

# Une mémoire verrière

Des artistes, des scientifiques et des sociologues, en interaction avec des musées et des verriers artisans ou industriels, s'appliquent à conserver et valoriser un important patrimoine verrier industriel et artistique vieux de plusieurs siècles.

De nombreux exemples d'activités verrières d'un passé plus ou moins reculé mais aussi d'un présent très actif sont présents en Centre-Val de Loire. Les Musées des Beaux-Arts d'Orléans et de Chartres conservent, pour l'un, de très fines figurines en verre filé dit "de Nevers" datant du XVIII<sup>e</sup> siècle et pour l'autre des masques et vases de Henri Navarre du XX<sup>e</sup>. La Ville de Vierzon dispose, quant à elle, d'une riche collection de verrerie de table du XIX<sup>e</sup> et début XX<sup>e</sup>. Plus actuel, le verre culinaire Pyrex<sup>®</sup> est toujours produit par International Cookware à Châteauroux. Ce patrimoine, aussi bien que l'activité verrière contemporaine des laboratoires de recherches et des acteurs artistiques et industriels de la région expriment un savoir-faire remarquable.

Dans ce contexte, le projet VIVACE\* a pour vocation de conserver plus durablement la richesse verrière tangible et immatérielle de la région, tout en développant de nouvelles formes de monstrations muséales s'inscrivant dans la rencontre de la sociologie du monde verrier, l'art et l'innovation.

## L'IMAGE POUR IMMORTALISER LE GESTE

Les enquêtes sociologiques intégrées au projet sont doubles : d'une part, retrouver les opérations techniques qui ont permis de produire des pièces singulières aujourd'hui conservées dans les musées, d'autre part de renseigner les techniques et les savoirs verriers détenus par des professionnels en retraite ou en activité.

L'expérience et la recherche jouent un rôle essentiel dans la construction et la transmission des savoirs verriers. Les images filmées révèlent la grande diversité des processus de production de pièces artisanales et industrielles. Elles saisissent à la fois la maîtrise technique, la précision des gestes mais aussi la créativité et le savoir-faire des verriers. Les entretiens filmés sont, eux, un accès privilégié à l'expérience de souffleurs de verre et de verriers au chalumeau. Au travers des récits du travail en entreprise et de l'explication des gestes techniques, on entre dans un savoir-faire qui mérite d'être conservé et transmis à l'heure où la France ne compte plus que, par exemple, 220 souffleurs au chalumeau.

La frontière entre l'art et l'artisanat est aussi explorée grâce à la collaboration de la Verrerie Patrick Lepage avec de jeunes étudiant.e.s en art (ENSA Bourges) qui découvrent ainsi les propriétés de ce medium verre, le soumettant à leur imaginaire créatif tout en en revisitant ses limites. Une artiste plasticienne, Françoise Quardon, accompagne cette rencontre entre univers de l'innovation technique, scientifique et artistique. Ce projet étudie également les connections entre les champs artistiques, techniques et industriels où les pièces de bousillage, ces pièces réalisées sur leurs temps de pause par les ouvriers des usines, sont une belle illustration de la rencontre subtile de ces disciplines.

## RETROUVER ET REPRODUIRE DES TECHNIQUES PERDUES

Lorsque le temps a emporté avec lui les derniers détenteurs de savoir-faire anciens, entretenir la mémoire d'une technique alors que tout ce qu'il en reste est un objet conservé dans les réserves d'un musée, n'est pas simple. La solution proposée par VIVACE est de confronter les artistes et les scientifiques à la reproduction de la pièce en question.

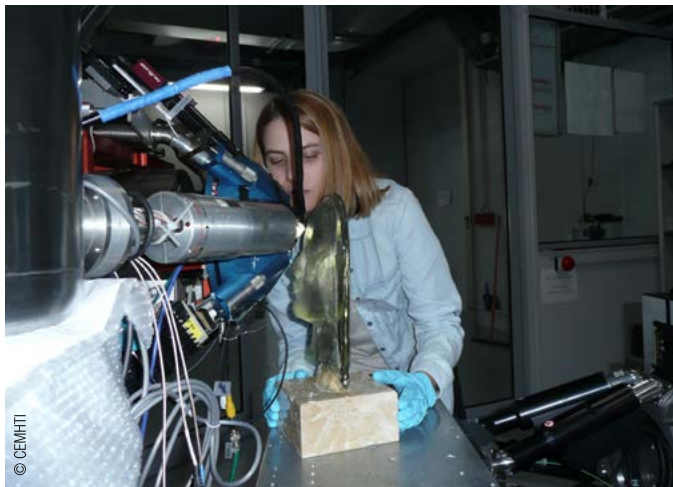


Observations filmées par Céline Assegond et Alexandre Palézis du CETU-ETICS à la Verrerie Patrick Lepage (Amboise – Chargé)

Ces tentatives de reproduction d'une œuvre n'apportent pas de certitudes sur la méthode originelle, chaque verrier ayant un geste qui lui est propre. Elles permettent cependant de proposer des hypothèses, dont certaines peuvent être éliminées à la suite d'un échec. Il est impossible par exemple de reproduire seul ce flacon de Bernard Perrot, Maître verrier de Louis XIV, la réalisation de longues baguettes de verre indispensables à sa création nécessitant vraisemblablement deux verriers. Cette recherche sur l'histoire des techniques se caractérise par une collaboration avec des maîtres verriers aux compétences multiples dans la mise en forme du verre.

## CONNAISSANCE SCIENTIFIQUE DES PIÈCES MUSÉALES

La reproduction d'une œuvre ne requiert pas forcément l'utilisation du même type de verre. En revanche, dans le cas d'une étude scientifique plus poussée, il est essentiel de bien connaître la composition du matériau étudié. Le projet VIVACE focalise ainsi une partie de son attention sur le verre Pyrex<sup>®</sup>, produit et utilisé dans la région depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Henri Navarre (1885 – 1971), artiste verrier et sculpteur, a utilisé ce verre borosilicaté pour réaliser certaines de ses œuvres. Cependant, l'étude des archives laissées par l'artiste montre qu'il s'approvisionnait aussi bien en verre Pyrex<sup>®</sup> (borosilicate) qu'en verre de table classique (silicate d'alcalins et d'alcalino-terreux). Face au challenge que représente l'identification du type de verre utilisé pour chaque œuvre - impossible de faire des prélèvements sur ces œuvres pour les analyser - le CEMHTI (Conditions Extrêmes et Matériaux : Haute Température et Irradiation UPR 3079) a proposé ses compétences en spectrométrie Raman. Le laboratoire est en effet équipé d'un appareil portable d'analyse rapide, *in-situ* et non-destructive des œuvres. Cette étude s'est donc déroulée directement dans la salle d'exposition dédiée à Navarre au musée des Beaux-Arts de Chartres. Les résultats ont démontré que la structure du Pyrex<sup>®</sup> qu'il utilisait dans les années 1930 et celle du Pyrex<sup>®</sup> actuellement produit par International Cookware à Châteauroux, sont remarquablement similaires.



Analyse PIXE ET PIGE sur l'accélérateur AGLAE du buste de Diane (Henri Navarre).

Des analyses chimiques plus précises ont été réalisées au Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France (C2RMF, Grand Louvre à Paris), abritant l'Accélérateur Grand Louvre d'Analyse Élémentaire (AGLAE) exclusivement dédié à l'analyse de matériaux du patrimoine. La caractérisation très fine de la composition des réalisations d'Henri Navarre a permis de réaliser des verres analogues étudiés au laboratoire CEMHTI par l'ensemble des moyens de caractérisations physico-chimiques disponibles.

## ALTÉRER POUR MIEUX CONSERVER

Malgré sa réputation de matériau inaltérable, le verre souffre en réalité d'une transformation lente et souvent irréversible de sa surface due à la présence naturelle d'eau dans l'atmosphère, des changements climatiques importants ou de la pollution. De nombreuses œuvres en verre exposées ou conservées dans les musées présentent ainsi des symptômes d'altération atmosphérique : fissuration de la surface, perte de transparence, changements de couleur, etc. Certaines œuvres plus récentes n'ont pour le moment aucun stigmate, mais leur durabilité est difficile à prévoir. La préparation de verres analogues en laboratoire est là justement pour réaliser des tests de corrosion accélérée en enceinte climatique à température et taux d'humidité contrôlés. La caractérisation des différentes phases de l'altération, faite au CEMHTI, renseigne sur les mécanismes en jeu. La pérennité des œuvres exposées à Chartres ne sera que mieux connue et maîtrisée.

Marie COLLIN < CEMHTI  
marie.collin@cnsr-orleans.fr

Nadia PELLERIN < CEMHTI  
nadia.pellerin@univ-orleans.fr

<http://www.cemhti.cnsr-orleans.fr/>

\* Le projet VIVACE est soutenu par la région Centre-Val de Loire (APR-IR). Il regroupe le laboratoire CEMHTI (porteur), le CETU ETICS de l'Université de Tours, l'École Nationale Supérieure d'Art de Bourges (ENSA Bourges) et de nombreux partenaires industriels, artistiques, culturels et muséaux.