

# Perles et expérimentation

Guillaume MASCLEFF<sup>1</sup>

*mots-clés : perles, Ribe, vikings, décor appliqué, expérimentation.*

Une expérimentation a été menée dans le cadre de l'activité de l'association Artisans d'Histoire, pour l'archéosite Randa Ardesca (Ardèche). Elle a eu pour objectif la réalisation de modèles de perles en verre des VIII<sup>e</sup> et IX<sup>e</sup> siècles à l'aide de décors préparés à l'avance et appliqués lors du façonnage de la perle.

## Les perles de verre vikings de Ribe

C'est lors de la visite à l'archéosite viking de Ribe au Danemark en 2006 que nous avons découvert le travail du verre et notamment des perles. Les artisans sur place expérimentaient les résultats des recherches de Torben Sode qui a analysé et proposé des hypothèses pour restituer des perles des VIII<sup>e</sup> et IX<sup>e</sup> siècles retrouvées sur ce site archéologique, site qui a en effet livré plus de 1000 cubes de mosaïque, des filets de fabrication de décors ainsi que quelques déchets de perles. Les fouilles ont également permis la découverte exceptionnelle d'un outil, un mandrin en fer à manche en bois, une perle décorée encore fichée sur la pointe.

## La démarche

Notre démarche d'archéologie expérimentale suppose de retrouver les conditions de travail des verriers, les plus proches de celles de la période et du lieu étudié. Pour ce faire, nous utilisons un petit

four en argile en forme de dôme comprenant une ouverture sur la partie sommitale ainsi que deux ouvertures latérales (**fig. 1**). Il est alimenté par du charbon de bois, le foyer étant activé avec deux soufflets en cuir et bois, permettant d'atteindre les 850° en une vingtaine de minutes. Le verre utilisé pour les décors correspond à des tesselles italiques fabriquées actuellement à Venise par Orsoni (**fig. 2**). Les blocs de verre sont produits chez Allain Guillot. Les mandrins en bois et en fer ont été fabriqués à l'image de celui découvert à Ribe. La pointe en fer des mandrins résiste aux fortes températures et l'usage du bois pour le manche permet d'économiser le fer, très coûteux au Moyen Âge.

Durant une semaine, nous avons testé différentes techniques.

Le petit four se conduit assez facilement et n'impose pas réellement de température de « croisière » car la soufflerie est manuelle et dépend de l'activité des soufflets. La température du four oscille entre 800 et 950° et son fonctionnement est très différent de celui des fours à bois.

La première étape est le façonnage de la perle. Le mandrin est trempé dans une barbotine d'argile puis mis au feu, pendant qu'une tesselle de verre accrochée à un pic chauffé est fondue dans le four.

## Note

<sup>1</sup> Guillaume Masclef travaille le verre depuis 2006 pour l'association Artisans d'Histoire et depuis 2012 pour l'archéosite Randa Ardesca. Artisans d'Histoire est une association loi 1901 portant depuis 2006 sur différents thèmes d'archéologie expérimentale notamment le verre. L'archéosite Randa Ardesca soutient l'association depuis 2013, l'année de l'installation de l'atelier sur le site. C'est un lieu d'expérimentation et de vulgarisation de l'archéologie et de l'Histoire.

**Fig. 1** Vue de l'espace de travail recréé (© Artisans d'Histoire)





**Fig. 2** Tesselles utilisées pour la coloration (© Artisans d'Histoire)



**Fig. 3** Façonnage du verre (© Artisans d'Histoire)



**Fig. 4** Perles à décor ondé copiant les exemplaires archéologiques (© Artisans d'Histoire)



**Fig. 5** Baguettes torsadées bicolores préparées pour les décors complexes (© Artisans d'Histoire)



**Fig. 6 et 7** Exemples de perles à décor complexe (© Artisans d'Histoire)

Le verre est ensuite enroulé autour du mandrin. Enfin, le verrier retouche la perle à l'outil pour lui donner la forme voulue.

### Les décors

Si le façonnage de la perle est relativement facile, la conception des différents décors est plus compliquée. Prenons exemple des décors torsadés jaune et rouge ou blanc et rouge. Deux masses de verre opaque de deux couleurs différentes sont étirées et torsadées à l'aide d'une pincette, généralement en plusieurs épaisseurs (**fig. 3**).

La question se pose de savoir si les décors étaient fabriqués en série puis appliqués sur les perles lors d'une autre phase de travail ou si les décors étaient appliqués sur la perle directement au moment de sa fabrication ?

Nous avons fait le choix de réaliser d'abord une série de décors, sans les appliquer directement. Ils ont tous subi un recuit dans le creuset installé au sommet du petit four. Les jours suivants, nous avons façonné les perles et appliqué les décors dessus. Il a fallu quelques heures pour maîtriser l'étirement des décors afin qu'ils soient réguliers. Une autre difficulté était de poser les décors proprement sur la pièce. Une paire de forces a été utilisée pour couper la matière chaude. La jonction des deux bords du décor est présente mais très discrète.

### Conclusion

Nous avons facilement restitué plusieurs perles à partir de modèles connus (**fig. 4**), mais certains décors, en particulier l'application de baguettes complexes torsadées, étaient plus ardues à réaliser. Nous avons fabriqué une petite centaine de décors pour la réalisation des perles (**fig. 5**) et une vingtaine de pièces de deux modèles (perles avec décor de baguette torsadée centrale et perles avec décor de baguettes torsadées de part et d'autre de la zone centrale). Au final deux exemplaires de chaque pièce sont satisfaisants (**fig. 6 et 7**). Il aura fallu quelques heures de pratique pour commencer à maîtriser ces décors. Il est possible de reproduire ce type de pièces aujourd'hui avec les techniques de l'époque. Il faudra encore un peu d'entraînement pour réaliser de belles reproductions.

### Quelques références bibliographiques sur le sujet :

**Feveile, Jensen 2000** : Feveile (C.), Jensen (S.) : « Ribe in the 8<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> Century, a contribution to the Archaeological Chronology of North Western Europe ». *Acta Archaeologica* 71, 2000, 9-24.

**Roesdahl et al. 1992** : Roesdahl (E.), Mohen (J.-P.), Dillman (F.-X.) : *Les Vikings : les Scandinaves et l'Europe, 800-1200*, catalogue d'exposition au Grand Palais à Paris, Conseil de l'Europe, Association Française d'Action Artistique 1992.

**Sode 2004** : Sode (T.) : « Glass bead making technology », in : Bencard (M.), Rasmussen (A.K.), Madsen (H.B) éd., *Ribe Excavations 1970-76*, vol. 5. Moesgaard : Jutland Archaeological Society, 46, Aarhus University Press, Aarhus, 2004, 83-102.

**Sode et al. 2010** : Sode (T.), Feveile (C.), Schnell (U.) : « An investigation on segmented, metal-foiled glass beads and blown, mirrored glass beads from Ribe, Denmark », in : Theune (C.), Biermann (F.), Struwe (R.), Jeute (G. H.) éd., *Zwischen Fjorden und Steppe, Internationale archaeologie, studia honoraria*, band 31, 2010, 319-328.