

FICHE
MÉTIER
D'ART



INSTITUT
NATIONAL
MÉTIER
D'ART

MIROITIER D'ART

MIROITIER D'ART

MÉTIER

A l'origine, les miroirs étaient tout simplement une plaque de métal polie jusqu'à devenir très réfléchissante. Les Hébreux utilisaient du laiton, alors que les Grecs, les Égyptiens et les Romains utilisaient de l'argent et du bronze mais ces miroirs ne renvoyaient qu'un pâle reflet du visage. L'utilisation du verre fut introduite au cours du XIV^{ème} siècle. A cette époque, le mode de fabrication des miroirs consistait à recouvrir le dos d'une surface de verre avec un amalgame d'étain et de plomb, donnant une surface réfléchissante.

Aujourd'hui, la plupart des miroirs utilisés dans nos maisons sont fabriqués à partir d'une plaque de verre, claire ou colorée, sur laquelle est appliquée en face arrière une couche réfléchissante d'argent. Le verre est auparavant nettoyé par un jeu de brosses travaillant la face à argenter pour la dégraisser et ôter les impuretés. Puis, la pellicule d'argent est protégée par une couche de cuivre, obtenue par pulvérisation ou par cuivrage électrolytique. La glace est ensuite séchée, rincée et recouverte d'un vernis (ne comportant aujourd'hui que très peu de plomb) qui assure une barrière supplémentaire contre l'oxydation. Les miroirs « nouvelle génération » fabriqués par Saint-Gobain sont produits sans plomb et sans cuivre : une couche d'argent est déposée sur la face du verre et recouverte ensuite de couches de protection.

Miroirs, mobiliers, habillages muraux, sellettes... les produits réalisés par le miroitier sont variés. Il transforme et façonne le verre plat, fabriqué en général par des entreprises spécialisées, les « transformateurs négociants » qui créent des vitrages élaborés comme les verres trempés ou les verres isolants.

Dans son atelier, le miroitier coupe, façonne et décore le verre. Après avoir dessiné et défini les mesures de l'objet, il découpe le verre à l'aide d'une molette spéciale en acier. Selon la nature du verre et la complexité de la forme, la découpe peut être réalisée au jet d'eau (machine permettant d'avoir un abrasif en solution dans de l'eau sous pression). Le façonnage porte sur le pourtour du verre et sur les trous et encoches faits à l'intérieur ou à la périphérie d'un volume. Un bord (chant) peut être poli par frottement (meulage à finition brute, à finition claire ou à finition claire industrielle), chanfreiné (réalisation d'un chanfrein) ou biseauté (taillé en biseau). On peut effectuer des perçages sur chaque type de plaque grâce à l'utilisation de forets ou de trépan à couronnes diamantées.

Objet décoratif, un miroir peut être personnalisé selon les demandes et prendre un nombre infini de formes. On peut également ajouter une teinte de couleur et choisir des cadres très stylisés.

Parfois, le verre peut être décoré avec des gravures. Plusieurs procédés sont employés : le sablage, la sérigraphie, la peinture et le fusing (cf. fiche métier décorateur sur verre).

Une fois transformés, les volumes peuvent être assemblés par des techniques de collage appropriés dans le but de créer des meubles ou des objets décoratifs. Le miroitier va également assurer la pose des miroirs chez le client.

Certains miroitiers réalisent des réargentures pour remettre en état des pièces anciennes ou des miroirs abîmés. Altéré par le processus naturel d'oxydation, un miroir d'époque peut être piqué. Les miroirs au mercure comme ceux de la galerie des Glaces du Château de Versailles peuvent être « repolis » ou remplacés par des miroirs au mercure de la même époque quand ils sont trop endommagés. L'étamage au mercure consistait à appliquer sur du verre une décoction d'étain et de mercure mélangés à chaud. L'étain collait à la surface du verre, alors que le mercure s'évaporait laissant une couche argentée. Les vapeurs de mercure ayant causé la mort de nombreux ouvriers, ce procédé de fabrication fut interdit dès 1850. Il fallut attendre 1837 pour que le scientifique Liebig inventât la technique du miroir argenté.

FORMATIONS

FORMATION INITIALE

Filière artistique

Niveau V (Niveau équivalent au brevet d'études professionnelles - BEP, au certificat d'aptitude professionnelle - CAP)

CAP arts et techniques du verre option décorateur sur verre, 2 ans.

Niveau IV (Niveau équivalent au Bac, au bac technologique, au brevet de technicien - BT, au brevet des métiers d'art - BMA, au bac professionnel - Bac Pro)

BMA arts et techniques du verre, 2 ans.

Niveau III (Niveau équivalent au Bac + 2, au brevet de technicien supérieur - BTS, au diplôme des métiers d'art - DMA)

DMA décor architectural option arts du verre et du cristal, 2 ans (ouverture en septembre 2007).

Filière bâtiment

Niveau V (Niveau équivalent au brevet d'études professionnelles - BEP, au certificat d'aptitude professionnelle - CAP)

CAP construction d'ouvrages du bâtiment en aluminium, verre et matériaux de synthèse, 2 ans.

BEP technique des métaux, du verre et des matériaux de synthèse du bâtiment, 2 ans.

Niveau IV (Niveau équivalent au Bac, au bac technologique, au brevet de technicien - BT, au brevet des métiers d'art - BMA, au bac professionnel - Bac Pro)

BP construction d'ouvrages du bâtiment en aluminium, verre et matériaux de synthèse, 2 ans.

BAC Pro ouvrages du bâtiment option aluminium, verre et matériaux de synthèse, 2 ans.

Niveau III (Niveau équivalent au Bac + 2, au brevet de technicien supérieur - BTS, au diplôme des métiers d'art - DMA)

BTS enveloppe du bâtiment, 2 ans.

FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE

Certains diplômes peuvent être préparés dans le cadre de la formation professionnelle continue. Plusieurs actions de formation, non diplômantes, d'une durée variable permettent de suivre une initiation, un perfectionnement ou une formation complète dans le domaine du verre.

Retrouvez toutes les adresses des organismes de formations initiales et professionnelles continues dans les métiers d'art en consultant notre base de données sur notre site Internet : <http://www.institut-metiersdart.org/>

Retrouvez le schéma des formations aux métiers d'art sur notre site Internet : <http://www.institut-metiersdart.org/>

Sur le site <http://www.moveart.org/>, retrouvez toutes les adresses des centres de formations en Europe.

ENVIRONNEMENT

Le verre plat trouve une vaste gamme d'applications dans le bâtiment et la décoration qui représentaient, en 2005, 49% du marché ainsi que dans le secteur de l'automobile (51% du marché).

Alors que la production de verre plat est concentrée entre les mains de trois acteurs d'envergure internationale : Glaverbel, Pilkington et Saint-Gobain Glass, les activités de façonnage et de transformation sont relativement atomisées : 300 entreprises françaises (essentiellement des PME et TPE) se partageaient le marché en 2004, mais seulement 10% à 15% réalisaient réellement des opérations de façonnage.

Ces activités sont éclatées géographiquement. La Picardie, la Lorraine, le Rhône-Alpes et l'Île de France sont les quatre premières régions d'implantation, employant 46,4 % des effectifs sectoriels en 2004 (source SESSI).

La profession de miroitier offre des possibilités d'évolution. Le salaire d'un miroitier débutant s'élève à environ 1 200 € brut par mois. Après quelques années d'expérience, il peut assumer la fonction de responsable technique de chantier et prétendre à un salaire de 1500 à 2000 € brut par mois. Il peut également s'installer à son propre compte comme artisan et créer sa propre entreprise.

ORGANISMES PROFESSIONNELS

Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (CAPEB),

Union nationale artisanale (UNA) peinture, vitrerie, revêtements,
2, rue Béranger, 75140 Paris Cedex 03.
Tél. : 01 53 60 50 00.

capeb@capeb.fr

<http://www.capeb.fr>

Cet organisme rassemble 100 000 adhérents artisans du bâtiment. Il intervient sur le plan administratif, juridique et fiscal, informe et facilite l'accès aux marchés. Il organise des journées d'étude et de formation ; édite la revue « bâtiment artisanal ». La CAPEB possède une bibliothèque comprenant des ouvrages techniques sur tous les corps de métiers du bâtiment, son accès est réservé uniquement à ses adhérents.

Fédération française des professionnels du verre (FFPV),

10, rue du Débarcadère, 75852 Paris Cedex 17.

Tél. : 01.40.55.13.55. Fax : 01 40 55 13 56.

info@ffpv.org

<http://www.ffpv.org>/La FFPV intègre la filière du verre plat depuis la transformation industrielle jusqu'à la pose sur chantier. Sa structure fédère les transformateurs négociants produisant des vitrages isolants, du verre trempé, du verre feuilleté, des verres thermoformés, bombés, sablés, sérigraphiés et les entrepreneurs installateurs intervenant sur les chantiers de bâtiment pour la pose de ces produits, et réalisant des façades, des verrières, des agencements intérieurs.

SALONS ET MANIFESTATIONS

Journée européenne des verriers,

Annuel, juillet,

GenVerrE, Hubert Gérardin, 2, rue des Lilas, 57400 Sarrebourg.

<http://www.genverre.com>

Ouverture exceptionnelle des usines, des sociétés, des musées, des ateliers professionnels, des écoles... fondée sur le même principe que les Journées du patrimoine.

Strasbourg capitale du verre (ST'ART),

Annuel, novembre,

European studio glass art association (ESGAA), 62, rue du Faubourg National, 67000 Strasbourg.

contact@biennaleduverre.eu<http://www.biennaleduverre.eu>/A travers

différents lieux de la ville, parmi lesquels St'Art, se tiennent expositions, conférences, tables rondes consacrées au verre sous tous ses aspects : artistique, scientifique, industriel.

Biennale internationale du verre contemporain à Strasbourg,

Biennal, juin-novembre,

62, rue du Faubourg National F-67 000 Strasbourg

contact@biennaleduverre.eu

<http://www.biennaleduverre.eu/>

Initiée par l'European Studio Glass Art Association (ESGAA) en 2009, la biennale internationale du verre est le rendez-vous européen des amateurs et collectionneurs d'Art Contemporain.

La biennale se déroule sur six mois et en deux lieux à forte entité culturelle, une série d'expositions d'art contemporain mettent en relief l'actualité de la création usant, en tout ou en partie, du médium verre. Des artistes européens sont sollicités pour exposer leur démarche créatrice en divers parcours : installations, sculptures, vidéos, photographies, les usages du verre étant infinis.

Batimat à Paris,

Biennal novembre,
Reed expositions France, 52-54, quai de Dion-Bouton, CS 80001, 92806
Puteaux Cedex.

Tél. : 01 47 56 50 00. Fax : 01 47 56 14 40.

info@reedexpo.fr

<http://www.batimat.com>

Carrefour international de la construction qui regroupe des professionnels du bâtiment, des fournisseurs de matériaux et matériels et autres métiers du gros œuvre, de la décoration et de la finition. Salon professionnel.

Equip'baie à Paris,

Biennal (années paires),

Reed expositions France, 52-54, quai de Dion-Bouton, CS 80001, 92806
Puteaux Cedex.

Tél. : 01 47 56 52 86. Fax : 01 47 56 24 59.

info@equipbaie.com

<http://www.equipbaie.com>

Ce salon spécialisé du bâtiment couvre les diverses filières de la baie et activités connexes (fenêtres, portes, stores...) et s'adresse à l'ensemble de ses acteurs. Le verre est présent dans la plupart des équipements de la baie.

International congress on glass (ICG),

Triennal, en 2016 en Chine,

<http://www.icglass.org/>

Congrès mondial du verre organisé tous les trois ans, réunissant des acteurs de la science, de la technologie et de la production verrière : fournisseurs, industriels, artistes verriers, chercheurs, étudiants..., pour une série de conférences sur de nombreux thèmes couvrant la plupart des aspects liés à l'état vitreux et au matériau verre.

CONCOURS

Best Of du verre,

Fédération française des professionnels du verre (FFPV), 10, rue du
Débarcadère, 75852 Paris Cedex 17.

Tél. : 01.40.55.13.55. Fax : 01 40 55 13 56.

info@verre.org

<http://www.verre.org>

Organisé par la FFPV, les «Best Of du verre» récompensent les projets les plus inventifs mettant en œuvre du verre plat dans trois catégories différentes : artistique, agencement et architecture.

Olympiade des métiers,

Comité français des olympiades des métiers (COFOM), 7 rue d'Argout,
75002 Paris.

Tél. : 01 40 28 18 58. Fax : 01 40 28 18 65

cofom@wanadoo.fr

<http://www.cofom.org>

Trois étapes sélectives à franchir : les concours régionaux permettent de constituer l'Equipe régionale des métiers dans l'un ou l'autre des métiers inscrits au concours international ; les finales nationales permettent de désigner l'Equipe de France des métiers : le titulaire et un suppléant qui représenteront la France pour chaque métier. Lors du concours international qui se déroule sur 4 jours, les concurrents réalisent des travaux d'excellent niveau, défendant ainsi les couleurs des pays qu'ils représentent. Les Olympiades ont lieu tous les deux ans et concernent une quarantaine de métiers dont le miroitier. Les lauréats sont récompensés par la médaille d'or, d'argent ou de bronze.

Concours Un des Meilleurs Ouvriers de France

Société des Meilleurs Ouvriers de France, 16, rue Saint-Nicolas, 75012 Paris.

Tél. : 01 43 42 33 02. Fax : 01 43 42 20 41.

secretariat@mof.fr

<http://www.meilleursouvriersdefrance.info>

Concours conduisant à l'attribution du diplôme d'Etat « Un des meilleurs ouvriers de France », homologué au niveau III de la nomenclature interministérielle des niveaux de formation.

Il atteste l'acquisition d'une haute qualification dans l'exercice d'une activité professionnelle dans les domaines de la restauration, de l'hôtellerie, de l'alimentation, du bâtiment, de l'habitation, des structures métalliques, de l'industrie, de la terre et du verre, du vêtement, de la bijouterie, des techniques de précisions, de la gravure, de la communication, de la musique, des animaux, de l'agriculture, du commerce et des services. Organisé tous les trois ans, les candidats aux épreuves de l'examen doivent avoir 23 ans minimum. Le concours est ouvert à 138 métiers répartis en 19 groupes. Une exposition des œuvres des lauréats est organisée par le comité.

Concours Un des Meilleurs Apprentis de France

Société des Meilleurs Ouvriers de France, 16, rue Saint-Nicolas, 75012 Paris.

Tél. : 01 43 42 33 02. Fax : 01 43 42 20 41.

concoursmaf@mof.fr

<http://www.meilleursouvriersdefrance.info>

Le concours est organisé par une Commission nationale de la Société des Meilleurs Ouvriers de France. Elle est fédérée en Sections qui gèrent le concours au niveau régional et départemental. Ce dernier a pour objectif de récompenser les jeunes en formation professionnelle de niveau V. Les candidats doivent réaliser leur épreuve dans un établissement de formation ou chez leur employeur. Les inscriptions se déroulent durant le dernier trimestre de l'année jusqu'à la mi-janvier. Le concours se conclut par une exposition régionale des œuvres ou travaux qui ont été distingués.

Prix Avenir Métiers d'Art - INMA

Annuel, remise de prix : date variable.

Remise des dossiers : 31 mai de l'année en cours.

Institut National des Métiers d'Art - 23, Avenue Daumesnil, 75012 Paris.

Tél. : 01 55 78 85 85. Fax : 01 55 78 86 17.

prixavenir@inma-france.org

<http://www.institut-metiersdart.org>

Les Prix Avenir Métiers d'Art – INMA, organisés par l'Institut National des Métiers d'Art, avec le soutien de la Fondation Michelle et Antoine Riboud et de Banque Populaire, sont destinés à mettre en valeur de jeunes talents, futurs acteurs de la vie économique dans ces métiers de passion et de création. Ils ont pour objectif d'encourager les élèves de la filière Métiers d'Art, du niveau CAP au niveau Bac +2 (niveaux V, IV et III) en mettant en lumière leur créativité et leur maîtrise technique.

Le 1er Prix de chaque région et de chaque niveau reçoit un chèque d'une valeur de 250€ (pouvant être complété par des partenaires régionaux) ainsi qu'un diplôme. Les lauréats régionaux bénéficient également des avantages du CLUB Avenir : séjour de deux jours à Paris en vue du jury national, rencontres avec des professionnels, visite de musées, ateliers, etc.

Chaque premier prix national reçoit une dotation de 4500€. La dotation des 2èmes Prix s'élève quant à elle à 2000€ et à 1000€ pour les 3èmes Prix.

Les lauréats du Prix bénéficient également d'un accompagnement privilégié de l'INMA dans la suite de leurs parcours ainsi que d'un appui en termes de communication et de promotion.

SOURCES D'INFORMATION

LIEUX RESSOURCES

Centre européen de recherches et de formation aux arts verriers (CERFAV),

Plate-Forme Verrière, rue de la Liberté, 54112 Vannes-le-Châtel.

Tél. : 03 83 25 49 90. Fax : 03 83 25 49 99.

contact@cerfav.fr

<http://www.cerfav.fr/> Le CERFAV, créé en 1991 avec le soutien des collectivités locales et des ministères, dispose de plusieurs ateliers de formation, équipés et dédiés à chacune des disciplines verrières. Il est centre de formation professionnelle et centre national de formation d'apprentis. Labellisé Pôle national d'innovation, disposant d'un plateau multi-techniques unique en Europe, il est un lieu de création, de recherches et de transfert technologique, de prototypage et de conseil pour les porteurs de projets et les candidats à la formation.

Bibliothèque de 2000 ouvrages et d'une vingtaine de collections de revues spécialisées. Possibilité de découvrir sur le site Internet du centre, les réalisations des anciens compagnons ou apprentis.

Institut du verre,

112-114 Rue la Boétie, 75008 Paris.

Tél. : 01 42 65 60 02. Fax. : 01 42 66 23 88.

<http://www.institutduverre.fr>

Au service des professionnels du verre, de l'artisanat d'art à la grande industrie, l'Institut a pour vocation d'être un centre de documentation scientifique et technique ainsi qu'un centre de conseil et d'expertise pour la résolution de problèmes techniques relatifs au domaine verrier ; de publier la revue Verre, l'Annuaire de l'industrie verrière française et l'Annuaire des fournisseurs du secteur verrier européen ; de réaliser des actions de formations techniques.

PRESSE

Idverre infos,

Trimestriel,

Revue éditée par le Cerfav

Rue de la liberté, 54112 Vannes-le-Châtel

Tél. : 03 83 25 49 90. contact@cerfav.fr<http://www.idverre.net>

Lettre d'information du Pôle verrier : actualité, brèves, sciences et techniques, formation.

La Vie du verre,

Trimestriel,

Fédération française des professionnels du verre (FFPV), 10, rue du Débarcadère, 75852 Paris Cedex 17.

Tél. : 01.40.55.13.55. Fax : 01 40 55 13 56.

info@ffpv.org

<http://www.ffpv.org>/Lettre de la fédération informant sur ses actions et les événements de la branche.

SITES INTERNET

<http://www.idverre.net>

Portail international du verre et du cristal du Pôle verrier, apportant une importante information sur ce secteur : annuaire de verriers, liste de galeries, de fournisseurs, référentiels des diplômes, actualités (événements, expositions, concours), dossiers documentaires, newsletter, service de veille personnalisée, petites annonces et sites utilitaires.

<http://www.institutduverre.fr>

Site de l'Institut du verre, proposant essentiellement des informations scientifiques et techniques sur le verre et un forum verriers.

<http://www.verreonline.com>

Site portail du verre, édité par l'Institut du Verre : informations sur l'environnement industriel technique et artistique, bases de données, lieux ressources, calendriers des manifestations en Europe et offres d'emploi.

<http://www.pole-de-competences-verre.fr/>

Site internet du Pôle de Compétences Verre. Il présente notamment, pour la filière "verre" : les diplômes préparés en Lorraine et leur actualité, les centres de formation lorrains, l'actualité "compétences" du verre en Lorraine, un panorama du verre en Lorraine, les petites annonces du verre en Lorraine : emploi, cessions d'entreprises, apprentissage.

Les listes d'informations sont proposées à titre indicatif et ne sauraient prétendre à l'exhaustivité.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Consultez le Centre de ressources de l'Institut National des Métiers d'art, une ressource unique sur les métiers d'art :

- Des bases de données documentaires sur l'actualité des métiers d'art et des bases de données sur les formations, accessibles sur son site internet.
- Un fonds documentaire spécialisé : revues, dossiers, ouvrages et plus de 750 films sur ce secteur.

Institut National des Métiers d'art,
23 avenue Daumesnil, 75012 Paris. Tél. : 01 55 78 85 85
Ouvert du mardi au vendredi de 14 à 18 heures
info@inma-france.org
<http://www.institut-metiersdart.org/>