

## One college centre, two service points

### Montreal

Contact : **Denis Lafrance**  
1111 Lapierre, Lasalle (Quebec) H8N 2J4  
Telephone : (514) 364-3320 ext. 244  
Fax : (514) 364-7130  
Email : info@cephom.ca  
Web : www.cephom.ca

### La Pocatiere

Contact : **Martin Langlois**  
140, 4<sup>e</sup> Avenue, La Pocatiere (Quebec) G0R 1Z0  
Telephone : (418) 856-4350, ext. 154  
Fax : (418) 856-3458  
Email : mlanglois@cstpq.com  
Web : www.cstpq.com/centreprhotonique

Issued from the initiative of La Pocatiere, Andre-Laurendeau and John Abbott colleges, OPTECH is the only college centre constituted in partnership and equipped with a two connected regional poles structure, holding complementary expertises; a pole located at La Pocatiere College, and a Montreal one located at Andre-Laurendeau College.

## ORGANISATIONAL VALUES

### Quality of the customer service

With its customers and partners, OPTECH wishes to build a climate of confidence based on speed, quality of execution of the contracts, confidentiality of the exchanges and respect for the intellectual property.

### The quality of its team

OPTECH also rely on the quality of its team to remain with the fine point of technologies and economic realities to propose, to its customers, the essential innovation for a strategic positioning on the market.

As for the realization of very varied industrial projects, the two OPTECH poles invested the following complementary fields of intervention:

- » New product development
- » Specialized and structured lighting systems
- » Optical metrology (fibre optics and light source characterization)
- » Reliability analysis
- » Computer services
- » Industrial vision
- » Development of teaching tools for businesses
- » Production automation

## OPTECH ADVANTAGES

- » OPTECH is recognized for SR&ED tax credits and technological adaptation.
- » Assistance with requests for IRAP subventions
- » Eligible for PART subventions (for Quebec industry only)

### Financial Partners



*OPTECH mission is to make known and promote the implementation of empowering technologies related to optics – photonics, in order to support the efforts to improve the productivity and innovation of Quebec's businesses.*

## INDUSTRIAL SERVICES

### New Product Development

- » Feasibility studies and proof of concept
- » Optical, electronic, mechanical and industrial design
- » Prototype building or fabrication of prototypes
- » Laboratory testing
- » Pre-series unit production
- » EMC (electromagnetic compatibility) precompliance emission and susceptibility tests
- » Assistance for approval and certification
- » Technical documentation (specifications, user manuals, maintenance manuals, certification tests, routine tests, etc.)
- » Post marketing technical support

### Reliability Analysis

- » Product qualification and reliability testing per Telcordia GR-1221 and GR-1209
- » Mechanical testing
  - » Mechanical shock & vibration
  - » Optical Fibre/cable integrity (Fibre Twist, Flex, Side-Pull, Retention Tests)
- » Environmental testing
  - » Thermal shock (air-air)
  - » Temperature cycling
  - » Humidity/Temperature cycling
  - » Cyclic Moisture Resistance
- » Access to failure analysis services
  - » Internal Moisture
  - » Sections
  - » SEM Fractography
  - » Low-coherence reflectometry

### Optical Metrology

- » Provide turnkey optical measurement solutions and professional consultation

- » Optical measurement system design
- » Accuracy evaluation and test procedure optimization
- » Measurement process automation
- » Offer various optical and optoelectronics characterization services
  - » Passive and active optical components
  - » Up to 10 Gbps optical subsystems
  - » Spectrometric analysis from 200 nm to 2,5 µm
  - » MEMS and microstructure inspection and modeling
- » Possess industrial leading optical measurement capability
  - » Advanced optical and optoelectronics instruments and apparatus
  - » NIST traceable optical metrology facilities
  - » Microelectronics laboratory with advanced SEM, AFM, STM, etc.

### Numerical Image Analysis and Processing

- » Pattern recognition
- » Image processing
- » Dimensioning

### Computer science services (LabVIEW specialty)

- » Software development optimization
- » Process automation evaluation
- » Hiring and training of in-house development team
- » PC automation, instrumentation and control
- » Manufacturing data linkage to ERP/MRP/MES systems
- » Data storage, query and presentation
- » Custom software training

### Other services offered:

- » Technology watch
- » Technology transfer

## Un centre collégial, deux points de services

### Montréal

Contact : **Denis Lafrance**  
1111 Lapierre, Lasalle (Québec) H8N 2J4  
Téléphone : (514) 364-3320 poste 244  
Télécopieur : (514) 364-7130  
Courriel : info@cephom.ca  
Web : www.cephom.ca

### La Pocatière

Contact : **Martin Langlois**  
140, 4<sup>e</sup> Avenue, La Pocatière (Québec) G0R 1Z0  
Téléphone : (418) 856-4350, poste 154  
Télécopieur : (418) 856-3458  
Courriel : mlanglois@cstpqc.com  
Web : www.cstpqc.com/centrephtonique

Né de l'initiative des cégeps de **La Pocatière**, **John Abbott** et **André-Laurendeau**, **OPTECH** est le seul centre collégial constitué en partenariat et doté d'une structure reliée à deux pôles régionaux détenant des expertises complémentaires, soit un pôle situé au Cégep de La Pocatière, et pôle montréalais situé au Cégep André-Laurendeau.

## VALEURS ORGANISATIONNELLES

### La qualité du service à la clientèle

Avec ses clients et partenaires, **OPTECH** souhaite bâtir un climat de confiance basé sur la rapidité, la qualité d'exécution des contrats, la confidentialité des échanges et le respect de la propriété intellectuelle.

### La qualité de son équipe

**OPTECH** mise aussi sur la qualité de son équipe pour demeurer à la fine pointe des technologies et des réalités économiques pour proposer à sa clientèle l'innovation essentielle à un positionnement stratégique sur le marché.

Pour la réalisation des projets industriels très variés, les deux pôles d'**OPTECH** ont investi les domaines d'intervention complémentaires suivants :

- » Développement de nouveaux produits
- » Systèmes d'éclairage spécialisé et structuré
- » Métrologie optique
- » Analyse de fiabilité
- » Services informatiques
- » Vision industrielle
- » Développement d'outils pédagogiques destinés aux entreprises
- » Automatisation des procédés de production

## AVANTAGES D'OPTECH

- » Centre reconnu pour crédits d'impôt RS&DE et adaptation technologique
- » Aide aux demandes de subventions PARI
- » Admissible à la subvention PART (pour l'industrie québécoise seulement)

### Partenaires financiers



*OPTECH a pour mission de faire connaître et favoriser l'implantation des technologies habilitantes reliées à l'optique – photonique afin de soutenir les efforts d'amélioration de productivité et d'innovation dans les entreprises québécoises.*

## SERVICES OFFERTS AUX ENTREPRISES

### Développement de nouveaux produits

- » Études de faisabilité et preuves de concepts
- » Conception optique, électronique, mécanique, design industriel et logiciel
- » Réalisation de prototypes
- » Tests en laboratoire
- » Fabrication d'unités de présérie
- » Rédaction de manuels
- » Qualification selon les normes reconnues (pré conformité)
- » Support technique après la mise en marché

### Analyse de fiabilité

- » Qualification et essais de fiabilité de produits photoniques, selon les normes Telcordia GR-1221 et GR-1209
- » Essais mécaniques
  - » Chocs et vibration mécaniques
  - » Résistance mécanique des fibres/cordons (torsion, flexion, étirement)
- » Essais environnementaux
  - » Chocs thermiques air-air
  - » Cycles en température
  - » Cycles humidité/température
  - » Conditionnement en température et humidité
- » Accès aux services d'analyse de défaillance
  - » Taux d'humidité interne
  - » Sections
  - » Fractographie/SEM
  - » Réflectométrie en lumière blanche

### Métrologie optique

- » Solutions de mesures optiques clés en mains et consultations professionnelles
  - » Design de système de mesures optiques
  - » Optimisation de procédures de tests et évaluation de la précision
  - » Automatisation des procédés de mesures

- » Offre variée de services de caractérisation optique et optoélectronique
  - » Composants optiques passifs et actifs
  - » Sous-systèmes jusqu'à 10 Gbps
  - » Analyse spectrométrique de 200 nm à 2,5 µm
  - » Inspection et modélisation de microstructures et MEMS
- » Parc d'équipements de mesure de pointe
  - » Appareils et instruments optiques et optoélectroniques de pointe
  - » Installations de métrologie optique traçable selon NIST
  - » Salle blanche avec SEM, AFM, STM, etc

### Traitement et analyse numérique des images

- » Reconnaissance des formes
- » Traitement d'images
- » Dimensionnement

### Services informatiques (spécialité LabVIEW)

- » Optimisation du développement logiciel
- » Évaluation de l'automatisation de procédé
- » Embauche et formation d'une équipe de développement interne
- » Automatisation, instrumentation et contrôle par PC
- » Intégration et mise en relation des données de fabrication aux systèmes ERP/MRP/MES
- » Stockage, requête et présentation de données
- » Formation logiciel sur mesure

### Autres services offerts

- » Veille technologique
- » Transfert technologique