



PROJET DE CENTRALE DE COGÉNÉRATION

LE PROJET

Le Conseil des Atikamekw d'Opitciwan souhaite la réalisation d'un projet de centrale de cogénération qui permettrait de substituer la production d'électricité à partir de combustible fossile (diésel) par une production d'énergie renouvelable à la biomasse forestière. Le projet offre la perspective de retombées économiques et environnementales majeures, telles que la création d'emplois et la réduction des gaz à effet de serre. Par ce projet, la communauté d'Opitciwan deviendrait ainsi un producteur d'énergie électrique afin d'alimenter le réseau local qui n'est pas relié au réseau intégré d'Hydro-Québec.

CONTEXTE

Le réseau électrique local de la communauté Atikamekw d'Opitciwan n'étant pas relié au réseau intégré d'Hydro-Québec, le village est alimenté par une centrale composée de 4 génératrices diesel appartenant à la Société d'État. Il s'agit d'une production d'énergie polluante, comportant des risques pour la santé des membres de cette communauté, ainsi que pour l'environnement.

La centrale actuelle ne génère aucune retombée économique pour la communauté d'Opitciwan en plus d'être une source importante de gaz à effet de serre (GES).

Aussi, la capacité de développement de la communauté est actuellement freinée en raison d'une puissance électrique insuffisante. Des projets tels que la construction de nouvelles maisons, l'agrandissement de la scierie et des autres bâtiments communautaires ne sont actuellement pas possibles.

AVANTAGES

Le projet de centrale de cogénération Onimiskiw Opitciwan est un projet structurant pour la communauté et comporte de nombreux avantages, dont :

AVANTAGES ÉCONOMIQUES

- Projet qui aura une importance capitale au niveau socio-économique pour Opitciwan (les retombées économiques permettront à la communauté de mieux se développer);
- Création d'emplois lors de la construction de la centrale thermique;
- Création de nombreux emplois dans la communauté (15 directs et indirects);
- Supporter le principal employeur privé de la communauté (Scierie Opitciwan) et ce, en permettant de réduire son coût de production (augmentation des revenus de ventes de

sous-produits, diminution des coûts de séchage et de transport du bois scié). Possibilité de fournir la chaleur nécessaire pour chauffer l'usine en hiver;

- Création d'une entreprise de culture en serre (plans forestiers ou légumes) utilisant la chaleur disponible du procédé de cogénération. Cette entité fournira plusieurs emplois dans la communauté d'Opitciwan;
- Déjà une culture entrepreneuriale avec le moulin qui est en opération depuis plus de 15 ans.

AVANTAGES TECHNIQUES

- Projet monté à partir de technologies éprouvées au Québec (bouilloires et générateurs sont des équipements déjà utilisés par d'autres industriels);
- Capacité d'avoir une source d'approvisionnement en biomasse suffisante pour faire l'opération de la centrale thermique, et ce à l'année;
- Lieu idéal pour implanter un premier projet sur le réseau autonome;
- Plan de béton en place favorisant la construction des infrastructures du projet;
- Route d'accès à la centrale (plus simple pour les transports que les projets dans le Grand Nord québécois);
- SFO détient déjà des infrastructures pour l'hébergement des travailleurs.

ACCEPTABILITÉ SOCIALE ET ENVIRONNEMENT

- Le Conseil d'Opitciwan a la volonté de réaliser ce projet structurant, et ce afin d'accentuer le développement de la communauté qui a un très grand besoin d'emplois de qualité;
- Ce projet cadre parfaitement avec l'enlignement de nos gouvernements en lien avec le développement durable (plan de développement d'HQ, stratégie de développement durable, politique énergétique);
- Améliorer la question environnementale en permettant une réduction annuelle appréciable des gaz à effet de serre ainsi que des émanations en provenance de la centrale actuelle d'Hydro Québec. Estimé de réduction de GES: 200 000 Tonnes/ 20 ans.

FINANCEMENT ET PARTENARIAT

- Structure du projet impliquant des partenaires qui permettra de minimiser les risques au maximum:
 - EPC pour la construction (clé en main avec certificat de performance) en cours.
 - Partenariat avec la scierie (contrat ferme d'achat de biomasse).

- Partenaire avec SFO pour un projet de récolte forestière représentant 10% à 20% du besoin en matière (assurance en cas de fermeture du moulin).
 - Partenariat d'opérations pour les 3 premières années afin de supporter le transfert d'expertise aux travailleurs Atikamekw.
- Partenariat avec le gouvernement pour le financement (subvention et financement).

CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- Projet innovateur sur un réseau isolé au Québec. Cette technologie est déjà utilisée avec succès en Europe, en Asie et en Alaska
- Construite à proximité de la centrale existante sur le terrain de la scierie afin de diminuer les coûts d'opération
- Équipée de deux réacteurs à lit fluidisé adapté à la combustion d'écorces humides d'épineux
- Production de 2 400 kW à 4 000 kW
- Technologie reconnue par Hydro-Québec - 15 centrales déjà en activité au Québec sur le réseau national d'Hydro-Québec
- Évaluation totale du projet : 35 M\$

INVESTISSEMENT DE LA COMMUNAUTÉ

À ce jour, la communauté des Atikamekw d'Opiticiwan a investi au-delà de 1 000 000\$ afin de réaliser les études menant à la réalisation du projet de centrale.

- Étude d'optimisation de la solution démontrant la préfaisabilité à Hydro-Québec (complété)
- Étude de réseau afin d'évaluer les différences de comportements des réseaux isolés et des réseaux intégrés lors de l'intégration de sources d'énergie renouvelable (en cours)
- Étude d'impact de faisabilité technico-économique (en cours)
- Études d'impact environnementales (en cours)
- Étude du design de la centrale et de son système de contrôle
- Production combinée électrogène diesel et biomasse afin de maintenir la stabilité du réseau
- Étude d'avant-projet (à venir)

LA COMMUNAUTÉ DES ATIKAMEKW D'OPTICIWAN

- Composée de 2 744 personnes
 - 2 255 résidents
 - 489 non-résidents
- Située au nord du réservoir Gouin à 143km au sud de Chibougamau
- Superficie de 935 hectares
- Chef : Christian Awashish