

EXPOSITION

Restauration des objets du patrimoine

CONCEPTION ET RÉALISATION

Maison du Terroir et du Patrimoine (MTP)
83740 La Cadière d'Azur
Communauté de Communes Sud Sainte Baume
Gabrielle Mallet, Sabine Tironneau



**Laboratoire de Conservation,
Restauration et Recherches (LC2R)**
83300 Draguignan
Françoise Mielcarek, Jacques Rebière



**Conservation, Restauration
Céramique Verre (C.R.C.V.)**
06110 Le Cannet
Magali Asquier



REMERCIEMENTS

Alpes de Lumières, Salagon (04) - Atelier du patrimoine, Marseille (13)
Cabinet Pérazio, Moirans (38) - C.A.V. (83) - CNRS
C.E.A., Cadarache (04) - Conservatoire du Littoral, Hyères-les-Palmiers (83) - D.R.A.C. PACA (13)
S.R.A. PACA (13) - D.R.A.S.S.M. - Institut méditerranéen de la qualité (83)
Musée archéologique départemental, Aléria (20)
Musée archéologique, Ensérune (34) - Musée archéologique municipal, Fréjus (83)
Musée archéologique, Nîmes (30) - Musée de la Castre, Cannes (06)
Musée départemental « Arles Antique », Arles (13)
Pôle archéologique départemental, Fréjus (83)
Ville de La Cadière d'Azur (83) - Ville de Lorgues (83) - Ville de Lunel (34)
A.F.P. - Reuter
Claude Estrayer - Domaine des Salettes (83) - Roch Payet

RESTAURATION

des objets du patrimoine

De la réparation à la restauration

De tout temps, les objets ont été réparés puis restaurés, de diverses manières et pour diverses raisons. L'homme a toujours été producteur et utilisateur d'objets, ne serait-ce que pour manger, pour se chauffer... Ainsi tant qu'ils pouvaient servir certains objets étaient réparés.

SOCIÉTÉS SAVANTES ET BEAUX OBJETS

Les objets de musées, eux, seront restaurés et non plus réparés et cela surtout à partir du 19^{ème} siècle, époque où émergent de nombreuses « Sociétés savantes » et de « beaux musées ». L'élite de l'époque rivalise d'érudition et il s'agit d'étaler, plus que d'exposer, sa richesse patrimoniale. A une époque où un « beau » musée est d'abord une structure montrant de « beaux » objets, il est courant de procéder à des reconstitutions valorisant avant tout l'esthétique.



Le Musée de la Maison Carrée au XIX^{ème} siècle.

La « Maison carrée » à Nîmes

RECONSTITUTION D'UN SEAU AU DÉBUT DU 20^{ÈME} SIÈCLE

Ce seau gallo-romain, jadis muni d'une anse, a fait l'objet d'une restauration au début du siècle dernier. Aujourd'hui, en

l'examinant, de nombreuses anomalies se révèlent :

- **Soudure au col d'un anneau** sur lequel vient s'attacher l'anse. Anse dont par ailleurs le rayon de courbure diffère de celui du col. On peut donc en déduire que cette anse n'est pas d'origine.
- **Soudure du support d'anneau** figurant un homme barbu. L'observation de traces sur le seau, autour de « l'homme barbu » montre là aussi que ce n'est pas le support d'anneau d'origine.
- De l'autre côté, **du fil de fer** fait office de support.
- **Un pied a été soudé sur le fond du seau**, là encore le rayon de courbure est différent, puis **deux clous ont été ajoutés**.

Toutes ces opérations (l'association d'éléments provenant d'objets différents) ne respectent pas la vérité scientifique et ne peuvent pas être éliminées sans dommage pour l'objet (les ajouts ont été soudés). Elles s'opposent radicalement aux principes de la conservation - restauration actuelle qui exige (notamment) un respect de l'intégrité des œuvres et la réversibilité des opérations.



Le fond du seau avec les deux clous ajoutés



Seau gallo-romain reconstitué



Fond de plat de céramique sigillée fin 2^{ème} siècle ; on distingue une réparation réalisée avec des agrafes de plomb



Traces de soudure du support d'anneau original

Longtemps les interventions sur les objets furent confiées à des personnes désireuses de bien faire, avec les moyens à leur disposition. La soudure tenait souvent lieu de collage, il arrivait aussi que le rivetage soit employé pour maintenir ensemble des éléments ■

RESTAURATION IRREVERSIBLE D'UNE HYDRIE

Les tôles de cette hydrie étaient superposées et rivetées. Il a donc fallu effectuer un démontage pour réaliser une remise bords à bords de l'ensemble, ce démontage a fait apparaître de nombreux trous dans la matière (points jaunes qui matérialisent les rivets).

Dans les années 1980, une reconstitution du pied a été réalisée en résine. Les lacunes de l'hydrie ont été comblées au moyen de cette même résine teintée dans la masse pour se fondre dans l'aspect général de l'objet. On distingue néanmoins une différence d'aspect.

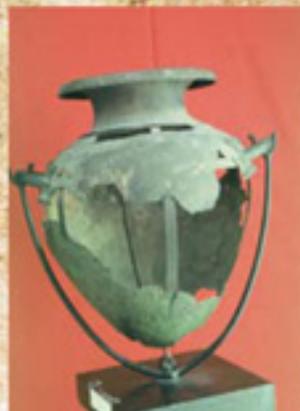
L'approche paraît aujourd'hui « excessive » et en contradiction avec l'un des autres grands principes professionnels : l'intervention minimum.



Les points jaunes sont les marques des rivets



Vues des deux faces de l'hydrie à restaurer



L'hydrie reconstituée

RESTAURATION

des objets du patrimoine

Des techniques nouvelles et une déontologie pour la pratique de la conservation-restauration

En 1966 La Charte de Venise met en place un code déontologique international (élaboré par L'ICOM, Conseil International des Musées) basé sur trois notions essentielles : la stabilité des matériaux traités et des produits utilisés, la réversibilité des restaurations et la lisibilité de l'objet. La discipline de conservation-restauration est aussi institutionnalisée par une formation universitaire spécifique qui allie entre autres, histoire de l'art, archéologie et chimie.

LES OBJECTIFS DE LA CONSERVATION-RESTAURATION

- Sauvegarder, conserver et mieux connaître les objets.
- Préserver et restaurer en donnant une plus grande lisibilité : permettre au public d'appréhender la partie restaurée.
- Etablir un dossier documentaire concernant l'objet traité.
- Plusieurs options sont toujours possibles dans une restauration et elles se définissent en fonction de l'état de l'objet, des objectifs de la restauration (sauvetage, présentation au public....) mais elles varient aussi selon les sensibilités des restaurateurs et des responsables des objets confiés.

Chaque intervention fera partie de la « carte d'identité » de l'objet. Le geste posé par le restaurateur souligne sa responsabilité dans la préservation à long terme de l'objet archéologique. Dans le cadre d'une démarche globale de conservation, chaque intervention est importante, car elle va déterminer la qualité de ce qui sera préservé pour les générations futures. Actuellement la tendance prônée est à l'intervention minimale.

EXEMPLES D'INTERVENTIONS MINIMALISTES SELON LES MÉTHODES ET L'ÉTHIQUE EN VIGUEUR DANS LES ANNÉES 1990

LA CROSSE D'ÉVÊQUE

(LOUIS DE BOULHAC - EVÊQUE DE FRÉJUS DE 1385 À 1405)

Elle appartient à la typologie des crosses limousines, caractérisées par des émaux cloisonnés sur un support en cuivre doré. Elle a été découverte lors de fouilles conduites dans la cathédrale de Fréjus en 1987 (fouilles de Paul-Albert Février, Michel Fixot et Lucien Rivet).

La tombe où elle a été trouvée, a été violée quelques siècles après l'inhumation et révèle un désordre des ossements. L'observation de la crosse montre une importante corrosion superficielle. De même, la crête extérieure montre que l'objet a été déformé par torsion, sans doute pour récupérer des éléments placés dans la petite sphère médiane (le nœud) entre la volute de la crosse et sa hampe. Les fragments du nœud sont incomplets et épars dans la tombe.

Le dégagement de l'objet durant sa restauration a mis au jour une couche d'or sur la totalité de la surface de la crosse. Le nœud est reconstitué sur une résine transparente, moulée aux dimensions précises pour que les fragments puissent y être collés avec une résine réversible dans des solvants organiques. La hampe est également transparente et permet aux portions authentiques d'être immédiatement visibles, la solidité et la lisibilité de l'objet se trouvent augmentées.

Enfin, la déformation de l'objet est liée à son histoire et à celle de la ville de Fréjus, c'est pourquoi elle a été conservée pour respecter l'approche scientifique et documentaire.



Avant restauration

Après restauration

OBJET EN VERRE

PROVENANT DES FOUILLES DU RHÔNE

Cet objet est restauré selon la même éthique que la crosse : un support a été moulé de sorte à poser les éléments en verre sur des picots, ainsi il n'y a pas de colle. Le pied de l'objet étant à ce jour de forme inconnue ; celui qui sert à le présenter est amovible, il sera ensuite remplacé par la forme la plus appropriée quand celle-ci sera découverte.



RESTAURATION

des objets du patrimoine

Une restauration minimaliste pas à pas

IL S'AGIT DE RESTAURER UNE MARMITE DU XIII^{ÈME} SIÈCLE

C'est un objet très fragile dont la pâte céramique « sur-cuite » est très cassante. Il est très fragmenté et lacunaire à plus de 50% (environ 50% du bord, 2/3 de la panse et une anse sont manquants).

Il présente une ancienne intervention avec des collages réalisés à la gomme laque, qui ont cédé par endroits. La colle est jaunie et débordante. Cet état ne permet pas une bonne présentation au public.

De plus l'objet est très déformé : le bord gauche est beaucoup plus haut que le bord droit. On ignore les causes de cette déformation, s'agit-il d'un défaut de fabrication ou d'une altération lors de son enfouissement ?

Dans ce cas précis, la réintégration totale de l'objet n'aurait pas eu de sens. Si la pièce avait été comblée complètement, la déformation ne serait pas compréhensible. Le parti pris ici a donc été celui d'une restauration dite « minimaliste ».

Le but de l'intervention était donc de réaliser uniquement des comblements de consolidation afin de permettre la présentation, l'étude et la conservation à long terme de l'objet, tout en conservant les traces de son histoire matérielle, dont la déformation fait partie.



1



Une partie des 89 tessons avant restauration



2



3



4



5



6



7



TRAITEMENT DE CONSERVATION-RESTAURATION

- 1 Dérestauration : démontage des anciens collages.
- 2 Nettoyage chimique et mécanique des résidus d'ancien adhésif, sous loupe binoculaire.
- 3 Remontage des 89 fragments de l'objet à l'aide de ruban adhésif
- 4 Collage des fragments à l'aide d'un adhésif parfaitement réversible sous l'action de vapeurs de solvants organiques.
- 5 Comblements de consolidation : seulement les comblements des lacunes à la base de l'objet sont réalisés de manière à permettre son exposition et sa manipulation. 1/3 de la panse, le bord et l'anse ne sont pas reconstitués. Les comblements sont réalisés grâce à un plâtre teinté dans la masse, réversible mécaniquement et chimiquement.

Le traitement des lacunes est fait selon les critères de la Charte de Déontologie de l'ICOM (Conseil International des Musées).

- 6 Les comblements sont exécutés avec un léger retrait (0,5 à 1 mm) par rapport à la surface de la céramique. La réintégration colorée des comblements est assurée par l'application de peinture acrylique : la « technique des petits points ».
- 7 La restauration minimaliste redonne donc à l'objet sa lisibilité tout en conservant sa déformation, qui fait partie intégrante de son histoire matérielle.

RESTAURATION

des objets du patrimoine

Des collaborations nécessaires pour la survie du patrimoine

La complexité de certaines interventions nécessite la coopération de différents laboratoires spécialisés qui, tour à tour, agissent sur une étape précise de la conservation-restauration.

GLAIVE D'ARLES :

4 LABORATOIRES SPÉCIALISÉS INTERVIENNENT

Les fouilles conduites par le **Département des Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous Marines (DRASSM / Ministère de la Culture)** et par l'équipe de Luc Long à Arles ont permis la découverte d'objets exceptionnels. Parmi ceux-ci, un glaive romain dans son fourreau est confié au Laboratoire de Conservation, Restauration et Recherches (LC2R) pour traitement.

Le **LC2R**, en liaison étroite avec les conservateurs du Musée départemental « Arles Antique », **coordonne les diverses opérations de restauration** qui seront effectuées par un réseau de laboratoires spécialisés.

1^{ER} LABORATOIRE :

UNE ASSOCIATION DE BOIS ET DE MÉTAUX DIFFÉRENTS

Une fois dégagé de sa gangue, un petit échantillon de bois est analysé par **Frédéric Guibal (IMEP-CNRS)** à Aix-en-Provence. L'étude révèle que le bois est du poirier. Bien que très fragmentaire, la lame sera retirée du fourreau, avec délicatesse à la pince.



La lame du glaive est sortie du fourreau et les 10 fragments sont recollés

3^{ÈME} LABORATOIRE :

UNE LYOPHILISATION INDISPENSABLE

Le **laboratoire Arc'Nucléart de Grenoble**, un des meilleurs laboratoires européens spécialisé dans le traitement des biens organiques « gorgés d'eau », recueille l'objet et réalise la lyophilisation après avoir fait pénétrer une résine spécifique dans la matière.



Reconstitution du fourreau après lyophilisation du bois. Les éléments d'attache en alliage cuivreux sont restaurés par le LC2R.

2^{ÈME} LABORATOIRE :

DURANT L'IMMERSION, UNE MIGRATION DES OXYDES DE FER DANS LE BOIS S'EST OPÉRÉE ET A MODIFIÉ LA COULEUR.

Une seconde coopération s'engage donc avec le **laboratoire Arc'Antique de Nantes**, mieux équipé pour extraire du bois les produits de corrosion du fer.



Le fourreau est dégagé de sa gangue et les parties métalliques ont été retirées pour être traitées

4^{ÈME} LABORATOIRE :

TRAITEMENT DES ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES

Le travail sur les éléments métalliques se poursuit au **Laboratoire de Conservation, Restauration et Recherches (LC2R) de Draguignan**. La lame est consolidée, les éléments d'attache sont traités.



Reconstitution de la lame (comblement des lacunes et restitution de la garde)

VUE GÉNÉRALE
APRÈS
RESTAURATION



Le bois du fourreau apparaît partiellement sous la gangue de pierre

DES DIFFICULTÉS DE TRAITEMENT MULTIPLES

Trouvé dans l'eau du Rhône, le bois constitutif du fourreau est gorgé d'eau ; ses constituants qui assuraient sa rigidité et son maintien, se sont décomposés. La restauration de cet objet apparaît complexe.

Une gangue très épaisse et très dure entoure l'objet qui n'apparaît que de manière très partielle. Il faudra une semaine complète de travail pour le dégager avec un vibro-inciseur ■

RESTAURATION

des objets du patrimoine

La conservation-restauration au carrefour des disciplines historiques et informatiques

La conservation-restauration a également pour objet la documentation sur les œuvres traitées. Dans certains cas, celle-ci repose sur la numérisation des contours de l'objet afin d'offrir la possibilité d'échanger des fichiers ou de réaliser des reconstitutions en 3 D.

L'EXEMPLE DU CHEMIN DE CROIX DE SAINT-FERRÉOL À LORGUES (19^{ÈME} SIÈCLE)

Il est composé de plaques en fonte (acquises auprès d'une entreprise de la région d'Amboise) fixées sur de petits autels en briques.

DES TRANSFORMATIONS MASQUENT L'HISTOIRE

L'ensemble a beaucoup souffert. Pourtant de nombreuses interventions de fidèles ont pu être constatées, mais malheureusement sans respecter l'aspect historique, comme par exemple, les peintures qui ont été apposées sur les personnages.

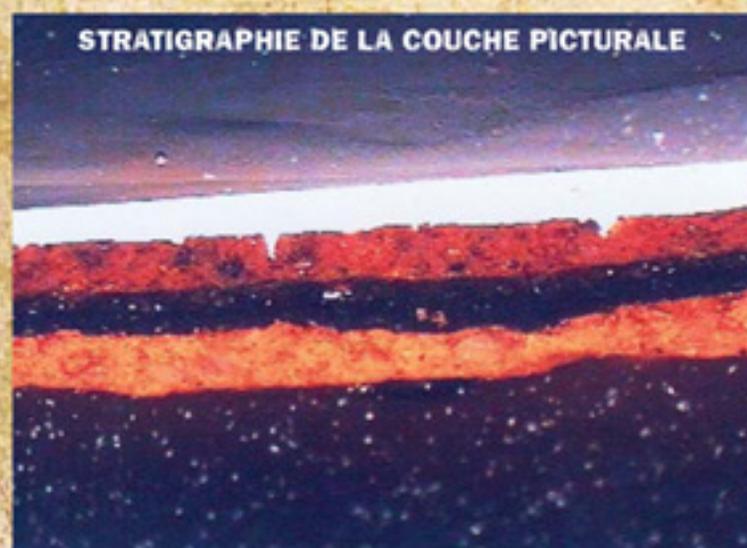
UNE STRATIGRAPHIE NÉCESSAIRE

Pour savoir lesquelles de ces peintures étaient contemporaines de la mise en place de ces plaques, une stratigraphie, travail d'analyse des peintures, a été réalisée (travail conduit en liaison avec le Laboratoire de Recherche sur les Monuments Historiques, laboratoire d'Annick Texier).

La stratigraphie révèle que l'aspect initial consistait en une plaque de fonte recouverte d'une couche de minium et d'une couche de bronzine, pour présenter l'aspect du bronze.



In situ avant restauration



Résine nécessaire pour le prélèvement de l'analyse stratigraphique

Peintures début 20^{ème} siècle :
Blanc de titane
Peinture rouge

Couches 19^{ème} siècle :
Bronzine
Minium (oxyde de plomb)

Substrat ferreux/rouille

Fonte



Une des plaques de Lorgues avant restauration. Les peintures du 20^{ème} siècle recouvrent tout.

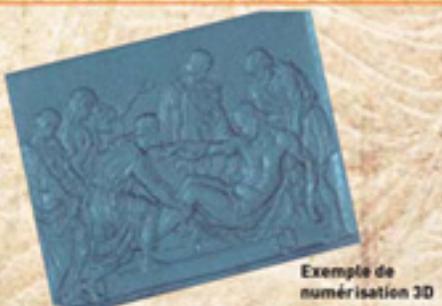


Une des plaques de l'abbaye de la « Pierre-qui-Vire » dans l'Yonne en fonte non peinte

NUMÉRISER POUR RESTAURER

D'après les sources historiques, l'existence de plaques identiques à celles de Lorgues, produites par la même entreprise, ont été retrouvées non seulement dans l'Yonne mais aussi au Brésil et à la Réunion.

Aussi, il a semblé intéressant de numériser les plaques de Lorgues pour pouvoir les reproduire au profit d'autres sites si elles venaient à disparaître.



Exemple de numérisation 3D



Une des plaques de Lorgues après décapage



Une fois décapée, application d'une couche de peinture au cuivre



Remise en place d'une des plaques après restauration

VERS L'ASPECT « INITIAL »

Les plaques sont décapées parce qu'il est impossible techniquement de conserver durablement des peintures sur un métal corrodé. Après une remise en teinte au plus proche de la couleur supposée d'origine, les plaques sont refixées avec des matériaux plus adaptés aux amplitudes thermiques et au climat méditerranéen.

RESTAURATION des objets du patrimoine

Conserver l'information à défaut de la matière

Tout ne peut pas toujours être conservé.

Certaines traces matérielles ne franchiront donc pas les siècles à venir, parce que trop communes, trop abîmées ou trop volumineuses pour être déplacées et traitées.

C'est alors qu'il est nécessaire et intéressant de les étudier et d'en conserver l'information.

ZOOM SUR LE CAS DU

TYMPAN DU SALIN DES PESQUIERS À HYÈRES-LES-PALMIERS.

Une restauration durablement efficace ne peut être envisagée, le tympan présente des pièces endommagées, usées ; de plus elles sont de taille considérable.



In situ



Restitutions virtuelles



UNE NUMÉRISATION AU LIEU D'UNE RESTAURATION

Plutôt que de laisser disparaître les vestiges uniques de cette machinerie, destinée à l'origine à relever l'eau des salins pour l'envoyer vers les tables salantes, il a été décidé de procéder à une numérisation de sorte à pouvoir en reconstituer le mouvement, le rendement et la fonction.

CETTE TECHNIQUE REPOSE SUR L'EMPLOI DU LASER

En relevant la distance précise entre le point d'impact et le point d'émission, des points sont positionnés. Ils sont ensuite reliés en triangle, permettant la restitution de reliefs sur lesquels des photos numériques offrent la possibilité de restitutions virtuelles, comme par exemple dans les grottes ornées.

NOUVEAUX ENJEUX, NOUVEAUX DÉFIS

Depuis un siècle les objets du patrimoine, longtemps oubliés (et parfois malmenés, démontés pierre par pierre pour alimenter les constructions nouvelles) sont désormais soumis à des pressions nouvelles qui peuvent être liées au tourisme ou associées à des symboliques fortes.

Actes de guerre (pillonnage de la bibliothèque de Sarajevo, destruction du monastère du Mont Cassin...) ou accidents, le patrimoine est de plus en plus en danger.



UN BOUCLIER BLEU POUR LE PATRIMOINE

Pour prévenir, planifier et pallier les conséquences de telles catastrophes, conservateurs - restaurateurs et professionnels du secours sont invités à travailler ensemble.

Un programme : le « Bouclier Bleu » est pour le patrimoine ce que la « Croix-Rouge » est pour les humains.

Consultative auprès de l'Unesco, cette association regroupe les principales organisations des professionnels spécialisés dans la conservation de tous les types de patrimoine.



Musée de Bagdad bombardé en 2000



Bataille du Mont Cassin en 1944



2007 : simulation d'un incendie à Lorgues, évacuation des œuvres



Boîtes de stockage d'objets du patrimoine suite à une inondation en 2000

1994 : incendie du parlement de Rennes

RESTAURATION

des objets du patrimoine

Conservation-restauration et médiation culturelle



La médiation culturelle transmet un discours à partir d'un savoir et de traces matérielles (vestiges, objets, écrits)...

Pour mettre en place ce discours, il faut s'appuyer sur les travaux des spécialistes de chaque discipline : conservateurs-restaurateurs, archéologues, historiens et scientifiques, puis faire le lien par des actions adaptées, entre le monde du patrimoine et les différents publics.

Concernant la conservation-restauration, le lien a un rapport direct avec les objets qui seront le support du discours du médiateur : que nous raconte cet objet, son environnement et son histoire ? Comment le présenter au mieux en tenant compte de sa fabrication, de son utilisation et de ses transformations ?

ZOOM SUR QUELQUES CAS

LE SITE DES SALETTES, LA CADIÈRE D'AZUR

LE DOLIUM

Une fouille préventive en 2005 (sous la direction de Marc Borréani) a permis le dégagement de 1800 m² de vestiges d'une villa viticole du Haut-Empire dont les ruines ont été réoccupées à l'époque mérovingienne.

La villa viticole (I^{er} et II^{ème} siècle) comporte deux fouloirs, deux pressoirs à leviers, deux cuves, une salle de manœuvre des contrepoids, une salle de travail et un chai composé d'environ 90 dolia (dolum/a : récipient de très grande taille).

L'INTERÊT DE LA RESTAURATION

La culture de la vigne dans le territoire du Var n'est attestée qu'à partir de la première moitié du I^{er} siècle après J.C..

Jusqu'à la date des fouilles aux Salettes, **seulement trois exploitations de ce type ont été mises à jour** à Pignans, Saint-Raphaël et Rians.

La restauration d'un fond de dolium, même si c'est un objet relativement commun, prenait tout son sens à la connaissance **du contexte viticole local**. C'est un **objet symbolique**, il recueillait le jus pressé et c'était à l'intérieur de ces dolia enterrés que s'effectuait la fermentation par l'action des levures naturellement présentes dans le raisin.

Aujourd'hui, le territoire est connu et reconnu en partie grâce à sa production viticole. **La culture du vin perdure et le fait de porter à la connaissance du public l'exemple des Salettes et la manière de produire le vin au I^{er} et II^{ème} siècle paraissait essentiel.**

Par ailleurs, le site était voué à la destruction car le projet des propriétaires était de replanter des vignes.



Avant et après restauration



Sur site, la découverte (1), le dégagement (2) et le transport (3)

LA TRUELLE

Le bâtiment des Salettes comportait deux ailes : l'une pour l'habitation et l'autre pour l'exploitation viticole.

C'est au pied d'un mur bordant la cour autour de laquelle s'organisaient les salles dévolues au pressurage et aux chais qu'a été retrouvée la truelle de maçon.

A la connaissance des archéologues aucun autre exemplaire de truelle n'a été exhumé lors de fouilles dans le Var.

L'INTERÊT DE LA RESTAURATION AU NIVEAU DE LA MÉDIATION CULTURELLE

En Gaule peu d'outils de ce type ont été découverts en contexte archéologique, c'est pourtant un objet indispensable à tous les travaux de maçonnerie, aujourd'hui encore la forme n'a guère changé.

Sa rareté était la raison pour laquelle elle devait être restaurée.

Dans la villa des Salettes, les archéologues avaient relevé de nombreuses traces de son utilisation.



Avant et après restauration



RESTAURATION

des objets du patrimoine

Conservation-restauration et médiation culturelle

Un objet à priori en excellent état pour un œil non averti peut cacher des fragilités qu'un conservateur-restaureur saura déceler pour y remédier. De même, un ensemble de tessons au faible pouvoir évocateur peut révéler toute son histoire, dès lors qu'un spécialiste lui redonne corps.

ZOOM SUR QUELQUES CAS

LE SITE DE SAINT-CÔME ET SAINT-DAMIEN, LA CADIÈRE D'AZUR

LES VERRERIES

LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE

Depuis 1972, le site a fait l'objet de plusieurs fouilles et études (Régine Broecker). Le site présente deux phases, l'une antique (VII^{ème}-X^{ème} siècle), l'autre médiévale (X^{ème} siècle) avec cimetière, prieuré, chapelle et dépendances.

Le lieu de culte se décompose en une chapelle et une « annexe funéraire », zone dans laquelle cinq sépultures ont été identifiées.

C'est dans l'une d'elles qu'ont été retrouvées les 2 verreries qui ont été datées du VIII^{ème} -IX^{ème} siècle.

L'INTERÊT DE LA RESTAURATION

Bien qu'une des deux verreries ait été anciennement collée (sans nettoyage préalable des tranches des cassures), elles ne nécessitaient à première vue ni l'une, ni l'autre, une intervention.

Cependant, la terre déposée à l'intérieur nuisait à la bonne perception des objets et dans le cadre d'une présentation au public, il est apparu indispensable de valoriser au mieux les qualités esthétiques des verreries et de les faire nettoyer.

Du point de vue de la conservation à long terme, les dépôts terreux accélèrent l'altération chimique des verres qui se manifeste par l'apparition de lamelles de verre, d'irisations et de piqûres. Et c'est pour cette raison que l'ancien collage a été retiré et que les tranches des cassures comme les surfaces internes et externes de l'objet ont été nettoyées, puis recollées ■

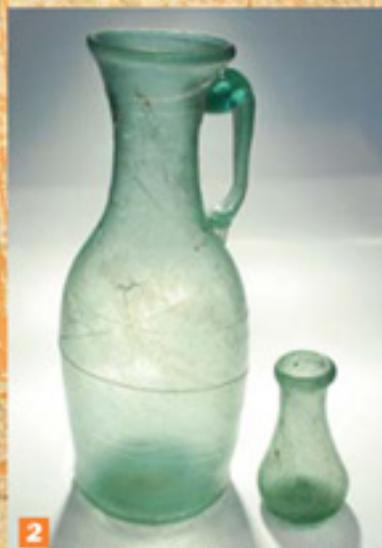
LE SITE DE PLANIER, SIGNES

LA MARMITE EN CÉRAMIQUE

En 1979, des sondages archéologiques (Danièle Foy) ont été réalisés à Planier sur la commune de Signes, suite à un repérage de nombreux fragments. Un important matériel a été découvert (des creusets vitrifiés à l'intérieur, de la céramique et du verre ainsi que des objets métalliques) qui atteste de la présence d'un four de verrier. La marmite restaurée, apparemment brisée sur place contre le mur du four est un type bien connu dans la typologie des céramiques de Rougiers ; sa panse est globulaire et le fond légèrement concave, ses deux anses horizontales sont surmontées d'un décor de trois stries parallèles. Le rebord dont la lèvre est horizontale est tout à fait significatif des marmites de la fin du XIII^{ème} siècle.

La marmite en elle-même présentait un intérêt surtout pour la datation. En effet, les découvertes de verreries médiévales sont rares et Planier constitue la plus ancienne verrerie jamais retrouvée en France, comme le précise Danièle Foy dans son rapport de fouilles. Par ailleurs, la marmite complète l'ensemble des pièces exposées et ouvre le propos sur la vie quotidienne au Moyen-âge.

Dans le cadre de la conservation-restauration, elle est un exemple caractérisé « d'intervention minimaliste » répondant aux normes en vigueur dans la profession ■



1. En cours de restauration
2. Après restauration



Avant restauration : une partie des 87 tessons



Exemple de restauration minimale