

Ingénieur d'études de construction métallique

Un acteur primordial pour la fiabilité et la réussite des projets



MISSIONS

L'ingénieur d'études construction métallique travaille sur le calcul et la conception des appels d'offre et assure les études d'exécution des projets. À partir des plans de l'architecte, et avant le chiffrage du chantier, il prend en compte tous les facteurs (qualité du sol, dimensions, performances techniques des matériaux, risques de séisme, conditions climatiques...) pour définir la taille des différents éléments de la structure du bâtiment et la quantité de matériaux à utiliser. Puis il réalise, sur ordinateur, des simulations de résistance, de déformation et d'élasticité pour tester ses hypothèses et ses choix.



COMPÉTENCES

L'ingénieur d'études doit posséder certaines aptitudes et être : rigoureux, créatif, organisé, autonome, doué pour les relations sociales et une grande connaissance dans la maîtrise des logiciels. Il travaille en 3D et sur des maquettes numériques. Il évolue en équipe avec des dessinateurs-projeteurs ou, dans les petites structures, fait lui-même les plans. Il se rend sur le chantier pour adapter ses calculs en cours de construction, en cas de changements demandés par l'architecte. Il doit optimiser à travers ses études et calculs les ressources et les temps d'exécution des projets.



PARCOURS

La voie royale pour devenir ingénieur d'études construction métallique est l'école d'ingénieurs (diplômes Bac+5).

Néanmoins, une personne titulaire d'un BTS, TS construction métallique ou technicien d'études, ayant acquis plusieurs années d'expérience professionnelle dans le BTP, peut accéder à un poste d'ingénieur structure.

Bac+1, Bac+2

- Prépa scientifique

Bac+3

- Cycle ingénieur 1

Bac +4

- Cycle ingénieur 2
- Master 1

Bac+5

- Cycle ingénieur 3
- Master 2

CHEM



POSSIBILITÉ D'ÉVOLUTION

L'ingénieur d'études de construction métallique peut évoluer vers des fonctions managériales au plus haut niveau : Directeur de travaux, Directeur de projets, Directeur technique.

