



Vitrier, vitrière

CFC



Fenêtres, portes coulissantes, cloisons de douche, ou même façades entières: le verre est un matériau utilisé sous de multiples formes. Les vitriers et vitrières sont les spécialistes de la transformation et de la pose du verre dans les bâtiments. Ils fabriquent aussi différents produits, en mettant à profit leur habileté manuelle ainsi que leur attrait pour les machines modernes, dont certaines à commande numérique.

Qualités requises

J'ai une bonne représentation spatiale

Les vitriers et vitrières élaborent des plans de construction, parfois à l'aide de logiciels DAO (dessin assisté par ordinateur), sur lesquels ils se basent pour assembler et monter des pièces préfabriquées.

Je suis à l'aise avec la technique

Les professionnels du verre utilisent régulièrement des machines commandées par ordinateur, comme des appareils de mesure au laser ou des ponceuses automatiques. Ils mettent également à profit leur goût des chiffres pour prendre des mesures et effectuer des calculs.

J'aime le travail manuel

Les vitriers et vitrières maîtrisent différentes techniques artisanales pour la découpe ou la pose du verre. Ils utilisent aussi des outils tels que la perceuse ou le coupe-verre, qui demandent une grande précision.

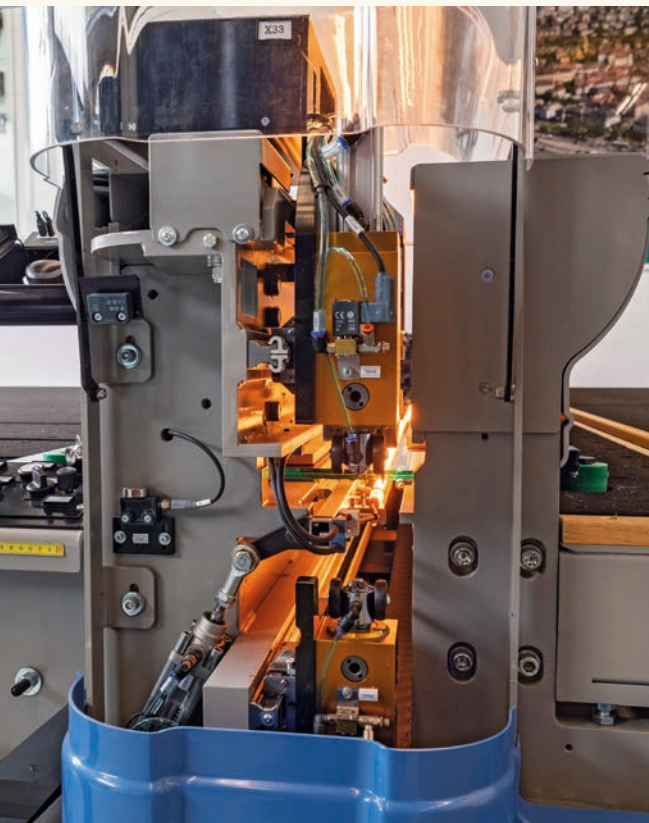
Je suis en bonne forme physique

Le verre a l'air léger, mais en réalité il est très lourd! Même si les moyens techniques apportent un soutien considérable, la profession exige une certaine résistance. Sur les chantiers, la pression pour respecter les délais peut aussi être importante.

J'aime travailler seul, mais aussi en équipe

Sans travail d'équipe, rien n'est possible, qu'il s'agisse de la pose sur les chantiers, de la collaboration avec les autres corps de métier ou des échanges avec la clientèle. À l'atelier, le travail est en revanche souvent effectué de manière autonome.

✓ Pour la découpe du verre, les vitriers utilisent des machines commandées par ordinateur ou un coupe-verre.



Environnement de travail

La plupart des vitreries sont des petites ou moyennes entreprises. Certaines d'entre elles sont plutôt spécialisées dans le domaine de la production, où le verre est façonné de diverses manières; d'autres s'occupent surtout de la pose sur les chantiers. Elles fournissent également les entreprises de design, qui utilisent ce matériau pour fabriquer des meubles ou d'autres objets.

De nombreuses collaborations

Sur les chantiers de construction ou de rénovation, les vitriers et vitrières collaborent étroitement avec différents autres professionnels tels que les constructeur-trice-s métalliques, les maçon-ne-s ou les carreleur-euse-s. Ils coordonnent également leur travail avec les menuisier-ère-s, qui construisent et montent les fenêtres et les cuisines.

La sécurité avant tout

Le verre est un matériau lourd et coupant. Le métier de vitrier est donc soumis à des règles de sécurité strictes. Ces professionnels doivent porter un équipement de protection, notamment pour protéger leurs yeux et leurs mains, parfois aussi pour se protéger du bruit. Ils savent manipuler le verre avec précaution et adopter le comportement adéquat au milieu des machines.

Formation CFC



Conditions d'admission

Scolarité obligatoire achevée



Durée

4 ans



Entreprise formatrice

Vitreries spécialisées dans la production ou la pose



École professionnelle

Les cours ont lieu 1 jour par semaine à Olten (SO), Morges (VD) ou Bellinzone (TI).
Matières enseignées: façonnage du verre et transformation d'objets en verre (connaissance des matériaux, calcul professionnel, bases de chimie et physique); conception d'objets en verre et leur application (dessin, histoire du verre).
À cela s'ajoute l'enseignement de la culture générale et du sport. Il n'y a pas de cours de langues étrangères.



Cours interentreprises

Les cours interentreprises se déroulent à Tolochenaz (VD) pour les apprentis de toute la Suisse. Les 28 jours de cours ont lieu sous forme de cours-blocs et sont répartis sur les 4 ans d'apprentissage. Ils permettent de mettre en pratique certains sujets étudiés à l'école professionnelle.
Thèmes abordés: découpe, collage, pose et réalisation d'installations en verre.



Titre délivré

Certificat fédéral de capacité CFC de vitrier ou de vitrière.



Maturité professionnelle

En fonction des résultats scolaires, il est possible d'obtenir une maturité professionnelle pendant ou après la formation initiale. La maturité professionnelle permet d'accéder aux études dans une haute école spécialisée en principe sans examen, selon la filière choisie.



◀ Une grande précision est nécessaire pour mesurer et couper le verre à la main.

«J'ai dû m'habituer à rester longtemps debout»

Bien qu'elle soit encore en formation, Erjona Bitiqi Bozzato effectue déjà son travail avec aisance et habileté. Deux qualités importantes pour exercer le métier de vitrière!

Erjona Bitiqi Bozzato est apprentie dans une vitrerie qui emploie 12 personnes. Ce matin, elle travaille à l'atelier pour découper un panneau mural de cuisine. Avec l'aide de son collègue, elle pose une plaque de verre miroir sur la table de coupe automatique. Le panneau ayant déjà été grossièrement coupé, il ne pèse pas trop lourd. «Nous ne pourrions pas soulever une plaque de verre plus grande», explique l'apprentie. «Dans ce cas, il faudrait utiliser un pont roulant équipé d'un système de ventouses.»

Déplacement sur un coussin d'air

Lorsque l'on place les ventouses contre le verre, celui-ci doit toujours être en position verticale. Une plaque standard mesure environ 3 mètres sur 2. Si l'on essayait de la déplacer en position couchée, elle fléchirait sous son propre poids et se briserait. Cet effet s'appelle le bombage. Même une petite plaque pèse un certain poids. C'est pourquoi la table de coupe dispose de nombreuses ouvertures par lesquelles de l'air est pulsé. «Cela crée un coussin d'air sur lequel la plaque flotte; elle peut être ainsi aisément déplacée», précise Erjona Bitiqi Bozzato. Une fois que le verre est en place, la machine de coupe à commande numérique prend le relais. Dans un premier temps, la machine mesure les dimensions de la plaque à l'aide d'un laser. Cette opération est rapide comme l'éclair. Il ne faut toutefois pas s'approcher de la machine lorsqu'elle est en marche, aussi la zone est-elle sécurisée grâce à un système de



↗ Erjona Bitiqi Bozzato assemble deux plaques de verre dans un angle droit parfait.

détection laser. Si quelqu'un s'approche trop près, la machine s'arrête automatiquement.

Découpe automatique ou à la main

Erjona Bitiqi Bozzato saisit les dimensions souhaitées dans l'ordinateur. La machine passe à nouveau sur la plaque. Une fine entaille est visible mais de loin, on ne voit pas la différence. Le verre a-t-il vraiment été coupé? «Bien sûr, il suffit de regarder de plus près», relève la jeune femme. Elle doit ensuite rompre les bords à la main. Puis la plaque découpée passe dans la ponceuse, avant d'être nettoyée. Le panneau est alors prêt. De nombreuses tâches sont encore réalisées manuellement par les vitriers, notamment pour les petites pièces, qui sont découpées au coupe-verre. Erjona Bitiqi Bozzato apprécie ce mélange entre artisanat et technique. Elle a cependant dû s'habituer à rester de longues heures debout. «On acquiert rapidement la force nécessaire, et en tout cas, je suis devenue très résistante!», souligne la jeune apprentie avec un sourire.



Erjona Bitiqi Bozzato
18 ans, vitrière CFC en
3^e année de formation,
travaille dans une
vitrerie de taille moyenne

«Le verre m'a toujours fasciné»

Gaël Bridy travaille dans une grande vitrerie de la région neuchâteloise. Découpe, façonnage, pose ou encore collage, ses activités sont aussi variées que les chantiers sur lesquels il s'active.

Les portes de la camionnette s'ouvrent: Gaël Bridy et ses cinq collègues s'engouffrent dans le véhicule pour en sortir une imposante vitre de plus de 200 kg. «Nous travaillons majoritairement en équipe, car le verre est un matériau fragile, lourd et encombrant», explique le vitrier, qui en est à son deuxième chantier de la journée. Il s'agit aujourd'hui de rénover la vitrine d'un salon de coiffure. À l'aide de ventouses manuelles facilitant le transport du verre, les professionnels placent la vitre sur les cadres qui ont été posés auparavant. Le jeune homme applique ensuite, tout autour, une couche de silicone. «Cela permet de stabiliser la vitre et de garantir son étanchéité une fois l'opération terminée», précise-t-il.

De l'atelier au chantier

Pose de garde-corps, de fenêtres ou de cabines de douche: les chantiers sont divers. «J'adore la pose, car on est confrontés à des situations différentes à chaque fois. J'aime aussi être dehors et rencontrer de nouvelles personnes», relève Gaël Bridy. Parallèlement à ses activités sur le chantier, une partie de son travail a lieu en atelier, où le verre est découpé et façonné au moyen de

machines qu'il a appris à programmer. «Nous travaillons beaucoup avec le verre feuilleté, qui est un matériau de sécurité de plus en plus demandé par nos clients», explique le vitrier. Les films plastiques qui le composent retiennent les morceaux de verre brisé et le rendent ainsi plus sûr en cas de choc.

De nombreuses voies de perfectionnement

«Ayant toujours été fasciné par le verre, j'ai découvert la profession dans un salon des métiers», relève Gaël Bridy. Le jeune homme, qui ressentait alors un besoin de bouger et de travailler en plein air, a tout de suite été conquis. «J'aime la diversité de ce métier, et j'aime voir le résultat du travail accompli ainsi que des clients satisfaits», précise-t-il. Une passion qui l'a encouragé à se lancer dans un



Travailler avec des machines demande aussi de la précision et un bon coup d'œil.

brevet fédéral de contremaître vitrier, qu'il a obtenu voici quelques mois. «Je n'étais pas très scolaire avant. C'est à travers l'apprentissage de mon métier que m'est venue l'envie de me former et de me perfectionner», explique le vitrier. Grâce à ce perfectionnement, son cahier des charges s'est enrichi de nouvelles activités, telles que la gestion des stocks et le suivi des



Pour porter une plaque en verre de 200 kilos, tout le monde doit unir ses forces.



Gaël Bridy
27 ans, vitrier CFC,
travaille dans une
grande vitrerie

véhicules ou des travaux. Gaël Bridy souhaite continuer à se perfectionner, notamment dans le dessin assisté par ordinateur. Sans compter l'apprentissage de l'allemand, qui lui faciliterait les contacts avec les fournisseurs et les clients de Suisse alémanique.



^ **Conseiller la clientèle**

Que ce soit pour une balustrade de balcon, une paroi en verre ou encore une cabine de douche, les vitriers et vitrières conseillent les clients et proposent des solutions pour la réalisation de leurs projets.

> **Prendre des mesures**

Les vitriers effectuent encore de nombreuses mesures à la main. Sur les chantiers, les appareils de mesure au laser font progressivement leur apparition.



✓ **Élaborer et lire des plans** La production se fait à partir de plans que les professionnels du secteur reçoivent du bureau technique ou qu'ils élaborent eux-mêmes à l'aide d'un logiciel DAO.



< **Programmer des machines** Ces professionnels saisissent les dimensions dans l'ordinateur de la table de coupe. Ils commandent également d'autres appareils, par exemple pour le perçage ou le polissage.



^ **Découper et façonner**

La découpe du verre et son façonnage, tout comme le polissage, le perçage et le fraisage sont effectués à la main ou à l'aide de machines.



< **Transporter**

Pour transporter les vitres sur le chantier, les vitriers et vitrières les chargent dans un camion au moyen d'appareils de levage.



^ **Poser les éléments**

Sur le chantier, la pose d'éléments de construction lourds ou encombrants ne peut se faire qu'en équipe.



^ **Coller aux UV**

Les éléments en verre sont assemblés à l'aide d'une colle spéciale qui durcit à la lumière UV; elle devient ensuite invisible à l'œil nu.



Marché du travail

Chaque année en Suisse, quelque 20 à 25 vitriers et vitrières obtiennent leur CFC. Les jeunes intéressés par cette profession n'ont en général pas de difficulté à trouver une place d'apprentissage. Le verre étant un matériau prisé dans les projets de construction, le savoir-faire des vitriers diplômés est par conséquent très recherché sur le marché du travail.

Une profession qui se numérise

Bien que l'aspect artisanal reste central dans le métier de vitrier, l'assistance mécanique tient une place toujours plus importante. L'automatisation de la production, à l'aide de machines à commande numérique, de logiciels de conception assistée par ordinateur et de mesures au laser, rend le travail du verre plus efficace et moins coûteux. Les éléments préfabriqués sont également souvent utilisés, si bien que de moins en moins de tâches s'effectuent à l'atelier. Les spécialistes de la pose et de la rénovation restent, quant à eux, très demandés.

✓ Malgré l'automatisation des tâches, les vitriers restent des professionnels très recherchés sur le marché du travail.



Formation continue

Quelques possibilités après le CFC:

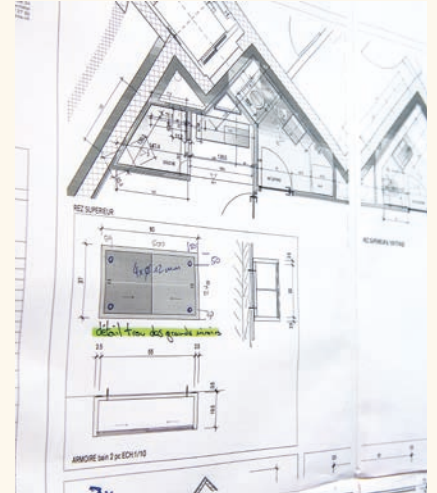
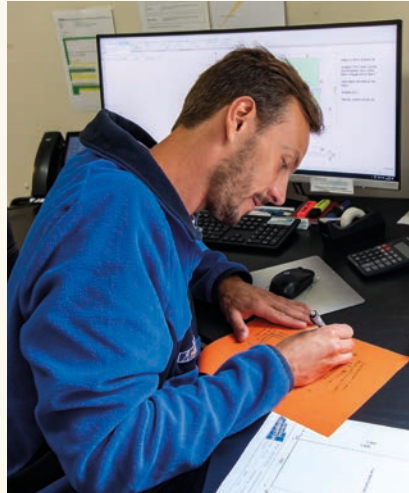
Cours: offres proposées par les écoles ou les associations professionnelles

Brevet fédéral BF: contremaître vitrier-ère, chef-fe de projet verre

Diplôme fédéral DF: maître vitrier-ère

École supérieure ES: technicien-ne en construction métallique, technicien-ne en planification des travaux

Haute école spécialisée HES: bachelor en énergie et techniques environnementales



Contremaître vitrier, contremaître vitrière BF

Les contremaîtres vitriers sont responsables de la production au sein des vitreries. Sur les chantiers, ils supervisent des travaux de pose exigeants et plus conséquents. Ils ont en général plusieurs collaborateurs sous leur responsabilité et peuvent former des apprentis. Ces professionnels traitent les commandes et établissent des calculs de prix simples. Ils planifient également l'exécution technique des tâches et coordonnent les travaux avec les autres corps de métier.

Chef, cheffe de projet verre BF

Les chefs de projet verre assument la responsabilité de commandes complexes. Ils élaborent des stratégies de marketing et de vente, en assurent le suivi, et conseillent la clientèle. Ils établissent des offres complètes et planifient la réalisation technique de grands ouvrages exigeant des compétences particulières. Leurs clients sont des architectes, des maîtres d'œuvre ou des particuliers. Ces professionnels dirigent des collaborateurs et peuvent former des apprentis.



Adresses utiles

www.orientation.ch, pour toutes les questions concernant les places d'apprentissage, les professions et les formations

www.sfv-asvp.ch/fr, Association Suisse du Verre Plat (ASVP)

www.cepm.ch, Centre d'enseignement professionnel de Morges (CEPM)

www.orientation.ch/salaire, informations sur les salaires

Impressum

1^{re} édition 2022
© 2022 CSFO, Berne. Tous droits réservés.

Édition:

Centre suisse de services Formation professionnelle | orientation professionnelle, universitaire et de carrière CSFO
CSFO Éditions, www.csfo.ch, editions@csfo.ch
Le CSFO est une institution de la CDIP.

Enquête et rédaction: Tanja Seufert, Zurich; Emilie Chassot, CSFO **Traduction:** Quentin Meier, Lausanne **Relecture:** Danilo Pirota, SFV-ASVP; Marianne Gattiker, Saint-Aubin-Sauges **Photos:** Frederic Meyer, Zurich; Thierry Porchet, Yvonand

Graphisme: Eclipse Studios, Schaffhouse **Mise en page et impression:** Haller + Jenzer, Berthoud

Diffusion, service client:

CSFO Distribution, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen
Tél. 0848 999 002, distribution@csfo.ch, www.shop.csfo.ch

N° d'article: FE2-3081 (1 exemplaire), FB2-3081 (paquet de 50 exemplaires). Ce dépliant est également disponible en allemand.

Nous remercions toutes les personnes et les entreprises qui ont participé à l'élaboration de ce document. Produit avec le soutien du SEFRI.