

CRAFTSMANSHIP+



NOUVELLE APPROCHE CONCURRENTIELLE DES MÉTIERS
TRADITIONNELS DE L'ARTISANAT ET DES SECTEURS
SEMI-INDUSTRIELS À FORTE VALEUR AJOUTÉE

Arts et techniques du Verre: Vitrailliste

FRANCE



Cofinancé par le
programme Erasmus+
de l'Union européenne

Cette communication n'engage que son auteur et la Commission n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.



Cofinancé par le
programme Erasmus+
de l'Union européenne

CRAFTSMANSHIP

ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE: VITRAILLISTE

CONTENU

INTRODUCTION	3
1 LA PHASE DE PREPARATION	4
2 LA MISE EN ŒUVRE	5
NETTOYAGE DU PANNEAU	6

INTRODUCTION ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE

Description de l'activité:

Le vitrailliste est un professionnel qualifié. Il doit, au sein d'un atelier, pouvoir exécuter divers travaux de réalisation et de restauration de vitraux.

Pour atteindre ces objectifs, il importe qu'il maîtrise non seulement les savoirs et les savoir-faire fondamentaux et généraux, technologiques et professionnels, mais aussi qu'il soit sensibilisé aux notions artistiques, stylistiques, aux idées innovantes et capable de travailler seul ou en équipe.

Son champ d'intervention est délimité par les fonctions suivantes:

- 1 Préparation
- 2 Mise en œuvre
- 3 Maintenance

Sans oublier la qualité de ses réalisations qu'il doit assurer en permanence en respectant les prescriptions relatives à l'ouvrage.

Dans le cas présent du programme Craftsmanship, nous nous sommes intéressés aux fonctions déployées dans l'atelier et non pas sur chantier.



ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE: VITRAILLISTE

I | LA PHASE DE PREPARATION

La phase préalable consiste à prendre connaissance des instructions relatives au travail.

Ainsi, à partir de la fiche de travail et du modèle, il s'agit de:

- 1 Prendre en compte les données de la réalisation (processus technique, difficultés, facteur-temps)
- 2 Prendre en compte les caractéristiques techniques et artistiques de l'ouvrage (dimensions, formes, références, couleurs, style, soins de manutention, caractéristiques esthétiques, ...)

Chaque baie est donc référencée et numérotée selon le principe du « corpus vitrearum ».

Ensuite, avant de démarrer toute intervention, l'opérateur doit préparer les outillages, les matériels et les matières d'oeuvre.

Compte tenu de l'ouvrage et de la chronologie des opérations à réaliser, il s'agit de: **1**

- 1 Choisir les outillages et les matériels adaptés au travail à réaliser
- 2 Vérifier l'état des outillages et des matériels
- 3 Préparer les matières d'oeuvre (feuilles de verre, le plomb, l'étain, les mastics, les colles, les mortiers de scellements, etc)
- 4 Préparer les consommables (papier, stéarine...)

Dès lors que les outillages et les matériels ont été regroupés, l'opérateur les dispose méthodiquement, en respectant les impératifs de sécurité et les conditions de conservation.



ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE: VITRAILLISTE

2 | LA MISE EN ŒUVRE

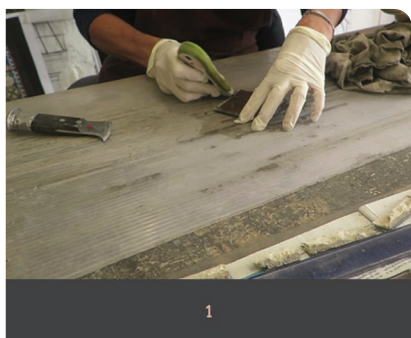
2.1. Réalisation d'éléments graphiques nécessaires à la rénovation de l'ouvrage

Ces opérations, en différentes étapes de la réalisation, consistent à: **1**

- 1 Prendre des mesures et des références et réaliser des gabarits, des dessins, correspondant aux ouvertures des baies à vitrer
- 2 Réaliser un tracé avec des repérages divers, destinés à des vitreries géométriques
- 3 Réaliser un frottis référencé, nécessaire aux restaurations simples. Le frottis est le relevé exact du réseau des plombs. Il s'obtient par frottement d'un corps gras sur un papier souple placé sur le panneau

2.2. Ouvrer les verres

Cette opération consiste à démonter la baie en ôtant les filets de scellement pour désolidariser les pièces de verre du plomb usagé. Ces pièces de verre sont alors triées, assemblées puis disposées sur le calque ou le papier. **2**



ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE: VITRAILLISTE

2.3. Nettoyage du panneau

Le nettoyage a pour but: **1**

- 1 de retrouver la lisibilité du panneau assombri par des dépôts divers, poussières, suies, résidus de mastic
- 2 d'éliminer la couche de produits d'altération à la surface des verres, ce qui a pour effet d'entretenir l'humidité et de favoriser la prolifération de micro-organismes.

Les opérations de nettoyage doivent être précédées d'un examen très attentif de l'état de conservation des grisailles, émaux, peinture à froid, sur les deux faces du verre. En effet, des décors ont souvent été appliqués également sur la face externe et très soumis aux agressions atmosphériques.

2.4. Effectuer les assemblages des panneaux : le sertissage

Le sertissage est l'étape qui permet d'assembler les verres et les plombs. Le « chemin de plomb » dessine le motif du vitrail. Les plombs sont placés selon le dessin, les verres sont emboîtés dans la rainure du plomb puis les plombs sont soudés pour maintenir les verres entre eux et consolider l'ensemble.

En respectant les règles de sécurité et d'ergonomie, l'opération consiste à:

- 1 Assembler et sertir les pièces de verre à l'aide des plombs
- 2 Rabattre les ailes de plomb **2**
- 3 Souder chaque intersection à l'étain
- 4 Dépiquer et repiquer un verre (rectification de coloration ou restauration)
- 5 Fabriquer et poser les attaches sur les panneaux

2.5. Assurer les étanchéités

A différentes étapes de la réalisation de l'œuvre (après sertissage, après « repicage » au cours de la pose ou sur les verres), il s'agit de réaliser les étanchéités. Ces étanchéités sont nécessaires à la cohésion et l'imperméabilisation de l'ouvrage (verre-verre, verre-plomb, panneaux-accueils).

On comble les fins espaces entre les verres et les plombs à l'aide d'un mastic liquide. Puis on nettoie avec de la sciure.