



# Technicien en instrumentation et contrôle

## Description de l'emploi

Les techniciens en instrumentation et contrôle ont la sécurité à cœur, ont le souci du détail et aiment suivre les avancées techniques d'une industrie dynamique. Ils travaillent souvent seuls, dans divers environnements.



CODE DE CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS (CNP) :  
2243/22312

APPRENTISSAGE ET QUALIFICATION PROFESSIONNELLE  
DES MÉTIERS ET DES PROFESSIONS



- Programme de quatre ans
- Désignation Sceau rouge
- Formation technique à l'extérieur du territoire requise
- Exploitation minière
- Fabrication

**127 328 \$**

Salaire estimé du compagnon moyen

Also available in English

## À quoi ressemble le quotidien des techniciens en instrumentation et contrôle?

Les techniciens en instrumentation et contrôle installent, entretiennent et réparent les appareils de mesure et de contrôle utilisés dans le traitement industriel ou commercial. Ils utilisent une foule d'appareils pneumatiques, électroniques et à microordinateur pour mesurer ou contrôler la pression, l'écoulement, la température, le niveau, le mouvement, la force ou la composition chimique. Tâches habituelles :

- Consulter les manuels du fabricant pour connaître les procédures d'essai et d'entretien
- Utiliser des appareils d'essai pour vérifier le fonctionnement des instruments et du système et diagnostiquer les pannes
- Appliquer des principes de gestion des pertes
- Consulter et conseiller les exploitants des processus, les ingénieurs et les apprentis
- Réparer, entretenir et ajuster les composants du système ou remplacer les pièces défectueuses
- Effectuer des évaluations des risques
- Étalonner et entretenir les composants et les instruments conformément aux spécifications du fabricant
- Installer et entretenir les instruments pour l'équipement et les processus nouveaux et existants en usine
- Interpréter et appliquer les normes et les pratiques d'installation de la CSA, l'ISA et l'API pertinentes

## Quelles sont les conditions de travail?

Les techniciens en instrumentation et contrôle peuvent travailler selon des heures ou des quarts normaux ou en fonction d'un calendrier de rotation, et parfois sur appel le soir et la fin de semaine.

### Exigences d'admissibilité

Examen d'entrée – Obtenir une note de 70 % ou plus à l'examen 2 ou

Réussir les cours de niveau secondaire suivants

- Anglais 10-2 (note de passage) ou Alphabétisation 20 (65 % ou plus)
- Mathématiques 10C (note de passage) ou Mathématiques 10-3 (65 % ou plus)
- Sciences 10 (note de passage)

ou

Les cinq tests de la Batterie générale de tests d'aptitudes (BGTA) du Canada

### PROGRAMME D'APPRENTISSAGE DES ÉCOLES DU NORD (PADEN)

Il n'est pas nécessaire de remplir les exigences d'entrée avant de signer le contrat d'apprentissage. Toutefois, les apprentis du Paden doivent respecter les exigences d'entrée ou avoir réussi l'examen d'admission aux métiers avant d'entreprendre la formation technique.

Les conditions varient d'un emploi à l'autre. Les techniciens peuvent travailler dans un espace confiné, en hauteur, ou dans un endroit bruyant, poussiéreux, froid ou anormalement chaud. Ils peuvent être exposés à des appareils à rayonnement ou à de l'équipement laser.

Ce métier comporte des risques pour la sécurité, notamment lors du travail avec des produits chimiques dangereux ou des substances sous pression ou à des températures élevées. Cependant, l'historique de sécurité dans le domaine est excellent et on y note un faible taux d'incident.

## Quelles compétences contribueront à mon succès dans ce métier?

- Grand souci du détail
- Bonnes compétences en communication et en lecture
- Dextérité manuelle et patience
- Capacité à lever correctement des objets de 11 à 25 kg
- Compétences en mathématiques, en science, en mécanique et en raisonnement logique
- Capacité et volonté de suivre les avancées techniques du domaine

## Quels sont les prérequis pour apprendre ce métier?

Les apprentis doivent réussir l'examen d'admission aux métiers de catégorie 2 avec une note de 70 % ou son équivalent (voir plus bas). Cette étape est préalable à la signature du contrat d'apprentissage et à la formation technique.

## Combien de temps faut-il pour apprendre le métier de technicien en instrumentation et contrôle?

L'apprentissage dure environ trois ans et se divise en quatre périodes en milieu de travail et quatre périodes de formation technique. Chaque période comprend 1 800 heures de formation, pour un total de 7 200 heures.

## Combien de temps dure la formation technique?

La formation technique pour ce programme dure un total de 1 080 heures et se fait généralement en Alberta.

Période	Formation technique <sup>1</sup>	Prérequis pour la formation technique	Heures <sup>2</sup>
1 <sup>re</sup>	8 semaines 240 heures	Examen d'admission et 900 heures	1800
2 <sup>e</sup>	8 semaines 240 heures	1 <sup>re</sup> période réussie	3600
3 <sup>e</sup>	10 semaines 300 heures	2 <sup>e</sup> période réussie	5400
4 <sup>e</sup>	10 semaines 300 heures	3 <sup>e</sup> période réussie	7200

<sup>1</sup> Durée de la formation en classe

<sup>2</sup> Temps minimal requis (comprend la formation technique)

Pour en savoir plus :

[www.gov.nt.ca/apprentissage](http://www.gov.nt.ca/apprentissage)