



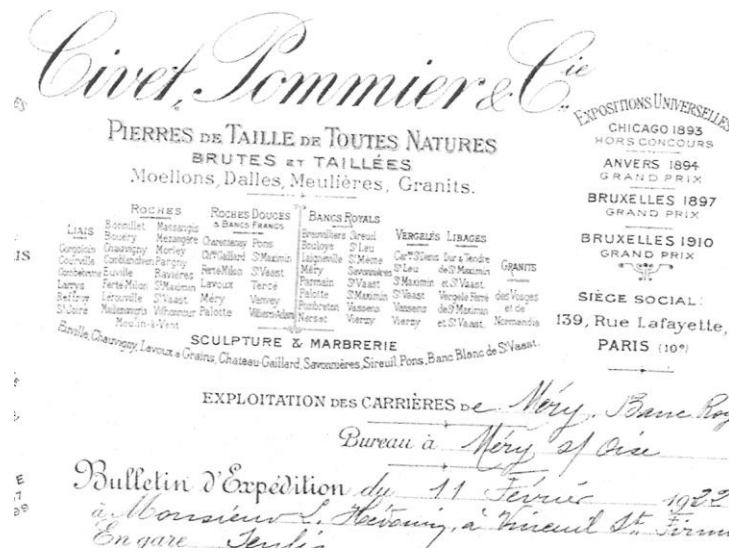
## Lutétien moyen : les pierres tendres les plus exploitées de la Vallée de la Pierre du ru de Bonneuil - Géologie (suite n°15)

Dans notre ascension parmi les bancs de pierre lutétiens de nos carrières, nous voici arrivés dans la partie supérieure de la pierre tendre, celle qui a été le summum industriel de « la Pierre de Bonneuil » : **les bancs francs et royaux** (orthographiés « royaux » par Civet pommier & Cie).

Le nom scientifique de ces deux bancs de pierre contigus, sans aucune discontinuité de joints de stratification, est le **calcaire à milioles et orbitolites**. Les milioles et les orbitolites sont des foraminifères.

*Ce sont des créatures unicellulaire surtout marines. Dans ces pierres tendres, les milioles forment un agglomérat de très nombreux et minuscules points blancs difficilement visibles car elles sont souvent écrasées. Dans certaines de nos pierres dures des milioles beaucoup moins nombreuses et de plus grande taille sont plus faciles à discerner.*

*Les orbitolites sont des foraminifères de dimensions beaucoup plus importantes qui forment dans ces bancs de pierre des disques fossiles souvent supérieurs à un centimètre de diamètre, parfaitement visibles et beaucoup moins nombreux que les milioles (photo Roches & Carrières ci-dessous).*



**Les orbitolites vivaient accrochés aux algues marines de la mer du Lutétien moyen vers environ - 45 à - 44 MA (million d'années).**

**Les orbitolites sont de bons indicateurs des milieux marins ouverts à salinité constante. Vers la fin du Lutétien moyen, la polarité marine de la mer lutétienne est celle d'une mer du Nord qui s'avancit au-delà de Paris ; elle va progressivement changer suite au soulèvement par compression du seuil de l'Artois qui isolera le Bassin de Bruxelles du Bassin Parisien. C'est la conséquence d'une phase active de l'érection des Pyrénées qui réduira cette mer ouverte en un golfe profond et lointain pour communiquer à l'ouest avec la Manche occidentale.**



**Ce milieu marin confiné connaîtra des variations de salinité par sur-salure par évaporation en saison sèche et dessalure lors d'épisodes très pluvieux avec un apport d'eau douce important.**

**Dans ce contexte défavorable, la taille des orbitolites diminuera puis elles disparaîtront totalement ; les milioles résisteront plus longtemps avant, elles aussi, de disparaître (toutefois d'autres espèces de milioles existeront dans des pierres dures lutétiennes et il en subsiste encore actuellement).**

Jadis, les architectes appelaient « **lambourdes** » les bancs « royaux ». En dessous ils nommaient « **vergelés** » les bancs coquillés en y incluant le banc à vérins (voir la suite n° 14). Comme il s'agissait toujours de pierre tendre, le vocable très souvent utilisé était les « **lambourdes et vergelés** ».

Dans la Vallée de la Pierre du ru de Bonneuil, la plus ancienne carrière à avoir exploité ces lambourdes fut, à partir de 1850 /1858, la carrière de la Bouloye, d'où ces anciens noms commerciaux de « **banc royal de la Bouloye** » (mentionné en 1922 sur le bon de livraison ci-dessus), et de « **banc franc de Saint-Léonard** » du nom d'un calvaire situé sur le territoire de Vez, à proximité du territoire d'Éméville, sur le côté sud du chemin rural N° 7 qui va de Saint-Arnoult à Éméville et qui forme la limite avec la commune de Bonneuil-en-Valois au nord. Cette croix était encore visible au début des années 2000. Il en reste le socle avec ses deux pierres.