

LUMIÈRE SUR LE QUÉBEC / MODERNISER POUR ÉCONOMISER

OPTIMISER VOTRE RÉSEAU
D'ÉCLAIRAGE DE RUE
GRÂCE AU PROGRAMME
FQM/ÉNERGÈRE

MARC-ANDRÉ LEHOUX



FÉDÉRATION
QUÉBÉCOISE DES
MUNICIPALITÉS

TABLER

DES MATIÈRES

▶ 1. Introduction

▶ 2. Luminaires de rue au DEL

▶ 3. Système de contrôle intelligent (option)

▶ 4. Étapes de réalisation

▶ 5. Combien ça coûte ?

▶ 6. Autres offres d'éclairage

1. INTRODUCTION





ÉNERGÈRE ET L'HISTOIRE DE VI...

Une dizaine de villes s'allument

Plusieurs villes et municipalités nous ont fait confiance.

Lumière sur le Québec

Lancement d'un nouveau service pour toutes les municipalités du Québec, qu'elles soient membres ou non de la FQM.

Offre GES 360

Lancement d'une nouvelle offre de service afin d'accompagner les municipalités à réduire leurs émissions de gaz à effets de serre.

2015

2016

2017

2018

2020

2021

Énergère et Ville de Blainville, pionnières

Signature du premier projet de modernisation de l'éclairage de rue et création d'un nouveau marché.

Ville de Montréal, une première mondiale

Conversion au DEL de 132 500 luminaires et intégration d'un système de gestion intelligente de l'éclairage public incluant trois produits de contrôle différents.

Luminaires ambrés

Suite au succès du programme avec la FQM, l'offre s'élargit. Les villes et les municipalités du Québec peuvent moderniser leur réseau d'éclairage public avec des luminaires au DEL 2200 K.

Joueur de premier plan en performance énergétique et intégration de projets depuis 20 ans.



LUMIÈRE SUR LE QUÉBEC

- La FQM et Énergère ont lancé un nouveau service pour toutes les municipalités du Québec, qu'elles soient membres ou non de la FQM.

Elles bénéficient de conditions préférentielles (sans appel d'offres) pour la modernisation de leur réseau d'éclairage de rue.



CES VILLES NOUS FONT DÉJÀ CONFIANCE

Villes ou municipalités	Luminaires	DEL	SGIE
Alma	4030	1	
Beloeil	1747	1	
Bromont	597	1	1
Candiac	853	1	1
Châteauguay	3870	1	
Dolbeau-Mistassini	1803	1	1
Drummondville	5801	1	
Gaspé	2096	1	
La Tuque	931	1	
Lachute	1081	1	
L'Assomption	694	1	1
Maniwaki	385	1	
Montmagny	1070	1	
Mont-Saint-Hilaire	813	1	
Nicolet	827	1	1
Pointe-Claire	3223	1	1
Repentigny	1642	1	1
Rimouski	4323	1	1
Rivière-du-Loup	2544	1	1
Rouyn-Noranda	3874	1	
Saint-Colomban	871	1	
Saint-Constant	1299	1	1
Sainte-Agathe-des-Monts	982	1	
Saint-Hyacinthe	5681	1	
Saint-Lambert	1348	1	1
Salaberry-de-Valleyfield	3942	1	
Stoneham-et-Tewkesbury	519	1	
Terrebonne	5515	1	
Thetford Mines	2966	1	1
Varenes	885	1	1



INFORMATIONS TECHNIQUES

- ❖ Têtes de cobra seulement
- ❖ Température de couleur : 2 200 K
- ❖ Produits d'éclairage : AEL
- ❖ Température de couleur: 3 000 K
- ❖ Produits d'éclairage :
GE Lighting (Evolve) et Philips (Roadfocus)
- ❖ Produits de contrôle intelligent :
DimOnOff et GE (Lightgrid)

2. LUMINAIRES DE RUE AU DEL



AVANTAGES DE L'ÉCLAIRAGE DEL

ÉCONOMIES

- ❖ Jusqu'à 50 à 70 % d'économies d'énergie
- ❖ Économies d'entretien
- ❖ Durée de vie des luminaires : 25 ans

QUALITÉ DE VIE

- ❖ Uniformité de l'éclairage
- ❖ Réduction de la pollution lumineuse
- ❖ Diminution de l'éclairage intrusif





CHOIX DES PRODUITS

10

- ❖ Manufacturiers : Philips ou GE Éclairage
- ❖ Température (couleur) : 3000 K
- ❖ Durée de vie : 100 000 heures
- ❖ Produits prêts à recevoir le contrôle intelligent

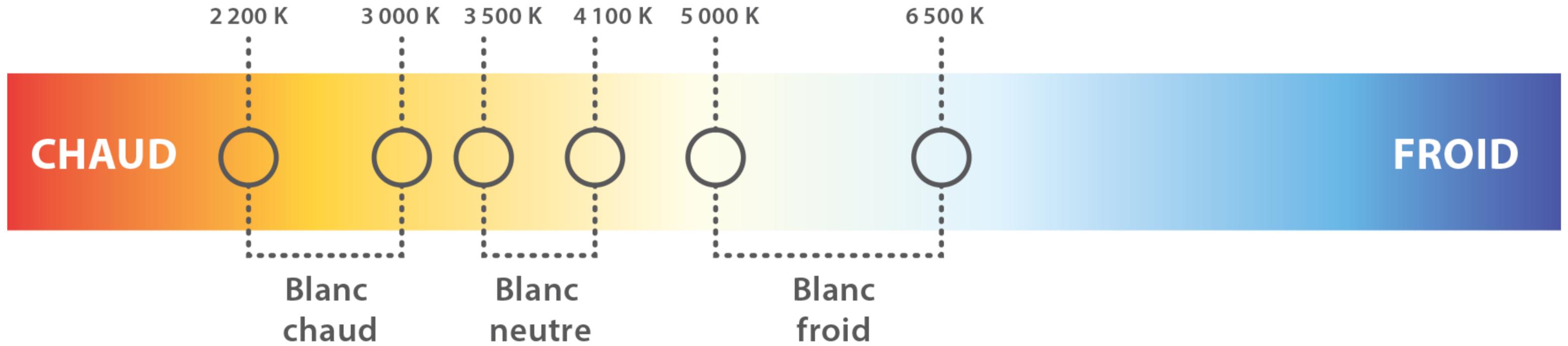


- ❖ Manufacturiers : American Electric Lighting
- ❖ Température (couleur) : 2200 K
- ❖ Durée de vie : 100 000 heures
- ❖ Produits prêts à recevoir le contrôle intelligent





LA COULEUR



3. SYSTÈME DE CONTRÔLE INTELLIGENT (OPTION)



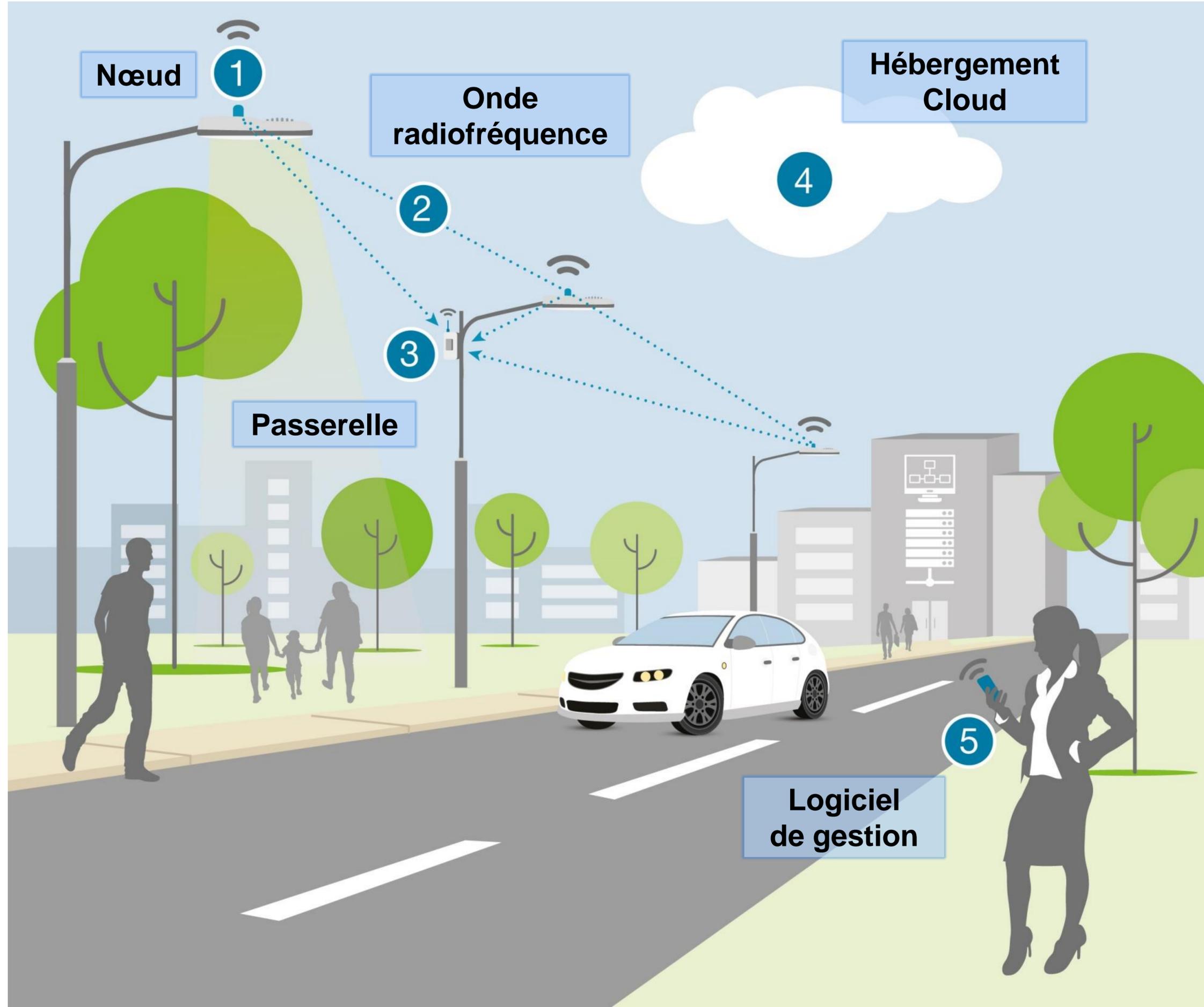
AVANTAGES DU CONTRÔLE INTELLIGENT

- ❖ Télégestion du réseau d'éclairage
- ❖ Diagnostic en temps réel des défaillances
- ❖ Économies d'énergie supplémentaires
- ❖ Diminution de la pollution lumineuse
- ❖ Augmentation de la durée de vie
- ❖ Réseau de communication étendu sur tout le territoire de la ville



SGIE

ARCHITECTURE
ET COMPOSANTES



SGIE

EXPANSION
DU RÉSEAU

- ❖ Système évolutif
- ❖ Réseau sans fil puissant
- ❖ Intégration de futurs services VI :
 - Transmetteurs de surverses
 - Compteurs électriques
 - Compteurs d'eau
 - Capteurs de précipitation
 - Déneigement
 - Matières résiduelles
 - Détecteurs de pollution



4. ÉTAPES DE RÉALISATION



SE
E
P
A
E

Étape 2

Entente entre la FQM et la municipalité

Résolution du conseil et signature du contrat



Étape 1

Analyse d'opportunité sans frais ni engagement

Analyse de la consommation énergétique
Calculs des coûts de projet, des économies et de la PRI

Étape 3

Étude de faisabilité

Relevés et cartographie
Études photométrique
Sélection des équipements
Confirmation des coûts de projet et des économies
Plan de formation et de communication
Échéancier du projet



Étape 6

Suivi post-implantation tout au long de la PRI

Service et entretien
Rapport de conciliation annuel

Étape 5

Implantation

- Transmission du calendrier des travaux
- Fourniture et installation des équipements
- Surveillance et coordination des travaux
- Gestion de projet
- Recyclage des anciens luminaires
- Déclaration des charges à Hydro-Québec et ajustement de la facturation
- Campagne de communication
- Configuration et formation sur le système de gestion intelligent (lorsqu'applicable)





LES GARANTIES



- ❖ Les garanties sur les équipements pendant 10 ans.
- ❖ L'entretien et le service sur les nouveaux luminaires pendant toute la PRI.
- ❖ Les garanties de performance du projet, garantie sur le coût d'investissement et garantie sur les économies.

5. COMBIEN ÇA COÛTE ?

SOMMAIRE DES COÛTS ET DES ÉCONOMIES

Municipalité type de 225 luminaires		Montants approx. avant taxes	Montants approx. avant taxes
		2200 K	3000 K
Conversion au DEL	Coût du projet	102 000 \$	75 000 \$
	Économies d'énergie	7 750 \$/an	11 500 \$/an
	Économies d'entretien	5 625 \$/an	5 625 \$/an
	Économies totales	13 375 \$/an	17 125 \$/an
	PRI simple	7,6 ans	4,4 ans
SGIE (option)	Coût du projet Solution Cloud (en sus)	48 375 \$	48 375 \$
	PRI combinée (totale)	11,2 ans	7,2 ans





PROGRAMME DE LA FQM C'EST...

- ❖ Processus accéléré et simplifié
- ❖ Tarifs préférentiels obtenus par la FQM
- ❖ Services clés en main
- ❖ Garanties de performances incluses

Suivez en temps réel la transition des villes du Québec vers un **éclairage public efficace**, sécuritaire et respectueux de l'environnement !

lumieresurlequebec.ca



LUMIÈRE SUR LES MUNICIPALITÉS
DE DEMAIN



TOUS LES SERVICES D'ÉCLAIRAGE OFFERTS PAR ÉNERGÈRE



LUMINAIRE DE RUE

En partenariat avec la Fédération québécoise des municipalités (FQM), notre équipe a modernisé le réseau d'éclairage public de près de 200 villes et municipalités à travers le Québec.



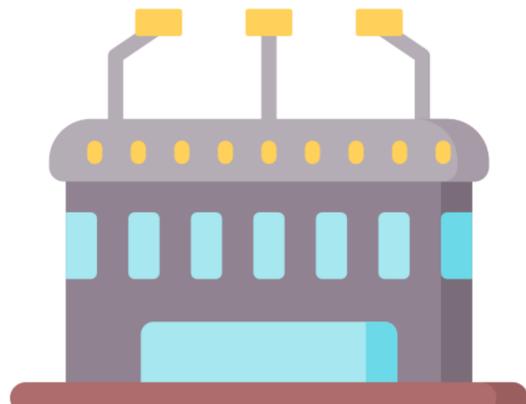
LUMINAIRE DE RUE À BASSE TEMPÉRATURE (AMBRÉ)

En partenariat avec la FQM, nous offrons la possibilité aux villes et aux municipalités du Québec de moderniser leur réseau d'éclairage par un éclairage DEL de couleur ambré.



LUMINAIRE DÉCORATIF

Nous sommes en mesure de convertir les luminaires existants et d'installer de nouveaux luminaires décoratifs afin de simplifier vos opérations de gestion et de réduire votre consommation d'énergie.



PARC ET D'INSTALLATION SPORTIVE EXTÉRIEURE

Souvent vers la fin de leur durée de vie utile, ces luminaires sont très énergivores. Pour pallier cette situation, nous vous proposons des solutions pour remplacer vos appareils vieillissants, améliorant ainsi la qualité d'éclairage de vos installations sportives, tout en réduisant votre consommation énergétique.



BÂTIMENT

Grâce à la modernisation de l'éclairage dans les bâtiments municipaux, les usagers profiteront d'un éclairage plus efficace et agréable, tout en vous permettant de réduire votre facture énergétique et de réaliser des économies d'entretien.



ARÉNA INTÉRIEUR

Nous proposons des solutions modernes et moins énergivores afin de remplacer l'éclairage vieillissant dans les arénes.



STATIONNEMENT ET SENTIER PIÉTONNIER

Notre équipe peut vous aider à offrir à vos citoyens un éclairage efficace, sécuritaire et de meilleure qualité.



PARLEZ-NOUS DE VOS PROJETS DE VI

Marc-André Lehoux
Chargé d'affaires

514 232-0924

lehouxma@energere.com