



**Maçon,  
maçonne**

**CFC**

**Aide-maçon,  
aide-maçonne**

**AFP**



Contempler, encore plusieurs années après, les maisons, ponts et autres ouvrages commerciaux ou sportifs qu'ils ont construits: telle est la fierté des maçons et des maçonnes. Ces professionnels effectuent des traçages, montent des murs, posent des coffrages et coulent du béton en utilisant des matériaux et techniques modernes qui les aident dans leur travail. Ils ou elles interviennent également dans la rénovation de bâtiments anciens.

## Qualités requises

### Je fais preuve d'habileté manuelle

Mettre en place des coffrages, bâtir des murs en briques, poser avec précision des éléments en béton préfabriqués: les maçons et maçonnes utilisent leurs mains, mais également différents outils et machines. Ces professionnels doivent disposer d'un bon sens pratique et trouver des solutions en toute circonstance.

### J'ai une bonne condition physique

Le métier est exigeant physiquement: une bonne santé, de l'endurance, le sens de l'équilibre et la prudence sont indispensables pour ces professionnels qui sont en mouvement toute la journée sur les chantiers.

### Je dispose d'une bonne représentation spatiale

Un ouvrage et ses différentes parties se construisent sur la base d'un plan: il faut savoir le lire et le comprendre. De bonnes notions de calcul, de la logique et de la réflexion permettent aux maçons et maçonnes de mener leurs tâches avec précision.

### J'aime travailler en équipe

Sur un chantier, les maçons et maçonnes travaillent avec d'autres ouvriers du bâtiment. De nombreuses tâches s'effectuent en groupe. Avoir confiance en ses collègues mais également faire preuve de fiabilité et de flexibilité est important pour le bon fonctionnement de l'équipe.

### J'apprécie de travailler à l'extérieur

Ces professionnels travaillent à l'extérieur par tous les temps, été comme hiver. Pour faire face à des conditions parfois difficiles, ils savent se protéger et s'équiper en conséquence.

▼ Armés de leur petit outillage, les maçons et maçonnes portent également un casque et des chaussures de sécurité pour se protéger des accidents.



## Environnement de travail

Les maçons et maçonnes exercent leurs activités dans des entreprises de taille variée: cela peut aller de la petite entreprise familiale comptant une dizaine d'employés à de grandes entreprises de plusieurs centaines de collaborateurs. Dans le bâtiment ou le génie civil, les chantiers durent de quelques jours à plusieurs mois, voire années, selon l'importance de l'ouvrage. Les maçons et maçonnes se déplacent régulièrement d'un chantier à l'autre. Ils y côtoient d'autres professionnels du bâtiment (électriciens, carreleurs, poseurs de sols, etc.), avec qui ils doivent collaborer pour la bonne marche des travaux.

### Saisonnalité et météo

Ces professionnels travaillent plus en été pour profiter de bonnes conditions, et compensent en hiver avec un horaire réduit. Leurs activités se déroulent en extérieur, même par mauvais temps. Le travail est exigeant (bruit, poussière, port de lourdes charges, etc.), malgré les outils et machines qui allègent leurs tâches. La sécurité au travail et la protection de la santé sont des aspects essentiels de ce métier et les maçons et maçonnes portent constamment un équipement de protection.

## Formation CFC



### Conditions d'admission

Scolarité obligatoire achevée



### Durée

3 ans



### Entreprise formatrice

Entreprises de construction ou de génie civil



### École professionnelle

1 jour de cours par semaine dans les écoles professionnelles cantonales. Thèmes abordés: calcul professionnel (entreprise et environnement), connaissance des matériaux et sécurité au travail (bases d'exécution des travaux), dessin professionnel (phase préliminaire d'exécution des travaux), technique de construction (exécution des travaux). À cela s'ajoute l'enseignement de la culture générale et du sport. Il n'y a pas de cours de langue étrangère.



### Cours interentreprises

72 jours sur 3 ans organisés en cours-blocs par les associations professionnelles cantonales. Les thèmes abordés sont les mêmes qu'à l'école professionnelle et permettent l'apprentissage et le renforcement de la bonne gestuelle, le développement des connaissances pratiques de base du métier et l'approfondissement des sujets étudiés en classe.



### Titre délivré

Certificat fédéral de capacité (CFC) de maçon ou de maçonnes



### 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 (HES) en principe sans examen, selon la filière choisie.



◀ L'armature métallique est posée et attachée avant le coulage du béton.

# La construction, un défi personnel

**Bâtir les structures porteuses d'un édifice précédera toujours l'intervention des autres professionnels du bâtiment, comme les carreleurs, les installateurs sanitaires ou les peintres. Le travail de Sharon Danesi et de ses collègues est donc à la base de toute construction.**

Avant de se former dans son entreprise actuelle, Sharon Danesi a fait ses premières armes dans une entreprise spécialisée dans les travaux de génie civil. Les changements ne lui font pas peur: «J'ai déjà effectué un premier apprentissage d'horticultrice», souligne-t-elle. «Durant celui-ci, j'ai eu de fréquents contacts avec des professionnels de la construction. Leur travail me fascinait. J'ai donc décidé d'entreprendre un deuxième apprentissage dans ce domaine!»

## Travail d'équipe et sécurité

L'apprentie œuvre actuellement à la rénovation d'un bâtiment. Elle aide ses collègues à décharger le

camion-benne. «Notre travail est un travail d'équipe», précise-t-elle. «Nous sommes souvent au moins deux sur une tâche, pour des questions de sécurité. Les grands chantiers durent plusieurs mois, il est donc important de collaborer et de bien s'intégrer dans le groupe.»

La jeune maçonne porte toujours un casque, des chaussures de sécurité et des gants. Selon les tâches, elle porte des protections auditives, des lunettes ainsi qu'un masque contre la poussière. «Et j'ai bien entendu toujours avec moi un marteau, des tenailles et des clous», souligne-t-elle. «Ce sont des outils auxquels nous recourons constamment.»

## Des chantiers variés

Sur le chantier en cours, des travaux d'excavation viennent d'être effectués dans le parking souterrain d'un immeuble. Dans une fouille en tranchée, Sharon Danesi et ses collègues posent des armatures métalliques pour la réalisation de piliers. Ceux-ci renforceront la structure de l'édifice qui n'est plus assez stable. Pour consolider le tout, du béton sera coulé par-dessus.

Construire de nouveaux espaces d'habitation a occupé la jeune femme sur un chantier précédent: «J'ai pu accomplir des tâches variées: des murs

**Sharon Danesi**  
22 ans, maçonne  
CFC en 2<sup>e</sup> année de  
formation dans une  
grande entreprise  
du bâtiment



extérieurs en béton armé, des parois intérieures, des balcons, ainsi que des cheminées en toiture», explique-t-elle. «Ces tâches étaient plus traditionnelles, puisqu'on a utilisé des briques, du mortier et notre truelle.»

## La volonté de réussir

Sharon Danesi est confrontée tous les jours aux côtés les plus contraignants de sa profession: travaux lourds, bruit, poussière... Mais la volonté de réussir prend toujours le dessus: «Je ne pense plus à cet aspect de mon métier, car voir mes progrès me procure une immense satisfaction. Je vis mon quotidien comme un défi permanent! Au début, on rencontre des difficultés, puis on s'aperçoit qu'en fin de compte on les maîtrise. Cela renforce beaucoup la confiance en soi.»

▼ Sharon Danesi abat une paroi intérieure en briques à l'aide d'un marteau-piqueur.



# S'adapter à l'environnement naturel

À travers différents chantiers de construction et de génie civil, Janick Marty fait découvrir les multiples facettes de son métier: si le maçon travaille avec du béton, il doit aussi composer avec les éléments naturels et savoir manier avec précision des outils de mesure.

De petits immeubles d'habitation sont en cours de construction sur un versant ensoleillé offrant une vue magnifique sur les montagnes. Janick Marty retire les éléments de coffrage d'un mur en béton durci qui s'est stabilisé. Les panneaux sont nettoyés puis déplacés à l'aide d'une grue vers un autre endroit du chantier, où ils vont servir de moules pour le prochain mur. Le maçon les met en place au moyen d'éléments de serrage et d'étagage: «Le béton fraîchement coulé exerce des forces considérables sur les coffrages. Sans les étaques, ils ne tiendraient pas en place.»

## Bétonner une toiture inclinée

Particularité de ce chantier: la toiture inclinée doit être bétonnée, ce qui n'est pas si simple. Janick Marty et ses collègues installent des petits panneaux de coffrage qu'ils ont préalablement découpés précisément. «Nous devons régulièrement faire face à des défis de ce type. C'est ce qui rend le métier passionnant», explique le maçon. «Il est essentiel d'avoir une équipe bien rodée

lorsque l'on coule du béton et que l'on déplace des éléments lourds. Il arrive cependant que nous travaillions tout seuls, par exemple pour monter un mur en briques, mais cela devient de plus en plus rare.»

## Poser des canalisations

Arrivé sur un autre chantier, Janick Marty observe l'avancée des travaux d'un nouveau centre de recyclage. Le sol boueux donne du fil à retordre à l'équipe. Les canalisations qu'il est en train de poser avec ses collègues devront être fixées aux fondations: «Cela permet de s'assurer que les tuyaux ne s'enfoncent pas davantage dans le sol», explique le maçon. Ce sont des défis typiques du génie civil: «Je



^ Des éléments préfabriqués en métal servent aussi pour les coffrages.

trouve fascinant de devoir s'adapter à l'environnement naturel. Et cela donne l'occasion de conduire une pelle hydraulique de temps en temps, c'est toujours sympa!»

## Implanter des fondations

Parmi ses nombreux outils, Janick Marty se sert également d'un appareil de nivellement permettant de déterminer la position des fondations au plus juste. Le jeune homme assume en outre de nombreuses responsabilités: sur ce chantier, c'est lui qui planifie les



^ Janick Marty conduit parfois des petites machines de chantier. Un permis est nécessaire pour les engins de plus de deux tonnes.

---

**Janick Marty**  
23 ans, maçon CFC,  
travaille dans une  
entreprise du bâtiment  
et du génie civil de taille  
moyenne

rendez-vous, commande les matériaux, gère les équipes et contrôle le bon déroulement des travaux, à la manière d'un contremaître. Mais il précise: «Je préfère acquérir d'abord toutes ces compétences par la pratique. Je pourrai toujours passer l'examen de contremaître maçon plus tard.»





Aide-maçon, aide-maçonne AFP:  
la formation professionnelle initiale en 2 ans

## «Un chantier bien rangé, c'est important»

### Gabriel Lottmann

22 ans,  
aide-maçon AFP,  
travaille dans une  
grande entreprise  
familiale

#### Que préférez-vous dans vos tâches?

J'adore monter les murs en briques! À partir d'un matériau tout simple comme l'argile, je peux construire un mur entier qui va rester de nombreuses années. Je fais aussi des coffrages apparents formés de lames de bois brut qui, une fois retirés, donnent un joli effet sur le béton. J'ai la chance de travailler en plein air, cela me procure un sentiment de liberté.

#### Que faites-vous en tant qu'aide-maçon?

Les aides-maçons portent bien leur nom puisque leur rôle est de seconder les maçons dans leurs tâches. J'exécute les mêmes travaux qu'eux, mais sous le contrôle du contre-maître. En ce moment, la grue est en action sur le chantier et je dois veiller à ce que le matériel et les outils soient bien rangés pour que le grutier puisse travailler sans encombre et que la sécurité soit assurée. Un accident est vite arrivé!

#### Quelles sont les difficultés?

Parfois, les aléas de la météo, et surtout le froid. Il faut aussi maintenir une certaine cadence dans le travail, ce qui occasionne parfois du stress. Je préfère suivre un chantier de A à Z avec la même équipe, car les changements demandent de s'adapter chaque fois à d'autres manières de travailler.

#### Comment êtes-vous arrivé à ce métier?

J'ai entamé un CFC de mécanicien en motos, interrompu après huit mois: les cours étaient trop difficiles. Puis j'ai travaillé comme manœuvre sur un chantier et j'ai découvert la maçonnerie. J'ai su que ce métier était fait pour moi! J'ai préféré commencer par l'AFP pour ne pas renouveler mon expérience précédente, et j'ai brillamment réussi les examens de fin d'apprentissage. Entré en 2<sup>e</sup> année de formation de maçon, je vais bientôt obtenir mon CFC.




^ Gabriel Lottmann vérifie la hauteur d'implantation du mur qui sera monté à l'aide de briques.

## L'AFP, c'est quoi?

La formation professionnelle initiale en deux ans d'aide-maçon ou aide-maçonne s'adresse à des personnes qui ont des difficultés d'apprentissage ou dont les connaissances scolaires ne leur permettent pas de commencer un CFC. Les exigences au niveau de la pratique sont à peu près les mêmes que pour le CFC, mais les cours professionnels sont plus simples. L'attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) permet d'entrer dans le monde du travail ou de poursuivre sa formation pour obtenir le CFC de maçon ou maçonne, moyennant en principe deux années de formation supplémentaires.

### Aide-maçon-ne AFP

 **Durée** 2 ans

 **Entreprise formatrice**

Les tâches correspondent à celles des maçons, mais sont effectuées sous la supervision des responsables

 **École professionnelle**

- 1 jour par semaine
- Thèmes: lecture de plans, calculs, connaissance des matériaux, installation de chantiers, terrassements, ouvrages en béton, travaux de maçonnerie, etc.
- Pas de langues étrangères
- Lieux: Genève, Morges et Sion

 **Cours interentreprises**


- 48 jours sur 2 ans
- Thèmes: mise en pratique et approfondissement des thèmes vus à l'école professionnelle, santé et sécurité au travail, protection de l'environnement
- Lieux: Fribourg, Genève et Sion

### Maçon-ne CFC

 **Durée** 3 ans

 **Entreprise formatrice**

Travaux de coffrage, maçonnerie, coulage du béton, prises de mesure, etc.

 **École professionnelle**

- 1 jour par semaine
- Thèmes: lecture de plans, calculs, connaissance des matériaux, installation de chantiers, terrassements, ouvrages en béton, travaux de maçonnerie, etc.
- Pas de langues étrangères
- Lieux: dans tous les cantons romands

 **Cours interentreprises**

- 72 jours sur 3 ans
- Thèmes: mise en pratique et approfondissement des thèmes vus à l'école professionnelle, santé et sécurité au travail, protection de l'environnement
- Lieux: dans tous les cantons romands



#### ^ Installer le chantier

Les maçons et maçonnes amènent tout le matériel et les outils dont ils ont besoin sur le chantier. Pour des questions de sécurité, celui-ci est entouré de barrières et bien signalisé.



> Consulter les plans La construction d'un bâtiment repose sur des plans qui donnent les indications nécessaires à la poursuite des travaux.



#### ^ Réaliser des coffrages

Les coffrages en bois ou en métal servent de moules pour couler le béton. Ils sont mis en place et maintenus à l'aide d'étais puis retirés lorsque le béton est dur.



> Terrasser Les travaux d'excavation, de remblayage ou de nivellement s'exécutent à la main ou à l'aide de machines de chantier.

^ Implanter la construction Les éléments de construction doivent être posés avec exactitude. Utiliser un appareil de nivellement permet une précision au millimètre près.



^ Monter des murs Construire un mur en briques avec du mortier et à l'aide de la truelle fait partie des tâches classiques des maçons et maçonnes.



#### < Couler le béton

Le béton est coulé dans le moule formé par le coffrage. Il est ensuite pérévibré pour enlever les bulles d'air, le compacter et lui assurer sa résistance.



^ Poser des conduites Dans les chantiers de génie civil, les maçons posent des drainages et des canalisations pour l'évacuation des eaux.



## Marché du travail

Chaque année en Suisse, quelque 700 jeunes obtiennent leur CFC de maçon ou de maçonnes, et environ 150 l'AFP d'aide-maçon ou aide-maçonnes. De nombreuses places d'apprentissage sont offertes et il n'est pas difficile d'en obtenir une. Les maçons et maçonnes CFC sont très recherchés sur le marché du travail car il y a un manque de main-d'œuvre qualifiée. Le secteur de la construction est fortement lié à la conjoncture économique; la période actuelle est cependant favorable pour les entreprises du bâtiment et du génie civil.

### Perspectives d'évolution professionnelle

Les nombreuses possibilités de formation continue offrent des perspectives intéressantes pour les professionnels diplômés. Ceux-ci peuvent rapidement prendre des responsabilités et devenir chef-fe-s d'équipe. Les formations supérieures, comme celles de contremaître-esse maçon ou de technicien-ne ES en conduite des travaux, permettent de prendre la responsabilité d'un chantier et d'organiser le travail des équipes. Les formations complémentaires, comme celles de grutier-ère ou de conducteur-trice de machines de chantier, amènent à occuper des places de travail variées avec des conditions salariales intéressantes. Il est également possible de se mettre à son compte après le CFC ou la formation de chef-fe d'équipe: ces personnes reprennent alors souvent une entreprise déjà existante.



## Certification professionnelle pour adultes

Le domaine du bâtiment emploie une nombreuse main-d'œuvre non qualifiée. Avec une expérience professionnelle de 5 ans, dont 3 dans le métier, ces ouvriers ont la possibilité d'obtenir une reconnaissance de leurs compétences et de décrocher un CFC par la procédure de validation des acquis de l'expérience (VAE). Ils peuvent également se présenter directement à l'examen final selon l'article 32 de l'Ordonnance fédérale sur la formation professionnelle. Pour plus de détails, [www.orientation.ch/cfcpouradultes](http://www.orientation.ch/cfcpouradultes).



## Adresses utiles

[www.orientation.ch](http://www.orientation.ch), pour toutes les questions concernant les places d'apprentissage, les professions et les formations

[www.professions-construction.ch](http://www.professions-construction.ch), informations sur les métiers de la construction, Société suisse des entrepreneurs (SSE)

[www.orientation.ch/salaire](http://www.orientation.ch/salaire), informations sur les salaires



## Formation continue

Quelques possibilités après le CFC:

**Cours:** offres proposées par les associations professionnelles et les institutions de formation

**Apprentissage complémentaire:** constructeur-trice de voies de communication

**Certificat d'association:** chef-fe d'équipe bâtiment et génie civil

**Permis spéciaux:** conducteur-trice de machines de chantier, grutier-ère, spécialiste en minage

**Brevet fédéral (BF):** contremaître-esse maçon, artisan-e en conservation du patrimoine culturel bâti, spécialiste en minage

**Diplôme fédéral (DF):** entrepreneur-euse-construction

**École supérieure (ES):** technicien-ne en conduite des travaux

**Haute école spécialisée (HES):** bachelor en architecture d'intérieur, design industriel et de produits, énergie et techniques environnementales, génie civil, géomatique (construction et infrastructures)



### Contremaître, contremaîtresse maçon BF

Après quatre ans d'expérience professionnelle, dont trois comme chef-fe d'équipe, les maçon-ne-s peuvent accéder aux examens pour l'obtention du brevet fédéral de contremaître ou contremaîtresse maçon. Ces professionnels répartissent et coordonnent les tâches relatives à un projet de construction ou de rénovation. Associés à toutes les phases préparatoires du chantier comme à sa gestion financière, ils contrôlent les différents travaux effectués et encadrent le personnel de l'entreprise.



### Technicien, technicienne ES en conduite des travaux

Le technicien ou la technicienne en conduite des travaux assurent la mise en œuvre, la conduite et la gestion de projets de construction. Ils organisent les chantiers du bâtiment ou du génie civil, et sont chargés de planifier et de contrôler les tâches accomplies par les différents corps de métiers engagés (maçons, constructeurs de routes, installateurs en chauffage, installateurs-électriciens, etc.). Ils veillent à la coordination, à l'avancement et à la qualité des travaux.

### Impressum

1<sup>re</sup> édition 2021  
© 2021 CSFO, Berne. Tous droits réservés.

#### Édition:

Centre suisse de services Formation professionnelle | orientation professionnelle, universitaire et de carrière CSFO  
CSFO Éditions, [www.csfo.ch](http://www.csfo.ch), [editions@csfo.ch](mailto:editions@csfo.ch)  
Le CSFO est une institution de la CDIP.

**Enquête et rédaction:** Corinne Vuitel, Peter Kraft, Fabio Ballinari, CSFO **Traduction:** Service linguistique de la Fondation ch; Marianne Gattiker, Saint-Aubin-Sauges **Relecture:** Marc Aurel Hunziker, Vildan Aynur Gürsoy, SSE; Kilian Lötscher, AVE; Marianne Gattiker, Saint-Aubin-Sauges **Photos:** Fabian Stamm, Winterthour; Thierry Parel, Genève;

Viola Barberis, Claro **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](mailto:distribution@csfo.ch), [www.shop.csfo.ch](http://www.shop.csfo.ch)

**N° d'article:** FE2-3118 (1 exemplaire), FB2-3118 (paquet de 50 exemplaires). Ce dépliant est également disponible en allemand et en italien.

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