

# L'approche

Bulletin d'information de ROCHE Itée, Groupe-conseil

## Printemps 2011

Volume 11

no 1

Mot du président	1
Aréna Marcel-Dutil Saint-Gédéon-de-Beauce	2
Vieux moulin à eau de Sainte-Jeanne-D'Arc	3
Maison-des-Marins – Pointe-à-Callières	3
Une présence internationale : Modernisation et extension de l'aéroport Mali	4
École de cirque de Québec revampé!	4
Développement durable s'invite dans la culture	5
Roche appuie des athlètes de chez nous	5
Roche Atlantique en ligne	5
<b>En action!</b> • Raynald Paré – Fondation des skieurs handicapés	6
• Dominique Rodgers – Artiste-peintre à découvrir	6
• Germain Legault – Un passionné du kayak de mer	6

## Poursuivre notre développement.

### Développer notre relève

La première moitié de l'année 2011 a été caractérisée par deux thèmes chers à notre entreprise : la poursuite de notre développement et le développement de notre relève.

La synergie entre nos secteurs Industriel et International est riche de possibilités pour Roche et c'est dans ce contexte que nous avons signé une entente de coentreprise de consultation en ingénierie et de gestion d'entreprise avec Cévital, la plus importante entreprise privée d'Algérie. Nous entendons faire de cette coentreprise un point de référence en matière d'ingénierie, de gestion de projet, d'appui et d'accompagnement en gestion d'entreprise, tout en contribuant au développement d'une expertise algérienne qui s'appuiera sur le transfert réciproque de savoir-faire. Les activités reliées à la coentreprise, qui portera le nom de Roche-Algérie, seront dévolues aux domaines de l'industrie, des infrastructures et de l'énergie.

De la même manière, nous avons confirmé notre engagement à long terme en Nouvelle-Calédonie, et envers nos clients industriels et miniers de cette région du globe, en augmentant notre participation dans A2EP (Agence pour l'eau et l'environnement du Pacifique) pour devenir son principal actionnaire.

Plus près de nous, Roche a fait l'acquisition de Géomog, une firme multidisciplinaire de services professionnels comprenant les levés techniques et topographiques, la géodésie, la surveillance de chantier, l'arpentage de construction, la bathymétrie, le calcul de volumétrie, et des services de géomatique; des services techniques diversifiés dont pourra profiter l'ensemble de nos secteurs d'activité.

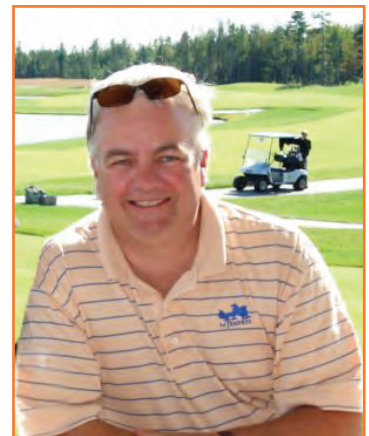
Par ailleurs, le talent et le potentiel de nos professionnels et de notre relève ont été à l'honneur au cours des derniers mois. Dans le cadre du Gala des Grands Prix du génie-conseil québécois, notre équipe de Mécanique-électrique s'est mérité un trophée Léonard pour le projet Réfrigération 100 % CO2 – Aréna Marcel Dutil,

dans la catégorie « Bâtiment mécanique-électrique ». Une première mondiale pour la réfrigération des patinoires qui pourrait révolutionner le principe de refroidissement dans les grands bâtiments. De plus, Pasquin St-Jean, notre filiale, a été primée lors du Gala des Prix d'excellence de la construction en acier : Félix Bédard, pour « La nouvelle entrée au Musée Stewart, île Ste-Hélène », dans la catégorie « Jeunes architectes/ingénieurs » et « Centre aquatique Malcolm Knox, Pointe-Claire », dans la catégorie « Coup de cœur du jury ».

D'autre part, le RÉSEAU Environnement a décerné la distinction Patrick O. Bourgeois à Normand Villeneuve, ingénieur à notre bureau d'Alma, dans le cadre de son gala le 23 mars dernier, en reconnaissance de son travail de bénévole depuis 1998. Olivier Turcotte a quant à lui obtenu le prix reconnaissance de l'OIQ, section Saguenay, dans la catégorie Relève.

Je vous invite donc à parcourir cette édition de L'Approche afin de découvrir nos gens et leurs passions, nos projets et nos ambitions.

Bonnes vacances et soyez prudents.



Mario W. Martel, président et chef de la direction  
Roche Itée, Groupe-conseil

  
**ROCHE**

On gère de près

Mario W. Martel  
Président et chef de la direction

## Art d'aujourd'hui, patrimoine de demain

Dans le respect des valeurs anciennes et nouvelles, le patrimoine ne cesse de rajeunir et nous reconnaissons l'influence du rôle de l'ingénieur. La conservation demeure un enjeu culturel et politique de notre patrimoine moderne. Roche œuvre dans des projets où les réalisations peuvent apporter beaucoup à la durabilité des villes et assurer la relève au sein des communautés. La gestion urbaine, la protection, la conservation, l'enrichissement de l'héritage culturel, les milieux bâtis et le transport sont tous des composantes sociétales actives et reflètent l'expression de notre mission : « *Mettre en œuvre des solutions novatrices adaptées aux besoins de chacun de nos clients* ».

## Aréna Marcel-Dutil, Saint-Gédéon-de-Beauce



Le béton



L'aréna Marcel-Dutil, l'intérieur



Le système de réfrigération 100 % CO<sub>2</sub>



Marcel Vézina, président, Gestion Férique; Martin Bergeron, vice-président adjoint - Bâtiment, Roche et Gabriel Montminy, chargé de projet - Bâtiment, Roche

Le système de réfrigération 100 % CO<sub>2</sub> utilisé pour la patinoire de l'aréna Marcel-Dutil de Saint-Gédéon de Beauce constitue une première mondiale. En effet, l'aréna Marcel-Dutil possède la première patinoire dont le système de réfrigération opère avec le réfrigérant CO<sub>2</sub> à 100 % tant au niveau de la réfrigération primaire que secondaire. La première participation de Roche au projet a été de croire au système au CO<sub>2</sub> et d'investir les énergies nécessaires à sa réalisation. Roche a participé, avec le Groupe CSC et les autres compagnies de réfrigération impliquées, à l'adaptation du système au CO<sub>2</sub> à la patinoire de l'aréna, au positionnement des maîtres tuyaux de la salle mécanique jusqu'à la patinoire ainsi qu'à la disposition de la tuyauterie.

Ce système présente différents avantages au plan environnemental et permet de démontrer l'étroite relation entre l'ingénieur et le développement durable. Ce changement technologique pour la réfrigération est complètement nouveau et pourrait révolutionner le principe de refroidissement dans les grands bâtiments. Par ailleurs, l'utilisation du CO<sub>2</sub> comme source de transport d'énergie froide permettra de réduire de façon significative l'énergie de pompage dans les systèmes de climatisation et, de ce fait, d'obtenir des économies d'énergie supérieures aux prévisions.

Grâce à ce projet, Roche a remporté un *Trophée Léonard* dans le cadre du gala des Grands Prix du génie-conseil québécois de l'Association des ingénieurs-conseils du Québec (AICQ). Le projet a été primé dans la catégorie « Bâtiment mécanique électrique ».

# Une présence internationale



Aéroport Bamako-Sénou



Aéroport Bamako-Sénou, les ingénieurs en discussion



Aéroport Bamako-Sénou, les travaux



Les travailleurs

## Projet de modernisation et d'extension de l'aéroport de Bamako-Sénou au Mali

Millennium Challenge Corporation (MCC), basée à Washington D.C. aux États-Unis est une agence innovante et indépendante d'aide à l'étranger qui a comme fondement la lutte contre la pauvreté par le biais du développement économique dans divers pays dans le monde. MCC forme des partenariats avec certains des pays les plus pauvres du monde et par le biais de dons et de l'expertise de firmes comme la nôtre, soutient ces pays dans leur développement et les guide dans l'amélioration de leurs conditions de vie, vers une croissance économique durable.

Dans le cadre de sa mission, Millennium Challenge Corporation (MCC) a octroyé un don au gouvernement du Mali pour la modernisation et l'extension de l'aéroport actuel de Bamako-Sénou. Pour orchestrer la gestion du don et du programme, comprenant la coordination avec les intervenants au dossier, la gestion générale des échéanciers et la gestion financière, le gouvernement malien a mis sur pied une agence, soit le Millennium Challenge Account (MCA-Mali).

En harmonie avec l'objectif du MCC de renforcer les capacités du MCA-Mali en gestion de programme, il a été décidé de retenir les services professionnels d'un bureau d'études (Roche) en gestion de programme en vue d'apporter un appui à la gestion du « Projet Aéroport ». Les services de Roche ont donc été retenus pour coordonner la mise en œuvre du programme de modernisation et d'extension de l'aéroport de Bamako-Sénou, comprenant entre autres, sans se substituer à l'ingénieur qui intervient dans le projet conformément aux dispositions du FIDIC :

- Coordination avec les intervenants au dossier,
- Conformité des travaux avec l'échéancier de réalisation,
- Gestion générale du programme,
- Contrôles des coûts et de l'échéancier du programme,
- Gestion documentaire,
- Gestion de l'ingénierie,
- Gestion générale de la construction,
- Approvisionnement et gestion des contrats,
- Plan de communication,
- Évaluation et mise en service des installations,
- Gestion du risque et mesures de mitigation,
- Autres enjeux de gestion n'étant pas assignés ni aux ingénieurs et ni aux entrepreneurs,
- Appuyer le MCA-Mali à mieux comprendre et exécuter ses responsabilités en vertu de la Fédération internationale des ingénieurs-conseils (FIDIC)

## Maison-des-Marins – Pointe-à-Callières

Le projet d'expansion de Pointe-à-Callière consiste principalement à aménager, sur la Pointe-à-Callière dans la région de Montréal, un complexe muséal et touristique permettant de préserver les derniers sites historiques exceptionnels du Vieux-Montréal et de doter la Ville de Montréal d'un attrait touristique de classe mondiale basé sur l'authenticité des lieux historiques. Le mandat confié à notre équipe comprend, en sa phase 1, le réaménagement complet d'un édifice appelé Maison-des-Marins.

Des travaux de rénovation majeurs en structure y sont prévus. Au sous-sol, les travaux d'agrandissement nécessiteront une excavation supplémentaire ainsi que la réalisation de travaux en sous-œuvre.



Visualisation du projet

Un lien souterrain est aussi prévu pour relier la Maison-des-Marins à la Crypte archéologique située sous la Place Royale au pied du bâtiment historique de l'Ancienne-Douane. Aux étages, des surfaces de planchers seront renforcées et certaines sections seront même enlevées. L'extérieur du bâtiment subira une réfection importante de son enveloppe incluant le remplacement partiel des façades.

Une mise aux normes sismiques complète sera aussi réalisée dans le cadre du projet.

Par la réalisation de cet ambitieux projet d'expansion, Pointe-à-Callière dotera la ville de Montréal d'un complexe muséologique d'envergure nationale et internationale.

## Vieux Moulin à eau de Sainte-Jeanne-d'Arc

### Sauvetage d'un joyau patrimonial

Les rénovations au Vieux Moulin à eau de Sainte-Jeanne-d'Arc se sont terminées en octobre 2010. Ces rénovations, effectuées par nos équipes à Saguenay sur une période de 6 mois, portaient principalement sur la consolidation de la charpente en bois du toit, des planchers intérieurs et des fondations pour éviter un effondrement possible de ce monument classé historique par le Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (MCCCF).

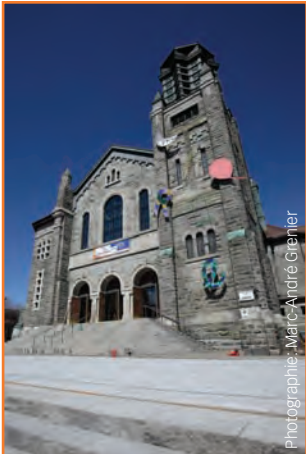
Construit en 1902, ce Vieux Moulin à eau, situé en bordure de la petite rivière Pérignonka, au cœur du village de Sainte-Jeanne-d'Arc, est un exemple typique de la période de colonisation de la région où quelque 200 moulins semblables ont fonctionné. Ce moulin a joué un rôle essentiel dans le développement de la localité par ses multiples fonctions.

En plus d'embellir ce lieu historique, le projet de restauration a permis d'améliorer la sécurité des visiteurs puisque les travaux visent à stabiliser le moulin dont les principaux éléments porteurs structureaux, par leur désuétude et les fondations défailtantes dues aux effets répétés des forces de la nature, accentuaient dangereusement sa stabilité depuis plusieurs années. Cette situation menaçait grandement sa conservation.



Vieux moulin à eau de Sainte-Jeanne-d'Arc

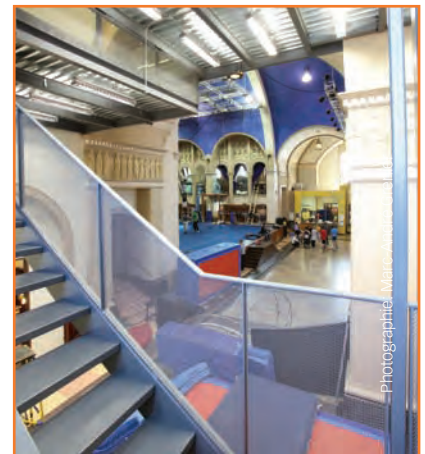
## L'École de cirque de Québec revampé!



École de cirque de Québec, l'extérieur



École de cirque de Québec, l'éclairage



École de cirque de Québec, l'intérieur



École de cirque de Québec, les élèves

Fondée en 1995, l'École de cirque de Québec (ÉCQ) a pour mission de promouvoir les arts du cirque et de stimuler l'émergence d'une nouvelle génération d'artistes. Par la diversité de ses activités, la qualité de ses équipements et le professionnalisme de ses formateurs, l'ÉCQ est un espace unique dans l'est du Québec.

Située depuis janvier 2003 dans l'ancienne église Saint-Esprit à Limoilou, l'école est un lieu d'activités récréatives, éducatives, de formation professionnelle, de recherche et de création en arts du cirque.

Le bâtiment patrimonial dans lequel l'école opère est presque centenaire et, de ce fait, nécessitait des rénovations importantes. C'est dans cette optique que depuis le début de l'été 2010, le bâtiment abritant l'ÉCQ a été l'objet de nombreuses rénovations d'envergure afin d'assurer sa pérennité et d'en améliorer les installations.

Les travaux incluent, entre autres, une nouvelle toiture en cuivre, le changement de la majorité des fenêtres par des fenêtres en aluminium, la modernisation de la chaufferie par l'installation de chaudières de haute performance et l'installation d'un nouvel élévateur pour les personnes en fauteuil roulant. L'aménagement intérieur a fait

également l'objet d'une intervention majeure afin d'offrir un meilleur environnement aux nombreux utilisateurs du lieu. Enfin, l'agrandissement du stationnement et un nouvel emplacement extérieur, devant l'école, seront aménagés afin de pouvoir y faire, à l'occasion, des présentations à l'air libre!

En définitive, un défi de taille pour Roche Construction qui devait minimaliser les impacts négatifs sur les usagers de l'école, s'assurer que les activités régulières ne soient pas perturbées et enfin que la sécurité des usagers demeure la priorité en tout temps.

En conclusion, nous pouvons affirmer que la réalisation de ce mandat a pleinement répondu aux attentes de toutes les parties prenantes au projet, et ce, dans le respect des budgets, de l'échéancier et des contraintes organisationnelles propres aux activités de l'École de Cirque de Québec.

# ON GÈRE DE PRÈS!

## Le développement durable s'invite dans la culture

En mars dernier, la ministre Christine St-Pierre a rendu publique la politique de développement durable de l'Orchestre symphonique de Québec (OSQ). Cette politique fut développée par Roche ltée, Groupe-conseil et le rôle majeur que nous avons occupé dans le projet a été souligné par la ministre St-Pierre. Messieurs Gaston Déry et Martin Bérubé, respectivement vice-président et chargé de projet Développement durable chez Roche ont donc contribué à développer l'une des premières politiques intégrées de développement durable pour un orchestre symphonique au Canada.

Cette réalisation démontre bien que le développement durable s'applique non seulement aux entreprises industrielles, mais aussi aux organismes qui ont une empreinte écologique plus faible, comme l'OSQ, témoignant ainsi de leur capacité à participer au mieux-être de la planète. Cela contribue également à identifier Roche comme un chef de file en développement durable dans son milieu.

Au cours du dévoilement, la ministre a également mentionné que cette politique cadrerait très bien dans le contexte de

l'élaboration de l'Agenda 21 de la culture. L'élaboration d'un Agenda 21 de la culture pour le Québec est une initiative du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine. Il s'agit de l'action-phare du Plan d'action de développement durable 2009-2013 du Ministère, intitulé *Notre culture au cœur du développement durable*. L'Agenda 21 de la culture sera un cadre de référence qui viendra préciser les principes à respecter et les objectifs à viser pour intégrer pleinement la culture dans le développement durable de la société québécoise.

## Roche appuie des athlètes de chez nous



Marie-Pier Boudreau-Gagnon

### Madame Marie-Pier Boudreau-Gagnon, nage synchronisée

Roche est commanditaire de l'une de nos excellentes athlètes canadiennes en nage synchronisée, Madame Marie-Pier Boudreau-Gagnon. Originaire de Rivière-du-Loup, Madame Boudreau-Gagnon s'est intéressée très tôt à la nage synchronisée et fait partie de l'équipe nationale depuis plus de 10 ans. Aux derniers jeux du Commonwealth, elle a remporté deux médailles d'or. Notre partenariat avec Marie-Pier nous permettra de l'accompagner jusqu'aux Jeux olympiques de Londres en juillet 2012.



Marc-André Bédard et Mario W. Martel, président et chef de la direction de Roche ltée, Groupe-conseil.

### Marc-André Bédard, biathlon

Roche a récemment encouragé un athlète de chez nous, soit Marc-André Bédard qui est natif de Valcartier. Marc-André est un biathloneur et s'entraîne actuellement pour les championnats du monde et pour les Jeux Olympiques d'hiver de 2014 en Russie.

## Visitez le site web de Groupe conseil Roche Atlantique!

Groupe conseil Roche Atlantique, filiale de Roche ltée, Groupe-conseil, possède maintenant son site Web. Celui-ci, en lien avec celui de Roche, est au cœur même de nos stratégies de communication. Nos objectifs pour la mise en place de ce site sont de rejoindre les clients des provinces maritimes et d'assurer notre promesse « On gère de près » sur ce territoire. Ce site permet de favoriser la mise en valeur des activités et des réalisations des divers champs d'activités de l'ingénierie-construction de Roche Atlantique.



Naviguez en toute durabilité!

[rocheatlantique.ca](http://rocheatlantique.ca)



# En action!

## Raynald Paré – Fondation des skieurs handicapés du Québec

**Raynald Paré** du secteur Municipal, est membre du conseil d'administration de la Fondation des skieurs handicapés du Québec – représentant de la section Massif, et moniteur niveau 2a de l'ACSPH (Association canadienne des sports pour personnes handicapées). Par pure philanthropie et surtout pour son plus grand plaisir lorsqu'il constate le bonheur sur le visage de ses clients, Raynald œuvre auprès de ces personnes à titre de moniteur depuis 15 ans. Son implication s'inscrit auprès de personnes ayant des limitations motrices reliées à une déficience corporelle, d'une faiblesse au niveau de leur expression motrice ou



Raynald Paré

encore des difficultés mentales pouvant créer un déséquilibre moteur.

Cette année, il a organisé, en collaboration avec Roche, une journée de ski intitulée « *La Journée blanche* » afin d'amasser des fonds pour permettre à des personnes handicapées de vivre une activité « jouer dehors ». Les fonds recueillis permettront aux moniteurs et accompagnateurs formés de faire vivre à des personnes handicapées les plaisirs de la glisse en

mettant à leur disposition des équipements adaptés, et ce, à un prix modique. *Pour tout renseignement sur cet organisme, visitez : [www.fshq.ca](http://www.fshq.ca)*

## Dominique Rodgers – Artiste-peintre à découvrir

**Dominique Rodgers** du service Marketing et communications est une passionnée de peinture depuis toujours. Passant du stade contemplatif au stade actif, elle a commencé à peindre ses propres créations il y



Dominique Rodgers et ses oeuvres

a quelques années. **Peintre paysagiste** d'abord, elle parcourt diverses régions du Québec pour y trouver son inspiration. L'eau sous toutes ses formes et les sous-bois l'inspirent particulièrement. Les jeux d'ombre et de lumière qu'on retrouve dans ses toiles constituent sa signature artistique. Vous pourrez la voir à l'œuvre, entre autres, au *Symposium Arts et Reflets de Château-Richer les 13 et 14 août* prochain. Pour voir certaines de ses créations et les événements auxquels elle participe cet été, visitez : [dominiquerodgers.blogspot.com](http://dominiquerodgers.blogspot.com) / [rodgersd@videotron.ca](mailto:rodgersd@videotron.ca)

## Germain Legault – Un passionné du kayak de mer



Germain Legault

**Germain Legault**, ingénieur en sécurité des machines du secteur Industriel, a toujours été **mordu d'activités nautiques et pratique le kayak de mer**. Dès son adolescence, les sorties en canot sont courantes et l'engouement du plein air le fait passer au canot-camping.

Plus tard, alors que la durée des sorties est limitée pour cause familiale, il profite du fleuve, le temps d'une marée, pour se lancer en dériveur à Cap-Rouge près des ponts à Québec.

Puis l'expérience de l'eau froide et salée en kayak de mer s'ajoute au contact du fleuve dans Charlevoix. Les phénomènes de vents et marées accentuent les courants, contre-courants et provoquent des conditions de vagues et clapotis qui sont parfois très surprenants. « *Lors d'une sortie où l'on passait un cap, c'était le calme plat au départ et à l'arrivée, alors qu'en route, on a évolué dans des vagues atteignant jusqu'à six pieds. Pas étonnant me direz-vous, l'endroit porte le nom de Pointe du Naufrage !* », mentionne Germain.

Au gré du temps, les sorties sur l'eau prennent de l'ampleur et se transforment en kayak camping permettant d'élargir le rayon d'action. L'exploration des îles du St-Laurent, de la Côte-Nord, de la baie Georgienne et du Maine est entreprise.

L'organisation de telles sorties demande de la préparation. La formation aux différents aspects de la navigation: cartes, marées, courants, météo, GPS, VHF sont des atouts alors que la formation kayak enseignant les techniques de récupération est indispensable. Le « *Guide bleu* » publié par la Fédération québécoise du canot et du kayak en collaboration avec le Sentier maritime du St-Laurent est un outil intéressant. [www.sentiermaritime.ca](http://www.sentiermaritime.ca)

Voici les nominations depuis notre dernière édition:

### Nominations

- **Vital Boulé** –  
Directeur technique-Environnement
- **Kathy Trahan** –  
Directrice Services juridiques

### Nouveaux bureaux

- **Ekuanitshit** – Minganie
- **Saint-Jérôme**
- **Alger** – Algérie

### Nouvelles adresses

- **Groupe Conseil Forchemex Itée**  
421, avenue Arnaud, bureau 100  
Sept-Îles (Québec) Canada G4R 3B3
- **Évimbec Itée**  
421, Ave. Arnaud, bureau 201  
Sept-Îles (Québec) G4R 3B3

