

243.DO : Technologie du  
**Génie électrique :**  
automatisation et contrôle

**Crée et contrôle  
des systèmes automatisés.**

Développe tes compétences en  
électricité et en robotique.  
Conçois ou modifie des  
installations électriques.

Possibilité de **bourses**

jusqu'à **42 700 \$**

Calcule ton admissibilité aux bourses offertes  
au [cegep-matane.qc.ca/bourses](http://cegep-matane.qc.ca/bourses)

**98,7 %**

Indicateur de placement selon Repères

**1089 \$**

Salaire hebdomadaire brut moyen selon Repères

## Ouvre tes horizons

En instrumentation-contrôle : effectue le dépannage, l'entretien préventif, l'installation, la programmation et la mise en route d'appareils industriels de type électronique, électromécanique, hydraulique et pneumatique.

Automatise des séquences d'opérations en industrie, en installant et en programmant des automates et des systèmes de contrôle.

En électrodynamique : conçois, installe, entretiens et répare une installation comportant des moteurs électriques.

Dessine et lis des schémas électriques.

Programme et utilise des robots industriels.

Intègre les concepts de l'industrie 4.0 et la sécurité industrielle.

## Deviens

Technologue en génie électrique dans le domaine de l'instrumentation, du contrôle et de l'automatisation

Technologue en génie électrique dans le domaine de l'électrodynamique ou de la robotique

Technologue en électromécanique  
Représentant technique  
Dessinateur industriel  
Technologue en électronique industrielle

## L'expérience Matane

L'accès à des laboratoires équipés de matériel en usage sur le marché du travail.

Le tout nouveau laboratoire de robotique.

Les visites industrielles et le stage en entreprise.

Les activités de mobilité internationale : session d'études et stage en entreprise en France.

Le club de robotique et son équipe Supertronix 5910.

## Travaille

Industries de matières premières  
Entreprises manufacturières et industries de transformation  
Fabricants de matériel électrique ou de machines industrielles  
Entreprises de production, de distribution ou de transport d'énergie

Firmes de génie-conseil  
Hôpitaux : entretien de l'équipement biomédical

ou poursuis tes études à l'université

## Grille de cours

Théorie	Laboratoire	Études
<b>Session 1</b>		
1	2	1 Plans industriels
3	3	2 Marché du travail
2	4	2 Électricité de base
1	2	1 Logique de contrôle
1	5	2 Montages électriques
3	1	2 Initiation à la littérature et à la communication
2	1	3 Anglais commun
<b>Session 2</b>		
2	3	2 Automatisation séquentielle
1	2	2 Éléments d'instrumentation
2	2	1 Électronique
1	3	2 Projet : modélisation et fabrication
1	3	1 Unités, vecteurs et trigonométrie
2	2	3 Écriture et littérature
2	1	3 Anglais propre
1	1	1 Activité physique et santé
<b>Session 3</b>		
2	3	2 Automatisation analogique
2	3	2 Chaîne d'instrumentation
2	2	2 Moteurs électriques
2	2	2 Robotique
2	2	1 Réseautique industrielle
3	1	3 Littérature et imaginaire
3	1	3 Philosophie et rationalité
0	2	1 Activité physique et efficacité
<b>Session 4</b>		
2	4	2 Systèmes automatisés
2	3	2 Régulation de procédés
1	2	1 Contrôle électronique des moteurs
1	4	1 Projet : positionnement et robotique
3	0	1 Santé et sécurité
3	1	4 Littérature québécoise
3	0	3 L'être humain
2	1	3 Complémentaire I
<b>Session 5</b>		
2	3	1 Métiers connexes
1	2	1 Dépannage : procédés
1	3	1 Dépannage : électrodynamique
2	2	1 Physique appliquée
2	2	2 Énergies durables
2	2	1 Systèmes de contrôle réparti
3	0	3 L'éthique
2	1	3 Complémentaire II
1	1	1 Activité physique et autonomie
<b>Session 6</b>		
1	5	2 Projet : intégration
0	4	1 Dépannage : systèmes
0	5	3 Stage : entreprise-école
2	2	1 Entretien et maintenance
2	3	1 Installations électriques
2	1	2 Plans et procédés
0	3	4 Stage : milieu industriel

### Conditions d'admission

Répondre aux conditions d'admission du collégial à la page 23.

### Préalables

Mathématiques TS ou SN de 4<sup>e</sup> secondaire ou CST de 5<sup>e</sup> secondaire. Sciences physiques STE ou SE de 4<sup>e</sup> secondaire.



Découvre le programme.