

Éric Camirand, ing.

10301 ch. Ste-marguerite, bureau 7
Trois-Rivières, G9B 6M6
819-840-3589 x112

FORMATIONS ET MEMBERSHIPS

B. Sc. Génie Électrique, Université McGill,
1993

Formation pour utilisation du logiciel
RETSscreen, Ressources Naturelles Canada,
2004

Membre de l'Ordre des ingénieurs du
Québec (OIQ # 145774)

Président fondateur de Biogaz Québec,
2008

Membre de la Société Canadienne de Génie
Alimentaire et Bioingénierie (SCGAB)

Membre de l'American Society of Heating,
Refrigerating & Air-Conditioning Engineers

Membre fondateur de l'Association Open-
DVD, 1998-2001

Président du conseil d'administration du
consortium Open MPEG, 1995-2000

Membre de SWANA (Solid Waste
Association of North America)

Membre de Agrienergy producers'
association of Ontario

EXPÉRIENCES PRATIQUES

Electrigaz Technologies Inc. Trois-Rivières, QC 2004 – présent

Entreprise spécialisée dans l'étude, la conception et la réalisation de systèmes de biogaz permettant une gestion responsable et profitable des matières résiduelles organiques.

Président fondateur

Description des tâches

Gestion de la compagnie, des clients, du personnel, des projets et des sous-traitants.

Recherche des avancées technologiques dans le domaine de la digestion anaérobie et de la gestion des matières résiduelles.

Établir des relations d'affaires avec les fournisseurs d'équipement, les concepteurs et les chercheurs ici et à l'étranger.

Répondre aux demandes des clients potentiels et les éduquer sur la marche à suivre dans le développement de projets.

Présentations à des conférences et ateliers agricoles et commerciaux, en environnement et sur la gestion des matières résiduelles au Canada et aux États-Unis.

Visite de projets de biogaz réalisés au Canada, États-Unis et en Europe. Mise à

jour sur les développements du marché et des politiques nationales et internationales.

Analyse économique et développement de modèles financiers spécifiques à chaque projet.

Développement de tableurs sophistiqués permettant l'évaluation rapide du potentiel technique et économique de projets.

Réalizations

Développement d'un logiciel en ligne (<http://www.electrigaz.com/kefir/index.php>) permettant aux gestionnaires de matières résiduelles d'évaluer le potentiel en biogaz de leurs rejets organiques.

Gaz Métro, Montréal, QC

Analyse des projets potentiels de biométhanisation au Québec. Recommandation et développement d'une approche pour répondre aux besoins des producteurs de biométhane.

BC Bioenergy Network, Vancouver, CB
Étude de faisabilité – Révision technologique sur la conversion en énergie renouvelable et fertilisant biologique de rejets agricoles.

BC Ministry of Agriculture and Lands, CB
Développement d'une méthodologie de recensement de matières organiques compatible avec différentes avenues de valorisation en bioénergie.

Earthrenu, Vancouver, Colombie Britannique
Analyse et conception d'une usine de biométhanisation de 60,000 t/a de rejets organiques industriels et agricoles.

Ville de Repentigny, Qc
Étude sur la co-digestion de résidus agro-alimentaire dans les méthaniseurs de la station de l'Île Lebel

Happy Acres, Eastsound, WA
Ingénierie préliminaire d'un procédé de biométhanisation pour boues d'épuration et rejets alimentaires (graisses).

Zhang Project, Province de Hebei, Chine
Design préliminaire d'un système de biométhanisation centralisé pour la province de Hebei en Chine. Visite et rencontre des générateurs de rejets organiques et des opérateurs.

Ferme Ashworth, Nouveau-Brunswick
Conception préliminaire et analyse financière d'un digesteur anaérobie alimenté par les fumiers et l'ensilage de cultures diverses.

Université Concordia, Montréal
Conception préliminaire et évaluation des coûts d'un digesteur anaérobie en milieu urbain pour le campus de l'Université.

Université Guelph, Ontario
Élaboration et présentation d'un cours sur les principes et la conception de digesteurs anaérobies.

Centre Local de Développement Repentigny
Analyse du potentiel de développement d'une usine coopérative de biométhanisation et de traitement des eaux usées pour les rejets agro-alimentaires issus du parc industriel.

British Columbia Innovation Council, Colombie Britannique
Analyse technique et financière des technologies de raffinage du biogaz de ferme pour injection au réseau de gaz naturel.

MacLeod Agronomics, Nouveau-Brunswick
Analyse financière d'une usine de digestion anaérobie pour les rejets industriels de la pomme de terre.

BLT Farms, Ste-Catharine, Ontario
Étude technique et économique comparative de systèmes de digestion anaérobie pour un producteur avicole.

BC Bioproducts Association, Colombie-Britannique
Étude de faisabilité sur la digestion anaérobie et développement de politiques favorables à l'industrie du biogaz pour la Vallée Fraser, Colombie Britannique

Fromagerie Champêtre, Repentigny
Étude de faisabilité technique et financière d'une usine de biogaz au lactosérum.

Frito-Lay, Amérique du Nord
Évaluation préliminaire pour la valorisation des rejets d'une usine de croustilles par digestion anaérobie.

McLeod Agronomics, Nouveau-Brunswick
Étude pour le développement d'une usine pilote d'éthanol alimenté en carburant par une usine de biogaz.

Mobilogaz, Harrington
Conception et construction d'une usine mobile de biogaz de 3 m³ (10kW) fonctionnant avec différentes matières résiduelles.

École des énergies alternatives du Québec (EEAQ), Montréal
Présentation d'un atelier d'une journée sur les technologies du biogaz et leurs applications.

Ferme Messier, Ham Nord
Évaluation de la possibilité de conversion des unités de chauffage de type « LB White » pour alimentation directe avec du biogaz pour chauffage de porcheries.

SEG Engineering, Gan-Yavne, Israël
Évaluation préliminaire pour un digesteur anaérobique d'une ferme laitière de 1600 vaches située en Chine.

Geonomic BT, Bangalore, Inde
Recherche et développement de solutions pour le traitement du fumier de 100 éléphants pour un temple du sud de l'Inde.

Everest Enterprises, New Delhi, Inde
Évaluation préliminaire et étude de financement carbone d'un système de biogaz centralisé dans un complexe de 30 000 vaches laitières.

C3FE Corp, Maine, Etats-Unis
Étude comparative de différentes technologies de traitement de fumier pour une ferme de 4.5 millions de poules pondeuses.

Global Advisors Ltd, New Delhi, Inde
Évaluation de financement carbone pour 7500 digesteurs familiaux en milieu rural indien.

Katani Ltd, Tanzanie, Afrique
Étude pour l'implémentation d'une usine pilote de recherche sur la production de bio-hydrogène à partir de résidus de culture de Sisal.

Eric Camirand Consultant/Consulting **Montréal, Qc** **2002 – 2004**
Consultant en environnement.
Directeur

Description des tâches

Recherche du marché des énergies renouvelables et compréhension du secteur de l'énergie et de la gestion des matières résiduelles.

Établir des relations d'affaires avec les promoteurs de projet et fournisseurs de technologies.

Développement de modèles financiers complexes (chiffriers) permettant l'analyse rapide du rendement des projets

Étude, planification et réalisation de projets pour nos clients.

Réalisations

Prototype éolien-solaire, Montréal, Qc
Conception, assemblage et démarrage d'un système de génération éolien-solaire pour une application marine.

Aeolus Consulting, Vancouver, C-B
Étude des rendements économiques de différents projets d'énergies renouvelables : éolien, solaire, biogaz, gazéification.

Ferme Morgan, Weir, Qc
Étude et plan de gestion des matières résiduelles pour une ferme biologique : valorisation des plastiques d'ensilage par combustion, compostage d'animaux morts et résidus de transformation, méthanisation des fumiers.

CANWEA (ACÉEÉ), Montréal, Qc
Membre du caucus Québécois de l'Association Canadienne de l'Énergie Éolienne.

Ravisent Technologies Inc. **Vancouver, C-B** **2000 – 2001**
Développement de logiciels et d'algorithmes audio-vidéo numériques.
Vice-président développement des affaires

Description des tâches

Directeur général de la succursale Ravisent Canada.

Gestion de projets d'intégration de moteurs logiciels Ravisent dans les outils Cinax.

Développement d'affaires pour les technologies Ravisent dans le marché asiatique.

Participation au développement du plan d'affaire des entreprises fusionnées (Cinax/Ravisent)

Réalisations

Intégration des logiciels

Intégration des moteurs de compression et décompression audio-vidéo numérique Ravisent dans les produits Cinax.

Développement d'affaires MediaLock

Promotion de la technologie MediaLock à nos partenaires asiatiques. Discussion d'intégration technique.

Cinax Design	Vancouver, C-B	1994 – 2000
Développement de logiciels et d'algorithmes audio-vidéo numériques		
Président cofondateur		

Description des tâches

Gestion d'une équipe de 15 programmeurs analystes dans le développement logiciel de compression audio-vidéo MPEG/MP3/DVD.

Développement de partenariats d'affaires permettant l'ouverture à des marchés internationaux.

Connaissance et analyse des clients et de leurs comportements permettant le développement de logiciels répondant aux attentes du marché.

Communiquer et rendre des comptes aux actionnaires et au conseil d'administration de la compagnie.

Gestion de projets, établissement des échéanciers et gestion de la main d'œuvre.

Financement et présentation de la compagnie, de ses accomplissements et des bilans financiers auprès d'investisseurs.

Réalisations

Développement iFilmStudio

Chargé de projet pour un logiciel complexe permettant de monter des films interactifs sur CD et DVD.

Développement iFilmEdit

Chargé de projet pour un logiciel permettant le montage de films sans décompression des fichiers.

Développement MediaPalette

Chargé de projet pour un logiciel permettant la conversion de fichiers audio-vidéo numériques d'un format à un autre.

Développement MediaLock

Chargé de projet pour le développement d'outils d'encryptage et de décryptage en temps réel de fichiers audio-vidéo pour la vente par internet et par câble.

EXPÉRIENCES ADDITIONNELLES

Péto-Canada	Montréal, Qc	1992
Stagiaire		

Description des tâches

Définition des besoins, analyse et programmation d'un logiciel permettant de mettre à jour une base de données.

Réalisations

Chargé de projet pour le développement d'une base de données qui permet à

l'équipe de maintenance d'accéder rapidement aux spécifications des équipements défectueux et de localiser sur la raffinerie des équivalents de remplacement.

CONFÉRENCES, PUBLICATIONS, COURS ET ATELIERS

Cours et ateliers

Biogas training course

Cours sur l'énergie du biogaz, Guelph University, Octobre 2008

Atelier sur les énergies renouvelables et méthanisation

Direction des politiques énergétiques, MAPAQ, 2008

Introduction aux technologies de production d'énergie renouvelable

Institut des technologies agro-alimentaires (ITA) St-Hyacinthe, 2008

Biogaz : Introduction aux énergies de la biomasse

École des énergies alternatives du Québec (http://www.eeaq.ca/Ateliers_Cours/ateliers_cours.html), 2007

Perspectives for biogas energy in BC

Biogas workshop, 2007, Abbotsford, BC

Biogas energy workshop

Taos, Nouveau-Mexique, 2006

Conférences et publications

Biomethane development and operational challenges

Canadian Gas Association Biomethane Workshop, Vancouver, Novembre, 2010

Biogas project development cycle

Biogas USA, San Francisco, Octobre 2010

Biomethane production cost from various sources

Biocycle, Des Moines, Octobre 2010

Les véhicules électriques comme moteur de développement des énergies renouvelables au Québec

Salon des technologies environnementales du Québec, Québec, Mars 2010

Mandatory biomethane mix in the Canadian natural gas network

Growing the margins conference, London, ON, Mars 2010

Technical and economical challenges of building a mobile biogas plant

Biocycle conférence, Californie, Avril 2009

Mobile biogas plants economics

Growing the margins conference, London ON, Avril 2009

Economical viability of upgrading farm biogas for thermal or automotive applications

Biocycle conférence, Wisconsin, Octobre, 2008

Economical viability of upgrading farm biogas to sell energy directly to consumers over the natural gas grid

Growing the margins, 2008, London, On

Perspectives de biométhanisation des matières résiduelles et valorisation de l'énergie du biogaz dans différents marchés canadiens

Salon TEQ, 2008, Québec

Technologies de méthanisation

Congrès parti libéral du Québec, 2008

Perspectives for biomethane production and resell in the Fraser Valley

Agricultural BC show, 2008

Principes du biogaz

CRAAQ, Journée sur la méthanisation, 2007

Méthanisation et changements climatiques

APCAS, Air et changements climatiques, 2007

Economical viability of biogas production from energy crops

Growing the margins, 2007, London, On

Production d'énergie à la ferme

Conférence énergie à la ferme, St-Jean-Richelieu, 2008

Biogas investment opportunities

Colloque Biofinance, Toronto, 2008

Farm based biogas projects in Ontario

Toronto International Agricultural show 2008