

Lettre d'information de la SFES # 97 – Décembre 2009 Si vous disposez d'informations qui mériteraient de se trouver dans ces lignes n'hésitez pas à nous les communiquer : troglo21@yahoo.fr

Meilleurs vœux pour cette année 2010.

--- PUBLICATIONS ---

AR'SITE

Le second numéro de l'année 2009 de la revue Ar'site vient de paraître.

Au sommaire, entre autres:

- une présentation détaillée des rendez-vous troglo 2009 organisés par le CATP.
- Plusieurs articles sur les troglodytes à travers le monde: vallée du Loir, Matera, Sardaigne, Canaries
- La chine creusée, tunnels, parkings et urbanisme souterrains.

Commande et info: arsite@free.fr

SUBTERRANEA BRITANNICA.

Le numéro 21 de la revue de nos confrères britanniques vient de paraître en décembre

Au sommaire:

NEWS:

Archeology P.3

Conservation, Heritage and Museum P.4

Health and safety P.7

Defence and Military P.7

Mine and mining P.9

Miscellaneous P.10

Publication P.13

Tunnels and tunneling P.15

Help needed for ice-house project P.17

FEATURES

North end tube station - Flood control P. 18

Floodgates on the London underground P.22

Tunnel vision in Kent P.27

Catacombs in Britain P.36

HMS Forward P.42

Loos I have known P.48

Rare timber-lined Air Raid Shelter P.50

Bunker as art? P. 51

In Latvia, facing the western world P.52

Nottingham city CD Control Bunker P.60

The shape wood mine P. 62

Info: www.subbrit.org.uk

ISSN 1741-8917

4£

--- INTERNET ---

LES SOUTERRAINS DE LA CROIX-ROUSSE

Une vidéo sur les souterrains de la Croix Rousse à Lyon :

<http://lyon.novopress.info/5286/lyon-les-souterrains-de-la-croix-rousse-video/>

Cyril Ducourthial, du service archéologie de la Ville de Lyon : « *L'origine de ces galeries est militaire. Elles servaient d'accès à la citadelle royale édifiée à l'initiative de Charles IX, en 1564, à l'extrémité sud de la Croix-Rousse, car le pouvoir royal se méfiait de l'agitation de la population lyonnaise* ». Sept niveaux de galeries de deux mètres de haut et 1,2 de large enchevêtrées qui descendent par une multitude de puits et de marches d'escaliers gigantesques jusqu'au niveau du Rhône.

MONDE SOUTERRAIN

Jérôme et Laurent Triolet ont le plaisir de présenter leur nouveau site Internet : www.mondesouterrain.fr

Le site reprends les ouvrages et publications des auteurs ainsi que de très belles photos sur le patrimoine souterrain

--- EXPOSITION ---

LES RÉFUGIÉS DANS LES CARRIÈRES

Succès de l'exposition « Les réfugiés dans les carrières » - Bénouville

L'exposition itinérante des oeuvres photographiques de Damien Bertaye et des textes de Laurent Dujardin, « Les réfugiés dans les carrières », réalisée en partenariat avec l'Agence régionale de conservation de l'image et du son a fait étape, vendredi, à la salle polyvalente.

Cette exposition présente un important travail de prospection archéologique et une enquête au coeur de la mémoire des survivants, pendant un épisode particulier de la Bataille de Normandie. À partir du 6 juin 1944, une partie importante des habitants de l'agglomération caennaise, chercha à se protéger dans les nombreuses carrières souterraines où fut extraite la pierre de Caen. Beaucoup y restèrent plusieurs semaines, parfois jusqu'à la fin du mois de juillet 1944.

Deux classes de l'école élémentaire (CM1 et CM2) l'ont visitée durant l'après-midi et de nombreux Bénouvillais s'y sont rendus en soirée. Et ont pu profiter des explications du conférencier, Damien Bertaye, photographe spéléologue, spécialiste du patrimoine sous-terrain de l'agglomération caennaise.

Publié le mardi 08 décembre 2009 par ouest france

http://www.ouest-france.fr/actu/actuLocale_-Succes-de-l-exposition-Les-refugies-dans-les-carrieres-14060-avd-20091208-57294081_actuLocale.Htm

SUR LE MEME SUJET : LE LIVRE

Les réfugiés dans les carrières de Caen (juin-juillet 1944) de Laurent Dujardin

Les auteurs nous racontent l'histoire mal connue de près de vingt mille civils qui durent se réfugier dans les diverses carrières souterraines de Caen et des communes voisines pendant la Bataille de Caen en juin et juillet 1944. Le livre dresse une vue d'ensemble de la vie souterraine des réfugiés en trois chapitres : le premier replace l'histoire dans le contexte du commencement de la bataille de Normandie et le début de l'exode vers les carrières souterraines. Le deuxième raconte la vie quotidienne des réfugiés illustrée par les photographies des objets encore en place et d'autres témoins archéologiques. Le troisième concerne les sites

eux-mêmes. Après un rappel de l'histoire des carrières de pierre à bâtir, les sites à réfugiés sont présentés sous forme de fiches synthétiques. Pour finir, la démarche archéologique suivie pour l'étude des carrières-refuges est détaillée. En plus des photographies et de l'étude archéologique, l'ouvrage s'appuie sur des témoignages édités ou recueillis, des articles de journaux de la Libération et quelques ouvrages rédigés juste après guerre. Rassemblés, tous les souvenirs dessinent une nouvelle vision du déroulement de la bataille de Caen.

2009 • 144 pages

Plus d'informations et quelques photos sur http://www.ouest-france.fr/region/normandie_detail_-Petit-voyage-dans-les-galeries-souterraines-de-Caen-8618-715980_actu.Htm

Durant l'été 44, 15 000 Caennais vécurent dans les anciennes carrières de pierre. Deux passionnés d'histoire et d'archéologie les traquent. Avec de drôles de découvertes.

Une petite porte discrète au fond d'un jardin de la rue des Roches à Mondeville, la bien nommée, dans l'agglomération caennaise. On l'ouvre. Là-bas, dans la paroi de calcaire, deux planches en bois barrent une ouverture. « Quand j'ai acheté cette maison, le vendeur m'avait dit qu'il y avait des choses à voir... Sans plus. » Le jeune propriétaire se renseigne, fait la connaissance de Damien Butaeye, photographe-spéléologue et Laurent Dujardin, chercheur à l'université de Caen. Ces deux hommes nourrissent une passion pour les galeries souterraines caennaises, entre 200 et 300 ha d'anciennes carrières médiévales desquelles était extraite la pierre de Caen.

Quelle découverte derrière la brèche ! On marche sur de la sciure de bois. Intacte, elle servait sans doute de lit. C'est la première chose qui frappe en foulant le sol de ces galeries d'une dizaine de mètres de hauteur, de centaines de mètres de longueur. « L'atmosphère est très saine, toujours la même température de 12°. Le 6 juin au matin, les premiers réfugiés sont arrivés ici. Ils y resteront jusqu'au 12 juillet. » Combien étaient-ils ? « Au plus fort, entre 500 et 600. Ils sortaient tous les jours. Pour toute la rue des Roches, ils étaient 5 000. Chaque galerie était organisée autour d'enclos familiaux. » Damien Butaeye et Laurent Dujardin sont intarissables. « Cette carrière redécouverte il y a quelques mois est une des plus intéressantes sur le plan archéologique. »

Objets inanimés

Rien ne semble avoir bougé depuis ces temps de guerre. Un flacon de vernis à ongles, de la vaisselle cassée, une bouteille de sirop contre la toux, un magazine pour enfants, des chaussures, beaucoup de chaussures, un lit cassé, des journaux... Éclairés par une lampe à carbure, tous ces objets inanimés ont une âme, oui. Ils dévoilent la vie quotidienne des réfugiés passés là. « Une partie de ma famille a survécu là tant bien que mal. Plus que touché. J'éprouve des sentiments bizarres. » Historien au Mémorial de Caen, Marc Pottier découvre, ému, ce monde inattendu. « Durant l'été 44, ici, à Fleury, La Maladerie, Vaucelles, 15 000 réfugiés caennais ont connu des conditions terriblement précaires. En parcourant ces galeries, on

comprend mieux ce qu'ils ont vécu. » Il y a 64 ans.

Jean-Jacques LEROSIER.

http://www.ouest-france.fr/region/normandie_detail_-Petit-voyage-dans-les-galeries-souterraines-de-Caen-8618-715980_actu.Htm

--- DANS LA PRESSE ---

NOUVEAU TUNNEL DE LA DROGUE DECOUVERT AU MEXIQUE

Une quinzaine d'hommes et de femmes ont été présentés hier devant les caméras par l'armée mexicaine à Tijuana, ville située près de la frontière avec les Etats-Unis, et plus précisément la Californie.

Ils ont été arrêtés durant l'opération des forces de l'ordre menée dans un tunnel en construction. 125 kg de marijuana y ont été saisis. L'ouvrage long de 111 mètres, haut d'1m85, est équipé d'une installation électrique et d'un système de ventilation. Il était destiné apparemment à atteindre le sol américain. Il ne manquait pour cela que 20 mètres.

Le mois dernier, un tunnel similaire de 90 mètres de long avait été découvert également à Tijuana, sous un entrepôt désaffecté.

Le Mexique est le principal lieu de passage de la cocaïne en provenance d'Amérique du sud et à destination des États-Unis.

2009 euronews 09/11/09

<http://fr.euronews.net/2009/11/09/nouveau-tunnel-de-la-drogue-decouvert-au-mexique/>

REGARDS SUR LA CHINE

Jean-Paul Loubes sera l'invité des prochains Mots du mardi soir, à la médiathèque. Cet anthropologue, architecte et écrivain voyageur, qui vit à Andernos, a fait de la Chine son terrain de recherche depuis trente ans. Il s'est attaché à saisir la culture chinoise par l'architecture, tant traditionnelle que contemporaine, notamment dans les transformations fulgurantes de ces dix dernières années qui ont touché de plein fouet les cultures des minorités tibétaines, mongoles et ouïgours.

Deux grands axes

Lors de sa conférence, il présentera la Chine en deux temps de manière à croiser deux éclairages : tout d'abord la Chine des cavernes avec ses maisons troglodytes, une plongée au coeur de la culture chinoise. Au coeur de la Chine des origines, dans la région qui accueille la capitale de dix dynasties pendant quatorze siècles, 30 ou 40 millions de personnes vivent dans des grottes. À l'heure du développement durable où la Chine est passée cette année devant les États-Unis pour la première place mondiale au palmarès de la pollution, il y a là une spectaculaire leçon d'« architecture verte ».

Jean-Paul Loubes exposera comment ces formes d'habitation à zéro énergie ont permis pendant des siècles la vie des habitants. Puis, il abordera la Chine de Mao et les intellectuels : comment les intellectuels en France et d'ailleurs ont refusé de voir le caractère du régime de Mao qui coûta si cher au peuple chinois.

Le propos rendra compte de cette amnésie collective qui se prolongea jusqu'aux Jeux olympiques de Pékin en 2008.

Ce soir à 20 h 30, à la médiathèque de Lanton ; entrée libre.

Mardi 08 Décembre 2009

Auteur : Chantal Moreau

<http://www.sudouest.com/gironde/loisirs-culture/article/800283/mil/5456166.html?auth=39df627a&cHash=7ef19b7bbb>

DES MYSTÉRIEUSES GALERIES QUI PLONGENT LA COMMUNE DANS UN PUIITS SANS FOND

Entre colère et désespoir, le cœur de la mairie de Liez balance depuis mardi matin. L'état-major départemental des sapeurs pompiers refuse d'assurer à titre préventif la sécurité de la mission de reconnaissance des galeries qui depuis deux mois, minent les certitudes de la commune quant à la stabilité de son sous-sol...

Grosse colère du maire de Liez, mardi matin, lorsqu'après trois semaines de préparatifs, il a dû renoncer faute de dispositif de secours, à faire inspecter les galeries souterraines qui tiennent la commune en haleine depuis bientôt deux mois. Conformément au dispositif mis en place par la mairie elle-même, une réunion de concertation était préalablement programmée afin de mener cette reconnaissance du sous-sol liezois dans des conditions optimums de sécurité.

À 8h30, le « topographe de service » Luc Mauvais, spécialement et bénévolement venu de la Ferté sous Jouarre était au rendez-vous accompagné d'un coéquipier, Pierre Plaquet, de Travecy. Les gendarmes de la communauté de brigades de Chauny étaient également présents. Ne manquaient à l'appel que les représentants des sapeurs pompiers sollicités au titre des secours, au cas où...

Depuis la salle d'honneur de la mairie où l'on avait servi croissants et café, le téléphone a chauffé pour ne finalement confirmer que ce que le premier magistrat pressentait depuis la veille au soir c'est-à-dire bien trop tardivement pour annuler l'opération : pas question de compter sur les sapeurs pompiers.

Un fossé se creuse

Envoyé par le colonel Mory, chef d'état-major départemental, l'adjoint au chef de corps du centre de secours de Tergnier s'en est expliqué un peu plus tard sur le théâtre des opérations avec le maire Serge Mangin : « ce type de mission ne relève pas de la compétence du service départemental d'incendie et de secours dans la mesure où il ne s'agit pas de secourir une personne blessée ou en difficulté ».

Serge Mangin, lui, fait une analyse sensiblement plus nuancée de la situation. Des personnes blessées, il sait qu'il n'y en a pas pour l'heure dans les galeries apparues fin octobre dans le jardin de M. Cholet, rue du Mont. Et il espère qu'il n'y en aura pas non plus ultérieurement mais de cela, il ne peut pas jurer. D'une part parce que nul ne sait dans l'état actuel des investigations jusqu'au où s'étend le réseau de galerie ; d'autre part parce que nul ne sait non plus quel peut être son impact sur la stabilité des sols.

À ce stade de l'affaire, le maire, qui entend assurer la sécurité de ses concitoyens, ne nourrit que deux certitudes. La première est que le sol travaille. Dans le cas contraire, nul n'aurait entendu parler des galeries souterraines de Liez. La deuxième est que l'orifice découvert par l'effondrement de terrain voici un mois et demi est situé à quelques dizaines de mètres de l'habitation du propriétaire du terrain, à une petite centaine de mètres de l'école et jouxte un terrain sur lequel la commune nourrit un

projet de lotissement. Plus une troisième certitude : la flambée de la participation communale au SDIS de ces dernières années (9 000 € en 2009) passait mal ; elle devient carrément indigeste.

Luc Mauvais : "un phénomène fréquent dans nos campagnes"

Des premières constatations effectuées sur le site, Luc Mauvais conclut à la probable présence en sous-sol de marnière. Le terme est impropre, explique-t-il, « car il s'agit en fait d'exploitations de matériaux crayeux et non de marne. »

Très fréquentes en Normandie où l'on estime leur nombre compris dans une fourchette de 100 000 à 140 000, ces « marnières » sont également assez répandues dans la région.

Luc Mauvais en a répertorié à Danizy, Charmes ou encore Travecy. « A la différence des marnières normandes d'un volume moyen de 400 m³ et accessibles par des puits dont la profondeur est comprise entre 10 et 30 m, celles que nous trouvons dans la région affichent généralement des volumes plus réduits et des profondeurs avoisinant les 10 mètres ». De ces excavations étaient extraits des matériaux crayeux utilisés dans l'amendement par épandage des terres agricoles dont il s'agissait de maîtriser l'acidité tout en favorisant la croissance des semis. Un procédé qui présente l'inconvénient de « lessiver » à long terme les sols, d'où ce dicton qui lui colle à la peau selon lequel « le marnage assure la prospérité du père et la ruine du fils ».

« Le procédé était connu depuis le premier siècle en Gaule, elles trouveront un essor considérable au XVIII^e siècle avec l'édit de Colbert qui le rendait obligatoire par la création de 2 à 3 marnières par an dans les villages où la craie est présente dans la géologie locale » note Luc Mauvais.

Ce patrimoine lié à l'exploitation du sous-sol, il le distingue nettement du patrimoine lié à l'occupation humaine : logements troglodytiques, les anciens silos à grain, les souterrains refuges et souterrains simple...

Impliqué depuis trente ans dans le recensement et la topographie de ces témoignages souterrains du passé qui ressurgissent parfois au grand jour de l'actualité, il en a dressé un inventaire non exhaustif dans deux ouvrages parus en 2004 et en septembre dernier aux éditions Alan Sutton sous les titres respectifs de Souterrains de l'Aisne (actuellement épuisé) et Patrimoine de l'Aisne des origines au Moyen âge.

Et maintenant ?

Comme le propriétaire du terrain qui s'est affaissé fin octobre, le maire de Liez est aujourd'hui pris à son propre jeu.

Ne connaissant pas ni l'ampleur ni l'état du réseau de galerie mis à jour par l'affaissement de terrain, l'un et l'autre ont joué la carte de la transparence et de la sécurité or les voilà seuls face à leurs scrupules.

Faut-il craindre pour la maison du propriétaire du terrain ? Pour l'école vers laquelle se dirige une des galeries ? Pour le projet de lotissement auquel la commune adosse l'avenir de son école ?

Pour d'autres choses peut-être encore car l'adjoint au maire Alain Duez rapporte le témoignage d'une septuagénaire de la commune selon lequel « elle se souvient lorsqu'elle était enfant d'un cheval tombé dans un trou similaire, un peu plus au nord ».

Un trou en communication avec celui qui préoccupe les Liezois aujourd'hui ? Un

autre ? « Il n'est pas improbable que le secteur recèle plusieurs marnières car les exploitants des terrains agricoles concentraient ces excavations autant que possible » commente Luc Mauvais.

Lui qui se passionne pour ce patrimoine souterrain, avait rêvé à une époque à la création d'un service départemental des carrières. « Les petites communes n'ont pas les moyens de faire face à de telles situations ; la mutualisation des moyens eut été judicieuse mais le projet n'a jamais abouti ».

Le coup de l'autruche

Pour ce qui concerne Serge Mangin, la situation se résume à présent à une question : doit-il lever son arrêté municipal de gel des travaux comme si rien ne s'était passé ? En d'autres termes, le propriétaire du terrain M. Cholet peut-il s'en tenir au rebouchage pur et simple du trou béant qui jouxte sa maison à charge pour la collectivité locale de faire sonder le sol sur le domaine public pour évaluer la physionomie et la nature du sous-sol ?

En l'absence de réponse, le flot des questions emporte l'exaspération de Luc Mauvais. « Le sol n'a pas bougé depuis bientôt deux mois et la température est idéale pour effectuer une reconnaissance et savoir à quoi s'en tenir. Ces conditions constituaient la meilleure garantie en terme de sécurité. S'il faut intervenir un jour à la suite d'un nouvel affaissement qui aura peut-être touché des victimes, il faut savoir que ce sera cette fois dans l'insécurité puisque le sol, par définition, aura de nouveau bougé ».

Et ce jour-là, personne ne pourra prétendre que l'on « ne pouvait pas savoir ».

Auteur : *Marc DELFOLIE*

Article paru le : 18 décembre 2009

http://www.aisnenouvelle.fr/index.php/cms/13/article/399758/Des_mysterieuses_galer_ies_qui_plongent_la_commune_dans_un_puits_sans_fond

LA GROTTTE À MATIÈRE NOIRE

Modane (Savoie) Envoyé spécial

Tunnel routier du Fréjus, kilomètre 6,5, refuge anti-incendie n° 6. Les automobilistes empruntant la voie rapide entre la France et l'Italie n'imaginent pas que s'ouvre, derrière une porte coupe-feu semblable à toutes les autres, une galerie secrète, longue de 30 mètres, haute de 10 et large d'autant, emplie d'appareils de mesure et d'écrans informatiques : le Laboratoire souterrain de Modane (LSM).

Dans cette caverne creusée dans la montagne, des physiciens du CNRS et du Commissariat à l'énergie atomique (CEA) et des chercheurs russes et tchèques mènent, depuis 1982, des expériences fondamentales pour mieux comprendre la formation et la composition de l'Univers. L'équipe permanente ne compte qu'une dizaine de personnes. Toutes les données sont traitées et exploitées à distance. Mais plus d'une centaine de scientifiques du monde entier participent aux programmes.

Tranchant avec le froid qui givre la vallée, la grotte ressemble à une étuve. Sans système de refroidissement, la chaleur de la roche et celle dégagée par l'alimentation électrique des instruments porteraient la température à 45 °C. Si le site a été choisi, c'est parce que la montagne du Fréjus, dont le sommet culmine 1 700 mètres plus haut, forme un bouclier très efficace contre les rayons cosmiques qui bombardent en permanence la Terre et dont le bruit de fond brouillerait les expériences. "Sur les 10

millions de particules cosmiques par mètre carré et par jour qui atteignent le sol, 4 seulement pénètrent dans le laboratoire", indique le directeur, [Fabrice Piquemal](#).

Limiers de l'invisible

De la douzaine de laboratoires souterrains existant dans le monde, celui de Modane est, après le SNOLab canadien, le plus profond. Cette protection naturelle ne suffit toutefois pas à écarter tous les rayonnements parasites. Pour réduire au maximum la radioactivité ambiante - celle de la roche comme celle du corps humain -, les chercheurs ont armé leurs bancs de mesures de plusieurs couches de blindage. En utilisant notamment 22 tonnes de plomb antique récupéré dans l'épave d'un navire romain et devenu inerte.

Si les physiciens troglodytes s'entourent de telles précautions, c'est qu'ils traquent des particules insaisissables, voire hypothétiques. Et pourtant décisives pour reconstituer le puzzle de l'Univers. Car celui-ci est pire qu'un iceberg, dont nous ne voyons que les 10 % émergés. La matière visible - c'est-à-dire le monde que nous connaissons - ne représente que 4 % de la matière totale du cosmos. Le reste est fait pour un quart de matière noire et pour trois quarts d'énergie sombre, inconnues mais seules capables d'expliquer pourquoi les galaxies tournent plus vite autour de leur centre que ne le veut la somme des masses apparentes de leurs étoiles, et pourquoi l'expansion de l'Univers s'accélère.

La théorie dominante est que la masse manquante pourrait se cacher dans des particules nées avec le [Big Bang](#), voilà 13,7 milliards d'années, mais encore jamais observées : les *wimps* (*weakly interactive massive particles*). Ces "mauviettes" (sens familier de *wimp* en anglais), qui formeraient un halo autour des galaxies, seraient très massives tout en interagissant très peu avec leur environnement. De ce fait, leur éventuelle détection nécessite des capteurs d'une extrême sensibilité.

C'est l'objet de l'expérience Edelweiss, qui fait appel à des cristaux de germanium, matériau semi-conducteur ultrapur, refroidis à - 273,13 °C, tout près du zéro absolu.

"Si un wimp vient à percuter cette cible, comme une boule de billard, il fera reculer un atome de germanium, provoquant une infime élévation de température, de l'ordre du millionième de degré, ainsi qu'une libération d'électrons qui laissera un signal", décrit [Gilles Gerbier](#), responsable du projet. Pour augmenter leurs chances, les chercheurs prévoient de multiplier par dix, d'ici deux ans, la surface de leurs détecteurs.

Au cours des six derniers mois, ils ont déjà enregistré un signal qui pourrait être la marque de la matière noire. La découverte serait sensationnelle. Mais ils ne l'ont pas encore publiée. Car d'autres particules, comme les neutrons, peuvent laisser une trace similaire et il faut d'abord trier le bon grain de l'ivraie. D'autres équipes sont en lice : celle du [Cryogenic Dark Matter Search](#) (CDMS) américain, dont les instruments sont enterrés dans une mine du Minnesota, devrait annoncer prochainement des résultats suggérant qu'elle a, peut-être, mis la main sur des *wimps*.

Dans leur abri souterrain, les limiers de l'invisible poursuivent une autre quête, non moins essentielle : celle de la nature et de la masse du neutrino, la particule élémentaire la plus abondante dans l'Univers - chaque seconde, des centaines de milliards d'entre elles, émises principalement par le Soleil, nous traversent -, mais aussi l'une des plus difficiles à repérer. Ils cherchent à valider une hypothèse formulée dans les années 1930 par un physicien italien de génie, [Ettore Majorana](#), mais encore jamais vérifiée : le neutrino pourrait être sa propre antiparticule. Toutes les particules connues possèdent en effet un double, de charge électrique opposée, comme l'électron (négatif) et le positon (positif). Or le neutrino, de charge nulle, pourrait être son propre double : la matière sa propre antimatière. Si tel est le cas, la théorie postule que l'Univers serait passé, quelques fractions de seconde après sa

création, par une phase dominée par les neutrinos qui seraient à l'origine de toute la matière actuelle.

Pour en avoir le coeur net, les chercheurs ont conçu un énorme détecteur, Nemo, dans lequel ils espèrent enregistrer une "double désintégration bêta sans émission de neutrinos". Elle serait la preuve que neutrino et antineutrino sont identiques. Mais rien ne permet de savoir si, même avec un futur détecteur 100 fois plus sensible, SuperNemo, la capture demandera un an, un siècle ou un millénaire. Ou si elle n'aboutira jamais.

En attendant, l'équipe du laboratoire de Modane vise un autre objectif, moins virtuel. Elle espère profiter du percement d'une galerie de sécurité dans le tunnel du Fréjus, en 2011, pour décupler la taille de ses installations, qui prendraient un statut international. Pour ce faire, il lui faut décrocher 82 millions d'euros. Le grand emprunt national pourrait être mis à contribution, pour servir une cause universelle.

Pierre Le Hir

http://www.lemonde.fr/planete/article/2009/12/18/la-grotte-a-matiere-noire_1282659_3244.html

LE MONDE | 18.12.09 | 16h39 • Mis à jour le 18.12.09 | 16h39

DIX-SEPT MINEURS TUÉS DANS DES EXPLOSIONS MINIÈRES EN CHINE

Dix-sept mineurs ont été tués et six autres étaient portés disparus à la suite d'explosions dans deux mines chinoises, rapporte, lundi 28 décembre, l'agence Chine nouvelle. Douze mineurs ont été tués lors d'un coup de grisou dimanche soir, dans la ville de Jiexiu, dans la province septentrionale du Shanxi, première province productrice de charbon de Chine.

L'accident, dans la mine de charbon Donggou, s'est produit alors que les mineurs avaient "*violé les règles de sécurité*" en démolissant un mur donnant accès à un secteur désaffecté du puits où le gaz s'était accumulé, précise un porte-parole des autorités locales. Cinq responsables de la mine ont été arrêtés, a précisé Chine nouvelle, après cet accident qui a fait également quatre blessés.

Par ailleurs, dans la province méridionale du Yunnan, cinq mineurs ont été tués lundi à la suite d'une explosion et les secouristes recherchaient toujours six autres mineurs portés disparus, rapporte Chine nouvelle.

Les mines chinoises figurent parmi les plus dangereuses au monde, notamment les houillères, où plus de 3 200 personnes sont mortes l'an dernier, selon les statistiques officielles, qui seraient largement sous-estimées, d'après des organisations non gouvernementales. La plus récente catastrophe minière en Chine s'est produite fin novembre dans la province du Heilongjiang, près de la frontière russe, et a fait 108 morts.

LEMONDE.FR avec AFP | 28.12.09 | 10h28

http://www.lemonde.fr/asi-pacifique/article/2009/12/28/dix-sept-mineurs-tues-dans-des-explosions-minieres-en-chine_1285360_3216.html

--- SFES ---

Fondée en 1971, la Société Française d'Etude des Souterrains (SFES) est une société savante qui a pour vocation principale l'étude des cavités artificielles creusées par l'homme (souterrains aménagés, carrières, troglodytes, ...).

La SFES regroupe des personnes de tous horizons, archéologues amateurs et professionnels, spéléologues, historiens, mythologistes ou simple curieux, réunies par l'intérêt porté à tous les domaines de recherche concernant le monde souterrain.

La SFES constitue un espace d'échanges entre tous les spécialistes des souterrains. Pour cela, elle publie une revue trimestrielle *Subterranea* et organise un congrès annuel.

Pour devenir membre de la Société Française d'Etude des Souterrains envoyez-nous un e-mail chez troglo21@yahoo.fr avec votre adresse postale. Nous vous ferons parvenir de plus amples informations sur la SFES et une fiche d'adhésion.

Prix de la cotisation pour 2008: 35 euros pour une personne 40 euros pour un couple 20 euros pour les étudiants 20 euros pour les personnes en difficulté économique 50 euros pour les sociétés

VISITEZ le site Internet de la SFES : <http://www.souterrains.eu>