

Peter COSYNS

UN FOUR DE VERRIER ROMAIN
DU DEUXIEME SIECLE A
TIRLEMONT (Belgique)

Depuis l'été de 1997 une fouille de sauvetage s'effectue au sud de la gare de Tirlemont sous la direction de l'Institut du Patrimoine d'Archéologie flamande (I.A.P.) et en collaboration avec la ville de Tirlemont (= Tienen en néerlandais) dans la province de Brabant en Belgique. Au lieu dit " Grijpenveld " une zone industrielle, d'environ 45 ha, est en voie de construction, dont approximativement 18 ha sont archéologiquement pertinents. A ce jour 6 ha sont encore à fouiller.

La zone d'excavation enserrme la périphérie sud du vicus de Tirlemont (le nom latin est encore inconnu à ce jour) et contient entre autres des structures des périodes néolithique, âge de fer, gallo-romaine et du moyen-âge. Les trouvailles les plus importantes sont une nécropole gallo-romaine d'environ 1000 tombes, une zone cultuelle avec un *Mithraeum* et un quartier de potiers (avec 6 fours déjà fouillés). Non loin au sud-est du quartier de potiers un four de verrier vient d'être mis au jour à la fin du mois d'août. Les fouilles sont encore en cours, ce qui ne nous offre que des informations préliminaires.

Seule la fondation du four, construite de *tegulae* et *d'imbrices*, est conservée. Une partie des tuiles est couverte de chamotte ce qui fait supposer une couche d'égalisation juste en dessous du sol. Entre les tuiles, il n'a pas été trouvée une grande quantité de matériel datable, sauf un fragment de gobelet engobé et sablé, à pâte claire de Cologne, qui nous donne un TPQ pour la construction à la fin du premier siècle. L'édifice a un foyer au sud, qui est lié à une partie circulaire (le four de fusion) de 2m25 de diamètre. Dans son prolongement se trouve une partie rectangulaire (le four de recuisson) de 1m90x1m20 avec un canal interposé. La longueur totale est de 5m60

À quelques mètres au nord du four de verrier se trouvait un large fossé avec deux concentrations de débris de la structure du four, contenant une

grande quantité de briques dont une partie à la surface vitrifiée. Dans ces débris sont trouvées de grandes quantités de céramiques, qui ne sont pas encore étudiées, mais les fragments de gobelets engobés et sablés, à pâte claire de Cologne nous offrent un TAQ à la fin du deuxième siècle.

Peter COSYNS
Stedelijk Museum 'Het Toreke'
Grote Markt 3-6
3300 Tienen

Jean HARTWIG
Maître Artisan,
Meilleur Ouvrier de France.

DE LA FABRICATION ET DE
L'UTILISATION DU SAFRE OU
ZAFFERA (COBALD) ET DU
SMALTE, PAR LES VERRIERS
DURANT LES XVI^{EME}, XVII^{EME} ET
XVIII^{EME} SIECLES

Le cobalt : son extraction et sa préparation en vue de son utilisation comme colorant en verrerie d'art.

Nous étudierons également des compositions de verres provenant de Bohême, de Venise qui nous sont parvenues grâce à des carnets et notices de Maîtres de verreries de l'époque. Certaines de ces compositions seront " reconstituées " avec des produits utilisés à l'origine dont on connaît la composition d'après des analyses récentes, d'autres le seront avec des produits actuels et finalement comparées entre elles afin de déceler s'il y a lieu, des points de convergence dans l'élaboration de ces compositions.

Avant toutes choses, il faut parler de ce colorant incontournable en verrerie d'art : le cobalt. Connu dès l'antiquité cet élément est assez rare en occident, et les gisements ne sont pas légion, loin s'en faut. Les seuls gisements de notre vieux continent ont été ceux des Monts métallifères (*Erzgebirg*). Frontière naturelle il y

peu de temps encore, entre l'ex République Démocratique Allemande et la Tchécoslovaquie. Les sites de Schneeberg, Freiberg et Marienberg étaient ceux d'où on tirait la Cobaltite. Sur les places de Siegen, Littfeld, Eisenfeld et Grünau étaient extrait de la Siegenite, un autre minéral contenant du cobalt mais en moindres proportions. La richesse de cette région montagneuse en minerais divers et rares nous éclaire sur l'explosion des verres colorés issus de ce creuset naturel. Autrefois et aujourd'hui encore, siège de nombreuses verreries qui ont contribué durant des siècles à la renommée des verres colorés de Bohême, dont Friedrich Egermann et sa verrerie de Haida (Novy-Bor) en fut un des principaux acteurs. Ce minéral, appelé " *cobolt*, *kobold* " par les mineurs locaux, était d'un rendement assez faible : une demi-once, soit une quinzaine de grammes pour cent kilogrammes de minéral, et cela dans le meilleur des cas. Les verriers connaissaient le cobalt sous différents noms : *zaffera*, *safre*, *smalte*, *smolte*, *smalta*, *zaffer*, *safflor*, *zofflor*, *saffleur*, *sinolte*... Ces dénominations étaient liées à des régions verrières de l'occident. C'étaient surtout des produits bien spécifiques et différents dans leur composition. Très vite les propriétaires des lieux se sont aperçus qu'il était bien plus rentable de fabriquer des sous-produits du cobalt sur place, plutôt que de livrer le minéral brut. Un marché florissant et pratiquement un monopole pour cette région en fut la conséquence. La cobaltite dont la composition chimique donnait en moyenne 35,41 % de cobalt, 45,27 % d'arsenic et 19,33 % de soufre était épurée par calcination dans un four adapté mais non sans risques pour les personnels. Un tel four est reproduit ci-dessous d'après une estampe de l'époque. La particularité de ce four tient dans la position horizontale de sa cheminée. Celle-ci servait à récupérer l'arsenic dont étaient chargées les fumées blanches. Le procédé d'épuration de la cobaltite, calcination + pochage était répété plusieurs fois. Ensuite on lavait, séchait et pulvérisait le cobalt résiduel.