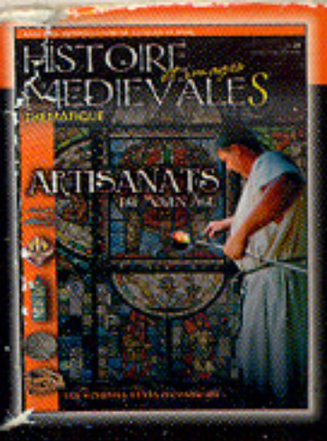
INTRODUCTION DE **JACQUES LE GOFF**



THÉMATIQUE

HISTOIRE ET IMAGES MÉDIÉVALES

N° 04
Février, mars, avril 2006

THÉMATIQUE

ARTISANATS DU MOYEN AGE

LES HOMMES ET LES TECHNIQUES

Bel. 6,70€ - Can. 10$C - CH. 10CHF - U.S. 6,65$ - Dom. 6,40€ - D. 7,20€ - Port. cont. 6,70€
Ita. 6,70€ - Lux. 6,70€ - Afr. 3350CFA - Poly., Tah., N. Cal. 685FPAC

L 11986 -4- F: 6,95 € -RD

Eva **Van Eeckhout-Bartova**
Historienne, spécialiste du verre médiéval

L'art du verrier

Les textes et l'iconographie du Moyen Âge semblent pouvoir rendre compte des techniques de réalisation des verres de table médiévaux. L'expérimentation montre les limites de ces sources et s'avère opportune pour retrouver les gestes d'antan.

Cl. E. Bartova

Verres en cours de décoration et de réchauffement.

Les verres de table médiévaux

LES RÉSULTATS de l'étude des objets archéologiques ne suffisent plus à l'homme d'aujourd'hui, individu en quête des moindres détails liés à la connaissance de soi-même, qui prend même plaisir à se sentir relié à l'homme du passé par la voie de la reconstitution minutieuse en y jouant une part active. À son tour, l'essence de l'esprit historique, incluant l'étude archéologique, ne se borne plus à la simple restitution du passé, à la simple analyse des évolutions politiques et économiques, mais tend à appréhender l'histoire d'un point de vue plus anthropologique, favorisant la médiation scientifique entre passé et présent. L'archéologue fait alors appel à l'artisan et le travail de l'archéologie expérimentale qui découle de cette rencontre permet non seulement de replacer l'objet archéologique dans son contexte d'espace et de temps mais aussi, et surtout, d'établir la liaison entre cet objet et les hommes qui l'ont créé et utilisé. Toutefois, le dialogue entre l'archéologue, qui détient l'objet et son étude, et l'artisan-verrier, qui crée tout en devant respecter les lois de la chimie et de la physique, peut parfois s'avérer difficile. Les théories élaborées autour du façonnage de certains objets en verre se heurtent souvent à l'impossibilité réelle de leur réalisation : ainsi l'intervention de l'artisan permet de corriger le tir. La plupart des données concernant le travail du verre avant le XVIe siècle s'avèrent fantaisistes, et se doivent d'être soumises à une critique historique.

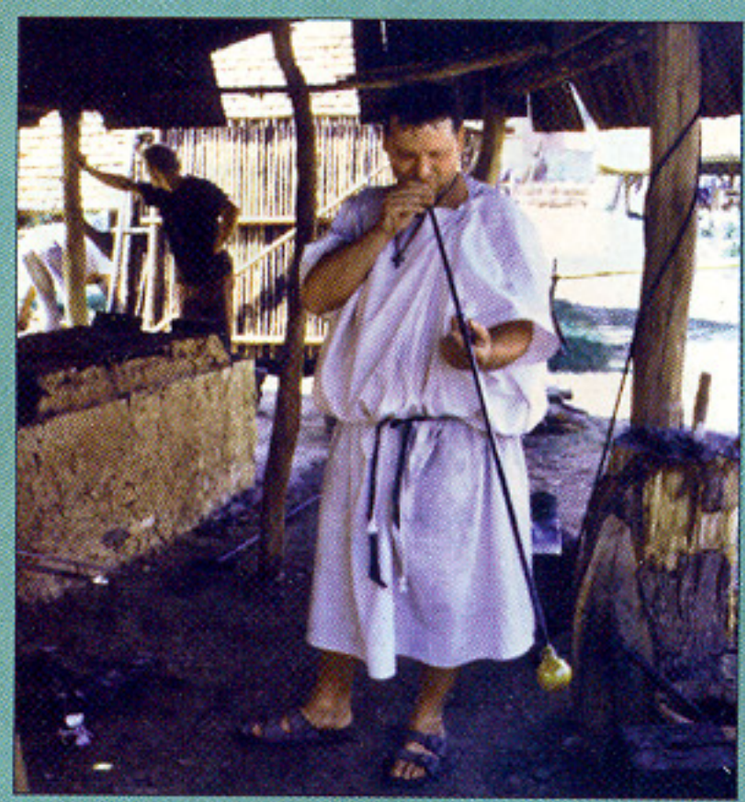
À vrai dire, la technique de réalisation du verre artisanal n'a pas beaucoup changé, et en rééditant les objets aujourd'hui, il est possible de mesurer la grande habileté des artisans de jadis. Les deux tiers des verres au Moyen Âge étaient « soufflés à la volée », puis travaillés à l'aide de pinces, de ciseaux et de palettes en bois. Plus de la moitié d'entre eux avaient un décor rapporté. Le verre pouvait aussi comporter un émaillage (utilisé entre le XIIe et le XIVe s). Les ornements en verre rapporté avaient des formes de cordons, arcades ou guirlandes. Les autres récipients étaient réalisés en « soufflé fixe », dans des moules monovalves, à côtes verticales plus ou mois profondes. Les décors moulés et « appliqués » étaient souvent combinés. Les verriers du Moyen Âge pouvaient modifier l'aspect du verre, mais la gamme des couleurs était très limitée, la teinte verdâtre due à la présence du fer dans le sable de fusion étant dominante. Les impuretés dues à la mauvaise combustion engendraient dans les objets des petites bulles ou inclusions (pierres ou grains de sable non fondus).

Quelques étapes importantes de la chaîne de fabrication de deux répliques de vases mérovingiens sur l'archéosite de Blangy :

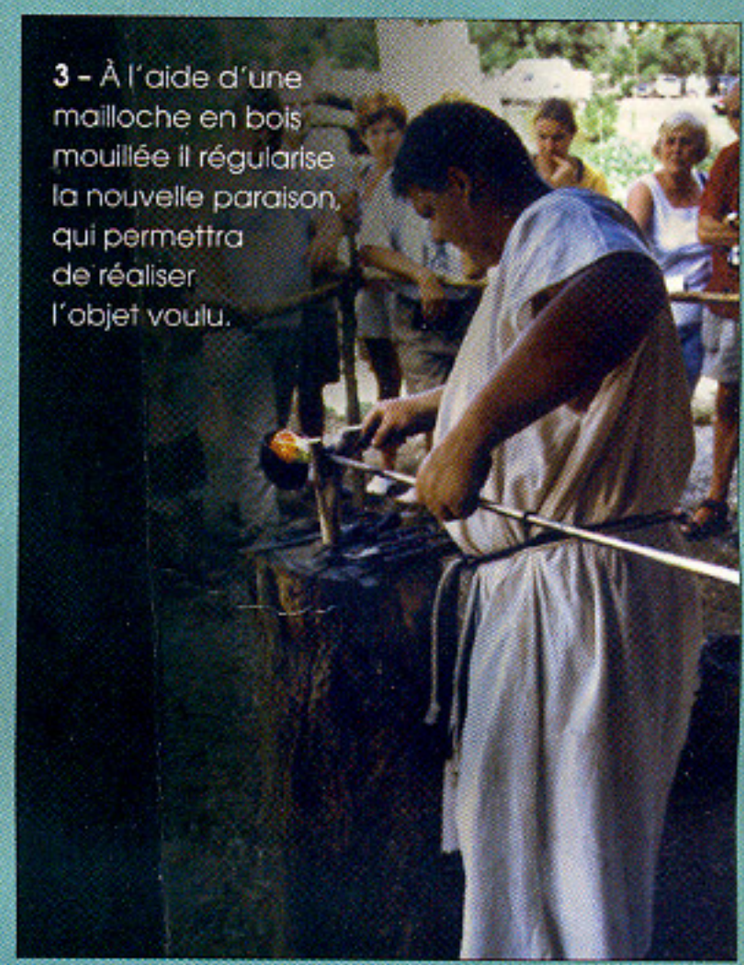
Un gobelet-vase mérovingien retrouvé dans une tombe princière (VIe s. env.) avec ses ornements en fil de verre sur la panse et sa spirale sur l'encolure; réplique réalisée d'après l'original conservé à l'Archeologisch Museum voor Zuid-Oost Vlaanderen (Belgique); un objet de même facture est visible au Musée d'Archéologie nationale, à Saint-Germain en Laye (France).
Un vase Russelbecher, ou gobelet « à trompes » (fin Ve-déb. VIe s.) provenant de la nécropole d'Harmignies (Belgique); des modèles similaires, plus petits, sont visibles au Musée des Antiquités de Rouen et au Musée Lorrain de Nancy.

Cl. (sauf mention contraire) Étienne Mantel

1 – Une fois la fusion de la matière première terminée, il faut alimenter régulièrement le foyer afin d'entretenir la température sous le creuset, et maintenir ainsi la viscosité optimale du verre.

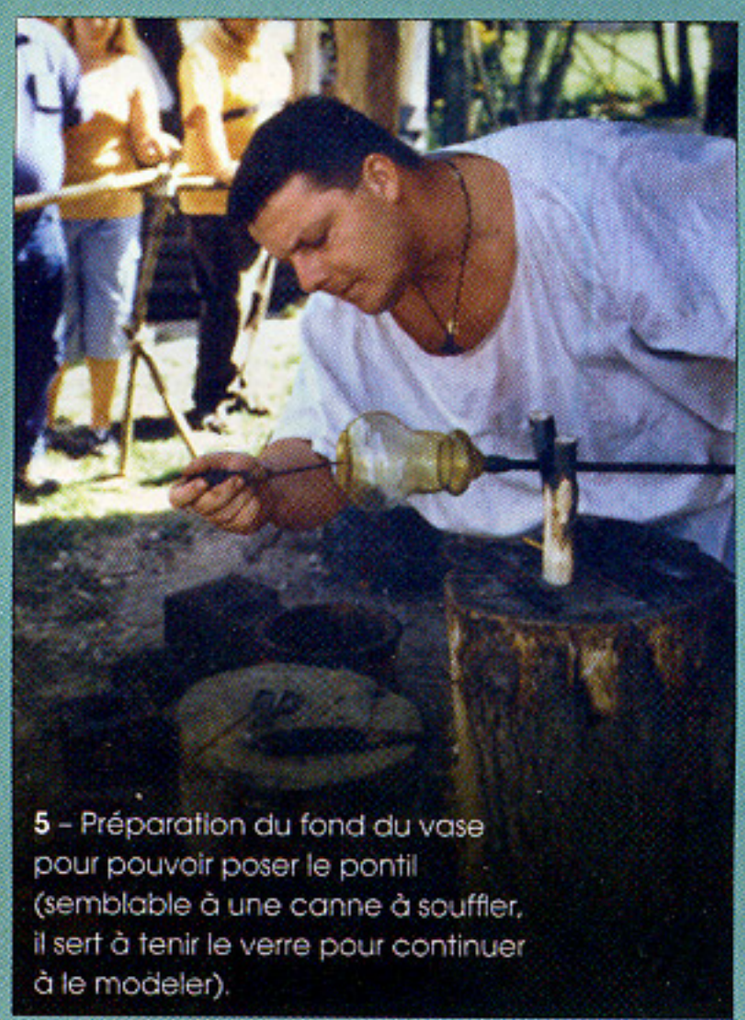


2 – Après avoir cueillie une petite partie de la paraison (matière vitreuse prête à l'emploi) dans le four avec le bout de sa canne, le verrier teste la qualité du verre en soufflant à la volée.



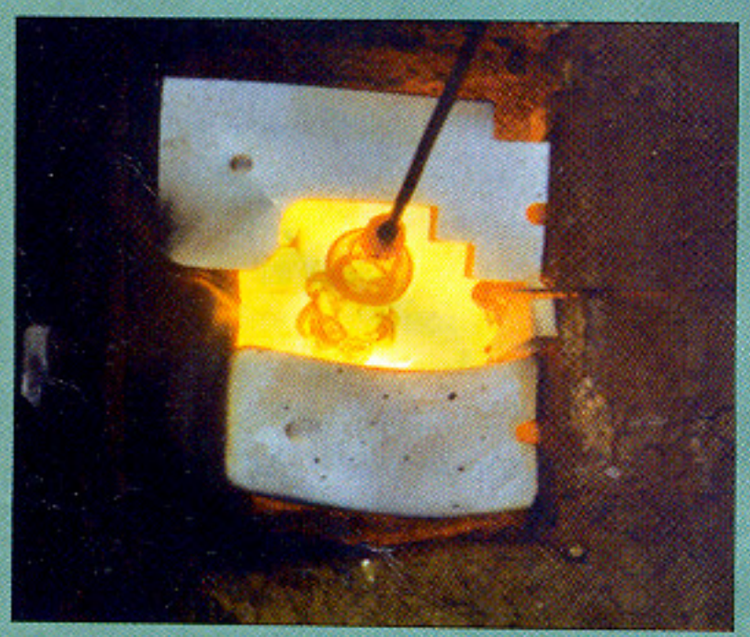
3 – À l'aide d'une mailloche en bois mouillée il régularise la nouvelle paraison, qui permettra de réaliser l'objet voulu.

4 – Une autre possibilité de mise en forme : la paraison est ici soufflée à l'intérieur d'un moule en bois (préalablement trempé pendant plusieurs heures dans l'eau). Le vase prendra la forme creusée dans le moule.

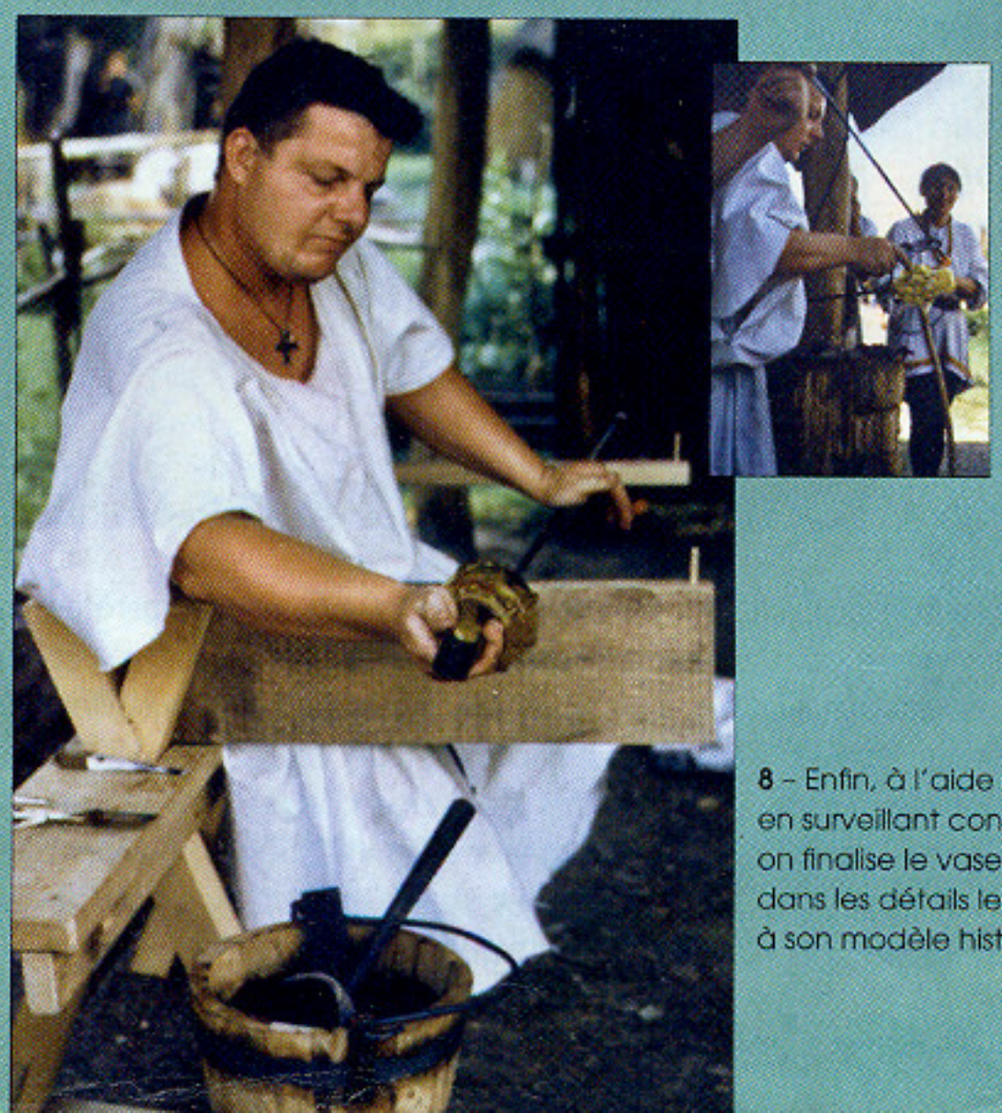


5 – Préparation du fond du vase pour pouvoir poser le pontil (semblable à une canne à souffler, il sert à tenir le verre pour continuer à le modeler).

6 – Cueillant de petites quantités de paraison, on réalise le décor.



7 – Plusieurs réchauffements sont nécessaires pour que l'objet ne subisse pas de chocs thermiques.



8 – Enfin, à l'aide de pinces, ciseaux etc., en surveillant constamment la température on finalise le vase, qui doit correspondre dans les détails les plus infimes à son modèle historique.

9 – Le verre terminé, il est détaché du pontil à l'aide d'un bâton en bois.

Cl. Eva Bartova

L'atelier du verre

Contrairement aux techniques de fabrication, la technologie de l'atelier verrier du Moyen Âge est plus difficile à reconstituer. Les sources dont nous disposons sont en effet insuffisantes. D'une part les fouilles archéologiques de France et d'autres pays nous ont certes livré des témoignages de l'existence de fours, mais il ne reste de ceux-ci que les soubassements, avec parfois un creuset vitrifié et des déchets (comme des *meules* ou *mors**), et ils sont privés de leur structure supérieure (fondamentale), ce qui rend leur reconstruction difficile. D'autre part, l'iconographie, à laquelle nous pourrions avoir recours, nous pose beaucoup de problèmes. Pour illustrer cet aspect pour le moins « problématique » de l'iconographie, nous pouvons analyser les célèbres illustrations extraites de deux interprétations manuscrites du *De Universo* de Raban Maur, largement diffusées dans la littérature relative au verre.

1

Verriers, extrait du *De Universo* de Raban Maur, manuscrit de 1023 – Abbaye du Mont-Cassin (Italie).

Ce que disent les images

Dans la première image (fig. 1), datée de 1023, un premier détail peut nous laisser perplexes : les habits du maître verrier et de son apprenti, de même que le trépied, évoquent plus l'époque romaine que le XIe siècle. Au niveau de l'action, la posture du maître verrier est assez réaliste : il a en effet les joues gonflées en raison de la retenue d'air et tient la canne par le bas, de façon à faciliter l'indispensable mouvement de rotation. Par contre, il n'en est pas de même pour son apprenti qui porte une masse de couleur verte, qu'on peut difficilement interpréter comme du combustible pour un four verrier nécessitant une température élevée, alors qu'il a le visage barbouillé comme s'il venait effectivement de manipuler un tel combustible (bois ou charbon de bois). Pour ce qui est de la bâtisse du four, le dessin ne peut nullement être considéré comme une représentation réaliste. En dehors du problème de perspective inhérent à l'imagerie de cette époque, la structure même du four paraît improbable. Il semble en effet être construit en pierre avec une toiture en tuiles, alors que la pierre peut se fissurer à haute température et ne peut donc nullement être considérée comme un matériau fiable pour édifier un four. De plus, celui-ci est représenté avec quatre ouvertures « ouvertes », celle du bas pouvant bien sûr être le foyer du combustible, mais les autres devraient être fermées pour que la cuisson reste stable et maintienne la viscosité du verre. Sur la toiture, l'arche de refroidissement est ouverte et ne présente aucun dispositif d'évacuation d'air chaud (permettant le lent refroidissement du verre). Enfin, les objets qui figurent sur le dessin ne s'apparentent pas aux productions verrières de l'époque. Le calice déposé dans l'« arche », composé de trois pièces, et la coupe qui est derrière le maître verrier, ornée d'un décor à facettes, ont des formes qui sont proches de celles de récipients en métal antérieurs au XIe siècle. On peut donc supposer qu'il s'agit là de l'œuvre d'un copiste, qui se réfère à des sources plus anciennes (elles-mêmes copiées et recopiées), et il faut l'interpréter à la lumière du rapport à la « réalité » propre aux érudits du Moyen Âge, pour lesquels la référence aux savoirs du passé avait plus d'importance que leur propre expérience.

La deuxième image (fig. 2) met le maître verrier et ses réalisations en valeur, alors que le four à coupole, très schématique, est en arrière-plan. Il présente également quatre ouvertures comme dans le premier manuscrit, celle du bas est clairement indiquée comme étant le foyer du combustible, mais rien ne permet de localiser le creuset et l'arche. La production verrière est par contre assez détaillée, puisqu'on peut aisément distinguer un gobelet à pastilles, une bouteille biconique et un « Stangenglas » (haut récipient cylindrique, qui pouvait être utilisé lors de festivités ou en tant qu'objet commémoratif), qui sont des modèles courants pour le XVe siècle (ce qui est attesté par les nombreuses trouvailles archéologiques dans l'est de la France, en Allemagne et en Belgique). Par rapport au premier dessin, l'auteur réduit ici au minimum la représentation du travail et de la structure de production, et privilégie l'objet et son créateur.

2

Verrier, extrait du *De Universo* de Raban Maur, manuscrit de 1425
Rome, Bibliothèque du Vatican.

« La technologie de l'atelier verrier du Moyen Âge est plus difficile à reconstituer »

**Meule ou Mors : déchet de verre qui reste fixé au bout de la canne après soufflage et qui, détaché, conserve, du moins en partie, l'empreinte de la canne.*

La restitution d'un four de verrier

Le four que nous avons construit sur l'archéosite de Blangy (*voir encadré*) respecte les paramètres des fours de type rectangulaire du Moyen Âge ; il est le résultat de plusieurs années de travail, d'expérimentations motivées par la passion, l'envie de savoir et la curiosité, mais aussi par le souhait d'améliorer la qualité de notre travail – la réalisation de répliques de verreries anciennes (1). Néanmoins, si le four respecte effectivement les principes médiévaux, nous ne pouvions éviter d'utiliser quelques instruments modernes (sondes relevant la température) afin de garantir la sécurité et les conditions optimales de déroulement des activités. Il faut également tenir compte du fait que la réactivation d'une verrerie du Moyen Âge est une entreprise assez onéreuse. De fait, l'assèchement de l'ensemble de la construction dure environ 2 mois ; l'allumage, le réchauffement et la cuisson environ 50 heures, la consommation de bois (noisetier, saule et hêtre) est alors de 25 à 27 m³. Le diamètre moyen des bûches varie de 1 à 15 cm.

Cl. Eva Bartova

Four de verrier chauffé au bois, reconstitué par Eva Bartova et son équipe (Le Verre historique) sur l'archéosite de Blangy-sur-Bresle, d'après les vestiges d'un four de l'an Mil.

Réalisation © Le Verre Historique

Ci-contre : **Réplique du vase aux Dauphins (IVe-déb. Ve s.) : ce vase franc bicolore (bleu cobalt et vert clair) est le fleuron du Römisches-Germanisches Museum à Cologne.**
En bas, de gauche à droite : **réplique de verre à tige (1re moitié XIVe s.) d'après un original découvert au Château de la Madeleine à Chevreuse (SR.A des Yvelines);**
réplique d'un verre représentatif de la production verrière méditerranéenne (Corinthe, Italie et Provence) des XII-XIIIe s. d'après un original découvert dans les fouilles archéologiques du Louvre (Paris, Musée du Louvre);
réplique d'un verre de type Stangenglas, d'influence germanique (fin XVe s.) d'après un original conservé au Musée d'Anvers (Belgique).

Réalisation © Le Verre Historique