

## Description

Le dessinateur ou la dessinatrice réalisent des dessins techniques pour des projets de planification du territoire ou de construction, selon les directives des architectes, des paysagistes ou des urbanistes-aménagistes. Ils préparent et gèrent les documents de planification. Selon leur orientation, ils sont spécialisés dans l'architecture, le génie civil, l'architecture d'intérieur, la planification du territoire ou l'architecture paysagère.

Leurs principales activités consistent à :

### Domaines de compétences selon l'orientation

- architecture: établir des plans d'exécution et de détails pour la construction, la transformation ou la rénovation de tous types de bâtiments (immeubles, centres commerciaux, bureaux etc.);
- génie civil: établir des plans d'exécution pour la construction d'ouvrages d'art ou de voies de communication (ponts, tunnels, infrastructures routières, installations hydrauliques, structures porteuses des bâtiments, etc.);
- architecture d'intérieur: établir des plans pour des projets d'aménagement et de transformation d'intérieurs de bâtiments (logements, locaux commerciaux, magasins, etc.);
- architecture paysagère: établir des plans pour des espaces verts publics ou privés dans les domaines de l'habitat, du travail, des loisirs, du tourisme ou encore de la protection de la nature;
- planification du territoire: établir des plans d'exécution et de détails pour l'urbanisme et la mobilité (aménagement de quartiers, de villes ou de régions entières);

### Élaboration des plans

- prendre connaissance des projets préparés par les architectes, les ingénieurs en génie civil, les urbanistes-aménagistes, etc.;
- dessiner des plans, des esquisses et des modèles à la main ou à l'aide d'un logiciel CAO (conception assistée par ordinateur);
- effectuer, si nécessaire, des mesures sur place afin d'obtenir des données précises;
- élaborer des modèles, des représentations 3D ou des maquettes;

### Réalisation

- évaluer les coûts de la construction et préparer des devis;
- rédiger les descriptifs du projet, planifier les délais de réalisation;
- participer au choix des matériaux;
- élaborer des solutions techniques pour certaines parties du projet, en effectuant des calculs et en tenant compte des propriétés chimiques et physiques des matériaux utilisés;
- appliquer les normes établies par la législation en matière de construction;
- communiquer et présenter des solutions; si nécessaire, procéder à des ajustements;
- tenir compte des critères écologiques et de durabilité lors de la planification;
- contrôler l'exécution des travaux sur le chantier et la livraison des matériaux dans les délais impartis;
- réaliser diverses tâches administratives (créations d'offres, rapports, inventaires etc.).

### Environnement de travail

Les dessinateurs travaillent dans des bureaux d'études privés ou au sein de l'administration publique, par exemple pour le service des bâtiments ou de l'aménagement d'une ville ou d'un canton. Ils travaillent en étroite collaboration avec des spécialistes de leur domaine, tels que des architectes, des maîtres d'œuvre ou des ingénieurs. Principalement dans les bureaux, ces professionnels se rendent également sur les chantiers pour suivre les travaux. Leurs horaires de travail sont en principe réguliers. Selon l'importance des projets réalisés, la grandeur et l'organisation du bureau technique, ils peuvent être amenés à s'occuper partiellement ou totalement d'un dossier, de l'esquisse d'un projet à sa réalisation.

## Formation

La formation de dessinateur ou de dessinatrice s'acquiert par un apprentissage en entreprise ou en école à plein temps, dans l'une des orientations suivantes: architecture, architecture d'intérieur, architecture paysagère, génie civil ou planification du territoire.

### Lieux

#### En entreprise

- formation pratique (3 à 4 jours par semaine);
- formation théorique (1 à 2 jours par semaine) à l'école professionnelle (orientations génie civil et architecture) ou dans une classe intercantonale romande (Neuchâtel pour planification du territoire, Morges pour architecture paysagère, Genève pour architecture d'intérieur);
- cours interentreprises (entre 10 et 16 jours sur 4 ans, selon l'orientation).

#### En école à plein temps

- théorie et pratique à Genève pour les orientations génie civil, architecture et architecture d'intérieur.

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 dessinatrice, avec mention de l'orientation.

### Contenu

#### Branches théoriques :

- connaissances de base en mathématiques et en sciences naturelles;
- planification;
- visualisation;
- travail de projet.

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.

## Qualités requises

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

- Bonne représentation spatiale
- Aptitude à travailler en équipe
- Aptitude pour le calcul
- Capacité d'adaptation à l'évolution technologique
- Facilité pour le dessin
- Précision et minutie
- Sens esthétique
- Esprit méthodique

## Perspectives professionnelles

Les dessinateurs trouvent des emplois dans des bureaux privés d'architecture, de génie civil, de planification du territoire ou de paysagisme ou encore dans les administrations publiques. Les débouchés sont cependant étroitement liés à l'évolution de la conjoncture dans le secteur de la construction. Après quelques années d'expérience, ils peuvent accéder à des postes à responsabilité et fonctionner comme chef-fe de bureau ou encore surveillant-e de chantier. Ils peuvent également être amenés à diriger, coordonner et contrôler le travail d'une équipe et à assurer un suivi sur les chantiers.

### Perfectionnement

Les dessinateurs peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- apprentissage complémentaire dans une autre orientation du CFC;
- diplôme de technicien-ne ES en planification des travaux, en conduite des travaux, 3 ans en emploi, divers lieux de Suisse romande;
- brevet fédéral de technicien-ne en géomatique, d'écobiologiste de la construction, formations en emploi, divers lieux de Suisse romande;
- diplôme fédéral d'entrepreneur-se-construction, de directeur-trice des travaux, formations en emploi, divers lieux en Suisse romande;
- Bachelor of Science HES-SO en génie civil, en géomatique, en architecture du paysage, 3 ans à plein temps, divers lieux de Suisse romande;
- Bachelor of Arts HES-SO en architecture, en architecture d'intérieur, 3 ans à plein temps, Fribourg, Genève;
- etc.

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

## Professions voisines

- Dessinateur en construction microtechnique CFC/Dessinatrice en construction microtechnique CFC
- Géomaticien CFC/Géomaticienne CFC
- Maquettiste d'architecture CFC/Maquettiste d'architecture CFC
- Projeteur en technique du bâtiment chauffage CFC/Projeteuse en technique du bâtiment chauffage CFC
- Projeteur en technique du bâtiment sanitaire CFC/Projeteuse en technique du bâtiment sanitaire CFC
- Projeteur en technique du bâtiment ventilation CFC/Projeteuse en technique du bâtiment ventilation CFC
- Projeteur frigoriste CFC/Projeteuse frigoriste CFC

## Adresses

Centre de formation professionnelle arts (CFP Arts Genève)  
Rue Necker 2  
Case Postale 1411  
1211 Genève 1  
Tél.: 022 388 50 00  
<https://cfparts.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>

Centre de formation professionnelle neuchâtelois (CPNE)  
Pôle Artisanat et Services (CPNE-AS), site Maladière  
Rue de la Maladière 84  
2002 Neuchâtel 2  
Tél.: 032 717 40 20  
<http://www.cpne.ch>

Centre d'enseignement professionnel de Morges (CEPM)  
Avenue de Marcelin 31  
1110 Morges  
Tél.: 021 316 03 20  
<https://www.cepm.ch>

Plavenir  
Eichstrasse 1  
6055 Alpnach Dorf  
Tél.: +41 41 670 02 02  
<https://zeichnerberuf.ch>  
<https://www.plavenir.ch>