Éditions ACQ

CONSTRUIRE

LE MAGAZINE DE LA CONSTRUCTION IC/I

VOL.30 Nº 1
HIVER 2015

ÉCONOMIE
Retombées d'une mission commerciale à Londres

PORTRAITS DE FEMMES
Mireille Asselin, architecte

HABITATION
Revêtements extérieurs - Propos d'entrepreneurs et de fabricants

TOITURES INSTITUTIONNELLES ET COMMERCIALES

COUVRIR LES GRANDES SURFACES

ACQCONSTRUIRE.COM
PORTAIL DE LA CONSTRUCTION IC/I !

POURQUOI L'AUTOPROPANE?

- **Économie**
  (40% d'économies sur vos coûts d'essence)
- **Écologie**
  (25% moins polluant que l'essence)
- **Sécurité**
  (Réservoirs 20x plus résistants)
- **Accessibilité**
  (Service 24/7)

PROPANE DU SUROÎT
Centre de conversion certifié
1325, boul. St-Jean Baptiste Ouest
Sainte-Martine (Québec) J0S 1V0
T 1 888 427.1706

ALLIANCE AUTOpropane
LE PLUS GRAND RÉSEAU D'AUTOPROPANIERS EN AMÉRIQUE

VENTE ET LIVRAISON DE PROPANE

Nous desservons partout dans le:

- Centre-du-Québec
- Grand Montréal
- Laurentides
- Estrie

1 888 427.1706
propanedusuroit.com

PROPANE du Suroît

8 SUR LE TOIT DU CENTRE UNIVERSITAIRE DE SANTÉ MCGILL (CUSM)

33 NOUVEAUTÉS TECHNO 2015

44 PLANS DE GARANTIE ACQ – PRODUITS ET SERVICES BONIFIÉS !

Plusieurs nouveaux articles chaque semaine

acqconstruire.com

Branché sur la construction IC/I !

Éditorial	4
Économie	6
Portraits de femmes	24
Santé et sécurité du travail	26
Affaires juridiques	28
Relations du travail et perfectionnement	29
Développement durable	30
Formation	32
Technologies de l'information et de la communication	33
Bâtir	34
Nouveaux produits	34
Événements	36
Annonceurs	36
Actualités	36

S'ENGAGER POUR LE CHANGEMENT EN 2015

L'année 2015 s'annonce très occupée pour l'industrie de la construction, mais surtout riche en changements de toutes sortes dans lesquels nous allons nous engager. Tellement de changements sont dans la mire que nous en avons fait le thème de notre Congrès de l'automne prochain.

Toutefois, ce n'est malheureusement par sur les chantiers que ce sera le plus apparent, car selon les dernières prévisions économiques de la Commission de la construction du Québec (CCQ), on estime que 148,5 millions d'heures seront effectuées dans l'industrie en 2015. On est bien loin du sommet atteint en 2012 avec 163 millions d'heures travaillées. Les budget prévus au Plan québécois des infrastructures indiquent une baisse des investissements en construction au cours des deux prochaines années. Nous espérons que le gouvernement entendra notre appel à la prospérité par un réinvestissement dans les infrastructures lors du budget qu'il nous dévoilera au printemps prochain.

Parlant de prospérité, en février, le Conseil du patronat du Québec a lancé l'initiative **PROSPERITE.QUEBEC, POUR TOUS ET AVEC TOUS.** Échelonnée sur trois ans, cette campagne apolitique est le fruit d'une mobilisation des gens d'affaires de divers horizons afin d'engager un dialogue constructif visant à maintenir, voire améliorer, le niveau et la qualité de vie des Québécois grâce à une plus grande prospérité économique, durable et solidaire. En appuyant cette campagne, l'ACQ souhaite participer à un échange constructif pour une meilleure compréhension des enjeux et un dialogue plus ouvert. Nous croyons que les Québécoises et les Québécois ont raison d'aspirer à une qualité de vie parmi les meilleures et que le Québec a la possibilité de la leur offrir. Il faut réussir toutefois à libérer ce potentiel et c'est là que le rôle des entrepreneurs et des entreprises est essentiel.

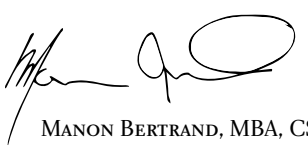
Au printemps, la CCQ rendra public le premier Programme d'accès à l'égalité des femmes dans l'industrie de la construction (PAEF) qui vise à augmenter leur représentation à 3 % en 2018. En faveur de cette initiative prometteuse, l'ACQ a contribué de manière significative aux travaux de la CCQ dans l'élaboration du programme en cette matière par l'entremise d'un comité interne. Il faut comprendre que cette initiative propose une approche qui a su rallier tous les partenaires de l'industrie. Je salue les efforts de plusieurs personnes à l'ACQ autant des hommes que des femmes, qui ont fait des recommandations pour que la proposition de la CCQ cadre avec les réalités de notre industrie.

L'année 2015 marque également l'anniversaire d'un changement important qui a eu lieu dans l'industrie de la construction il y a 20 ans. En 1995, l'ACQ obtenait le mandat de négociation des conventions collectives des secteurs institutionnel-commercial et industriel. Nous aurons l'occasion, tout au cours de l'année, de souligner et d'examiner cet événement qui a transformé notre industrie.

Il faudra attendre à la fin de l'année, au plus tard le 30 novembre, pour prendre connaissance du rapport de la Commission Charbonneau. Il faut espérer que ce délai additionnel, accordé par le gouvernement, donnera le temps aux commissaires d'analyser les nombreuses recommandations dont celles de « l'exceptionnel mémoire de l'ACQ » comme l'a si bien qualifié la présidente France Charbonneau lors du passage de l'ACQ.

Je ne pourrais conclure sans faire le point sur le programme d'intégrité. C'est avec grand plaisir que je vous informe que les projets pilotes sont terminés. Nous serons en mesure d'accompagner les entreprises très prochainement pour qu'elles mettent en place le programme et qu'elles affichent leur intégrité. C'est un changement prometteur dans lequel je vous invite tous à vous engager.

« Je veux vous dire que votre mémoire est exceptionnel. Je veux vous dire que nous avons énormément apprécié prendre connaissance du mémoire de grande qualité que vous nous avez présenté... »
France Charbonneau, présidente de la CEIC.



Manon Bertrand, MBA, CSO
Présidente de l'Association de la construction du Québec

L'AVENIR APPARTIENT À LA TRANSPARENCE

Avec notre système de Transmission Électronique des Soumissions (TES), nous assurons l'uniformité et la conformité aux dispositions du Code de milliers de soumissions déposées par les entrepreneurs. Nous favorisons par le fait même l'équité et la transparence de toute une industrie.

Si notre mission de saine concurrence est le moteur de notre quotidien, nous croyons que pour le Québec, elle est aussi le plus grand gage d'avenir.

BSDQ.org

Bureau des soumissions déposées du Québec

On respecte votre plan.

LE COFFRE À OUTILS

ÉCONOMIE

Mission commerciale à Londres : un franc succès !

JEAN-PHILIPPE CLICHE
Économiste
Direction, Services corporatifs de l'ACQ

L'Association de la construction du Québec (ACQ), en partenariat avec le World Trade Center Montréal, a effectué une mission commerciale à Londres du 10 au 14 novembre 2014. Les gens d'affaires qui ont participé à cette mission ont eu la chance de rencontrer des firmes d'architectes de prestige, des entrepreneurs généraux, ainsi que des associations patronales et syndicales du milieu de la construction londonien.

Les participants ont aussi pu réseauter avec d'importants membres du Haut-commissariat du Canada au Royaume-Uni, avec les membres de la délégation du Québec à Londres et avec plusieurs membres de la communauté des affaires de la région.

Alexandra Roy, d'ITR Acoustique, entreprise spécialisée en systèmes intérieurs et membre de l'ACQ, a même eu la chance d'effectuer deux visites de chantier : l'une à la nouvelle maison du Haut-commissariat du Canada au Royaume-Uni et une autre dans une tour d'habitation comportant plus de 20 étages et contenant près de 1200 chambres pour étudiants universitaires. L'entrepreneure québécoise a d'ailleurs saisi cette opportunité afin de discuter avec l'entrepreneur général dirigeant le projet, Balfour Beatty, à propos des aléas de la pose de systèmes intérieurs au Royaume-Uni. M[me] Roy a même eu la chance de converser avec un travailleur qui lui a décrit en détail les techniques d'installation utilisées en Europe.

Les objectifs à long terme au Royaume-Uni

Ayant également participé à cette mission commerciale, j'ai appris beaucoup de choses au sujet de l'industrie de la construction au Royaume-Uni. Entre autres, une initiative des différents acteurs de l'industrie de la construction s'intitulant « Construction 2025 » a attiré mon attention. En partenariat avec le gouvernement britannique, ceux-ci ont établi quatre principaux objectifs à atteindre d'ici 2025.

OBJECTIFS 2025

- Réduction des coûts de construction et des coûts d'entretien et de réparations des édifices de l'ordre de 33 %.
- Réduction de 50 % des délais entre le moment où un projet est lancé et le moment où il est livré au client.
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre de 50 % par rapport au niveau de 1990 lors de la réalisation des projets.
- Réduction du déficit de la balance commerciale (la différence entre les exportations de matériaux de construction et les importations) de 50 %.

Bien qu'ils puissent paraître excessivement ambitieux, ces objectifs permettent à tout le moins de comprendre la direction vers laquelle l'industrie veut se diriger durant la prochaine décennie.

Les entrepreneurs québécois qui ont conçu des produits innovants, répondant aux objectifs énumérés ci-haut, pourraient certainement espérer percer ce marché fort lucratif, et ils sont d'ailleurs encouragés à le faire. Puisque les prévisionnistes estiment que l'industrie de la construction du Royaume-Uni va croître de 70 % d'ici 2025, nous croyons fermement que les entrepreneurs d'ici ont tout à gagner à prendre part à l'économie du Royaume-Uni.

Réagissez à l'article
acqconstruire.com

SAVIEZ-VOUS QUE...

- En février 2013, une étude indiquait que le Royaume-Uni importait pour 12 milliards de livres sterling de produits de construction, alors qu'il n'en exportait que pour 6 milliards.
- Une initiative sur les paiements rapides est en place au Royaume-Uni. L'objectif est de ramener les paiements entre les acteurs de la construction à 90 jours en premier lieu, ensuite à 60 jours et à 30 jours d'ici 2025.
- L'adhésion syndicale n'étant pas obligatoire au Royaume-Uni, il revient aux employeurs et aux employés de négocier les conditions de travail sur les chantiers.

DE QUOI AVEZ-VOUS BESOIN ?

Votre partenaire de première ligne.

+ De réaliser d'importantes économies sur la location d'un véhicule ou d'un camion pour le travail.

NOUVEAU partenariat

Discount
Location d'autos et camions

Profitez d'une **réduction de 15 %** sur le tarif régulier pour la location de véhicules et de camions *Discount*.

Cette offre exclusive s'applique seulement à une location à court ou à moyen terme. Pour plus de détails, communiquez avec Achatplus.

achat+
Courtier en produits et services

achatplus.com
1 800 567-7632

TOITURES GRANDES
UN HÔPITAL, UN
LOISIRS ET UN M

Toitures Couture

Le chantier vu du sol.

Vue aérienne durant les travaux de cette imposante structure de 50 000 mètres carrés.

S SURFACES : CENTRE DE AGASIN

Nous vous faisons grimper sur les toits du Centre universitaire de santé McGill et du Centre de loisirs de Westmount pour découvrir deux projets fascinants avec l'installation d'une membrane de bitume modifié et d'un toit végétalisé. Par la suite, des porte-parole de Firestone et de Soprema nous donnent l'heure juste dans ce segment de marché où le mot étanchéité est sur toutes les lèvres et dans tous les guides d'installation. Qu'ont à offrir les fabricants de toitures aux donneurs d'ouvrage et aux entrepreneurs généraux et spécialisés ? Finalement, un expert couvreur de Boucherville décrit un projet réalisé sur le toit d'un magasin Walmart à Laval.

CLAUDE GIRARD

Projets institutionnels

LA TOITURE DU CENTRE UNIVERSITAIRE DE SANTÉ MCGILL (CUSM)

Plus de 120 bassins différents

Les travaux ont duré deux ans et demi. Les maîtres-couvreurs de Toitures Couture ont terminé, il y a quelques semaines, cet important contrat : couvrir l'imposante structure de près de 50 000 mètres carrés du Centre universitaire de santé McGill. Pour le directeur de projet, l'ingénieur Sylvain Anctil, il a fallu composer avec plus de 120 bassins différents : « Nous devions nous déplacer et recommencer les opérations d'installation pour chacun de ces bassins, qui ne se trouvaient pas nécessairement au même niveau. Nous commencions parfois au sol et nous terminions au douzième étage. »

En plus de gérer une logistique complexe, celui-ci devait communiquer avec quatre groupes de travail sur le chantier. « Je devais toujours être à l'affût du moindre détail afin de pouvoir répondre à leurs exigences. » D'ailleurs, pour parvenir à bien gérer un projet d'une telle envergure, l'entrepreneur général SNC-Lavalin Construction avait créé des blocs de travail pour faciliter le transport de matériaux et les déplacements des travailleurs.

Toitures Couture

Toitures Couture

Le choix de la membrane et ses avantages

Lors de l'appel d'offres, Toitures Couture a fait des propositions pour des solutions alternatives. « Notre solution a été retenue pour l'installation d'une membrane de bitume modifié (toiture inversée), c'est-à-dire que la membrane se trouve directement sur la dalle de béton et les isolants sont par-dessus cette membrane. Nous ajoutons une roche blanche pour faire une belle finition et retenir l'isolant en place », poursuit M. Anctil.

Quelques-uns des 120 bassins différents dont une toiture-terrasse.

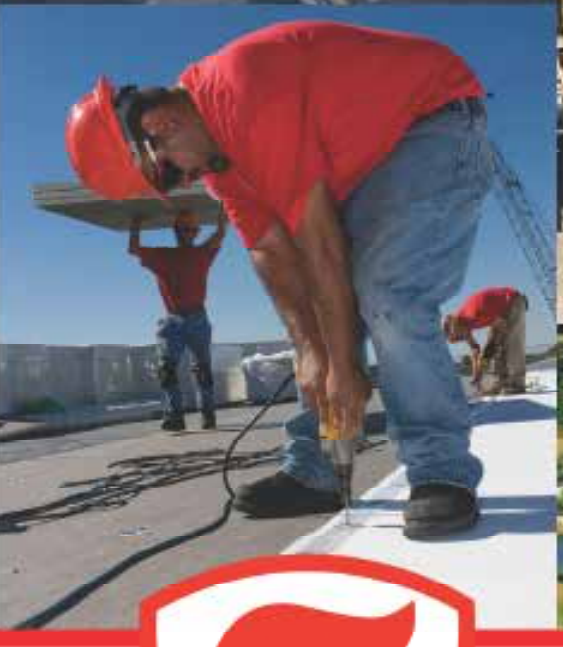
VENTE • LOCATION
Nacelles, échafaudages hydrauliques
et chariots à mât droit et télescopiques

SPÉCIALISTE
EN ÉQUIPEMENTS
D'ÉLÉVATION

Accès Location d'Équipement
1301, rue Coulombe
Sainte-Julie (Québec) J3E 0C2
1 866-921-2244
www.acceslocation.com

Accès
LOCATION D'ÉQUIPEMENT INC.

SYSTÈMES DE TOITURE
HAUTE PERFORMANCE



Fiez vous au leader mondial de toiture commerciale pour votre prochain projet.
Contactez Marc Vuillaume – Agent Manufacturier Firestone – au 514.796.8867.

Firestone

BUILDING PRODUCTS • PRODUITS DE BÂTIMENT • CANADA

1-888-292-6265 www.firestonebp.ca

Toitures Couture

La complexité de la toiture du CUSM : plus d'une centaine de bassins à différentes hauteurs et de dimensions irrégulières.

Pourquoi ce type de membrane ? Pour Sylvain Anctil, les avantages suivants ont été significatifs pour ce grand chantier institutionnel : « L'utilisation d'une membrane inversée, aussi appelée membrane protégée, permet de ne pas l'exposer directement aux intempéries, elle n'est pas non plus exposée aux autres corps de métier sur un chantier… Une fois que la membrane est installée, il y a beaucoup de travaux, autres que la toiture à effectuer et ceux-ci pourraient endommager la membrane si elle n'était pas protégée. Cela a permis de sauvegarder la membrane à plusieurs endroits. J'ai même observé que l'isolant avait été quelque peu endommagé par le poids de différents équipements déposés sur la toiture. » L'ingénieur énonce comme autre avantage de ce produit du fabricant canadien IKO : « La membrane, puisque protégée, est donc moins exposée aux changements fréquents de température, ce qui lui assure une plus grande durabilité. On parle ici d'une garantie de 30 ans, ce qui est au-delà des standards dans l'industrie. »

Pour l'équipe de Toitures Couture, le chantier du CUSM a constitué un très beau défi. M. Anctil se rappelle que Toitures Couture avait géré, il y a quelques années, la réfection de la toiture du barrage d'Hydro-Québec à Beauharnois. « On parle d'une toiture d'un kilomètre de longueur par une trentaine de mètres de largeur. »

UN BASSIN DE TOITURE

- Drainage
- Sous-couches

Distributeur de MATÉRIAUX DE TOITURES
ROOFMART
www.roofmart.ca

LAVAL DORVAL BLAINVILLE
SAINT-HUBERT QUÉBEC GATINEAU

PRO TOIT PRO MAX
RBQ # 8358-5877-01
PRODUITS DE BÂTIMENT Firestone BUILDING PRODUCTS COMPANY
LA COUVERTURE PAR EXCELLENCE
Les professionnels en toiture
Services Offerts :
- Résidentiel et commercial
- Toit plat et en pente
- Spécialisé en membrane TPO et EPDM
- Nouvelles constructions et réfection de toits
- Personnel hautement qualifié

ESTIMATION GRATUITE
GARANTIE ÉCRITE
450 641-4210
www.protoitpromax.com
1490 Julio-Curie, Local E

La solution idéale pour tous les toits!

Le système ***PSC SmartRoof***

Fabriqué au Canada pour son climat très particulier et ses variations de température extrêmes, le système ***PSC SmartRoof*** est un élastomère liquide écologique et économique qui rend parfaitement étanche le revêtement d'une toiture existante ou d'un nouveau toit.

- Élastomère liquide blanc appliqué à froid
- Revêtement robuste sans joint
- Adhère à toute surface et reste flexible entre -50° C et 120° C
- Écologique, à base d'eau, sans COV et ininflammable
- Résiste aux moisissures, pluies acides et rayons UV
- Jusqu'à 30 % de réduction du coût de climatisation (indice de réflexion solaire 84 %)
- Rend étanche une vieille toiture pour une fraction du coût de son remplacement
- Utilisé depuis 15 ans dans l'Ouest, entre autres au Saddledome de Calgary

Désormais distribué dans l'Est du pays, le ***PSC SmartRoof*** convient à toutes les toitures : monocouche, multicouche, en asphalte, gravier, goudron, métal, bois ou béton, membrane élastomère soudée, TPO ou EPDM.

1 855 363-8097

Visionnez notre vidéo à

malartech.ca

TOITURES MALARTECH

Nous sommes aussi à la recherche d'applicateurs dans plusieurs régions du Québec.

UNE TOITURE VÉGÉT

POUR LE CENTRE DES LOISIRS DE WESTMOUNT

Au cours de l'été 2013, des employés d'Imperco (pour l'imperméabilisation) et de Toits Vertige ont procédé à l'installation d'une toiture végétalisée de 66 000 pieds carrés (6136,6 mètres carrés) au Centre des loisirs de Westmount. Marjolaine Auger, agronome conseillère en toitures végétales du fabricant Les Membranes Hydrotech (Hydrotech Membrane Corp.), décrit ce qui a été fait : « Ceux-ci ont utilisé le système *Garden Roof® semi-intensif*. Il fallait couvrir une surface ouverte, engazonnée et vallonnée, traversée par de multiples sentiers. D'un côté, la toiture végétale se fond au parc Westmount. De l'autre côté, la toiture est entourée de garde-corps, laissant apparaître les versants sud et ouest du bâtiment. » Mentionnons qu'une telle toiture a un poids de 250 livres au pied carré ou 113,39 kg au mètre carré.

COMPOSANTES UTILISÉES POUR RÉALISER CETTE TOITURE VÉGÉTALE :

- Apprêt QUICK-SET
- Membrane hydrofuge souple et monolithique 6125®
- Tissu de renfort et d'armature en polyester non tissé *Flex-Flash®* FH-16
- Joint de dilatation en élastomère *RedLine®*
- Feuille de protection *Hydroflex® 30*
- Barrière anti-racine *ROOT STOP standard*
- Panneau d'isolant rigide en polystyrène extrudé
- Polystyrène expansé pour créer les *buttons drains* agricoles pour les connexions d'écoulement de l'eau vers les drains en profondeur
- Panneau de rétention en eau et drainage d'excédant *Gardendrain® GR30*, rempli d'agrégat léger
- Toile de géotextile *LiteTop® Filter*
- Puits d'inspection muni de couvercles amovibles *GardenHatch®*
- Substrat de croissance *LiteTop® semi-intensif*
- Gazon en plaques cultivé pour mieux résister au manque d'eau et aux conditions de sécheresse.

'ALISÉE

Lemay+MMA / Warosi Troy architectes

Hydrotech

Utilisation du polystyrène expansé pour créer les *buttons* (effet vallonné) dans l'aménagement paysager.

État de la toiture avant réception du substrat de croissance. On peut voir les sentiers déjà réalisés et le géotextile noir étendu partout ailleurs.

Hydrotech

Réception et plantation des arbrisseaux dans le substrat de croissance nouvellement mis en place.

Hydrotech

Pose du gazon en plaque, l'équipe uniformise la surface pour s'assurer d'un contact complet entre le substrat de croissance et les racines de gazon.

Entretien

En installant des toitures végétales au Québec, on transforme des surfaces dures en terrasses luxuriantes, en surfaces paysagées, engazonnées ou simplement végétalisées. Le donneur d'ouvrage doit comprendre que pour ces types de toitures végétales, l'entretien requis est similaire aux soins qui seraient prodigués pour maintenir ce même espace au niveau du sol. La toiture végétale étant considérée comme un des outils pour la gestion des eaux de ruissellement dans l'empreinte d'un bâtiment dans les grandes villes américaines, ceci engendre l'installation massive des toitures végétales dites « extensives ».

Hydrotech

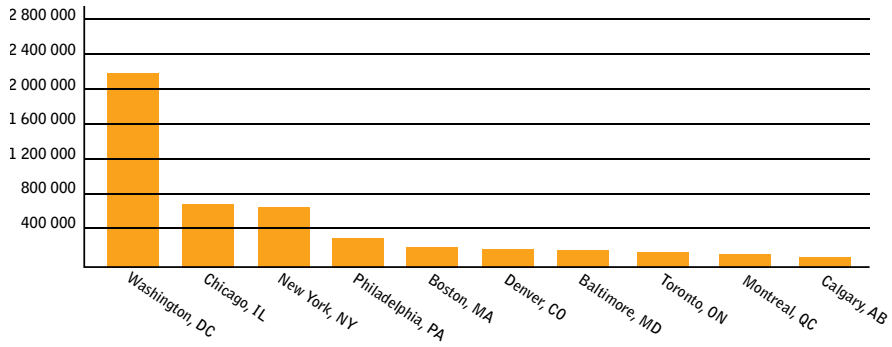
La toiture se fond au parc Westmount. L'équipe doit s'assurer que le gazon ne souffre pas d'un manque d'eau pendant les premières semaines suivant l'installation. Ils doivent tenir le système humide jusqu'à ce que les racines s'établissent.

Les toitures végétales en Amérique du Nord

AMÉRIQUE DU NORD – RÉGIONS MÉTROPOLITAINES

Installations de toits verts en 2013

(Superficie en pieds carrés)



Source du tableau - Green Roofs for Healthy Cities (GRHC).

TOITURES VÉGÉTALES EXTENSIVES

- Légèreté
- Faible entretien
- Utilisation de sédums (plantes à rocailles), vivaces, mousses, etc.
- Sélection de végétaux indigènes et adaptés pour crédits LEED

LE SYSTÈME *GARDEN ROOF®* D'HYDROTECH

« Les seules composantes qui tendent à changer, selon que la toiture végétale est extensive, semi-intensive ou intensive, sont la densité de la barrière anti-racine, l'épaisseur du panneau de rétention/drainage et l'épaisseur finale du substrat de croissance. Toutes les autres composantes restent les mêmes. Depuis le premier projet réalisé en 1998, nous devons admettre que la constance du système en a fait sa force », explique Marjolaine Auger. Toutes les composantes des produits répondent aux normes de l'industrie de la toiture végétale au Québec. Elle ajoute : « Nous offrons le calcul hydrologique afin d'aider les concepteurs à atteindre les objectifs du crédit SS 6.1 LEED.

De plus, nous fournissons également la méthode de lest pour la résistance au soulèvement par le vent, selon la norme ANSI/SPRI RP-14. »

Où en sommes-nous au Québec avec les toitures végétales ? Un sondage réalisé au printemps 2014 par l'organisme Green Roofs for Healthy Cities (GRHC) indique que depuis 2004, les villes de Washington, de Chicago et de New York, grâce aux incitatifs des grandes instances publiques, figurent toujours en tête de liste des villes nord-américaines avant-gardistes dans ce secteur. Très bonne nouvelle, pour 2013, Toronto, Montréal et Calgary se retrouvent au palmarès des 10 agglomérations en Amérique du Nord qui ont été les plus proactives dans l'installation de toits verts.

DELTA® System

DELTA® protège les valeurs. Économise l'énergie. Procure le confort .

DELTA®-VENT SA

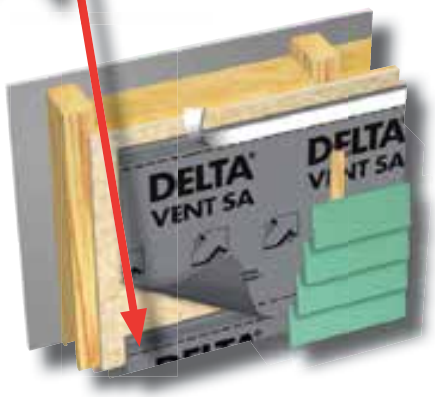
Pare-air auto-adhésif, étanche à l'eau et perméable à la vapeur .

COSELLA-DÖRKEN

« Le seul pare-air auto-adhésive, étanche à l'eau et perméable à la vapeur qui soit approuvée par l'abaa »

" Le pare-air qui colle."

Unique bande adhésive intégrée!



DELTA®-VENT SA…

- … comprend un adhésif spécial ultra adhérent.
- … est hautement perméable à la vapeur d'eau (50 perms).
- … offre une excellente adhérence sur la plupart des substrats.
- … est un pare-air étanche à l'eau de grande efficacité.
- … est une membrane auto-adhésive.
- … élimine les risques de fuite par les attaches.
- … aide à améliorer les performances de l'enveloppe du bâtiment.
- … améliore l'efficacité énergétique.
- … est très léger, et hautement résistant aux déchirures.
- … se démarque par sa bande adhésive intégrée pour des chevauchements étanches
- … est d'une couleur grise mate qui réduit l'éblouissement irritant en cours de pose.
- … est insensible aux surfactants (insensible aux savons et huiles).
- … unique bande adhésive intégrée.
- … est certifiée Classe A au feu.
- … étanche à l'air conforme à ASTM E 2357.
- … passe le test de résistance au feu NFPA–285.

1-888-4DELTA4 (433-5824)
www.cosella-dorken.com

À LA HAUTEUR DE VOS BESOINS
CISOLIFT
WWW.CISOLIFT.COM
VENTE > SERVICE > PIÈCES
192, rue Sylvestre,
Saint-Germain (Drummondville)
J0C 1K0
819-395-3838
Sans frais: 1-866-475-3838
514-715-3838
Bureau Montréal
418-572-1588
Bureau Québec
BILJAX
Nacelle remorquable
la plus vendue au Québec
Bil-Jax 4527A
Aussi disponible
3522A
5533A
Hauteur de travail 51'
27' de portée latérale
Rotation 700° non continue
Inclus : panier rotatif
19'6"
Nacelle la plus compacte sur le marché
Hauteur de travail 49'
PLATFORM BASKET
SELF-PROPELLED AERIAL WORK PLATFORMS
Spider 15.75 Pro
Biénergie essence / électrique
32"
Chenilles extensibles
32"
NOUVEAU
MEC
Surface de travail de 24'9" X 75"
6092 RT
4 x 4
Capacité de 1 500 lb
Hauteur de travail 66'
Aussi disponible
5492 RT
SPÉCIALISTE DE LA PLATEFORME & NACELLE
CONCESSIONNAIRE
Haulotte GROUP | BILJAX MEC REDLIFT PLATFORM BASKET
Hy-Brid Lifts
DÉPOSITAIRE
SKYJACK Genie JLG GROVE SKYTRAK
UpRight TEREX
1-866-475-3838
WWW.CISOLIFT.COM

Firestone

LES FABRICANTS

Mirza Hodzic, du Service du marketing et communication de Firestone à Mississauga, décrit ainsi le marché de la toiture : « Les toitures à base d'asphalte sont en perte de vitesse. Historiquement, c'était la toiture de choix en Amérique de Nord. En 2003, les membranes bitumineuses composaient plus de 55 % du marché de la toiture commerciale (faible pente) aux États-Unis. Aujourd'hui, elles accaparent moins de 25 % du marché. »

Firestone

Les couvreurs accrédités Firestone installent un système d'étanchéité RubberGardMC EPDM par fixations mécaniques (RMA) de Firestone. Il s'agit d'un système d'étanchéité léger par fixations mécaniques sans perforation de la membrane EPDM, basé sur l'utilisation de la bande auto-adhésive QuickSeam RMA : une bande d'EPDM renforcée sur laquelle deux bandes auto-adhésives de type QuickSeam Splice Tape sont laminées dans le sens longitudinal. Ce système peut obtenir une garantie du fabricant d'une durée de 25 ans.

Firestone propose les membranes monocouches TPO (polyoléfine thermoplastique) et EPDM (terpolymère d'éthylène-propylène-diène). Aux États-Unis, ces deux produits occupent plus de 60 % du marché. Au Canada, les ventes sont en constante augmentation.

Pro-toit/pro-max

Les couvreurs de Pro-toit/Pro-max lors de l'installation de la toiture du magasin Walmart.

Vous avez un urgent besoin d'espace

EN PLEIN HIVER?

PAS DE PROBLÈME, NOUS BÂTISSONS À L'ANNÉE!

Vous offrant une rapidité d'installation incomparable, Métal Sartigan et son système de bâtiments ACERO sont la solution fiable pour vos besoins urgents d'espace. Nos bâtiments d'acier combinent la robustesse et la précision pour braver toutes les saisons en plus d'être durables, esthétiques, simples, résistants et économiques.

Faites construire votre bâtiment en hiver et profitez d'un gel de prix!

ACERO

Appelez-nous : 1 (844) 228-8354 www.metalsartigan.com

M. Tony Paquet, président de Pro-toit/Promax de Boucherville décrit ainsi le travail qui a été effectué lors de l'installation d'une membrane TPO de Firestone sur le toit du magasin Walmart à Laval-Ouest : « Nos employés ont travaillé durant 2 jours pour assurer l'étanchéité de cette toiture de 26 700 pieds carrés (2 480,5 mètres carrés). Elle était composée d'un pare-vapeur de 6 mm en polythène, d'un isolant en polyisocyanurate et d'une membrane TPO de 60 mm d'épaisseur de couleur blanche. Tous les joints ont été soudés (thermosoudés) à l'air chaud à l'aide d'un robot. » M. Paquet souligne que si des travaux de réparation devenaient nécessaires plus tard, ceux-ci n'exigeront pas d'équipement lourd comme une bouilloire d'asphalte. Selon lui, l'installation d'un tel système monocouche doit être faite par des couvreurs d'expérience et minutieux.

Firestone

Toiture du magasin Walmart à Laval-Ouest : système UltraPly™ TPO par fixations mécaniques de Firestone.

Membrane réfléchissante Soprastar.

Pour ce qui est du fabricant Soprema, des porte-parole du Service marketing et communication précisent qu'une membrane réfléchissante Soprastar a été installée sur le toit du bâtiment « D » du futur CHUM d'une superficie de 20 000 mètres carrés. Un tel système répond aux exigences de la norme CSA A 123.21 qui doit être ajoutée au Code national du bâtiment en février 2015. Cela permettra de combler un vide de plus de 40 ans en ce qui a trait aux charges de vent auxquelles sont soumis les systèmes de toiture. Pour l'équipe de Soprema, une telle norme s'imposait afin de pouvoir offrir des systèmes de toiture de grande qualité et qui auront subi des tests très rigoureux garantissant leur efficacité sur le marché.

SOPREMA

- Membranes de toiture fabriquées avec un bitume modifié SBS et une armature composite, de polyester ou de voile de verre.
- Systèmes haute performance : différentes membranes de sous-couche et de finition assurant durabilité, robustesse et résistance
- Les classiques : membrane élastophène et membrane sopralène.

Soprema

COMMERCIAL

INSTITUTIONNEL

TOITURE VERTE

INDUSTRIEL

ON COUVRE VOS VIES
DEPUIS 30 ANS

RAYMOND ET FILS

MAÎTRE COUVREUR DEPUIS 1983

JRAYMOND.CA 450 430-7900

Allied Steel Buildings

LES TOITURES MÉTALLIQUES INSTALLÉES POUR DURER 60 ANS ET PLUS

Une étude réalisée par la Metal Construction Association (MCA) sur une quinzaine de toitures de bâtiments commerciaux aux États-Unis révèle que les toits métalliques (alliage d'aluminium et de zinc) peuvent durer au moins une soixantaine d'années.

> « Cette étude confirme ce que notre industrie admet depuis toujours. La tôle d'acier est un matériau de toiture durable et qui a un cycle de vie incroyable. »

Meredith Perez
Marketing Manager, Canadian Sheet Steel Building Institute
Directrice du marketing, Institut canadien de la tôle d'acier pour le bâtiment.

Le matériau analysé est connu sous les noms GALVALUME® (alliage d'aluminium, de zinc et de silicium appliqué sur l'acier) et de ZINCALUME®. Ce type de toiture est recyclable. Des consultants indépendants ont vérifié le degré de corrosion, les composantes et les produits d'étanchéité. Les tests ont été effectués dans des régions aux conditions climatiques différentes (chaleur, humidité, froid).

Aux États-Unis, on évalue à 350 millions de pieds carrés la superficie totale des toitures métalliques installées sur des bâtiments tels que des écoles, des entrepôts, des centres de distribution, des centres commerciaux et des salles d'exposition.

Les responsables de l'étude précisent qu'un programme d'entretien régulier (une fois par année) est nécessaire pour prolonger le bon état d'un toit d'acier comme pour tous les autres types de toitures.

SOURCE : METAL CONSTRUCTION ASSOCIATION

NOUVELLES CONSTRUCTIONS À TOIT PLAT DANS ROSEMONT–LA PETITE-PATRIE

Toitures écoénergétiques obligatoires

Le 20 janvier 2015, l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie a adopté un projet de règlement modifié obligeant l'installation d'un système de toiture composé d'une membrane écoénergétique de couleur blanche, et ce, pour les nouvelles constructions à toit plat seulement. Dans le cadre du processus de consultation publique, le maire François William Croteau a souligné le fait que de nombreux groupes ont été rencontrés, dont des couvreurs, des fournisseurs de matériaux et des représentants de l'Association des maîtres couvreurs du Québec, afin de convaincre les élus de l'arrondissement qu'il s'agit de la voie à privilégier. « Les membranes en élastomère, PVC. TPO et EPDM sont durables et éprouvées, raison pour laquelle elles sont reconnues par notre association », a dit M. Michel Paré, directeur technique de l'Association des maîtres couvreurs du Québec. Selon lui, l'initiative de l'arrondissement confirme qu'il existe une expertise au Québec en matière de toitures écoénergétiques.

sur le sujet
acqconstruire.com

À L'ABRI DU TEMPS

COMMERCIAL - RÉSIDENTIEL

(450) 678-2562 - 1 866 806-8648
Service d'urgence 24/7
toiturecouture.com

TOITURE
COUTURE

« Il faut faire ce qu'on aime dans la vie. »

Mireille Asselin, architecte

Mireille Asselin, architecte
Asselin Architecture, L'Assomption

« Je dis souvent que l'architecture, c'est de créer un écrin pour supporter et mettre en valeur les activités des gens. »

« L'industrie s'est adaptée, entre autres, en offrant de plus petites pointures pour les bottes et des casques ajustables, favorisant ainsi l'intégration des femmes. »
Mireille Asselin

Depuis plus d'une trentaine d'années, elle contribue à bâtir le Québec en réalisant les plans et devis de projets. L'architecte Mireille Asselin a aussi cherché à agrandir son champ de connaissances en prenant part à des formations ponctuelles en développement durable et en gestion. Elle a également voulu mettre à jour ses notions concernant l'enveloppe du bâtiment en prenant part à des séminaires ou des colloques sur le sujet.

Mireille Asselin dirige la firme Asselin Architecture à L'Assomption. Elle a réalisé plus de 3 000 projets : « Plus jeune, je rêvais d'exercer ce métier quand je jouais avec des briques Lego. »

« Adolescente, j'ai même aidé mon père à construire le chalet familial. »

Selon elle, il est important de faire ce que l'on aime dans la vie et quand on lui parle de la présence des femmes dans l'industrie de la construction, elle note certains progrès au cours des trois dernières décennies : « Quand j'ai commencé ma carrière, il n'y avait pas beaucoup de femmes sur les chantiers. Et même à l'université en architecture. Aujourd'hui, elles sont nombreuses à s'inscrire dans les facultés d'architecture et je dois dire que je rencontre de plus en plus des femmes peintres, électriciennes, ébénistes, tireuses de joints, poseuses de carreaux de céramique ou pour installer des métaux ouvrés. » Mme Asselin reconnaît cependant qu'il existe certains irritants qui peuvent dissuader les femmes à travailler dans ce milieu. « Les tâches trop physiques qui restent à être facilitées ou mécanisées davantage, et pas juste pour les femmes, mais aussi pour éviter les accidents de travail. Les risques d'accident, la conciliation travail-famille et l'éloignement ont certainement une incidence sur le choix de carrière. Mais les femmes auront toujours leur place pour occuper des postes de gestionnaires, de gérantes de projets, d'estimatrices et d'inspectrices en construction, d'architectes, d'ingénieures… »

Il y quelques années, elle faisait partie des professionnels engagés dans la réalisation du projet de conception intégrée pour la mise à niveau des locaux de Moisson Montréal, une initiative de la CECD (Coalition énergie et construction durable) : « Je retiens de cette expérience que l'on peut tirer des leçons sur l'importance d'engager le plus de gens possible dès le début d'un projet pour que tous puissent apprendre des autres et pour bonifier le projet. Un couvreur m'a expliqué comment c'était difficile de réaliser un parapet particulier dessiné par un architecte. De mon côté, j'ai discuté avec un ouvrier de l'importance de la pose des pare-vapeur et du scellage de joints pour une isolation parfaite, ce qui lui a fait réaliser l'importance de son travail pour la performance du bâtiment. »

Aux jeunes femmes, Mireille Asselin insiste pour leur rappeler le désir d'apprendre et de s'améliorer par une formation adéquate. Et si on lui parle d'intimidation et de sexisme, elle répond : « Vous savez, il y a bien longtemps que je n'ai vu de calendriers de femmes en petite tenue dans les roulottes de chantier et ça ne me manque pas du tout. »

PROPOS RECUEILLIS PAR CLAUDE GIRARD

Réagissez à l'article
acqconstruire.com

Devancez la concurrence

PERFECTIONNEZ
vos salariés

Vos agents de promotion
sont là pour vous aider !

acq.org/perfectionnement

ASSOCIATION
DE LA CONSTRUCTION
DU QUÉBEC

514 354-8249
Suzanne Garon poste 2708
Alain-Gabriel Guignard poste 2712

LE COFFRE À OUTILS

SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

L'ABC de la déclaration des salaires à la CSST

Marc Beaudoin
Directeur adjoint, Direction santé, sécurité et Mutuelles de prévention de l'ACQ

Au début de l'année, vous avez reçu de la part de la CSST vos documents concernant la déclaration des salaires 2014. Celle-ci doit être produite avant le 15 mars 2015. Le Règlement sur le financement *prévoit les règles spécifiques à la classification, à la cotisation de l'employeur et à la déclaration des salaires. Voici quelques conseils sur la production de cette déclaration.*

Déclarer dans la bonne unité de classification

Une unité de classification est un regroupement d'activités exercées par les employeurs. La CSST détermine chaque année les unités de classification qui regroupent l'ensemble des activités exercées dans l'économie québécoise. Chaque unité est constituée d'une ou de plusieurs activités représentant un risque similaire. De ce fait, les employeurs exerçant les mêmes activités se trouvent dans la même unité. Selon les renseignements transmis à la CSST sur les activités de son entreprise, l'employeur est classé dans une ou plusieurs unités selon la nature de l'ensemble des activités qu'il exerce. Il appartient alors au représentant mandaté par l'employeur de communiquer avec la CSST pour l'informer de tout changement dans les activités de l'entreprise.

Pour la CSST, des activités sont dites « économiques » lorsqu'elles génèrent des revenus, et ce, même si elles sont distinctes des activités économiques principales ou secondaires de l'employeur.

Ainsi, un employeur est classé selon les activités qu'il exerce ou selon l'unité de classification qui ressemble le plus à l'ensemble des activités exercées (articles 6 et 7 du *Règlement sur le financement*).

Lorsque des activités économiques de natures diverses sont exercées par un employeur ou dans une entreprise, la CSST classe cet employeur ou l'entreprise dans plusieurs unités (article 9) :

- S'il existe plus d'une unité pour ces activités;
- S'il n'existe aucune unité qui regroupe l'ensemble des activités;
- Si au moins un travailleur, autre qu'un travailleur auxiliaire, affecté à une activité de l'employeur visée par une unité n'est pas exposé, de façon importante et simultanée, aux risques de lésions professionnelles d'une autre activité de cet employeur.

sur le sujet
acqconstruire.com

Pour accéder au service en ligne :
http://www.csst.qc.ca/employeurs/assurance/declaration-salaires/pages/declaration-salaires-en-ligne.aspx

Décision de classification

Tous les ans, entre le mois d'octobre et le mois de décembre, la CSST vous transmet un avis écrit vous informant de votre classification. Il est donc important de vérifier si votre classification est exacte à ce moment (vous avez 30 jours pour contester cette décision), puisqu'elle a une incidence directe sur les cotisations à payer. De plus, cette décision vous permettra de connaître le taux de versement qui sera utilisé pour calculer vos versements périodiques à transmettre à Revenu Québec.

Compagnie de gestion

Un employeur peut décider de confier l'aspect administratif de son entreprise à une autre compagnie. Toutefois, aux fins de la tarification à la CSST et selon l'article 10 du *Règlement sur le financement,* lorsque des employeurs forment un groupe lié au sens des articles 17 à 21 de la *Loi sur les impôts* (chapitre I-3), par exemple lorsque ce sont les mêmes administrateurs, et qu'un employeur de ce groupe fournit des services administratifs ou de gestion principalement à un autre employeur du même groupe, la CSST classe l'employeur qui fournit les services de gestion, pour l'ensemble de ses activités administratives ou de gestion, de la même manière que cet autre employeur qui reçoit les services de gestion.

Dirigeant – Membre du conseil d'administration d'une personne morale qui exerce également les fonctions de président, de vice-président, de secrétaire ou de trésorier.

Travailleur autonome – Personne physique qui fait affaires pour son propre compte, seule ou en société, et qui n'a pas de travailleur à son emploi.

Travailleur auxiliaire – Celui qui contribue, sans y participer directement, à des activités visées par plus d'une unité dans lesquelles est classé son employeur (article 3 du *Règlement sur le financement*).

SAVIEZ-VOUS QUE...

Le maximum annuel assurable du salaire des travailleurs avait été ajusté à **70 000 $** pour **2015** ?

2 logiciels des plus utilisés en

estimation

L'ESTIMATEUR GÉNÉRAL
LE LOGICIEL D'ESTIMATION

Le logiciel choisi par plus de 500 entrepreneurs !

e-Plans

Nouveauté
e-Plans le logiciel pour une prise de quantités à l'écran.

www.e-plans.ca
www.estimation.ca
1 866 351-7625

gestion de projets

- Gestion des directives (des avenants)
- Échéanciers (avancement des travaux)
- Bon de commande, contrat, main d'oeuvre, dénonciation de contrat

Créé par et pour les gérants de projets !

LE GESTIONNAIRE

www.gestionnaire.ca
1 866 324-7447

Le plus grand réseau des professionnels en SST au Québec.

DEVENEZ MEMBRE AUJOURD'HUI!

aqhsst.qc.ca

AQHSST
Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail

Géni-Métal
Laboratoire de métaux

- Inspection et photo par drone
- Inspection d'équipements de levage
- Procédures de soudage
- Inspection NDT de soudures, structures métaliques et peinture
- Génie civil et structure

Ingénieur QC, ON, AB
Certifié CGSB, AWS, ASNT

Serge Y. Tremblay, ing.
sergeytremblay@geni-metal.ca

139, rue d'Amsterdam
St-Augustin (Québec) G3A 2V5
Téléphone : (418) 878-3218
Télécopieur : (418) 878-3257
www.geni-metal.ca

AERMQ

Association des entrepreneurs en revêtements métalliques du Québec

On n'installe pas que du revêtement métallique

Les spécialistes en revêtements métalliques pour murs et toitures, panneaux modulaires, panneaux isolés préfabriqués, façades ventilées en céramique, fibrociment, bardages, déclins.

Services offerts

Assistance dans la conception de projets faisant usage de systèmes de revêtement, manuel technique complet avec détails, devis types et information sur les matériaux et produits connexes.

Certificat de conformité des matériaux

Vérification des matériaux au chantier, rapport d'inspection et émission de certificat de conformité des matériaux.

1295 Newton, suite 100, Boucherville QC J4B 5H2
Tél.: **450 655.1657**
Sans frais: **1 877 434.1164**
Téléc.: **450 655.5482**
info@aermq.qc.ca www.aermq.qc.ca

LE COFFRE À OUTILS

AFFAIRES JURIDIQUES

Le lobbyisme et l'industrie de la construction

Stéphanie Boulé
Avocate, Direction des affaires juridiques et gouvernementales de l'ACQ

Au mois de juin 2002, la Loi sur la transparence et l'éthique en matière de lobbyisme *a été adoptée afin de reconnaître la légitimité du lobbyisme et de régir ses pratiques. Cette loi vise à rendre transparentes les activités de lobbyisme exercées auprès des titulaires de charges publiques et à assurer le sain exercice de ces activités.*

SAVIEZ-VOUS QUE...

Des 5 283 lobbyistes qui avaient un mandat en cours au 31 décembre 2014, 3 526 étaient des lobbyistes d'entreprise, 1 374 travaillaient pour une organisation et 383 agissaient comme lobbyistes-conseils.

Réagissez à l'article
acqconstruire.com

Qu'est-ce qu'une activité de lobbyisme ?

Dans le domaine de la construction, il arrive fréquemment qu'un promoteur, un entrepreneur ou encore un professionnel chargé de travailler à un projet communique avec un titulaire d'une charge publique, qu'il soit élu ou fonctionnaire, afin d'influencer une décision de nature législative, réglementaire ou administrative.

Ainsi, toute communication, orale ou écrite, avec un titulaire d'une charge publique en vue d'influencer la prise de décisions relativement à une orientation, un programme ou un plan d'action, pour obtenir une dérogation ou changer un règlement (zonage ou lotissement), pour obtenir un permis, une licence, un certificat ou une autre autorisation par exemple, en faisant des représentations auprès d'une municipalité pour obtenir les approbations ou les permis de démolition, de construction ou de lotissement sont des activités de lobbyisme. Toutefois, le simple fait de remplir un formulaire de demande de permis, de licence, de certificat ou d'une autre autorisation ne constitue pas une activité de lobbyisme.

La loi s'applique également à toute communication d'influence dans le but d'obtenir l'attribution d'un contrat, autrement que dans le cadre d'un appel d'offres public, d'une subvention ou d'un autre avantage pécuniaire. À titre d'exemple, si vous faites des représentations auprès de diverses municipalités afin que les produits et services de votre entreprise reliés aux remplacements de toitures soient admissibles aux appels d'offres publics ou si vous faites des représentations auprès d'un ministère afin que les documents d'appel d'offres prévoient spécifiquement les produits ou les produits équivalents de votre entreprise, il s'agit encore une fois d'une activité de lobbyisme.

Il est à noter que le simple dépôt d'une soumission à la suite de la publication d'un appel d'offres public n'est pas considéré comme une activité de lobbyisme. Cependant, toutes les communications effectuées hors du cadre de la procédure d'appel d'offres public sont considérées comme des activités de lobbyisme.

Exemples

- Les communications faites en vue de faire modifier le contenu d'un appel d'offres ou les critères d'admissibilité;
- Les demandes de modifications aux plans et devis; ou
- Les représentations faites en vue d'obtenir du titulaire d'une charge publique le mandat de préparer le contenu technique d'un appel d'offres public.

Quelles sont les obligations découlant de la loi?

Lorsque vous exercez des activités de lobbyisme, vous devez respecter la *Loi sur la transparence et l'éthique en matière de lobbyisme* et ses règlements ainsi que le Code de déontologie des lobbyistes. Vous devez également être inscrit au Registre des lobbyistes du Québec.

Le plus haut dirigeant de l'entreprise ou le représentant dûment autorisé par procuration doit produire la déclaration initiale au Registre au plus tard dans les 60 jours suivant le moment où une activité de lobbyisme est exercée. Tous les employés au sein d'une même entreprise qui exercent des activités de lobbyisme doivent être inscrits dans la déclaration de l'entreprise à titre de lobbyistes. Par la suite, les informations doivent être mises à jour. Vous disposez d'un maximum de 30 jours suivant un changement à votre déclaration ou l'exercice de nouvelles activités de lobbyisme pour les porter au Registre.

De plus, le renouvellement de votre inscription doit être effectué au plus tard le 60e jour suivant la fin de votre année financière.

Pour obtenir plus de précisions sur le sujet, nous vous invitons à consulter le Guide d'application de la *Loi sur la transparence et l'éthique en matière de lobbyisme* publié dans la section « Salle de presse » du site Web de l'ACQ.

Les membres de l'ACQ sont également invités à consulter le livret pratique expliquant comment remplir le formulaire d'inscription publié dans la section « Capsules juridiques » sur le site Web de l'ACQ ou à communiquer avec la Direction des affaires juridiques et gouvernementales de l'ACQ au 514 354-0609 ou au 1 888 868-3424.

LE COFFRE À OUTILS

RELATIONS DU TRAVAIL ET PERFECTIONNEMENT

Nouveau règlement sur le FFSIC

Michel Couillard
Coordonnateur au développement des compétences, Direction des relations du travail de l'ACQ

Depuis plusieurs années, le Fonds de formation des salariés de l'industrie de la construction (FFSIC) vit une situation d'augmentation de ses avoirs.

D'entrée de jeu, il faut dire que la santé financière du FFSIC est excellente. L'avoir du Fonds enregistre une augmentation moyenne de plus de 10 M$ par année. La valeur du FFSIC dépasse maintenant les 220 M$. Ce qui était un heureux problème au départ s'est avéré, au fil du temps, un inconfort. Surtout pour les associations patronales qui constataient que le service offert n'était pas proportionnel à la contribution des employeurs.

Devant l'importance de ces surplus, les associations patronales, dont l'ACQ, ont convenu avec les associations syndicales de réduire la cotisation des employeurs au FFSIC. En contrepartie, une bonification des incitatifs financiers pour les salariés qui suivent de la formation a également été convenue.

Dans cette perspective, le Comité sur la formation professionnelle de l'industrie de la construction (CFPIC) a donné un avis favorable à un projet de règlement sur le FFSIC qui contiendra les balises suivantes :

- La cotisation des employeurs passera de 0,20 $/h à 0,15 $/h pour les années 2015 à 2020 et sera réajustée à 0,20 $/h pour les années subséquentes.
- Les associations patronales et syndicales recevront au total l'équivalent de 5 % des dépenses du fonds pour effectuer leurs activités de promotion du perfectionnement.

Ce projet de règlement a fait l'objet d'une prépublication dans la Gazette officielle en novembre 2014 (source : Gazette N° 47 du 19-11-2014, page 4099). Sa date d'entrée en vigueur est actuellement inconnue, mais il est raisonnable de croire que cela se produira dans les prochains mois.

Entre-temps, la CCQ a pris la décision de majorer les montants alloués en incitatifs aux salariés dès le 1er janvier 2015.

Pour prendre connaissance de la grille complète des *Incitatifs versés aux travailleurs admissibles au FFSIC,* veuillez contacter vos agents de promotion : www.acq.org/perfectionnement.

Réagissez à l'article
acqconstruire.com

MESURES INCITATIVES DU FONDS DE FORMATION DES SALARIÉS DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION (à compter du 1er janvier 2015)

KILOMÉTRAGE pour un aller		FORMATION temps plein	FORMATION temps partiel	FORMATION de fin de semaine
Moins de 60 km	Cours de 4 heures et moins	25 $ / jour ou soir	25 $ / jour ou soir	25 $ / jour ou soir
	Cours de plus de 4 heures	50 $ / jour ou soir	50 $ / jour ou soir	50 $ / jour ou soir
De 60 à 119 km		▸ 0,52 $ / km pour un aller et un retour par jour ou soir de formation	▸ 0,52 $ / km pour un aller et un retour par jour ou soir de formation	▸ 0,52 $ / km pour un aller et un retour par jour ou soir de formation
De 120 à 249 km		▸ 135 $ / jour ou soir de formation[1] ▸ 0,52 $ / km pour un aller et un retour par semaine[3]	▸ 135 $ / jour ou soir de formation[1] ▸ 0,52 $ / km pour un aller au début du cours et un retour à la fin du cours[3]	▸ 135 $ / jour ou soir de formation[1] ▸ 0,52 $ / km pour un aller et un retour par fin de semaine[3]
De 250 à 499 km		▸ 135 $ / jour ou soir de formation[1] ▸ 135 $ / jour de fin de semaine et jour férié[1] ▸ 0,52 $ / km pour un aller au début du cours et un retour à la fin du cours[2] [3] [4]	▸ 135 $ / jour ou soir de formation[1] ▸ 0,52 $ / km pour un aller au début du cours et un retour à la fin du cours[3] [4]	▸ 135 $ / jour ou soir de formation[1] ▸ 0,52 $ / km pour un aller et un retour par fin de semaine[3] [4]
500 km et plus		▸ 135 $ / jour ou soir de formation[1] ▸ 135 $ / jour de fin de semaine et jour férié[1] ▸ 135 $ pour la journée précédant le début du cours et pour la journée suivant la fin du cours[1] ▸ 0,52 $ / km pour un aller au début du cours et un retour à la fin du cours[2] [3] [4]	▸ 135 $ / jour ou soir de formation[1] ▸ 0,52 $ / km pour un aller au début du cours et un retour à la fin du cours[3] [4]	▸ 135 $ / jour ou soir de formation[1] ▸ 135 $ pour la journée précédant le début du cours[1] ▸ 0,52 $ / km pour un aller et un retour par fin de semaine[3] [4]

Source : CCQ

[1] Il ne peut y avoir double indemnité d'hébergement.
[2] Lorsqu'une formation à temps plein est entrecoupée par les vacances annuelles conventionnées de l'industrie, le remboursement des frais de déplacement est accordé pour le deuxième aller-retour.
[3] Pour avoir droit au remboursement de l'indemnité de 0,52 $ / km pour le retour, il faut assister à la formation et l'avoir complétée en totalité.
[4] Toute personne qui suit une activité hors de sa région de domicile alors que la formation est disponible dans sa région, peu importe l'horaire et la date prévue, recevra au plus le remboursement des incitatifs d'une personne qui parcourt une distance de 249 km (aller).

LE COFFRE À OUTILS

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les villes intelligentes sont à nos portes

Maryanne Cliche
Conseillère en développement durable
Direction, Services corporatifs de l'ACQ

Les systèmes de certification en construction durable se réfèrent généralement aux bâtiments et à leur performance environnementale. Mais à un niveau plus global, qu'en est-il de la performance des villes? Une nouvelle norme ISO permettra désormais d'évaluer et de comparer la performance des services urbains et la qualité de vie d'une ville, d'une municipalité ou d'une collectivité.

SAVIEZ-VOUS QUE...

Plus de 50 % de la population mondiale vit actuellement en ville et que d'ici 2050, il est prévu que 70 % de la population cohabitera en milieu urbain. Les villes sont des pôles culturels et économiques qui génèrent actuellement 70 % du PIB mondial. Des investissements totalisant 20 milliards de dollars sont prévus d'ici 2020 pour l'implantation de technologies liées aux villes intelligentes.

La norme ISO 37120 développée conjointement avec le World Council on City Data (WCCD) est actuellement la référence pour les gestionnaires d'immeubles, les élus municipaux, les promoteurs et les entrepreneurs qui souhaitent intégrer des éléments de durabilité et de qualité à leurs projets urbains. Il est intéressant de souligner que le caractère international de la norme et les indicateurs de performance sélectionnés permettront non seulement aux villes d'évaluer leur performance et de suivre leur progression, mais aussi de se comparer entre elles et ce, peu importe leur taille, leur situation géographique ou leur niveau de développement. Afin de mettre en place cette nouvelle norme, des projets-pilotes ont été menés à travers le monde dans neuf villes différentes, dont Montréal, Toronto et Vancouver.

Ce premier cadre de référence offre des indicateurs de performance clairs et standardisés et s'inscrit dans la mouvance des villes intelligentes. Il n'est plus uniquement question de la performance des bâtiments, mais de la performance de la totalité du parc immobilier urbain, ce nouveau concept de « villes intelligentes » intègre les enjeux du développement durable pour les appliquer à la réalité urbaine afin de répondre aux besoins des institutions, des entreprises et des citoyens. L'arrivée de la norme permettra entre autres de cibler les bonnes pratiques et de permettre le partage de solutions innovantes entre les acteurs de projets urbains.

L'industrie de la construction jouera un rôle de premier plan dans la construction des villes de demain puisque les entrepreneurs seront au cœur de l'exécution de la transformation de notre environnement urbain. Il sera donc primordial qu'elle soit prête à intégrer les nouvelles technologies à sa façon de concevoir et de construire les bâtiments, les routes, les ponts, etc. Puisque les villes de demain voudront mesurer, partager et comparer leur efficacité au niveau du transport, de l'énergie, de la santé, de l'utilisation de l'eau et de la réduction des déchets, les entrepreneurs devront adapter leurs façons de faire afin de répondre à la demande des villes qui souhaitent se connecter et miser sur l'innovation technologique au profit du développement durable.

Préparons-nous, car cette nouvelle dynamique nous amènera bel et bien à revoir nos perceptions traditionnelles au profit de la mesure de la performance extrafinancière et du partage de l'information !

ISO 37120 - AVANTAGES

- Levier de financement et de reconnaissance auprès des instances internationales
- Cadre pour une planification du développement durable
- Transparence des données pour attirer l'investissement
- Données pour la prise de décision, l'établissement de comparaisons et le classement mondial des villes

LES DOMAINES ABORDÉS PAR ISO 37120 :

Économie, éducation, énergie, environnement, finance, secours incendie et interventions d'urgence, gouvernance, santé, loisirs, sécurité, abris, déchets, télécommunications et innovation, transports, aménagement, eaux usées, eau et services d'assainissement.

Réagissez à l'article
acqconstruire.com

L'ACQ

Engagée pour L'INTÉGRITÉ

dans l'industrie de la construction

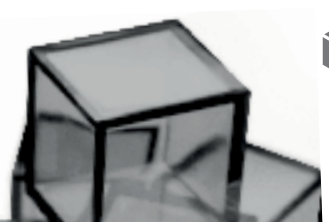
acq.org/integrite

S'engager pour l'intégrité
c'est affirmer sa volonté de rehausser son niveau d'éthique, d'adopter des comportements justes et honnêtes et de favoriser en tout temps les meilleures pratiques d'affaires.

En 2015,
l'ACQ s'est engagée à accompagner les entrepreneurs en construction à mettre en place un programme d'intégrité au sein de leur entreprise.

La démarche
permettra aux entrepreneurs d'afficher leur intégrité et à toute l'industrie de regagner la confiance du public.

AFFICHER ses valeurs
PROMOUVOIR son intégrité
ENGAGER toute notre industrie !



ASSOCIATION
DE LA CONSTRUCTION
DU QUÉBEC

LE COFFRE À OUTILS

FORMATION

Transfert des apprentissages : le rôle du gestionnaire

Mariève Beaupré Kwan
Conseillère en formation – Formation continue
Direction, Services corporatifs de l'ACQ

La formation continue est devenue un enjeu important pour le développement du capital humain et la productivité des organisations. Que ce soit dans le domaine de la construction ou dans toute autre industrie, on comprend de plus en plus la nécessité de maintenir ses compétences à jour pour demeurer compétitif. Il ne s'agit pas simplement de se former; il importe que des conditions de succès soient présentes pour faciliter et garantir le transfert des apprentissages dans le contexte de travail. Avant d'aller plus loin, regardons de plus près la gestion de la formation comme processus.

Le cycle de la gestion de la formation comprend plusieurs étapes : la définition et la priorisation des besoins de formation, la planification, l'organisation et l'évaluation des activités de formation ainsi que l'évaluation du transfert des apprentissages. Cependant, il arrive que pour diverses raisons – souvent par manque de temps ou de ressources –, certaines de ces étapes ne soient pas réalisées.

C'est souvent le cas pour la dernière portion du cycle, soit l'évaluation du transfert. Cette étape est cruciale puisqu'elle vient mesurer l'impact de la formation dans le quotidien des apprenants.

Bien que plusieurs conditions de succès soient nécessaires à un transfert des apprentissages optimal, nous voulons mettre l'accent sur l'une d'entre elles, soit le rôle du gestionnaire ou de façon plus précise dans le contexte qui nous intéresse, celui de l'entrepreneur en construction qui inscrit un ou des employés à une activité de formation continue en lien avec leur travail.

Le rôle du gestionnaire est capital puisqu'il est celui qui encadrera l'employé ayant suivi une formation. Afin d'optimiser ce suivi, trois conditions de succès sont à analyser [1] :

1. Le niveau de performance attendu

Avant d'inscrire son employé à une formation, le gestionnaire doit l'informer du niveau de performance attendu à la suite de l'activité de formation, que ce soit sur le plan quantitatif (nombre de livrables, volume d'activités, etc.) ou qualitatif (normes de qualité, critères de réalisation, etc.).

2. La qualité du soutien et l'expertise

Le gestionnaire doit s'assurer que son employé qui revient d'une formation pourra bénéficier d'un soutien adéquat en matière d'expertise à l'égard des tâches ou des fonctions pour lesquelles il doit améliorer sa performance.

3. Les conditions favorisant le développement de la performance

Le gestionnaire doit mettre en place certaines conditions favorisant le développement de la performance de l'employé dans l'entreprise, notamment en lui donnant des opportunités de mettre en pratique les nouvelles compétences ou connaissances acquises durant l'activité de formation.

En définitive, le point à retenir pour un gestionnaire est que bien souvent, un suivi informel auprès de ses employés ne suffit pas. Effectivement, avant même d'inscrire un employé à une activité de formation ou d'acquiescer à une demande de formation, il faut que le gestionnaire s'assure que les trois conditions de succès citées plus haut soient présentes. Dans ce cas, il peut être certain que les bases pour un transfert des apprentissages optimal sont bien en place.

1 ROUSSEL, Jean-François. Gérer la formation : Viser le transfert. Guérin éditeur (2011). p. 52

Réagissez à l'article
acqconstruire.com

SAVIEZ-VOUS QUE...

En plus de l'implication de son gestionnaire, l'employé aura plus de chances de bénéficier d'un transfert des apprentissages adéquat si l'activité de formation à laquelle il participe est équilibrée en ce qui a trait à la théorie et à la pratique. À cet effet, la Mutuelle de formation de l'ACQ conçoit des formations interactives basées sur des mises en situation, des discussions, des jeux de rôles, des études de cas, ainsi que sur des concepts théoriques.

Nouveautés 2015

Gabriel Bégin
Agent de soutien technique
Systèmes de gestion de l'information de l'ACQ

S'il est un secteur de la consommation où les nouveautés se succèdent à un rythme effarant, c'est bien celui des produits techno. Que nous réservent les fabricants de systèmes d'exploitation, de portables, de tablettes et de cellulaires en 2015 ?

Microsoft Windows 10

Malgré le fait que Microsoft nous laisse dans l'ombre en annonçant que la date de sortie est « plus tard cette année », vous pouvez tout de même vous procurer un aperçu de ce nouveau système d'exploitation sur le site officiel de l'entreprise. Changements à noter :

- L'incontournable menu *Démarrer* : le menu *Démarrer* fait un retour en force, combinant les aspects de Windows 7 et 8.
- Une plus grande surface de travail : bien connus des utilisateurs de Mac OS X et de Linux, les bureaux virtuels vous permettent de travailler comme si vous aviez plusieurs écrans.
- L'arrivée de Cortana : votre assistante vocale personnelle.

Notez que pour les utilisateurs de Windows 7, 8 ou 8.1, la mise à jour vers Windows 10 sera gratuite.

Quoi de neuf au CES 2015

Voici les produits qui ont attiré notre attention au CES 2015 ou *Consumer Electronics Show* qui s'est déroulé à Las Vegas du 6 au 9 janvier.

PC hybrides

Les PC hybrides sont très populaires en ce moment, combinant l'ergonomie d'un ordinateur portable et la mobilité d'une tablette. Satellite Click Mini de Toshiba.

lesnumeriques.com

Avec un écran de 8,9 pouces (22,6 cm), une batterie qui tient jusqu'à 16 heures et une caméra de 5 mégapixels, cette tablette est idéale pour les déplacements et le travail sur la route. Un nouveau produit convenant parfaitement à notre industrie.

Transformer Book Chi T300 d'Asus

Avec un écran de 12,5 pouces (31,7 cm), une batterie qui tient jusqu'à 8 heures et une caméra de 2 mégapixels, cette tablette ultra-mince pourrait devenir une alternative à la Surface Pro 3 de Microsoft.

Asus

USB Type-C

Nous avons pu assister à une démonstration de la nouvelle connexion USB Type-C. Mis à part le fait que le câble peut être inséré dans les deux sens (plus besoin de s'essayer à deux reprises pour le brancher), il utilise la technologie USB 3.1, appelée SuperSpeed+ ou SuperSpeed USB 10 Gbps, ce qui double la vitesse des câbles USB 3.0 (bleu) présentement sur le marché. Ce câble minuscule (8,4 mm par 2,6 mm), permet de recharger la batterie de notre portable depuis notre PC, comme on le fait pour nos téléphones intelligents, grâce au transfert de courant supérieur, soit 20 V (100 W) et 5A.

Kodak IM5

C'est en collaboration avec le fabricant Bullitt Group que Kodak a lancé son tout premier téléphone intelligent Android.

Youtube

Ce téléphone à double carte SIM est muni d'une caméra de 13 mégapixels avec mise au point automatique à l'arrière, et une caméra « selfie » de 5 mégapixels. Avec de gros boutons et une application photo simple, mais efficace, ce téléphone est parfait si vous ne voulez plus vous encombrer d'un appareil-photo et êtes débutant dans le monde des téléphones intelligents.

SAVIEZ-VOUS QUE...

Vous pouvez partager la connexion Internet de votre téléphone intelligent avec d'autres appareils en utilisant l'option de partage de connexion (Mobile Hotspot), transformant ainsi votre téléphone en point d'accès sans fil.

Réagissez à l'article
acqconstruire.com

BIENVENUE À L'HÔTEL PENINSULA DE PARIS

Après 4 ans de travaux assurés par le groupement CBC-PETIT et avec la participation des sociétés Lainé Delau et Degaine, toutes des filiales de VINCI Construction France, l'hôtel a ouvert ses portes l'été dernier. Un chantier colossal où sont intervenus jusqu'à 1 000 ouvriers !

Les travaux concernaient la restructuration lourde et la transformation de l'ancien hôtel *Majestic,* devenu par la suite un centre de conférences internationales du ministère des Affaires étrangères. Le bâtiment de style classique datant de la Belle Époque (début du XX^{e} siècle) a été transformé en un hôtel 5 étoiles.

SOURCE : VINCI CONSTRUCTION

L'établissement de 6 étages sur 3 niveaux de sous-sol comporte 200 chambres, dont 34 suites, des restaurants, des espaces publics avec boutiques ainsi qu'un centre de conditionnement physique avec piscine et spa.

Dix mille mètres carrés de façade ont été restaurés ou recréés à l'identique, comprenant notamment les pilastres (sortes de colonnes encastrées), les balustrades ou encore les cascades de fleurs et petits nœuds sculptés. Un travail de titan assuré par les experts de la pierre de la maison Degaine.

The Peninsula – Paris

NOUVEAUX PRODUITS

Vos chantiers dans une vidéo en accéléré

La compagnie Brinno a lancé l'automne dernier un nouveau modèle de caméra vidéo pour enregistrement en accéléré : BCC 100 Construction Camera. Elle peut emmagasiner huit heures d'images dans un condensé de huit minutes et capturer des scènes dans un angle pouvant aller jusqu'à 140 degrés. Sa batterie a une durée de deux mois et demi. Il ne vous restera plus qu'à visionner le produit final en accéléré.

www.brinno.com

Découpeuse pour cloisons sèches

DEWALT a lancé l'automne dernier cette découpeuse 20V MAX au lithium-ion pour cloisons sèches. Un outil idéal pour la coupe de cloisons sèches, de plafonds acoustiques ou de contreplaqué, pour l'installation d'un éclairage encastré, de plaques d'interrupteurs, de cache-prises, des gicleurs, des enseignes et des systèmes de ventilation CVAC. Fini les rallonges sur le chantier et les dépenses associées au remplacement de cordons endommagés !

www.dewalt.com

ASSOCIATION
DE LA CONSTRUCTION
DU QUÉBEC

L'ACQ

peut vous aider dans la gestion quotidienne de votre entreprise.

Nous offrons des produits et services-conseils répondant aux besoins de tous les types d'entrepreneurs :

- Santé, sécurité du travail sur les chantiers
- Relations du travail
- Mutuelles de prévention
- Formations diversifiées
- Informations juridiques
- Module C, la solution de collaboration avec vos partenaires

Et bien plus !

NOUVEAUTÉS 2015

Services pour entrepreneurs résidentiels
Plans de garantie non obligatoire
Programme d'intégrité

RENSEIGNEZ-VOUS
auprès de votre région

acq.org

Joignez-vous à la conversation

PROCHAIN NUMÉRO *PRINTEMPS 2015*

Publicité 450 963-4339
repcomm@videotron.ca
www.rep-comm.ca

Réservation 27 mars 2015
Faites connaître vos produits et services ! Votre publicité sera vue par plus de 76 % de ceux qui bâtissent le Québec !

IC/I
- **Camionnettes et fourgonnettes**
  Des véhicules toujours plus intelligents

HABITATION
- **Résidences LEED**
- **Choix de matériaux de longue durée**

ÉVÉNEMENTS

5 et 6 mars 2015
National Heavy Equipment Show
The International Centre, Mississauga, Ontario
www.nhes.ca

Du 17 au 19 mars 2015
AMERICANA 2015
Palais des congrès de Montréal
americana.org

19 mars 2015
Journée de la construction
ACQ – Québec, Hôtel Plaza, Québec
http://www.acq.org/quebec/evenements/journee-de-la-construction.html

20 mars 2015
Journée Bâtir vers l'avenir
ACQ – Estrie, Hôtel Delta, Sherbrooke
http://www.acq.org/estrie/evenements/journee-batir-vers-avenir.html

9 et 10 avril 2015
5e rencontre municipale de l'énergie
Hôtel Le Victorin, Victoriaville
aqme.org

16 avril 2015
35e édition du concours d'affaires Les Mercuriades
Soirée de gala
Fédération des chambres de commerce du Québec
Palais des congrès de Montréal
www.mercuriades.ca

22 et 23 avril 2015
MCEE
Mecanex/Climatex/Expolectriq/Éclairage
Place Bonaventure, Montréal
www.mcee.ca

25 et 26 mai 2015
Le Rassemblement pour la santé et le mieux-être en entreprise
Palais des congrès de Montréal
http://www.lerassemblement.ca/

18 et 19 septembre 2015
Congrès annuel de l'ACQ
Fairmont Tremblant
acq.org

CONSTRUIRE

Éditrice
Sonia Brossard

Rédacteur en chef
Claude Girard

Réviseure
Suzanne Le Comte

Ont collaboré à ce numéro
Marc Beaudoin, Gabriel Bégin, Manon Bertrand, Mariève Beaupré Kwan, Stéphanie Boulé, Jean-Philippe Cliche, Maryanne Cliche, Michel Couillard, Jean-Louis Dubé, François-Olivier Godin et Robert Périnet.

Maison de production
LEEROY Agence Créative

Directrice artistique
Coralie Noé

Coordonnatrice
Annye Légaré

Design graphique
Sébastien Lapointe

Pelliculage électronique, impression et préparation postale
tc • Imprimeries Transcontinental

Tirage
23 534 exemplaires
1 300 exemplaires aux associations régionales affiliées

Fréquence de parution
Quatre fois l'an

Changement d'adresse
Transmettre par courriel à magazineconstruire@prov.acq.org

Par la poste au
9200, boul. Métropolitain Est
Montréal (Québec) H1K 4L2
Par télécopieur au
514 354-8292
ou par téléphone au
514 354-8249 (2615)

Abonnement
40 $ pour un an
(taxes incluses)

Courrier poste-publication :
40063365

Publicité : REPCOMM inc.

Directeur des ventes :
Pierre Leduc
Téléphone : 450 963-4339
Télécopieur : 450 625-6065
repcomm@videotron.ca
www.rep-comm.ca

Conseillers publicitaires
Lyne St-Amant
438 496-9068
lsa@lsamedia.ca

René Harvey
514 525-3593
reneharvey@sympatico.ca

Les textes et illustrations de CONSTRUIRE ne peuvent être reproduits sans l'autorisation de l'éditrice. Toute reproduction doit mentionner le nom de la publication ainsi que le volume et le numéro.

Les opinions exprimées dans CONSTRUIRE ne reflètent pas nécessairement celles de l'ACQ.

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISSN 0833-0239

Imprimé au Canada

Courrier poste distribution 40063365

L'Association de la construction du Québec publie CONSTRUIRE, le magazine référence de l'industrie de la construction, dans le but de livrer l'actualité et des dossiers techniques à la majorité des intervenants des secteurs institutionnel, commercial, industriel et résidentiel de la construction au Québec.

ASSOCIATION DE LA CONSTRUCTION DU QUÉBEC

UN OUVRAGE FORT UTILE !

Écrit par Me Yves Turgeon, avocat et associé chez Fasken Martineau DuMoulin, cet ouvrage répertorie la jurisprudence émanant des tribunaux administratifs, civils et pénaux concernant l'application de l'Interprétation de la *Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction, RLRQ, c. R-20 (loi R-20).*

Éditions Yvon Blais

NOS ANNONCEURS

ACÉRO metalsartigan.com	19
ACCÈS LOCATION acceslocation.com	10
ACHATPLUS achatplus.com	7
ACQ SERVICES acq.org	35
AERMQ aermq.qc.ca	27
AQHSST aqhsst.qc.ca	27
BUREAU DES SOUMISSIONS DÉPOSÉES DU QUÉBEC bsdq.org	5
CANEXEL canexel.ca	41
CECOBOIS info@cecobois.com	Encart
CISOLIFT cisolift.com	18
CONGRÈS ACQ acq.org	51
COSELLA-DORKEN cosella-dorken.com	17
FIRESTONE firestonebp.ca	11
FONDS DE FORMATION DES SALARIÉS DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION acq.org/perfectionnement	25
GÉNI-MÉTAL geni-metal.ca	27
ISOLOFOAM isolofoam.com	45
J. RAYMOND COUVREUR ET FILS INC. jraymond.ca	21
LOGICIEL LE GESTIONNAIRE gestionnaire.ca	27
LOGICIEL L'ESTIMATEUR GÉNÉRAL estimation.ca	27
PROGRAMME D'INTÉGRITÉ ACQ acq.org/integrite	31
PROPANE DU SUROÎT propanedusuroit.com	2
PRO-TOIT protoitpromax.com	12
ROOFMART roofmart.ca	12
STIHL stihl.ca	52
TOITURES COUTURE toiturecouture.com	23
TOITURES MALARTECH malartech.ca	13
VICWEST vicwest.com	15

SOMMAIRE

37
REVÊTEMENTS EXTÉRIEURS
Des porte-paroles des fabricants LP Building Products et Gentek ainsi que des entrepreneurs du secteur résidentiel décrivent ce segment de marché.

44
PLANS DE GARANTIE ACQ
La bonification des produits et des services offerts par l'ACQ en construction résidentielle.

46
CAPSULE JURIDIQUE
Me François-Olivier Godin s'intéresse aux frais de retard de livraison.

47
NOUVEAUX PRODUITS RÉSIDENTIELS

48
FICHES TECHNIQUES
L'architecte Robert Périnet poursuit sa description des normes pour l'installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux.

Revêtements extérieurs LES FABRICANTS NE CESSENT D'INNOVER

LP Building Products

CLAUDE GIRARD

Le printemps sera bientôt là et cette saison est synonyme de grand ménage. Les propriétaires de maisons ont le goût de renouveau et pensent à refaire une beauté à leur demeure. Et pourquoi pas un nouveau revêtement extérieur ? Quelques fabricants décrivent les nouveautés dans ce segment de marché de la construction résidentielle. Nous avons consulté des entrepreneurs de Saint-Hyacinthe, de Laval et de Saguenay.

LP CanExel

Les critères de sélection sont nombreux. On pense à l'apparence du produit, à sa durabilité, à sa facilité d'entretien et bien sûr à son coût. « Pour les entrepreneurs et leurs clients, le prix constitue certainement un élément important. Mais il y a aussi la garantie et l'installation que nous devons considérer quand vient le temps de choisir un nouveau revêtement extérieur », souligne Jonathan Poirier, Gérant en développement de marché de LP Building Products. Ce fabricant a lancé l'automne dernier un nouveau parement préfini CanExel. Le porte-parole de LP Building Products décrit ses caractéristiques : « Il s'agit d'un produit de bois d'ingénierie qui exige moins d'entretien que le bois massif et qui est plus durable et sans fissures, ce qui lui donne un beau fini une fois installé. Il est aussi plus résistant aux intempéries et à la décoloration que les produits de fibrociment, de vinyle ou d'aluminium. » Selon M. Poirier, de 20 à 25 ans après son installation, un parement extérieur nécessitera l'application d'une touche de peinture pour prolonger sa durée de vie. Entre-temps, il faudra évidemment assurer son entretien année après année pour enlever l'accumulation de saletés.

Autre aspect à considérer, le grand choix de couleurs du parement préfini CanExel. « Nous offrons une palette de 21 coloris. On obtient un style naturel et contemporain en mariant deux tons et une apparence champêtre avec les couleurs opaques, plus foncées. »

Offert en trois profilés, *Ridgewood D-5, Ced'R-Vue* et *Ultraplank,* le parement LP CanExel propose un choix de 21 couleurs et la garantie du matériel se décrit comme suit : 25 ans sur le bois, 15 ans sur la peinture et 5 ans sans dépréciation incluant la main-d'œuvre.

LP Building Products

« Le nouveau parement préfini CanExel est un produit d'ingénierie qui exige moins d'entretien que le bois massif. »

Un peu d'histoire

Disponible sur le marché depuis près de 50 ans et connu à l'origine sous le nom de *Color Lock,* ce produit était fabriqué dans une usine de la compagnie Abitibi Co. située en Outaouais. En 1972, l'entreprise déménage dans la petite municipalité de Hubbard en Nouvelle-Écosse, où l'on y fabrique depuis ce temps les produits CanExel. LP Building Products s'est porté acquéreur de l'usine en 1996.

LP Building Products

Le parement CanExcel une fois installé sur des maisons.

Revêtement de vinyle Concord.

Gentek

Produits de bâtiment GENTEK

Didier Sévigny, directeur des ventes régional de Produits de bâtiment Gentek, décrit ainsi le panneau *Fair Oaks* : « Ce matériau a un style et une résistance qui surpassent le vinyle ordinaire. Avec sa texture de bois fraîchement peint, le revêtement de vinyle constitue le premier choix en matière de parement extérieur au Canada et aux États-Unis. Il est facile à entretenir et à nettoyer. Le *Fair Oaks* va rehausser l'apparence extérieure de votre maison. Autre aspect à considérer : le revêtement de vinyle n'a jamais besoin d'être peint. »

Gentek propose également le revêtement de vinyle *Concord* avec une texture lui donnant un léger aspect de bois brut.

M. Sévigny ajoute : « Dans le marché de la revente, un fini nécessitant peu d'entretien peut grandement accroître la valeur d'une propriété ou du moins devenir un argument pour attirer des acheteurs potentiels. »

REVÊTEMENT EN VINYLE *FAIR OAKS*

Innovations

- Système d'enclenchement de panneaux Anchor-Tite qui augmente la rigidité du revêtement et maintient fermement les panneaux.
- Panneau d'une épaisseur de 0,044 pouce (0,11176 cm) résistant aux conditions atmosphériques rigoureuses.
- Chevauchement de hauteur supérieure de 5/8 pouce (1,5875 cm) créant des lignes d'ombre pour plus de dimension.
- Bride de clouage roulée pour une fixation très solide au mur pouvant résister à des vents de 305 km/h (190 m/h)
- Garantie à vie contre la décoloration.

« Le panneau ***Fair Oaks*** est un matériau dont le style et la résistance surpassent le vinyle ordinaire. »

Gentek

TÉMOIGNAGES D'ENTREPRENEURS RÉSIDENTIELS

Nous avons demandé à des entrepreneurs du secteur résidentiel de nous décrire les tendances observées dans ce marché. M. Benoit Beaulieu, gestionnaire de projets pour le Groupe Robin à Saint-Hyacinthe nous fait part de ses observations :

« Au niveau des condominiums, un haut pourcentage de maçonnerie est encore populaire. Étant donné que l'entretien du revêtement extérieur relève de la copropriété, les clients ont tendance à privilégier un matériau nécessitant peu d'entretien et très durable. Pour ce qui est des maisons unifamiliales, il y a quelques années, nous avons remarqué une tendance accentuée pour le bois torréfié, jumelé avec de la maçonnerie. Ce produit assez onéreux est de toute beauté, mais demande un entretien annuel. Dans le cas contraire, le bois torréfié perd rapidement son éclat. Plusieurs alternatives ont depuis vu le jour. Moins naturel que le bois, mais beaucoup moins coûteux et demandant peu d'entretien, le fibrociment, le « smart », le « goodstyle », sont parmi de nombreux produits qui, lorsque bien agencés avec la maçonnerie, donnent un excellent résultat. Question de budget, les panneaux d'acrylique représentent aussi un moyen économique de réaliser la façade d'une maison. »

Groupe Robin

www.grouperobin.com

Groupe Robin

CANEXEL®

L'authentique

EXIGEZ L'AUTHENTIQUE, RIEN DE MOINS.

Couleur de parement : Sierra

Digne de la confiance des propriétaires de maisons de partout au Québec, le parement préfini LP[MD] CanExel[MD] confère à votre demeure un attrait extérieur résolument authentique.

LP CANEXEL
GARANTIE LIMITÉE
5/15/25 ANS YEAR
LIMITED WARRANTY

canexel.ca

LP
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

CANEXEL[MD]
PAREMENT PRÉFINI

© 2015 Louisiana-Pacific Corporation. Tous droits réservés. LP et CanExel sont des marques de commerce de Louisiana-Pacific Corporation.

Groupe Madeco (Madeco Royal), entreprise de l'année - Laval / Laurentides, Congrès ACQ 2014.

M^me^ Jessica Boily, chargée de projet de Groupe Madeco à Laval, s'exprime ainsi :

« La tendance est au mélange de couleurs et de textures. Une fusion de brique lisse avec une pierre travaillée donne un air de renouveau au marché. Nos clients résidentiels demandent un mélange de produits et une variation forte entre les couleurs. »

www.madeco.ca

Brique Visconti Perle Noir et la Pierre Brandon Gris calcaire. Groupe Madeco

Le mélange donne du style, de la structure, tout en restant intemporel. Groupe Madeco

M^me^ Boily poursuit : « Comme revêtement horizontal, il y a l'aluminium de Mac (Metal Architectural Canada) qui imite à la perfection le bois torréfié, mais sans l'entretien ... C'est génial ! Ce mélange se reproduit au niveau de nos bâtiments de condominiums. Ce mélange de couleurs procure une dimension au bâtiment parfois très carré.

Pour ce qui est de la qualité, le client sera prêt à investir pour de la qualité, mais avant tout le look est la demande première. Comme entrepreneur, nous nous assurons toujours que la qualité et la tendance soient dans notre sélection de matériaux. »

Constructions Michel Godin, Saguenay

M. Michel Godin, de Construction Michel Godin à Saguenay nous a répondu ceci : « *À Saguenay, j'achète des terrains pour y construire des maisons qui se vendent moins de 200 000 $. J'utilise donc comme revêtement des panneaux de vinyle, un matériau économique.* »

© Paul Ducharme

Cet entrepreneur de Saguenay (à droite sur la photo) a été finaliste et lauréat dans la catégorie Maison unifamiliale jumelée ou en rangée – 200 000 $ et moins au Gala Habitation 2014, en octobre dernier.

https://www.facebook.com/constructionsmichelgodininc

APPLICATION MOBILE

- Accès au catalogue complet de Preverco
- Aide à la prise de décision
- Rendu haute résolution des couleurs et des textures de plancher.

Preverco mise sur l'innovation

Une application mobile pour choisir son plancher de bois

Leader canadien dans la fabrication de planchers de bois, la compagnie Preverco a présenté au salon *Surfaces* à Las Vegas, il y a quelques semaines, sa plus récente innovation technologique : une application mobile pour iPad.

« L'une de ses fonctionnalités permettra à l'utilisateur de visualiser son plancher actuel et de le substituer par l'un des échantillons virtuels de Preverco. Le résultat est étonnant et donne confiance au consommateur dans le choix de son prochain plancher. Cet outil sera également fort utile aux professionnels tels les architectes, les designers ou les marchands », explique Étienne Chabot, vice-président marketing.

APRÈS LA GARANTIE QUALITÉ HABITATION, DÉCOUVREZ PLANS DE GARANTIE ACQ

JEAN-LOUIS DUBÉ

Depuis le 1er janvier 2015, un seul organisme administre le Plan de garantie des bâtiments résidentiels neufs au Québec. Face à cette réalité, La garantie Qualité Habitation a décidé de maintenir et d'augmenter les services qu'elle offrait à ses clients.

Nous élargissons donc notre éventail de services et produits résidentiels pour tous les membres des associations régionales affiliées. Comme le seul et unique mandat de Qualité Habitation est d'administrer ses garanties jusqu'à leur extinction, ces services et produits seront désormais offerts par Plans de garantie ACQ.

PLANS DE GARANTIE ACQ :

- La garantie des immeubles en copropriété de plus de quatre parties privatives superposées
- La garantie sur les immeubles en transformation résidentielle
- La garantie Qualité Rénovation
- La garantie des immeubles locatifs OBNL n'étant plus obligatoire par le *Règlement sur le plan de garantie des bâtiments résidentiels neufs*, Plans de garantie ACQ continuera de l'offrir pour répondre à la demande de la Société d'habitation du Québec (SHQ) ou des municipalités
- Nouveauté : les immeubles locatifs de plus de 5 unités.

Résumé des nombreux services offerts :

CONSEILS EN CHANTIER

- Inspection et prévention aux étapes clés de la construction
- Émission d'un rapport contenant les correctifs à apporter
- Sur demande, visite d'un spécialiste sur le chantier
- Test d'infiltrométrie

SUPPORT AUX ENTREPRENEURS

- Auprès de la Garantie Construction Résidentielle (GCR) lors de l'accréditation, la conciliation et l'arbitrage
- Auprès des fabricants et sous-traitants

SERVICE D'EXPERTISE

- Thermographie, infiltrométrie, acoustique, infiltration d'eau, etc.

REPRÉSENTATION TECHNIQUE

- Auprès de la Régie du bâtiment du Québec
- Auprès des autorités municipales

LIVRAISON D'UNE UNITÉ

- Effectuer la réception et remplir le formulaire d'inspection préréception
- Renseigner sur le bon fonctionnement et l'entretien de l'unité
- Signer une attestation confirmant la réception de l'information
- Suivre les correctifs inscrits au formulaire

FORMATIONS PERSONNALISÉES

- Plans de garantie
- Service à la clientèle

SERVICES JURIDIQUES

- Services-conseils juridiques par téléphone (1 heure offerte gratuitement aux membres ACQ)
- Formation juridique individuelle ou en entreprise
- Représentation devant les tribunaux civils d'arbitrage
- Incorporation
- Dénonciation de contrat et hypothèque légale

SERVICES D'ACCOMPAGNEMENT POUR LES COPROPRIÉTÉS

- Avis de convocation, ordre du jour, envoi des avis de fin des travaux
- Description des obligations de chacune des parties
- Création d'un registre de copropriété
- Tenue de l'assemblée des copropriétaires
- Rédaction des procès-verbaux
- Déclaration d'une personne morale
- Formations privées selon vos besoins

Contenu des garanties

COUVERTURES	**Immeubles en copropriété** + de 4 parties privatives superposées	**Transformation** d'immeubles en copropriété	**Immeubles locatifs** + de 5 logements	**Travaux de rénovation** résidentielle
Protection des acomptes	✓	✓	✓	✓
Correction des défauts apparents	✓	✓	✓	✓
Parachèvements des travaux	✓ (des unités privatives)	✓ (des unités privatives)	✓	✓
Protection vices cachés	12 mois	12 mois	12 mois	24 mois
Protection vices de construction	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans

De septembre à décembre 2014, nous avons fait une tournée de toutes les régions afin de répondre aux questions de nos clients face aux changements de réglementation.

Nous les avons supportés par de la formation et de l'information concernant les modifications au plan de garantie obligatoire et à l'accréditation chez la Garantie de Construction Résidentielle (GCR). Également, nous avons orienté nos clients à savoir si les propriétés devraient être enregistrées chez Qualité Habitation ou auprès du nouvel administrateur avant le 1er janvier 2015. Malgré une confusion et une certaine pression en fin d'année, tout s'est assez bien passé.

Qu'adviendra-t-il du Gala Habitation ?

Qualité Habitation s'est fait imposer un administrateur provisoire, PricewaterhouseCoopers (PwC).

Bien que nous nous y opposions, nous n'avons pour le moment, aucune possibilité de faire autrement. Donc, notre seul mandat est l'administration des obligations de garanties d'avant 2015, liées au *Règlement sur le plan de garantie des bâtiments résidentiels neufs* et ceci, jusqu'à la fin de nos obligations.

Par contre, en ce qui concerne le Gala Habitation, Qualité Habitation ne sera plus en mesure de connaître les unités enregistrées, de les inspecter et donc d'appliquer les critères stricts que nous utilisions dans le passé.

Pour les projets de copropriétés enregistrés chez Plans de garantie ACQ, nous allons maintenir une activité de reconnaissance des meilleures pratiques de construction et nous allons reconnaître les meilleurs constructeurs lors du Congrès de l'ACQ qui se tiendra à Mont-Tremblant lors Banquet Reconnaissance, en septembre prochain.

Jean-Louis Dubé est directeur général de La garantie Qualité Habitation et de Plans de garantie ACQ.

GROUPE ISOLOFOAM EST FIER DE VOUS PRÉSENTER
SA DERNIÈRE NOUVEAUTÉ!
iFLEXFOAM
ISOLATION SOUS LA DALLE
Un produit disponible depuis le printemps 2014. Déjà plusieurs entrepreneurs sont conquis!
- **Assure** une isolation continue et uniforme.
- **Résistance et flexibilité accrues** : bris sur le chantier diminués.
- **Facile** et **rapide** à installer.
- Solution **économique**.

Visionnez la vidéo sur notre site Web

INNOVATION 2014 AQMAT
PRODUIT UNIQUE EN INSTANCE DE BREVET

Contech BÂTIMENT
TROPHÉE INNOVATION ET DÉVELOPPEMENT DURABLE 2014
2 mentions produit innovateur
ÉVÉNEMENTS CONTECH
2x produit Coup de cœur

GROUPE ISOLOFOAM
UNE GAMME COMPLÈTE D'ISOLANTS PERFORMANTS
Fabriqué au Québec par une entreprise québécoise
1 800 463-8886
isolofoam.com

Les frais de retard de livraison

François-Olivier Godin, avocat
Bélanger Paradis avocats.

Les amendements récents au Règlement sur le plan de garantie des bâtiments résidentiels neufs *ont bonifié la garantie pour les frais de relogement, de déménagement et d'entreposage en cas de retard de livraison, l'indemnité maximale étant maintenant fixée à 6 000 $. Savez-vous ce qui peut être indemnisé ?*

D'emblée, il faut savoir que c'est l'article 13 du Règlement[1] qui fixe les balises de l'indemnisation. Il y est prévu que le bénéficiaire qui a pris livraison du bâtiment après la date prévue au contrat préliminaire pourra formuler une réclamation afin d'être indemnisé pour certains frais qu'il n'aurait pas subis n'eût été le retard de livraison, le tout pour un maximum de 6000 $.

Le remboursement du coût réel raisonnable, sans enrichissement injustifié

Évidemment, la protection prévue au règlement vise à s'assurer que le bénéficiaire soit indemnisé en cas de retard de livraison et non qu'il bénéficie de la situation. C'est pourquoi le Législateur a cru bon de spécifier que le bénéficiaire a droit au remboursement du *coût réel raisonnable* pour le déménagement et l'entreposage, en plus de spécifier que l'indemnisation est conditionnelle à ce qu'il n'y ait pas d'*enrichissement injustifié*.

Afin d'illustrer ces concepts, prenons l'exemple d'un bénéficiaire en logement qui devait recevoir la livraison de son unité le 1er juillet. Puisque l'unité a été livrée en retard, disons le 1er septembre, celui-ci a dû se relocaliser temporairement. Il en résulte des frais d'entreposage, deux factures de déménagement et des mensualités pour le logement temporaire.

En présentant une demande de réclamation en bonne et due forme[2] avec des pièces justificatives, le bénéficiaire pourra obtenir le remboursement de certains frais : les frais d'entreposage de ses meubles et le coût de l'un de ses déménagements puisqu'il n'aurait pas défrayé de tels coûts n'eût été le retard de livraison.

Cependant, certains montants ne lui seront pas remboursés ou du moins ne le seront pas en totalité. Dans notre exemple, le second déménagement ne sera pas remboursé puisque même si le bâtiment avait été livré à temps, le bénéficiaire aurait engagé des frais de déménagement.

Selon ce raisonnement et dans le but de prévenir l'enrichissement injustifié, les mensualités pourraient aussi ne pas être remboursées ou ne l'être qu'en partie : bien que le bénéficiaire estime que les sommes versées auraient pu être appliquées sur le capital de son nouveau bâtiment, il ne faut pas perdre de vue qu'un remboursement intégral équivaut à cautionner le concept de logement à titre gratuit. Conséquemment, il y a lieu de tracer une ligne afin d'éviter l'enrichissement du bénéficiaire, mais aussi son appauvrissement.

En bref, il faut retenir que l'indemnisation du bénéficiaire se fait au cas par cas, en étudiant les différents chefs de réclamation. Sachant cela, l'entrepreneur avisé aura tout intérêt à en venir à une entente avec le bénéficiaire avant que celui-ci formule une réclamation, en n'oubliant pas que le caractère obligatoire du plan de garantie[3] impose une contrepartie pour que l'entente quant aux frais de retard soit valide[4].

SAVIEZ-VOUS QUE...

Pour des bâtiments résidentiels neufs, les créances des personnes qui ont participé à la construction du bâtiment ne bénéficient pas d'une couverture de garantie.

1 Pour les bâtiments détenus en copropriété divise, il faut se référer à l'article 30 du règlement.

2 La réclamation doit être formulée au plus tard dans les 6 mois qui suivent la réception du bâtiment, art. 17.1 *Règlement sur le plan de garantie des bâtiments résidentiels neufs.*

3 Article 140 du *Règlement sur le plan de garantie des bâtiments résidentiels neufs.*

4 Koné et Fairmont St-Laurent inc., Me Roland-Yves Gagné, arbitre, Centre canadien d'arbitrage commercial (CCAC), S13-021501-NP, 2013-05-06.

THERMOSTAT INTELLIGENT ECOBEE 3

Le fabricant canadien Ecobee avait conquis les consommateurs au salon AHR Expo en 2013 à Chicago en lançant son fameux thermostat intelligent Smart Si. Il y a quelques semaines, il proposait un nouvel appareil Ecobee 3, pouvant reconnaître les points chauds et froids dans une résidence afin d'offrir un confort optimal dans toutes les pièces d'une maison. Des capteurs permettent d'ajuster la température, selon que des pièces sont occupées ou non, pour des économies d'énergie. Jusqu'à 32 capteurs peuvent être fixés à un thermostat. Imaginez les résultats !

Ecobee

ECOBEE 3

- Écran tactile de 3,5 pouces (8,8 cm)
- Économie moyenne de 23 % sur les coûts de chauffage et de refroidissement
- Application mobile pour surveillance à distance et configuration des paramètres
- Profil énergétique des lieux
- Lecture des conditions météorologiques locales

CIMAISE INTÉGRÉE

Ashanging.com

Cette innovation a été présentée au Salon ExpoHabitation, il y a quelques semaines à Montréal. Ce produit exclusif d'AS Systèmes d'accrochage permet de découper des murs sur leur hauteur et aussi d'y suspendre des œuvres d'art et des décorations de toutes sortes. Seule cimaise du genre conçue pour accrocher des objets, elle crée l'illusion que des tableaux et des cadres flottent en suspension. Elle doit cependant être installée lors de la construction des murs pour être encastrée dans la paroi.

NOUVEAU MOTIF DE PORTE : MODERNO DE GARAGA

Une réponse au design moderne et contemporaine des nouvelles maisons. Voici *Moderno* de Garaga. Des lignes horizontales épurées qui s'harmonisent parfaitement au style architectural des nouveaux projets de construction résidentielle. Des fenêtres peuvent être ajoutées à ce concept et disposées selon plusieurs configurations dans la porte. Grâce au centre de design Garaga, il est possible de visualiser sa future porte de garage à partir d'une photo téléchargée de sa maison.

Garaga

CINQ COLLECTIONS ET 30 NOUVEAUX PRODUITS

Planchers Mercier

Innovation et créativité caractérisent les collections 2015 de Planchers Mercier. Découvrez les tendances européennes dans les cinq collections *Origins, Design+, Exotic, Nature* et *Elegancia*. Des lamelles de plus en plus larges et des teintes claires qui s'affichent à leur état naturel attirent les regards. À voir : la nouvelle couleur « Tavern » où un gris léger se superpose à une délicate texture, mariant le rustique et le moderne.

par Robert Périnet architecte M.SC
Février 2015

Installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux

La présente fiche technique fait suite à celle présentée dans l'édition précédente du magazine *Construire*.

Nous y traiterons plus spécifiquement de l'installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux comme indiqué dans la norme A-440.4-07 *Installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux* et plus particulièrement de l'annexe A qui énonce des méthodes pour l'installation et le remplacement des fenêtres, des portes extérieures et des lanterneaux préfabriqués destinés à des bâtiments de faible hauteur et à des bâtiments utilisés surtout comme habitation. Rappelons que cette norme ne sera référée que dans la nouvelle édition du Code.

L'annexe A de la norme renseigne sur l'élaboration des détails d'exécution associés à l'installation des fenêtres en vue du contrôle de l'infiltration de l'air et de l'humidité et de la transmission de chaleur à la jonction du mur et de la fenêtre.

L'annexe aborde les concepts d'exposition, d'indice d'humidité et de membranes de protection essentielles et renseigne sur la façon de les appliquer pour établir une stratégie efficace de contrôle de la pénétration de la pluie qui servira de base à l'élaboration de prescriptions visant l'installation des fenêtres.

L'élaboration de détails d'exécution relatifs à l'installation des fenêtres est un processus en 4 étapes.

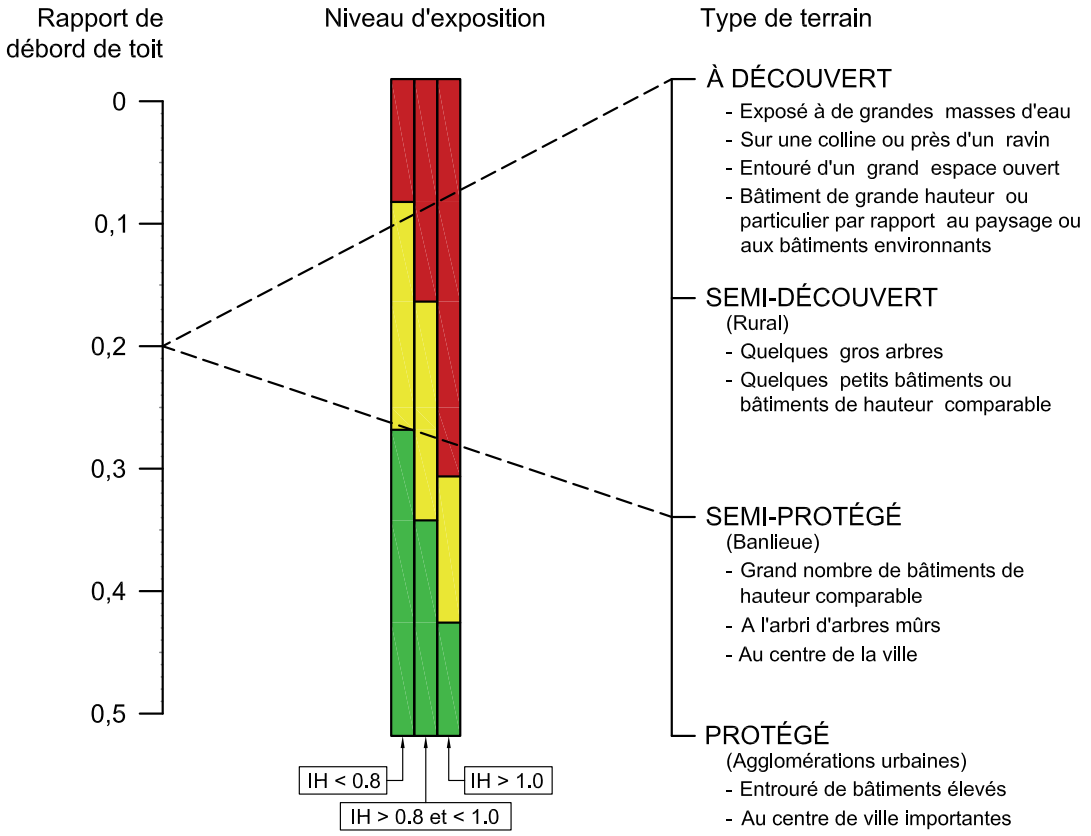
ÉTAPE 1 – Déterminer le niveau d'exposition applicable au bâtiment

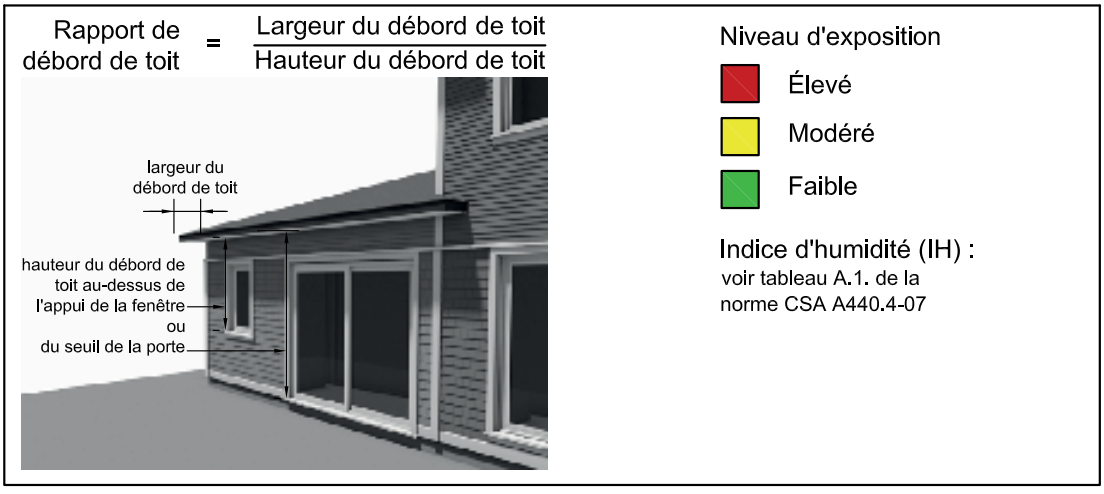
Afin d'être en mesure de choisir une stratégie de contrôle de l'infiltration d'eau appropriée pour l'installation à effectuer, il importe d'évaluer l'exposition, en tenant compte de l'emplacement et des autres variables propres au site. Une façon d'évaluer l'exposition consiste à :

- Déterminer l'indice d'humidité (IH) applicable à l'emplacement où se trouve le bâtiment en consultant le Tableau A-1 de la norme tiré du tableau C-2 de l'annexe C du *Code de construction du Québec Chapitre I – Bâtiment et Code national du bâtiment 2005 (modifié)*
- Calculer le degré de protection assuré par le débord de toit (rapport de débord) en divisant la largeur du débord par la hauteur au-dessus de la partie la plus basse de la fenêtre
- Évaluer le facteur orographique conformément à la figure A-1 de la norme reproduite à la page suivante
- À partir de l'indice d'humidité, du rapport de débord et du facteur orographique, utiliser le nomogramme de la figure A-1 pour déterminer le degré d'exposition.

Le nomogramme illustré à la figure A.1 de la norme établit un lien entre les conditions de micro-exposition les plus significatives (indice d'humidité, rapport de débord et facteur orographique) afin d'établir la valeur d'exposition qui sert d'échelle relative pour déterminer le nombre de précipitations dans une région et le temps requis pour s'assécher.

Soulignons qu'au Québec, l'indice d'humidité est inférieur à 0,8 seulement à Roberval et à Shawville tandis qu'il se situe au-dessus de 1,0 dans les villes suivantes : Beauport, Brome, Cowansville, Farnham, Granby, Harrington Harbour, Havre-Saint-Pierre, Lachute, Lorretteville, Montmagny, Percé, Ancienne-Lorrette, Lévis, Québec, Sillery, Sainte-Foy, Rock Island, Sept-Îles, Sherbrooke, Saint-Nicolas, Sutton, Thetford Mines, Waterloo et Windsor. L'indice d'humidité se situe entre 0,8 et 1,0 pour les autres villes du Québec.





Ainsi, nous pouvons déduire d'après le nomogramme, que dans une municipalité dont l'indice d'humidité est compris entre 0,8 et 1,0, pour un rapport de débord égal à 0,2, soit une corniche de 500 mm avec une distance entre le toit et le seuil de la porte de 2,5 mètres, si le bâtiment est implanté en banlieu avec un grand nombre de bâtiments de hauteur comparable son niveau d'exposition est modéré et que si le bâtiment est implanté dans un milieu à découvert entouré d'un grand espace ouvert son niveau d'exposition est élevé.

ÉTAPE 2 –
Établir une stratégie de contrôle de l'infiltration d'eau appropriée en se basant sur le niveau d'exposition

C'est à partir du niveau d'exposition du mur que l'on devrait établir la stratégie de gestion de l'eau à adopter pour l'installation de la fenêtre, comme suit :

- **Exposition élevée :** il est recommandé d'opter pour des murs à écran pare-pluie
- **Exposition modérée :** il est recommandé d'opter pour des murs à écran pare-pluie; des murs à protection dissimulée sont acceptables.
- **Exposition faible ou nulle :** des murs à écran pare-pluie; des murs à protection dissimulée et à surface étanche sont acceptables.

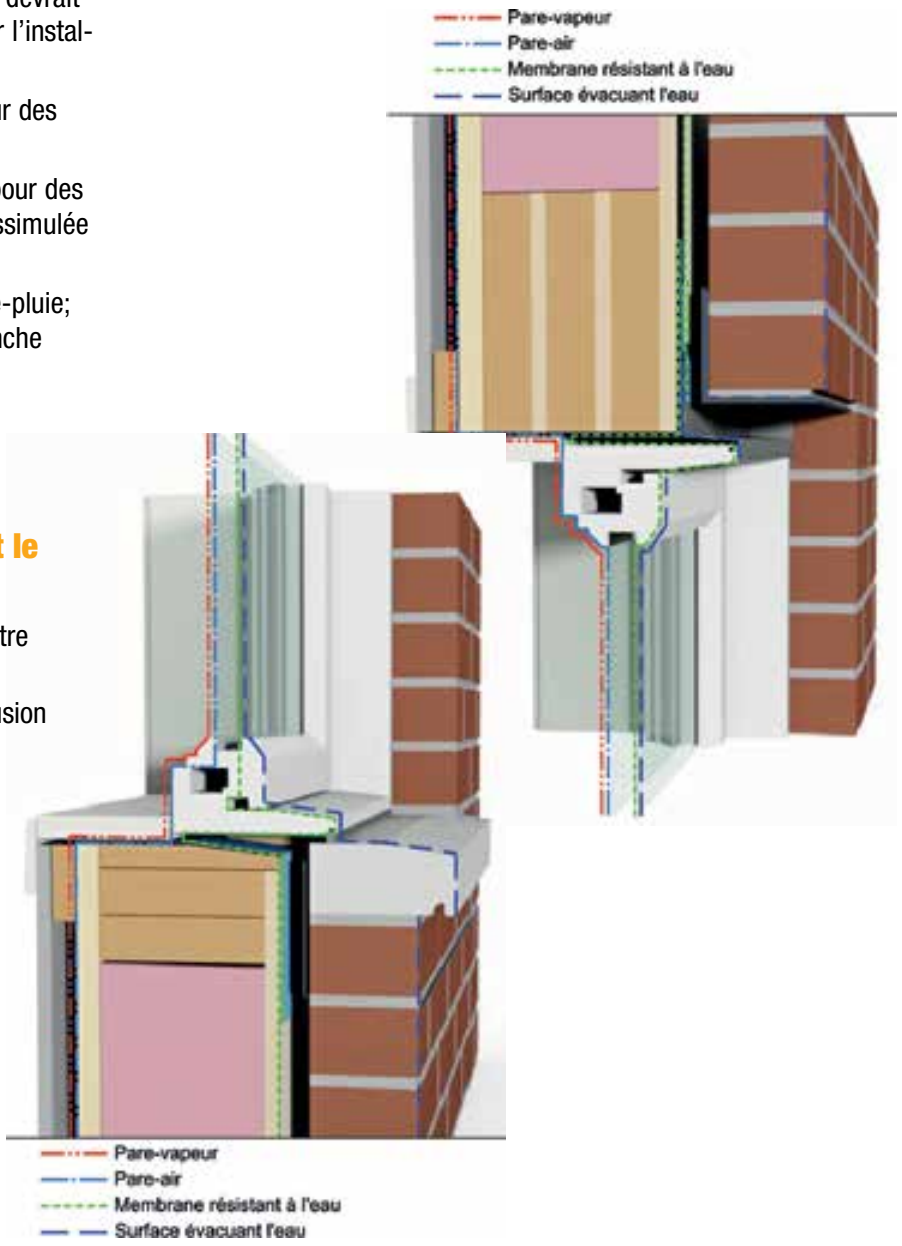
ÉTAPE 3 –
Identifier les membranes de protection essentielles installées dans la fenêtre et le mur adjacent

Les membranes de protection essentielles peuvent être définies comme suit :

- **Pare-vapeur :** élément destiné à empêcher la diffusion de la vapeur d'eau.
- **Pare-air :** ensemble formant une surface continue et destinée à empêcher le passage de l'air.
- **Membrane résistant à l'eau :** désigne la surface la plus éloignée de l'extérieur et qui peut résister à une certaine humidité (eau) provenant de l'extérieur sans endommager la menuiserie intérieure ni les matériaux constitutifs du mur.
- **Face évacuant l'eau :** surface extérieure de l'enveloppe du bâtiment(et de ses composants, y compris les fenêtres, les portes et les lanterneaux) destinée à empêcher l'eau accidentelle de s'infiltrer au-delà de ce plan, par exemple, les solins apparents et les dispositifs d'étanchéité qui protègent de l'eau les composants du bâtiment.
- **Barrière thermique :** composant installé pour s'opposer de façon continue au courant d'air chaud.

ÉTAPE 4 –
Concevoir l'installation de la fenêtre

Les dessins suivants visent à illustrer le principe de la continuité des membranes de protection essentielles et la construction.



Vous trouverez ci-dessous en références les articles de la norme A-440.4-07 Installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux
1., 1.1, 1.2, 3., 4.6, 4.6.1, 6., 6.1, 6.1.3, 6.1.4, 6.4, 6.4.1.3, 6.4.2.2, 6.4.2.3, 10.2, 10.2.2, 10.2.4, 10.2.4.1, 10.2.5, 10.2.5.1, 10.2.5.2, 10.2.5.3, 10.2.5.4, 10.3, 10.3.1, 10.3.2.

Annexe A
A.2, A.2.1, A-2.2, A-2.3, A.2.3.3, A-2.4, A-2.5.

Extrait du *Code de construction du Québec - Chapitre I - Bâtiment 2005* avec l'autorisation du Conseil national de recherches du Canada. Bien que ce produit d'information se fonde sur les connaissances actuelles des experts en habitation, il n'a pour but que d'offrir des renseignements d'ordre général. Les lecteurs assument la responsabilité des mesures ou décisions prises sur la foi des renseignements contenus dans cette fiche technique. Il revient aux lecteurs de consulter les normes, les ressources documentaires pertinentes et les spécialistes du domaine concerné afin de déterminer si, dans leur cas, les renseignements, les matériaux et les techniques sont sécuritaires et conviennent à leurs besoins. Qualité Habitation se dégage de toute responsabilité relativement aux conséquences résultant de l'utilisation des renseignements, des matériaux et des techniques contenus dans cette fiche technique.

ASSOCIATION
DE LA CONSTRUCTION
DU QUÉBEC

S'engager dans le **CHANGEMENT**

ACQ Congrès 2015

Soyez des nôtres du 17 au 19 septembre
Fairmont Tremblant

LA QUALITÉ EN ACTION

DÉCOUPEUSE À DISQUE À BATTERIE STIHL TSA 230

Tension nominale *36 V*
Poids* *3,9 kg/8,6 lb*
Diamètre du disque *230 mm/9 po*
Prof. coupe max. *70 mm/2,75 po*
Durée de la batterie AP 180 *15 min*
Durée de chargement de la batterie AP 180 (charge 100 %) avec le chargeur rapide AL 500 *25 min*

**Sans disque ni batterie*
†Voir votre détaillant pour les options de la batterie et du chargeur

BATTERIE ET CHARGEUR VENDUS SÉPARÉMENT†

STIHL est la marque de découpeuse à disque la plus vendue au monde... et avec raison. Ces outils puissants et professionnels sont conçus spécialement pour répondre aux besoins exigeants dans le domaine de la construction. Fiables, nécessitant peu d'entretien et robustes, ces découpeuses sont une combinaison de plusieurs innovations pratiques afin de faciliter votre travail. Chaque parcelle de ces machines portables est conçue pour livrer une performance optimale. Que ce soit pour couper des tuyaux de métal, des bordures de trottoir ou des joints d'expansion, nous « réinventons la roue » pour qu'elle performe mieux.

Une petite aux grandes ambitions. La STIHL ***TSA 230*** est la toute première découpeuse à disque à batterie avec un disque diamanté de 230 mm/9 po pesant seulement 3,9 kg/8,6 lb (sans batterie). Sa technologie sans fil ne produisant aucune émission polluante assure un travail propre à l'intérieur comme à l'extérieur. Le raccord d'eau standard et les accessoires d'aspiration permettent d'éliminer un maximum de poussière. Avec une profondeur de coupe de 70 mm/2,75 po, la ***TSA 230*** est équipée pour une variété d'applications.

- Grande liberté de mouvement
- Sans émissions polluantes
- Démarrage simple et rapide
- Bonne maniabilité dans les endroits restreints
- Prise solide avec poignée courbée ergonomique
- Travail propre et sans poussière
- Système de verrouillage de l'axe du disque pour le changer facilement
- Moteur EC efficace et nécessitant peu entretien

Lithium-Ion PRO · EC MOTOR

LA QUALITÉ EN ACTION.

Depuis 89 ans, STIHL est une innovatrice de calibre mondial dans le domaine des équipements motorisés d'extérieur. Les produits d'ingénierie allemande, équipés des dernières technologies de pointe, font de STIHL le leader du marché. Les produits STIHL sont disponibles uniquement chez des détaillants STIHL indépendants offrant des conseils d'experts et un service d'entretien sur place. Merci de soutenir la meilleure équipe et de faire de STIHL la marque N° 1 la plus vendue au Canada.

* « N° 1 : la marque la plus vendue au Canada » est basé sur une analyse indépendante des parts du marché des équipements motorisés à essence d'extérieur portables pour l'année 2014. Source : TraQline Canada.

YouTube
STIHLCanada

STIHL CLIQUEZ POUR GAGNER
JOIGNEZ-VOUS AU CLUB dont tout le monde parle!
www.STIHLCLUB.ca

STIHL®
www.stihl.ca