

SORTIE NORMANDIE 23 ET 24 SEPTEMBRE 2011

Le matin, nous avons rendez-vous pour visiter la seule carrière d'extraction de la pierre de Caen, à Cintheaux, au sud de Caen.

Afin de répondre aux besoins actuels, la ville Caen, a organisé en 2004 la remise en exploitation de cette carrière qui avait été abandonnée dans les années 1960. L'exploitation de Cintheaux est désormais assurée par le Groupe des CARRIÈRES DU BASSIN PARISIEN qui exploite déjà 3 autres carrières : Nouant, St Pierre l'Aigle dans l'Aisne et ST Maximin dans l'Oise. Depuis sa réouverture, la carrière de 30 ha, qui emploie sept personnes, a extrait plus de 1 500 m³, par la technique du sciage, dans un gisement situé à environ dix mètres en dessous du sol.

La pierre de Caen massivement utilisée depuis Guillaume le Conquérant a servi à la construction des remparts du château féodal de Caen, l'Eglise Saint-Nicolas, l'abbaye aux dames (XIème siècle) ; après la conquête de l'Angleterre en 1066, la pierre de Caen a été utilisée pour la construction des monuments anglais tels que la Tour de Londres, l'Abbaye de Westminster, l'abbaye de Canterbury, le palais de Buckingham...); plus récemment elle est utilisée pour la restauration de tous ces monuments ainsi que pour la construction du Mémorial de Caen, les façades d'immeubles en région parisienne, aux Etats Unis et même dans les pays du Golfe persique.

L'homogénéité et la finesse de son grain font de la pierre de Caen une pierre excellente pour la construction et la sculpture. Selon le niveau d'extraction et selon l'éclairage, la pierre apparaît blanc crème ou légèrement ocre. Sa dureté varie en fonction inverse de sa porosité, comprise entre 16% et 24%. Sa faible teneur en argile et sa forte teneur en carbonate de calcium, toujours supérieure à 90%, en font une pierre de construction de qualité. De plus, elle est homogène et elle peut être extraite sous forme de blocs épais ou de grande largeur. La pierre « ferme » est dure, compacte et résistante au gel. De couleur légèrement ocre elle est utilisée dans les soubassements.

La pierre « demi ferme » est plus tendre; de couleur blanc crème elle est utilisée en plaques pour les revêtements ainsi que pour les sculptures.

La bonne résistance au gel de la pierre de Caen est assurée par une pellicule qui se forme à la surface du bloc lors du séchage de la pierre. « Lorsque l'eau interstitielle quitte les pores de la roche par évaporation, le carbonate de calcium dissous précipite à la surface ; ainsi, les pores superficiels sont oblitérés par un remplissage de cristaux microscopiques de calcite et il se forme une pellicule durcie et imperméable à la surface de la pierre » extrait de la Lithothèque de Normandie.

Quand cette pellicule de calcaire est détruite, la pierre prend un aspect pulvérulent, elle perd son étanchéité et peut alors se dégrader rapidement par dissolution.

Le problème qui s'est posé lors de la réouverture de la carrière, a été de retrouver la compétence perdue des anciens carriers. M. Camille CAPPOEN, l'actuel responsable local de l'exploitation, qui a été détaché d'une carrière de l'Aisne en 2004, est picard.. C'est lui qui a redémarré

l'activité de Cintheaux. Il a pu progressivement embauché des jeunes normands, récréant ainsi une compétence locale.

Cette carrière souterraine de la pierre de Caen présente un front de taille à 4 bancs ; il s'agit en partant du plafond : du banc royal, du banc demi-ferme (pierre tendre) du banc ferme (pierre dure) qui servent à la restauration de monuments (façades, corniches, soubassements, cheminées...) puis le banc coquillier extrait au niveau du plancher apte à la production de moellons. Il est, pour l'instant, mis en réserve dans l'ancienne carrière voisine en attente de ...commandes.

Le sciage des blocs est effectué au moyen d'une haveuse électrique, construite sur mesure par la Sté italienne Fantini. Cette machine est montée sur chenilles équipée d'un bras de sciage type tronçonneuse, avec des outils de découpe au carbure de tungstène et diamants. Le front de taille est d'abord scié verticalement puis horizontalement. La masse volumique de cette pierre étant de 2 t au m³, les blocs découpés peuvent peser jusqu'à 5 tonnes. Après ces opérations de découpe, les blocs restent maintenus au front de taille par leurs faces verticales arrière. Des airbags insérés et gonflés dans les rainures horizontales permettent de détacher ces blocs qui sont évacués par un puissant engin de levage.



Le groupe moins Jacqueline, la photographe



La Haveuse en action



Traits de scie horizontaux et verticaux



Les blocs extraits

Camille CAPPOEN explique et commente avec chaleur « sa carrière », son obsession permanente en matière de sécurité : aération, positionnement des piliers de soutènement, renforcement du plafond, surveillance quotidienne des galeries. Il nous explique aussi sa préoccupation de tirer le maximum de la surface qui lui est concédée à la recherche de la

meilleure qualité de pierre tout en optimisant le cheminement pour éviter les failles qui courent suivant un axe Nord/Sud. Une de ses préoccupations est aussi de préparer sa retraite et de laisser une situation « saine » pour son successeur qu'il espère normand pour reprendre le flambeau de l'exploitation de la pierre de Caen.

Durant le transfert vers la carrière où nous allons ensuite prospecter, Claude a essayé - avec succès- de nous semer en nous laissant en rade ...sur une bretelle d'accès au périphérique de Caen. Tout le monde sait que Claude n'a pas la mémoire courte : il s'agissait de se « venger » de la même mésaventure que je lui avais infligé lors d'une sortie dans « le pays des mains bleues » à la Ferté sous Jouarre en2004.

L'exploitation de la carrière où nous retrouvons l'après midi nécessite un décapage de la couche de calcaires liasiques jaunâtres du Pliensbachien, Toarcien et sans doute Alanien qui sont stockés dans un endroit qui fut notre terrain de jeu. Les conditions météo sont magnifiques et la récolte est bonne : ammonites, nautilus, brachiopodes de type térébratules, bivalves divers, rostrés de bélemnites.

Le soir, repas à l'hostellerie St Martin à Creully ; la salle à manger de ce bâtiment construit au XI ème siècle est voûtée et aux murs sont disposées des cheminées, des sculptures en pierre de Caen. Dans ce village médiéval, dont nous n'aurons qu'un vague aperçu, trône le Château construit lui aussi au XIème siècle, dont Colbert fut un des propriétaires; à partir du débarquement allié et durant la bataille de Normandie ce château abrita un relais de la BBC et servit de QG au général Montgomery qui y reçut le roi Georges VI et Winston Churchill

Lorsque les kilos de fossiles collectés lors de cette campagne auront été nettoyés et identifiés, nous procéderons à la publication des photos. A suivre donc....

25 septembre 2011
jacques dillon



Claude dégagant une térébratule



Jean Marie et sa récolte