant, selon la justice, aucun gaz toxique n'a été retrouvé dans les galeries.

En mai 1997, un non-lieu est prononcé au grand dam des familles qui manifestent pour obtenir la réouverture du dossier.

"Un feu de bois allumé par des enfants c'est beaucoup plus simple à régler comme problème", nous confie José Lampérier. "On ne nous a même pas donné les heures de décès. A partir de là, on se pose beaucoup de questions"

Nous pensons que sur un plan scientifique nous arrivons à démontrer que le cyanure était certainement à l'origine des décès.

José Lampérier

"Peut-être qu'on a laissé mourir dans gens dans cette galerie et dans ce cas ce crime ne peut pas rester comme ça", conclue José Lampérier.

Une stèle en hommage aux victimes

Non loin des grottes désormais condamnées, seule un stèle portant le nom des victimes rappelle le drame qui s'est déroulé à Montérolier.

25 ans après les faits, nul doute que le mystère continue de hanter les mémoires.

Amandine Pointel