

EXPOSE sur le VITRAIL – par Roger TROCCAZ

Cet exposé est à réaliser avant un stage d'initiation.

1 - Présentation :

Cette présentation est faite en apportant :

- quelques vitraux terminés,**
- des fournitures à faire circuler,**
- des outils à faire circuler,**
- des adresses à communiquer.**

2 - Le Maître Verrier

3 - Le Verre

4 - L'Histoire du Vitrail

5 - L'Histoire du Vitrail (suite)

6 - Les différentes Techniques du Vitrail

7 - Le Vitrail au plomb

8 - Réalisation d'un Vitrail au plomb (suite)

9 - Présentation des Outils

- 10 - Adresses**
- Musées**
 - Fournitures**
 - Artistes**

2 – VITRAIL - le MAITRE VERRIER

Au moyen âge les bâtisseurs de Cathédrale distinguaient les sculpteurs de pierre et les sculpteurs de lumière, les maîtres verriers qui étaient aussi appelés les passeurs de lumière.

Le maitre-verrier ou vitrailliste a à sa disposition des techniques modernes ou traditionnelles. Il assemble au plomb des verres plats, colorés ou non avec ou sans motifs peints (grisailles).Il réalise aussi des dalles de verre ou du fusage (fusing) de verres de couleurs diverses.

Le rêve secret du maître verrier c'est de pouvoir créer de véritables murailles de lumière.

3 – VITRAIL - LE VERRE

Le verre est un support invisible, pouvant laisser voir le visible, transformé par les couleurs, s'adaptant à toutes les formes.

Le verre antique connu et utilisé depuis des siècles est fait d'un alliage par fusion entre un mélange de sable quartzeux, de chaux et de potasse ; des métaux et des terres nobles servent de colorants.

Différents verres :

Verres soufflés et moulés

Selon la tradition séculaire des verriers, le verre en fusion maîtrisée est cueilli à l'aide d'une canne, puis soufflé à la bouche.

STD, Bariolés

Bariolés, Plaqués

MA, Colonial et Cordelés

Dalles

Verres étirés

Procédé de fusion électrique et d'étirage mécanique, polissage au feu sur les 2 faces, puis griffage sur une face par un rouleau

ME, Nature, MNA

Autres Verres

Laminage entre 2 rouleaux ou coulage sur table

Verres imprimés Vicolor

Verres imprimés clair, jaune et bronze

Verres dépolis

Opale plaqué, Noir massif, Fleur de givre, Planilux

Verres américains Uroburos

Verres américains Bullseye

Verres américains Spectrum

Verres américains Wissmach

Verres coulés cathédrales antiques

4 – VITRAIL - HISTOIRE

A l'origine, avant le verre, pour laisser passer de la Lumière il fut mis dans les murs des morceaux d'albâtre ou des peaux d'animaux parcheminées.

Le vitrail a pris naissance dans les maisons d'habitation. Les grandes vitres n'existant pas au moyen âge, les verriers firent des montages de verres et de plomb, à insérer dans les fenêtres.

La méthode traditionnelle existe depuis le 5^{ème} siècle. La France en est la référence depuis le 7^{ème} siècle, les artisans verriers français étaient très recherchés. Environ 60% du patrimoine mondial des vitraux au plomb est en France.

Le vitrail un des arts majeurs des bâtisseurs de cathédrales tomba en désuétude, puis fut relancé au début du 20^{ème} siècle .Ce renouveau tient à une mise en œuvre simplifiée due aux vitriers et aux fileurs de plomb.

Le vitrail ne masque pas la lumière, il la transforme. Il ne ferme pas les vues, il les embellit. Il est l'Art de la transparence et de la lumière.

Le vitrail est-il sacré ou profane ?

5 – VITRAIL – HISTOIRE (SUITE)

<u>PERIODE</u>	<u>Pays et Artistes</u>	<u>Particularités</u>
<u>4000 avant J.C</u>	Egypte, Orient Verre	blanc-Albâtre
<u>V et VIe siècle</u>	Herculanum, Pompéï Ste Sophie (éléments chrétiennes)	Vitraux primitifs colorés)
<u>IX e siècle</u> Venise <u>XIIe</u> Moyen Age Période romane Gothique primitif Le <u>XIIIe siècle</u> Gothique	Chartres Bleu Canterbury Mans Chartres Style Paris (Notre D.) Rosaces Tonalités Palette	translucide Verres très clairs Flamboyant plus foncées plus large
<u>XIVe – XVe</u>	Hausse qualité Le	du verre rouge domine

XVIe : Aboutissement de l'art du vitrail et décadence, la REFORME fait détruire les vitraux.

XVIIe : La découverte des émaux qui prennent la place des verres teintés dans la masse entraîne le déclin du vitrail.

XVIIIe : Le vitrail de couleur est banni.

XIXe : Le vitrail revient dans les églises et comme « vitrail décoratif », le mouvement « ART NOUVEAU » relance le vitrail comme un Art Vivant. Réveil sous l'impulsion de DELACROIX et d'INGRES, Maurice DENIS, DESVALLIERES.

<u>XXe</u>	BRAQUE	Marc CHAGALL
	Max INGRAND (Yvetot)	LEGER
	MATISSE (Vence)	ROUAULT
	SOULAGES	

6 – VITRAIL - les différentes TECHNIQUES

Il y en a 3 principales.

-- **Le vitrail au plomb** C'est celle décrite par la suite.

Cette technique descend des maîtres verriers du Moyen Age .Elle est la seule authentique pour les puristes.

-- **Le vitrail TIFFANY.**

C'est un fils de joaillier New-Yorkais qui en 1890 simplifia la technique du vitrail au plomb, en remplaçant le profilé de plomb par un ruban de cuivre autocollant. Il supprima la peinture, le remplaçant par un verre à base d'opaline.

C'est un assemblage de morceaux de verre colorés, meulés sur la tranche, sertis par un ruban de cuivre soudé sur toute la longueur.

Le TIFFANY permet de décorer des portes, des fenêtres, de faire de petits objets, des bijoux et des volumes tels qu'abats jour et lampes.

-- **Le Fusing**

La pâte de verre, technique florissante dans l'antiquité revient avec le Fusing.

Des verres sont posés les uns sur les autres et réunis par une fusion dont la température varie suivant les verres.

Les verres mis à plat ou dans des moules permettent d'obtenir des plats, des lampes, divers objets et même des vitraux.

7 - Le VITRAIL au PLOMB

- Avant de créer, bien penser au vitrail que l'on désire réaliser, y réfléchir longuement, ce sera du temps gagné par la suite.

Si l'on connaît l'emplacement où il sera posé, est, ouest, nord, sud, à l'ombre, à la lumière, dans une pièce d'une ou plusieurs teintes, cela permettra de choisir au mieux les couleurs des verres et l'harmonie du vitrail aussi avec les grandeurs des morceaux.

Les Mesures . Elles doivent être très précises.

- mesure de jour -- - mesure de fond de feuillure

Dessin, Tracé. C'est le dessin technique du vitrail, avec tracé des plombs, indication des couleurs, numérotation des pièces. Ce dessin au 1/10 ou à 1/1 sera reporté sur un calque, puis avec un carbone sur un papier »bulle »

Découpe, Calibrage

Penser à la mesure du vitrail fini en retirant 4 à 8 m/m autour, en fonction du plomb choisi pour le tour.

Le papier bulle est découpé avec des ciseaux à trois lames donnant des calibres servant à découper les pièces de verre et ensuite regrouper les calibres suivant les couleurs et les numéros.

Coupe du verre. Elle se fait par calibres pour la même couleur de verre avec un coupe verre, pour terminer de façon très précise il faut utiliser la pince à détacher ou la pince à gruger pour ébavurer. Les pièces étant découpées ne pas oublier de les numéroter.

Sertissage ou mise en plomb.

C'est assembler, sur une planche de bois, les verres et les plombs en respectant le dessin. Les pièces de verres sont mises dans les rainures du plomb et maintenues par des clous spéciaux, tout en vérifiant les mesures par rapport au dessin d'origine.

Soudage. Il permet de solidariser tout le réseau des plombs aux Intersections grâce à un peu d'étain trempé dans de l'oléine et soudé avec un fer à souder.

Masticage. Il permet de rendre le vitrail étanche, grâce à un mastic que l'on réalise soi-même, avec de l'huile de lin, du blanc de Meudon, du siccatif et du noir de fumée. Le mastic est étalé à la brosse sous les ailes des plombs, son excédent est retiré avec de la sciure de bois. La même opération se fait sur les deux côtés.

Nettoyage. Il se fait avec un chiffon, de la sciure, et du blanc de Meudon.

8 – VITRAIL – REALISATION (suite)

Opérations	Tenir compte de	Outils
<u>Mesures</u>	environnement ambiance choix des couleurs fond de feuillure jour	mètre
<u>Dessin, tracé</u>	maquette au 1 /10 ou échelle 1 report sur calque numéroter les pièces indiquer les couleurs	papier bulle crayon règle graduée gomme
<u>Découper la maquette</u>	l'épaisseur du plomb	ciseaux à 3 lames
<u>Calibrage (calibres en papier)</u>		
<u>Coupe du verre</u>	choix du verre numéroter les pièces	coupe-verre moquette, pinceau pétrole pince à ébarber pince à gruger marqueur
<u>Mise en plomb (sertissage)</u>	débuter par un angle	planche de montage barres de plomb écarteur de plomb clous de montage couteau de mise en plomb marteau, équerre
<u>Rabattage</u>	avant la soudure refermer ailes du plomb	rabattoir
<u>Soudage</u>	le recto fini retirer les clous retourner le panneau, refermer ailes du plomb	barres d'étain fer à souder stéarine ,oléine
<u>Masticage</u>	faire le mastic il assure l'étanchéité et consolide	huile de lin, siccatif blanc de Meudon brosse, chiffon, sciure
<u>Pose</u>	la pose sous mastic, la pose avec parcloses la pose en survitage	