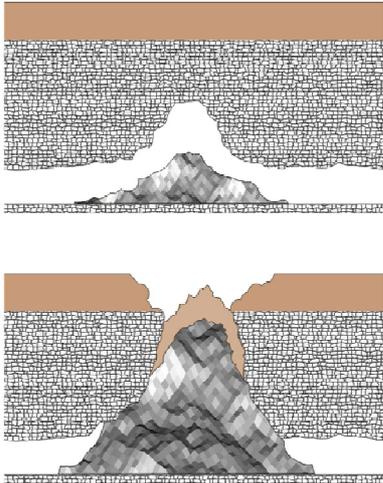




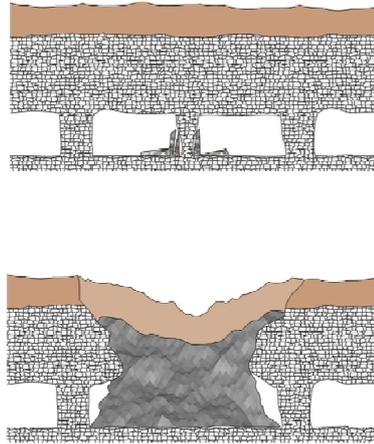
L'aménagement et les risques



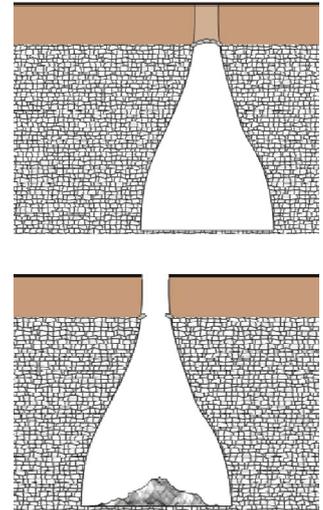
Le fontis



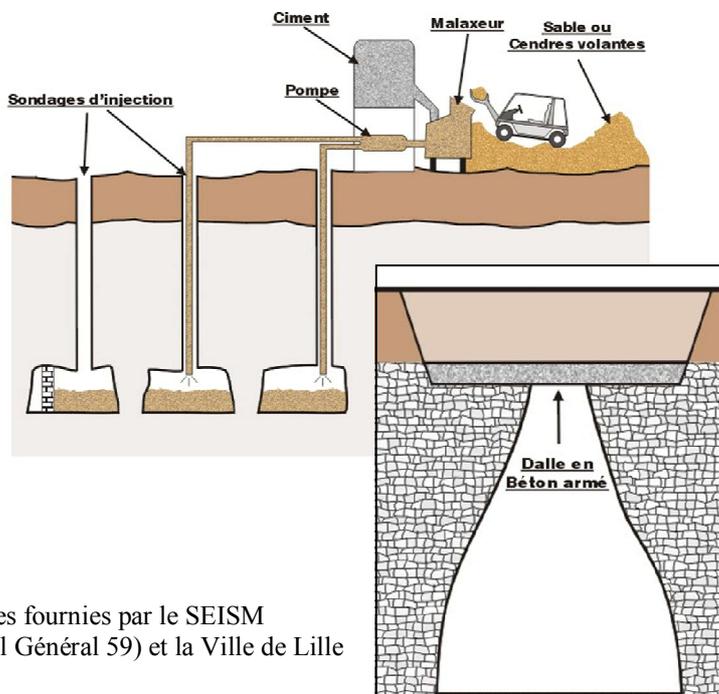
La rupture d'un pilier



La chute d'une calotte



Les confortements



Données fournies par le SEISM (conseil Général 59) et la Ville de Lille

Visite commentée des carrières souterraines de Lezennes
Organisé par la Société Géologique du Nord
Lezennes, le 2 novembre 2013



Cette ballade
vous sera contée
par Géraldine et
Michel



Vous vous apprêtez à pénétrer dans les anciennes carrières de Lezennes, lieu énigmatique témoin d'un passé industriel méconnu, pourtant à l'origine des plus beaux spécimens architecturaux qui font la renommée de Lezennes et des cités voisines : Eglise St Eloi, Hospice Comtesse, Palais Rihour, Citadelle Vauban...

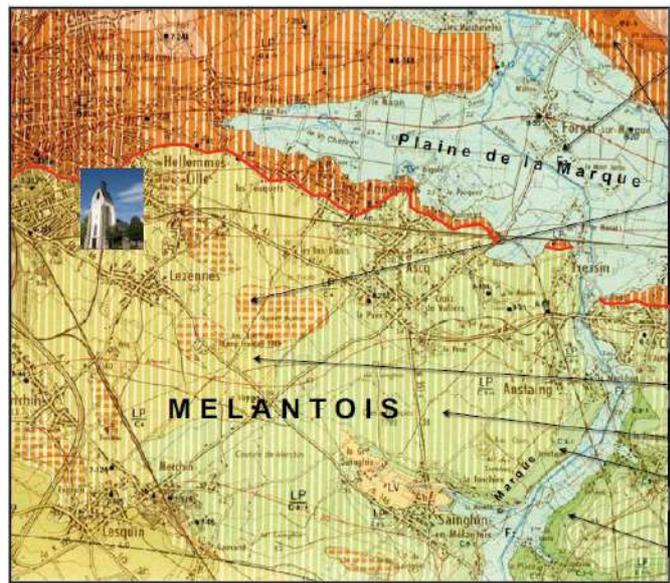
Si votre motivation est totale, enfourchez donc casques, bottes et lampes, et laissez-nous vous faire découvrir la majesté des lieux et vous conter leur très longue histoire. Celle-ci a démarré il y a environ 85 millions d'années, à une époque où les foraminifères batifolaient avec les coccolithophoridés et autres lamellibranches sous des latitudes tropicales. Ils étaient alors bien loin d'imaginer que leur existence, pendant des millions d'années, allait être à l'origine de formations de craie qui seraient exploitées bien plus tard et sans vergogne par des organismes bipèdes étranges, ingénieux et opportunistes...

C'est donc en toute humilité, que nous vous invitons à entrer...





Une géologie favorable



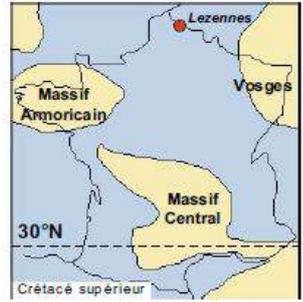
- Fz Fz1** Alluvions de la Vallée de la Marque
- LP** Limons des plateaux
- E2a-b E2-c** Sables et argiles (Landénien)
- C4** Craie blanche (Sénonien)
- C3-4** Craie glauconieuse, craie phosphatée, craie grise à silex (Turonien supérieur)
- C3-b** Marnes « Dièves » (Turonien moyen)

Et hydrogéologie...



Le monde à l'époque de la craie

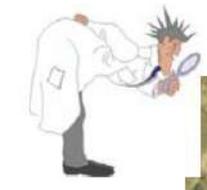
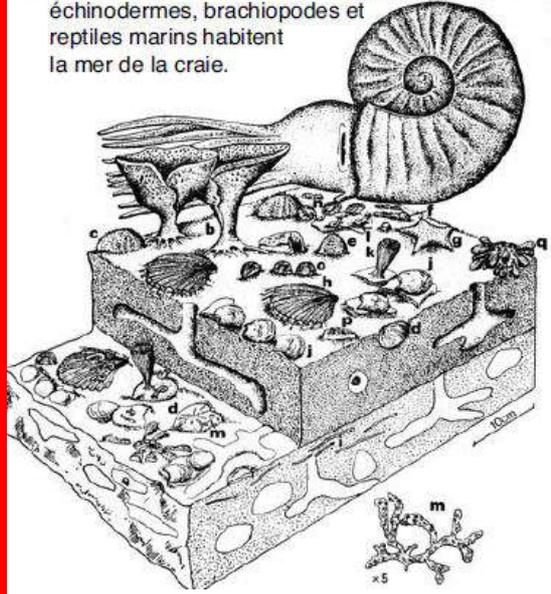
La craie s'est formée durant la période de temps géologique appelée Sénonien, à la fin du Crétacé (latin *Creta*, craie), voici 80 millions d'années. Les continents étaient alors proches les uns des autres : le supercontinent (la Pangée) venait de se fragmenter.



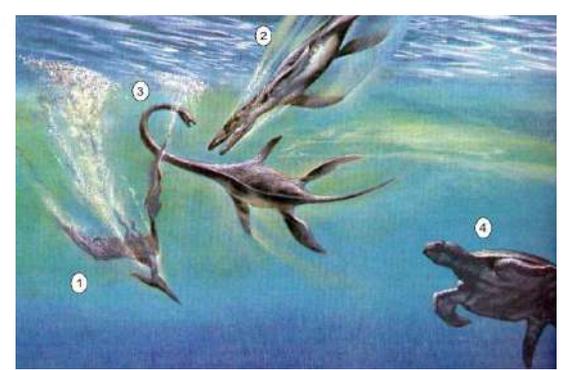
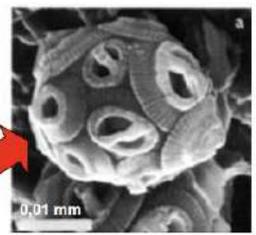
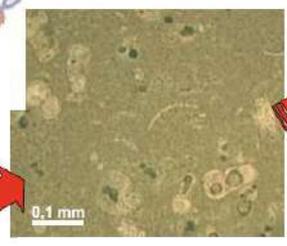
Au Crétacé, les mers submergent les continents. Elles s'étendent, en Europe, de la Mer Celtique jusqu'au-delà de la Caspienne. Replacées dans la géographie de la fin du Crétacé, les mers de la Craie sont encadrées par les latitudes $35 \pm 5^\circ$ et $47 \pm 5^\circ$ Nord. La profondeur de dépôt de la craie était de l'ordre de 300 mètres. Tous les travaux aboutissent à des résultats concordants : les Mers de la Craie étaient soumises à un climat de type «subtropical» ou tempéré-chaud.

Dans la mer...

Ammonites, bélemnites, requins, raies, échinodermes, brachiopodes et reptiles marins habitent la mer de la craie.



Vue au microscope d'une coquille de *Coccolithes*



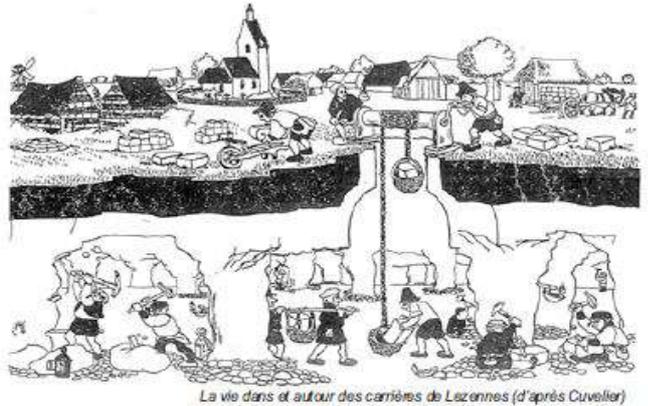
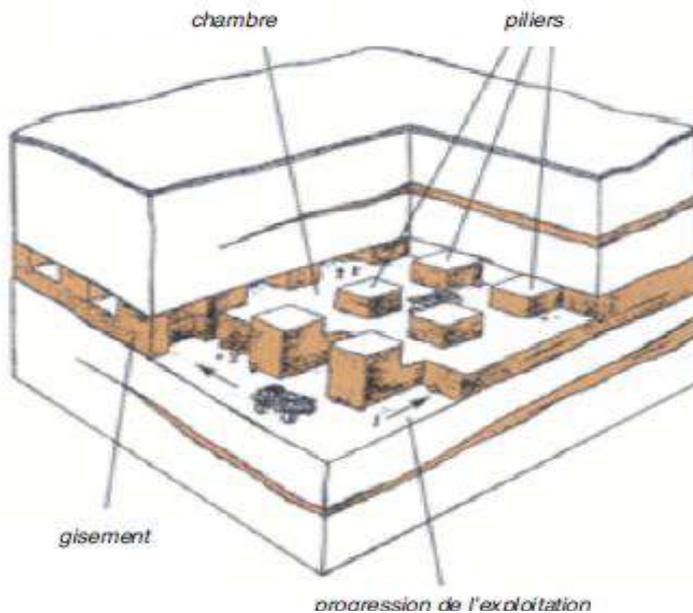


L'exploitation de la craie

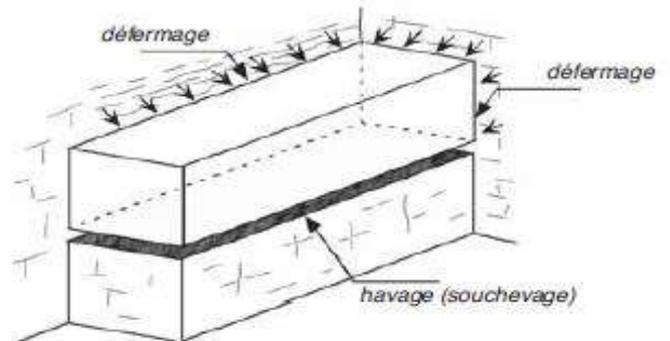


L'exploitation de la Pierre de Lezennes est très ancienne. Les Gaulois l'utilisaient pour l'épandage agricole. Ce n'est qu'au XI^{ème} siècle qu'a débuté la vie des carrières souterraines.

Schéma montrant l'exploitation en piliers tournés



Extraction d'un bloc de craie sur le front de taille

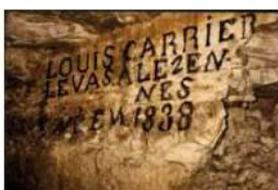


Les puits étaient fermés à la main, en utilisant des moellons disposés en encorbellement (assimilés « catiche »)

Les secondes vies de la carrière

Les inscriptions

Carriers ou réfugiés, Lezennois ou fugitifs, beaucoup de ces visiteurs ont laissé des indices de leur passage : un nom, une date, une profession... On retrouve encore maintenant les témoins de ces instants furtifs, gravés à jamais sur les parois.



Charles Dickens à Lezennes