

Directeur(trice): Daniel Massicotte  
CPCS - Génie électrique

Bureau du registraire  
1 800 365-0922 ou 819 376-5045  
www.uqtr.ca

---

**Grade: Maître ès sciences appliquées (M.Sc.A.)**

**Crédits: 45**

## Présentation

Ce programme est réservé aux étudiants de l'ECAM-Lyon qui participent à la formation bidiplomante avec l'UQTR.

Les étudiants de l'UQTR s'inscrivent au programme 1824.

### Atouts UQTR

Ce programme permet aux étudiants d'obtenir une bourse Universalis Causa

## Admission

### Trimestre d'admission et rythme des études

Automne, hiver et été.

## Conditions d'admission

### Études au Québec

Ce programme est réservé aux étudiants de l'ECAM-Lyon qui participent à la formation bidiplomante avec l'UQTR.

### Études hors Québec

Base études hors Québec

Etre détenteur d'un grade universitaire (baccalauréat nord-américain en génie, master 1 ou diplôme d'ingénieur selon le système d'éducation) ou avoir réussi une formation jugée équivalente en génie par le comité d'admission, obtenu avec une moyenne cumulative d'au moins 12/20 (ou l'équivalent)

Selon la formation antérieure du candidat, des cours d'appoint en génie électrique (maximum de 9 crédits) ou une propédeutique peuvent être imposés.

### Modalités de sélection des candidatures

Candidat possédant un baccalauréat, ou l'équivalent, en génie électrique, en génie informatique ou en génie microélectronique :

La sélection est basée essentiellement sur le dossier scolaire:

Lorsque la moyenne cumulative est égale ou supérieure à 3.2 (12/20), le candidat est admis au programme.

## Structure du programme et liste des cours

A moins d'indication contraire, un cours comporte trois (3) crédits.

### Cours obligatoires (3 crédits)

GEI6021 Séminaire

### Cours optionnels (12 crédits)

GEI6018 Mécatronique

GEI6030 Modélisation multiphysique et calcul à haute performance

---

GEI6031	Problématiques reliées à l'électrothermie
GEI6035	Systèmes de mesure
GEI6036	Technologies nouvelles et techniques émergentes
GEI6037	Electronique de commande et systèmes embarqués
GEI6039	Microsystèmes
GEI6041	Compléments d'électronique de puissance
GEI6042	Commande avancée
GEI6044	Sujets spéciaux en électronique industrielle et en électrotechnique
GEI6045	Réseaux d'énergie électrique
GEI6047	Problématiques reliées à la conception en VLSI
GEI6048	Compléments d'optoélectronique
GEI6049	Compléments de micromachining
GEI6050	Sujets spéciaux en micro et nanosystèmes
GEI6051	Techniques avancées de traitement numérique des signaux
GEI6052	Entraînements à vitesse variable
GEI6053	Ingénierie et développement durable
GEI6054	Conception de circuits mixtes
GEI6055	Matériaux en contexte pluridisciplinaire
GEI6056	Modélisation et commande de systèmes énergétiques
GEI6057	Modélisation, identification et reconstitution

### **Crédits de recherche (30 crédits)**

Pour réussir son programme l'étudiant doit réaliser un travail de recherche comptant pour 30 crédits.

### **Autres renseignements**

Pièces à joindre à la demande

Les candidats devront obtenir l'accord de deux (2) professeurs habilités à diriger leurs travaux de recherche et de stage : un enseignant chercheur de l'ECAM Lyon et un professeur habilité de l'UQTR. Cet accord doit être obtenu avant de présenter une demande d'admission et déposé avec les documents relatifs à l'admission.

### **Règlements pédagogiques particuliers**

Les étudiants de ce programme doivent respecter le cheminement déterminé par l'entente de biddiplomation.