

## College and Community Innovation Program – Competition Results for the Applied Research and Development Grants (Winter/Spring 2013)

| Grant | Applicant Name       | College           | Title  | Amount Awarded | Term |
|-------|----------------------|-------------------|--|----------------|------|
| ARD1  | Riccardo Brun del Re | Algonquin College | Laser micromachining capabilities development  | \$25,000       | 1    |
| ARD1  | Riccardo Brun del Re | Algonquin College | Integration of novel fibers in plolarization maintaining fiber optical amplifiers  | \$25,000       | 1    |
| ARD1  | Riccardo Brun del Re | Algonquin College | Portable chemiluminescence reader for highly sensitive detection of viral antigens   | \$25,000       | 1    |
| ARD1  | Stephen Gravel       | Cambrian College  | The Use of Hydrogen Injection for Particulate Emission Reduction in Heavy-Duty Diesel Engines                                      | \$23,940       | 1    |
| ARD1  | Stephen Gravel       | Cambrian College  | Innovative Water Quality Sensor: Prototype Development and Testing   | \$24,708       | 1    |
| ARD2  | Jamie VanDenbossche  | Camosun College   | Development of a Comprehensive and Cost Effective Screening Method for Pesticide Residues in Fruits and Vegetables                 | \$145,436      | 2    |
| ARD1  | Jamie VanDenbossche  | Camosun College   | Development of an Accurate Indoor Wayfinding Mobile Application for Large Scale Multi-Building, Multi-Site Venues                  | \$25,000       | 1    |
| ARD1  | Jamie VanDenbossche  | Camosun College   | Development of an One Year Power Generation Source and Design and Integration of a Sensor Node for the Worldwide Spin Cycle Market | \$25,000       | 1    |

|      |                     |                                  |  |          |   |
|------|---------------------|----------------------------------|--|----------|---|
| ARD1 | Jamie VanDenbossche | Camosun College                  | Advanced Mold Production for Aerospace Composites  | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Richard Loiselle    | Cégep de la Gaspésie et des Îles | Réduire l'impact environnemental de la pêche crevettière dans le golfe du Saint-Laurent  | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Didier Rioux        | Cégep de La Pocatière            | Recouvrement laser de bronze sur acier   | \$25,000 | 1 |
| ARD2 | Didier Rioux        | Cégep de La Pocatière            | Système d'essais de fenêtres blindées pour ondes électromagnétiques  | \$23,000 | 1 |
| ARD1 | Didier Rioux        | Cégep de La Pocatière            | Caractérisation d'un poêle à granules nouvelle génération  | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Didier Rioux        | Cégep de La Pocatière            | Diminution de la consommation énergétique d'une buanderie  | \$25,000 | 1 |
| ARD2 | André Morin         | Cégep de Lévis-Lauzon            | Développement d'une méthode de purification et d'analyse des prostaglandines employée comme outil précoce de diagnostique gestionnel bovin | \$75,000 | 1 |
| ARD1 | André Morin         | Cégep de Lévis-Lauzon            | Mesure de l'effet d'une crème sur l'expression génique et différents marqueurs sur une peau reconstituée (modèle 3D)                       | \$23,830 | 1 |
| ARD2 | André Morin         | Cégep de Lévis-Lauzon            | Mécanismes d'action anti-inflammatoire de produits probiotiques dans le modèle d'inflammation intestinale induite par DSS                  | \$53,394 | 1 |
| ARD1 | Jean-Yves Tremblay  | Cégep de Sainte-Foy              | Expérimentation de haies brise-vent productives  | \$22,375 | 1 |

|      |                       |                          |  |          |   |
|------|-----------------------|--------------------------|--|----------|---|
| ARD1 | Jean-Yves Tremblay    | Cégep de Sainte-Foy      | Étude de faisabilité pour l'identification et l'évaluation de technologies logicielles visant le développement d'une plate-forme mobile en décoration intérieure | \$24,960 | 1 |
| ARD1 | Jean-Yves Tremblay    | Cégep de Sainte-Foy      | Étude de faisabilité pour développer un système d'aide à la décision pour le débitage de carcasses de porcs en usine   | \$24,952 | 1 |
| ARD1 | Lise Ouellet          | Cégep de Sainte-Foy      | Identification et évaluation des technologies de reconnaissance faciale disponibles sur le marché en vue d'une utilisation dans les établissements de santé      | \$24,940 | 1 |
| ARD2 | Dominic Tessier       | Cégep de Saint-Hyacinthe | La fibre d'asclépiade : modification de surface et caractérisation pour différentes applications   | \$54,700 | 2 |
| ARD1 | Marc Leclerc          | Cégep de Saint-Hyacinthe | Développement de nouvelles technologies de fabrication de préformes : Développement d'une méthode d'assemblage par broderie                                      | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | François Adam         | Cégep de Saint-Jérôme    | Développement d'une méthode innovante de caractérisation du comportement thermique des modules de batteries Li-ion.  | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Janic Lauzon          | Cégep de Saint-Jérôme    | Développement d'une aile en composites pour une hydrolienne à ailes oscillantes  | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Janic Lauzon          | Cégep de Saint-Jérôme    | Développement d'une nouvelle méthode de fabrication pour le fuselage d'un avion ultraléger   | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Drishtysingh Ramdenee | Cégep de Sept-Îles       | Systèmes d'énergies renouvelables adaptés aux sites nordiques isolés   | \$24,700 | 1 |
| ARD1 | Drishtysingh Ramdenee | Cégep de Sept-Îles       | Accurate predictive maintenance based on four parameters   | \$24,700 | 1 |

|      |                    |                         |  |           |   |
|------|--------------------|-------------------------|--|-----------|---|
| ARD1 | Gilles Bournival   | Cégep de Sherbrooke     | Reconnaissance et validation des montages d'usinage  | \$25,000  | 1 |
| ARD2 | Catherine Blanchet | Cégep de Thetford       | Développement d'une formulation biosourcée pour l'enduction de papier carton   | \$74,650  | 2 |
| ARD1 | Catherine Blanchet | Cégep de Thetford       | Développement d'un polyhydroxyalcanoate (PHA) à partir de résidus de l'industrie papetière   | \$24,980  | 1 |
| ARD2 | Catherine Blanchet | Cégep de Thetford       | Étude de la durabilité et des performances de matériaux hybrides à base de PEHD : application à la valorisation des polymères recyclés utilisés dans les conduites d'eau | \$74,945  | 2 |
| ARD1 | Catherine Blanchet | Cégep de Thetford       | Stabilisation savons liquides à base d'argile  | \$25,000  | 1 |
| ARD1 | Catherine Blanchet | Cégep de Thetford       | Développement et caractérisation de matériaux composites PVC expansé/bois  | \$24,984  | 1 |
| ARD2 | Tayeb Medjeldi     | Cégep de Trois-Rivières | Système de transmission sans fil pour stations météorologiques utilisées dans le domaine de l'agriculture  | \$64,850  | 1 |
| ARD1 | Gheorghe Marin     | Cégep de Trois-Rivières | Développement d'une lame de patin de hockey bimétallique   | \$24,960  | 1 |
| ARD2 | Gheorghe Marin     | Cégep de Trois-Rivières | Développement d'un boisseau conique résistant à la corrosion   | \$149,025 | 2 |
| ARD1 | Gheorghe Marin     | Cégep de Trois-Rivières | Amélioration de la qualité des matrices d'extrusion de l'aluminium par ingénierie de surface   | \$24,935  | 1 |

|      |                    |  |   |          |   |
|------|--------------------|--|---|----------|---|
| ARD1 | Gheorghe Marin     | Cégep de Trois-Rivières                    | Optimisation des paramètres des procédés GMAW, GTAW et PAW dans le but d'accroître la productivité en soudage du titane et de l'alliage Ti6Al4V | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Josée Landry       | Collège communautaire du Nouveau Brunswick | Process Improvement for the Production of Electrically Conductive Paper   | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Bernard Côté       | Collège d'Alma                             | Valorisation des canneberges déclassées et leurs effets sur la flore intestinale et la santé générale des porcs en fin de croissance            | \$24,840 | 1 |
| ARD1 | Bernard Côté       | Collège d'Alma                             | Comparaison de deux systèmes de pesée en continu d'une récolte de pommes de terre dans une optique d'agriculture de précision                   | \$24,922 | 1 |
| ARD1 | Bruno Ponsard      | Collège de Maisonneuve                     | Développement et optimisation de l'emballage destiné à la conservation prolongée du panais  | \$24,900 | 1 |
| ARD1 | Bruno Ponsard      | Collège de Maisonneuve                     | Évaluation de l'efficacité du CO2 supercritique et de l'oxydation avancée pour traiter un effluent riche en solvant                             | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Bruno Ponsard      | Collège de Maisonneuve                     | Développement d'un biofongicide à partir d'hydrolat de thuya  | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Stéphanie Paquette | Collège Édouard-Montpetit                  | Développement d'une nouvelle méthode par recherche géométrique 3D pour la création de devis   | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Daniel Vigeant     | Collège Lionel-Groulx                      | Télémétrie dans les électrobacs   | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Pierre Harvey      | Collège Mérici                             | Développement d'une nouvelle orthèse d'étirement progressif   | \$25,000 | 1 |

|      |                  |   |   |           |   |
|------|------------------|---|---|-----------|---|
| ARD1 | Hardy Griesbauer | College of New Caledonia                                    | Development and testing of a GPS-enabled satellite communication system for health care workers in remote locations in northern British Columbia                  | \$24,976  | 1 |
| ARD3 | Sylvie Le Sieur  | Collège Shawinigan  | Optimisation du procédé d'osmose à contre-pression pour la valorisation de l'énergie des gradients salins en énergie électrique                                   | \$299,911 | 3 |
| ARD1 | Sylvie Le Sieur  | Collège Shawinigan  | Développement d'un procédé d'électrodialyse pour la régénération de solutions acides usées  | \$25,000  | 1 |
| ARD1 | Sylvie Le Sieur  | Collège Shawinigan  | Évaluation des performances et optimisation d'un procédé de prétraitement électrophorétique pour la réduction du colmatage des systèmes de filtration membranaire | \$25,000  | 1 |
| ARD1 | Sylvie Le Sieur  | Collège Shawinigan  | Liquéfaction enzymatique des matières résiduelles après traitement thermique de la fraction organique biodégradable pour des fins de biométhanisation             | \$25,000  | 1 |
| ARD2 | Sylvie Le Sieur  | Collège Shawinigan  | Développement d'un procédé pour enrayer l'accumulation des composés azotés dans l'eau résiduelle de biodigesteurs   | \$49,080  | 1 |
| ARD1 | Brent Wootton    | Sir Sandford Fleming College of Applied Arts and Technology | Validation of Huwa-San Hydrogen Peroxide as an Ecological Alternative Drinking Water Disinfection Technology  | \$24,100  | 1 |
| ARD1 | Audrey Penner    | Holland College   | First Responders - Therapeutic Communications Animated Serious Gaming Simulation  | \$25,000  | 1 |
| ARD1 | Vincent Lamarre  | Institut de technologie agroalimentaire                     | Mise au point et transfert d'une technologie de lit de séchage couvert avec agitateur pour traitement des lisiers de porcs  | \$24,942  | 1 |

|      |                    |  |   |          |   |
|------|--------------------|--|---|----------|---|
| ARD1 | Vincent Lamarre    | Institut de technologie agroalimentaire                  | Transfert et adaptation technologique pour l'optimisation d'un procédé de culture de champignons de spécialité                    | \$24,915 | 1 |
| ARD1 | Vincent Lamarre    | Institut de technologie agroalimentaire                  | Développement d'un procédé spécifique à la propagation végétative In Vitro d'une variété de noyer des Carpates                    | \$24,995 | 1 |
| ARD1 | Deborah Henderson  | Kwantlen Polytechnic University                          | Developing effective bioactive compounds from a BC kelp species   | \$24,320 | 1 |
| ARD1 | Deborah Henderson  | Kwantlen Polytechnic University                          | Developing a Trichoderma Biofungicide Product for Management of Soil-Borne Plant Pathogens in Ornamental Plant Production Phase I | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Lorne MacGregor    | Lethbridge College                                       | Identification of Giardia species from water samples by PCR and genotyping  | \$20,590 | 1 |
| ARD1 | Evan Butler-Jones  | Northern College of Applied Arts and Technology          | Wood Product Manufacturer Saw Glue Line Automation  | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Lynn Sparling      | Okanagan College   | Comparing Barriers and Self-Confidence of Women and Men Entrepreneurs in British Columbia   | \$23,872 | 1 |
| ARD1 | Alex Zahavich      | Southern Alberta Institute of Technology                 | Spinning Skid Design  | \$25,000 | 1 |
| ARD1 | Alex Zahavich      | Southern Alberta Institute of Technology                 | NO-SALT Water Softener Technology Development   | \$24,975 | 1 |
| ARD1 | Samar Baker-Ismail | Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology | Antimicrobial efficacy of ental therapeutics  | \$25,000 | 1 |

|      |                   |                |  |          |   |
|------|-------------------|----------------|--|----------|---|
| ARD1 | Caroline Hanrahan | Vanier College | Identification, Characterization and Demonstration of High-Cellulose Biomass Polymer Compound Material Formulations in Injection Molded Products | \$24,420 | 1 |
|------|-------------------|----------------|--|----------|---|

The abbreviations under the "Grant" column heading in the table correspond to the following grants:

ARD1 Applied Research and Development Grant - Level 1

ARD2 Applied Research and Development Grant - Level 2

ARD3 Applied Research and Development Grant - Level 3