

## Description

Le dessinateur ou la dessinatrice orientation architecture préparent, d'après les indications et les esquisses de l'architecte, des plans d'exécution et de détails pour la construction, la transformation ou la rénovation de villas familiales, immeubles locatifs, centres commerciaux, locaux industriels, etc. Ils exécutent des dessins et des plans en tenant compte des nombreuses contraintes techniques (configuration du terrain, directives sur la protection des eaux, etc.). Durant la construction, ils coordonnent les travaux et en surveillent le bon déroulement.

Leurs principales activités consistent à:

### Préparation du projet

- examiner et analyser le projet de construction ou de rénovation d'un bâtiment proposé par le client et l'architecte et comprendre leurs attentes;
- identifier les aspects techniques de la réalisation et s'enquérir du matériel et des matériaux utilisés;
- préparer diverses variantes détaillées et schémas de projet pour les soumettre à l'architecte et au maître d'œuvre;
- évaluer les coûts de construction et établir des devis estimatifs;

### Élaboration des plans

- établir des plans de l'ouvrage, à la main ou à l'aide de l'ordinateur (DAO), à une échelle bien déterminée, des plans d'exécution correspondant aux structures de la construction dans tous ses détails (coupes, vues, etc.) et des plans de distribution intérieure d'agencement et d'aménagement;
- procéder à des calculs spécifiques en appliquant les règles techniques reconnues et choisir les matériaux les mieux adaptés, notamment pour les isolations thermiques et phoniques;
- élaborer, gérer et éditer des documents et des dessins pour les présentations du projet;
- participer aux appels d'offres (liste des travaux et des matériaux) et les transmettre aux divers corps de métiers afin de connaître les prix et les délais précis;
- évaluer les coûts de construction et collaborer à l'adjudication des travaux;

### Exécution des travaux

- coordonner les travaux et intervenir dans le processus de construction;
- contrôler la réalisation correcte des travaux et la livraison des matériaux dans les délais impartis;
- effectuer des mesures et des relevés;
- appliquer les règlements de protection de l'environnement et de prévention sanitaire au travail;
- contrôler les factures des entrepreneurs et des artisans.

### Environnement de travail

Lors de la préparation du projet, les dessinateurs orientation architecture participent à de nombreuses rencontres avec les maîtres d'œuvre, les architectes et les ingénieurs. Ils peuvent ainsi être amenés à réaliser tout ou partie d'un mandat, de l'esquisse du projet à sa réalisation. Sur les chantiers, ils collaborent avec les autres professionnels de la construction. Leurs horaires sont en principe réguliers.

## Formation

La formation de dessinateur ou de dessinatrice orientation architecture s'acquiert par un apprentissage en entreprise ou en école à plein temps.

### Lieux

#### En entreprise

- formation pratique (3 à 4 jours par semaine) dans un bureau d'architecte;
- formation théorique (1 à 2 jours par semaine) à l'école professionnelle;
- cours interentreprises (16 jours sur 4 ans).

#### En école à plein temps

- théorie et pratique, Genève.

Pour plus de détails, consulter [www.orientation.ch/ecoles](http://www.orientation.ch/ecoles).

### Durée

- 4 ans.

### Conditions d'admission

- scolarité obligatoire achevée;
- certaines entreprises ou écoles recourent à un examen d'admission.

### Titre obtenu

- certificat fédéral de capacité (CFC) de dessinateur ou de dessinatrice avec mention de l'orientation.

Possibilité d'obtenir une maturité professionnelle, pendant l'apprentissage ou après l'obtention du CFC, selon des modalités variables d'un canton à l'autre.

### Contenu

Branches théoriques (sur 4 ans)	Leçons
Notions élémentaires en mathématiques et sciences naturelles	260
Planification	520
Visualisation	260
Unités d'approfondissement	80
Culture générale	480
Sport	200
<b>Total</b>	<b>1800</b>

## Qualités requises

L'exercice de cette profession fait appel à des qualités comme:

- Bonne représentation spatiale
- Précision et minutie
- Aptitude pour le calcul
- Facilité pour le dessin
- Capacité d'adaptation à l'évolution technologique
- Capacité d'analyse
- Esprit méthodique

## Perspectives professionnelles

Le dessinateur ou la dessinatrice orientation architecture exercent leur activité dans un bureau d'architecture, une entreprise générale de construction, un bureau spécialisé dans la construction de bâtiments industriels, dans la restauration d'édifices historiques, dans un service des travaux publics de la Confédération, d'un canton ou d'une commune. Après quelques années d'expérience, ils peuvent accéder à des postes à responsabilités et fonctionner comme collaborateur-trice qualifié-e ou chef-fe de bureau. Ils peuvent également être amenés à diriger, coordonner et contrôler le travail d'une équipe et à assurer un suivi sur le chantier. Les débouchés sont étroitement liés à l'évolution de la conjoncture dans le secteur de la construction.

CFC délivrés en Suisse romande en 2019:

FR: 30; GE: 46; JU: 6; NE: 14; VD: 66; VS: 38.

### Perfectionnement

Les dessinateurs orientation architecture peuvent envisager les perfectionnements suivants:?

- diplôme de technicien-ne ES en planification des travaux, 3 ans en emploi, Colombier, Genève, Morges;
- diplôme de technicien-ne ES en conduite des travaux, 3 ans en emploi, Genève;
- diplôme fédéral de directeur-trice des travaux du bâtiment, 3 ans en emploi, Sion;
- diplôme fédéral d'entrepreneur-se - construction, 2 ans en emploi, divers lieux en Suisse romande;
- Bachelor of Arts HES-SO en architecture, 3 ans à plein temps, Fribourg et Genève
- Bachelor of Arts HES-SO en architecture d'intérieur, 3 ans à plein temps, Genève;
- Master of Arts HES en architecture, 2 ans à plein temps ou 3-4 ans à temps partiel, Fribourg, Genève, 4 semestres à plein temps ou 7 semestres à temps partiel à Berthoud (enseignement trilingue français-allemand-anglais);
- etc.

Pour plus de détails, consulter [www.orientation.ch/perfectionnement](http://www.orientation.ch/perfectionnement).

## Professions voisines

- Architecte d'intérieur HES/Architecte d'intérieur HES
- Architecte HES/Architecte HES
- Dessinateur CFC: architecture d'intérieur/Dessinatrice CFC: architecture d'intérieur
- Dessinateur CFC: architecture paysagère/Dessinatrice CFC: architecture paysagère
- Dessinateur CFC: génie civil/Dessinatrice CFC: génie civil
- Maquettiste d'architecture CFC/Maquettiste d'architecture CFC

## Adresses

Association des formateurs  
Planification du territoire et construction suisse  
Rosenhaldenstrasse 10  
6045 Meggen  
Tél.: 041 377 37 72  
<http://www.bbv-rbp.ch>

Centre de formation professionnelle Construction (CFPC)  
Section Conception et Planification  
Ch. Gérard-de-Ternier 18  
CFPC-Ternier  
1213 Petit-Lancy  
Tél.: 022 388 82 11  
<https://edu.ge.ch/site/cfpc>

Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA)  
Bureau  
Case postale  
8027 Zurich 27  
Tél.: 044 283 15 15  
<http://www.sia.ch>