

Abadie-Reynal (C.) (éd.) *Les céramiques en Anatolie aux époques hellénistique et romaine*, Paris, 2003, p. 179-191.

VAN NBER (W.), DE CUPERE (B.) ET WAELKENS (M.), « Remains of the Local and Imported Fish at the Ancient Site of Sagalassos (Burdur prov. Turkey) », in Waelkens (M.) et Poblome (J.) (éd.) *Sagalassos IV, Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 9*, Leuven, 1997, p. 571-586.

WAELKENS (M.), « The 1992 excavation season, A preliminary report », in Waelkens (M.) et Poblome (J.) (éd.) *Sagalassos II, Reports on the third excavation campaign of 1992, Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 6*, Leuven, 1993, p. 9-43.

WAELKENS (M.), PAULISSEN (B.), ARIKAN (B.), GJUSEN (L.), MARTENS (M.), MATAOUCHEK (V.) ET VANDAELE (K.), « The 1993 excavations in the Fountain House-Library Area », in Waelkens (M.) et Poblome (J.) (éd.) *Sagalassos III, Report on the fourth excavation campaign of 1993, Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 7*, Leuven, 1995, p. 47-91.

Veerle Lauwers, Jeroen Poblome et Marc Waelkens
Sagalassos Archaeological Research Project
(KULeuven), Blijde Inkomststraat 21, 3000 Leuven
(Belgique) ; 0032 16 325093

veerle.lauwers@arts.kuleuven.ac.be

jeroen.poblome@arts.kuleuven.ac.be

marc.waelkens@arts.kuleuven.ac.be

Patrick Degryse, Center for Bio- and Geo-
Archaeological Research (KULeuven),
Redingestraat 16, 3000 Leuven (Belgique) ; 0032 16
326460

patrick.degryse@geo.kuleuven.ac.be

PROPOSITION D'ÉTUDES,

La maison de l'archéologie, à Chartres, propose aux étudiants, qui seraient intéressés, l'étude d'un ou de plusieurs lots de verres provenant des fouilles.

Le service d'archéologie municipal offre des locaux de travail et un accès aux objets et à la documentation qui s'y rapporte via son système documentaire informatisé. Il tient à la disposition des étudiants chercheurs l'ensemble de ses collections provenant de 30 années de recherche. La base de données compte environ 2850 objets isolés en verre.

Dans l'état actuel des moyens, il n'est malheureusement pas possible d'aller au-delà (bourse ou hébergement), mais certaines facilités locales existent.

Les personnes intéressées par l'offre sont priées de contacter M. Dominique Joly, Conservateur du Patrimoine

Ville de Chartres - Direction de l'Animation et de la Promotion - Service Archéologie

16, rue Saint-Pierre - 28000 Chartres
tél. 0 237 309 938 - fax 0 237 302 120
maisondelearcheologie@wanadoo.fr

Pour en savoir plus sur les activités du Service d'Archéologie :

<http://www.villechartres.fr/site/site.php?rubr=71&srubr=80&ssrubr=88>

Sophie de BERNARDY de SIGOYER*, Catherine PÉTERS**,
Sylviane MATHIEU**
et Chantal FONTAINE***

VESTIGES DE FOURS DE VERRIERS D'ÉPOQUE MÉROVINGIENNE, À HUY AUX RUELLES (BELGIQUE) : APERÇU DES TROUVAILLES

Le site de Huy

Dominé par un éperon rocheux, au confluent de la Meuse et du Hoyoux, Huy est une escale fluviale importante, entre Namur et Liège (fig. 1). Après une occupation du Haut-Empire encore mal définie, elle a connu un développement pré-urbain important dès le Ve siècle.

Sur la rive droite du fleuve, l'agglomération mérovingienne principale devait se grouper autour de deux pôles,

le port et l'église, et se répandre au pied de l'éperon rocheux. Plusieurs formes d'artisanat apparaissent le long de la rivière : en témoignent des fours de potiers, du matériel lié à la métallurgie, de nombreux déchets du travail du bois de cervidés et des rebuts d'ateliers de verriers (rue Sous-le-Château et place Saint-Séverin) (1).

Sur la rive gauche, un important cimetière utilisé du Ve au VIIe siècle a été partiellement fouillé et divers sites ont livré des fonds de cabanes, des fosses, plusieurs fours de potiers et des moules de métallurgistes. Tout récemment, les vestiges d'un troisième emplacement consacré au travail du verre ont été retrouvés sur le site *Aux Ruelles*, en bordure du chemin de halage. La fouille du site a débuté en 2001 et est toujours en cours (2).

1- Voir C. PÉTERS et Ch. FONTAINE-HODIAMONT, « Huy et le travail du verre à l'époque mérovingienne : étude préliminaire du matériel trouvé rue Sous-le-Château et place Saint-Séverin », dans *Voies d'eau, commerce et artisanat en Gaule mérovingienne (Actes des XXe Journées de l'AFAM, Namur, 8-10 oct. 1999)* (Études et Documents, Archéologie 10), à paraître.

2- Pour une première présentation de la fouille, voir C. PÉTERS, S. de BERNARDY de SIGOYER et F. TAILDEMAN, « Chronique archéologique : le site médiéval du lieu-dit *Aux Ruelles* à Huy », dans *Annales du Cercle Hutois des Sciences et Beaux-Arts*, LVI, 2002-2003, p. 9-18 (spécialement p. 14-17).

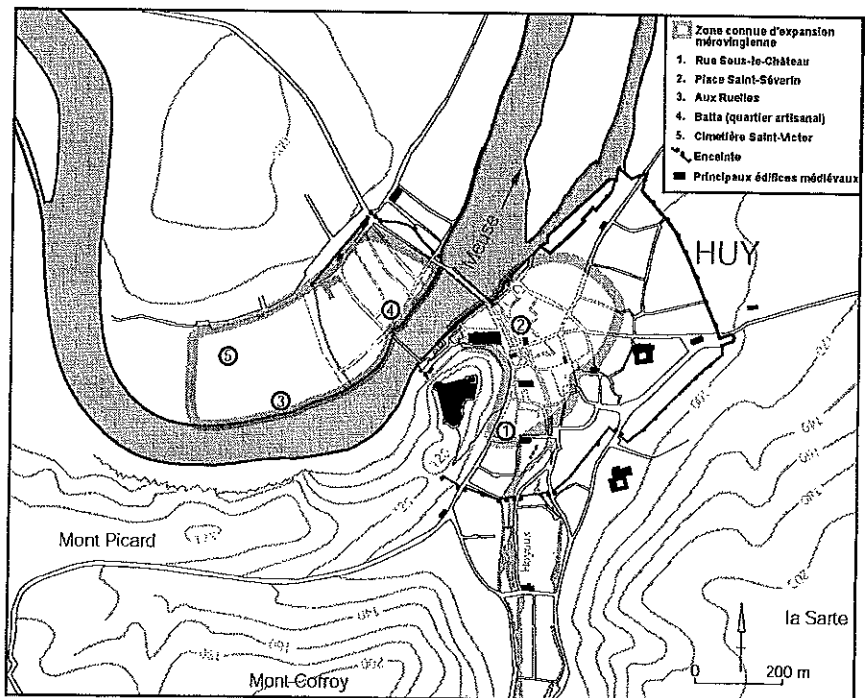
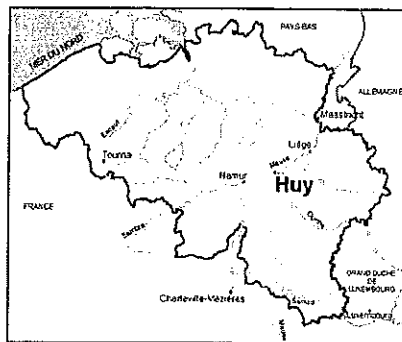


Fig. 1 - Huy. Zone connue d'expansion mérovingienne.

Les fouilles de Huy Aux Ruelles

La chronologie du site *Aux Ruelles* s'étend du Haut-Empire (IIe-IIIe siècles) au XVIIe siècle, mais les niveaux les plus riches et les moins érodés appartiennent au Moyen-Âge au sens large (du Ve au XIVe siècle) (fig. 2). Les vestiges des principales structures, fours et fosses, directement implantés dans les dépôts fluviatiles, contiennent un matériel chronologiquement homogène : les céramiques usuelles des Ve-VIe siècles côtoient creusets et déchets de travail du verre qui caractérisent l'atelier découvert. Aucune trace d'un système de couverture englobant la zone des fours n'a été décelée. Bien qu'il subsiste, au sud de l'atelier, quelques négatifs de poteaux et une base de solin, attestant la présence d'au moins un bâtiment,

aucun lien stratigraphique ne permet d'établir la coexistence de cet édifice avec l'atelier de verriers.

Les fours

Les vestiges de quatre fours ont été découverts (fig. 3).

Le premier (F3) est un four circulaire de 90 à 100 cm de diamètre, à fond plat, très arasé.

Il est placé à 3,50 m d'un groupe de deux fours successifs, à fond plat, creusés d'environ 25 cm dans le sol en place, dont les parois étaient renforcées par des murets de fragments de tuiles liées à l'argile. Le plus ancien (F2) avait un diamètre de 80 cm, le plus récent (F4) de 65 à 70 cm. Leur fond est constitué d'une seule et même couche de limon coquillier, très dégradée sur la moitié de la surface du four plus récent.

L'entrée de F4 remonte en pente douce du côté nord du four et présente une aire très cuite d'environ 60 cm sur 40.

A 1,40 m de ce groupe est implanté un quatrième four (F1). C'est un four circulaire de 105/110 cm de diamètre, à fond plat, creusé de 25 cm dans le sol en place et muni d'un pilier central d'environ 20 cm de large. Ce pilier est légèrement décentré vers l'arrière du four ; il a été construit sur place, avec de l'argile maintenue par quelques piquets en bois plantés verticalement, et devait soutenir une sole. L'entrée de ce four, située au sud, remonte en pente douce. Elle n'est cuite que dans une zone d'environ 20 cm de long, à l'aplomb de l'ouverture de la paroi.

La proximité de F1 et de F2/F4 nous amène à les associer, bien que leur contemporanéité ne puisse pas être établie avec certitude. L'hypothèse d'utilisation la plus vraisemblable est celle d'un four de recuit, flanquant deux fours à fusion secondaires successifs. En effet, bien qu'ils soient implantés dans des substrats différents qui rendent les comparaisons difficiles, les fours F2/F4 semblent avoir été construits pour résister à des températures plus élevées avec leurs murets en terre cuite. Leur utilisation a fortement dégradé leur fond, et a entraîné la nécessité d'une reconstruction complète du four F2, ce qui correspond plus aux températures plus élevées d'un four à fusion. Nous savons que des creusets étaient utilisés par la découverte de nombreux fragments à proximité ; il faut donc supposer l'existence d'une sole suspendue, juste au-dessus du niveau de paroi conservé.

Les creusets

A ce jour, une quantité impressionnante de fragments de creusets a été exhumée : 650 tessons avec dépôt interne vitrifié, pour un poids total de près de 7,5 kg (soit 20 fois plus que *Sous-le-Château*). Comme les débris de verre, ils proviennent, pour la plupart, du comblement des fours ou des nombreuses fosses avoisinantes. La restauration de ce matériel céramique vient seulement de débuter et aucun profil complet n'a encore pu être restitué. Mais d'après les bases et les lèvres, au moins 45



Fig. 2 - Huy Aux Ruelles. Plan général de la fouille.

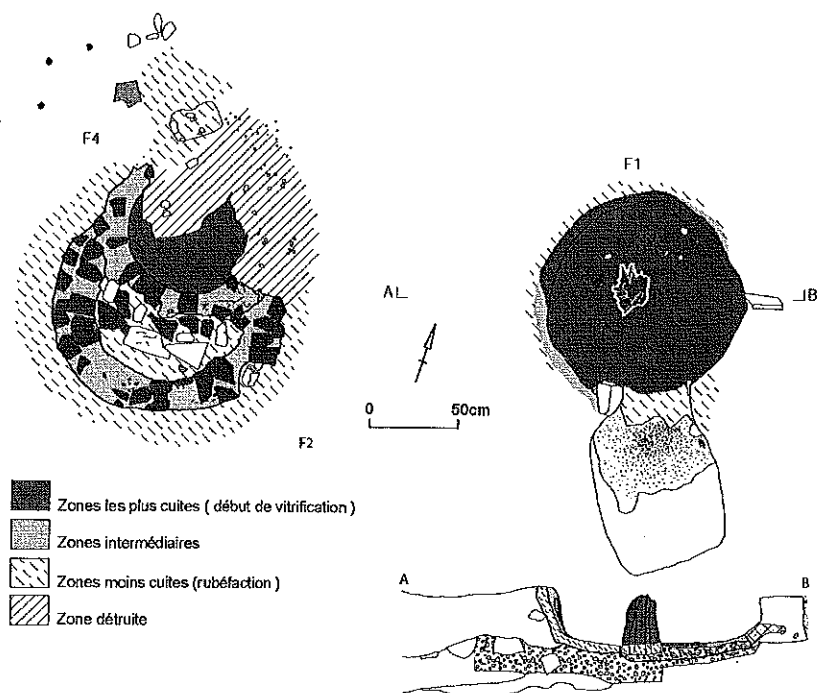


Fig. 3 - Plan de détail des fours F2/F4 et F1 avec restitution de la coupe A-B du four F1 (pilier central construit en argile maintenue en place avec des piquets de bois).

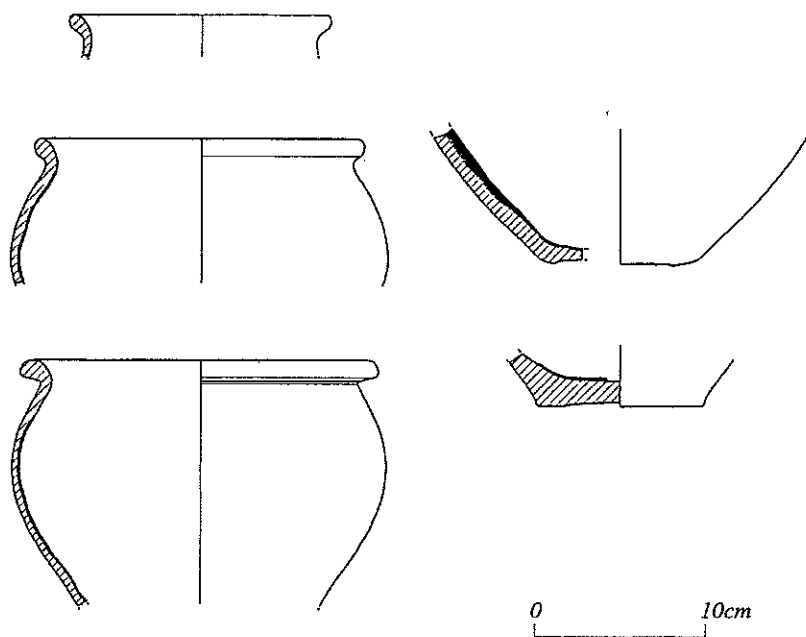


Fig. 4 - Fragments de creusets.

individus peuvent d'ores et déjà être dénombrés.

Du point de vue typologique, la majorité de ces creusets en terre cuite renvoient à un même modèle de céramique tournée commune, de production locale (3), qui peut atteindre

18 cm de haut (fig. 4). C'est un type d'urne à fond plat (ou parfois légèrement incurvé), avec panse globulaire et lèvre à rebord plus ou moins marqué. Les parois sont relativement épaisses (de + 0,5 cm sur les flancs, à près d'1,5 cm pour les fonds).

Par ailleurs, les pâtes spécifiques, rougeâtres, brunâtres, grisâtres ou noirâtres, contiennent de grosses inclusions blanches calcaires. On

observe quelques rares cas de pâte jaune, grise, beige ou rouge, plus compacte, présentant des dégraissants différents, et qui ressemblent davantage aux pâtes de céramique commune.

Quelques dimensions...

- diamètre des lèvres variable : de 15 à 20 cm ;
- hauteur maximale conservée : 14 cm ;
- amplitude maximale conservée : 22 cm ;
- diamètre d'une base bien conservée : 9 cm.

D'épaisseurs variables (de moins d'un millimètre à un bon centimètre), les dépôts vitrifiés internes sont le plus souvent verdâtres transparents, avec quelquefois des nuances jaunâtres. Mais il y a aussi, moins nombreuses, des vitrifications bleu très clair, des vitrifications bleues opaques qui devaient sans doute servir à l'émaillage. Sur un grand fragment de panse, on peut même observer que la couleur passe insensiblement du bleu au vert, ce qui donne à penser que, dans ce cas, le processus de coloration n'était pas totalement achevé ou que le résultat pouvait être aléatoire.

Outre les dépôts vitrifiés internes, on observe des coulées vitrifiées externes parfois abondantes sur les panses ou sur le bord des lèvres. Certains fonds sont également vitrifiés à l'extérieur, et cette vitrification, interrompue brusquement et uniformément à la base de la panse, montre qu'ils ont trempé dans le verre en fusion.

De l'examen de quelques fragments particuliers (tessons soudés par le verre, coulées de verre dans les cassures, accumulations d'un dépôt de verre sur l'intérieur des panses), on peut déduire que les verriers ont rencontré certaines difficultés au cours de leur travail : des creusets se sont manifestement renversés et d'autres se sont même cassés dans le four en pleine activité... Il faut peut-être imputer ces accidents à la forme des creusets, qui semble peu adaptée à la fonction qui leur était dévolue. Bien que leur ouverture soit large, leur base est relativement réduite et ils devaient manifestement manquer de stabilité. Toutefois la

3.- Voir par exemple J. WILLEMS, « Le quartier artisanal gallo-romain et mérovingien de "Batta" à Huy », *Archaeologia Belgica* 148, Bruxelles, 1973, p. 28 et pl. XIX. Pour la localisation du quartier de « Batta », voir le présent article, fig. 1, 4.

présence d'inclusions calcaires dans la pâte des creusets n'est sans doute pas non plus pas étrangère aux problèmes rencontrés.

Le verre

Contrairement aux fragments de creusets, les déchets de fabrication du verre sont relativement peu nombreux. Au total, seuls 202 petits fragments de verre ont été recensés *Aux Ruelles*, pour 541 *Sous-le-Château*. Parmi ceux-ci, 122 résultent du travail préalable d'épuration de la pâte en fusion, et du soufflage du verre :

- des **gouttes** ou **larmes**, surtout bleu clair, rarement vertes, tirées à la cordeline et piégeant, chacune, une ou plusieurs petites impuretés (= résultat de l'écumage du suint qui surnage à la surface du verre en fusion) ;
- des **fils incolores** et une **tige torsadée** vert clair opaque ;
- des **coulées** et des **tortillons** bleus, verts et jaunâtres, sans doute des tests de consistance et d'évaluation de la coloration ;
- de nombreux **petits morceaux** bleus, verdâtres ou jaunâtres, tantôt compacts et informes, tantôt étirés ou soufflés et maladroitement rabattus comme des lèvres ourlées ratées ;
- des fragments de **meules**, vertes, jaunâtres ou bleues, portant des traces métalliques (meules de soufflage et meules d'empointillage). Une meule de soufflage verdâtre, plus complète, avec traces de torsion, a bien conservé l'empreinte de la canne à souffler qui, dans ce cas précis, avait un diamètre de 1,2 cm et une épaisseur de 0,5 cm (fig. 5).

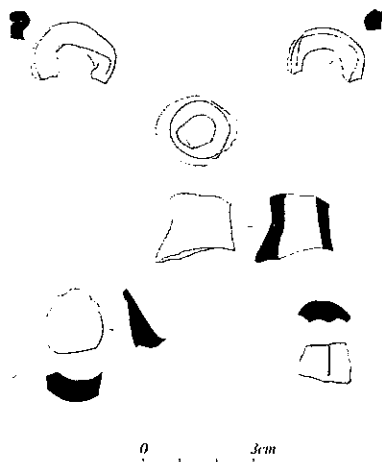


Fig. 5 - Fragments de meules avec dépôt métallique laissé par la canne à souffler ou le pontil.

Par ailleurs, le lot comprend une septantaine de fragments de verres creux achevés (dont une trentaine émaillés) et soufflés dans les mêmes tonalités que les résidus mentionnés : verdâtres, jaunâtres, bleu clair ou incolores. Certains fragments sont suffisamment caractéristiques pour être rattachés à des prototypes bien connus : coupe à décor émaillé (filets en bordure, quatre-feuilles), coupe décorée de chevrons moulés (coupe à chrisme ?), gobelet simple, gobelet avec bouton terminal émaillé et cornet (un du type Kempston avec filets en arcade ton sur ton) (fig. 6, 7). A ce stade de l'étude, la typologie des verres semble renvoyer à une période allant du milieu du Ve siècle au milieu du VIe siècle.

Nous avons également identifié quelques petits fragments de verres plats, apparemment soufflés, de couleur ambre, verte, jaune, bleu clair et bleu très foncé (cobalt ?). Certains d'entre eux présentent un bord arrondi, et un petit tesson bleu foncé est même finement grugé sur l'un de ses côtés

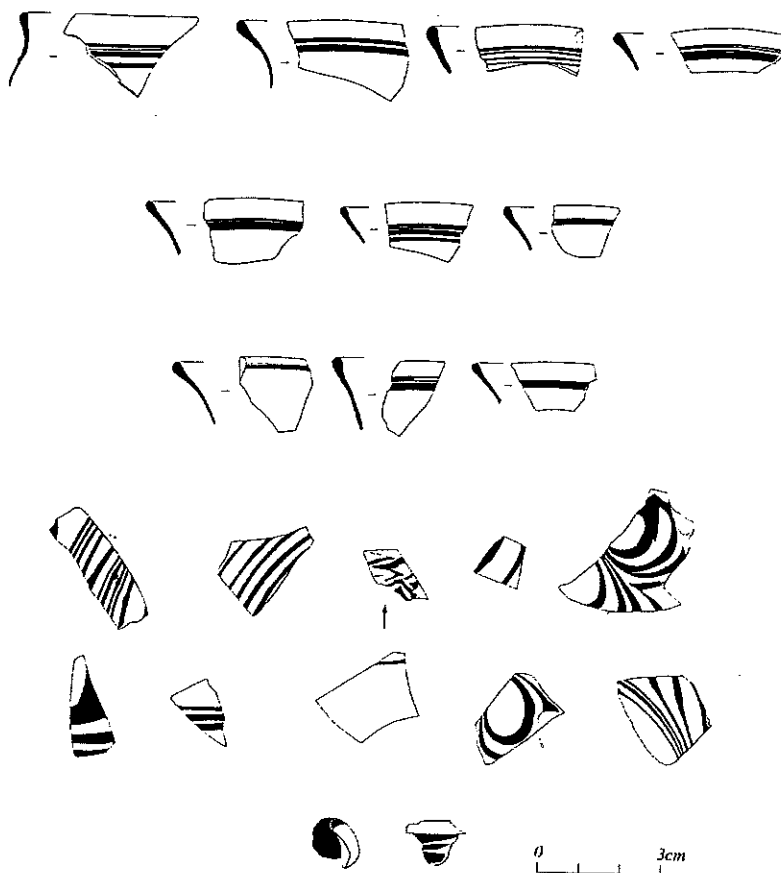


Fig. 7 - Fragments de verres creux achevés et décorés d'émail : filets blancs sous les lèvres, quatre-feuilles blancs, émail blanc rehaussant un bouton terminal et filigranes jaunes torsadés (voir la flèche).

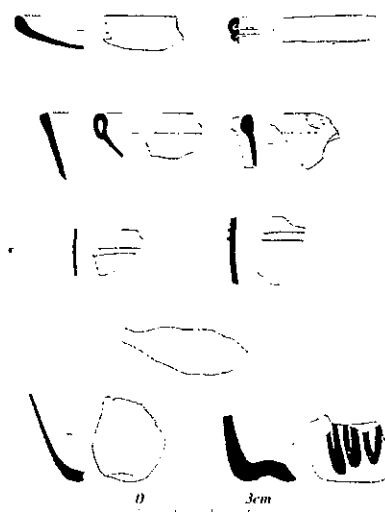


Fig. 6 - Fragments de verres creux achevés : parois lisses, parois décorées de filets ton sur ton, fonds moulés (chevrons), fonds de cornets.

(fig. 8). Un autre petit fragment plat incolore est doré à la feuille et pourrait provenir de la partie supérieure d'une tesselle de mosaïque.

Curieusement, tous ces fragments de verres achevés sont non jointifs,

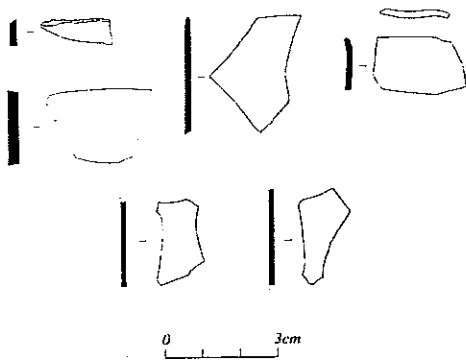


Fig. 8 - Fragments de verres plats. Le premier à gauche, de couleur bleu foncé, présente un bord finement grugé à la pince.

comme si chaque tesson renvoyait à un individu différent. Cette observation et le contexte de la trouvaille font d'emblée penser à du groisil. Deux fragments rehaussés d'émail blanc carrément détourné résultent peut-être d'un tri des pièces à écarter du groisil, vu que l'émail devait nécessairement interférer sur la coloration.

Conclusion

Les vestiges mérovingiens du site *Aux Ruelles* témoignent d'une activité verrière importante et recèlent une masse d'informations d'ordre technologique à exploiter. Toutefois, les fours secondaires, les scories vitrifiées, les creusets, les résidus d'épuration et les déchets de soufflage, le groisil... n'informent que de façon indirecte sur le type de production. Quelles formes les verriers ont-ils vraiment soufflées sur place ? Les fragments de verres soufflés, identifiés comme du groisil, faisaient-ils déjà partie des produits finis, comme on pourrait le supposer à première vue ?

D'autres questions surgissent également... Si le site a manifestement fonctionné pendant une certaine durée (reconstruction du four F2), pour quelle raison a-t-il été abandonné ? Et quelle est sa relation avec l'activité verrière découverte de l'autre côté de la Meuse, en bordure du Hoyoux, au site *Sous-le-Château*, qui lui est apparentée (même forme de creusets, même type de déchets) et qui semble avoir duré plus longtemps ? Dans ce contexte, comment intégrer les trouvailles, nettement plus modestes, de la place Saint-Séverin, à peine distante de 200 m du site *Sous-le-Château* ? Y avait-il, au même moment,

plusieurs ateliers concurrents ou s'agit-il d'un même atelier itinérant ?

Programme d'analyses

De nombreux prélèvements ont été effectués sur les verres et sur les vitrifications de creusets, conjointement aux prélèvements des restes verriers mérovingiens des sites *Sous-le-Château* et *Saint-Séverin*. Des analyses de composition sont actuellement en cours à l'IRPA (H. Wouters).

Une série d'échantillons de pâtes de creusets et de céramiques communes provenant des trois sites verriers de Huy ont été confiés à O. Collette (UCL) pour analyse pétrographique et géochimique.

Des prélèvements ont été opérés sur les fours pour l'archéomagnétisme (Centre de géophysique du globe de Dourbes). Les datations sont attendues pour 2005. Des analyses au C14 sont en cours sur des fragments de piquets en bois ayant servi à la construction du pilier central du four F1.

Infographie : F. TAILDEMAN et G. HARDY

Dessins : F. TAILDEMAN

* Cercle Hutois des Sciences et Beaux-Arts.

** Ministère de la Région Wallonne.

*** Institut Royal du Patrimoine Artistique, Bruxelles.

Danielle CALUWÉ

VERRERIE DE SITES CASTRAUX DE L'ANCIEN DUCHÉ DU BRABANT ET DE FLANDRES.

Le verre était grandement apprécié aux temps modernes et médiévaux parce qu'il associait des particularités uniques, c'est-à-dire la couleur, la transparence et la fragilité.

Un des principaux sujets de discussion de la recherche actuelle sur le verre est de savoir si et jusqu'à quel point le verre peut servir d'indicateur du statut social et/ou d'une consommation ostentatoire. Le verre provenant de sites de prestige serait un indicateur pour certaines périodes et certaines régions. De toute évidence, une collection de verre, d'une époque contemporaine ou actuelle, indique très clairement la

valeur attribuée à la verrerie par celui qui la réalise, qu'il soit institutionnel ou privé. Les « *Kunstammer* » et les collections d'œuvres d'art ont connu une popularité croissante au début de la période moderne, parmi les membres des familles royales comme parmi les nobles et les riches marchands qui collectionnèrent toutes sortes d'objets, des peintures aux gravures, à la porcelaine et au verre. Nombre de collections de cette époque ont constitué le noyau de celles des musées actuels.

La verrerie des collections de musée est constituée de verres à pied balustre, de gobelets à couvercle, de cruches en filigrane, tous semblables à des trouvailles archéologiques de la fin du XVIe et du début du XVIIe siècles faites dans le Duché de Brabant et la Flandre.

Bien que mentionnés au XVIe siècle dans des testaments de marchands d'Anvers et de chanoines de Malines, assiettes, couverts de table et fruits en verre sont très rares sinon pratiquement inconnus dans les témoignages archéologiques.

Cet exemple est révélateur des rapports problématiques entre les divers témoignages historiques. Les documents archéologiques, picturaux et historiques ne coïncident pas toujours bien qu'ils concernent la même période. Chacun possède ses propres caractéristiques, mettant l'accent sur un aspect particulier d'une réalité complexe. Le caractère unique et le prix de certains objets à leur époque les ont rendu désirables en tant qu'objets de collection, expliquant ainsi leur survivance dans les collections actuelles. Les objets ayant une utilisation déterminée ou une signification symbolique comme les souvenirs ou les objets commémoratifs ont de plus fortes chances de survivre. Manifestement de moindre prix, les articles d'usage davantage quotidien comme la vaisselle pour la boisson ou la table, ont une plus grande chance d'être brisés du fait de leur manipulation et de leur utilisation fréquentes. Ils sont donc davantage susceptibles de figurer en plus grand nombre dans les archives archéologiques.