

Technologie du génie électrique



COLLÈGE
LIONEL
GRUULX

TECHNOLOGIE et INNOVATION
TECHNOLOGIE et INNOVATION
TECHNOLOGIE et INNOVATION



Technologie du génie électrique

- Électronique programmable (ÉP)
- Réseaux et Télécommunications (RT)

Préalables

- ▶ **DES**
- ▶ **Mathématique**
- ▶ **Séquence Technico-Sciences (TS)**
- ▶ **ou Sciences naturelles de la 4^e sec. (SN4)**
- ▶ **ou Culture, Société et Technique de 5^e sec (CST5)**

En génie électrique:

J'aime :

- **Les nouvelles technologies**
- **La programmation**
- **La résolution de problèmes**
- **Le travail manuel et intellectuel sur des circuits**

En génie électrique:

Je suis capable de :

- **Travailler en équipe**
- **Travailler avec rigueur et minutie**

En génie électrique:

Je veux :

- **Mettre au point des systèmes électroniques**
- **Écrire des logiciels de commande pour ces systèmes**
- **Apprendre à dessiner des schémas électroniques**
- **Construire et faire la mise au point de prototypes**
- **Installer, modifier et diagnostiquer ces systèmes**

Témoignage:



Pourquoi le Collège Lionel-Groulx ?

- Expertise et renommée (depuis 1972)
- Pédagogie appuyée sur les projets

Réseaux et Télécom

- Technologies de pointe en téléphonie IP et 5G
(formation et matériel Cisco)

Électronique programmable

- Collaboration avec le CIMEQ



Pourquoi le Collège Lionel-Groulx ?

Nouveaux programmes à l'automne 2023



- **Technologies innovantes**
- **Orientés vers l'environnement vert**

Pourquoi le Collège Lionel-Groulx ?

Nouveaux équipements
Nouvelle pédagogie stimulante
Nouvelles technologies



hermon.co.il



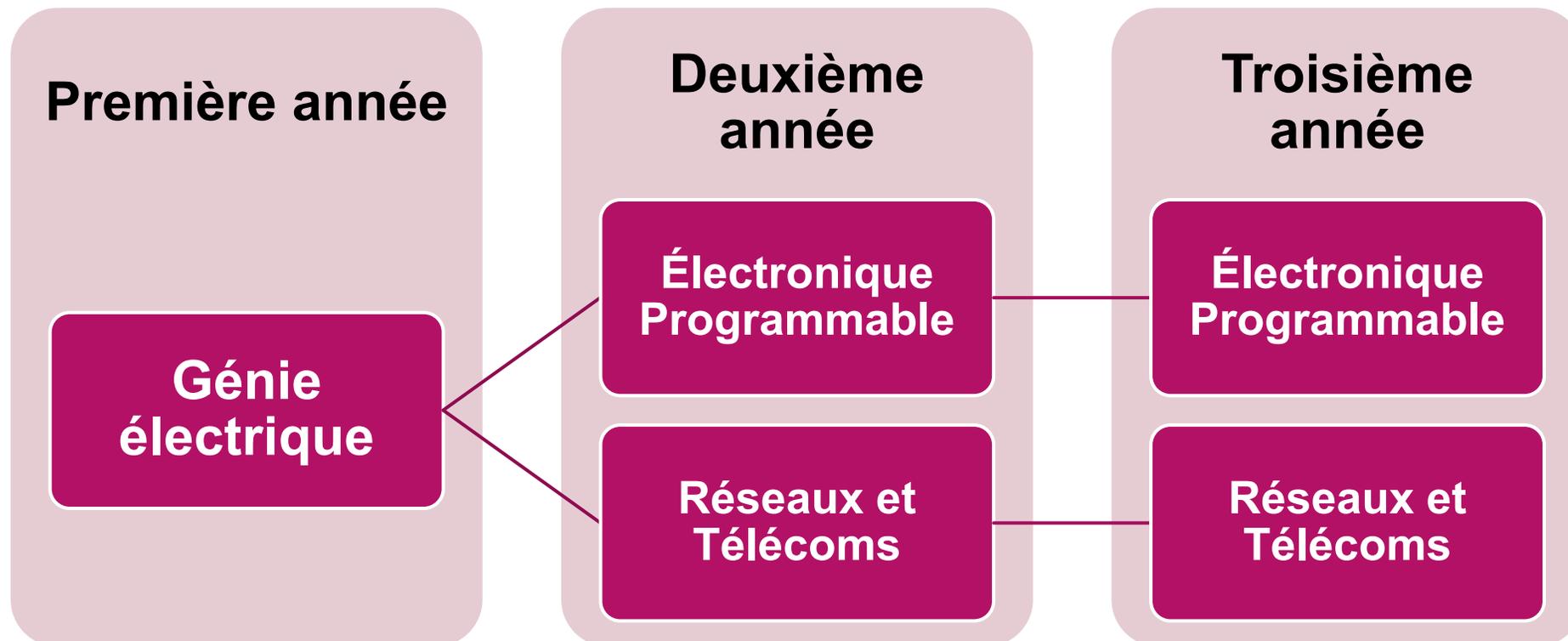
digi.com



rts.ch

Cheminement du programme

Tronc commun en première année

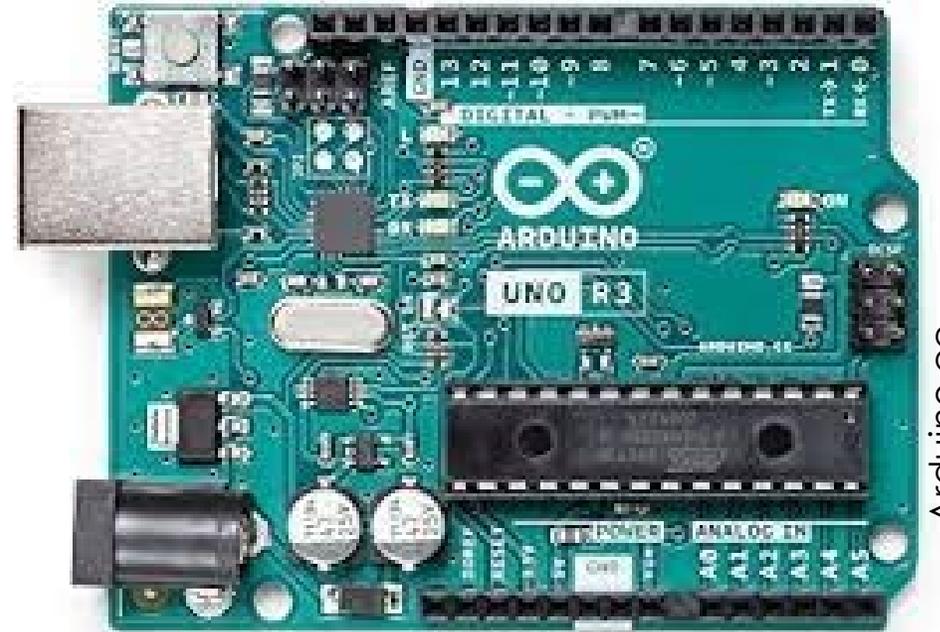


Tronc commun

- ❑ Notions de base en électronique numérique
- ❑ Notions de base en électronique analogique
- ❑ Apprendre à programmer



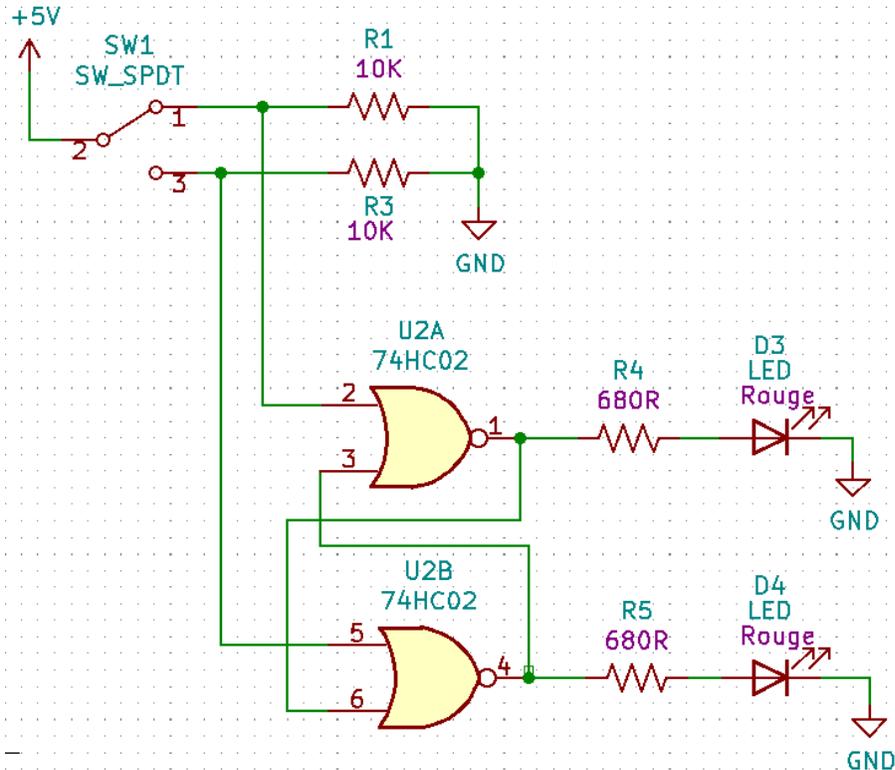
Univ-lorraine.fr



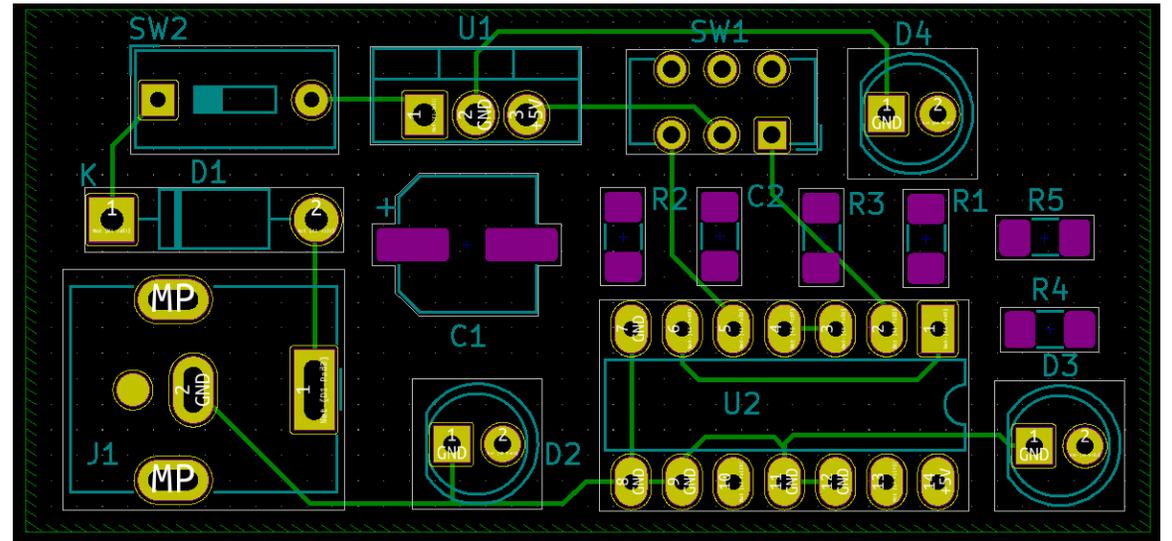
Arduino.cc

Exemples de réalisation:

► Schéma:

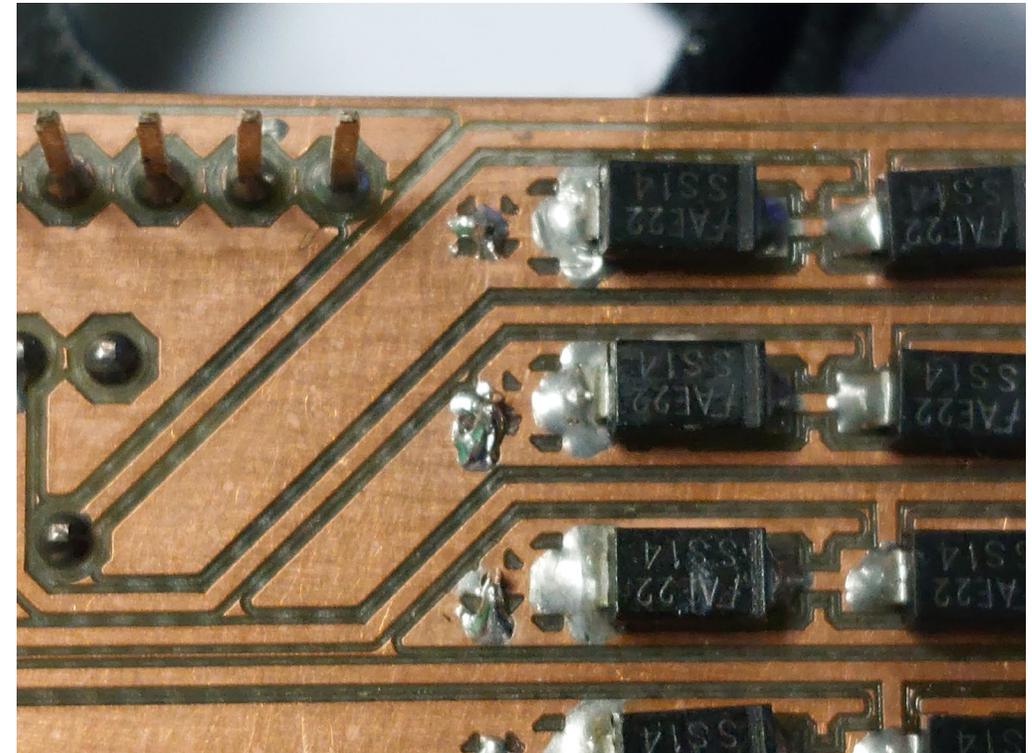
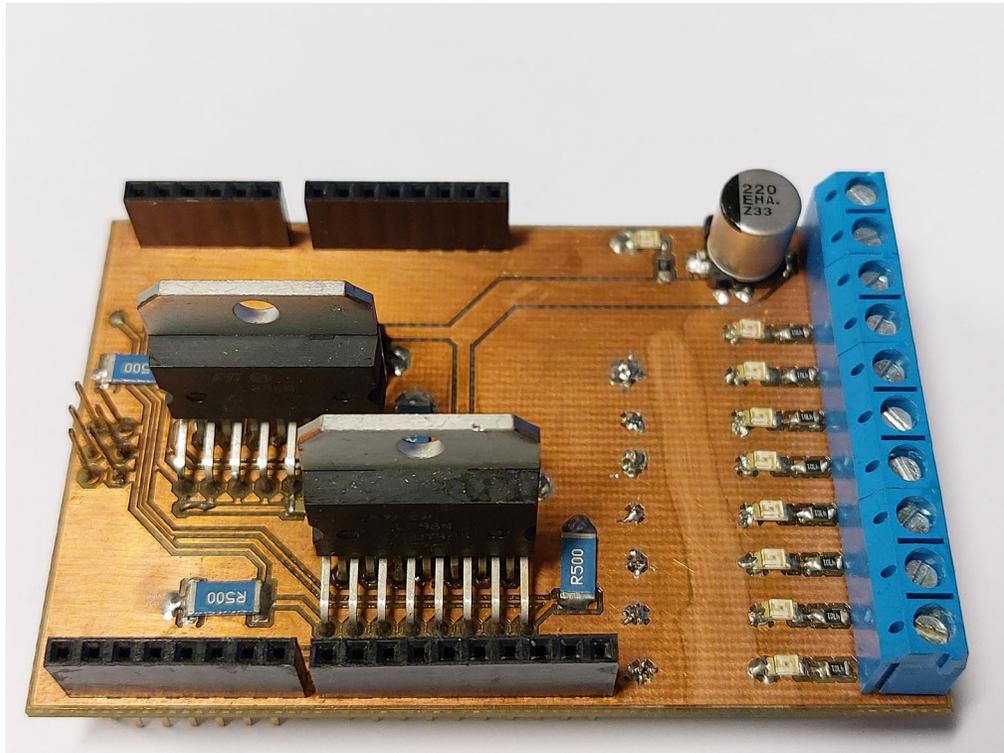


► Tracé de circuit imprimé:



Exemples de réalisation:

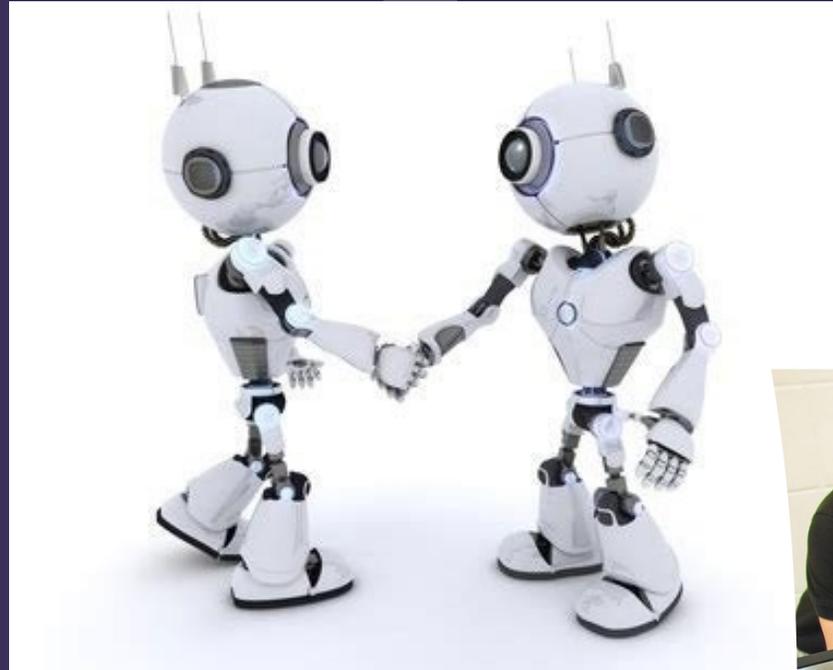
- ▶ Montage et soudure des composants sur votre carte!



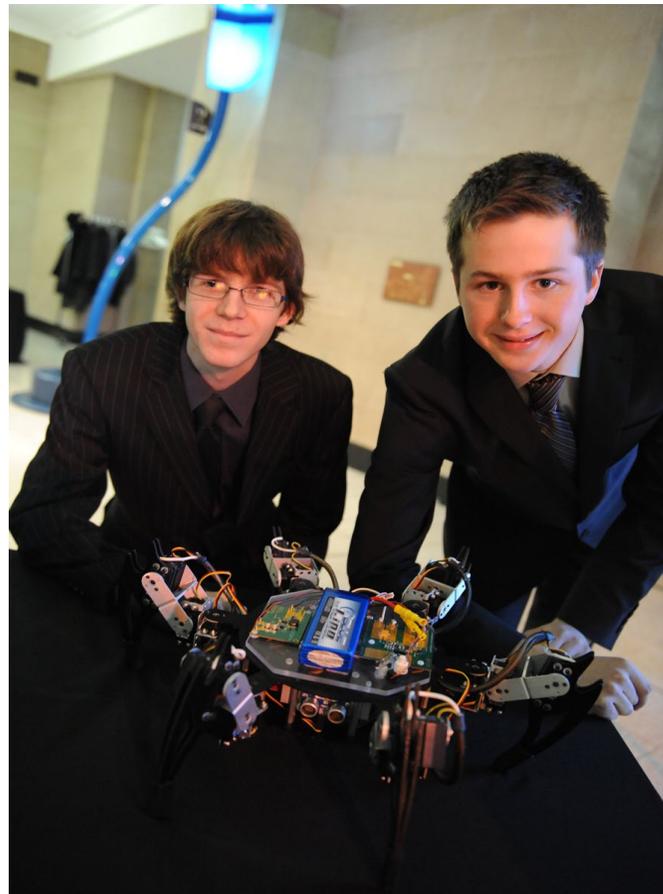
Électronique programmable

Depositphoto.com

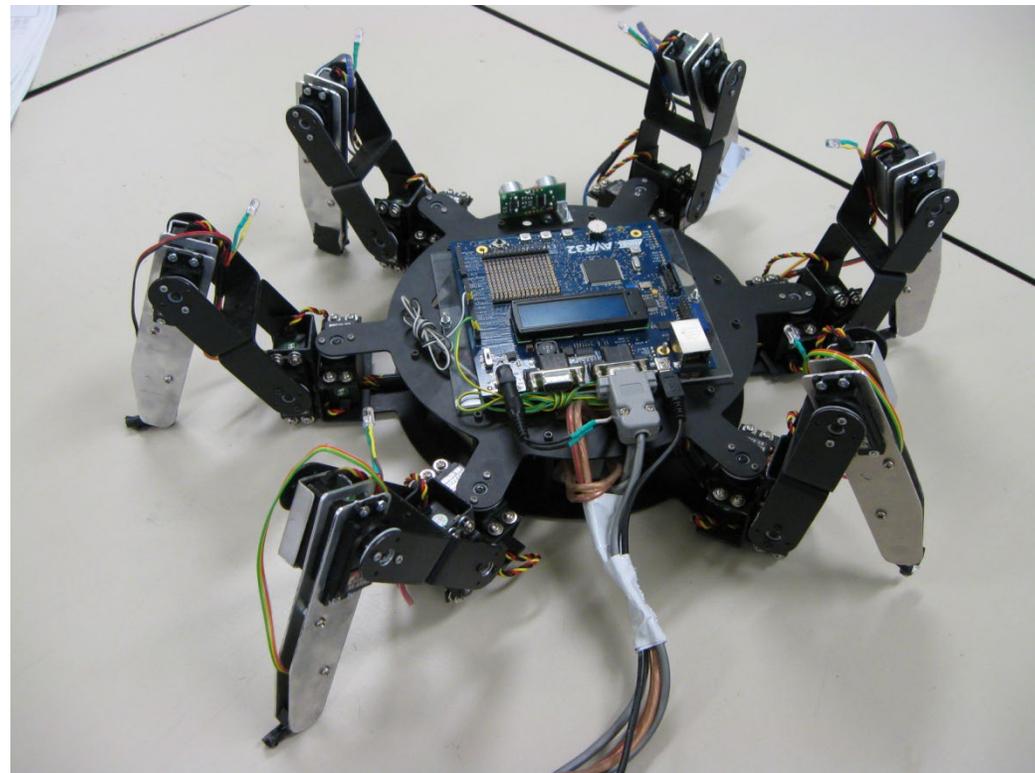
- ❑ Programmation en robotique
- ❑ Assistance à la conception de systèmes



Électronique programmable



« Hexapode »



Électronique programmable



« Segway »



Électronique programmable

**Télescope
automatisé**



Réseaux et télécommunications

- Gestion de réseaux d'ordinateurs
- Transmission de signaux
- Cybersécurité
- L'Internet des Objets



Réseaux et télécommunications



Avifauna.cz



Tdg.ch

Réseaux et télécommunications



rlsavoir.qc.ca



elec-center.fr

Le marché du travail

Technologie en génie électrique:

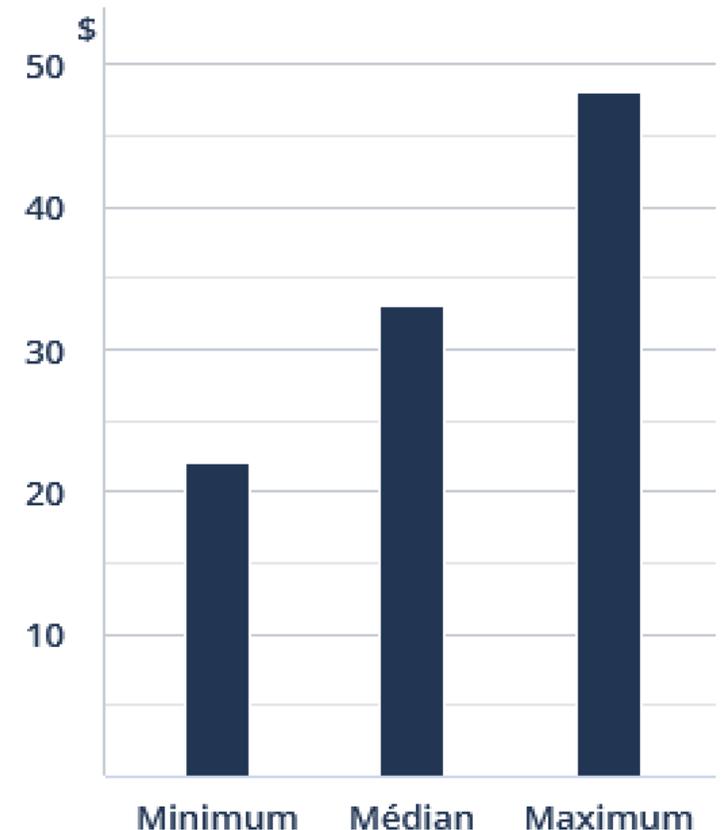
- Assistance à la conception
- Réalisation de montages (prototype ou production)
- Diagnostic
- Programmation électronique

- Salaires élevés et en hausse!
- Excellent taux de placement!

lmit-maintenance.fr



Moyenne des salaires horaires entre 2019 et 2021

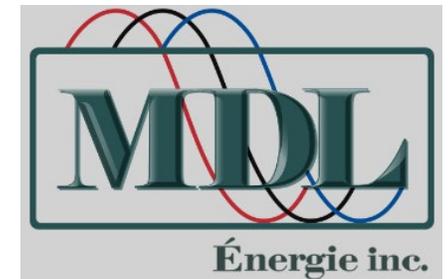


Emplois régionaux

- ✓ Kontron
- ✓ Kinova
- ✓ MDL Énergie
- ✓ Bell Textron
- ✓ Laser Médical Canada
- ✓ Comact
- ✓ Tornatech
- ✓ Lion Électrique
- ✓ Régulvar
- ✓ Digico Ltée
- ✓ Autolog



KINOVA



Universités

École de technologie supérieure (ÉTS)

- Génie électrique
- Génie logiciel
- Génie de la production automatisée
- Génie des technologies d'information

Université de Sherbrooke

- Génie électrique
- Génie robotique
- Génie Informatique



Collège Lionel-Groulx

Venez vivre l'expérience « Lionel un jour ».
Une visite les convaincra de faire le bon choix !

Lionel un jour

clg.qc.ca/lionel-un-jour

Nous contacter

Nicolas Géraudie

Coordonnateur et enseignant
Département de Génie Électrique
Collège Lionel Groulx.
Courriel : nicolas.geraudie@clg.qc.ca
Tél : (450)430-3120 (2527)
Bureau : P-054B
W: clg.qc.ca

Marc Fortin

Coordonnateur et enseignant
Département de Génie Électrique
Collège Lionel Groulx.
Courriel : marc.fortin@clg.qc.ca
Tél : (450)430-3120 (2527)
Bureau : P-054B
W: clg.qc.ca

Des questions?

