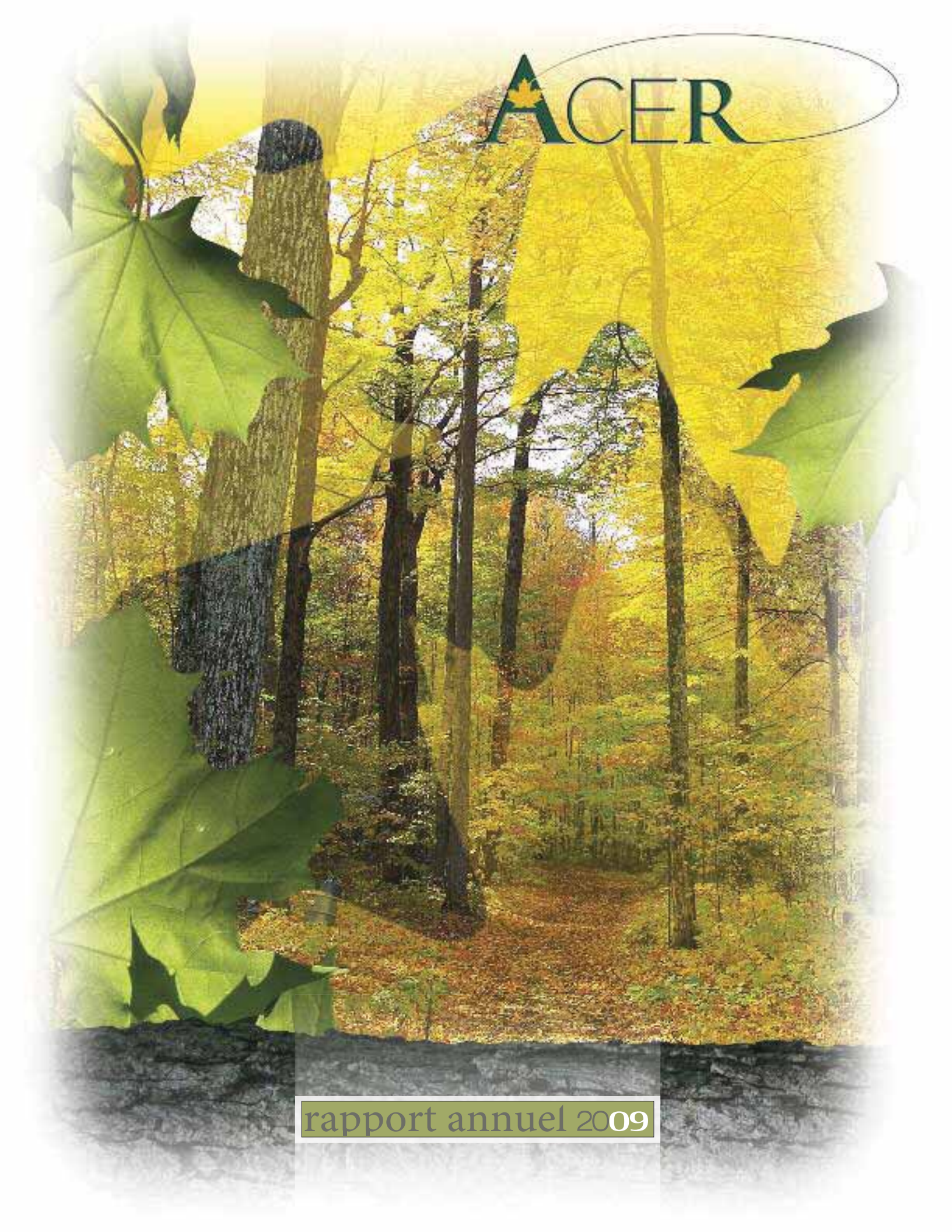




ACER

rapport annuel 2009

Table des matières

p **2**

» Membres actifs

p **3**

» Vision et mission 2005-2010

p **4**

» Message du président

p **5**

» Message du directeur général

p **6**

» Projets de recherche

p **12**

» Sommaire des activités

p **17**

» Planification stratégique 2010-2015

p **18**

» Rapport du vérificateur

p **19**

» États financiers

Membres actifs

« Comité exécutif »

Président

Monsieur Serge Beaulieu
555, boul. Roland-Therrien, bur. 525
Longueuil
(Québec) J4H 4G5



Fédération des producteurs
acéricoles du Québec

Vice-président

Monsieur Gilles Hains
200, chemin Ste-Foy, 9^e étage
Québec
(Québec) G1R 4X6

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Trésorier

Monsieur François Guillemette
2700, rue Einstein
Québec
(Québec) G1P 3W8

Ressources naturelles
et Faune

Québec

« Secrétaire »

Monsieur Yves Bois
142, rang Lainesse
St-Norbert d'Arthabaska
(Québec) G0P1B0



« Administrateurs »

Monsieur Gaston B. Allard
1484, rue Tardivel
Québec
(Québec) G1G 2R2

Monsieur Claude Bernard
200, chemin Ste-Foy, 10^e étage
Québec
(Québec) G1R 4X6

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Monsieur Jean-Marie Chabot
257, Route 279
Saint-Lazare-de-Bellechasse
(Québec) G0R 3J0



Monsieur Serge Gauvin
1037, boul. Industriel
Granby
(Québec) J2J 2B8



Monsieur Jean-François Goulet
99, rue de L'Escale
Saint-Ludger
(Québec) G0M 1W0



Madame Anne-Marie Granger Godbout
555, boul. Roland-Therrien, bureau 525
Longueuil
(Québec) J4H 4G5



Fédération des producteurs
acéricoles du Québec

Monsieur Denis Lajoie
2100, avenue St-Laurent
Plessisville
(Québec) G6L 2R3



Madame Diane Massicotte
4225, rue St-Joseph
Trois-Rivières
(Québec) G9A 5L9



Monsieur Michel Roy
L'Ambrosie de Mirabel
14501, Montée Dupuis
Mirabel
(Québec) J7N 3H7



« Autres membres »

Monsieur Stéphane Guay
1000, rue l'Acadie
Victoriaville
(Québec) G6T 1R3



Monsieur Michel St-Pierre
150, rang Vieux Chemin
St-Louis-du-Ha!Ha!
(Québec) G0L 3S0



Vision et Mission 2005 - 2010

CENTRE DE RECHERCHE,
DE DÉVELOPPEMENT ET DE TRANSFERT
TECHNOLOGIQUE ACÉRICOLE INC.



VISION

Participer au rayonnement de l'industrie acéricole québécoise en travaillant à l'excellence et à la diversité des produits québécois de l'érable, en réponse aux besoins des consommateurs et aux exigences des marchés intérieur et extérieur;

Le Centre agit comme lieu de convergence pour la recherche et le transfert pour le bénéfice de l'industrie acéricole en maillant sa propre expertise pluridisciplinaire avec celles des autres organismes qui jouissent d'expertises complémentaires.

MISSION

Assurer un rayonnement et un développement international de l'industrie acéricole québécoise par la maîtrise technologique et les échanges scientifiques;

Maintenir et développer, en collaboration avec l'ensemble des intervenants du Québec, l'expertise scientifique et technologique dans le domaine acéricole;

Effectuer de la recherche et du développement ainsi que du transfert technologique prioritairement d'intérêt public en favorisant le développement de l'acériculture et une exploitation durable de la ressource forestière.

Message du président

« L'année 2009, la dernière du plan stratégique 2005-2010, s'est avérée une année charnière remplie de changements prometteurs pour le Centre ACER. »

Nous pouvons mentionner en premier lieu une meilleure représentativité de son conseil d'administration qui accueille maintenant des représentants de tous les milieux acéricoles : le gouvernement, les producteurs, les équipementiers, les acheteurs et les transformateurs. Les réunions de ce nouveau conseil sont productives et empreintes d'une ouverture et d'un dynamisme des plus constructifs.

De plus, la préparation du plan stratégique 2010-2015 a été l'occasion pour le Centre ACER de procéder à une réflexion sur ses priorités et ses actions des dernières années. La consultation que nous avons menée durant sa rédaction a été l'opportunité de mieux identifier les enjeux du milieu, de préciser le positionnement d'ACER non seulement sur la chaîne d'innovation, mais aussi en terme de champs et modes d'intervention. L'industrie verra donc, pendant la réalisation de ce plan stratégique, un centre plus présent sur le terrain par l'ajout de personnel dédié aux activités de transfert, un centre qui effectuera plus de recherche ayant des implications concrètes à court terme, une équipe qui réintégrera la forêt et son utilisation au coeur de ses préoccupations.

Le Centre ACER s'est donc donné comme mission de devenir la référence en acériculture et ce non seulement pour les scientifiques, mais aussi pour les producteurs, les conseillers du MAPAQ et les clubs d'encadrement, les équipementiers et les transformateurs. Il se veut le partenaire de premier choix pour développer et valider un nouvel équipement, procédé ou dispositif et devenir un partenaire d'affaires indissociable au développement de l'acériculture au Québec. Le Centre sera aussi plus présent dans les différentes régions comme en témoigne l'entente signée avec les intervenants du Bas-Saint-Laurent permettant ainsi au Centre d'établir une antenne à Pohénégamook.

Cette vision développée par le conseil d'administration, l'équipe du Centre ACER et son nouveau directeur général depuis mars 2009, monsieur Yves Bois, a été présentée aux principaux partenaires financiers du Centre soit le MAPAQ, la FPAQ et le MNRF qui ont accepté de renouveler la convention de financement 2005-2010. Le MAPAQ et la FPAQ ont même augmenté leur contribution financière.

Les producteurs acéricoles convaincus de la pertinence de ce plan, de son approche plus terrain, de l'ouverture du Centre ACER à une perspective d'affaires avec les partenaires du milieu ont aussi décidé de confier au Centre la classification du sirop en grands contenants. Par leur fédération, ils ont en plus mandaté le Centre pour exécuter un nouveau projet de recherche d'envergure qui s'échelonnait sur les trois prochaines années. La fédération a aussi donné son appui financier et logistique à plusieurs autres projets conçus et exécutés par le Centre.

Similairement, un équipementier important a entrepris cette année un premier projet de validation majeur avec le Centre; un projet de recherche industriel et de nature appliquée. Ces relations productives et mutuellement profitables n'auraient pas été possibles sans échanges ouverts.

À titre de président du conseil d'administration, je vous invite donc tous, par vos mandats et échanges, à développer vous aussi cette relation profitable avec le Centre ACER et nous permettre de contribuer ensemble à l'essor de cette industrie typiquement québécoise.

Serge Beaulieu

Serge Beaulieu
Président

CENTRE DE RECHERCHE,
DE DÉVELOPPEMENT ET DE TRANSFERT
TECHNOLOGIQUE ACÉRICOLE INC.

 **ACER**

Message du directeur général

« Pour ACER l'année 2009 a été marquée par le changement; changement au sein du conseil d'administration, planification stratégique 2010-2015 et arrivée du nouveau directeur général. Et, qui dit changement, dit opportunité. »

À mon arrivée au sein de la corporation, j'ai eu l'occasion de poser un regard neuf sur le Centre ACER, un regard libre d'expériences antérieures et d'a priori. Ce rapport annuel constitue donc une tribune privilégiée pour partager avec vous ces premiers constats.

Parlons de l'équipe. Celle-ci est dynamique, soucieuse de la qualité de son travail, consciente de ses forces et de ses faiblesses, professionnelle et surtout, passionnée par l'érable et ses produits. En effet, cette dernière année, j'ai été témoin d'innombrables discussions sur le milieu de l'érable; anecdotes amusantes, prédictions sur la saison et discussion sur un projet particulier. Cette équipe souhaite avoir un impact sur le milieu, désire être un joueur important pour l'industrie dont elle se sent, à juste titre, faire partie. Outre la recherche scientifique pour laquelle elle est reconnue, l'équipe d'ACER désire contribuer à des projets à plus court terme ayant des implications pratiques et commerciales. Elle souhaite apporter sa contribution pour affermir et améliorer la compétitivité de cette industrie typiquement québécoise.

L'équipe est supportée par un conseil d'administration représentatif, disponible et ouvert aux changements. Ses membres sont généreux de leurs commentaires et de leur temps et savent, lorsque nécessaire, mettre de côté leurs intérêts corporatifs pour contribuer au développement du Centre ACER par des échanges francs et ouverts.

La planification stratégique a été l'occasion de discuter directement avec un milieu dynamique, conscient de la nécessité de professionnaliser l'industrie, de ses besoins, de ses forces et faiblesses. Ces échanges nous ont fourni l'occasion, par des communications franches et directes, de faire le point, de préciser des incompréhensions, de partager notre vision respective des besoins de l'industrie, et ce par des discussions empreintes d'ouverture.

Cette dynamique positive a permis la préparation du plan stratégique 2010-2015, un plan ambitieux, mais très prometteur, dont je vous invite à en consulter les grandes lignes reproduites dans ce rapport annuel.

Évidemment toutefois, le Centre ACER ne pourra pas réaliser ce plan et répondre aux attentes du milieu seul. Le support et la participation de l'industrie, de tous les segments de l'industrie; producteurs, équipementiers, transformateurs et acheteurs sont nécessaires. Le Centre ACER sera et deviendra ce que le milieu attend de lui, en autant qu'il lui signifie et l'encourage.

Yves Bois

Yves Bois, agronome, M. Sc.
Directeur général

Projets de recherche

L'IDENTIFICATION DES ATTENTES DES CONSOUMMATEURS ET DES MARCHÉS

Ce domaine inclut tous les projets visant à établir une cartographie des attributs désirés par les consommateurs, tant au plan national qu'international. Le Centre ACER se voit dans un rôle d'initiateur et de soutien pour la détermination des caractéristiques recherchées par le consommateur de produits de l'érable. Ensuite, le Centre devra assumer le rôle de maître d'œuvre dans la traduction des attributs désirés en objectifs techniques.

Aucun nouveau projet n'a touché ce domaine d'intervention en 2009.

LA VALORISATION DES PRODUITS ACÉRICOLES

Ce domaine d'intervention comprend les projets et activités qui touchent le sirop, les produits dérivés et la sève d'érable comme produits de consommation. Ils visent à mieux définir et adapter les attributs et les propriétés des produits en fonction des caractéristiques désirées et à bien documenter les procédés de fabrication. Une attention particulière est apportée à la mise en valeur de l'attribut de saveur.

Étude des propriétés physico-chimiques et sensorielles du sirop d'érable (Projet 388)

Ce projet, en cours depuis 2006, a pour but d'identifier les composés à l'origine de la saveur caractéristique du sirop d'érable et de mesurer leur impact au niveau sensoriel. Les travaux sont menés en partenariat avec Agriculture et Agroalimentaire Canada et l'Université McGill. Deux nouvelles méthodes ont été mises au point dans le cadre de ce projet : Identification des arômes volatils (HS-SPME-G/MS) et Dosage des composés phénoliques (HPLC-DAD). Le projet a bénéficié en 2009 de la venue de trois stagiaires français et d'une étudiante postdoctorale. La diffusion des résultats de ce projet a débuté en 2009 (quatre rapports de stage, deux affiches présentées au Congrès International Flavor Conference et au Congrès ECRO,

un article scientifique soumis pour publication, deux présentations orales : le conseil d'administration du Centre ACER et l'assemblée annuelle de la Fédération des producteurs acéricoles du Québec). La fin de ce projet est prévue pour 2010.

Développement d'un outil d'aide à la classification des défauts de saveur du sirop d'érable par spectroscopie optique (Projet 437)

À chaque année, certains sirops d'érable sont identifiés comme ayant différents défauts de saveur. Le repérage de ces sirops représente une tâche laborieuse pour les inspecteurs qui doivent goûter tous les sirops de la production en vrac. Pour les assister dans leur tâche, un nouvel outil de détection des défauts par spectroscopie est proposé. L'étude menée par le Centre ACER conjointement avec Agriculture et Agroalimentaire Canada a révélé que les défauts de saveur du sirop d'érable peuvent être repérés avec un très haut taux de précision à l'aide de la spectroscopie, de la fluorescence et de la spectroscopie Raman sur les quelques 400 échantillons étudiés. Reste maintenant à assembler un prototype adapté à un travail de routine afin de proposer à l'industrie un outil de détection des défauts valide et efficace.

Caractérisation de la sève et du sirop d'érable associés au défaut de saveur de type végétal ligneux prononcé (Projet 853)

Chaque année, certains sirops d'érable affichent des défauts de saveur qui sont identifiés lors de l'inspection. Un défaut préoccupe particulièrement les producteurs acéricoles soit le goût végétal ligneux prononcé (« boisé ») de la catégorie vR1 qui diminue la valeur de la récolte. Ce mauvais goût apparaît de façon variable d'une saison à l'autre et semble survenir surtout en début de saison. L'échantillonnage chez des producteurs n'a pas permis jusqu'à présent de récolter des échantillons de sirop et de sève caractérisés par le défaut recherché. L'intérêt de cet échantillonnage était de caractériser la sève associée au sirop comportant ce défaut pour arriver à développer des moyens d'identification et de contrôle lors de la production. Par ailleurs, on sait maintenant par une étude américaine,

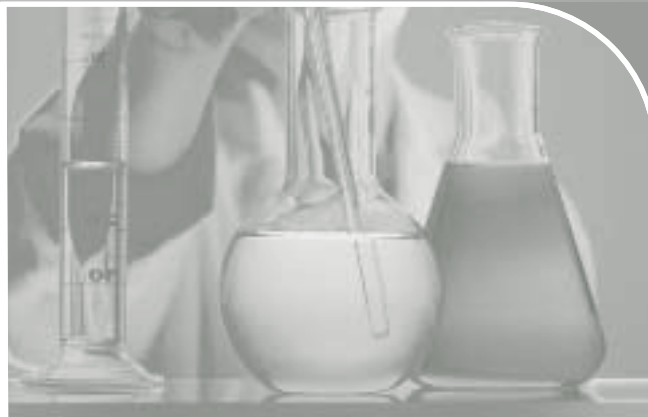
que le défaut peut être atténué en reconditionnant le sirop à haute température. Cette pratique pourrait être envisagée à la ferme. La possibilité de repérer ce type de défaut précocement dans la sève sera évaluée quant à elle dans le cadre du projet utilisant la spectroscopie comme outil de caractérisation et de classification (projet 437).

Étude de l'impact des systèmes à injection d'air sur les propriétés du sirop d'érable (Projet 330)

La plus grande partie du travail dans ce projet en 2009 a été consacrée à la finalisation du document technique sur les effets de la technologie de l'injection d'air utilisée lors de la production du sirop d'érable (ACER-PRMC) et à l'élaboration de recommandations pour l'industrie acéricole (Comité « Injection d'air » de l'IMSI (International Maple Syrup Institute)). Ce document a été déposé au conseil d'administration de l'IMSI en février 2009. Une étude comparative des résultats obtenus par les différents groupes de recherche a été présentée lors de l'assemblée annuelle du Centre ACER. La fin de ce projet est prévue pour 2010 avec le dépôt d'un rapport final sur le Volet entreposage et la publication d'un article scientifique sur le Volet fondamental. Ces travaux de recherche ont été rendus possibles grâce à une aide financière obtenue dans le cadre du Programme de recherche technologique en bioalimentaire du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec et grâce à la participation financière des partenaires privés suivants : Fédération des producteurs acéricoles du Québec, Dominion Et Grimm inc., Citadelle Coopérative de producteurs de sirop d'érable, Decacer, Industries Bernard et Fils ltée et L.B. Maple Treat inc.

Étude de la variation de la composition de la sève d'érable à partir d'échantillons prélevés dans différentes érablières du Québec à différentes périodes de la saison (Projet 439)

Dans la perspective d'utiliser la sève d'érable comme matière première pour la fabrication de nouveaux produits tels que des boissons, un aperçu de la variation de la composition de la sève en fonction de la localisation et de la période serait souhaitable. Dans ce contexte, des échantillons de sève à différents moments de la récolte pour deux saisons et pour différents producteurs ont été récoltés. Pour l'instant,



l'analyse des échantillons révèle une légère tendance à l'acidification à mesure que la saison de coulée progresse accompagnée d'une augmentation du taux de contamination microbienne. Le taux de solides solubles de la sève quant à lui serait au plus haut à la mi-saison. La poursuite des analyses permettra d'observer les profils de composés phénoliques, des sucres et acides organiques de ces échantillons afin de dégager des tendances vis-à-vis les conditions de prélèvement correspondantes.

Détermination des conditions de viabilité et de fonctionnalité de probiotiques ajoutés à une boisson santé à base de sève d'érable (Projet 432)

Ce projet est réalisé en collaboration avec l'Université Laval et financé par le programme de soutien à l'innovation du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. Les travaux réalisés à ce jour ont permis d'évaluer la survie de cultures probiotiques commerciales dans des formulations de boissons de sève d'érable à différentes concentrations en sucre et pour différentes conditions d'entreposage. Les résultats montrent que la survie en culture pure est maintenue pour la plupart des cultures et sur une période prolongée d'entreposage à 4 °C. La survie en culture mixte est en cours d'évaluation. Les travaux ont aussi permis d'isoler et de caractériser un grand nombre de souches bactériennes associées à des espèces probiotiques connues présentes naturellement dans la sève d'érable. Ces travaux se termineront sous peu et permettront d'évaluer la possibilité de développer des boissons santé à base de sève contenant des probiotiques.

Évaluation de l'utilisation des agents antimoussants en acériculture (Projet 852)

Ce projet, en cours depuis 2008, a pour but de mieux connaître les pratiques actuelles d'utilisation des antimousses pour la production du sirop d'érable au Québec. Les travaux sont réalisés en collaboration avec les conseillers acéricoles du MAPAQ. La principale activité en 2009 dans ce projet a été de compiler les données obtenues par le biais d'un sondage aux producteurs réalisé dans toutes les régions acéricoles du Québec. Les résultats du sondage ont permis de voir que certains produits potentiellement allergènes sont parfois utilisés comme agents antimoussants, et de mettre en évidence certaines pratiques de production pouvant être à l'origine de défauts de qualité du sirop d'érable. La diffusion des résultats sera réalisée lors des Journées acéricoles 2010 et sera suivi du dépôt du rapport final du projet.

Étude de l'alcool isopropylique pour l'assainissement du système de récolte de la sève d'érable (Projet 854)

La propreté du système de récolte de la sève est un paramètre déterminant de la qualité finale du sirop d'érable. L'assainissement de ce système peut cependant s'avérer une tâche difficile notamment pour les érablières de grande dimension. À cet égard, un nouvel assainisseur est proposé soit l'alcool isopropylique à 70 %, appliqué à l'aide de la technique d'assainissement dite par aspiration et un trempage prolongé de la solution dans le système. En 2009, une réduction significative de la contamination microbienne du système de collecte mesurée par ATP bioluminescence a été obtenue des cinq érablières étudiées suite à l'assainissement des systèmes par aspiration et trempage à l'alcool isopropylique 70 %. Une évaluation

est présentement en cours sur les risques associés au transport, à la manutention et à l'entreposage ainsi que sur la présence de résidus afin de compléter l'évaluation de ce produit et formuler les recommandations appropriées.

Une première étude sur la conservation de la sève d'érable utilisant des technologies conventionnelles et émergentes (Projet 645)

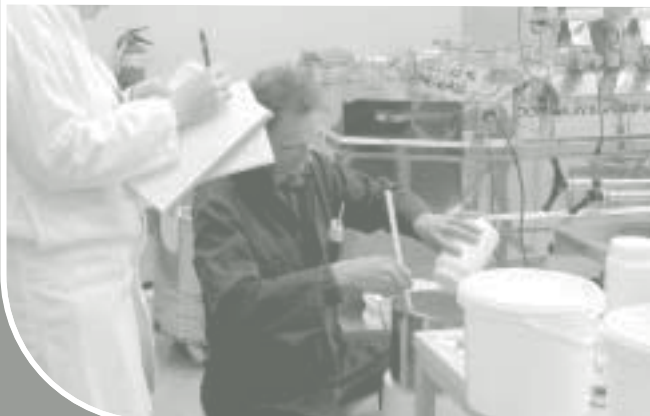
Le but premier de ce projet est de déterminer l'aptitude de diverses technologies de conservation des aliments à assurer l'innocuité de la sève d'érable tout en préservant sa nature inhérente. Le projet vise donc à dresser un portrait des technologies de conservation donnant lieu à une gamme de produits ayant des caractéristiques spécifiques et pouvant être développés à l'avenir. Les technologies étudiées sont la microfiltration, l'ultrafiltration et leur couplage avec des traitements thermiques UHT et HTST. Les modalités pour chacun de ces traitements à l'étude et leur performance ont été établies en fonction de standards d'innocuité alimentaire, de la durée de vie des produits et de la préservation des composés d'intérêt biologique présents dans la sève d'érable après l'application des traitements.

Mise au point de méthodes d'analyse de diverses composantes de la sève et du sirop d'érable (Projet 332)

Le travail effectué en 2009 dans ce projet a permis la mise au point et la validation de plusieurs méthodes d'analyses de la composition de la sève et du sirop d'érable : Méthode de détermination des acides organiques dans les produits d'érable (LC/PDA), Méthode de détermination de la teneur en phénols totaux dans les produits d'érable (spectrophotométrie) et Méthode de détermination des sucres dans les produits d'érable (LC/IR).

Évaluation de la stabilité du sirop d'érable à l'entreposage (Projet 3000)

Afin de respecter les priorités de travail, ce projet de recherche a dû être mis en attente en 2009 et les travaux ont été reportés en 2010.



Composition physico-chimique du sirop d'érable du Québec (Projet 321)

Afin de respecter les priorités de travail, ce projet de recherche a dû être mis en attente en 2009 et les travaux ont été reportés en 2010.

LA RENTABILITÉ/COÛT ET L'OPTIMISATION DES PROCÉDÉS

Ce domaine d'intervention comprend tous les projets qui concernent l'efficacité du travail et du capital investi par les entreprises impliquées dans la chaîne de valeur de l'industrie acéricole. Le Centre ACER se perçoit comme maître d'œuvre et/ou soutien aux fabricants d'équipements pour l'optimisation des processus de récolte et des procédés de transformation et comme initiateur pour la mise en application des innovations. Pour ce qui est des applications pratiques, le Centre ACER a un rôle de soutien technique. Afin de déterminer la rentabilité des opérations, le Centre ACER assume le rôle d'initiateur pour susciter l'intérêt d'un organisme spécialisé dans le domaine.

Étude de l'impact des procédés de séparation membranaire utilisés pour la concentration partielle de la sève d'érable sur la composition et les caractéristiques sensorielles du sirop d'érable (Projet 642)

Ce projet de recherche a pour objectif d'évaluer l'efficacité des procédés de séparation membranaire utilisés pour la concentration partielle de la sève d'érable afin de déterminer leur incidence sur la composition et les caractéristiques sensorielles du sirop d'érable. Un document de référence sur les procédés de séparation membranaire et leur application dans l'industrie alimentaire a déjà été publié, ainsi qu'un rapport sur le portrait de l'intégrité du filtrat produit lors de la concentration partielle de la sève d'érable en sucrerie pendant la saison 2003. Des présentations ont été réalisées afin de divulguer ces résultats. Ce projet se poursuivra en 2010 avec l'achèvement des analyses des échantillons obtenus en utilisant quatre membranes différentes et la publication des rapports. Cette recherche a été réalisée grâce à une aide financière accordée dans le cadre du Programme d'appui financier aux regroupements et aux



associations de producteurs désignés du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Mise en fonctionnement et opération optimale de l'évaporateur de l'érablière expérimentale (Projet 641)

L'objectif de ce projet est de mettre en fonctionnement les systèmes de concentration partielle et d'évaporation installés à la station expérimentale du Centre ACER dans le but d'étudier la production de sirop d'érable à l'échelle industrielle. Au cours des dernières années, la cartographie de l'équipement a permis d'évaluer les changements de la sève d'érable, du point de vue physico-chimique, tout au long de sa transformation. Ce projet sera finalisé en 2010 avec l'achèvement des analyses des échantillons et le rapport final du projet.

Validation du procédé de production de sève d'érable dans un évaporateur à l'échelle pilote (Projet 141)

Ce projet a pour objectif de mettre en fonctionnement l'évaporateur à l'échelle pilote (mini-évaporateur) qui est en cours de développement au Centre ACER. Ce développement a été entrepris afin de rencontrer l'échelle des dispositifs expérimentaux utilisés dans le cadre de la recherche au Centre ACER. Ce mini-évaporateur dont les multiples variables de procédé (intensité et localisation du chauffage, temps de passage, hauteur de solution dans les casseroles, conditions de prétraitement, etc.) sont suivies et contrôlées permet de faire le lien entre les caractéristiques de la matière première (Brix, pH, taux de glucose, charge microbienne, etc.), les conditions d'opération et les caractéristiques du produit fini. En 2009, la validation

de la méthode de production de sirop d'érable a été complétée, ainsi que la partie expérimentale d'une étude exploratoire visant à documenter l'effet des paramètres de procédé sur les caractéristiques du sirop d'érable. Ce projet se poursuivra en 2010 avec la compilation de données, l'analyse et la diffusion de résultats de cette dernière étude.

Amélioration de la conservation de la sève d'érable à l'entreposage en bassin par microfiltration (Projet 331)

Afin de respecter les priorités de travail, ce projet de recherche a dû être mis en attente en 2009 et les travaux ont été reportés en 2010.

LA PÉRENNITÉ DE LA RESSOURCE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Conformément à sa mission et à son objectif, le Centre ACER se préoccupe au premier plan de l'exploitation durable de la ressource acéricole et se considère comme un intervenant majeur de ce chantier.

Aucun nouveau projet n'a touché ce domaine d'intervention en 2009.



RENFORCER LE TRANSFERT TECHNOLOGIQUE EN CIBLANT MIEUX LES INTERVENTIONS

Le Centre ACER met l'emphase sur le transfert des connaissances qu'il acquiert de ses propres recherches et de celles des autres, ainsi que de celles recueillies grâce à ses activités de veilles technologique et environnementale. Il privilégie les intervenants de première ligne (conseillers, répondants, clubs d'encadrement technique, formateurs, transformateurs, vendeurs d'équipements acéricoles, etc.). En limitant ses interventions à des niveaux techniques plus élevés, il exerce un puissant effet de levier sur la diffusion des connaissances et des technologies. L'emphase est également mise sur le rôle du Centre ACER en tant qu'acteur de premier plan dans la chaîne de valeur de l'industrie acéricole. Le Centre ACER entend renforcer ses capacités de transfert technologique pour favoriser l'adoption et l'adaptation de nouvelles technologies par les entreprises.

Séparation membranaire et son application en acériculture : théorie et pratique (Projet 094)

Cette formation comprenant des notions théoriques et un atelier pratique a été structurée pour répondre à la demande des conseillers en acériculture. Elle a été donnée à huit spécialistes de transfert technologique les 17 et 18 novembre à la station expérimentale du Centre ACER. De plus, une présentation succincte a été préparée pour être diffusée lors des Journées acéricoles 2010.

Cueillette d'information sur le terrain relative à la pierre de sucre (Projet 851-Volet A)

Ce projet répond à la demande provenant des conseillers en acériculture du MAPAQ, relative à l'empierrement des casseroles à plis utilisées dans le milieu acéricole. L'objectif de ce projet est de cerner la problématique entourant la formation de pierre de sucre dans les systèmes d'évaporation et de proposer des solutions stratégiques aux besoins identifiés. En 2009, l'analyse de la cueillette d'information sur le terrain a été présentée aux requérants, ainsi qu'un survol de l'état d'art des appareils utilisés présentement pour réduire l'empierrement dans les sucreries. Un document compilant cette dernière information a été aussi complété. En 2010, cette demande sera finalisée par la publication d'un document de référence sur l'entartrage des échangeurs de chaleur.

Développement d'une nouvelle vitrine internet (site web) pour le Centre ACER (Projet 152)

Le Centre ACER a procédé à des travaux sur son site internet afin d'effectuer une mise à jour de son contenu et d'offrir aux usagers une structure mieux organisée et un système de repérage des documents plus efficace. Ces améliorations pourront être constatées à l'adresse du site web du Centre ACER au www.centreacer.qc.ca au cours de l'année 2010.



Sommaire des activités de communication et de transfert technologique

Événements (Activités organisées par le Centre ACER)

13 janvier et 19 novembre	Journées de présentations scientifiques aux conseillers acéricoles du MAPAQ à St-Norbert d'Arthabaska, Nathalie Martin, Luc Lagacé, Alfa Arzate.
22 mai	Assemblée annuelle du Centre ACER au CRDA de St-Hyacinthe (85 participants).

Conférences

13 janvier	Conférences présentées aux conseillers acéricoles du MAPAQ à St-Norbert d'Arthabaska : « Évaluation de l'utilisation des agents antimoussants en acériculture », par Nathalie Martin; « Séparation membranaire de la sève d'érable : résultats préliminaires », par Alfa Arzate; « Bilan du projet 851 – Pierre de sucre : Résultats du sondage réalisé auprès des producteurs et appareillage utilisé dans les sucreries pour pallier au phénomène », par Alfa Arzate; « Bilan du projet 851 – Efficacité énergétique », par Alfa Arzate.
19 janvier	Conférences présentées au conseil d'administration du Centre ACER au CRDA de St-Hyacinthe : « Bilan des projets 388 – Flaveurs et 332 – Méthodes », par Nathalie Martin; « Qualification de l'efficacité énergétique des systèmes d'évaporation – Processus mis en place », par Alfa Arzate; « Performances des procédés de séparation membranaire utilisés en acériculture – Survol du projet », par Alfa Arzate; « La spectroscopie comme outil de mesure rapide des caractéristiques des produits acéricoles ». La présentation était accompagnée d'une fiche d'opportunité commerciale, par Luc Lagacé.
22 mai	Conférences présentées lors de l'assemblée annuelle du Centre ACER au CRDA de St-Hyacinthe : « Évaluation de la présence de formaldéhyde dans la sève d'érable – Phase I », par Luc Lagacé; « Efficacité énergétique des systèmes d'évaporation fonctionnant à l'huile de chauffage », par Alfa Arzate; « Le mini-évaporateur : un outil pour la recherche et le développement technologique », par Alfa Arzate; « Injection d'air pour la production du sirop d'érable – Étude comparative », par Nathalie Martin.
17 juin	Conférence intitulée « Study on the natural presence of formaldehyde in maple sap – Phase I » présentée aux représentants de l'Agence canadienne d'inspection des aliments au CRDA de St-Hyacinthe, par Luc Lagacé.
15 septembre	Conférence intitulée « Efficacité énergétique des systèmes d'évaporation fonctionnant à l'huile de chauffage » présentée à l'Association des acériculteurs et acéricultrices du Québec (ACERQ) à St-Norbert d'Arthabaska, par Alfa Arzate.



28 octobre	Conférence intitulée « La détection des arômes du sirop d'érable » présentée lors de l'assemblée annuelle de la Fédération des producteurs acéricoles du Québec à Rimouski, par Nathalie Martin.
19 novembre	Conférences présentées aux conseillers acéricoles du MAPAQ à St-Norbert d'Arthabaska : « Ce qu'il faut savoir sur le contrôle du gonflement dans les casseroles par les antimousses », par Nathalie Martin; « Pierre de sucre – Bilan de la demande de proposition de recherche », par Alfa Arzate; « Assainissement du système de collecte de la sève d'érable », par Luc Lagacé.
5 décembre	Présentation du plan stratégique 2010-2015 du Centre ACER aux membres de Chateauguay Valley English UPA à Howick, par Yves Bois.

Tables de concertation acéricole

18 et 19 août - Participation à la réunion de consultation du MAPAQ ayant comme thème « Une vision gouvernementale d'avenir pour l'agriculture et l'agroalimentaire québécois » à St-Marc-sur-Richelieu, Yves Bois.

9 novembre - Participation à la réunion de la Table filière acéricole à St-Norbert d'Arthabaska, Yves Bois.

2009 - Le Centre ACER a participé aux différentes réunions de l'International Maple Syrup Institute (IMSI).

Traductions

- Avril - Traduction de documents promotionnels pour la rencontre annuelle du NAMSC/IMSI organisée par l'OMSPA, Nathalie Martin.
- Avril - Traduction de l'article « Comparison of syrup attributes produced with and without air injection » publié dans l'INFORMATION du Nouveau-Brunswick, Édition printemps 2009, vol. 8, no. 2, Nathalie Martin.

Autres

- 19 janvier, 1^{er} mai, 22 mai, 2 septembre, 13 octobre et 19 novembre - Réunions du conseil d'administration du Centre ACER.
- Octobre à décembre - Consultation du milieu (partenaires, conseillers acéricoles, équipementiers, transformateurs, chercheurs du Centre ACER et sa direction) dans le cadre de la planification stratégique 2010-2015.

Liste des demandes de subvention

Chercheur	Description du projet	Subvention demandée au	Somme accordée
Alfa Arzate	Étude de l'impact du niveau de préconcentration par membrane de la sève d'érable sur la composition et les caractéristiques sensorielles du sirop d'érable biologique.	PSDAB (60 000 \$)	Refusée
Alfa Arzate	Embauche d'un employé.	PRIME	12 200 \$
Yves Bois	Diagnostic d'entreprise (réflexion stratégique).	Emploi-Québec	6 525 \$

Rapports finaux

- Martin N., Perkins T., Ramacieri P., van den Berg A. Technical position paper on air injection. Déposé au comité injection d'air de l'IMSI le 31 janvier 2009.
- Ramacieri P. Report containing recommendations on the « Air injection technology ». Déposé au conseil d'administration de l'IMSI le 2 février 2009.
- Arzate A. 2009. Qualification de l'efficacité énergétique des systèmes d'évaporation de sève d'érable ou de concentré de sève fonctionnant à l'huile. Rapport final. Centre ACER 851-FIN-0309. 30 mars 2009.
- Chambonnière R. 2009. Identification du potentiel odorant du sirop d'érable de type boisé par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur électronique et un détecteur humain. Rapport de stage. Université d'Auvergne. (Collaboration Agriculture Agroalimentaire Canada et ACER).
- Rat P. 2009. Approche olfactométrique et chromatographique pour l'authentification des composés aromatiques actifs dans le sirop d'érable. Rapport de stage. Université de Tours. France. (Collaboration Agriculture Agroalimentaire Canada et ACER).
- Noël A.-R. 2009. Formation du jury interne du Centre ACER pour le contrôle qualité du sirop d'érable et optimisation de l'outil de mesure. Rapport de stage. ENSBANA. France. (Collaboration Agriculture Agroalimentaire Canada et ACER).
- Anthoni J. 2009. Extraction sous haute pression des composés phénoliques et pyrazines présents dans le sirop d'érable. (Collaboration Agriculture Agroalimentaire Canada et ACER).





- Sabik H., Fortin J., Martin N. Identification of potential impact odorants in four typical maple syrups using HS-SPME-GC/MS, affiche présentée à l'International Flavor Conference en Grèce du 25 au 29 mai 2009. (Collaboration Agriculture Agroalimentaire Canada et ACER).
- Fortin J., Sabik H., Martin N. Gas chromatography/sniffing port analysis for screening of impact odorants in maple syrups, affiche présentée à The XIXth ECRO Congress – European chemoreception research organisation en Italie du 24 au 27 septembre 2009. (Collaboration Agriculture Agroalimentaire Canada et ACER).

Articles

- Batungwanayo A., Wong É., Arzate A. 2009. Mesure de la conductivité du sirop d'érable. Centre ACER, info-fiche acéricole no. 312A0309F.
- Arzate A. 2009. La conductivité électrique du sirop d'érable. Forêts de chez nous, Vol. 20 No. 3 (septembre 2009), pp. 28 – 30.
- Arzate A., Robaire S. 2009. Qualifying the energy efficiency of oil-fired evaporators used in sugarbushes. Centre ACER, Maple Syrup Factsheet no. 621A1009E.
- Lagacé L. 2009. Nouvelle méthode d'inspection du formaldéhyde en érablière. Forêts de chez nous, Vol. 20 No. 4 (novembre 2009), p. 15.

Publications scientifiques avec jury

- Clément, A., Lagacé, L., Panneton, B. 2009. Assessment of maple syrup physico-chemistry and typicity by means of fluorescence spectroscopy. Accepté dans le Journal of Food Engineering.

Révision de textes scientifiques et techniques

- *Février* - Révision d'un article scientifique soumis à Journal of Applied Microbiology, par Luc Lagacé.
- *Avril* - Révision d'un article scientifique soumis à Journal of the Science of Food and Agriculture, par Nathalie Martin.
- *Mai* - Révision d'un mémoire de maîtrise présenté à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval à Québec, par Luc Lagacé.
- *Août* - Révision du document « Mise à jour des intrants bios autorisés en acériculture au Québec » de Joël Boutin (MAPAQ/PSDAB), par Nathalie Martin.

Formations scientifiques et techniques

- 17 février - Formations intitulées « Évaluation de la présence de résidus de formaldéhyde en acériculture - Phase I » et « La spectroscopie comme outil de mesure rapide des caractéristiques des produits acéricoles » données aux inspecteurs de Cintech Agroalimentaire à St-Antoine-de-Tilly, par Luc Lagacé.
- 28 octobre - Atelier sur la mesure de la densité du sirop d'érable présenté lors de l'assemblée générale annuelle de la Fédération des producteurs acéricoles du Québec à Rimouski, par Nathalie Martin.
- 3 novembre - Formation intitulée « La qualité et l'innovation en acériculture » donnée dans le cadre du cours « Innovations en technologie alimentaire », département de sciences des aliments et nutrition de l'Université Laval à Québec, par Luc Lagacé.
- 17 et 18 novembre - Cours et atelier intitulés « Séparation par membrane et son application en acériculture : théorie et pratique ». Cours de formation donné à St-Norbert d'Arthabaska par Alfa Arzate (8 participants). Atelier donné par Sandra Robaire et Guy Boudreault.

Formations suivies par le personnel

- Avril à septembre - Initiation et formation en évaluation sensorielle donnée par Aude-Reine Noël aux employés du Centre ACER.
- 13 octobre - Formation intitulée « Les outils essentiels de la statistique » donnée par Creascience à Montréal, suivie par Belzeau Jou.
- 20 novembre - Formation « Aménagement d'une érablière » donnée par l'École d'agriculture de Nicolet dans les locaux du Centre ACER, suivie par Alfa Arzate et Sandra Robaire.
- 25 novembre - Formation intitulée « Contrôle de la qualité et procédés non destructifs » donnée par INITIA à St-Hyacinthe et suivie par Luc Lagacé, Nathalie Martin et Carmen Charron.
- 26 novembre - Formation intitulée « Optimisation des procédés » donnée par INITIA à St-Hyacinthe, suivie par Alfa Arzate.
- 4 décembre - Formation « Aménagement d'une sucrerie » donnée par l'École d'agriculture de Nicolet dans les locaux du Centre ACER, suivie par Alfa Arzate et Sandra Robaire.
- 9 et 10 décembre - Formation « Entaillage et fabrication de sirop » donnée par l'École d'agriculture de Nicolet dans les locaux du Centre ACER, suivie par Alfa Arzate et Sandra Robaire.

Visites de la station expérimentale de St-Norbert d'Arthabaska

- En 2009, la station expérimentale a accueilli quatre groupes totalisant 44 personnes (chercheurs, stagiaires et étudiants).

Activités promotionnelles

- 9 janvier - Kiosque présenté lors de la Journée acéricole à Victoriaville, Alfa Arzate, Aline Batungwanayo, Guy Boudreault et Julien Lavoie.
- 27 mars - Entrevue accordée à CIBL Radio-Montréal au sujet du Centre ACER et de la nomination du nouveau directeur général, Yves Bois.
- 27 et 28 octobre - Kiosque présenté lors de l'assemblée générale annuelle de la Fédération des producteurs acéricoles du Québec à Rimouski, Nathalie Martin.

Principaux éléments

de la planification stratégique 2010-2015

NOTRE MISSION

Notre raison d'être

Effectuer de la recherche, du développement et du transfert technologique afin de stimuler l'innovation et de favoriser le développement durable de l'industrie acéricole.

Maintenir et développer, en collaboration avec nos partenaires du Québec et d'ailleurs, l'expertise scientifique et technologique dans le domaine acéricole.

Contribuer au rayonnement et au développement international de l'industrie acéricole québécoise par la maîtrise technologique et les échanges scientifiques.

NOS VALEURS

Ce qui nous définit et nous motive

Service aux clients

- par une écoute et une prise en compte actives des besoins de nos clients et de l'industrie acéricole;
- par la pertinence, l'efficacité et le caractère approprié de nos réponses à leurs demandes;
- par notre discrétion, notre impartialité et notre intégrité.

Excellence et compétence

- par notre rigueur scientifique;
- par la maîtrise et l'actualisation constante de nos champs d'expertise.

Collaboration

- entre les membres de l'organisation pour mieux servir nos clients et l'industrie acéricole;
- avec nos clients dans la définition de leurs besoins et la conduite des projets que nous réalisons avec eux;
- avec nos partenaires scientifiques et d'affaires.

Dynamisme et proactivité

- par l'aspect original des solutions que nous développons;
- par notre souci constant d'innover et d'aller de l'avant.

NOTRE VISION

Ce que nous voulons devenir

Être reconnu comme un partenaire incontournable en raison de notre expertise distinctive et pluridisciplinaire, de notre capacité à répondre efficacement aux besoins exprimés par nos clients et l'industrie, ainsi que de notre connaissance des enjeux liés au développement durable de l'industrie acéricole.

Rapport du vérificateur

Table des matières

RAPPORT DU VÉRIFICATEUR	18		
ÉTATS FINANCIERS NON CONSOLIDÉS		RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES NON CONSOLIDÉS	
Résultats non consolidés	19	Annexe A – Revenus autonomes nets	28
Évolution des actifs nets non consolidée	20	Annexe B – Frais d'opération	28
Bilan non consolidé	20	Annexe C – Frais de communication	28
Flux de trésorerie non consolidés	21	Annexe D – Frais d'administration	28
Notes complémentaires non consolidées	22	Annexe E – Frais financiers	28

Aux administrateurs de

**CENTRE DE RECHERCHE, DE DÉVELOPPEMENT ET DE TRANSFERT TECHNOLOGIQUE
ACÉRICOLE INC.**

J'ai vérifié le bilan non consolidé de **CENTRE DE RECHERCHE, DE DÉVELOPPEMENT ET DE TRANSFERT TECHNOLOGIQUE ACÉRICOLE INC.** au **31 décembre 2009** et les états des résultats, de l'évolution des actifs nets et des flux de trésorerie non consolidés de l'exercice terminé à cette date. La responsabilité de ces états financiers non consolidés incombe à la direction de la société. Ma responsabilité consiste à exprimer une opinion sur ces états financiers non consolidés en me fondant sur ma vérification.

Ma vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues du Canada. Ces normes exigent que la vérification soit planifiée et exécutée de manière à fournir l'assurance raisonnable que les états financiers non consolidés sont exempts d'inexactitudes importantes. La vérification comprend le contrôle par sondages des éléments probants à l'appui des montants et des autres éléments d'information fournis dans les états financiers non consolidés. Elle comprend également l'évaluation des principes comptables suivis et des estimations importantes faites par la direction, ainsi qu'une appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers non consolidés.

À mon avis, ces états financiers non consolidés donnent, à tous les égards importants, une image fidèle de la situation financière de la société au 31 décembre 2009 ainsi que les résultats non consolidés de son exploitation et de ses flux de trésorerie non consolidés pour l'exercice terminé à cette date selon les principes comptables généralement reconnus du Canada.

Stéphane Magnan CA Inc.

Par. Stéphane Magnan, CA

Auditeur

STÉPHANE MAGNAN, CA AUDITEUR

Saint-Hyacinthe

Le 15 mars 2010

Résultats non consolidés

EXERCICE TERMINÉ LE 31 DÉCEMBRE 2009

PRODUITS

Subventions MAPAQ

Subventions monétaires

Employés

Cotisations régulières

Cotisations spéciales

Autres subventions

Produits reportés

Subventions reportées

Revenus de services conseils

Programme d'appui financier aux associations de producteurs désignés

Revenus de perfectionnement

Revenus d'intérêts

Revenus autonomes nets (annexe A)

2009

2008

586 724 \$ 517 773 \$

123 276 253 720

141 333 142 000

47 862 41 568

57 731 44 209

6 016 6 267

103 289 122 593

145 4 085

56 430 108 430

2 000 33 689

3 430 11 520

(15 983) (37 733)

1 112 253 1 248 121

CHARGES

Salaires et charges sociales

Salaires et charges sociales pré-retraite MAPAQ (note 9)

Frais d'opération (annexe B)

Frais de communication (annexe C)

Frais d'administration (annexe D)

Frais financiers (annexe E)

664 676 725 608

2 027 31 216

111 316 122 327

6 788 3 268

183 777 164 343

1 813 6 892

970 397 1 053 654

EXCÉDENT DES PRODUITS SUR LES CHARGES AVANT AUTRES CHARGES ET AMORTISSEMENT

141 856 194 467

Autres charges

Quote-part de la perte nette de la filiale non consolidée (note 13)

Perte sur radiation d'immobilisations

(2 296)

—

(142)

(5 228)

(2 438)

(5 228)

EXCÉDENT DES PRODUITS SUR LES CHARGES AVANT AMORTISSEMENT

139 418 189 239

Amortissement des immobilisations

150 304

171 809

EXCÉDENT (INSUFFISANCE) DES PRODUITS SUR LES CHARGES

(10 886) \$

17 430 \$

Évolution des actifs nets non consolidée

EXERCICE TERMINÉ LE 31 DÉCEMBRE 2009

	2009	2008
SOLDE AU DÉBUT DE L'EXERCICE	475 755 \$	458 325 \$
Excédent (insuffisance) des produits sur les charges	(10 886)	17 430
SOLDE À LA FIN DE L'EXERCICE	<u>464 869 \$</u>	<u>475 755 \$</u>

Bilan non consolidé

AU 31 DÉCEMBRE 2009

	2009	2008
ACTIF		
ACTIF À COURT TERME		
Encaisse	101 690 \$	100 039 \$
Placement garanti, 1.05 %, au coût (2.72 % en 2008)	371 794	200 000
Débiteurs (note 4)	98 580	139 893
Stocks	23 791	–
Travaux en cours	2 115	–
Frais payés d'avance	1 125	486
	<u>599 095</u>	<u>440 418</u>
PARTICIPATION DANS LA FILIALE (note 5)	371	–
IMMOBILISATIONS (note 6)	1 344 494	1 477 551
	<u>1 943 960 \$</u>	<u>1 917 969 \$</u>
PASSIF ET ACTIFS NETS		
PASSIF À COURT TERME		
Créditeurs (note 8)	92 597 \$	47 352 \$
Produits reçus d'avance	137 899	38 989
Subvention reçue d'avance	45 000	45 000
	<u>275 496</u>	<u>131 341</u>
PROVISION POUR SALAIRES (note 9)	20 273	18 246
PRODUITS REPORTÉS	144 391	150 407
SUBVENTIONS REPORTÉES (note 10)	1 038 931	1 142 220
ACTIFS NETS	<u>464 869</u>	<u>475 755</u>
	<u>1 943 960 \$</u>	<u>1 917 969 \$</u>

Au nom du conseil d'administration

_____, administrateur

_____, administrateur

_____, administrateur

Engagements contractuels (note 12)

Flux de trésorerie non consolidés

EXERCICE TERMINÉ LE 31 DÉCEMBRE 2009

ACTIVITÉS DE FONCTIONNEMENT

Excédent (insuffisance) des produits sur les charges
Ajustements pour:
Amortissement des immobilisations
Produits reportés
Subventions reportées
Perte sur radiation d'immobilisations
Quote-part de la perte nette de la filiale non consolidée

Variation nette des éléments hors caisse du fonds de roulement (note 11)

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT

Variation du placement garanti
Acquisition de la participation dans la filiale
Acquisition d'immobilisations

ACTIVITÉS DE FINANCEMENT

Variation du prêt à demande
Variation de la provision pour salaires

AUGMENTATION DE LA TRÉSORERIE ET DES ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE AU DÉBUT DE L'EXERCICE

TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE À LA FIN DE L'EXERCICE

2009

2008

(10 886) \$ 17 430 \$

150 304 171 809

(6 016) (6 267)

(103 289) (122 593)

142 5 228

2 296 -

32 551 65 607

158 923 584 598

191 474 650 205

(171 794) (200 000)

(2 667)

(17 389) (53 909)

(191 850) (253 909)

- (376 000)

2 027 18 246

2 027 (357 754)

1 651 38 542

100 039 61 497

101 690 \$ 100 039 \$

1. STATUT ET NATURE DES ACTIVITÉS

La société a été constituée en vertu de la partie III de la Loi sur les compagnies du Québec.

Ses objectifs sont les suivants:

- faire de la recherche, du développement et du transfert technologique, prioritairement d'intérêt public et collectif, en acériculture;
- favoriser le développement durable et assurer le rayonnement international de l'industrie acéricole québécoise;
- conclure des contrats de recherche et de développement d'intérêt public ou privé;
- acheter, vendre ou autrement acquérir, louer, administrer et exploiter tout genre de biens meubles et immeubles nécessaires ou utiles pour les fins ci-dessus mentionnées, y compris, sans restreindre la généralité de ce qui précède, les droits d'auteur, les brevets et les autres droits relatifs à la propriété intellectuelle;
- développer des liens de coordination avec d'autres centres de recherche;
- réaliser les objectifs ci-dessus sans intention pécuniaire pour les membres.

2. PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES

Utilisation d'estimations

La préparation des états financiers non consolidés conformément aux principes comptables généralement reconnus du Canada exige que la direction procède à des estimations et pose des hypothèses qui ont une incidence sur le montant présenté au titre des actifs et des passifs, sur l'information fournie à l'égard des actifs et passifs éventuels à la date des états financiers non consolidés et sur le montant présenté au titre des produits et des charges au cours de la période considérée. Ces estimations sont révisées périodiquement et des ajustements sont apportés au besoin aux résultats de l'exercice au cours duquel ils deviennent connus.

Comptabilisation des produits

Les subventions et les cotisations sont constatées lorsqu'il existe des preuves convaincantes d'un accord et que l'encaissement est raisonnablement assuré.

Les produits et subventions reportés sont constatés selon la méthode d'amortissement de la bâtie et de l'équipement auxquels ils se rapportent.

Les revenus de services conseils, les revenus provenant du programme d'appui financier aux associations de producteurs désignés et les revenus de perfectionnement sont constatés lorsque les services sont rendus au client, que le prix est déterminé ou déterminable et que l'encaissement est raisonnablement assuré.

Les revenus d'intérêts sont comptabilisés selon les accords en place et lorsque l'encaissement est raisonnablement assuré.

Les revenus de contrats autonomes sont constatés selon la méthode de l'avancement des travaux.

Stocks

Les stocks sont évalués au moindre du coût et de la valeur de réalisation nette.

Travaux en cours

Les travaux en cours sont évalués en tenant compte des heures travaillées à facturer et des débours effectués pour les clients.

2. PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES (suite)

Participation dans la filiale

La société détient une filiale, ACER Division Inspection Inc., qui est une société à but lucratif constituée en vertu de la partie 1A de la Loi sur les compagnies du Québec. Elle a pour objet le développement et la mise en valeur des produits acéricoles. La société présente seulement des états financiers non consolidés et la participation dans la filiale est comptabilisée à la valeur de consolidation.

Immobilisations

Les immobilisations sont comptabilisées au coût. Elles sont amorties en fonction de leur durée de vie utile respective selon la méthode d'amortissement dégressive aux taux indiqués ci-dessous:

	<u>Taux</u>
Immobilisations corporelles	
Bâtisse	4 %
Équipement et outillage	20 %
Matériel informatique	30 %
Matériel roulant	30 %
Mobilier de bureau	20 %
Immobilisations incorporelles	
Logiciels	30 %

Produits et subventions reportés

Les apports relatifs aux immobilisations sont comptabilisés à titre de produits et subventions reportés puis sont amortis de la même façon que la bâtisse et l'équipement auxquels ils se rapportent.

Flux de trésorerie

La société présente les flux de trésorerie liés aux activités de fonctionnement selon la méthode indirecte.

Composition de la trésorerie et équivalents de trésorerie

La politique de l'entité consiste à présenter dans la trésorerie et les équivalents de trésorerie les soldes bancaires incluant les découverts bancaires dont les soldes fluctuent souvent entre le découvert et le disponible.

3. MODIFICATION FUTURE DE CONVENTION COMPTABLE

Au cours de l'exercice, la société applique les nouvelles recommandations de l'Institut canadien des comptables agréés concernant le chapitre 1535, Informations à fournir concernant le capital. Ce chapitre s'applique à toutes les entités mêmes celles qui n'ont pas d'instruments financiers et aux sociétés sans obligation publique de rendre des comptes qui sont soumises à des exigences concernant leur capital en vertu de règles extérieures. Le nouveau chapitre requiert la publication d'informations au sujet de la nature des exigences extérieures concernant leur capital, le fait qu'elles se soient conformées ou non à toutes les exigences en matière de capital et les conséquences de l'inapplication pour elles en cas de non-conformité.

La société n'a aucune exigence extérieure particulière concernant son capital à divulguer.

Notes complémentaires non consolidées

31 DÉCEMBRE 2009

4. DÉBITEURS

Clients
Cotisations
Avances à un employé, sans intérêt
Intérêts courus
Subventions
Taxes de vente

2009

2008

6 598 \$	5 268 \$
50 591	88 482
–	2 000
–	7 005
35 000	37 138
6 391	–
<u>98 580 \$</u>	<u>139 893 \$</u>

5. PARTICIPATION DANS LA FILIALE

100 actions de catégorie A (– en 2008) de la filiale non consolidée ACER Division Inspection Inc., représentant 100 % des actions émises ayant droit de vote.

371 \$	– \$
--------	------

6. IMMOBILISATIONS

Immobilisations corporelles

Bâtisse
Équipement et outillage
Matériel informatique
Matériel roulant
Mobilier de bureau

2009				2008			
Coût	Amortissement cumulé		Valeur nette	Valeur nette			
1 125 901	\$	226 233	\$	899 668	\$	937 154	\$
794 944		376 708		418 236		505 130	
60 446		48 227		12 219		17 458	
8 207		5 814		2 393		3 418	
8 634		3 815		4 819		5 349	
1 998 132		660 797		1 337 335		1 468 509	

Immobilisations incorporelles

Logiciels

27 902	20 743	7 159	9 042
<u>2 026 034 \$</u>	<u>681 540 \$</u>	<u>1 344 494 \$</u>	<u>1 477 551 \$</u>

La bâtisse est érigée sur un terrain loué en vertu d'un bail emphytéotique tel que décrit à la note 12. La bâtisse et l'équipement de laboratoire font l'objet de garanties hypothécaires qui correspondent aux engagements décrits à la note 10.

7. EMPRUNT BANCAIRE

L'emprunt bancaire, au montant autorisé de 50 000 \$, porte intérêt au taux préférentiel plus 2 % et est garanti par les subventions à être perçues du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ). La convention de crédit est renégociable le 31 mai 2010.

Notes complémentaires non consolidées

31 DÉCEMBRE 2009

8. CRÉDITEURS

Fournisseurs
Dépôts reçus de clients
Salaires
Salaires pré-retraite MAPAQ (note 9)
Frais courus
Avances des administrateurs, sans intérêt
Taxes de vente

2009	2008
13 493 \$	21 897 \$
52 000	—
20 452	5 775
—	12 970
6 650	6 650
2	—
—	60
<u>92 597 \$</u>	<u>47 352 \$</u>

9. PROVISION POUR SALAIRES

La société assume les journées de maladies accumulées des employés du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) qui travaillent au Centre de recherche, de développement et de transfert technologique acéricole inc. depuis l'ouverture. Ces journées sont payables lors de leur départ à la retraite. Au 31 décembre 2009, la société a provisionné une charge de 20 273 \$.

10. SUBVENTIONS REPORTÉES

La subvention reportée, au montant de 750 931 \$ (782 220 \$ en 2008), représente la contrepartie reçue par le Ministère du Développement Économique et Régional (MDER) qui correspond à l'emprunt de 528 500 \$, remboursable par versements mensuels de 15 506 \$ incluant les intérêts au taux de 3.58 % et échéant en octobre 2012. Cet emprunt est garanti par une hypothèque qui affecte les droits emphytéotiques et la bâtisse. La subvention reportée est constatée à titre de produits au taux de 4 % dégressif.

La subvention reportée, au montant de 288 000 \$ (360 000 \$ en 2008), représente la contrepartie reçue par le Ministère du Développement Économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) qui correspond à l'emprunt de 500 000 \$, remboursable par versements semestriels de 89 127 \$ incluant les intérêts au taux de 3.9 % et échéant en mars 2011. Cet emprunt est garanti par une hypothèque qui affecte l'équipement de laboratoire. La subvention reportée est constatée à titre de produits au taux de 20 % dégressif.

11. VARIATION NETTE DES ÉLÉMENTS HORS CAISSE DU FONDS DE ROULEMENT

Débiteurs
Stocks
Travaux en cours
Frais payés d'avance
Créditeurs
Produits reçus d'avance

2009	2008
41 313 \$	548 434 \$
(23 791)	—
(2 115)	—
(639)	7 191
45 245	12 140
<u>98 910</u>	<u>16 833</u>
<u>158 923 \$</u>	<u>584 598 \$</u>

12. ENGAGEMENTS CONTRACTUELS

En vertu de l'entente principale signée le 1^{er} mars 2006 et de son renouvellement effectif en date du 1^{er} avril 2005, le Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), le Ministère des Ressources naturelles et de la Faune et la Fédération des producteurs acéricoles du Québec se sont engagés à fournir au Centre de recherche, de développement et de transfert technologique acéricole inc. une aide monétaire pour une période de cinq ans. Le Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec apportera également une aide sous la forme d'un prêt de ses équipements de recherche pour la station de Norbertville, constituant l'érablière expérimentale et des laboratoires de Saint-Hyacinthe. Centre

12. ENGAGEMENTS CONTRACTUELS (suite)

de recherche, de développement et de transfert technologique acéricole inc. assume l'entière responsabilité des biens meubles et immeubles qui sont prêtés et s'engage à les utiliser avec prudence et diligence. L'entente de principe comprend le paiement de certains employés du MAPAQ qui sont au service de la société. Cette entente se termine le 31 mars 2010.

Ensuite, la société bénéficie d'un bail emphytéotique avec le Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) pour un terrain composé de deux lots situé à Saint-Norbert où est érigée la bâtisse. Ce bail, d'une durée de trente ans, vient à échéance en octobre 2033 et est consenti en considération des engagements de la société. Aucun loyer n'est exigible en vertu de ce bail.

La société s'est également engagée à louer une bâtisse en vertu d'un bail de cinq ans venant à échéance le 30 novembre 2010. Le solde de l'engagement au 31 décembre 2009 s'établit à 40 733 \$.

De plus, la société s'est engagée à louer deux photocopieurs en vertu d'un contrat de location-exploitation de cinq ans venant à échéance en février 2010. Le solde de l'engagement au 31 décembre 2009 s'établit à 312 \$.

Enfin, la société s'est engagée à verser une bourse d'étude pour un montant total de 11 333 \$ en vertu de la prolongation du contrat de deux ans signé en 2007 et pour lequel l'échéance a été reportée à mai 2010. Le dernier versement est conditionnel au dépôt initial d'un mémoire de maîtrise à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval. Le solde de l'engagement au 31 décembre 2009 s'établit à 5 666 \$.

13. FILIALE

La filiale non consolidée ACER Division Inspection Inc. est constituée en vertu de la partie 1A de la Loi sur les compagnies du Québec. Elle est contrôlée par la société étant donné qu'il revient à la société de décider des projets et des orientations de la filiale non consolidée ainsi que de la nomination des membres du conseil d'administration.

La filiale non consolidée a pour objectif le développement et la mise en valeur de produits acéricoles. La principale activité est l'inspection de la qualité du sirop d'érable chez les producteurs acéricoles.

La société présente uniquement des états financiers non consolidés et la participation est comptabilisée à la valeur de consolidation.

Notes complémentaires non consolidées

31 DÉCEMBRE 2009

13. FILIALE (suite)

ACER Division Inspection Inc. BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2009

ACTIF

Taxes de vente	294	\$
----------------	-----	----

PASSIF

Découvert bancaire	23	\$
Avances de la société mère	2 467	
	<u>2 490</u>	

CAPITAUX PROPRES NÉGATIFS

Capital-actions	100	
Déficit	(2 296)	
	<u>(2 196)</u>	
	294	\$

RÉSULTATS DE L'EXERCICE TERMINÉ LE 31 DÉCEMBRE 2009

CHIFFRE D'AFFAIRES	-	\$
--------------------	---	----

FRAIS D'EXPLOITATION	2 296	
----------------------	-------	--

PERTE NETTE	(2 296)	\$
-------------	-----------	----

FLUX DE TRÉSORERIE DE L'EXERCICE TERMINÉ LE 31 DÉCEMBRE 2009

ACTIVITÉS D'EXPLOITATION

Perte nette	(2 296)	\$
Variation nette des éléments hors caisse du fonds de roulement	(294)	
	<u>(2 590)</u>	

ACTIVITÉS DE FINANCEMENT

Variation des avances de la société mère	2 467	
Émission du capital-actions	100	
	<u>2 567</u>	

DIMINUTION DE LA TRÉSORERIE ET DES ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

(23)

TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE AU DÉBUT DE L'EXERCICE

-

INSUFFISANCE DE LA TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE À LA FIN DE L'EXERCICE

(23)	\$
--------	----

Renseignements complémentaires non consolidés

EXERCICE TERMINÉ LE 31 DÉCEMBRE 2009

ANNEXE A – REVENUS AUTONOMES NETS

	2009	2008
Contrats	50 498 \$	38 966 \$
Dépenses		
Fournitures de bureau et papeterie	84	247
Fournitures de laboratoire	5 794	2 070
Frais de déplacement	785	457
Location d'équipement	53	164
Salaires et charges sociales	59 105	73 761
Services conseils	660	–
	<u>66 481</u>	<u>76 699</u>
	(15 983) \$	(37 733) \$

ANNEXE B – FRAIS D'OPÉRATION

Assurances	24 529 \$	23 460 \$
Compensations	–	4 035
Électricité et chauffage	18 870	19 930
Entretien et réparations	24 621	32 898
Entretien et réparations du matériel roulant	–	826
Fournitures d'érablière et de laboratoire	34 490	34 275
Frais d'analyse	5 427	3 934
Location d'équipement (note 12)	3 379	2 969
	<u>111 316 \$</u>	<u>122 327 \$</u>

ANNEXE C – FRAIS DE COMMUNICATION

Cotisations	3 131 \$	2 998 \$
Publicité	3 657	270
	<u>6 788 \$</u>	<u>3 268 \$</u>

ANNEXE D – FRAIS D'ADMINISTRATION

Bourse d'étude (note 12)	11 333 \$	17 000 \$
Formation	3 304	3 685
Fournitures de bureau et papeterie	10 594	14 866
Frais de congrès	1 132	5 096
Frais de déplacement	18 151	23 013
Frais de représentation	196	37
Frais de réunion	7 923	6 612
Honoraires professionnels	27 129	18 203
Location de matériel roulant	760	875
Loyer (note 12)	44 461	44 436
Services conseils	45 447	18 252
Taxes, licences et permis	6 781	6 905
Télécommunications	6 566	5 363
	<u>183 777 \$</u>	<u>164 343 \$</u>

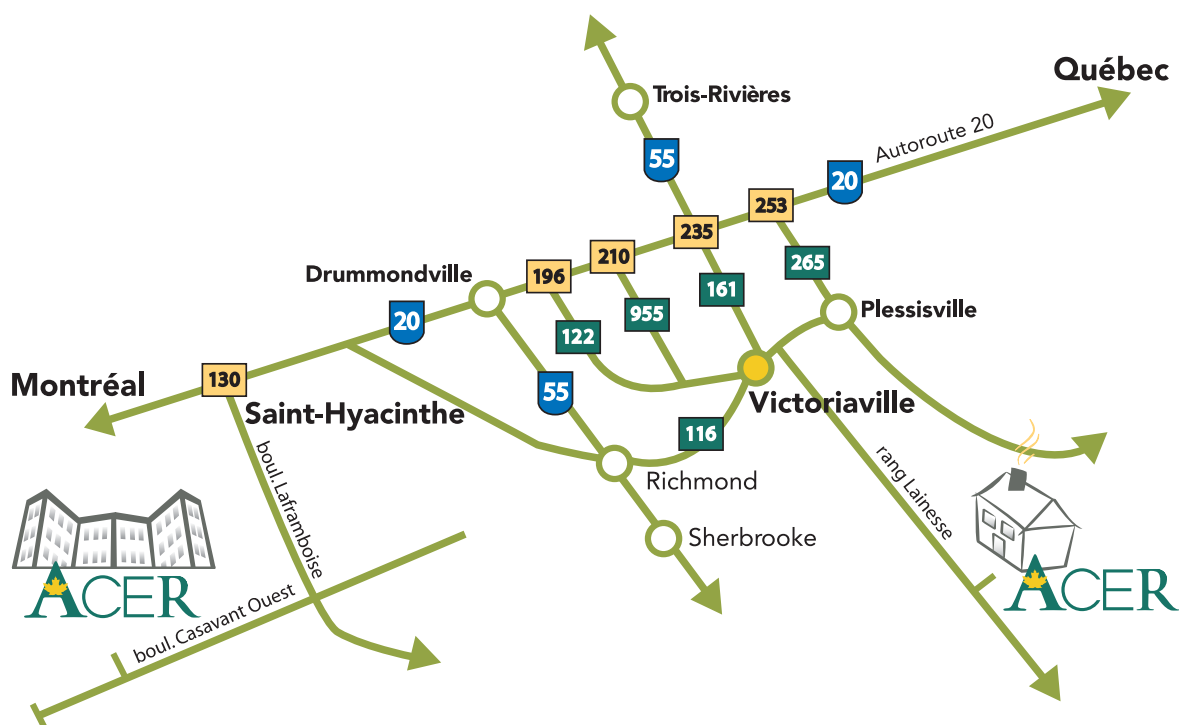
ANNEXE E – FRAIS FINANCIERS

Frais bancaires	1 813 \$	1 278 \$
Intérêts sur le prêt à demande	–	5 614
	<u>1 813 \$</u>	<u>6 892 \$</u>

**Siège social et station expérimentale
en acériculture de Saint-Norbert :**

142, rang Lainesse
Saint-Norbert d'Arthabaska
Québec G0P 1B0
Téléphone : **819.369.4000**
Télécopieur : **819.369.9589**

Autoroute 20 (Jean-Lesage)
Sortie 210 Victoriaville
Route 955 direction Sud (env. 20 km)
Route 122 direction Est (env. 20 km)
Route 116 direction Est (env. 1 km)
Rang Lainesse (à droite)



**Laboratoire de recherche
de Saint-Hyacinthe :**

3600, boul. Casavant Ouest
Saint-Hyacinthe
Québec J2S 8E3
Téléphone : **450.773.1105**
Télécopieur : **450.773.8461**

Autoroute 20 (Jean-Lesage)
Sortie 130 Sud Saint-Hyacinthe
Boulevard Laframboise
Boulevard Casavant Ouest (à droite)

www.centreacer.qc.ca