

## **Lettre d'information de la SFES # 174 – Mai 2016**

Numéro réalisé avec la participation de JF Godet.

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

--- SFES ---

### **SUBTERRANEA**

Le numéro 175 de Subterranea vient de paraître. Au sommaire un numéro spécial sur les puits double :

Editorial – D. Montagne – P.1

Puits double en France, en Allemagne et dans l'ancien empire Ottoman – Avant-propos – H. Klose - °.2

Les puits double en région parisienne – M. Rouillard – P.3

Puits double à Kierchheimbolanden et à Oppenheim, dans l'ancien département de Mont-Tonnerre – H. Klose – P. 9

Puits double du fort ottoman Qal'at al-Hijr – P. Courbon et H. Klose – P. 23

Le puits double du Fort de Joux – P. Courbon et H. Klose – P. 28

Interprétations des différents puits doubles – H. Klose – P. 30

Questions ouvertes aux lecteurs de Subterranea – H. Klose – P. 34

Ce numéro peut être commandé au prix de 8euro + 3 euros de port chez Mme Isabelle Bacle – 29 rue des Chenizelles – 02000 LAON – i.bacle[at]wanadoo.fr

### **CONGRES SFES 2016**

Les 18/19/20/21 novembre 2016 l'association ARRRAS organisera conjointement avec la SFES le prochain congrès de la SFES (Société Française d'Étude des Souterrains) sur la région d'Arras. Le thème de ce colloque ouvert à tous est : Patrimoine souterrain et conflits.

Celui-ci va se dérouler de la manière suivante :

Vendredi : Découverte du monde souterrain via des conférences présentant la diversité de celui-ci et la législation qui s'y applique + visites de sites

Samedi et Dimanche : conférences variées le matin + assemblée générale de la SFES, les après-midis sont consacrées à la visite de muches et carrières Lundi : visites

Toute personne souhaitant présenter une conférence lors de ce colloque peut nous en faire part à l'adresse suivante : [contact.arras@gmail.com](mailto:contact.arras@gmail.com) et [troglo21@yahoo.fr](mailto:troglo21@yahoo.fr)

Les inscriptions ouvriront prochainement.

--- LIVRE ---

**L'aqueduc romain du Gier ou du Pilat - Suivi de : L'eau et ses usages dans l'antiquité**  
Par Jean-Claude Litaudon

Livre réalisé avec le parrainage du Groupe archéologique Forez-Jarez (GAFJ) et de la Fédération des Groupes de recherches archéologiques de la Loire (FRAL)

Première partie : Cet ouvrage n'est pas un guide, mais plutôt le livre de l'aqueduc qui reprend l'essentiel des découvertes (et leurs analyses) faites par les auteurs les plus remarquables ayant écrit sur l'aqueduc du Gier. En plus, on y trouvera aussi les découvertes effectuées ces vingt dernières années, soit lors de sondages archéologiques effectués par les organismes officiels de l'archéologie, soit par le Groupe archéologique Forez-Jarez ; certaines de ces dernières étant inédites à ce jour ! L'ouvrage comporte en priorité les photos les plus intéressantes de vestiges qui n'existent plus en l'état aujourd'hui.

Enfin, ont été ajoutées quelques cartes postales anciennes, car les photos de ces dernières apportent ainsi, elles aussi, leur témoignage d'un moment privilégié, que personne aujourd'hui, à priori, n'a pu partager. Deuxième partie : Il est essentiel de comparer pour progresser dans la connaissance de ce qui a fait, à un moment donné, que des gens ont recherché, puis construit, stocké, pour enfin distribuer cet élément essentiel à la vie qu'est l'eau. L'histoire, les pays, la nature même, les hommes enfin étaient forcément différents ; quelles sont ces différences, sinon, les points communs entre eux ?

Ouvrage en souscription.

Information sur <http://forez-jarez.fr/flyer.pdf>

--- CONFERENCE ---

### **DER ERDSTALL**

Le congrès annuel de nos collègues allemands de Der Erdstall se tiendra à Roding du 23 au 25 Septembre 2016

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

### **CONFÉRENCE "L'ÉNIGME DES ARETES DE POISSON"**

vendredi 24 juin à 19:00 - 22:30

25 boulevard Antoine de Saint-Exupéry, 69009 Lyon

Walid Nazim, auteur de l'ouvrage "Enigme des Arêtes de Poisson" viendra vous présenter son hypothèse sur ce mystérieux ouvrage souterrain serpentant sous la Croix-Rousse.

5€

Info et inscription : <https://www.facebook.com/events/1115381668536510/>

### **FETE DE LA PIERRE : LE FESTIVAL BIENNAL DU MONDE MINERAL DANS TOUS SES ETATS !**

18 juin – 19 juin

Maison de la Pierre

22 rue Jean Jaurès, 60740 Saint-Maximin

Les 18 et 19 juin prochains, grand rendez-vous des amoureux de la pierre et des carrières : la FÊTE DE LA PIERRE ! Pleines de belles découvertes seront au rendez-vous pour le plus grand plaisir des petits et des grands.

L'accès à la manifestation est libre et gratuit

Information et inscription : <https://www.facebook.com/events/999489610099043/>

--- DANS LA PRESSE ---

### **DES FRESQUES BYZANTINES EXHUMEES EN TURQUIE**

Alicia.Paulet, le 31/05/2016

**ARCHÉOLOGIE** - Plusieurs peintures murales ont été déterrées lors de fouilles dans une église souterraine découverte en février dernier à Nevşehir, en Cappadoce.

Il aura fallu des mois de travaux pour déblayer toute la terre dans l'église souterraine découverte en février 2016 à Nevşehir, en Cappadoce, et ainsi mettre au jour plus d'une dizaine de fresques datant de la période byzantine.

À l'occasion d'un entretien accordé au quotidien national turc *Hurriyet*, l'archéologue turc Semih İstanbulluoğlu, qui dirige les fouilles, a révélé que les recherches furent très délicates. «Le bâtiment était totalement enseveli. Nous avons commencé les travaux de déblaiement cet hiver, mais en raison des mauvaises conditions climatiques, nous avons été contraints d'arrêter. Ce n'est qu'au début du mois de mai que nous avons pu reprendre les fouilles.»

C'est en février 2016 dans le cadre de la rénovation du château de Nevşehir, que plusieurs ouvriers ont découvert l'énorme structure de pierres, cachée sous leurs pieds. La municipalité de Nevşehir a alors décidé de suspendre le chantier et de commencer à creuser afin de déterrer l'église.

«Douze fresques ont été récupérées»

«Certaines fresques étaient abîmées. L'équipe a dû fouiller très minutieusement dans la terre pour retrouver les morceaux des parties manquantes et ainsi reconstruire les peintures d'origine. Au total, douze fresques ont été récupérées», ajoute-t-il.

Les décorations murales représentent des scènes emblématiques bibliques telles que l'Ascension de Jésus, le Jugement Dernier, la multiplication des pains et des poissons, mais également quelques portraits de saints, d'apôtres et de prophètes.

Le maire Hasan Ünver affirme qu'il s'agit de fresques uniques: «Nous savons que ces peintures n'ont jamais été vues dans une autre église du pays auparavant», a-t-il déclaré.

Selon le journaliste spécialisé Christophe Chaland, la région de la Cappadoce est d'une importance majeure dans l'histoire de l'art byzantin. «Plus de 3.000 chapelles y ont été découvertes et le site est inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco depuis 1985.»

Extrait de <http://www.lefigaro.fr/culture/2016/05/31/03004-20160531ARTFIG00023-des-fresques-byzantines-exhumees-en-turquie.php>

## **CHANTELOUP-LES-VIGNES : UN CRATÈRE DE 7 M DANS UN JARDIN**

Y.F. | 30 Mai 2016, 18h00

Des mesures de sécurité ont été mises en place, ce lundi, à Chanteloup-les-Vignes, à la suite d'un effondrement de terrain survenu dimanche, dans le secteur de l'Hautil. Un gouffre de 7 m de diamètre et de 4 m de profondeur s'est formé dans un jardin en bordure de la D 22. Les propriétaires ne sont pas autorisés à réintégrer leur domicile jusqu'à nouvel ordre pour des raisons de sécurité.

Et les quatre occupants relogés par des proches vont devoir patienter de longs mois avant de pouvoir regagner leur maison. « Le risque d'effondrement demeure surtout en raison de l'instabilité des sols et des mauvaises conditions météorologiques », explique Catherine Arenou, la maire (LR) de la commune, qui s'est rendue sur place.

Car les pluies incessantes qui s'abattent sur la région depuis quelques jours semblent bien être à l'origine de cet incident. « Une reconnaissance de catastrophe naturelle va être demandée », indique-t-on en mairie.

Les expertises et les démarches s'annoncent très longues. L'endroit est situé dans une zone classée à risque. Le massif boisé de l'Hautil abrite d'anciennes carrières souterraines de gypse et de fait, le sous-sol truffé de galeries ressemble à un gruyère. En raison de l'humidité, des mouvements de sol peuvent se produire provoquant un effet de siphon de la surface.

En mars 1991, un jeune homme avait trouvé la mort dans son jardin. Sa caravane s'était enfoncée brutalement dans le sol. Il avait été englouti avec elle à plusieurs mètres de profondeur. Son corps n'a jamais été retrouvé. Dans le cadre d'un plan de prévention des risques (PPRI), une opération de mise en sécurité du massif avait été décidée et 47 maisons avaient été démolies. Le massif avait été interdit à la promenade.

Extrait de <http://www.leparisien.fr/chanteloup-les-vignes-78570/chanteloup-les-vignes-un-cratere-de-7-m-dans-un-jardin-30-05-2016-5842505.php#xtor=AD-1481423551&xtref=https%3A%2F%2Fnon.li%2F>

## **UN HISTORIEN PRETEND AVOIR TROUVE DES BOMBES NUCLEAIRES NAZIES DANS DES GALERIES SOUTERRAINES**

Par Marine Benoit – 19 Mai 2016

Des armes nucléaires datant de la Seconde Guerre mondiale sont-elles encore enfouies dans les sous-sols allemand ? Un historien amateur de 70 ans en est certain.

"Toute cette ferraille gît là-dessous depuis 71 ans. Elle va finir par se détériorer et par causer un second Tchernobyl", a avancé Peter Lohr, un fanatique d'histoire, au tabloïd allemand Bild.

Ingénieur en mécanique de profession, Peter Lohr prétend en effet avoir localisé dans des souterrains de la vallée de Jonastal, dans le Land de Thuringe, en Allemagne, des bombes atomiques cachées par les Nazis.

Il aurait ainsi repéré, en utilisant des radars à pénétration de sol et de l'imagerie 3D, cinq larges objets d'une forme similaire à celle des bombes atomiques. "Au moins deux de ces objets sont des bombes atomiques nazies", affirme-t-il.

Il rapporte que les autorités allemandes lui auraient interdit de poursuivre ses recherches.

### **Tunnels inachevés**

L'existence de telles cavernes souterraines est, elle, prouvée. Au cours du conflit, les Nazis forcèrent leurs prisonniers à creuser 25 tunnels sous la montagne de la vallée de Jonas. Mais ces travaux monumentaux n'ont jamais pu être achevés, les troupes américaines ayant débarqué et libéré le camp de travail en avril 1945. Quant aux galeries, leur entrée fut dynamitée au même moment, les faisant tomber dans l'oubli.

Les affirmations de Lohr remettent une fois de plus au goût du jour la théorie selon laquelle Hitler serait parvenu à développer des armes nucléaires. En juillet 2015, rappelle le site Sputnik, le consortium médiatique allemand ZDF diffusait un documentaire, "La recherche de l'arme nucléaire d'Hitler", dans lequel était mentionné un rapport militaire russe attestant de la réussite des Nazis dans cette entreprise. Dix ans plus tôt, Rainer Karlsch, un historien réputé, affirmait lui aussi, dans son ouvrage "La bombe d'Hitler", que la bombe atomique avait été développée par le régime.

Extrait de <http://mashable.france24.com/monde/20160519-bombes-atomique-nazis-souterrains-thuringe>

## **RENCONTRE AVEC FRÈRE ANTOINE, UN ERMITE QUI VIT HORS DU TEMPS DEPUIS 50 ANS**

Par Pierre-Olivier Casabianca  
Publié le 16 mai 2016  
FRANCE 3 CÔTE D'AZUR

Frère Antoine est un personnage hors du commun. Depuis 1966 il vit retiré du monde dans une grotte de Roquebrune-sur-Argens. A 93 ans cet ermite n'appartient à aucun ordre. Il vit sa foi dans la solitude tout en acceptant des visites.

Pas facile de trouver frère Antoine. Cet ermite vit reclus dans une grotte sur les auteurs de Roquebrune-sur-Argens depuis 50 ans. Une retraite entrecoupée de voyages en Inde. Depuis un demi-siècle, frère Antoine partage son quotidien fait de méditations et d'ascétisme avec quelques amis et des randonneurs de passage.

A 93 ans frère Antoine vit sa foi en électron libre. Il continue de savourer chaque moment de son existence...

Voir le reportage sur <http://france3-regions.francetvinfo.fr/cote-d-azur/rencontre-avec-frere-antoine-un-ermite-qui-vit-hors-du-temps-998715.html>

## **A GAZA, L'OPERATION ISRAELIENNE CONTRE LES TUNNELS FAIT CRAINDRE UN EMBRASEMENT**

LE MONDE | 05.05.2016 à 21h55 • Mis à jour le 06.05.2016 à 13h29 | Par Piotr Smolar

Une dizaine d'« incidents », selon la terminologie militaire, se sont produits dans la zone frontalière de la bande de Gaza en quarante-huit heures. Une situation sans précédent depuis la dernière guerre qui ravagea le territoire, à l'été 2014, causant la mort de près de deux mille cent Palestiniens, dont une majorité de civils, et de soixante-treize personnes, dont soixante-sept soldats, côté israélien.

Ce spectaculaire regain de tension entre l'armée israélienne et les activistes du Hamas, qui gouverne cette langue de terre soumise à un blocus, s'explique par les efforts de l'Etat hébreu pour localiser et neutraliser des tunnels d'attaque. Ceux-ci pourraient servir à conduire des raids souterrains vers une communauté frontalière israélienne, entraînant une possible prise d'otages, le cauchemar des autorités. Ces zones d'habitation ont été déclarées fermées à titre temporaire.

Le 18 avril, l'armée avait annoncé la découverte de l'un de ces tunnels, dans le sud de la bande de Gaza. Jeudi matin, l'entrée d'un second a été repérée, à l'intérieur de la zone tampon. Sa profondeur est de 28 mètres, son débouché inconnu. Les incursions israéliennes — dans un rayon limité à 100 mètres, assure l'armée — ont entraîné une réplique du Hamas, dont l'un des atouts les plus redoutables se trouve actuellement menacé.

Personne ne veut perdre la face

Une série d'obus de mortier a été tiré, sans aucun blessé côté israélien. L'aviation y a répondu en bombardant dans la nuit, puis dans la journée de jeudi, des cibles liées au Hamas, notamment près de Rafah, dans le sud de la bande de Gaza. Une Palestinienne de

54 ans a été tuée. Selon l'agence de presse palestinienne Ma'an, plusieurs autres personnes ont été blessées.

Le bilan de part et d'autre semble indiquer que les deux camps ne cherchent pas l'escalade. Mais leurs intérêts sont diamétralement opposés sur la question des tunnels, et personne ne veut perdre la face. « *Nous ne tolérerons pas un retour à une routine de tirs et de tentatives pour porter atteinte aux civils et aux soldats*, a averti jeudi soir le ministre de la défense israélien, Moshe Yaalon. *Nous agissons de façon agressive et avec une main de fer, comme nous l'avons fait ces dernières vingt-quatre heures, contre les organisations terroristes, dont la direction du Hamas, qui est responsable des tirs [contre les soldats israéliens] et de ce qui se passe à Gaza.* »

Le chef du Hamas dans la bande de Gaza, Ismaël Haniyeh, a répondu vendredi en faisant savoir que le mouvement islamiste ne voulait « *pas d'une nouvelle guerre* » en Israël. « *Mais nous n'acceptons en aucun cas ces incursions, ni qu'on nous impose des faits accomplis* », a-t-il menacé lors du prêche de la prière musulmane hebdomadaire dans la bande de Gaza. Pendant plusieurs jours, des experts israéliens doivent étudier les caractéristiques du tunnel découvert, avant de le détruire. Mais l'armée dispose déjà, semble-t-il, de beaucoup d'informations. Le Shin Bet a révélé, dans la journée de jeudi, qu'il avait recueilli des indications précieuses sur la localisation des tunnels grâce à Mahmoud Atuna.

Cet activiste du Hamas, âgé de 29 ans, a été arrêté courant avril alors qu'il traversait la frontière vers Israël, armé de deux couteaux. Il aurait admis au cours de son interrogatoire sa volonté d'attaquer des civils et des soldats. Une opération assez étrange, vu la difficulté de traverser la zone tampon, extrêmement surveillée par l'armée israélienne. Selon le Shin Bet, Mahmoud Atuna est un membre de la branche militaire du Hamas, les brigades Al-Qassam. L'essentiel de son activité aurait été consacré au réseau de tunnels.

Les tunnels, enjeu fondamental

« *Atuna a fourni des informations détaillées sur les trajectoires des tunnels dans le nord de la bande de Gaza, les méthodes de construction du Hamas et la façon dont le Hamas utilisait des domiciles privés et des bâtiments publics pour cacher les tunnels* », a expliqué l'armée dans un communiqué. Le militant aurait donné beaucoup d'indications sur les lieux de forage des tunnels d'attaque vers Israël, mais aussi sur le réseau souterrain dans la bande de Gaza, qui s'étendrait « *dans des zones de repos, des douches, des zones de restauration* ». Après l'annonce de la découverte d'un premier tunnel d'attaque, le premier ministre Benyamin Nétanyahou avait surtout insisté sur la « *percée technologique* » dont bénéficiait l'armée dans la détection.

L'enjeu des tunnels est fondamental pour les deux parties. Le Hamas dispose d'un stock de roquettes limité en nombre et surtout en précision. Le réseau des tunnels et la menace qu'ils laissent planer sur Israël sont un atout important. Le système de défense anti-missile israélien, Dôme de fer, développé par les Israéliens, a fait ses preuves pendant la dernière guerre. Israël avait justifié l'opération « *Bordure protectrice* », au début de juillet 2014, par la nécessité de détruire les tunnels d'attaque creusés de Gaza. L'armée en neutralisa trente-deux au total. Mais personne ne sait combien demeurèrent intacts, ou furent creusés pendant les deux années suivantes.

Extrait de [http://www.lemonde.fr/proche-orient/article/2016/05/05/a-gaza-l-operation-israelienne-contre-les-tunnels-fait-craindre-un-embrasement\\_4914582\\_3218.html#0tiXSe8T16wmWr2Y.99](http://www.lemonde.fr/proche-orient/article/2016/05/05/a-gaza-l-operation-israelienne-contre-les-tunnels-fait-craindre-un-embrasement_4914582_3218.html#0tiXSe8T16wmWr2Y.99)

**LES SECRETS ENFOUIS DU BORDEAUX SOUTERRAIN**

Par Maylis Détrie – 19 mai 2016

Lorsqu'on s'aventure sous les pavés bordelais, on entend rapidement murmurer l'histoire de la ville, de l'Antiquité gallo-romaine à l'occupation allemande, du Moyen-Âge à la civilisation automobile. Alors qu'un « festival de caves » démarre ce vendredi, Rue89 Bordeaux a fait la taupe, et déniché quelques secrets.

Sous terre, Bordeaux a de beaux restes de son passé. Certains vestiges ont rapidement été aménagés pour satisfaire la curiosité touristique. D'autres font l'objet de fantasmes grandissants, et posent la question de la mise en valeur d'un patrimoine historique, qui permettrait de dessiner les contours d'une mémoire collective lucide et consciente. Balades, réflexions et échos du Bordeaux souterrain en 6 étapes.

#### 1 – Burdigala : cité d'eau

Pour mes premières explorations des dessous de Bordeaux, Yves Simone me donne rendez-vous rue Porte-Basse armée de bottes et d'une lampe frontale. Ce guide excentrique exerce depuis 37 ans et présente maintenant l'émission « Suivez le guide » sur TV7.

Pour mon baptême, nous allons visiter la cave d'un particulier, ou plutôt son égout. Comme beaucoup d'habitations proches des cours Victor-Hugo ou du cours Alsace-Lorraine, la maison est composée d'une double cave : un premier soubassement qui permettait le stockage des marchandises et un deuxième qui donne directement sur les profondeurs aquatiques de la cité.

Dans cet égout, ce n'est pas l'écoulement d'eau qui force l'admiration mais bien sa voûte en berceau qui témoigne de l'architecture du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. Cette maison, comme beaucoup d'autres, nous éclaire sur la vie quotidienne de l'époque :

« J'ai été demandé les plans aux archives et on se rend compte que l'égout faisait partie des anciens conduits de la ville qui allaient ensuite se jeter dans Le Peugue ou dans la Devèze (rivières affluents de la Garonne), m'explique Yves Simone. Les nouveaux conduits passent juste à côté. Ils ont été construits durant les travaux d'assainissement du Second Empire, lorsque la ville s'est mise à lutter contre les épidémies. »

#### *Installations colossales*

Descendre dans les entrailles de la ville amène à comprendre que Bordeaux, comme indiqué dans son nom, est une ville constamment liée à l'eau. En effet, les deux rivières évoquées par Yves Simone, qui arrivent pour la Devèze de Mérignac et pour Le Peugue de Pessac, passant respectivement sous le quartier Saint-Pierre et le long du cours Alsace-Lorraine avant d'aller se jeter dans le fleuve.

Selon Philippe Prévot, chargé de la valorisation du patrimoine historique à l'office du tourisme de Bordeaux, certains habitants pourraient même les voir passer directement depuis leurs caves à double fond.

Emmanuel Mazet, chef de projet à Bordeaux Métropole qui a suivi les grands chantiers de reconduction d'eau de la ville, parle même d'une multitude de petits ruisseaux qui trouveraient leur chemin dans le dédale des conduits. Si la plupart de ces cours d'eau ont été recouvert au XIX<sup>e</sup> siècle, il a fallu ensuite créer des installations colossales pour améliorer leur écoulement et lutter contre les inondations en cas d'orage :

« Nous avons mis en place d'énormes tuyaux de 12 mètres de diamètre sous certaines rues pour canaliser l'eau des ruisseaux. Par mauvais temps, le conduit sous la rue David-Johnston peut faire passer jusqu'à 60 tonnes par seconde. »

Le chiffre permet de comprendre que la gestion de l'eau a toujours été un sujet essentiel pour le bien être collectif. Bordeaux, véritable cuvette accueillant en son sein plusieurs ports dédiés à des commerces spécifiques, a du trouver des solutions pour son assainissement.

### *Daurade masquée*

Toute cette eau offre cependant à la ville de Bordeaux une abondance de fontaines en tout genres (une soixantaine environ), visibles pour la plupart. Mais il en est une aujourd'hui enfouie qui a longtemps attisé la curiosité : la fontaine de la Daurade. Située au croisement de la rue des Piliers-de-Tutelle et de la rue du Pont-de-la-Mousque, il n'est possible aujourd'hui d'en voir que la trappe d'une part, et l'ancienne niche extérieure d'autre part. Sur le site de la DRAC, les précisions permettent de mieux visualiser l'ensemble :

« Auparavant appelée fontaine Tropeyte, qui donna aussi son nom au château Trompette, elle était à l'époque médiévale située dans le fossé bordant l'enceinte du castrum bordelais. Soigneusement décorée et voûtée en 1614, elle fut reconstruite en 1807 et devint entièrement souterraine à cette date. Son accès par un souterrain fut condamné en 1874 et elle cessa totalement d'être utilisée après 1920. »

A l'heure actuelle, elle est encore ornée de monogrammes de l'empereur entourés de feuilles de laurier. En 2000, elle aurait été inscrite sur la liste des monuments historiques. Aujourd'hui, impossible d'y accéder en tant que visiteur malgré son intérêt historique.

D'autres réservoirs d'eau sont les restes d'époques successives. Sous la place du Parlement se trouve par exemple une citerne installée par les Allemands sous l'occupation. Aujourd'hui enfouie, il est encore possible de deviner le tracé de son réservoir lorsqu'on foule la place.

Il est en revanche possible de visiter la machinerie des fontaines du monument aux Girondins. Pour cela, il faut poursuivre la visite des sous-sols de Bordeaux avec Catherine Goniak qui ouvre la petite porte, antre dérobée du local technique des deux énormes bassins. On y retrouve aussi les moules de certaines parties des statues entreposés dans un coin. Enfin on devine la structure intérieure en pierre bordelaise de la colonne qui surplombe l'ensemble de l'édifice.

Enfin, au Grand Parc, le visiteur peut se promener dans le bassin de stockage et de dépollution des eaux pluviales appelée La Grenouillère. La visite se fait sur inscription lors des journées du Patrimoine. Installation moderne, le bassin a une capacité de stockage de 65 000 m<sup>3</sup>. Structure circulaire extrêmement imposante, les concepteurs de l'ouvrage l'ont pensé enterrée, pour qu'elle s'intègre au paysage plus naturellement.

## 2 – Ces restes enfouis de l'Antiquité

Par un vendredi après-midi ensoleillé, Catherine Goniak, guide à l'office du Tourisme de Bordeaux emmène un groupe pour la visite de plusieurs « sous-sols ». Parmi les lieux insolites, elle les mène à l'hôtel de la Tour d'Intendance situé rue de la Vieille-Tour. De l'extérieur, aucune trace visible. Et pour cause, il faut descendre dans la cave, normalement fermée au public, pour découvrir les restes de cette tour qui jalonnait l'ancien rempart gallo-romain. « Un des rares restes de cette époque » rappelle la guide. L'observation des matériaux employés donne de précieuses indications sur les manières de « faire » :



« Les pierres imposantes qui forment la tour sont des cailloux de grès, un type de pierre que nous n'avons pas à Bordeaux. Ces pierres servaient en fait à lester les bateaux. En arrivant au port, elles étaient réutilisées comme matériaux de construction. On sait donc que la ville était déjà ouverte et faisait de nombreux échanges avec les pays voisins. »

Les autres vestiges de l'époque gallo-romaine sont rares et surtout inaccessibles. « Dans certaines caves de particuliers on peut sûrement voir les restes des murs », suggère-t-elle.

Cette donnée est confirmée par Anne Ziegler, conservatrice au musée d'Aquitaine pour l'Antiquité et le Haut Moyen Âge :

« Dans certaines caves de particuliers de la rue Guillaume-Brochon, on voit les restes des remparts. On peut même observer le réemploi de matériaux funéraires comme des mausolées. Les remparts de 4 mètres d'épaisseur sont parsemés de scènes mythologiques placées de manière arbitraire selon leur dimension. »

*« Un des monuments les plus célèbres du monde romain »*

Les derniers blocs de pierre datant de cette époque et sans doute les plus impressionnants, se trouvent au Musée d'Aquitaine et font l'objet de recherches poussées pour retracer leur parcours. Extraits des remparts au XIX<sup>e</sup> siècle, lors du démantèlement de la muraille, les recherches portent de façon presque certaine à croire qu'ils faisaient partie des anciens Piliers de Tutelle. Au vu de leur dimension, cela ne fait aucun doute pour Anne Ziegler :

« C'est un des monuments les plus gros et les plus célèbres du monde romain, les dimensions des blocs retrouvés nous laissent peu de chances de nous tromper. Quand vous regardez les cartes de l'époque, les piliers de Tutelle sont toujours plus gros que les autres bâtiments. »

Très vite détruits par les tirs croisés des canons, les Piliers de Tutelle laissent encore dubitatifs quant à leur exacte fonction de l'époque. Certains chercheurs parlent de forum, d'autres de temples ou d'un immense autel. Aujourd'hui, il n'en reste rien à part ces blocs, la base du bâtiment a été définitivement dynamitée à l'époque de Louis XIV pour construire les glacis du château Trompette et pour la construction des fondations du Grand Théâtre.

Grâce aux nouvelles technologies, les architectes travaillent à l'heure actuelle sur une restitution du bâtiment en trois dimensions.

Autre vestige souterrain de la fin de l'Antiquité et du début du Moyen-Âge, récemment ouvert au public : la crypte de l'église de Saint-Seurin, véritable lieu de dévotion depuis le IV<sup>e</sup> siècle. Elle est un des rares en France à avoir connu sans relâche la visite des paroissiens et des pèlerins, à être resté un cimetière majeur sur lequel se sont construits des lieux de culte successifs.

### 3 – Des beffrois au blockhaus

Le Moyen Âge est dans doute la période qui a laissé le moins de traces sur le sol bordelais. Sa construction la plus emblématique reste la Grosse Cloche, édifice imposant qui fait la fierté des bordelais et qui offre toute sa splendeur du début de la rue du Mirail jusqu'à la place Fernand Lafargue. Ce beffroi comportait à l'époque six tours dont on peut voir quelques restes si l'on pousse les bonnes portes :

« Dans le magasin Brico relais du cours Victor-Hugo, il y a une plaque en verre qui permet de voir le soubassement de l'une des anciennes tours, il y a un autre morceau dans l'agence du Crédit Lyonnais qui est en face », assure Catherine Goniak.

La Grosse Cloche servait aussi à l'époque de prison. La porte comme les geôles sont ouvertes à la visite.

Bordeaux garde par contre de multiples traces de la seconde guerre mondiale et de son occupation nazie. A commencer par ses blockhaus plus ou moins visibles. Beaucoup ont été détruits, d'autres gardés intacts mais dissimulés. Aujourd'hui celui qui fait le plus courir la rumeur est situé sous la place des Quinconces. La construction de l'esplanade, accélérée par l'arrivée de la foire annuelle, ajoutée à la difficulté de détruire de ce genre de bâtiment (pas de dynamite possible, juste du marteau piqueur !) a poussé la ville à choisir de recouvrir l'abri de guerre.

« *Période sombre* »

C'est encore Yves Simone qui me permet l'accès à cet endroit totalement hors de portée du visiteur. Pas d'électricité, aucune aération, pénétrer dans ce lieu fait froid dans le dos. Les salles successives laissées à l'abandon ont subi les épreuves du temps, la rouille et l'humidité ont pris le dessus.

En réalité, en pleine guerre mondiale, il n'y avait pas un blockhaus place des Quinconces mais bien quatre, dont celui de la capitainerie du port. Ce patrimoine difficile à mettre en valeur, est l'objet d'études favori d'Erwan Langeo, spécialiste de cette période historique, et le premier à avoir redécouvert le sous-sol des Quinconces, en décembre 1998 :  
« Les Bordelais, pour beaucoup, ignorent totalement l'existence de cet ouvrage. Sur les quais en face du hangar 14, il y a un blockhaus caché dans les immeubles. Dissimulé par de fausses fenêtres, il passe pour une échoppe bordelaise. Longtemps Bordeaux a voulu oublier cette période sombre de son histoire. »

4 – Dans le cœur du pont de pierre

Certaines structures emblématiques de Bordeaux, moins confidentielle que le blockhaus des Quinconces, offrent des visites insolites. L'intérieur du pont de pierre nous projette à l'époque napoléonienne, au moment où l'empereur ordonna sa construction pour faire passer ses armées sur l'autre rive.

« Beaucoup de gens ne savent même pas que le pont est creux, explique Laurent Rascouailles, qui assure la visite. Pourtant cela a permis d'alléger la structure. Les briques et les pierres, c'est lourd pour un pont qui fait près de 500 mètres de long. Le fait qu'il soit creux permet aussi de surveiller régulièrement la solidité de chaque pile. »

D'abord imaginé par l'intendant Tourny au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, la construction du pont de pierre s'est d'abord heurtée à la grogne du commerce portuaire puis à la difficulté de faire un tel passage au-dessus de la Garonne, dont on ne connaissait pas le fonds.

Le pont est finalement inauguré en 1822. Au départ, il faut payer un péage pour le traverser et en visitant son intérieur, on imagine résonner les bruits des sabots de chevaux, remplacés maintenant par le tramway au-dessus de nos têtes.

En poursuivant la visite, j'évoque une légende qui fait sourire tous ceux à qui j'en parle : le carrosse de l'empereur qui aurait été stocké à l'intérieur du Pont. Mon guide me répond amusé :

« J'ai parcouru les dossiers de suivi du pont avec les photos, je suis désolé, il n'y a rien. Mais un visiteur m'a un jour raconté être rentré dans le pont quand il était tout petit, juste avant la deuxième guerre mondiale. Dans une des piles, il aurait vu un vieux carrosse en train de pourrir ou un chariot de mine. Cette dernière option est plausible car avant, on circulait dans les galeries par ce moyen ».

A noter que Bordeaux Métropole organise aussi des visites des locaux techniques du pont Chaban-Delmas pour en découvrir la minutieuse orchestration.

## 5 – Comment mettre le sous-sol en lumière ?

Tous ces intérieurs et sous-sols bordelais posent la véritable question de la mise en valeur du patrimoine historique de la ville. Lors des divers travaux de réaménagement, les ouvriers découvrent encore et encore des restes du passé de la cité. Exemple frappant sur tout le secteur autour de la cathédrale Saint-André et de Mériadeck : en 2011, alors que ce quartier se prépare à accueillir la future Cité municipale, les fouilles archéologiques préventives mettent à jour un atelier de tannerie du I<sup>er</sup> siècle de notre ère. Les archéologues de l'INRAP retrouvent des morceaux de peaux d'animaux tannées et des bacs de trempage.

Autour de la place Pey Berland, en 2003, les travaux d'aménagement du tramway permettent de découvrir un ancien porche roman qui prouve que la cathédrale était encore plus grande que celle qu'on connaît aujourd'hui. Il en était d'ailleurs l'entrée principale, celle qu'Aliénor d'Aquitaine et le futur roi Louis VII franchirent lors de leur mariage.

Du côté du fameux site de Saint-Seurin, les techniciens ne peuvent pas faire de nouvelles installations électriques ou de petits travaux sans découvrir de nouveaux sarcophages ou des vestiges des murs de la nécropole qui s'étendait donc bien au delà de l'église. Anne Michel parle d'ailleurs de fouilles prochaines sous l'ancien commissariat de la rue Castéja qui permettrait de dégager de nouveaux éléments.

### *Et pour les visiteurs ?*

L'ouverture de sites pour l'instant fermés au public comme le blockhaus sous la place des Quinconces est parfois envisagée. Mais les conditions de mise en service rendent parfois le projet beaucoup plus long à aboutir :

« Pour que nous puissions faire visiter cet abri, dit Philippe Prévot, il va falloir percer une cheminée d'aération et faire venir l'électricité. Et puis ce ne sera possible qu'en groupes très restreint. »

Le projet reste donc pour l'instant dans les cartons. En attendant, Erwan Langeo rêve de mettre un peu plus en valeur ces édifices de la Seconde Guerre mondiale. L'année dernière, il a pu réaliser une partie de son rêve en ouvrant au public le blockhaus de l'hôpital Robert-Picqué, entièrement en l'état :

« Nous avons pu accueillir 1500 personnes sur les deux journées du Patrimoine. Nous en avons fait un endroit vivant avec des infirmières costumées qui jouaient les scènes. L'avenir des musées, c'est de faire du vivant. On pourrait même reconstituer un sous-marin et l'installer à la base de Bacalan ! La visite pourrait être une activité rentable et raconter toute l'histoire. »

Bordeaux, ville inscrite au Patrimoine mondial de l'Unesco a encore beaucoup de ressources à exploiter. Le problème majeur reste le coût financier de ce genre d'opérations. L'intérêt de la part du public est en tout cas grandissant.

« Les gens sont plus éduqués sur le sujet et il y a un véritable attrait pour l'histoire bordelaise, estime Philippe Prévot, de l'Office de Tourisme. Nos vestiges n'ont pas toujours une grande valeur, ce ne sont pas des grands jalons de l'histoire de l'art mais nous avons des témoignages architecturaux de toutes les époques. »

Le système de fouilles archéologiques préventives n'existe il est vrai que depuis les années 70. Il concerne actuellement la place Gambetta, objet d'un diagnostic poussé en vue de son

ré-aménagement. Sous la place, se trouvent d'anciens couloirs piétons, construits pour traverser le carrefour automobile, mais condamnés parce que l'insécurité y était jugée trop forte. Il a été à plusieurs reprises question d'ouvrir ces tunnels, sorte de témoignage d'une autre civilisation en cours d'effondrement, celle de l'automobile...

Extrait de <http://rue89bordeaux.com/2016/05/les-secrets-enfouis-du-bordeaux-souterrain/>

## **NEANDERTAL S'AVENTURAIT AU FOND DES GROTTES, 140 000 ANS AVANT « HOMO SAPIENS »**

LE MONDE | 25.05.2016 à 19h02 • Mis à jour le 26.05.2016 à 10h03 | Par Hervé Morin

S'aventurer dans les profondeurs d'une grotte, y faire reculer l'obscurité, une torche à la main. Trouver une vaste salle hérissée de stalagmites. Les briser par centaines. Les assembler pour ériger de petits enclos circulaires, tout en gardant vivante la lueur vacillante du feu — pour retrouver le chemin du retour à l'air libre. « *Il y a quelques années*, dit Jacques Jaubert, professeur de préhistoire à l'université de Bordeaux, *je n'aurais jamais cru que l'homme de Néandertal, que j'étudie depuis trente ans, en soit capable.* » C'est pourtant bien ce qu'il décrit dans un article signé par une équipe internationale, et publié dans la revue *Nature* jeudi 26 mai : il y a 176 500 ans, l'homme de Néandertal a construit d'énigmatiques structures à plus de 300 mètres de l'entrée de la grotte de Bruniquel (Tarn-et-Garonne). Il s'agit de la plus ancienne construction jamais découverte aussi loin de la lumière du jour.

La surprise de ce spécialiste témoigne de l'extrême rareté des vestiges laissés par *Homo neanderthalensis* sur le continent européen, qu'il a pourtant occupé entre - 400 000 ans et - 40 000 ans, jusqu'à l'arrivée d'*Homo sapiens*, qui le supplante rapidement. Cette stupéfaction rétrospective traduit aussi peut-être des préjugés, conscients ou non, dont ce cousin à la réputation de brute épaisse a longtemps fait l'objet. « *La découverte de Bruniquel apporte une perception différente de Néandertal : 140 000 ans avant Homo sapiens à Chauvet, il s'était déjà approprié le monde souterrain*, souligne Jacques Jaubert. *Je suis impressionné et respectueux devant cette exploration primitive.* »

Est-il si surprenant que cet homininé robuste n'ait pas eu peur du noir ? Ce gaillard, qui maîtrisait le feu, inhumait ses morts et se parait d'ocre, taillait aussi la pierre et affrontait les bêtes (ours, rennes, bisons, mammouths, etc.) et le climat féroces de son époque. Ce n'était pas un poltron. « *Encore aujourd'hui, tous les peuples ne vont pas dans les mondes souterrains : ils sont parfois tabous, ignorés, ou effraient* », rappelle Jacques Jaubert.

« *Mais quand il y a une ressource à exploiter, les gens sont moins réticents* », témoigne Sophie Verheyden (Institut royal des sciences naturelles de Belgique), qui l'a observé dans des cavernes au Mexique et au Yémen. La spéléologue et spécialiste de l'étude des spéléothèmes (stalactite et stalagmite), à qui l'on doit la redécouverte de Bruniquel, se demande si les beaux reflets des roches calcaires (calcites) n'ont pas fait partie de l'attrait exercé sur Néandertal par cette caverne, qui en est tapissée. Mais ce serait entrer sur le terrain de l'interprétation, ce à quoi Jacques Jaubert se refuse, tant que son étude n'aura pas été poussée plus à fond.

### Eclipse scientifique

Tenons-nous-en donc aux faits : au début des années 1990, un jeune spéléologue de la région, Bruno Kowalscewski, découvre, en surplomb de l'Aveyron, l'entrée d'une grotte de la taille d'un terrier de lapin, qu'il désobstrue, pour tomber sur une vaste galerie, habitée jadis par des ours bruns qui y ont laissé leurs traces. L'étude en est confiée à François Rouzaud,

conservateur en chef du patrimoine de Midi-Pyrénées, en 1992-1993, qui procède au relevé de structures faites de stalagmites. Le carbone 14 donne une date de plus de 47 000 ans, aux limites de cette méthode de datation. Les résultats, publiés dans une revue de spéléologie, resteront assez confidentiels, tout comme les débats pour savoir si *Homo sapiens* ou Néandertal est l'auteur des constructions. La mort de François Rouzaud scellera pour presque vingt ans la grotte à la science.

Jusqu'à ce qu'en 2011, Sophie Verheyden la visite. Découvrant les structures enrobées par la calcite, elle comprend « *immédiatement* » qu'il serait possible de les dater avec de nouvelles méthodes, en analysant leur extrémité et la base des stalagmites qui ont poussé dessus. En 2014, une campagne de prélèvement est organisée, les propriétaires privés de la grotte — qui souhaitent rester anonymes — l'ayant rouverte aux scientifiques. Des échantillons sont confiés à Hai Cheng, « pape » chinois de la datation à l'uranium-thorium, qui révèle une ancienneté insoupçonnée : 176 500 ans, à 1 000 ans près. « *Vertigineux ! Inouï !* », les chercheurs sont stupéfaits.

Il faut confirmer : au printemps 2015, les analyses se poursuivent. Les 400 « spéléofacts » qui constituent les structures circulaires représentent 112 mètres linéaires de stalagmites, plus de 2,4 tonnes de matériau. On dénombre 18 points de chauffe, avec des éléments minéraux modifiés par le feu — probablement pour éclairer la scène. « *Le feu, c'est la preuve qu'il s'agit bien d'une fréquentation humaine* », souligne Dominique Genty (Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement, CNRS), qui, comme Sophie Verheyden, reconstitue les climats anciens à l'aide des spéléothèmes. Quel temps faisait-il à Bruniquel il y a 176 000 ans ? « *C'était une période glaciaire, mais relativement humide, puisque de l'eau s'écoulait dans la grotte, dit-il. Il y a aussi beaucoup de pollens d'arbre à cette période.* »

Les scientifiques divisés

Comment Bruniquel est-elle perçue par les spécialistes ? « *C'est une découverte unique en son genre, même si je ne suis pas certain qu'elle nous en dise beaucoup sur les compétences sociales des Néandertaliens*, estime Jean-Jacques Hublin (Institut Max-Planck d'anthropologie évolutionniste de Leipzig).

*Comprendre la fonction de telles structures circulaires est un défi. Cela démontre une nouvelle fois le peu de connaissances que nous avons des comportements des humains archaïques du Pléistocène, qui sont presque uniquement documentés par les outils de pierre et les restes de gibiers.* »

Les querelles ne manqueront pas sur l'interprétation du comportement de ces Néandertaliens. « *Le qualificatif de moderne parce qu'il est complexe, comme c'est indiqué dans Nature, est selon moi trompeur*, estime ainsi Jean-Jacques Hublin. *Et il est un peu exagéré de suggérer qu'on n'avait pas envisagé la possibilité de telles constructions par des Néandertaliens.* »

Ces débats sur la modernité de Néandertal divisent la communauté scientifique. Certains le voient comme un humain archaïque naturellement supplanté par l'homme moderne venu d'Afrique, d'autres veulent en faire son égal malchanceux – comme une figure anachronique du bon sauvage exterminé par un colonisateur sans scrupule. La génétique a récemment bouleversé ces conceptions figées en montrant que ces deux humanités s'étaient croisées, mêlées et peut-être aimées, au point que nous portons dans notre ADN, encore aujourd'hui, quelques pourcents d'ADN néandertalien.

« *Bruniquel, qui est une découverte fascinante, nous montre que les structures circulaires faisaient partie de la culture matérielle des Néandertaliens* », explique Wil Roebroeks, de

l'université de Leyde (Pays-Bas). Il rappelle qu'une équipe française, dirigée par Marylène Patou-Mathis (Muséum national d'histoire naturelle), a décrit en 2012 une construction circulaire faite d'os de mammouths, en plein air, en Ukraine, datant de 45 000 ans. Elle aurait pu servir de base pour un abri néandertalien.

« *Nous mettons en évidence que des Néandertaliens faisaient déjà ce que des Homo sapiens feraient plus tard* », remarque Marylène Patou-Mathis, pour qui la découverte de Bruniquel s'inscrit dans un ensemble de résultats récents de la recherche allant dans ce sens. A Krapina, en Croatie, on a retrouvé des restes de serres d'aigle vieilles de 130 000 ans, qui avaient visiblement été liées entre elles pour en faire un collier. La chercheuse évoque aussi la grotte d'Abric Romani, en Espagne, où des aires de couchage, de cuisine et de débitage bien distinctes et vieilles de 60 000 ans ont été identifiées. Certains pensent même que Néandertal mettait des pierres dans l'âtre pour chauffer ensuite l'eau d'un petit bassin creusé dans le sol.

« *Je pense depuis longtemps que les Néandertaliens avaient les mêmes capacités cognitives que les hommes modernes contemporains*, estime, lui aussi, le paléoanthropologue Bruno Maureille (CNRS Pacea Bordeaux). *Mais avec Bruniquel, on a des données très solides pour l'affirmer.* » Il s'interroge sur la fonction de ces structures, qui ne répondent apparemment pas à une « *perspective matérielle* ». « *Il y a autre chose derrière...* » Mais quoi ?

Au plus profond d'une grotte, ne faut-il pas chercher du côté du rituel ou du symbolique ? « *Nous n'en savons rien. On peut aussi imaginer un groupe d'ados néandertaliens partis en exploration, comme le feraient ceux d'aujourd'hui, qui cassent des stalagmites et les rassemblent. Et 176 500 ans plus tard, cela se retrouve dans Nature... Mais là encore, c'est pure spéculation* », ajoute Wil Roebroeks. Pour lui aussi, la découverte de Bruniquel ne permet pas de dire que l'organisation des Néandertaliens était plus complexe qu'on ne le pensait : « *Elle est intrigante, et souligne avant tout que leur culture matérielle, y compris leur "architecture", n'a tout simplement pas survécu en plein air.* »

Il faut donc continuer à explorer les grottes, conservatoires miraculeux. Bruno Maureille ne doute pas que « *la porte ouverte par cette découverte poussera les chercheurs à retourner dans certaines d'entre elles* ». C'est bien l'intention de Jacques Joubert et de ses collègues, qui comptent sonder celle de Bruniquel pour voir si, sous sa gangue de calcite, d'autres trésors archéologiques n'attendent pas d'être exhumés.

Extrait de [http://www.lemonde.fr/archeologie/article/2016/05/25/140-000-ans-avant-homo-sapiens-neandertal-s-etait-approprie-le-monde-souterrain\\_4926458\\_1650751.html#los3Qpb5Yv5Kk4wR.99](http://www.lemonde.fr/archeologie/article/2016/05/25/140-000-ans-avant-homo-sapiens-neandertal-s-etait-approprie-le-monde-souterrain_4926458_1650751.html#los3Qpb5Yv5Kk4wR.99)