

INGÉNIEUR / INGÉNIEURE GÉNIE CIVIL



Description

L'ingénieur civil ou l'ingénieure civile conçoivent, construisent et entretiennent divers ouvrages et équipements publics ou privés: aménagements urbains, réseaux d'égouts et de traitement des eaux, réseaux routiers et ferroviaires, bâtiments, ponts, barrages, tunnels, etc. Les travaux qu'ils conduisent comprennent la réalisation d'études d'impact, les calculs de conception ou de réfection de l'ouvrage et l'élaboration du programme d'entretien.

Activités principales

Préparation d'un projet

- établir, en collaboration avec le maître d'ouvrage, un catalogue des exigences et réaliser des études techniques et économiques sur un projet bien défini dans le bâtiment ou les travaux publics;
- présenter plusieurs solutions envisageables et retenir les variantes les plus pertinentes en s'appuyant sur les travaux de reconnaissance de divers spécialistes, comme les géologues ou les géomètres, et en collaborant étroitement avec les architectes et d'autres professionnels de la construction, de la maintenance, de la rénovation ou de l'amélioration d'ouvrages;
- comparer les coûts des différentes variantes pour la réalisation de divers projets: routes, ponts, tunnels, barrages, bâtiments, etc.;
- choisir une solution d'entente avec le maître d'ouvrage et rédiger un mémoire technique;
- préparer un dossier complet pour la demande d'autorisation de construire;
- organiser l'appel d'offres et attribuer les travaux;

Réalisation

- étudier les dispositions générales permettant l'installation des machines et des équipements nécessaires à la réalisation des travaux;
- établir des programmes détaillés des diverses étapes de travail;
- contrôler et coordonner les travaux des entreprises;
- surveiller régulièrement les mesures prescrites pour garantir la sécurité des ouvrages et commander des essais sur les matériaux;
- établir des rapports sur l'avancement des travaux et tenir un journal de chantier;
- procéder à la vérification finale et réaliser un dossier de l'ouvrage exécuté comprenant notamment des dessins et des documents relatifs à l'entretien et au service.



Qualités requises

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

- Aptitude pour les mathématiques et les sciences
- Bonne représentation spatiale
- Précision et minutie
- Capacité d'analyse
- Aptitude à diriger et gérer une équipe
- Esprit de décision
- Facilité de contact
- Sens technique

Intérêts :

- Construction
- Bureau technique
- Étude, développement, recherche

Salaire

Environ 90 000 CHF bruts/an

Formation

La formation d'ingénieur ou d'ingénieure en génie civil s'acquiert par des études universitaires.

Niveau visé : Bachelor et/ou Master of Science en génie civil.

11 VILLES ET
COMMUNAUTÉS
DURABLES



En étant ingénieur/ingénieure en génie civil, tu participes à la réalisation de l'objectif du développement durable numéro 11, qui vise à réhabiliter et à planifier les villes, ou tout autre établissement humain, de manière à ce qu'elles puissent offrir à tous des opportunités d'emploi, un accès aux services de base, à l'énergie, au logement, au transport, espaces publics verts et autres, tout en améliorant l'utilisation des ressources et réduisant leurs impacts environnementaux.

