

# Ingénieur, ingénieure de la production automatisée

Code CNP-R : 21321-06

Modifié le : 2024-02-27

Personne qui est responsable de la conception, de l'implantation ou de la modification de différents types de systèmes de procédés de fabrication industrielle afin de les automatiser dans le but d'améliorer le rendement des industries manufacturières et de répondre à leurs besoins spécifiques.

## Tâches

- Cible les besoins et les attentes d'automatisation des systèmes.
- Planifie les étapes de réalisation du projet et estime les coûts reliés.
- Conçoit ou modifie des systèmes de production informatisée et automatisée.
- Réalise des simulations et des prototypes et supervise des bancs d'essais.
- Identifie, analyse et corrige les problèmes techniques recensés.
- S'assure du bon fonctionnement des activités reliées à la production.
- Élabore des normes d'entretien, d'exploitation et de contrôle de la qualité.
- Rédige des rapports techniques et tient à jour la documentation.
- Coordonne et supervise le personnel du département de conception, de fabrication, d'installation ou de maintenance.
- Peut assurer le suivi auprès des clients.

### Fonctions liées aux données, personnes et choses

Données	Personnes	Choses
Synthétiser (0)	Superviser (3)	Travailler avec précision (1)

## Conditions de travail

### Salaire

	Minimum moyen	Maximum moyen	En date de
Annuel	42000 \$ - 46999 \$	122000 \$ - 400000 \$	2022

### Organisation du travail

Travail à horaire variable

Travail de jour surtout

### Précisions

- Les heures de travail sont réparties de façon à rencontrer les échéances fixées par l'entreprise.
- Des déplacements en industries sont parfois nécessaires lors de la phase de cueillette d'information.

### Environnement social

- Travail d'équipe avec les employés et les surveillants de production.
- Rencontres fréquentes avec les clients.

### Environnement physique

Conditions ambiantes :

© GRICS, 1985-2025

Endroit où la température est contrôlée

<b>Risques pouvant être présents dans le milieu de travail :</b>	Risques liés à l'équipement, à la machinerie et aux outils
<b>Risques pouvant être présents dans le milieu de travail :</b>	Risques liés à l'électricité
<b>Lieu de travail :</b>	Travail à l'intérieur

## Caractéristiques personnelles

### Champs d'intérêt

- Aimer accomplir des tâches de création artistique.
- Aimer travailler avec les chiffres ou les mathématiques.
- Aimer lire, rédiger, communiquer, oralement ou par écrit.
- Aimer travailler physiquement ou manipuler des instruments.
- Aimer communiquer avec les gens pour les convaincre, les persuader.
- Aimer gagner l'estime des autres, diriger des personnes.
- Aimer comprendre les phénomènes et résoudre les situations problématiques.
- Aimer travailler en contact avec des personnes ou les aider.

### Inventaires spécialisés

#### Intérêts ICIP

- Aimer manipuler ou utiliser des objets inanimés.
- Aimer interagir ou communiquer avec d'autres personnes.
- Aimer communiquer avec les gens pour les convaincre, les persuader.
- Aimer comprendre les phénomènes et résoudre les situations problématiques.
- Aimer manipuler des objets ou des idées dans un but artistique ou dans la formulation ou l'utilisation de concepts.
- Aimer gagner l'estime des autres, diriger des personnes.

#### Intérêts ICIT

- **1<sup>er</sup> rang** Aimer comprendre les phénomènes et résoudre les situations problématiques.
- **2<sup>e</sup> rang** Aimer travailler avec des outils, de la machinerie, réparer ou fabriquer des choses.
- **3<sup>e</sup> rang** Aimer planifier, diriger, décider, coordonner.

#### Intérêts MEQ-Kuder

- Aimer lire, rédiger, communiquer, oralement ou par écrit.
- Aimer comprendre les phénomènes et résoudre les situations problématiques.
- Aimer travailler physiquement ou manipuler des instruments.
- Aimer travailler avec les chiffres ou les mathématiques.
- Aimer communiquer avec les gens pour les convaincre, les persuader.

### Personnalité

#### Types de personnalité (Holland)

<b>1<sup>re</sup> position</b>	<b>I</b>	Préférer comprendre les phénomènes et résoudre les situations problématiques.
<b>2<sup>e</sup> position</b>	<b>R</b>	Préférer travailler physiquement ou manipuler des instruments.
<b>3<sup>e</sup> position</b>	<b>E</b>	Préférer décider, superviser, influencer ou persuader des personnes.

#### Indices de tempérament

- Préférer des tâches variées avec de fréquents changements.
- Préférer planifier des activités, diriger, contrôler et organiser l'ensemble des tâches.
- Préférer travailler en relation avec des gens et collaborer avec eux.
- Préférer influencer les opinions, les attitudes et les jugements des autres.

- Préférer utiliser des normes mesurables pour décider ou résoudre des problèmes.
- Préférer travailler de façon méticuleuse, avec le souci du détail et de la précision.

### Qualités personnelles exigées

- Autonomie
- Créativité
- Curiosité intellectuelle
- Esprit critique
- Esprit d'analyse
- Esprit d'équipe
- Esprit d'initiative
- Esprit de synthèse
- Facilité à communiquer
- Facilité d'adaptation
- Minutie
- Rigueur
- Sens de l'organisation
- Sens des responsabilités

### Aptitudes BGTA

Description	Cote
<b>G</b> Habileté à comprendre, à apprendre et à raisonner rapidement.	Très fort
<b>V</b> Habileté à comprendre et à utiliser les mots pour communiquer.	Fort
<b>N</b> Habileté à faire des calculs rapidement et avec exactitude.	Très fort
<b>S</b> Habileté à imaginer et visualiser des formes géométriques et des objets dans l'espace.	Fort
<b>P</b> Habileté à remarquer les différences entre les formes, les volumes et les détails.	Fort
<b>Q</b> Habileté à remarquer les détails dans les chiffres et les mots.	Faible
<b>K</b> Habileté à coordonner la vue et le mouvement des mains et des doigts rapidement et avec précision.	Faible
<b>F</b> Habileté à mouvoir les doigts rapidement et avec précision.	Faible
<b>M</b> Habileté à mouvoir les mains habilement et avec facilité.	Faible

### Capacités physiques

<b>Vision :</b>	Être capable de voir de près
<b>Perception sensorielle :</b>	Être capable de communiquer verbalement
<b>Position corporelle :</b>	Être capable de travailler principalement en position assise
<b>Force physique :</b>	Être capable de soulever un poids jusqu'à environ 5 kg

### Formation / qualification

Ordre d'ens.	Cycle	Discipline
Universitaire	1er cycle	Génie de la production automatisée

### Conditions d'admission au sein de la profession

- Doit être membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.
- La personne est admise à titre de candidat à la profession d'ingénieur (CPI). Afin d'obtenir le titre d'ingénieur, la personne doit réussir l'examen de l'Ordre et acquérir une expérience pertinente d'une durée déterminée.
- Pour plus de renseignements concernant l'admission à l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ), s'adresser à celui-ci.
- Le bilinguisme est considéré comme un atout.

## Employeurs

### Catégories d'employeurs

- Bureaux d'ingénieurs
- Entreprises de fabrication
- Gouvernement fédéral
- Gouvernement provincial
- Industrie aérospatiale
- Industrie des pâtes à papier
- Industrie des produits en matière plastique
- Industrie des véhicules automobiles

## Perspectives d'emploi

### Perspectives professionnelles du gouvernement du Québec (2023-2027)

**Diagnostic pour l'ensemble du Québec :** Excellentes

### Perspectives d'emploi du gouvernement du Canada (2024-2026)

**Indicateur pour l'ensemble du Québec :** Modérées

### Considérations importantes

#### MISE EN GARDE :

Les perspectives sont des prévisions basées sur l'analyse des tendances que l'on peut observer sur le marché du travail. Ces prévisions doivent être considérées comme des tendances. Pour cette raison, nous vous invitons à les utiliser avec prudence et jugement et à les mettre en relation avec d'autres informations provenant de sources crédibles.

Les prévisions proviennent du gouvernement du Québec et du gouvernement du Canada. Ces deux organismes utilisent des méthodes d'analyse différentes. Les données du gouvernement Canada présentent des prévisions de croissance et de besoins de main-d'œuvre d'ici la fin de 2026 pour l'ensemble du Québec. Les prévisions du gouvernement du Québec présentent les perspectives attendues en moyenne d'ici la fin de 2027 pour l'ensemble du Québec, et ce, pour les dix-sept régions du Québec ainsi que pour les régions métropolitaines de recensement (RMR) de Montréal et de Québec.

## Professions apparentées

### Principales professions apparentées

Titre	Code CNP-R
Électromécanicien, électromécanicienne de systèmes automatisés	72422-01
Ingénieur électricien, ingénieure électricienne (électronique)	21310-02
Ingénieur industriel, ingénieure industrielle	21321-01
Ingénieur industriel, ingénieure industrielle (contrôle de la qualité)	21321-04
Ingénieur, ingénieure en robotique	21301-03

## Pour en savoir plus

---

### Organismes et ressources

#### Genium360

Internet : <https://www.genium360.ca/fr-ca/>

Courriel : [info@genium360.ca](mailto:info@genium360.ca)

Catégorie: Autres organismes (fondations, associations, etc.)

#### Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ)

Internet : <https://www.oiq.qc.ca/>

Catégorie: Ordres professionnels

### Liens pertinents

<https://www.placepourtoi.ca/>

Place pour toi

## Codes et classifications

---

**Code CNP-R :** 21321-06

### Domaines professionnels

**Fabrication et transformation :**

Contrôle de la qualité et sécurité au travail

Recherche et conception

**Génie et sciences pures :**

Ingénierie