

## Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication



Les ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication contribuent de diverses façons au milieu de la fabrication en coordonnant plusieurs secteurs de la production. Les précisions et le savoir-faire que ces personnes apportent couvrent les rôles fonctionnels au sein des entreprises, puisqu'elles mènent des études, en plus de superviser et de mettre au point des programmes pour maximiser la productivité du matériel, des ressources humaines, des technologies, des matériaux et des procédures. Au moment où l'environnement réglementaire et les technologies évoluent, ces ingénieurs/ingénieures jouent un rôle décisif pour assurer la pérennité des établissements industriels et manufacturiers.

## Où les ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication travaillent



Assemblage de véhicules et fabrication de pièces de carrosserie



Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces



Industrie pétrolière et gazière



Architecture, génie et services connexes



Industrie des services de conseils en gestion et de conseils techniques

## Ce que font les ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication

Les ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication ont pour principal objectif d'assurer l'utilisation efficace des ressources afin de maximiser la production. Ils se servent de données d'études et appliquent la théorie du génie pour faire croître l'efficacité des produits et des processus et, de plus, augmenter la sécurité des usines. Ils/elles créent aussi des normes de rendement utilisées dans les systèmes d'évaluation des programmes d'incitatifs et d'autres investissements en ressources humaines :

- Conception et établissement des plans d'aménagement de l'usine et des installations;
- Détermination des ressources humaines et des compétences requises puis élaboration des programmes de formation;
- Établissement de programmes et réalisation d'études visant à améliorer l'hygiène et la sécurité industrielles ou à déceler les risques d'incendie et autres dangers puis à y apporter des mesures correctives;
- Étude de la machinerie et des installations nouvelles puis recommandation ou choix de combinaisons efficaces;
- Supervision des techniciens, des technologues, des analystes, du personnel administratif et d'autres ingénieurs.

## Chemins de carrière et gains potentiels des ingénieurs/ingénieures d'industrie

Les ingénieurs/ingénieures d'industrie peuvent progresser vers d'autres postes avec l'expérience et les compétences adéquates :



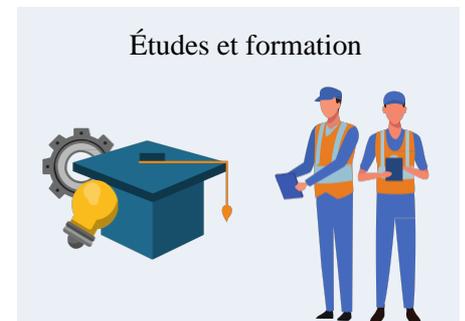
Les ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication peuvent aussi appliquer leurs compétences et leur savoir-faire à d'autres professions, comme :

- ♦ ingénieurs miniers/ingénieures minières;
- ♦ agents/agentes de programmes, chercheurs et experts-conseils/expertes-conseils en sciences naturelles et appliquées.

## Comment devenir ingénieur/ingénieure d'industrie ou de fabrication

Il faut satisfaire à plusieurs exigences pour devenir ingénieur/ingénieure d'industrie ou de fabrication. Certaines peuvent varier selon la province ou l'employeur. Voici les qualifications qu'on exige le plus souvent pour travailler à titre d'ingénieur/ingénieure d'industrie ou de fabrication :

- ♦ **Scolarité minimale** : Baccalauréat en génie industriel ou dans une discipline connexe. Certains postes exigent des études supérieures.
- ♦ **Attestation et permis d'exercice** : L'appartenance à une association provinciale ou territoriale d'ingénieurs professionnels est exigée pour approuver des dessins et des rapports techniques ainsi que pour exercer la profession à titre d'ingénieur (ing.). Il faut accumuler de trois à quatre années d'expérience professionnelle supervisées et réussir un examen pour obtenir un permis.



## Compétences les plus importantes pour un/une ingénieur/ingénieure d'industrie

Les compétences des ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication sont variées. Toutefois, leur mise en pratique dépend de leurs aptitudes pour la planification stratégique, la coordination et la communication puisque l'incidence de leur travail se manifeste dans l'ensemble des unités opérationnelles.

### Connaissances et compétences techniques

- ♦ Production et transformation
- ♦ Planification stratégique
- ♦ Supervision
- ♦ Analyse et évaluation de systèmes
- ♦ Sécurité publique

### Compétences générales

- ♦ Pensée critique
- ♦ Résolution de problèmes complexes
- ♦ Accompagnement et mentorat
- ♦ Coordination des tâches
- ♦ Jugement et prise de décision

## Les emplois en génie industrie au Canada

La demande d'ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication est constante au Canada. En 2021, plus de 15 600 personnes occupaient un emploi dans l'ensemble des secteurs et des industries du pays. L'Initiative FOCAL prévoit que plus de 350 postes s'ouvriront dans l'industrie automobile canadienne entre 2021 et 2030. L'initiative prévoit également qu'il faudra, au cours de la même période, plus de 270 travailleurs et travailleuses pour combler l'insuffisance de recrutement dans l'industrie.



Renseignez-vous sur le marché du travail des ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication, de même que sur de nombreuses autres nouveautés et les nouvelles technologies de l'industrie automobile du Canada à [futureautolabourforce.ca/fr](http://futureautolabourforce.ca/fr). Vous pouvez aussi jeter un œil sur nos publications dans les médias sociaux en suivant ces liens :

 [/focalinitiative](https://www.instagram.com/focalinitiative)

 [@FocalInitiative](https://twitter.com/FocalInitiative)

 [/focal-initiative](https://www.linkedin.com/company/focal-initiative)