

ANNEXE « F » – MODÈLE DE RAPPORT D'ACHÈVEMENT DU PROJET

TRÈS IMPORTANT :

Échéances : Vous devez envoyer un rapport par courriel à votre agent(e) de projet FMV (voir infos à l'Annexe « C ») aux dates indiquées à l'Annexe « C » ou lorsque la FCM exige un tel rapport.

Droits d'auteur : Si vous engagez un consultant afin de préparer le rapport, assurez-vous d'en obtenir les droits d'auteur (voir document de la FCM sur les conseils en matière de droits d'auteur), sinon la FCM ne pourra déboursier le Montant de la Subvention.

Accessibilité pour les personnes ayant un handicap : Prière de ne pas modifier le format, la police, la mise en page, etc., de ce rapport. Le modèle a été spécifiquement élaboré, suivant les Lignes directrices de la FCM quant à l'accessibilité, afin de pouvoir être accessible aux personnes ayant un handicap.

Confidentialité : Si votre rapport contient de l'Information confidentielle que vous préférez ne pas rendre publique, (par exemple par l'entremise d'une étude de cas ou d'autres matériels produits par la FCM et liés à votre Projet), prière de soumettre deux versions de de votre rapport.

- 1. Rapport complet qui contient de l'Information confidentielle** : Prière d'identifier clairement ce rapport avec la mention « **Confidentiel** » ou toute mention semblable et la FCM le traitera de façon confidentielle.
- 2. Rapport abrégé qui ne contient pas d'Information confidentielle** : Ce rapport pourra être publié sur le site Internet de la FCM et autrement diffusé à des personnes intéressées, afin que la FCM poursuive ses objectifs de partage des connaissances.

Prière de communiquer avec votre agent(e) de projet afin de recevoir une version électronique du Modèle de Rapport d'achèvement du projet.

Lorsque le Projet sera terminé, une copie du Livrable final doit être soumise en même temps que votre Rapport d'achèvement du projet.

La FCM publiera votre rapport sur le [site Web du Fonds municipal vert^{MC} \(FMV\)](#). L'un des mandats de la FCM est d'aider les gouvernements municipaux à partager leurs connaissances et leur expertise quant aux projets, plans et études environnementales.

Comment compléter le Rapport d'achèvement du projet

L'objectif du Rapport d'achèvement du projet est de partager le récit de l'expérience de votre communauté à réaliser votre projet avec d'autres communautés qui cherchent des solutions à des problèmes semblables.

Prière de rédiger votre rapport en langage clair afin que des personnes qui ne sont pas spécialistes en la matière puissent comprendre. Un Rapport d'achèvement du projet est habituellement de 5 à 10 pages, mais peut être plus court ou plus long, dépendant de la complexité de votre Projet.

Les bénéficiaires de subventions FMV doivent attacher des copies **finales** du Rapport d'achèvement du projet et du Livrable final avec leur Demande de Contribution finale. Les rapports, incluant toutes les pièces jointes et annexes, doivent être soumis en format PDF avec la possibilité d'effectuer des recherches de mots dans le texte. Un rapport qui ne sera pas clairement identifié en tant que final, tel un rapport avec la mention « Ébauche » ou « Pour usage interne seulement » dans des en-têtes, pieds de page, ou en filigrane, ne sera pas accepté par le FMV. De plus, les rapports doivent être datés. Si vous avez des questions sur votre Rapport d'achèvement, veuillez communiquer avec le personnel FMV.

Numéro FMV :	16553
Nom du demandeur principal (municipalité ou autre partenaire) :	Ville d'Edmundston
Nom, titre, adresse complète, téléphone, fax, et adresse courriel pour la personne-ressource technique responsable de l'Étude :	Kevin Kilfoil 5, 31 ^e Ave Edmundston, NB E3V3W6 Travail: (506)737-6962 Cell : (506)737-3200 Kevin.kilfoil@hotmail.com
Date du rapport :	Le 7 décembre 2020

1. Introduction

- a) Qui a participé à l'étude de faisabilité et quelles étaient leurs affiliations? Veuillez indiquer leurs noms, titres et coordonnées. Ces personnes pourraient comprendre du personnel municipal, des ingénieurs ou autres consultants, un représentant d'un organisme non-gouvernemental, et d'autres personnes.

Nom	Titre	Compagnies	Adresse	Courriel	Téléphone
Kevin Kilfoil	Coordonateur planification	Ville Edmundston	5, 31 ^e Ave, Edmundston, NB E3V 3W6	Kevin.kilfoil@edmundston.ca	(506) 739-2106
Marc Michaud	Directeur général	Ville Edmundston	5, 31 ^e Ave, Edmundston, NB E3V 3W6	Marc.michaud@edmundston.ca	(506) 739-2115
Pierre Roy	Directeur Énergie	Ville Edmundston	5, 31 ^e Ave, Edmundston, NB E3V 3W6	Pierre.roy@edmundston.ca	(506) 739-2106
Chadi Chamseddine	Engagement Team	Siemens		chadi.chamseddine@siemens.com	(506) 471-3874
Jerry Chwang	Engagement Manager	Siemens		jerry.chwang@siemens.com	(506) 471-3874
Giles Counsell	Client Lead	Siemens		giles.counsell@siemens.com	(506) 471-3874
Jean-Marc Demers	Director of Sales, Eastern Canada	Siemens		jean-marc.demers@siemens.com	(506) 471-3874
Andrew Lundell	Renewable Energy Technologist	Great Canadian Solar	11616 145 West Street NW, Edmonton, AB, T5M 1V9	andrew@greatcanadiansolar.com	(780) 455-7277
Benoit Charland	Directeur de l'ingénierie	LAINCO	1010 Fernand-Poitras, Terrebonne, Qc, J6Y 1V1	benoit.charland@lainco.ca	(450) 965-6010

2. L'Étude de faisabilité

- a) Veuillez décrire le processus qui a mené à la tenue de l'étude de faisabilité, du concept, à l'approbation du conseil, à la demande de propositions jusqu'au Livrable final.

Le projet a été proposé par les gens du service d'Énergie. À la suite de discussion internes et des discussions informelles avec certains membres de la communauté, le Service d'Énergie a proposé de faire une étude de faisabilité pour l'installation de panneaux solaires et de système d'emmagasinage d'énergie à l'aide de batteries. Par la suite, une rencontre a eu lieu avec le comité administratif et les membres du conseil municipal afin de présenter le projet. Une résolution du conseil municipal a ensuite été adoptée pour faire la demande de financement à la FCM pour l'étude de faisabilité. Une fois la demande faite, le service d'énergie a retenu la compagnie Siemens pour faire l'étude de faisabilité. Deux autres compagnies ont apporté leur expertise afin de compléter l'étude.

- b) Quels étaient les objectifs de l'étude de faisabilité (ce qu'elle devait déterminer)?

Les objectifs de l'étude étaient de déterminer si c'était rentable d'installer des panneaux solaires et système d'emmagasinage d'énergie à l'aide de batteries. Il était important de déterminer la capacité installée pour les panneaux solaires et aussi identifier la capacité nécessaire du système de stockage d'énergie à l'aide de batteries. De plus, il fallait déterminer si la structure du Centre Jean Daigle était en mesure de supporter l'installation de panneaux solaires sur le toit.

- c) Quelle approche (ou méthodologie) a été utilisée dans l'étude de faisabilité pour atteindre ces objectifs?

Une analyse des données historiques, soient la consommation énergétique et la demande énergétique de la municipalité, ont été utilisées pour déterminer l'impact de l'ajout de panneaux solaires et batteries. De cette façon, il a été possible d'isoler l'effet des panneaux solaires et des batteries afin de déterminer leurs impacts sur le réseau et mesurer la rentabilité de ceux-ci. Une modélisation a été effectuée par le système d'analyse spécialisé de Siemens. Le système permet de modéliser l'apport de chacun des actifs et de voir leur effet sur l'ensemble de la consommation de la municipalité.

- d) Veuillez décrire toute consultation publique tenue dans le cadre de l'étude de faisabilité et ses effets sur l'étude.

Pour l'étude de faisabilité, les discussions ont eu lieu avec le comité administratif de la municipalité et avec le conseil municipal. Une présentation avec le conseil municipal a eu lieu afin d'expliquer le but de l'étude de faisabilité. Par la suite, une résolution du conseil a été adoptée afin d'approuver une demande de financement à la FCM pour l'étude de faisabilité.

Énergie Nouveau-Brunswick a aussi été consulté afin de confirmer leur accord avec le projet potentiel. Énergie NB nous ont encouragé formellement avec une lettre de support pour le projet en question.

3. Résultats et recommandations de l'étude de faisabilité

- a) Quelles ont été les conclusions environnementales quant aux options examinées dans l'étude de faisabilité? Veuillez fournir des résultats quantitatifs et des tableaux résumant ces résultats (ou les numéros de pages du rapport de l'étude de faisabilité).

L'impact de l'installation des panneaux solaires permettraient de diminuer de 5 643 tonnes les émissions de CO₂ sur une période de 20 ans. Pour l'impact du système de batteries, il est difficile de quantifier car nous ne connaissons pas l'effet sur le réseau de NB Power. Siemens n'a pas évalué l'impact de la réduction de CO₂ du système d'emmagasinage d'énergie car il ne pouvait pas déterminer l'interaction du système avec Énergie NB. Voir page 7 du rapport de Siemens.

- b) Quelles ont été les conclusions financières quant aux options examinées dans l'étude de faisabilité (par exemple, les résultats d'une analyse coût-bénéfice, les économies identifiées, et ainsi de suite)? Veuillez fournir des résultats quantitatifs et des tableaux résumant ces résultats (ou les numéros de pages du rapport de l'étude de faisabilité).

Différents scénarios ont été présentés avec différentes combinaisons de capacité de panneaux solaires et de batteries. Siemens a retenu 4 scénarios qui sont disponibles aux pages 6 à 11 du rapport Siemens

Sans subventions ce projet ne s'avère pas rentable au niveau économique. Cependant il permet d'exposer les employés d'Énergie Edmundston à de nouvelles technologies.

- c) Sur la base des conclusions environnementales et financières ci-haut, quelles sont les recommandations de l'étude de faisabilité?

Le projet va contribuer à la réduction de gaz à effet de serre et va permettre de déplacer les demandes de pointe. Au point de vue financier, l'aide du gouvernement est nécessaire afin de permettre au projet d'être rentable pour la municipalité.

4. Prochaines étapes du demandeur principal

- a) Tenant compte des recommandations de l'étude de faisabilité, quelles sont les prochaines étapes envisagées par la municipalité? Quels avantages potentiels ou améliorations internes pourraient résulter de ces prochaines étapes?

La prochaine étape est de présenter un projet pilote à plus petite échelle qui permettra de valider les économies possibles ainsi que les diminutions en consommations et au niveau de la demande. Le projet pilote consiste à installer des panneaux solaires sur un édifice municipale afin de bien évaluer le potentiel solaire de la région. De plus, l'installation d'un système de stockage d'énergie permettra à la municipalité de diminuer les demandes de pointes et d'évaluer l'impact d'un système de stockage sur le réseau électrique de la ville d'Edmundston.

5. Leçons tirées

En répondant aux questions de la présente section, veuillez tenir compte de tous les aspects de la tenue de l'étude – de la planification initiale jusqu'à toutes les étapes essentielles qui ont mené au Rapport d'achèvement de l'étude.

- a) Que recommanderiez-vous à d'autres municipalités qui seraient intéressées à réaliser une étude de faisabilité semblable? Que feriez-vous différemment si vous deviez recommencer?

Je leur recommande d'aller de l'avant avec leur projet en les expliquant le mieux possible et faire leur demande auprès de la FCM. Nous avons eu une très bonne expérience avec la FCM et je recommande à toutes les municipalités de solliciter d'avantages les programmes de la FCM.

Pour les demandes avec la FCM, il est très important de bien documenter le tout et de bien identifier les différents intervenants qui ont joué un rôle lors de l'étude.

Un aspect très important à identifier est celui du droit d'Auteur (copyright). Advenant qu'une municipalité fait appel à un ou des consultants/compagnies pour préparer une étude de faisabilité ou préparer tous autres documents liés au projet, il est très important de clarifier au départ que l'information sera rendue publique. Je suggère d'identifier au départ, soit dans l'appel d'offre, que les documents préparés par le consultant ou compagnie seront rendus publics et aucune restriction en lien à la publication et partage des documents créés lors de l'étude ne seront en place. De cette façon beaucoup de temps et d'effort seront sauvés lorsque viendra le temps de publier les documents.

- b) Quels obstacles ou défis (le cas échéant) avez-vous rencontrés dans la tenue de l'étude de faisabilité? Comment les avez-vous surmontés?

Pour l'étude de faisabilité le tout s'est très bien déroulé. Le plus grand défi à été de bien faire comprendre nos objectifs à notre firme responsable pour l'analyse. Parfois ces firmes ont déjà des modèles pré établie pour faire ces études et ils oublient vite les objectifs du client et se concentre sur ce qu'ils pensent que nous avons besoins. Un suivit de très prêt avec les consultants est important.

Au moment de la publication des documents préparer par la compagnie retenue pour l'étude de faisabilité, la question des droits d'auteurs est venue ralentir le processus et a demandé beaucoup de temps et effort de la part de FCM et de la compagnie afin de remédier à ce problème. C'est pourquoi il est très important de bien spécifier les exigences du départ.

6. Partage des connaissances

- a) Y a-t-il un site Web où l'on peut trouver de l'information sur l'étude de faisabilité? Si oui, fournir l'adresse du site Web.

Non pas au niveau de la municipalité. Cependant, l'étude est disponible sur le site de la FCM.

- b) En sus des résultats de l'étude de faisabilité, est-ce que l'étude de faisabilité a mené à d'autres activités qui pourraient intéresser une autre municipalité (par exemple, une nouvelle politique communautaire de durabilité écologique, une série de modèles de règlements municipaux, l'élaboration d'une nouvelle pratique opérationnelle, un manuel de consultation publique, des listes de contrôle, un outil afin de mesurer la performance en matière de durabilité, etc.)? Si oui, veuillez en faire la description ici, et en joindre des copies (ou liens Web).

L'étude a permis d'identifier le potentiel solaire de la région basé sur les l'information et modélisation de Siemens, cette information peut être partagé avec d'autres municipalité de la région. En lien avec les politiques environnementales de la municipalité, nous avons un nouveau document qui explique les objectifs de la municipalité ainsi que les engagements prises par celle-ci afin de diminuer l'empreinte environnementales de la municipalité.

© 2021, La Ville d'Edmundston, Tous droits réservés.

Ce projet a été réalisé avec l'aide du Fonds municipal vert, un fonds financé par le Gouvernement du Canada et administré par la Fédération canadienne des Municipalités. Nonobstant cette aide, les opinions exprimées sont les opinions personnelles des auteurs, et la Fédération canadienne des Municipalités et le Gouvernement du Canada n'acceptent aucune responsabilité pour celles-ci.