

---

## Martin Dubois, ing.

---

### **Informations personnelles**

Adresse : 9-9000, rue de l'Attisée  
Lévis (Québec) G6X 1H8  
Téléphone : (418) 832-1208  
Téléphone mobile : (418) 564-3275  
Courriel : [mdubois@kms-quebec.com](mailto:mdubois@kms-quebec.com)

---

### **Formation universitaire**

**Université Laval** **Janvier 1995 à décembre 1998**

Certificat en pédagogie pour l'enseignement collégial (15 crédits obtenus)

**Université Laval** **Diplôme obtenu en décembre 1993**

Baccalauréat en génie informatique

---

### **Informations générales**

- Membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.
  - Sports : randonnée pédestre, vélo, raquette et ski de fond.
  - Passe-temps : voyages, menuiserie, lecture, cinéma, écriture, informatique, motocyclette et musique.
  - Publication de la nouvelle de science-fiction «Huit minutes et trente-deux secondes» dans le numéro 27 (automne 2010) de la revue des littératures de l'imaginaire « Brins d'Éternité » (<http://www.revue-brinsdeternite.com>)
- 

### **Brevets**

- ACTIVE 3D MONITORING SYSTEM FOR TRAFFIC DETECTION  
us 20120307065 - LeddarTech
  - ENTITY DETECTION SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AN  
AREA  
us 20120218107 - LeddarTech
  - METHOD AND APPARATUS FOR ENABLING BUS CONNECTIVITY  
OVER A DATA NETWORK  
us 7694312 B2 - Pleora Technologies
- 

### **Références**

Fournies sur demande.

---

---

## Conférence

- Capture de trafic réseau – Haute vitesse et filtres avancés  
1 novembre 2010 au Hackfest  
(<https://hackfest.ca/>, <https://www.youtube.com/watch?v=djhU3Jebr7M&t=39s>)
  - Utilisation de GPU pour l'inspection de trafic réseau  
3 novembre 2018 au Hackfest  
(<https://hackfest.ca/>, <https://www.youtube.com/watch?v=ugjFISBz13E&t=78s>)
- 

## Expériences de travail

### KMS

<http://www.kms-quebec.com>

- Réalisation de mandats portant principalement sur la conception de pilotes de périphériques et de logiciels embarqués.
- Liste des mandats réalisés disponible sur demande.

**Depuis mars 2002**

Consultant en génie informatique

CUDA/OpenCL  
GIT  
Langage C/C++  
PCI/PCIe  
Pilote Linux  
USB  
WDF et WDM

### Cégep Beauce-Appalaches

<http://www.cegepba.qc.ca>

- Enseignement de divers cours d'informatique au secteur régulier et technique.

**Depuis août 2010**

Enseignant en informatique (temps partiel)

### Cégep de La Pocatière

<http://www.cegeplapocatiere.qc.ca>

- Enseignement de divers cours d'informatique au secteur régulier et technique.

**Janvier 2015 à juin 2015**

Enseignant en informatique (temps partiel)

### LeddarTech

<http://www.leddartech.com>

- Conception, réalisation et test des logiciels de contrôle des dispositifs LEDDAR utilisés dans différentes applications.
- Participation active à la conception des composantes optiques des systèmes.
- Participation à la mise en place et à la gestion du réseau local.

**Janvier 2008 à juillet 2010**

Ingénieur logiciel

AVR32  
CAN  
USB

**Pleora Technologies****Mars 2003 à décembre 2007**<http://www.pleora.com>

Ingénieur logiciel

- Conception, réalisation, optimisation et test de pilotes de périphériques Windows et Linux servant au transport à haut débit d'images et de vidéos sur des liens Ethernet.
- Conception et réalisation de divers logiciels principalement axés sur le contrôle de composantes électroniques telles que des caméras industrielles ou des équipements de transport de vidéos.
- Conception et réalisation de logiciels embarqués de très bas niveau.

Ethernet  
GigE Vision  
Linux  
PCI et PCIe  
TCP-IP  
WDM et WDF

**Université Laval****Septembre 2002 à mai 2005**

Département d'informatique et de génie logiciel

Chargé de cours

<http://www.ift.ulval.ca>

- Préparation et enseignement du cours « Programmation système » (IFT -17584).
- Création, préparation et enseignement du cours « Laboratoire temps réel, automatisation et robotique » (IFT -21460).
- Professeur étoile 2003-2004 (honneur décerné par la faculté des sciences et de génie).

Linux  
QNX  
Windows CE

**DiCOS Technologies****Janvier 2001 à février 2002**

Responsable logiciel

- Conception et réalisation de logiciels embarqués d'instruments et de modules électroniques servant au contrôle de la fréquence de laser et de filtres optiques.
- Conception et réalisation des logiciels de contrôle, caractérisation, calibration et test des modules électroniques.
- Conception du logiciel embarqué de communication Ethernet, permettant le contrôle des instruments.

CCS  
DSP/BIOS  
TMS320C55  
WDM

**Cybectec****Septembre 2000 à janvier 2001**<http://www.cybectec.com>

Développeur logiciel

- Conception d'un logiciel embarqué de télé contrôle de postes et centrales électriques.
- Conception et réalisation des composantes de surveillance à distance du système.
- Réalisation de logiciels de tests et de simulations.
- Participation à l'établissement des normes et procédures de conception logicielle.

COM et DCOM  
Windows CE

**Labcal Technologies****Janvier 2000 à septembre 2000**<http://www.labcal.com>

Développeur logiciel

- Conception de pilotes de périphériques pour des systèmes de cartes à puce.

WDM

**Collège de la région de l'Amiante****Août 1999 à décembre 1999**<http://www.cegepth.qc.ca>

Enseignant en informatique

- Enseignement des cours « Systèmes d'exploitation », « Télécommunication et réseaux » et « Initiation aux outils informatiques ».

Cobol  
VMS**HexaVision Technologies****Octobre 1996 à mai 1999**

Ingénieur logiciel junior

- Conception et réalisation de pilotes de périphériques pour des cartes PCI d'acquisition d'images, de traitement d'images et de communications haute vitesse.
- Conception et réalisation de programmes de tests et de caractérisations pour les cartes et composants électroniques.
- Participation à la mise en place et à la gestion du réseau local et des serveurs Internet.

PCI  
QNX**Le groupe Berclain – BAAN****Mars 1996 à septembre 1996**

Ingénieur logiciel junior

- Maintenance du logiciel de planification de production industrielle MOOPI.

UNIX  
ERP/MRP**InnovMetric Logiciels****Juillet 1994 à février 1996**

Ingénieur junior en R&amp;D

<http://www.innovmetric.com>

- Conception, réalisation et maintenance d'applications de traitement de modèles géométriques tridimensionnels destinées au monde de l'animation scientifique et cinématographique.
- Réalisation de plusieurs traducteurs de formats de fichiers 3D.

Irix  
OpenGL**Université Laval****Avril 1994 à juin 1994**

Projet Octopus

Chargé de recherche

- Participation à la réalisation d'un compilateur Prolog orienté objet, principalement pour l'analyseur lexical, l'analyseur syntaxique et la couche de génération des appels système.

PowerPC  
Prolog**Université Laval****Mai 1993 à août 1993**

Laboratoire de vision et systèmes numériques

Assistant de recherche

<http://vision.gel.ulaval.ca>

- Conception et réalisation de l'interface entre l'électronique de contrôle d'un robot industriel PUMA 500 et le bus VME.
- Conception et réalisation du logiciel distribué de contrôle. Ce dernier comportait les fonctions suivantes : génération et optimisation des trajectoires articulaires, asservissement numérique et calibration.

Irix  
SunOS  
TMS320C40  
VME