

De Carrières-Saint-Denis à Éméville les diverses ressources en pierres de Fréjus Daubin

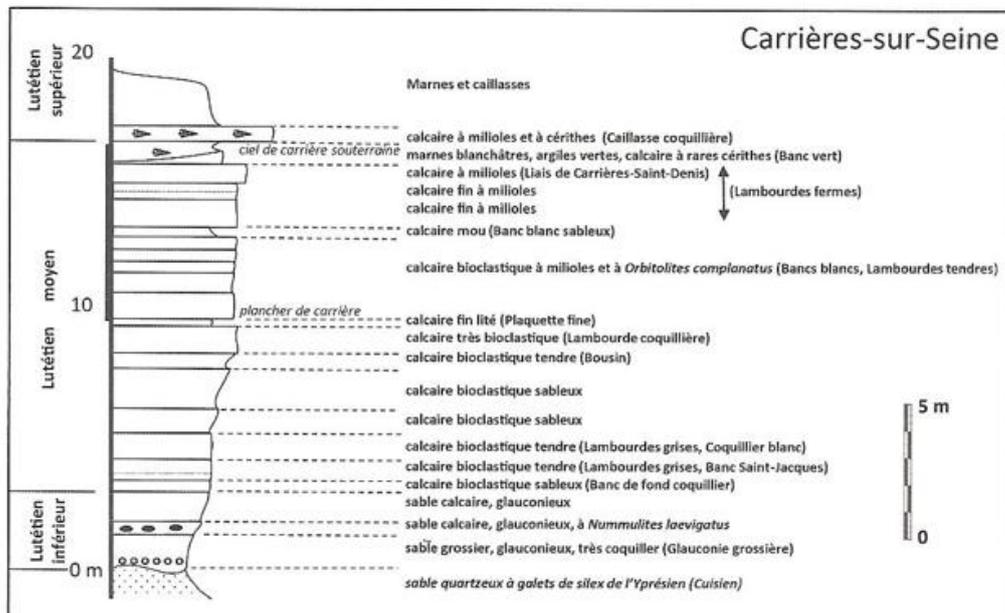
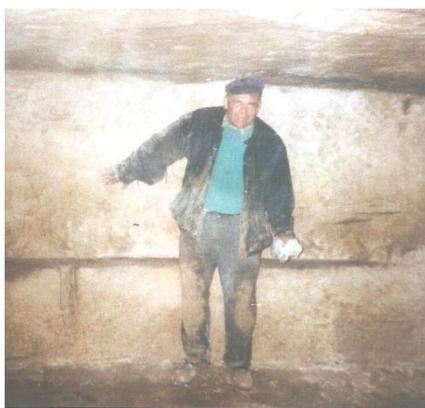


Fig. 6 : Coupe géologique du centre carrier de Carrières-sur-Seine (Yvelines), d'après Michelot dans Laborde (1852), complétée d'après Lorenz et Laborde (1987) et relevés inédits.



Schéma, texte en bleu et photographie de M. Daniel Willemain. Il montre la hauteur du banc de liais se trouvant dans le fond d'une carrière à pierre tendre par piliers tournés.

Il s'agit d'une carrière N°1429, lieu-dit Le Moulin, exploitée par M. Julien Paureaude de 1854 à 1870.

Ce banc, désigné comme « liais », étant probablement un ensemble de bonnes pierres dures en coalescence (collage).

Le véritable banc de Liais, comme à Paris ou à Senlis, ne dépasse pas 40 cm de hauteur au grand maximum.

Roches & Carrières
7, rue de la Forêt - 60123 ÉMEVILLE
Tel : 03 44 88 82 80
E-mail : guy.launay4@wanadoo.fr
Comité de rédaction : Liliane COMPAIN,
Jacques LORAIN, Guy LAUNAY

Avec le concours de :



Il y a une différence entre la coupe géologique, qui présente un empilement de multiples niveaux de moindre puissance en hauteur, et la grande épaisseur du banc supérieur que montre Monsieur Daniel Willemain.

Il est assez vraisemblable que ce que désigne ce Monsieur est le banc de grande puissance qui résulte de la juxtaposition des trois niveaux de lambourdes dures dont un seul est le « liais de Carrières-Saint-Denis » au sens strict d'un point de vue pétrographique.

Dans nos carrières de roches sédimentaires, ce sont des fissures de décollement (que les carriers nomment « délits » et que les géologues nomment « joints de stratification ») qui déterminent la hauteur, la puissance, des divers bancs.

Bien sûr les plus grandes différences sur les caractéristiques de la pierre se situent quand on passe verticalement d'un banc à un autre ; toutefois un même banc n'est que rarement homogène.

La plus grande variabilité, à l'intérieur d'un banc, est le plus souvent verticale, la pierre devenant plus ou moins dure entre le haut ou le bas.

La présence ou non de fossiles peut se faire de façon progressive, passant d'une pierre fine à une pierre plus « éveillée » par la présence de ces fossiles. Quelquefois il n'y a pas de transition progressive, la pierre devenant brutalement « grignarde » avec une grande densité de fossiles, ce qui modifie fortement ses caractéristiques géotechniques.



La variabilité des roches sédimentaires peut être aussi latérale, donc horizontale, en passant par exemple de la pierre ferme à la pierre demi-ferme.

Parfois la circulation ou la précipitation d'eau chargée de diverses substances chimiques comme le calcium, la silice, le magnésium, le fer, etc. peuvent modifier au fil des temps la nature de la pierre et sa porosité.

Sa colonisation par les végétaux peut aussi avoir une incidence sur la roche.

Mousses et lichens sur une dalle de calcaire à cérithes en attablement dans le nouveau pilier nord du manège à trois

chevaux qui actionnaient jadis le Puits à Daubin d'Éméville. (Photo Liliane Compain)

L'abbé Suger avait pu observer à Saint-Denis, sur des constructions antérieures, les graves désordres dus à l'hétérogénéité d'excellentes pierres dures d'appareil maçonnées avec d'autres pierres de qualité nettement inférieure.

À Carrières-Saint-Denis, la dépendance de son abbaye royale ne pouvait pas fournir la totalité de ces seules très bonnes pierres. Pour réaliser ce chœur gothique très lumineux, coloré et novateur de 1144 de la basilique royale de Saint-Denis, l'abbé Suger fit ouvrir ailleurs d'autres carrières. Il put ainsi satisfaire son exigence en excellentes pierres dont la meilleure de toutes, le liais. Cela lui permit de compléter celles de ses carrières de Carrières-Saint-Denis.



Carrières-St-Denis

Un bloc de pierre de la carrière Daubin, boulevard Maurice Berteaux, maintenant autoroute A 14.

Carte postale Daniel Willemain



Eméville

Niche d'extraction d'un bloc de quinze tonnes, carrière du Chemin de Vez, ex « Puits à Daubin ».

Photo Roches et Carrières

Il y avait à Éméville une ressource lithique pour parfois faire des blocs pouvant atteindre jusqu'à 15 tonnes ce qui n'était pas possible à Carrières-Saint-Denis.

Ci-dessus les jeunes demoiselles de ces deux photos sont d'une taille assez voisine ; elles illustrent bien la grande différence de gabarit entre les blocs de pierre Daubin de Carrières-Saint-Denis et ceux d'Éméville.

Au-delà de 15 tonnes, qui fut certainement un maximum extractif optimal, les déplacements devenaient trop difficiles et les rouleaux placés sous les blocs meurtrissaient excessivement la pierre tendre. Cela exigeait aussi une très solide surface de roulement avec une bonne planéité.



Photo Liliane Compain

À Éméville, la penture d'origine Daubin, dans l'angle inférieur gauche de la photo, illustre bien la robustesse nécessaire pour supporter des blocs de pierre d'un tel tonnage.

Cependant les deux documents de la Société Civet, Crouet, Gautier et Cie (en page suivante) font état à Carrières-Saint-Denis d'un autre dispositif que les treuils à manège qui utilisait également la force motrice des chevaux. **Il s'agit des trépigneuses.**

Ce document, hypothese.free.fr, indique qu'il existait des trépigneuses à 2 chevaux mais pas à 3.

Il s'agit d'un système inventé par Emeric Lesix en 1859, donc une bonne dizaine d'années après les premiers treuils à manège des carrières françaises.

Ces documents de grue sur rail, pour desservir les trois puits d'une même carrière, donnent une indication précieuse : il était plus intéressant de percer un nouveau puits que de trop s'éloigner des fronts d'extraction souterrains. C'est pour cela que les treuils à manège de carrières étaient des constructions temporaires, sommaires, en matériaux récupérables. C'est pourquoi nous avons réalisé à Éméville une belle et très solide **restitution** du Puits à Daubin et non une éphémère et hypothétique **restauration**.



Une trépigneuse sur le catalogue Pilter en 1880

20 Avril 1893



1893 Tom ✓



N° 890

5 Rôles

Extrait des Minutes
du greffe du Tribu-
nal Civil de première
Instance de Versailles



Du registre des Dépôts
de purges légales fait audit
greffe, il a été extrait ce qui suit.

Purge

Société Civet, Orval
Gautier et C^{ie}

L'An mil huit cent

Quatre Vingt treize le Vingt et un

de pierre à bâtir avec trois joints de
Service, sise Commune de Carrières
Saint Denis, Canton d'Argenteuil.
Prendre les Petits Bois, portant les
numéros quinze cent quatre et quinze
Cent cinq de la série générale en-
semble: prumo, le Matériel et outi-
lage nécessaire à son exploi-
tation comprenant une grue mobi-
le mus par un cheval et roulant
sur une voie ferrée pour desservir
les trois joints d'exploitation de crics, bar-
res, et coetera

Documents
François
Valembois