

# CLIMAPRESSE

## MARCHÉ ADONIS... CENTRALISE SES ACTIVITÉS DE PRODUCTION ALIMENTAIRE!



**CETAF**  
FORMATIONS EN LIGNE P. 20

**PRATIQUES DE TRAVAIL  
POST-PANDEMIÉ**  
P. 12

**FORMATION  
PROFESSIONNELLE**  
P. 17

Systèmes VRF thermopompe et récupération de chaleur

— EN EXCLUSIVITÉ CHEZ MASTER —

# UNITÉS EXTÉRIEURES 575V

## HITACHI C'EST :

- PLUS DE 60 ANS D'INNOVATION, DE DÉVELOPPEMENT, DE FABRICATION ET DE MISE EN MARCHÉ DE PRODUITS DE HAUTE TECHNOLOGIE
- LA CONCEPTION ET LA MISE EN MARCHÉ DU 1<sup>ER</sup> CLIMATISEUR MONOBLOC EN 1961 ET DE LA 1<sup>ERE</sup> GÉNÉRATION DE VRF EN 1984
- L'ALLIANCE AVEC JOHNSON CONTROLS POUR CRÉER UNE COENTREPRISE MONDIALE EN 2015
- UNE RÉPUTATION DE LEADER S'ÉTENDANT À TRAVERS PLUS DE 150 PAYS



- Compresseurs «Inverter» à haute performance & efficacité énergétique exceptionnelle
- Thermopompes de 575V offrant l'option de « priority cooling »
- Flexibilité de conception supérieure & facilité d'entretien
- 10 ans garantie pièces et compresseurs

  
**Master**  
CLIMATISATION | RÉFRIGÉRATION  
CHAUFFAGE | VENTILATION

  
LES SOCIÉTÉS  
AU CANADA  
LES MIEUX  
GÉRÉES  
Membre platine

**MAÎTRE DU CONFORT. EXPERT DES GRANDES MARQUES.**  
Pour plus d'informations, communiquez avec  
l'un de nos représentants ou visitez-nous au [master.ca](http://master.ca).

## MOT DE LA PRÉSIDENTE

5 Nous vivons dans un Nouveau Monde !

## NOUVELLES DE LA CETAF

12 Règles d'hygiène post-pandémie

17 La formation professionnelle :  
La réfrigération, un métier d'avenir... et pour longtemps !

20 Formations en ligne

## COLLABORATIONS

6 Pour une relance verte et résiliente :  
Bonifications des programmes résidentiels de TEQ

14 Utilisation des échelles sur les chantiers,  
la prudence est de mise !

16 Tirer des leçons de la pandémie pour surmonter  
les défis de demain et s'y adapter

18 Enertrak - une entreprise qui s'implique dans la  
formation professionnelle

21 Une soumission conforme : un essentiel !

## 22 BABILLARD

Le Groupe Master inc.....	2	Énertrak.....	11 et 19
Descair.....	4	Lussier Dale Parizeau.....	15
Novoclimat.....	5	Wolseley.....	23
Air Innovation.....	7	Ref Plus.....	24

### COMITÉ EXÉCUTIF

Nadine Constantineau  
*Mistral ventilation inc.* - Présidente  
Carlos Le Houx  
*EPM Mécanic* -  
1<sup>er</sup> Vice-président entrepreneur  
Charles Vanelslande  
*Groupe Techno Ref 4 Inc.* -  
2<sup>e</sup> Vice-président entrepreneur  
Dominic Desrosiers  
*Le Groupe Master Inc.* -  
Vice-président fournisseur/fabricant  
Sébastien Grisé  
*Baulme Inc.* - Secrétaire  
Benoît Perreault  
*Névé Réfrigération Inc.* - Trésorier  
Michel Chagnon  
*Réfrigération Actair Inc.* - Président sortant

### ADMINISTRATEURS

Gilles Archambault, *Loue Froid inc.*  
François Boucher, *Carrier Canada*  
André Brassard, *MECA Contrôle*  
Jonathan Desabrais, *Ventilation MFC*  
John Deuel, *Engineered Air*  
Martin Garon, *Air Innovation inc.*  
Joël Grenier, *MC Ventilation*  
Guillaume Le Prohon, *LEPROHON INC.*  
Annick Ouellet, *Co-Ref Ltée*  
Sylvain Peterkin, *Daikin*  
Antoine Rivard, *Services de Réfrigération R&S inc.*

### DIRECTRICE GÉNÉRALE ET ÉDITRICE

Claudette Carrier

### RÉDACTION

Nicolas Carrette

### PUBLICITÉ

Claudette Carrier

### CONCEPTION ET RÉALISATION

Fleur de lysée design graphique  
514 528-8618

### ENVOI POSTAL

Cité Poste cfg Inc.  
514 934-4545

### ABONNEMENT

Membres CETAF : Gratuit  
Non-membres CETAF : 50 \$ + taxes  
Étudiants : 35 \$ + taxes

## DOSSIER CENTRAL

Marché Adonis, un joueur de plus en plus important  
dans le secteur de l'alimentation, centralise ses  
activités de production alimentaire !

# 8



NOUVELLES DE LA CETAF  
Projet de loi sur la relance de l'économie du  
Québec et atténuation des conséquences de  
l'état d'urgence sanitaire

# 15



### COMITÉ EXÉCUTIF

Nadine Constantineau  
*Mistral ventilation inc.* - Présidente  
Carlos Le Houx  
*EPM Mécanic* -  
1<sup>er</sup> Vice-président entrepreneur  
Charles Vanelslande  
*Groupe Techno Ref 4 Inc.* -  
2<sup>e</sup> Vice-président entrepreneur  
Dominic Desrosiers  
*Le Groupe Master Inc.* -  
Vice-président fournisseur/fabricant  
Sébastien Grisé  
*Baulme Inc.* - Secrétaire  
Benoît Perreault  
*Névé Réfrigération Inc.* - Trésorier  
Michel Chagnon  
*Réfrigération Actair Inc.* - Président sortant

### ADMINISTRATEURS

Gilles Archambault, *Loue Froid inc.*  
François Boucher, *Carrier Canada*  
André Brassard, *MECA Contrôle*  
Jonathan Desabrais, *Ventilation MFC*  
John Deuel, *Engineered Air*  
Martin Garon, *Air Innovation inc.*  
Joël Grenier, *MC Ventilation*  
Guillaume Le Prohon, *LEPROHON INC.*  
Annick Ouellet, *Co-Ref Ltée*  
Sylvain Peterkin, *Daikin*  
Antoine Rivard, *Services de Réfrigération R&S inc.*

### DIRECTRICE GÉNÉRALE ET ÉDITRICE

Claudette Carrier

### RÉDACTION

Nicolas Carrette

### PUBLICITÉ

Claudette Carrier

### CONCEPTION ET RÉALISATION

Fleur de lysée design graphique  
514 528-8618

### ENVOI POSTAL

Cité Poste cfg Inc.  
514 934-4545

### ABONNEMENT

Membres CETAF : Gratuit  
Non-membres CETAF : 50 \$ + taxes  
Étudiants : 35 \$ + taxes

### DROITS D'AUTEUR

Les articles sont publiés sous la  
responsabilité exclusive de leur auteur.  
Toute reproduction, traduction et  
adaptation d'un article, même partielle,  
doit faire l'objet d'une autorisation  
écrite de la CETAF. La source devra être  
mentionnée et un exemplaire du média  
sera alors envoyé à la CETAF.

Le masculin est utilisé ici sans aucune  
discrimination et uniquement pour faci-  
liser la lecture des textes.

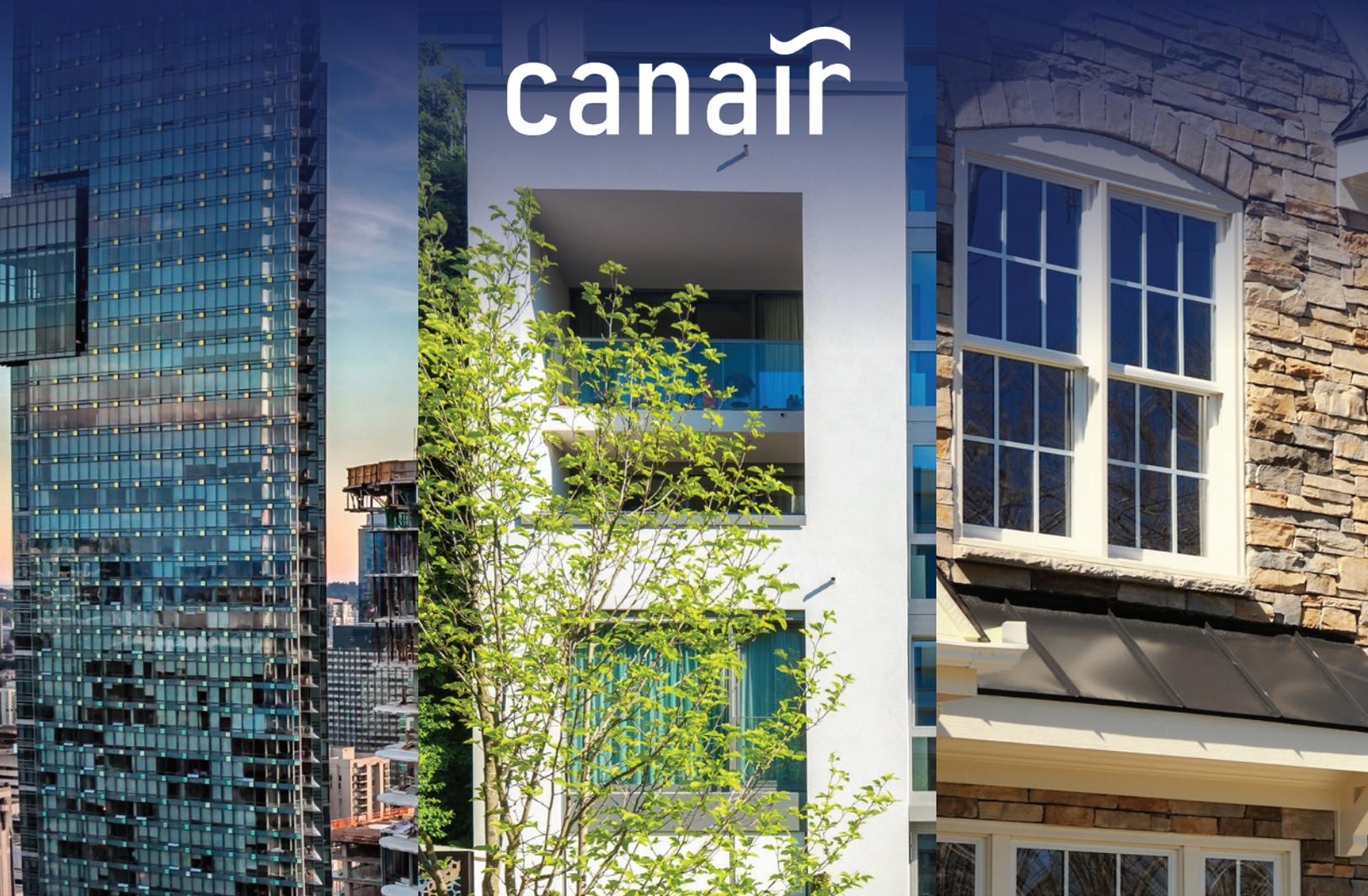
TIRAGE : 2 100

### PARUTION : TRIMESTRIELLE

JUILLET-AOÛT-SEPTEMBRE 2020  
CLIMAPRESSE est une revue technique et  
professionnelle d'expression française publiée  
par la Corporation des entreprises de traite-  
ment de l'air et du froid (CETAF). Elle vise à  
informer les membres de la CETAF, ainsi que  
tous les professionnels de l'industrie du traite-  
ment de l'air et du froid des secteurs com-  
mercial, industriel, institutionnel et résidentiel.  
Par l'échange d'informations, elle contribue à  
l'avancement de l'industrie et à une protection  
accrue des professionnels.

DÉPÔT LÉGAL  
Bibliothèque nationale du Québec  
Bibliothèque nationale du Canada  
ISSN 1198-1849

# canair



Découvrez les  
climatiseurs et thermopompes

# canair

- › Simple zone
- › Multizone (2 à 5 zones)
- › Jusqu'à 23 SEER
- › Chauffe jusqu'à -30°C
- › Une large gamme pour répondre à toutes vos demandes
- › Parfait pour vos projets



CANAIR 19



CANAIR 23



Distributeur au Québec

 **DESCAIR**

  
Membre platine

514 744-6752 ou 1 800 361-7735 | [descair.ca](http://descair.ca) | [/descair](https://www.descair.ca)

Montréal Laval Longueuil Québec St-Hubert St-Laurent

Chauffage Ventilation Climatisation Réfrigération



Magasinez et gérez votre compte sur [descair.ca](http://descair.ca)

› 24/7 › Disponible sur PC, tablette et téléphone intelligent

MON COMPTE | MES TRANSACTIONS | MES LISTES | MON HISTORIQUE | MES RECHERCHES | MA RÉALITÉ

# NOUS VIVONS DANS UN NOUVEAU MONDE !



Nadine Constantineau

C'est l'heure de la rentrée ! Avec tout ce que nous avons vécu jusqu'à maintenant en 2020, j'espère malgré tout que celle-ci se déroule bien pour vous tous. Je sais que vous êtes sûrement très occupés en raison des retards de livraison que vous subissez, retards causés par l'arrêt de vos activités et des difficultés d'approvisionnement. Ne perdons pas espoir, des jours radieux se profilent à l'horizon.

Cela dit, nous vivons maintenant dans un Nouveau Monde. Avec la pandémie, la fermeture et la réouverture de nos entreprises, nous avons dû nous adapter à une nouvelle réalité sanitaire et économique, et ce, sans parler du risque d'une seconde vague, que nous ne souhaitons pas, mais que les autorités laissent entrevoir.

La vie continue, le travail se poursuit et nous allons de l'avant. Ainsi, la CETAF et la CMMTQ présentent le nouveau Guide de la ventilation mécanique. L'objectif du guide est de contribuer à la diffusion et la mise en application de bonnes pratiques de conception, d'installation, d'utilisation et d'entretien d'appareils de ventilation mécanique desservant un ou plusieurs logements. C'est donc l'outil de référence de l'industrie qui a été mise à jour.

Par ailleurs, un autre dossier d'importance pour l'industrie est celui de l'entrée en vigueur de nouvelles normes écoénergétiques annoncée par la Régie du bâtiment du Québec (RBQ). Elles visent à rehausser la performance

énergétique des immeubles commerciaux, institutionnels et industriels ainsi que des grands bâtiments d'habitation. Ces normes sont entrées en vigueur le 27 juin dernier et le secteur de la construction disposera d'une période transitoire de 18 mois, soit jusqu'au 27 décembre 2021, pour les appliquer. D'ailleurs, la CETAF proposera prochainement des formations adaptées.

Entretiens, Transition énergétique Québec nous donne un bon coup de main avec ses programmes « Chauffez Vert » et « Novoclimat », qui comprennent de nouvelles mesures incitatives s'adressant autant aux particuliers qu'aux entrepreneurs. Si ce n'est pas déjà fait, je vous invite à en prendre connaissance au <https://transitionenergetique.gouv.qc.ca/relevance>.

Quand je vous disais que des jours meilleurs sont à venir, lorsque vous lirez ces lignes, le gouvernement du Québec aura ou sera sur le point de déposer son nouveau projet de loi, sa pièce de résistance pour assurer une grande relance économique. Inspiré du défunt projet de loi 61, il prévoit des investissements de près de 3 milliards de dollars, notamment dans les infrastructures. Il ne reste maintenant qu'à espérer qu'il soit adopté rapidement et je suis convaincue que vous saurez en profiter et contribuer au rayonnement de notre industrie.

Il ne me reste qu'à vous souhaiter un bel automne et une bonne relance de vos activités... en toute sécurité.

**Nadine Constantineau**  
Présidente C.A. de la CETAF

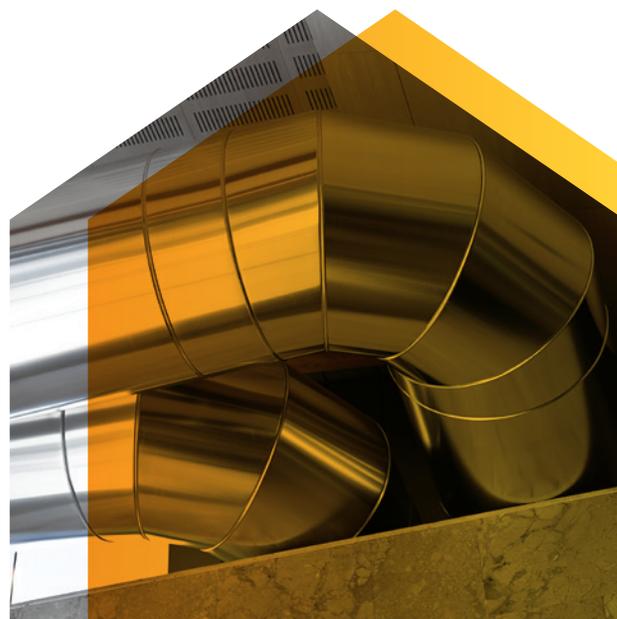


## Formation en ventilation

La CETAF est fière d'offrir les formations qui vous permettront d'obtenir la certification requise pour offrir vos services aux constructeurs et aux promoteurs de projets Novoclimat :

- › Conception et installation d'un système de ventilation résidentiel **autonome** et exigences techniques Novoclimat
- › Conception et installation d'un système de ventilation résidentiel **autonome, centralisé**, et exigences techniques Novoclimat

[teq.gouv.qc.ca/novoclimat-certification-ventilation](http://teq.gouv.qc.ca/novoclimat-certification-ventilation)



POUR UNE RELANCE VERTE ET RÉILIENTE :

# BONIFICATIONS DES PROGRAMMES RÉSIDÉ ÉNERGÉTIQUE QUÉBEC (TEQ)



Jusqu'à 3 000 \$ de plus pour concrétiser vos projets de rénovation et de construction écoénergétiques

NOVO  
CLIMAT



Pour soutenir et stimuler le domaine de la construction et de la rénovation écoénergétiques du Québec, des mesures ont été ajoutées de façon permanente dans les programmes Chauffez vert, Rénoclimat et Novoclimat, en plus de certaines bonifications exceptionnelles temporaires.

Vous avez un projet de rénovation ou de construction pour votre maison ou votre bâtiment multilogement? C'est le moment de le réaliser!

## Programme Rénoclimat

### Mesures temporaires - En vigueur du 11 mai au 31 décembre 2020

- ▶ Toutes les visites d'évaluation énergétique des habitations sont offertes gratuitement.
- ▶ Une bonification de 1 000 \$ de l'aide financière sera accordée aux participants ayant reçu ou demandé d'ici le 31 décembre 2020 leur évaluation après travaux.
- ▶ Pour obtenir cette bonification, le projet doit donner droit à un minimum de 350 \$ d'aide financière grâce aux améliorations énergétiques effectuées, autres que l'installation d'une thermopompe.
- ▶ Une bonification de 1 000 \$ de l'aide financière est accordée pour l'installation d'une thermopompe basse température reconnue, d'un système géothermique ou d'une thermopompe géothermique.

- ▶ Une thermopompe basse température permet de chauffer une habitation même lorsque la température extérieure est très basse. Cela représente une excellente solution de chauffage bien adaptée au climat hivernal québécois.
- ▶ Les modèles reconnus pour cette mesure sont les modèles ENERGY STAR<sup>MD</sup> faisant partie de la [liste suivante](#) (en anglais seulement).
- ▶ Un seul montant bonifié de 1 000 \$ est accordé par habitation et non par nombre d'appareils installés.

- ▶ Cette bonification est aussi offerte aux participants des programmes Chauffez vert et Novoclimat. Un propriétaire qui participe à plus d'un programme ne recevra cette bonification qu'une seule fois.



- ▶ Cette bonification s'ajoute au montant de 650 \$ normalement offert pour les thermopompes homologuées ENERGY STAR<sup>MD</sup>.

## Programme Chauffez vert

### Mesures permanentes – En vigueur pour les travaux ayant débuté à partir du 11 mai 2020

- ▶ Procédure de participation simplifiée
- ▶ L'inscription au programme se fait après les travaux.
- ▶ Le propriétaire doit s'assurer que son projet respecte les exigences du programme, rassembler les pièces justificatives exigées, puis réclamer l'aide financière en utilisant le formulaire en ligne, après avoir fait ses travaux.
- ▶ Chauffez vert s'élargit et ajoute à son offre un montant de 350 \$ pour l'installation ou le remplacement d'une thermopompe homologuée ENERGY STAR<sup>MD</sup>, et ce, tant pour les habitations existantes que pour les constructions neuves.



### Mesures temporaires – En vigueur du 11 mai au 31 décembre 2020

- ▶ Une bonification de 1 000 \$ de l'aide financière sera accordée aux participants qui soumettront une demande d'aide financière pour le remplacement de leur système de chauffage au combustible fossile par un système électrique au plus tard le 31 décembre 2020.
- ▶ Une bonification de 1 000 \$ de l'aide financière sera accordée pour l'installation d'une thermopompe basse température reconnue.
- ▶ Une thermopompe basse température est capable de chauffer une habitation même lorsque la température extérieure est très basse. Cela représente une excellente solution de chauffage bien adaptée au climat hivernal québécois.
- ▶ Les modèles reconnus pour cette mesure sont les modèles ENERGY STAR<sup>MD</sup> faisant partie de la [liste suivante](#) (en anglais seulement).
- ▶ Cette bonification est offerte par habitation et non par nombre d'appareils installés.
- ▶ Cette bonification s'ajoute au montant de 350 \$ désormais offert pour les thermopompes homologuées ENERGY STAR<sup>MD</sup>.

# NTIELS DE TRANSITION

- ▷ Cette bonification est aussi offerte aux participants des programmes Rénoclimat et Novoclimat. Toutefois, un propriétaire qui participe à plus d'un programme ne recevra cette bonification qu'une seule fois.

## Programme Novoclimat

### Mesure permanente – En vigueur à partir du 15 juin 2020

Pour les maisons et les petits bâtiments multilogements (PBM), un montant de 350 \$ sera désormais offert par maison ou par logement si une thermopompe homologuée ENERGY STAR<sup>MD</sup> est installée.



### Mesures temporaires

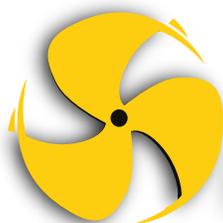
#### En vigueur du 1<sup>er</sup> novembre 2019 au 31 décembre 2020

- ▶ Une bonification de 1 000 \$ de l'aide financière sera accordée aux entrepreneurs pour chaque projet de maison Novoclimat inscrit à partir du 1<sup>er</sup> novembre 2019 et commencé avant le 31 décembre 2020.
- ▶ Une bonification de l'aide financière de 200 \$ par logement sera accordée au requérant pour chaque projet de petit bâtiment multilogement (PBM) ou de grand bâtiment multilogement (GBM) inscrit à partir du 1<sup>er</sup> novembre 2019 et commencé avant le 31 décembre 2020.

### En vigueur du 15 juin 2020 au 31 décembre 2020

- ▶ Pour les maisons et les PBM, une bonification de 1 000 \$ de l'aide financière sera accordée pour l'installation d'une thermopompe basse température reconnue.
  - ▷ Une thermopompe basse température est capable de chauffer une habitation même lorsque la température extérieure est très basse. Cela représente une excellente solution de chauffage bien adaptée au climat hivernal québécois.
  - ▷ Les modèles reconnus pour cette mesure sont les modèles ENERGY STAR<sup>MD</sup> faisant partie de la liste suivante (en anglais seulement).
  - ▷ Cette bonification est offerte par habitation et non par nombre d'appareils installés.
  - ▷ Cette bonification est aussi offerte aux participants des programmes Rénoclimat et Chauffez vert. Toutefois, un propriétaire qui participe à plus d'un programme ne recevra cette bonification qu'une seule fois.
  - ▷ Cette bonification s'ajoute au montant de 350 \$ désormais offert pour les thermopompes homologuées ENERGY STAR<sup>MD</sup> ▾

<https://transitionenergetique.gouv.qc.ca/relance/bonifications-dans-le-secteur-residentiel>



## AIR INNOVATION

**VOTRE SPÉCIALISTE EN ASSAINISSEMENT ET DÉCONTAMINATION  
DE SYSTÈME DE VENTILATION**

*90% de nos travaux sont exécutés en collaboration avec les entrepreneurs.  
Nous connaissons vos besoins, vos méthodes et vos exigences.*

**Martin Garon, Président    Bur: (450)929-0505    Cell: (514)602-5423    [martin@airinnovation.ca](mailto:martin@airinnovation.ca)**

# MARCHÉ ADONIS,

UN JOUEUR DE PLUS EN PLUS IMPORTANT DANS LE SECTEUR DE L'ALIMENTATION, CENTRALISE SES ACTIVITÉS DE PRODUCTION ALIMENTAIRE !

## DOSSIER CENTRAL

Par Dominic Desrosiers, Groupe Master –  
Marc-André Ravary, Les entreprises de réfrigération LS

**Avec 14 supermarchés, dont 10 au Québec, Marché Adonis prend une place de plus en plus importante dans le paysage alimentaire. Depuis l'ouverture de la première succursale de 1 000 pi<sup>2</sup>, en 1978 sur la rue Faillon à Montréal, on peut dire que Marché Adonis a su tracer son chemin parmi les grands joueurs de l'industrie et se faire adopter par les Québécois pour les saveurs du Moyen-Orient qu'il propose. Et depuis sa prise de contrôle, en 2017, par la chaîne de supermarchés Métro, Adonis a le vent dans les voiles et poursuit sa stratégie d'expansion.**

Jusqu'à tout récemment, la production de produits alimentaires et de plats prêt-à-manger était disséminée dans les différents magasins de la chaîne. C'est pourquoi, afin d'assurer la croissance et une qualité constante de sa production, il a été décidé de construire une cuisine centrale.

*Les unités de toit de la cuisine centrale de Marché Adonis*

C'est à Laval que Marché Adonis a choisi de construire cette cuisine centrale, en raison de sa proximité des grands axes routiers, de la disponibilité de la main-d'œuvre et parce que les valeurs d'achat local sont importantes pour l'entreprise. En phase de démarrage depuis le mois de mars dernier, elle devrait être pleinement opérationnelle dès cet automne. Plus de 200 personnes y travailleront dans un édifice d'une superficie de 40 000 pi<sup>2</sup> qui répond à toutes les normes de salubrité du type GFSI et HACCP.

Par ailleurs, la responsabilité sociale des entreprises occupant une place centrale dans le plan d'affaires de Marché Adonis, le respect de l'environnement, la qualité et la salubrité des aliments en sont au cœur. Par exemple, la réduction de la consommation d'énergie (électricité et gaz naturel) en fait partie intégrante et doit être abaissée d'au moins 5 % par rapport à un bâtiment construit en 2010.

### **Une réalisation québécoise : la cuisine centrale Marché Adonis en chiffres**

Dans un projet de cette ampleur, la partie réfrigération prend une importance majeure. C'est la firme JPM Consultants, une entreprise de Longueuil, qui a eu la responsabilité de la partie ingénierie du projet et les Entreprises de réfrigération L.S.,



de Laval, qui l'a réalisée, ainsi que la ventilation et la climatisation. C'est le Groupe H2O de Saint-Donat qui a eu la tâche d'exécuter la plomberie du projet et, pour ce qui est des contrôles, c'est l'entreprise Micro Thermo de Mirabel qui s'en est acquittée. Les différents équipements proviennent du Groupe Master de Boucherville, les équipements frigorifiques de chez RefPlus, un des plus importants manufacturiers du genre au Québec situé à Saint-Hubert, et la centrale frigorifique de chez Ceptek, de Granby. C'est l'entreprise Frare et Gallant, de Laval, qui officiait comme entrepreneur général de l'ensemble du projet.

### Le choix du réfrigérant

Marché Adonis était déjà familier avec l'utilisation d'équipements fonctionnant avec des réfrigérants naturels. Le choix du CO<sub>2</sub> était donc, sans jeu de mots, un choix naturel pour la réfrigération de l'usine, la réduction de la consommation énergétique et sa grande capacité à récupérer l'énergie. Il sert également pour le chauffage de l'édifice, de l'eau et du procédé de chauffage situé sous la dalle des congélateurs. Par ailleurs, tous ces équipements sont reliés à un échangeur à plaque qui récupère la chaleur produite par la réfrigération des installations.

Ce qui différencie ce projet d'un autre, c'est qu'il s'agissait d'une première pour le Groupe Master au Québec. Historiquement, ce fournisseur d'appareils et accessoires HVACR ne fournissait pas d'équipement fonctionnant au CO<sub>2</sub>. En s'associant avec les firmes Ceptek et RefPlus, ils ont été en mesure de fournir l'ensemble de l'appareillage avec toutes les approbations requises. Qui plus est, RefPlus a fourni des évaporateurs disposant de la certification CRN (Canadian Registration Number), une première pour eux au Québec. Cette association et la disponibilité de ce matériau viennent, en quelque sorte, démocratiser le CO<sub>2</sub> au Québec et ouvrent la porte de ce marché aux installateurs à travers le Canada.<sup>1</sup>

Les pressions d'utilisation du CO<sub>2</sub> comme réfrigérant sont plus élevées que celles d'un réfrigérant synthétique. Il est donc important d'utiliser le bon type de tuyauterie et d'accessoires afin d'éviter les accidents. Il faut également s'appuyer sur le Code de réfrigération CSA B-52 pour être en conformité avec les différentes normes, par exemple pour le calcul de l'emplacement des sondes de détection de fuites de CO<sub>2</sub>.

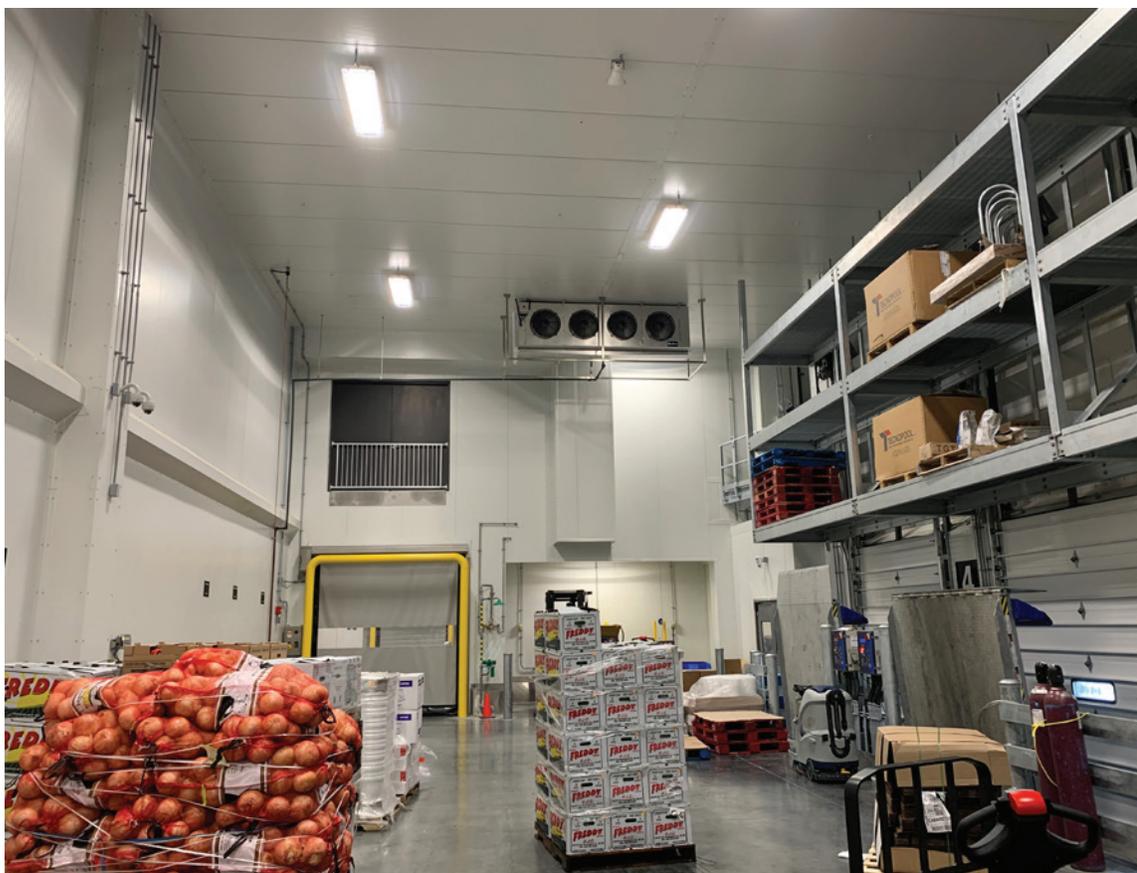
### Particularités du projet

Dans le cadre de ce projet, rappelons ici qu'il s'agit d'une cuisine centrale, la salubrité est primordiale. Un des enjeux est donc d'éviter,

après des travaux d'assainissement dans une pièce et le retour à une température de contrôle de l'ordre de 4°C, la condensation sur les parois et plafonds.

À la suite de rencontres de planification avec l'équipe Qualité de Marché Adonis et pour assurer un résultat optimal, des procédures précises en matière d'assainissement («sanitation») ont été établies. Ainsi, pour répondre aux attentes du client, des équipements de désinfection et de contrôle de l'extraction de l'air humide ont été installés dans les salles de production. Ces équipements, au fonctionnement manuel, sont par ailleurs dotés de diverses mesures de sécurité. Par exemple, si le mode désinfection n'est pas désactivé à un moment précis, le système se remettra automatiquement en mode réfrigération, et ce, suffisamment rapidement pour éviter une rupture de production au retour des équipes de travail le matin.

*Évaporateur.  
Toutes les salles  
de production, les  
réfrigérateurs et  
congélateurs en  
sont équipés*



L'emplacement des évaporateurs dans les salles de production était déterminant lui aussi afin d'éviter d'éventuels écoulements d'eau au-dessus de surfaces de travail.

Enfin, pour les quelques équipements pour lesquels l'utilisation du réfrigérant CO<sub>2</sub> n'était pas possible, le choix s'est porté vers un réfrigérant synthétique ayant un potentiel de réchauffement climatique proche de 1300 PRP (GWP - *Global warming potential*). C'est donc le R-448A, un mélange de HFC et de HFO, qui a été choisi pour sa capacité à ne pas affecter la couche d'ozone en cas de fuite.

<sup>1</sup> Les installateurs souhaitant utiliser une nouvelle technologie comme le CO<sub>2</sub> doivent acquérir de nouvelles compétences et suivre une formation pour faire la conception et l'installation des équipements de façon sécuritaire.

### Particularités techniques du projet

Une cuisine centrale, ce ne sont pas que des espaces pour la préparation de plats cuisinés, ce sont aussi des quais de réception et d'expédition, des zones de transition, des chambres froides et des congélateurs pour l'entreposage des matières premières. Le choix du réfrigérant au CO<sub>2</sub> s'imposait donc de lui-même pour ses propriétés et ses qualités frigorifiques. Le système frigorifique central (pack) génère une capacité de 717 MBH pour la partie congélation et de 1830 MBH pour les chambres à moyenne température. De plus, les besoins en assainissement et décontamination étant très importants, les installations disposent d'une capacité de récupération de l'ordre de 1600 MBH (470 KW pour le chauffage) pour combler les besoins en eau chaude. De plus, des échangeurs ont été prévus pour chauffer des circuits de glycol. Ceux-ci traversent des évaporateurs utilisés comme unité de déshumidification après désinfection. Au total, il y a 44 évaporateurs desservant l'ensemble des installations et ils sont tous munis de détendeurs thermostatiques électroniques qui assurent une précision exacte et rapide de la surchauffe, ce qui



Centrale frigorifique

optimise grandement leur rendement. Par ailleurs, ils sont équipés d'un circuit de dégivrage au gaz chaud au CO<sub>2</sub>. Même les chambres froides, soit celles dont la température est maintenue au-dessus de 4°C et qui sont habituellement dégivrées à l'air, le sont ici au gaz chaud. L'avantage de cette méthode consiste en son efficacité et sa rapidité, ce qui entraîne donc une plus grande disponibilité d'énergie frigorifique pour d'autres utilisations.

Comme le dit le dicton, « Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme » ; c'est la base du cycle frigorifique. Aussi, un refroidisseur de CO<sub>2</sub> utilisant l'air extérieur et équipé d'un système adiabatique sert au dégagement de la chaleur inutilisée en récupération.

Cette approche, ajoutée à la technologie adiabatique, permet une meilleure efficacité des compresseurs, car ceux-ci travaillent à une température de 88°F sur le retour des gaz condensés basés sur un bulbe humide (*wet bulb*) à 78°F, plutôt qu'un bulbe sec (*dry bulb*)

à 90°F. Sans cette technologie, la température serait de 98°F et les concepteurs auraient été obligés d'utiliser des compresseurs plus puissants de 70 HP. En matière de consommation énergétique, il s'agit donc d'un gain significatif et récurrent.



Refroidisseur adiabatique

Tout comme les évaporateurs, c'est le manufacturier RefPlus qui a conçu et fabriqué ce concept technique : une petite station de pompage et de traitement d'eau a été construite à l'intérieur des bâtiments. Celle-ci fonctionne en 3 étapes – filtration et traitement de l'eau – filtre à eau et déminéralisation – lampe UV. Par la suite, l'eau est acheminée vers le refroidisseur extérieur équipé d'une buse servant à l'atomisation de l'eau sur toute la surface du serpentin situé dans la prise d'air et qui a pour avantage d'éviter les eaux stagnantes.

En terminant, comme nous le savons tous, le coronavirus a frappé partout, et ce, sans distinction. La cuisine centrale de Marché Adonis étant toute nouvelle, elle a été pensée en respectant les normes HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*), se traduisant en français par « l'analyse des risques et la maîtrise des points critiques », et qui consiste en une méthode de travail largement utilisée aujourd'hui dans les entreprises des secteurs alimentaire et agroalimentaire souhaitant mettre en place un système de prévention et une maîtrise des risques alimentaires. Les gestionnaires n'ont donc eu qu'à implanter la notion de distanciation sociale puisque les mesures d'hygiène sont déjà très bien établies. ▽



Toutes les mesures sanitaires et de distanciation sociale sont respectées

# L'appareil qui change la donne en matière de confort au foyer.

PLUS LÉGER, PLUS PETIT,  
PLUS SIMPLE, MIEUX



# TEMPSTAR<sup>MD</sup>

Produits de chauffage et de climatisation

Une Qualité Incontournable<sup>MC</sup>



Le climatiseur central Tempstar<sup>MD</sup> SmartComfort<sup>MD</sup> Deluxe 19 et la thermopompe centrale SmartComfort<sup>MD</sup> Deluxe 18, équipés de la technologie SmartSense<sup>MD</sup>, fournissent un confort constant, un rendement plus élevé, ainsi que des économies. Le tout dans une conception plus compacte et silencieuse, grâce au compresseur à vitesse variable. Le climatiseur offre une cote supérieure allant jusqu'à 19 TRÉS (SEER) et la thermopompe comprend des cotes allant jusqu'à 19 TRÉS (SEER) et 11 CPSC (HSPF) pour un confort optimal dans votre foyer. Ils sont plus faciles à vendre, à entretenir et à installer.



Enregistrement en temps voulu requis. Consultez le certificat de garantie pour les détails et les restrictions.

[GoTempstar.com](http://GoTempstar.com)



Distributeur exclusif  
**ENERTRAK**

1 800 896-0797

# RÈGLES D'HYGIÈNE POST-PANDÉMIE



NOUVELLES DE LA CETAF

Par Joël Grenier, MC Ventilation et Nicolas Carrette

**La pandémie de la COVID-19 a bouleversé à bien des égards nos habitudes de travail. Afin d'assurer la santé et la sécurité de tous, nous devons tous d'adopter de nouvelles façons de faire.**

- 

**1** Lavage des mains le plus fréquemment possible.
- 

**2** Port du masque lors de tous travaux pour lesquels la distanciation sociale est impossible.
- 

**3** Désinfection de l'**outillage** et des **postes de travail**. Nettoyer ses outils de travail le plus fréquemment possible. Dans le cas des postes de travail, ils doivent être nettoyés avant et après utilisation.
- 

**4** Désinfection des **salles de bain**. Avant et après utilisation, désinfecter le siège de toilette, le lavabo et les distributeurs de savon et de papier.
- 

**5** Utilisation des moyens de communication à distance afin de limiter les rapprochements physiques.
- 

**6** Lavage des mains le plus fréquemment possible.
- 

**7** Port du masque lors de tous travaux pour lesquels la distanciation sociale est impossible.
- 

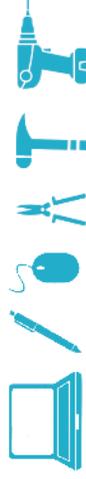
**8** Désinfection de l'**outillage** et des **postes de travail**. Nettoyer ses outils de travail le plus fréquemment possible. Dans le cas des postes de travail, ils doivent être nettoyés avant et après utilisation.
- 

**9** Désinfection des **salles de bain**. Avant et après utilisation, désinfecter le siège de toilette, le lavabo et les distributeurs de savon et de papier.

Respect des 2 mètres de distanciation sociale en tout temps. Prêter une attention particulière aux espaces communs (entrée et sortie d'un chantier, local repas, corridors, etc.).



**Interdiction de prêter l'outillage (véhicule compris).** Lorsqu'il est impossible de faire autrement, les outils de travail doivent être désinfectés avant un échange.



**Portes ouvertes.** Autant que possible, les portes doivent demeurer ouvertes afin d'éviter les contacts avec les poignées.



Lavage des vêtements de travail et des masques tous les jours.



DÉTACHEZ  
ET CONSERVEZ

Interdiction du covoiturage.



10

Vigilance avec sa santé et celle de ses collègues.



11

Être à l'affût de pratiques à risque sur les chantiers.



12



## Comment bien utiliser le masque



1

Avant de mettre son masque, se laver les mains avec une solution hydroalcoolique ou avec de l'eau et du savon.



2

Le masque doit être ajusté et couvrir la bouche et le nez.



3

Le masque est utile lorsqu'on est infecté. Il permet d'éviter de transmettre le virus par les gouttelettes de salive. **Il protège les personnes qu'on pourrait rencontrer.**



4

Porter un masque lorsqu'on n'est pas infecté limite les risques de transmission entre vos mains et votre bouche. Cependant, il ne filtre pas l'air ni ne remplace les mesures de protection de base : désinfection des mains et des surfaces, respect d'une distance de 2 mètres entre les personnes.



5

Porté en continu, le masque doit être changé toutes les 3 heures.



6

Évitez de toucher à votre masque avec vos mains. Si vous le faites, désinfectez-vous les mains.



7

Pour retirer votre masque, prenez-le par les rubans. Ne le touchez pas avec vos mains et placez-le dans un sac en plastique avant le moment de le laver.



8

Stérilisez votre masque au moins une fois par jour en le lavant à température élevée avec de la lessive ou du savon ou en le repassant à la vapeur.



# UTILISATION DES ÉCHELLES SUR LES CHANTIERS, LA PRUDENCE EST DE MISE !



Par Karine Gagné – Technicienne en prévention  
Service de la santé et sécurité du travail  
Solutions Santé Sécurité

**Les risques associés à l'usage des échelles sont trop souvent ignorés. Pourtant, de nombreux accidents surviennent chaque année dans nos milieux de travail lors de leur utilisation.**



Au sommet de la liste des risques que l'on peut rencontrer lors de l'usage d'une échelle figure le danger de chute, étant donné que l'échelle sert à atteindre une zone en hauteur. D'ailleurs, en 2018, la *Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail* (CNESST) a intégré les chutes de hauteur à partir d'une échelle à la liste des dangers identifiés comme faisant partie de la Fiche tolérance zéro<sup>1</sup>. Pour prévenir les risques de chutes, une ou plusieurs mesures doivent être appliquées selon la situation :

- ▶ L'échelle étant utilisée comme moyen d'accès doit notamment :
  - ▷ Être solidement fixée en place;
  - ▷ Dépasser le palier supérieur d'au moins 900 mm;
  - ▷ Être montée ou descendue par l'utilisateur de telle façon qu'il soit face à celle-ci en s'assurant toujours d'avoir 3 points d'appui : deux mains et un pied ou deux pieds et une main.
- ▶ L'échelle utilisée comme poste de travail doit notamment :
  - ▷ Être installée sur une base solide;
  - ▷ Inclure une protection antichute adéquate si le travailleur est exposé à un risque de chute de trois mètres ou plus;
  - ▷ Ne jamais monter sur l'un des deux barreaux supérieurs d'une échelle;

En plus des chutes, d'autres risques peuvent être rencontrés lors de l'usage des échelles, comme les risques de nature ergonomique pouvant mener à l'apparition de troubles musculo-squelettiques (TMS). L'usage occasionnel et la limitation aux travaux de moins d'une heure permettent de réduire ce risque. Il y a aussi les dangers d'origine électrique, par exemple la présence de lignes électriques aériennes sous tension. Dans ce cas-là, toutes les mesures doivent être prises pour s'assurer que les distances d'approches des lignes sont respectées, tant par le travailleur que par l'échelle elle-même, qui pourrait servir de conducteur pour l'électricité.

Nonobstant les mesures préventives précédemment décrites, la planification doit toujours se faire en évaluant avant toute chose si l'élimination du risque est possible.

Plusieurs documents, formations et autres outils sur le sujet sont disponibles par l'entremise de l'Association sectorielle paritaire de la construction ([ASP Construction](#)) ainsi que sur le site de la CNESST. N'hésitez pas à communiquer avec *Solutions Santé Sécurité* (SSS) pour d'autres informations: Tél. : 438-315-6768 ou par courriel [service-sst@apchq.com](mailto:service-sst@apchq.com). ▸

<sup>1</sup> Fiche tolérance zéro - Chutes de hauteur : danger de chute à partir d'une échelle disponible sur le site de la CNESST : [www.cnesst.gouv.qc.ca](http://www.cnesst.gouv.qc.ca)

# RELANCE DE L'ÉCONOMIE DU QUÉBEC ET ATTÉNUATION DES CONSÉQUENCES DE L'ÉTAT D'URGENCE SANITAIRE

 NOUVELLES DE LA CETAF

Par Nicolas Carette

Au moment de lire ces lignes, le gouvernement du Québec aura déposé ou sera sur le point de déposer un nouveau projet de loi, dans un effort pour répondre aux conséquences de l'état d'urgence déclaré le 13 mars 2020 en raison de la pandémie de la COVID-19. Largement inspiré du défunt projet de loi 61, ce projet de loi, le premier du genre au Canada, s'inscrit dans une tendance plus générale d'adopter des mesures législatives visant à accélérer des projets majeurs d'infrastructures. Donc, lors de la rentrée parlementaire cet automne, la nouvelle mouture de ce projet de loi sera déposée, pour adoption.

Le projet de loi 61, mort au feuilleton, visait principalement à faciliter la réalisation de projets de relance économique par diverses mesures d'accélération en matière de contrats publics, d'environnement, d'expropriation et d'aménagement du territoire. Il ciblait spécifiquement 202 projets, principalement des projets d'infrastructure publique dans les domaines de l'éducation, de la santé, des réseaux routiers, des transports collectifs et du développement durable. D'autres projets publics ou privés auraient pu être désignés par décret afin de bénéficier des mesures d'accélération qui étaient prévues dans ce projet de loi, notamment

dans les domaines des infrastructures publiques, des projets municipaux et des projets visant à accroître l'autosuffisance médicale ou l'autonomie alimentaire.

Heureusement, aux dires de la présidente du Conseil du Trésor, Sonia Label, le nouveau projet de loi ne fera que bonifier le précédent tout en éliminant certains irritants qu'il pouvait contenir.

Ce projet, lorsqu'il aura force de loi, constitue une multitude d'occasions pour notre industrie. Demeurons à l'affût ! ▸

## PROJET DE LOI VISANT

## LA RELANCE DE L'ÉCONOMIE DU QUÉBEC

Accélération de plus de 200 projets d'infrastructure publique au cours des cinq prochaines années :



Construction de  
**48 maisons des aînés**,  
partout au Québec



Rénovation et construction de  
**39 écoles primaires  
et secondaires**



Rénovation et agrandissement de  
**42 CHSLD et hôpitaux**



Amorce de  
**34 projets routiers**,  
dont la réfection de ponts

Accélération de  
**16 projets en transport  
collectif**



Désignation de  
**23 autres projets**,  
tels que le réseau ferroviaire de la Gaspésie  
et la ligne Appalaches-Maine d'Hydro-Québec



Stimuler l'activité  
**économique**  
partout au Québec

Offrir des **infrastructures  
modernes et sécuritaires**  
plus rapidement

Votre  gouvernement

Québec 



Votre entreprise  
au cœur de nos priorités.

Lussier Dale Parizeau, fier partenaire  
en assurances de la CETAF

 Lussier  
Dale Parizeau  
Cabinet de services financiers

**1 855 883-2462**  
LussierDaleParizeau.ca/cetaf

# TIRER DES LEÇONS DE LA PANDÉMIE POUR SURMONTER LES DÉFIS DE DEMAIN ET S'Y ADAPTER



Par : Manon Poirier, CRHA, directrice générale,  
Ordre des conseillers en ressources humaines agréés

**Le contexte de pandémie, dans lequel nous sommes plongés depuis des mois, est certainement exceptionnel; les mesures mises en place, inédites; les impacts sur chaque personne, indiscutables; le défi pour les entreprises, colossal. Cette bataille commune qui à la fois rassemble et divise a fait émerger les plus belles histoires de solidarité et les pires drames humains.**

Depuis le tout début, les organisations ont dû faire preuve d'agilité et de créativité sans précédent afin de maintenir le bateau à flot durant la tourmente. Maintenant que la poussière retombe tranquillement, et malgré le spectre d'une deuxième vague possible, tirons des leçons des derniers mois afin d'en sortir grandis et prêts à affronter les défis qui s'annoncent.

## Continuer à prendre soin de ses gens

Alors que les organisations ont eu le feu vert pour reprendre leurs activités, elles ont dû trouver un équilibre entre leur productivité et le bien-être de la main-d'œuvre dans ce contexte particulier et anxiogène qui se prolonge. D'ailleurs, les organisations les plus performantes ont compris qu'il était essentiel de placer l'humain au cœur de leurs préoccupations puisque les travailleurs doivent être dans un état d'esprit sain afin d'être productifs et en mesure de s'y investir pleinement.

Malgré les mois qui passent, la gestion de la santé mentale des travailleurs demeure une priorité. Les effets de la pandémie sont réels pour tous alors que cette crise entraîne un degré élevé d'inquiétude et d'anxiété dans la population. Bien que les tabous en la matière semblent s'atténuer, il est encore difficile pour des employés d'exprimer spontanément à leur employeur

leurs préoccupations et leurs enjeux de santé mentale. Il est primordial d'instaurer un climat d'ouverture, de transparence et d'empathie en ouvrant rapidement la discussion avec les travailleurs. Faisons preuve de compréhension et ajustons les attentes en fonction de la réalité et du degré de résilience de chacun. Finalement, en tant que dirigeants et gestionnaires, la pression qui pèse sur vos épaules depuis le début de cette crise est certainement considérable. Ainsi, n'oubliez pas votre propre bien-être mental et prenez également soin de vous.

## Apprendre pour s'adapter à l'évolution accélérée du monde du travail

À l'instar de nos réalités personnelles, le monde du travail s'est vu chamboulé. D'une part, on se trouve dans une situation économique difficile et, d'autre part, la pandémie accélère la transformation du travail, notamment quant aux volets des technologies et de l'organisation. Alors qu'on ne peut pas prédire précisément à quoi ressemblera le monde du travail de demain, on peut sans contredit affirmer que celui d'hier n'est plus. Chaque crise, malgré tout le drame qu'elle occasionne, amène aussi l'opportunité d'en sortir grandi. Mais encore faut-il éviter de retourner à nos anciennes pratiques par automatisme.

En effet, lors des derniers mois, les organisations ont dû déployer des efforts titanesques pour réagir aux annonces quotidiennes et affronter la tempête. La gestion de la crise a certainement engendré des succès, comme de moins bons coups. Il est primordial de prendre un moment afin de tirer des leçons de l'expérience vécue afin d'être en meilleure position pour suivre le rythme de l'évolution du monde du travail, deuxième vague de la pandémie ou pas.

Quelle a été la réaction de votre organisation? Est-ce que la communication avec les employés a été maintenue en continu, même avec ceux mis à pied? Quelles sont les vérités que vous teniez pour acquises comme entreprise et qui ont été complètement remises en question? Comment cette crise vous a-t-elle montré que vous pouviez opérer autrement? Grâce à quels fondements votre succès pendant la crise a-t-il été possible? Comment reproduire ces conditions dans l'avenir pour bâtir d'autres belles réalisations? À quoi exactement vos échecs ont-ils été dus et comment éviter de les revivre? Comment vos employés parlent-ils de vous comme employeur à la suite de la crise?

La pandémie a démontré que nous pouvions travailler autrement et ce sont des expériences qui doivent continuer à influencer nos manières de faire. Accompagner ses gens avec bienveillance, mise en place de canaux efficaces de communication, télétravail lorsque la nature des tâches le permet, donner de l'autonomie aux équipes, gérer le rendement plutôt que le temps, valoriser la collaboration, l'innovation, la polyvalence et l'agilité, révision des opérations en fonction de ce qui a le plus de valeur, etc. Voilà quelques exemples d'une longue liste possible.

Finalement, force est de constater que les principaux enjeux vécus durant la pandémie et les apprentissages qui en découlent gravitent tous autour de l'humain : vos employés. Afin de s'assurer que vos organisations soient dans la meilleure posture possible pour faire face aux nombreux défis qui se dressent à l'horizon, il est de mise de faire de la gestion des ressources humaines une priorité et de l'intégrer au quotidien dans chacune de vos décisions. ▸

# CRHA

Ordre des conseillers  
en ressources  
humaines agréés

# FORMATION PROFESSIONNELLE : LA RÉFRIGÉRATION, UN MÉTIER D'AVENIR... ET POUR LONGTEMPS !



NOUVELLES DE LA CETAF

Par Nicolas Carette

**Pandémie, pas pandémie, les métiers de la réfrigération et du traitement de l'air sont toujours très recherchés et le seront encore plus au cours des prochaines années. À preuve, le taux de placement de la quarantaine de finissants du Centre de formation professionnelle de Québec, un établissement de la Commission scolaire de la Capitale et seul du genre à l'est du Québec, est de l'ordre de près de 100 %.**

En fait, les nouveaux techniciens sont tellement recherchés que la CCQ, la Commission de la construction du Québec, a accepté d'émettre une dérogation pour permettre aux étudiants de travailler sur les chantiers cet été, même s'ils n'ont pu compléter leur formation en raison de la fermeture abrupte des écoles au mois de mars dernier, due à l'apparition du coronavirus. Ils devront d'ailleurs la terminer à leur retour sur les bancs d'école, à l'automne.

Non seulement l'industrie de la réfrigération est toujours à la recherche de nouveaux talents, qui se font d'ailleurs de plus en plus rares, mais le risque de pénurie de main-d'œuvre qualifiée, déjà préoccupante, va devenir criant. Rappelons qu'à la suite de la pandémie, le gouvernement du Québec a annoncé l'accélération de son programme de mise en conformité des CHSLD de la province et de la construction de nouvelles maisons des aînés. Pas besoin de préciser que les techniciens de notre industrie seront largement mis à contribution dans ces différents projets. Et encore, nous n'avons pas mentionné certains domaines professionnels de la société qui devront s'adapter à la nouvelle réalité post-pandémie ; un exemple : les nombreux cabinets de dentistes à travers le Québec qui devront aménager des salles à pression négative.

Le Québec est un chef de file mondial en matière de formation professionnelle. Ces formations, d'une durée d'un à deux ans, sont axées sur l'apprentissage d'un métier et privilégient l'enseignement de compétences en lien direct avec le marché du travail. Elle mène à l'obtention d'un diplôme d'études professionnelles (DEP) délivré par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec.

« Au CFP de Québec, la formation en réfrigération est d'une durée de 1 800 heures réparties sur 2 ans », d'expliquer Daniel Soucy, professeur dans l'établissement situé dans le secteur Vanier de la Capitale nationale. « Nous avons en tout temps plus de 80 étudiants et si nous pouvions en accueillir davantage, le marché les absorberait tous tant la demande est élevée. »



Complexe  
administratif du  
Centre de formation  
professionnelle de  
Québec

Dans le cadre de cette formation, les nombreux aspects des métiers du traitement de l'air, de la réfrigération, du chauffage, de la climatisation, de l'humidification et du contrôle sont passés en revue. À la fin de sa formation, le nouveau technicien sera habileté à travailler dans tous les secteurs, qu'il s'agisse du secteur résidentiel, commercial, industriel ou institutionnel.

Donc, durant les 2 années de sa formation, l'apprenti technicien se familiarisera avec l'analyse du cycle frigorifique par compression avant de se former aux techniques de la soudure, du brasage et de l'électricité. Il devra aussi apprendre à interpréter les plans et devis. En fait, à la fin de ses 2 années, il aura acquis les connaissances nécessaires pour faire l'installation et la mise en service de systèmes de réfrigération et de climatisation. Il saura également installer et entretenir différents types d'appareillages, qu'il s'agisse d'un refroidisseur (*chiller*) ou encore d'une centrale frigorifique (*parallel pack*).

Par ailleurs, les métiers de la réfrigération sont en pleine évolution et les technologies évoluent très rapidement. « Nous devons nous adapter et nous maintenir à la fine pointe pour assurer une formation en phase avec les besoins de l'industrie, d'expliquer Daniel Soucy. C'est pourquoi, depuis quelques années, le volet contrôle a pris une grande importance. La 4<sup>e</sup> session du programme a d'ailleurs été bonifiée en ce sens. » Et les enseignants du programme, de leur côté, suivent donc en continu des formations afin d'être à l'affût des meilleures pratiques du métier.

C'est donc dire que les métiers de la réfrigération et du traitement de l'air sont non seulement là pour demeurer, mais ils sont aussi appelés à prendre une expansion importante pour répondre à la demande. Pour une jeune personne à la recherche d'un métier plein de défis et bien rémunéré, voilà une voie d'avenir. ▽

# ENERTRAK – UNE ENTREPRISE QUI S'IMPLIQUE DANS LA FORMATION PROFESSIONNELLE



Par Nicolas Carette

Les entreprises de l'industrie de l'air et du froid ont un rôle primordial à jouer dans la formation d'un personnel qualifié et compétent, et ce, afin d'assurer sa pérennité et son rayonnement. Elles sont d'ailleurs nombreuses à s'impliquer à divers degrés dans la formation des futurs frigoristes.

À Québec, l'entreprise Enertrak s'implique. En collaboration avec Mitsubishi Electric du Canada, elle a fait don d'un système DRV/VRF d'une valeur de plus de 30 000\$ au Centre de formation professionnelle (CFP) de Québec. Soulignons que cet établissement forme depuis des générations



Système DRV/VRF de Mitsubishi Electric du Canada



Daniel Giroux, vice-président ventes pour la région de Québec, en compagnie de futurs frigoristes en formation au Centre de formation professionnelle de Québec

la majorité des frigoristes de la grande région de Québec. Le CFP de Québec est le premier établissement du genre dans la province à disposer de ce type d'équipement et à pouvoir l'offrir dans son programme d'études.

Selon Daniel Giroux, qui est le vice-président ventes pour la région de Québec, il est important de s'assurer qu'une formation sur cette technologie soit donnée aux futurs frigoristes. « Étant donné que les installations DRV/VRF sont de plus en plus nombreuses au Québec, il est important que les futurs frigoristes soient formés sur ces équipements puisqu'ils auront sans conteste à travailler sur ceux-ci, et ce, de façon régulière ».

En plus de la fourniture de cet équipement, Enertrak s'est engagée à s'impliquer, avec le personnel enseignant du CFP de Québec, dans l'élaboration d'un module d'enseignement qui sera offert dans le cadre du programme québécois de formation en réfrigération et climatisation. ▽

# De l'exploration de nouvelles frontières aux pionniers de l'efficacité énergétique.



Chez Mitsubishi Electric, nous utilisons la même recherche avant-gardiste pour créer des satellites destinés à l'espace que pour augmenter les exigences en matière d'efficacité énergétique dans nos systèmes CVCA Mitsubishi Electric. Parce que selon nous, "extraordinaire" devrait s'appliquer à tout ce que vous faites.



Chauffage et Climatisation

ATTENDEZ-VOUS À  
L'EXTRAORDINAIRE

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



## CITY MULTI

Découvrez l'efficacité écoénergétique extraordinaire et la flexibilité des solutions CVAC Mitsubishi Electric :

- Plus de 30 ans de succès en matière d'installation commerciale
- Un gain d'espace et d'argent
- Réduit considérablement la consommation d'énergie
- Une équipe efficace dédiée au service à la clientèle canadienne
- Une mise en service simple et rapide

LA TECHNOLOGIE

**DRV**

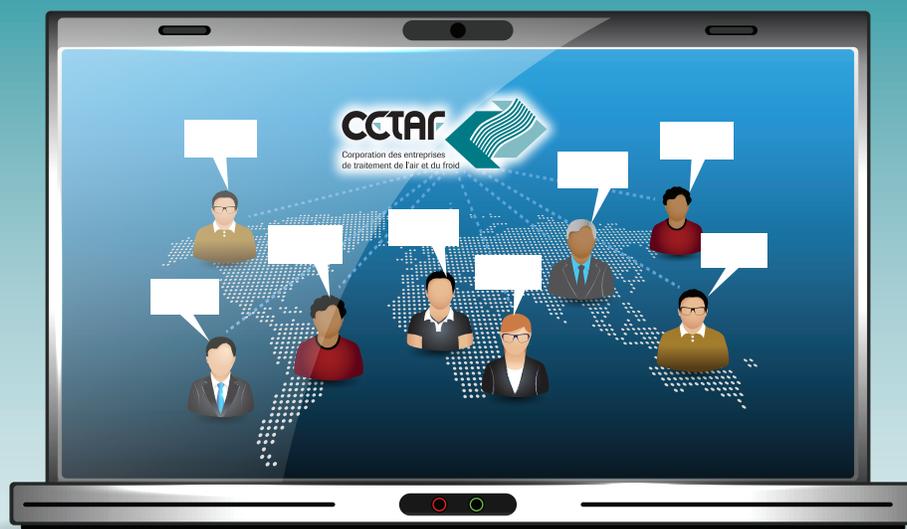


Distributeur exclusif

**ENERTRAK** inc.

1 800 896-0797

# FORMATIONS EN LIGNE



La CETAF prend le virage virtuel et s'adapte à la nouvelle société qui émerge en vous proposant dorénavant une offre de cours en classe et **en ligne**.

Si vous optez pour la formule en classe, soyez assuré que la CETAF met tout en place pour assurer votre sécurité et la distanciation sociale nécessaire. Cependant, nous préconisons la formule en ligne qui sera bonifiée au cours des prochaines semaines.

## INFORMEZ-VOUS !

### Plusieurs cours disponibles :

- Conception et installation d'un système de ventilation résidentielle autonome, centralisé et exigences techniques Novoclimat
- Formation normative CSA B52 (18) Réfrigération mécanique
  - Initiation à la ventilation et au traitement de l'air dans les bâtiments
  - Initiation au fonctionnement des systèmes de réfrigération
  - Intervention sur les systèmes de réfrigération à l'ammoniac
    - Programme de contrôle de la qualité des installateurs
    - Transport des matières dangereuses

**Certaines de nos formations sont admissibles à un remboursement par le Fonds de formation des salariés de l'industrie de la construction (FFSIC)**

<https://www.ccq.org/formation-perfectionnement/mesures-incitatives/soutien-financier>

# UNE SOUMISSION CONFORME : UN ESSENTIEL !



Par Me Éloïsa Larochelle en collaboration avec Jessica Bilodeau et Ariane Thériault

**Avec la grande diversité d'entreprises spécialisées, la concurrence présente lors des processus d'appels d'offres s'intensifie. Il devient donc primordial d'accorder une attention particulière à la conformité de sa soumission avant son dépôt afin d'éviter de faire face à un rejet.**

Il existe deux catégories d'irrégularités pouvant affecter une soumission : 1) l'irrégularité majeure et 2) l'irrégularité mineure. La première est fatale et entraîne le rejet automatique de la soumission alors qu'il sera généralement possible pour le donneur d'ouvrage de passer outre une irrégularité mineure. Malgré le qualificatif de « majeur », il est important de garder en tête qu'un défaut apparaissant très simple pourra parfois, sans égards à la qualité de la soumission, être qualifié d'irrégularité majeure et engendrer le rejet définitif de la soumission.

## L'irrégularité majeure vs l'irrégularité mineure

Dans l'arrêt *Tapitec inc. c. Ville de Blainville*<sup>1</sup>, la Cour d'appel énonce trois questions à se poser afin de déterminer le type d'irrégularité :

1. Est-ce que l'exigence est d'ordre public?
2. Est-ce que les documents d'appel d'offres indiquent de manière expresse que l'exigence en constitue un élément essentiel?
3. Selon les usages, les obligations implicites et l'intention des parties, est-ce que l'exigence constitue un élément essentiel ou accessoire de l'appel d'offres?<sup>2</sup>

En cas de réponse affirmative à l'une ou l'autre de ces questions, l'irrégularité sera qualifiée de majeure et la soumission devra être rejetée en raison de l'obligation de traiter équitablement tous les soumissionnaires. À titre d'exemple, l'expérience insuffisante de l'entreprise dans le domaine<sup>3</sup>, la non-possession d'un établissement depuis X nombres d'années<sup>4</sup>, le fait pour un entrepreneur de soumettre un prix forfaitaire regroupant plusieurs items, alors que des prix unitaires étaient demandés<sup>5</sup>, sont tous des exemples tirés de la jurisprudence où l'irrégularité a été considérée comme majeure et où la soumission a été rejetée.

<sup>1</sup> *Tapitec inc. c. Ville de Blainville*, 2017 QCCA 317.

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> *Matane (Ville de) c. Jean Dallaire, Architectes*, 2016 QCCA 1912.

<sup>4</sup> *Tapitec inc. c. Ville de Blainville*, préc. note 1.

<sup>5</sup> *Construction GCP inc. c. Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu*, 2017 QCCQ 12279.

<sup>6</sup> *Entreprise TGC inc. c. Municipalité Val-Morin*, 2017 QCCS 2616.

<sup>7</sup> *Construction J. Raymond inc. c. Centres de la jeunesse et de la famille Batshaw*, 2020 QCCS 791.

<sup>8</sup> *Ste-Euphémie-sur-Rivière-du-Sud (Municipalité de) c. Raby*, 2008 QCCA 1831.

En cas de réponse négative à chacune des questions, l'irrégularité sera qualifiée de mineure. Le donneur d'ouvrage aura généralement la discrétion de choisir entre : 1) rejeter la soumission ou 2) passer par-dessus l'irrégularité mineure et/ou permettre au soumissionnaire de la corriger. Dans l'exercice de ce pouvoir discrétionnaire, le donneur d'ouvrage ne doit pas agir de manière arbitraire ni mettre l'intérêt des contribuables de côté<sup>6</sup>.

## Exemples concrets

Il est important pour le soumissionnaire de retenir que, parfois, même un petit détail pourrait être qualifié d'irrégularité majeure, s'il était expressément écrit dans les documents d'appels d'offres que ce détail entraînerait le rejet de la soumission.

À titre d'exemple, dans l'affaire *Construction J. Raymond inc. c. Centres de la jeunesse et de la famille Batshaw*<sup>7</sup>, le soumissionnaire avait omis de transmettre la première page de la soumission avant l'heure limite pour le dépôt. Même si cette erreur de forme pouvait sembler banale et qu'elle n'affectait pas le prix de la soumission, il était prévu dans les documents d'appel d'offres que l'omission de transmettre une partie de la soumission représentait une irrégularité majeure entraînant le rejet automatique de la soumission. Le juge a donc appuyé la décision du donneur d'ouvrage d'avoir rejeté la soumission.

À l'inverse, dans l'affaire *Ste-Euphémie-sur-Rivière-du-Sud (Municipalité de) c. Raby*<sup>8</sup>, une soumission avait été déposée non signée. Comme le soumissionnaire était présent dans la salle lors de l'ouverture des soumissions, la municipalité a permis que celui-ci corrige le défaut en signant le formulaire aux endroits appropriés. Les juges majoritaires ont conclu que l'absence de signature constituait à ce moment une irrégularité mineure puisque les documents d'appels d'offres ne faisaient pas de la signature une condition essentielle et autorisaient la Ville à passer outre un vice de forme. Les juges ont souligné qu'en permettant la signature à la suite du dépôt, la municipalité n'avait pas cherché à avantager ce soumissionnaire par rapport aux autres et a rejeté le recours du deuxième plus bas soumissionnaire conforme.

En conclusion, il est essentiel pour le soumissionnaire de rester à l'affût des conditions prévues à l'appel d'offres tant au niveau de la forme qu'au niveau du fond de la soumission, car une simple bévue de sa part pourrait lui faire perdre une occasion d'affaires! ▽

## Avis de décès – Roger Brideau

C'est avec tristesse que le Groupe Master a annoncé, le 3 août dernier, le décès de M. Roger Brideau.



Roger Brideau a fait la majeure partie de sa carrière, soit plus de 31 ans, au sein du Groupe Master. Lorsqu'il a pris sa retraite, bien méritée, il occupait le poste de directeur du service technique pour les unités commerciales et résidentielles York.

Roger a entamé sa carrière chez Master alors que les thermopompes faisaient leur entrée sur le marché nord-américain. Convaincu des nombreux avantages de cette nouvelle technologie moins énergivore, il s'était donné comme mandat d'en démystifier le fonctionnement et de faire connaître cette nouvelle technologie auprès de la clientèle et des employés de Master. Il s'est démarqué comme un pionnier dans l'implantation de ces nouveaux systèmes.

Reconnu pour ses talents de formateur, il possédait également une très grande habileté à diagnostiquer les problèmes. Roger est vite devenu la référence pour plusieurs techniciens de l'est du Canada : il en aura ainsi formé plusieurs générations.

Roger a également siégé au comité de service technique du Distributor Advisory Council de York, et ce, pendant plus de 20 ans. Il y aura établi un record, car aucun autre membre n'aura siégé à ce comité pour une période aussi longue.

Et pour clore une carrière bien remplie, Roger Brideau a reçu le prix personnalité lors du Gala Reconnaissance 2015 de la CETAF.

Toute l'équipe de la CETAF offre ses plus sincères condoléances à la famille ainsi qu'à tous les proches de monsieur Brideau.

## Suivez la CETAF sur les réseaux sociaux

Nous sommes présents sur Facebook, Twitter, ainsi que sur LinkedIn afin d'être accessible peu importe votre plateforme de prédilection. Prenez avantage à suivre notre contenu dans le but d'avoir accès à des primeurs, des exclusivités ainsi que de l'information pertinente à votre industrie.



**/CETAF.QC**



**@CETAF\_Qc**



**/Corporation des entreprises de traitement de l'air et du froid (cetaf)**

## À L'AGENDA 2020-2021

Congés de la construction  
et événements à retenir

### Relevé annuel de retraite

Septembre

### Action de Grâce

12 octobre

### Le jour du Souvenir

Lundi le 11 novembre

### Vacances d'hiver de la construction

Du 23 décembre 2020 au 5 janvier 2021



## BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES



**CATÉGORIE AFFILIÉS**  
**GRUPE DAOUST/FORGET**  
 Laval

**CATÉGORIE ENTREPRENEURS**  
**SERVICE CLIMATISATION RACETTE INC.**  
 Rouyn-Noranda

**AIR YUL INC.**  
 Montréal

**Information: 514 735-1131**  
**1 866 402-3823**

**LA CETAF EST LA SEULE ASSOCIATION REPRÉSENTATIVE EN CLIMATISATION,  
 RÉFRIGÉRATION, VENTILATION ET AUTOMATISATION DU BÂTIMENT.**

**L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU QUOTIDIEN: LES MEMBRES DE LA CETAF  
 CONTRIBUENT AU CONFORT ET À LA SANTÉ DE TOUS!**

# WOLSELEY



# W

## Votre partenaire de confiance PARTOUT au Québec

# N°1 au Québec

Wolseley est le premier distributeur au Québec pour tous les produits de type commercial et industriel

- 27** | points de vente Wolseley
- 9** | succursales Vague&Vogue
- 450** | employés formés et compétents
- 215** | représentants dans notre force de vente

### Services multidisciplinaires

Faites appel à Wolseley pour vos besoins en :

**PLOMBERIE - HYDRONIQUE - CVAC/R - AQUEDUC  
INDUSTRIEL - PROTECTION INCENDIE - PVF - OUTILLAGE**

Service d'experts en estimation et planification. Informez-vous !

### Secteurs d'activités et marchés

Wolseley effectue des projets dans ces secteurs : **MINES ET MÉTALLURGIE - FORESTERIE - CHANTIERS MARITIMES - AGROALIMENTAIRE - PÉTROCHIMIQUE ET FABRICATION.** Peu importe la taille de votre projet, Wolseley est là pour vous !

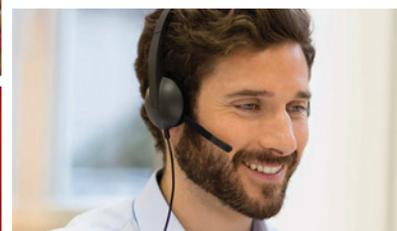


**VAGUE & VOGUE**  
ESPACE D'EAU | CUISINE ET SALLE DE BAIN

### Salles de montre

Elles sont ouvertes et à votre disposition pour la sélection des robinetteries et accessoires pour vos projets.

**Veillez prendre rendez-vous avant de passer pour un service personnalisé.**



**WOLSELEY**  
wolseleyinc.ca



PLOMBERIE



CVAC/R



AQUEDUC



INDUSTRIEL



PROTECTION  
INCENDIE



HYDRONIQUE

MAGASINEZ EN LIGNE



**wolseley  
express.com**

# CO<sub>2</sub>

## L'ALTERNATIVE NATURELLE

RefPlus® offre une ligne complète de refroidisseurs de gaz et d'évaporateurs au CO<sub>2</sub> de haute qualité fabriqués sur mesure. Les appareils au CO<sub>2</sub> sont une alternative verte et efficace aux équipements utilisant des réfrigérants synthétiques hautement réglementés.

Toutes les unités RefPlus® sont construites selon des normes très rigoureuses avec des composants robustes pour une durée de vie prolongée.

Informez-vous auprès d'un représentant RefPlus® pour plus de détails concernant les appareils au CO<sub>2</sub>.



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- ✓ Réfrigérant respectueux de l'environnement - PRG=1
- ✓ Pas dans le calendrier de retrait progressif des réfrigérants
- ✓ Construction robuste - ETL & CRN
- ✓ Tuyaux en cuivre à paroi extra-épaisse pour un meilleur transfert de chaleur
- ✓ Refroidisseurs de gaz adiabatique disponibles

ecoefficient+



(888) 816-2665  
[www.refplus.com](http://www.refplus.com)