

Olivier BLIN et Nicole VANPEENE

LES VERRES DE VITRAGE DU  
BÂTIMENT À PLAN BASILICAL  
DE JOUARS-PONTCHARTRAIN  
(YVELINES)

Présentation du site

L'agglomération antique de Jouars-Pontchartrain, dans les Yvelines, est située dans la vallée de La Mauldre, au carrefour de plusieurs voies dont deux sont reconnues archéologiquement. L'une, d'est en ouest, reliait Paris (*Lutecia*) à Dreux (*Durocasses*), l'autre, du sud vers le nord, permettait certainement, depuis Orléans (*Cenabum*), de rejoindre la vallée de la Seine. Les éléments fournis par la photographie aérienne, montrent, par ailleurs, plusieurs embranchements, en particulier vers le sud-ouest, sans doute vers Chartres (*Autricum*), par l'actuel village de Bazoches-sur-Guyonne, et vers le nord-est en direction des Mureaux, autre site d'agglomération (1).

C'est un *vicus*, comme l'atteste un fragment d'inscription découvert en 1996 et dont le mot *vicani*, nous est parvenu complet (2) ; c'est actuellement le seul clairement identifié de la *Civitas Carnutum*. Son statut et sa situation en limite de ce territoire, à la frontière avec les *Parisii*, en font donc l'un des rares *vici* du nord de la Gaule.

Le site a bénéficié d'une fouille de sauvetage et sauvetage programmé (sur 4 ha, soit près de 10% de sa surface) dans le cadre de la déviation de la RN 12 de 1994 à 1998 (3). Sa séquence

1.- *Cent ans d'archéologie aux Mureaux*, Centre de Documentation sur le Patrimoine Local, Ville des Mureaux, déc. 1982.

2.- L'inscription se trouve sur un bloc sculpté ayant appartenu à un monument attaché à un sanctuaire et daté de la fin du I<sup>er</sup> siècle de notre ère (Blin (O.), « Le sanctuaire nord-ouest de l'agglomération antique de "La Ferme d'Ithe" à Jouars-Pontchartrain (Yvelines) », in *Archéologie des sanctuaires en Gaule romaine*, Actes du colloque du 27 mai 1999, Université Jean-Monnet, Saint-Etienne, 2000, p.104 et 113).

3.- Blin (dir.) et alii, : « Cent mille ans d'histoire sous la déviation de la RN 12 », AFAN, Mairie de Jouars-Pontchartrain, DDE des Yvelines, 2001.

chronologique, du milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. jusqu'aux V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècles (4) et la très bonne conservation des niveaux archéologiques associés à un contexte humide (5) en font un site d'exception.

Localisation des fragments de verre et analyse

En 1996, la fouille de sauvetage s'est concentrée sur les secteurs péri-urbains occidentaux de l'agglomération. Elle a permis de mettre au jour les vestiges très arasés et partiellement récupérés d'un bâtiment à trois nefs, interprété comme une église.

Il est situé à l'ouest de la voie romaine nord-sud, à une soixantaine de mètres d'un mausolée du VI<sup>e</sup> siècle (6) La partie dégagée mesure 23 m de long et 16,50 m de large. Du côté ouest, un mur doté d'une ouverture centrale délimite un probable vestibule. Le corps central de l'édifice est divisé en trois nefs par deux séries de fondations rectangulaires sur lesquelles devaient reposer piliers ou colonnes. Un muret pourrait témoigner d'une barrière ou d'un emmarchement en avant du choeur. Ce dernier, légèrement plus large que le corps central, est tripartite, au moins dans l'un des états de l'édifice. Les trois espaces qui le composent sont de

4.- Blin (O.) (dir.), et alii, « Etude numismatique et stratigraphique d'un secteur d'habitat de l'agglomération secondaire antique de Jouars-Pontchartrain (Yvelines) ; les phases tardives du III<sup>e</sup> au milieu du IV<sup>e</sup> siècle », in Ouzoulias (P), Van Ossel (P.) (dir.), *L'époque romaine tardive en Ile-de-France*, document de travail n°5, Paris, 2001.

5.- Le site antique est installé dans un fond de vallée au relief aujourd'hui peu marqué, dont le substrat est constitué de marne blanche surmonté d'argiles puis de limons de plateaux et de débordements. Les installations humaines les plus anciennes actuellement identifiées sont datées, en dehors d'une occupation néolithique, de la première moitié du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. (Blin (O.) (dir.) et alii, « Impact anthropique et gestion du milieu durant l'Antiquité. L'approche paléo-environnementale pluridisciplinaire du site de "La Ferme d'Ithe" à Jouars-Pontchartrain (Yvelines) », *Les Nouvelles de l'Archéologie*, N° 78, 4e trimestre 1999, p. 45-56).

6.- Blin (O.), Guinchard (P.), Pissot (V.), « Jouars-Pontchartrain (Yvelines), Édifice funéraire de la Ferme d'Ithe (*Diodurum*) », *Les premiers monuments chrétiens de la France*, 3. Ouest, Nord et Est, (Atlas archéologiques de la France), Paris, Picard, 1998, p. 219-226.

dimensions semblables (4 m à 4,50 m de large et environ 4,20 m de long). Le développement vers l'est du chevet, engagé sous un chemin rural est malheureusement inconnu.

L'édifice reprend partiellement les restes d'un bâtiment plus ancien, probablement une partie d'une maison qui se développait le long de la voie antique.

Des fragments de colonnes et de chapiteaux antiques en remploi ainsi que de blocs de grand appareil qui proviennent d'un temple proche, la présence de verre à vitre et de fragments de calcaire ornés de décors géométriques témoignent modestement de l'architecture du bâtiment. Dans l'état actuel de l'étude, quelques éléments de chronologie sont apportés par plusieurs monnaies de la fin du IV<sup>e</sup> siècle découverte sous ses niveaux de sol, quelques fragments d'Argonne tardive et de nombreux fragments de céramiques granuleuses du V<sup>e</sup> siècle. On peut donc proposer une construction dans le courant du V<sup>e</sup> siècle, datation qui s'accorde avec les conclusions de l'étude technique (*cf. infra*).

Les fragments de verre à vitre découverts dans l'édifice ont été retrouvés sur son sol (7), essentiellement dans la nef centrale et la nef nord. Ils sont concentrés autour des fondations des piliers, souvent piégés sur les bords des fosses de récupération des bases de colonnes (fig. 1). Ils se présentaient, lors de la fouille, souvent par lots, brisés mais en connexion et ont tout de suite été reconnus comme des plaques de verre sans doute tombées des parties hautes de l'édifice. Ils ont tous été positionnés spatialement, chaque ensemble ayant reçu un numéro distinct.

L'observation de la carte de répartition fait apparaître six concentrations principales, qui pourraient correspondre à autant de vitres ou ensembles vitrés du bâtiment, ce qui n'est pas en désaccord avec l'étude morpho-typologique des fragments (*cf. infra*). On pourrait, par

7.- dont le revêtement d'origine a très certainement été récupéré lors de la destruction de l'édifice. La présence de traces de chaux à plusieurs endroits pourrait en effet indiquer la présence d'un pavage.

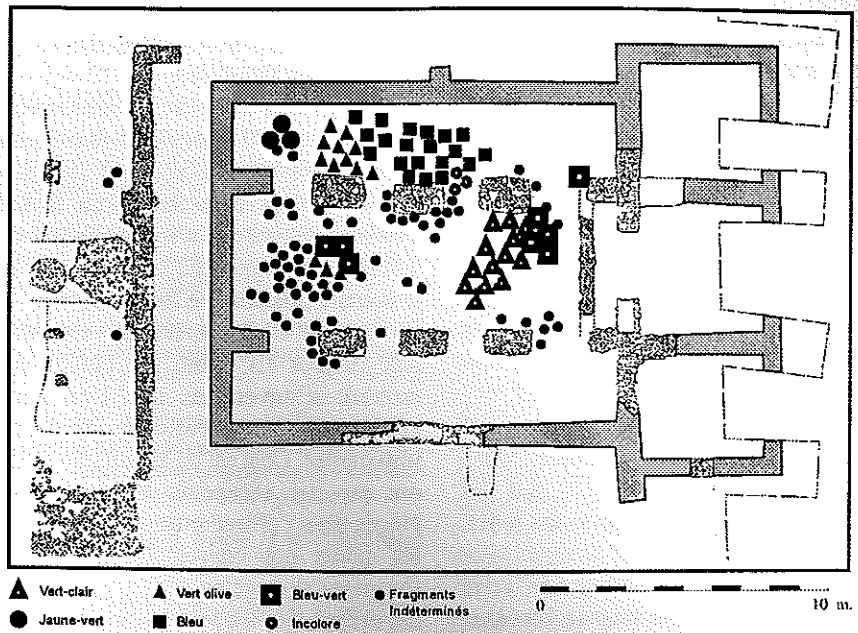


Fig. 1.- Carte de répartition des fragments de verre à vitre découverts dans l'édifice.

exemple, imaginer, du point de vue architectural, des fenêtres hautes destinées à éclairer la nef, placées dans les entrecolonnements. L'étude a montré qu'il était impossible de remonter des vitres complètes ; il faut donc imaginer qu'il s'agit de fragments résiduels, laissés sur place après récupération des plus grosses pièces, ou bien, que ce sont des éléments tombés lors du démantèlement de l'édifice.

#### Etude des fragments de verre

Dans le contexte de ce bâtiment, 132 fragments de verre à vitre ont été mis au jour, dont 129 à l'intérieur et 3 à l'extérieur. Un report spatial des fragments sur plan a permis de constater des regroupements par couleur et/ou aspect.

Les vitres ont été réalisées selon la technique du soufflage en manchon (8). Les fragments ont les deux faces brillantes. L'une est lisse et correspond à la

8.- La technique du cylindre, canon ou manchon consiste à façonner par soufflage à la canne un grand cylindre dont on coupe les extrémités avant de le fendre sur toute sa longueur ; ramolli à la chaleur, le verre est déroulé puis étendu ; mis à plat, il est ensuite recuit (reprise de la définition telle que décrite par D.Foy dans le catalogue d'exposition « *De transparentes spéculations - vitres de l'Antiquité et du Haut Moyen-Age (Occident-Orient)* », Musée-site d'Archéologie de Bayreuth, 2005

face interne du manchon d'origine, l'autre présente des effets de filandres sinuées, en léger relief, produites par un refroidissement plus rapide du côté externe de la paraison. Des bulles ovales sont bien visibles parmi les petites bulles rondes incluses dans la matière. Les changements d'épaisseur affectent symétriquement les deux faces de la vitre. Les bords sont arrondis, certains s'amincissent à leur extrémité et se recourbent, d'autres se terminent par un bord arrondi rectiligne avec une épaisseur quasi constante jusqu'à l'arrondi. D'autres encore, lorsqu'une grande longueur de bord est conservée, présentent les deux aspects à la fois. Aucun élément ne porte la trace de grugeage.

119 fragments appartiennent à une famille de vitres de couleur vert-olive de nuances plus ou moins clair ou tirant un peu plus vers le jaunâtre, bleuâtre ou vert végétal. Les 3 fragments mis au jour à l'extérieur du bâtiment, au pied de la façade ouest, sont également de couleur vert-olive, bulleux, avec filandres. Ils ne distinguent pas de l'ensemble des fragments mis au jour à l'intérieur du bâtiment.

12 fragments sont en verre de couleur bleu-vert clair. Les épaisseurs varient entre 0.2 et 0.4 cm, les deux plus grands

fragments étant les plus épais. La matière de certains fragments est altérée et présente un aspect actuel transparent presque incolore. Sur d'autres fragments, on observe des petits « cratères » dus à l'éclatement des bulles de surface.

S'il est difficile d'estimer le nombre total de vitres employé dans la construction de ce bâtiment, il est cependant possible de distinguer 6 groupes de fragments qui appartiennent vraisemblablement à des vitres différentes :

- un groupe de 10 fragments en verre transparent vert-olive nuancé jaune parfaitement homogène dans tous ses aspects (brillance, filandres en relief, bulles...)

- un groupe de 19 fragments en verre transparent vert-olive nuancé bleuâtre, avec bulles et filandres en relief, dont 9 fragments répartis en deux ensembles d'éléments jointifs avec quelques filets rougeâtres inclus dans la masse

- 16 fragments en verre vert clair, transparent à translucide selon l'état de conservation, épaisseur moyenne de 1,5 à 2 mm dont 3 bords fins rectilignes, régulièrement arrondis et 13 autres sans bord de même teinte.

Il y aurait une possibilité pour que ces fragments appartiennent à une vitre identifiée ci-avant car la distinction a été faite sur l'aspect des bords et fragments proches. L'extrême fragmentation des vitres du site ne permet pas toujours de distinguer l'aspect des bords issus de la coupe longitudinale du cylindre de celui résultant de la séparation des extrémités du cylindre.

- 3 fragments jointifs en verre très fin, vert très clair presque incolore forment un autre groupe.

- 3 fragments non jointifs de couleur vert-jaunâtre, sans bord, qui appartiennent

à une même unité stratigraphique et se différencient des autres fragments de la famille vert-olive.

- 8 fragments en verre bleu/bleu-vert clair sont à distinguer de la famille de teinte vert-olive. Un fragment transparent de couleur bleu-clair, d'un aspect similaire aux vitres, n'a pas été pris en compte, car il pourrait appartenir à un contenant prismatique fin et bulleux.

Le nombre de fragments de verre plat mis au jour est faible par rapport au nombre d'ouvertures que l'on peut estimer pour un bâtiment de cette importance. Cela est dû au fait que seuls ont pu être récupérés les fragments piégés dans l'effondrement du bâtiment, les autres ont vraisemblablement été récupérés et recyclés.

On estime que les vitres complètent de cette époque mesurent entre 26 et 30 cm de côté. Il n'est pas possible d'avoir une idée précise des dimensions de celles de Jouars. Le plus important ensemble de fragments jointifs avec bord mesure 13,5 cm dans sa plus grande longueur et aucun retour d'angle n'a pu être étudié. Des analyses pratiquées par Bruce Velde sur trois fragments de la famille des verres de couleur vert-olive, il ressort qu'ils appartiennent très nettement au Groupe 1 des verres sodiques tardifs (fin IV<sup>e</sup>/V<sup>e</sup> siècle) étudiés par D. Foy et M. Picon (Foy et al. 2003, p. 83) qui se différencient par leur teneur particulière en Titane, Fer et Manganèse. Un fragment de couleur bleu-vert également analysé ne rentre pas dans ce groupe (fig. 2).

**Comparaisons :**

Quelques comparaisons peuvent être avancées :

- Localement sur le même site, un mausolée situé à quelques dizaines de mètres, édifié à la toute fin du IV<sup>e</sup> s., a

livré également un fragment de vitre de couleur vert-olive dont les caractéristiques générales sont identiques à celles des fragments de la basilique.

- Dans l'Eure à Guichainville, deux fragments de verre à vitre ont été mis au jour dans un contexte d'habitat rural datant de la fin du IV<sup>e</sup> s. L'un d'entre eux a le même aspect que ceux de la famille des 119 fragments vert-olive de Diodurum, les deux faces lisses et brillantes, l'autre s'apparente plutôt aux 12 fragments bleu-vert clair (Adrian à paraître)

- Dans l'Yonne, la villa gallo-romaine d'Escolives-Sainte-Camille, datée fin III<sup>e</sup> s./IV<sup>e</sup> s., possède également des vitres de couleur vert-olive aux surfaces lisses et bord arrondi (Laurent 2005, p. 65).

- En Moselle, à Ennery, à l'occasion de la fouille partielle d'une cave de villa gallo-romaine, a été mise au jour une vitre datée de l'antiquité tardive, presque carrée, pratiquement complète, de couleur verdâtre, fabriquée selon la technique en manchon (Cabart 2005, p. 66).

- Plus au sud, dans le Gard, il existe une grande ressemblance avec les fragments de verre à vitre mis au jour dans une villa de Milhau. Le premier lot comporte des fragments de couleur verdâtre ou bleutée avec des filandres rougeâtres, le deuxième lot, entreposés dans un dolium et une fosse, comporte des fragments de couleur vert « olive » dont la coloration et les caractéristiques chimiques laissent supposer une origine égyptienne, soit de matière brute, soit de produits finis commercialisés. Les deux lots sont datés fin IV<sup>e</sup> s./ début V<sup>e</sup> s. (Foy et Michel 2003).

- Enfin, en Belgique, sur le site des fours de verriers d'époque mérovingienne de Huy,

Spectre		Na	Mg	Al	Si	P	K	Ca	Ti	Mn	Fe
		soude	magnésite	alumine	silice	phosphore	potasse	chaux	titane	manganèse	fer
v. olive/bleu	4615.2	19,74	0,68	2,31	68,48	0	0,56	6,44	0,39	1,50	1,46
v. olive/jaune	4226.2B	19,06	1,05	2,67	67,83	0	0,70	7,26	0,33	1,80	1,09
v. olive/jaune	4226.2C	19,41	0,72	2,59	68,57	0	0,52	6,35	0,43	2,10	1,40
bleu/vert clr	4672.1	19,68	0,76	2,01	69,39	0	0,74	6,65	0,11	0,89	0,78

Fig.2.- Analyses des verres de Jouars. Nous remercions chaleureusement Bruce Velde pour ces analyses.

au lieu-dit « aux Ruelles » l'article mentionne la présence de fragments de verres plats, apparemment soufflés, de couleur ambre, verte, jaune, bleu clair et bleu foncé dont certains d'entre eux présentent un bord arrondi. L'étude typologie, à ce stade de l'étude, indiquait une période d'occupation allant du milieu du V<sup>e</sup> s. au milieu du VI<sup>e</sup> s (Bernardy de Sigoyer et al. 2005, p. 32).

#### Bibliographie

**Adrian à paraître** : Adrian (Y. M.), « La verrerie », in *Evreux-Guichainville, Le Long Buisson* (27), à paraître

**Bernardy de Sigoyer et al. 2005** : Bernardy de Sigoyer de (S.), Peters (C.), Mathieu (S.) et Fontaine (C.), « Vestiges de fours d'époque mérovingienne à Huy (Belgique) », *Bulletin de l'AFAV*, 2005, p. 29-33.

**Cabart 2005** : Cabart (H.), « Une vitre de l'antiquité tardive à Ennery, Moselle », in catalogue d'exposition « *De transparentes spéculations – vitres de l'Antiquité et du Haut Moyen-Age (Occident-Orient)* », Musée-site d'Archéologie de Bavay, 2005, p. 66

**Foy et al. 2003** : Foy (D), Picon (M), Thirion-Merle (V), Vichy (M) « Caractérisation des verres de la fin de l'Antiquité en Méditerranée occidentale : l'émergence de nouveaux courants commerciaux », in *Echanges et commerce du verre dans le monde antique*, actes du colloque de l'AFAV, Aix en Provence Juin 2001, Monographies Instrumentum n°24, Montagnac 2003, p.41-85, tableau p. 83

**Foy et Michel 2003** : Foy (D), Michel (D), « Utilisation et récupération du verre dans la villa de Milhaud (Gard) à la fin de l'Antiquité (vaisselle gravée et verre architectural) », *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 36, 2003, p. 319-334.

**Laurent 2005** : Laurent (P.), « La vitre soufflée en cylindre d'Escolives-Sainte-Camille dans l'Yonne » in catalogue d'exposition « *De transparentes spéculations – vitres de l'Antiquité et du Haut Moyen-Age (Occident-Orient)* », Musée-site d'Archéologie de Bavay, 2005, p. 65

### Demande d'informations

Dans le cadre de l'étude du verre trouvé dans deux bâtiments du quartier est de l'agglomération gallo-romaine de Bliesbruck (fouille 2004), deux fonds de pots ? complets, trouvés dans la même US présentaient une particularité. Le premier fond (diam. 3,6 cm) a le départ de la panse complètement poli, de sorte qu'il n'y a plus aucune partie saillante et coupante; le second fond (diam. 7,1 cm) a été, volontairement "taillé" au maximum au niveau du départ de la panse. Il semble qu'après avoir été endommagés, les fonds des récipients ont été conservés et taillés pour un nouvel usage.

Ne pourrait-il pas s'agir de "couvertres" comme le montre l'exemple de l'ouvrage (*Tout feu, tout sable* p. 139), où un fond de céramique sigillée a été taillé pour servir de couvercle à une urne en verre ?

Les chercheurs, qui connaîtraient des exemples de réutilisations de fond de récipient en verre comme couvercle ou autre utilisation, peuvent contacter Alexandre Bolly à l'adresse suivante :

<alexandrebolly@yahoo.fr>