

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN

## PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

**Projet:** VAL-JALBERT

**Sujet:** Entente de conception, réalisation et opération du projet hydroélectrique de la centrale hydroélectrique de Val-Jalbert – Annexe A

---

L'entente présente les principaux éléments développés et convenus entre la Corporation et la Société suite au travail conjoint de définition du projet hydroélectrique de Val-Jalbert.

### 1. CONCEPT D'AMÉNAGEMENT

#### 1.1 Localisation du barrage :

Les intervenants sont d'accords avec la position proposée pour le barrage, qui se retrouve en amont de la position techniquement optimale, ce qui a pour conséquence d'allonger le tunnel d'environ 50 mètres, mais permet de réduire au minimum les risques d'impact visuel de la structure du barrage à partir du belvédère existant, localisé en rive droite en aval de la chute Maligne.

Il est convenu que les intervenants présenteront une solution conjointe au ministère de la Culture (Commission des biens culturels) en ce qui regarde les vestiges industriels présents dans le secteur du barrage et qui seront affectés par la construction.

Il est convenu que l'alimentation électrique et les câbles de contrôle du barrage et de la prise d'eau seront dissimulés depuis la centrale jusqu'en haut de la montagne (par exemple dans un conduit exposé mais difficile à percevoir). Une fois en haut, la ligne sera sur poteaux en suivant le chemin d'accès ou la limite de propriété.

#### 1.2 Axe du tunnel – portail aval :

Les intervenants sont d'accords avec le concept du tunnel qui réduit considérablement les besoins de déboisement et l'impact sur l'aménagement du parc comparativement à une solution en conduite forcée. Lors de la rencontre de juillet 2010 et suite à des visites sur le site, les intervenants ont aussi collaboré à définir la localisation jugée optimale du portail aval du tunnel. La position convenue implique un allongement de la conduite forcée de l'ordre de 30 mètres, comparativement à une solution technique optimale, mais permet deux bénéfices environnementaux : a) éloigner le portail du vieux moulin existant considérant le fait que les travaux au tunnel se poursuivront durant une saison touristique. b) limiter l'impact des travaux sur certains vestiges de fondation présents dans le secteur. La position convenue du portail aval est montrée au dessin VJ-00-G-001-00, joint à la présente, et les dessins d'ingénierie touchés par le changement ont été révisés.

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

## 1.3 Conduite forcée

Les intervenants conviennent que la conduite enfouie, proposée par la Société, est une solution acceptable.

## 1.4 Bâtiment de la centrale et équipements

### a. Localisation de la centrale :

Dès le début de la préparation des études, la Corporation a montré un intérêt pour localiser la centrale dans la dépression naturelle près de l'ancien moulin. Cette localisation permet :

- i. Une intégration du volet production énergétique à la visite de l'ancien moulin;
- ii. De dissimuler la centrale à partir de points de vues offerts de l'aire polyvalente, de l'entrée du vieux moulin et du promontoire de Val-Jalbert en amont de la Chute Ouiatchouan ;
- iii. D'éviter tout ouvrage sur la rive gauche dans le secteur de la Chute Ouiatchouan très visible depuis les belvédères existants en rive droite;
- iv. Sur le plan de la production énergétique, des variantes considérant la position de la centrale plus loin en aval seraient plus favorables en raison du gain de chute mais la position retenue, près de l'ancien moulin, facilite et optimise l'intégration touristique et visuelle de la centrale. De plus, une centrale localisée plus en aval exigerait le passage de la conduite forcée dans le secteur bâti de la haute ville (risque archéologique, grande portion du parc touchée) et présente des défis importants sur le plan de la mitigation environnementale en réduisant le débit disponible de la rivière dans le secteur localisé en aval de la chute Ouiatchouan, prisée pour son ambiance naturelle. Les études ont montré qu'une centrale érigée près du pont menant au camping pourrait produire du supplément d'environ 30% d'énergie et de revenus que la solution retenue près de l'ancien moulin.

### b. Principaux éléments architecturaux :

Les discussions ont été tenues entre les divers intervenants et avec l'architecte-conseiller de la Corporation impliqué dans le cadre des récents investissements et il a été convenu que les principaux éléments conceptuels définissant le bâtiment de la nouvelle centrale lui conféreront une allure contemporaine et comprennent:

- i. Une structure de béton armé pour laquelle les façades exposées comprendront une quantité significative de vitres, possiblement légèrement teintées. Il est prévu que le mur aval de la centrale et le mur côté droit présenteront des vitres. Sur le mur aval, les vitres permettront aux visiteurs de voir la rivière de l'intérieur de la

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

centrale. La partie exposée du mur droit de la centrale comprendra des mesures favorisant la croissance de plantes grimpantes. Le mur gauche localisé à l'ombre, entre l'ancien et le nouveau bâtiment, restera de béton. Une certaine texture pourrait être envisagée si jugée pertinente à une étape ultérieure de la conception.

- ii. Le toit de la centrale sera aménagé en terrasse verte et intégrera un puits de lumière permettant aux visiteurs de voir l'intérieur de la centrale et certains des équipements principaux à partir de la terrasse.
  - iii. Une passerelle pour piétons, liant l'ancien moulin et la nouvelle centrale, sera construite et permettra aux visiteurs de passer de l'ancienne à la nouvelle installation. La passerelle serait possiblement construite en s'inspirant du concept utilisé par le parc notamment pour se rendre au belvédère au milieu de la Chute Ouiatchouan.
  - iv. Un point de rassemblement, pouvant accueillir jusqu'à 20 personnes, sera construit dans la centrale permettant une interprétation des installations.
  - v. Un puits d'accès permettant de passer du niveau du terrain naturel pour se rendre à la salle des machines sera aménagé pour l'opération. Le concept prévoit que le puits d'accès sera localisé dans le coin amont droit du toit de la centrale et sera relativement carré, afin de ne pas nuire à la vue en plongée depuis l'aire polyvalente. Le toit de la centrale se trouvera environ 1,5 m plus bas que l'aire polyvalente. Le concept permet notamment de dissimuler la section de toit amovible sous une terrasse, elle aussi amovible. La terrasse serait possiblement composée de bois traité, combiné à des profilés d'acier, rappelant les matériaux utilisés dans les sentiers menant au belvédère de la chute Ouiatchouan.
- c. Particularité des équipements de production:  
La Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean a proposé de coupler les turbines à des générateurs refroidis à l'eau, réduisant ainsi les besoins en ventilation du bâtiment, le bruit ambiant autour de la centrale et les besoins pour de grandes ouvertures de ventilation dans les murs extérieurs.
- d. Services:  
Les intervenants ont convenu que la centrale pourra se raccorder aux services d'aqueduc et d'égout disponibles au site de l'ancien moulin.

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

## 1.5 Chemin d'accès permanents :

### 1.5.1 Accès au barrage :

La Société a d'abord élaboré un concept d'aménagement en considérant uniquement les droits sur les terrains sous la gouverne de la Corporation. L'aménagement consistait donc à tirer avantage des chemins et des routes existants pour se rendre au barrage par la rive gauche, en passant par le camping. Lors de la rencontre du 20 juillet 2010, la Corporation a proposé aux intervenants d'envisager un accès au barrage par la rive droite notant alors que les droits nécessaires devraient être acquis sur la propriété voisine. De juillet à octobre 2010, les parties ont collaboré à formaliser une entente avec le propriétaire voisin, permettant la construction de l'accès au barrage par la rive droite. Cette alternative élimine ainsi toute interface avec le camping, durant et après les travaux, et permet aussi d'accéder aux sites du tunnel et de la centrale en réduisant au strict minimum l'usage des chemins existants dans le parc. La construction d'un accès en rive droite requiert des travaux civils plus importants que pour l'accès en rive gauche, où un chemin forestier est déjà présent, mais l'accès par la rive droite permet de :

- a. Éliminer l'impact des travaux de construction de l'accès et du barrage sur le camping et sa fréquentation de même que sur l'accessibilité aux divers sentiers récréatifs (randonnée, raquette, ski de fond);
- b. Résoudre un problème d'accès de la Corporation pour l'entretien du téléphérique en améliorant l'accès au haut de la montagne et en obtenant les droits de passage pour un usage à long terme;

Il est convenu que la Société pourra accéder au barrage par le chemin en rive droite en tout temps durant les travaux, de même que durant l'opération sans autre avis à la Corporation.

La Corporation s'engage à contribuer à la hauteur de 20,000 \$ à l'obtention des droits requis du propriétaire voisin, soit un peu plus de 10% des coûts totaux encourus.

### 1.5.2 Accès à la centrale :

Suite à la rencontre du 20 juillet 2010, les parties ont convenu que les accès existants pour se rendre au site du moulin pourront être utilisés pour l'opération normale de la centrale. La Corporation a cependant montré une objection quant à la construction d'une rampe d'accès longeant la rive et liant les chemins existants et l'aire de service de la centrale. Les craintes étant que cette construction viendrait

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

modifier de façon importante, permanente et inacceptable pour la Corporation toute la rive droite de la rivière. Les intervenants ont visité le site le 20 juillet 2010 afin de mieux comprendre les appréhensions de la Corporation quant à l'impact visuel permanent et la problématique d'interférence avec un belvédère existant prisé des visiteurs. La Société a été réceptive aux préoccupations soulevées par la Corporation et a développé un concept éliminant les travaux en rive et la rampe d'accès à la centrale. La solution d'une centrale sans rampe d'accès pour les véhicules légers et lourds à l'élévation de l'aire de service de la centrale est favorable sur le plan environnemental, mais soulève des difficultés techniques additionnelles, puisque les travaux d'installation mécanique et électrique et de réfections majeurs dans la centrale requerront une grue mobile de grande capacité et exigeront la manutention additionnelle des produits pour l'opération et l'entretien courant de la centrale.

La Société a procédé à la réingénierie de la centrale sur la base qu'aucun accès ne sera construit le long de la rive et le concept retenu comprend un puits d'accès piétonnier via des escaliers à partir de l'élévation 150.0 m (aire polyvalente en face de l'ancien moulin) jusqu'à l'aire de service de la centrale à l'élévation 140,2 m environ. Aussi, le toit de la centrale intègre maintenant une section amovible permettant de retirer, le cas échéant, les équipements lourds à l'aide d'une grue mobile. Le puits d'accès intègre également un monte-charge pour faciliter les livraisons usuelles requises lors de l'opération de la centrale.

L'élimination de la rampe d'accès et de travaux touchant la rive droite en aval a également une incidence importante sur les méthodes de construction et celles-ci sont discutées sous le paragraphe travaux temporaires et construction.

L'entretien hivernal, depuis l'entrée du parc jusqu'au puits d'accès à la centrale sera maintenu aux frais et par la Corporation et permettra, en tout temps, un accès pour des véhicules de livraison.

## **1.6 Localisation du poste de départ et raccordement:**

Les parties conviennent que le poste de départ de la centrale sera localisé à proximité de la ligne électrique existante à 161 kV. Cet emplacement permet le raccordement au réseau électrique d'Hydro-Québec sans nécessiter de pylônes conventionnels additionnels. Le poste comprendra le transformateur 13,8/161 kV et les équipements usuels de mesure et de protection requis. Le poste comprendra également une génératrice d'urgence. L'aménagement du poste, à plus d'un kilomètre de la centrale, implique des coûts additionnels par rapport à une solution conventionnelle où le poste se trouve à proximité de la centrale, mais s'avère nécessaire compte tenu de la vocation du site et des contraintes

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

d'enfouir les câbles dans le secteur de la haute ville. Tous les câbles sortant de la centrale seront enfouis jusqu'à un endroit convenu avec la Corporation, près de la limite de la haute ville et en bordure de la propriété voisine, d'où le raccordement sera complété par une ligne aérienne sur poteaux de bois (**voir carte vulgarisée du projet**). Dans le secteur de la haute ville, les câbles de puissance enfouis seront localisés près de la limite de propriété, en arrière des bâtiments.

## 2. TRAVAUX TEMPORAIRES ET CONSTRUCTION

### 2.1 Investigations, ingénierie et archéologie

La Société prévoit que des relevés topographiques et des investigations seront requis pour compléter l'ingénierie pour construction et ces activités pourraient nécessiter du déboisement. Le cas échéant, aucune activité de reboisement ne sera prévue et ne pourra être exigée par la Corporation avant la fin des travaux de construction. Si la Corporation le juge opportun, elle pourra développer et mettre en place, à ses frais, les mesures temporaires qu'elle jugera pertinentes. Du déboisement sera notamment requis pour procéder à la réalisation d'une ligne sismique dans l'axe du tunnel ainsi que pour des forages à flanc de montagne dans les derniers 150 mètres de tunnel. La Société, procédera suivant les règles de l'art, mais un accès pour les équipements de forage, de façon comparable à ce qui a été réalisé à l'automne 2009, sera nécessaire à des points localisés jusqu'à 100 mètres en amont du point investigué en 2009.

Il est également possible que certaines activités d'investigation archéologique soient réalisées à l'été 2011 et pourraient elles-aussi impliquer du déboisement ou l'ouverture de tranchées qui seront ensuite refermées, notamment dans le secteur de la sortie du portail aval du tunnel, dans l'axe prévu pour l'enfouissement des câbles. Comme pour les autres activités d'investigation, aucun reboisement ni interprétation ne sera réalisé par la Société à la fin des travaux d'investigation. Les artefacts ou vestiges résultants des investigations archéologiques seront mis en valeur et interprétés par et aux frais de la Corporation.

Les aires affectées par les investigations et les travaux pourront être reboisées une fois la construction terminée et les parties conviennent que les activités de reboisement seront réalisées par la Société afin de réduire l'impact visuel des travaux.

La Société contribuera au reboisement en une seule occasion, à la fin des travaux de construction, pour chacune des aires affectées. Dans tous les cas, le reboisement sera réalisé avec un mélange d'essences présentes localement et visera à assurer une reforestation aussi naturelle que possible à moyen terme.

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

## **2.2 Appui du gestionnaire du parc pour l'obtention des permis**

La Société pourrait avoir recours au support des gestionnaires lors de discussions avec les différents ministères, pour les audiences publiques ou autres. La Corporation s'engage à supporter la Société et le projet. La Société remboursera les frais et dépenses admissibles usuelles engagés lors de ces activités de support réalisées à la demande de la Société. En aucun cas la Corporation ne recevra des honoraires pour les services rendus.

La Société pourra fournir les informations disponibles qu'elle détient à des fins de communication par la Corporation. Toute diffusion d'information publique par la Corporation, en lien avec le projet de centrale, devra recevoir l'aval de la Société.

## **2.3 Visites des soumissionnaires ou autres lors des appels d'offres ou du développement du projet.**

Il est possible que des visites sous le contrôle de la Société soient réalisées durant la saison touristique. Le cas échéant, aucune entrée au parc ne sera imputable. La Société obtiendra à l'avance le nom et le nombre de personnes devant participer aux visites et la Corporation délivrera les laissez-passer pour la durée jugée requise par la Société. Le représentant désigné de la Société sera présent notamment lors des visites officielles des soumissionnaires pour la construction.

## **2.4 Contraintes calendaires de réalisation**

Les intervenants conviennent que considérant l'impact potentiel sur les engagements de la Corporation vis-à-vis sa clientèle touristique, le parc écourtera une saison touristique pour faciliter la construction (présentement prévu pour l'été 2012). Normalement la saison touristique bat son plein du 15 mai au 15 octobre de chaque année. Pour l'été 2012, la Corporation a convenu d'ouvrir le parc le 3 juin 2012 et de le fermer le 8 octobre 2012. Il a été convenu que certaines activités de construction, reliées notamment à la conduite et la centrale, ne seraient pas permises durant la saison touristique écourtée de l'été 2012. Cette contrainte calendaire implique des coûts supplémentaires de construction et exigera la réalisation d'une plus grande partie de travaux dans des conditions hivernales. Les travaux non autorisés durant la période du 8 juin au 12 octobre 2012 comprennent :

- a. Excavation, remblais ou installation de la conduite forcée dans un rayon de moins de 10 mètres du bâtiment de l'ancien moulin;
- b. Travaux civils majeurs d'excavation et de bétonnage à la centrale;
- c. Travaux majeurs structuraux à la centrale;
- d. Excavation, remblais et installation de câbles souterrains dans les aires et les chemins empruntés par les touristes lors de la saison touristique.

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

Ne sont pas assujettis à la contrainte calendaire les travaux non mentionnés précédemment notamment et de façon non limitative: les travaux de construction de chemins d'accès permanents et temporaires, les travaux de construction d'ordre civil, mécanique et électrique au barrage et à la prise d'eau, la construction du tunnel et la mise en place du blindage, la construction du poste de départ et le raccordement aérien du poste de départ. Ces activités peuvent donc se poursuivre durant toute la période de construction.

Les travaux d'installation des turbines et des équipements de production dans la centrale, ainsi que tous autres travaux électriques et mécaniques dans la centrale et la mise en route des installations, ne sont pas visés par la contrainte calendaire. Ils pourront se poursuivre durant la saison touristique 2013, si nécessaire, bien qu'il soit prévu que la majorité de ceux-ci seront réalisés avant l'été 2013.

Dans le cas où des travaux assujettis à la contrainte calendaire seraient amorcés avant le 3 juin 2012, les sites visés seront remis en état pour que les touristes puissent visiter le parc de façon sécuritaire avant l'ouverture du parc au printemps 2012.

Les activités de sautage et de dynamitage pour le portail et le tunnel seront réalisées la nuit, tôt le matin ou encore en fin de journée lors de la saison touristique 2012. Il est prévu que cette contrainte pourrait être levée une fois le tunnel suffisamment avancé et que le sautage ne pose aucun risque jugé inadéquat. Dans ce dernier cas, le moment prévu des sautages sera annoncé au moins 3 heures à l'avance et les parties conviendront d'un protocole de communication incluant l'activation d'une sirène avant le sautage.

En ce qui a trait aux travaux d'excavation requis pour la conduite et pour la centrale, réalisés en dehors de la saison touristique, ceux-ci devront être coordonnés à l'avance de manière à suivre la bonne pratique et assurer la sécurité pour le personnel du parc le cas échéant.

## **2.5 Coordination des activités de construction et touristiques**

Les intervenants conviennent que bien que les aires de travail permises durant les saisons touristiques seront contrôlées, il est nécessaire d'envisager une coordination serrée de la sécurité pour les travailleurs du parc et les touristes.

À cette fin, il est convenu que le parc se dotera des services-conseils d'un expert indépendant en santé et sécurité, qui travaillera de concert avec l'agent de santé et sécurité de l'entrepreneur, pour définir les mesures particulières découlant du site de Val-Jalbert applicables en raison de la présence des travailleurs du parc et de touristes à proximité des aires de travail. L'entrepreneur et son personnel se chargeront d'appliquer les règles de l'art



# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

en égard aux travailleurs de la construction et aux travaux dans un milieu public. La Société allouera une enveloppe budgétaire jusqu'à 25,000 \$ à la Corporation pour que celle-ci se dote des services d'un expert en santé et sécurité et examine les mesures et méthodes envisagées et en place du point de vue de la santé et de la sécurité des travailleurs du parc et des touristes.

Les mesures particulières envisagées consisteront principalement à restreindre ou empêcher l'accès à toute personne non autorisée dans les aires de travail en installant des panneaux et des clôtures.

Si d'autres mesures s'avéraient nécessaires d'après l'expert indépendant, celles-ci seraient mises de l'avant par et aux frais de la Corporation. Il pourrait par exemple être jugé requis, lors d'une activité spéciale tenue dans le parc, que les mesures de sécurité soient renforcées par la présence de personnes désignées à des endroits stratégiques, des enseignes spéciales pourraient être suggérées, etc.

Un comité sera mis en place et des réunions de coordination seront tenues sur une base hebdomadaire avec les représentants désignés de la Corporation, de la Société et du ou des entrepreneurs, incluant le ou les agents en santé et sécurité.

Les travailleurs ne seront pas autorisés à circuler hors des aires de travail ni à utiliser les aires ou infrastructures du parc lors des heures normales du chantier (exception des accès normaux au tunnel par exemple).

## **2.6 Communication avec la clientèle du parc**

Il est convenu que la Corporation se chargera de préparer un kiosque et fournira le personnel requis pour expliquer aux touristes le projet de centrale hydroélectrique, les activités et travaux en cours, etc. La Société fournira toute l'information qu'elle détient et qui pourrait être jugée pertinente pour appuyer la Corporation dans cette démarche. La Corporation se voit accorder un montant forfaitaire de 49 793 \$ pour les activités de communication suivantes :

- Dépliant explicatif / contenu d'information à remettre aux clients du parc
- Support kiosque / moulin / interprétation du projet et animation interactive
- Prise d'image et capsules WEB
- Affichage sur le site et panneaux explicatifs
- Guide interprète / emploi étudiant (avant, pendant et après) projet de construction (2 saisons)

# **SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT**

---

La Société mettra à la disposition de la Corporation du parc l'information demandée, mais la responsabilité de gérer l'aspect de communication en lien avec la clientèle touristique demeure la responsabilité de la Corporation. La Corporation devra obtenir l'approbation écrite de la Société avant de divulguer toute information concernant le projet hydroélectrique.

Il est prévu qu'en aucun temps les aires de travail et le chantier ne seront rendus accessibles aux touristes. Si des visites spéciales sont organisées dans les aires de travaux, la planification et les arrangements spéciaux pour rendre la visite sécuritaire seront définis, réalisés et défrayés par la Corporation. Si la Corporation envisageait, à un moment ou un autre, de préparer une visite de chantier pour le public ou de façon ciblée, la Société se réserve le droit de refuser la tenue de la visite sans avoir à justifier les raisons de sa décision.

## **2.7 Alimentation électrique temporaire**

Il est convenu que, si possible, les entrepreneurs pourront utiliser les installations électriques existantes pour fournir l'énergie nécessaire durant les travaux en se raccordant aux endroits jugés opportuns, que ce soit pour l'alimentation des roulottes de chantier ou pour l'exécution des travaux. Les intervenants conviennent que l'énergie consommée pour la construction sera remboursée à la Corporation sur présentation de pièces justificatives.

## **2.8 Reboisement des aires affectées par les travaux**

Il est convenu que toutes les aires des travaux localisées à l'intérieur des limites de propriété du parc de Val Jalbert, où du reboisement sera nécessaire, le reboisement sera réalisé par la Société. Celle-ci s'occupera de remettre un couvert de terre végétale (200 mm d'épaisseur) et de la végétation non arbustive, lorsque jugé nécessaire, pour éviter l'érosion immédiate de la terre végétale et préconisera le reboisement dans le but de réduire l'impact visuel des infrastructures.

## **3. PHASE D'OPÉRATION**

### **3.1 Accès des véhicules à la centrale**

La Société mettra tout en œuvre pour limiter le va-et-vient durant les heures d'ouverture du parc. La Société se dotera aussi d'un véhicule spécial (type kart) afin de procéder aux visites normales durant la saison touristique. La Société se réserve toutefois le droit d'utiliser le puits d'accès à la centrale pour des livraisons ou la venue de sous traitants ou fournisseurs sans préavis. La Corporation mettra à la disposition de la Société une aire suffisante pour la construction d'un garage d'une superficie d'environ 30 mètres carrés et qui servira à entreposer de petits outils et autres équipements (motoneige, kart, etc.). La Corporation fournira les services publics requis pour l'entrepôt de la Société. L'endroit devra

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN

## PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

être accessible toute l'année pour la livraison. Dans la mesure du possible, si les visites liées à l'opération ont lieu durant les heures d'ouverture du parc en saison touristique, l'usage du véhicule léger (type kart) sera favorisé.

La Corporation et la Société se doteront d'un mécanisme permettant à la Société de se rendre au site accompagné tel que requis par l'opération de la centrale. En aucun cas, les fournisseurs et sous-traitants de la Société de l'énergie communautaire du Lac-St-Jean ne pourront profiter des installations du parc à moins d'avoir au préalable été enregistrés comme un touriste au poste d'accueil.

En cas d'opération majeure de réfection, il est possible qu'il soit nécessaire d'amener une grue mobile sur le site et d'ouvrir le toit de la centrale. Compte tenu de la rareté et de la courte durée de ces événements, ceux-ci seront coordonnés pour respecter les besoins de la centrale et en assurant la sécurité des visiteurs.

### **3.2 Visite de la centrale et intégration au circuit touristique**

#### **3.2.1 Droit d'annuler les visites de la centrale**

La Société se réserve le droit d'annuler la visite de la centrale à tout moment pour des raisons d'entretien, de sécurité ou autres. Le cas échéant, la Corporation n'a droit à aucun dommage et la Société n'aura aucune responsabilité vis-à-vis la clientèle du parc.

#### **3.2.2 Intégration de la centrale au circuit touristique du site de Val Jalbert**

Les intervenants conviennent que la Corporation se chargera de développer à ses frais le volet touristique de la centrale de Val-Jalbert le tout selon la pratique de la Corporation en cette matière. La Société conserve toutefois un droit d'approbation avant usage et divulgation de quelque document ou matériel d'interprétation par la Corporation.

Le projet de centrale rendra disponible en tout temps, le débit turbiné et le débit disponible dans la chute ainsi que le productible en temps réel et ce, dans un endroit désigné de la centrale, visible dans le circuit touristique. Les visiteurs auront libre accès à la plateforme touristique communiquant avec le moulin.

La Corporation pourra, sur demande, avoir accès au chantier ou aux usines de fabrication des équipements pour préparer le matériel audiovisuel jugé pertinent pour supporter la préparation des documents d'interprétation.

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

### **3.3 Couvert végétal autour des installations de la centrale (terrasse, mur végétal le cas échéant)**

Les intervenants conviennent que les aménagements arbustifs et les plantes intégrées à l'architecture de la centrale seront achetés, payés, entretenus, taillés et/ou remplacés par la Corporation. Avant de procéder à des modifications et des travaux horticoles, la Corporation devra présenter un plan de travail et les mesures de sécurité qui seront mises en place pour approbation par l'opérateur de la centrale.

### **3.4 Gestion des débits esthétiques**

Les intervenants conviennent qu'un débit esthétique de 7 m<sup>3</sup>/s sera maintenu dans la rivière afin de préserver la qualité esthétique des chutes Ouiatchouan et Maligne, selon les heures présentées dans le **(tableau annexé - Proposition d'horaire de turbinage)**. Le plan de gestion envisagé sera présenté au début de chaque année.

### **3.5 Débit écologique**

Un débit écologique de 0,3 m<sup>3</sup>/s est proposé par les consultants qui préparent l'étude d'impact et les intervenants conviennent que ceci est un aspect technique à convenir entre les consultants de la Société et le ministère, mais la Corporation n'a pas d'objection quant à la valeur défendue par les consultants spécialistes. Il est aussi indiqué par la Corporation que l'aspect visuel de la Chute Ouiatchouan durant la période hivernale n'est pas un produit touristique mis en valeur dans la stratégie de développement du parc et donc qu'à cet égard le débit écologique est jugé acceptable.

## **4. Portée de l'entente**

Cette entente a été établie sur la base des informations et données connues au 30 juin 2011, et devra être complétée par des ententes additionnelles à être convenues entre les parties pour refléter les changements dans ces informations et données au fur et à mesure de l'évolution du projet. Nonobstant ce qui précède, les parties s'engagent à ce que toute modification ou entente additionnelle soit négociée de bonne foi entre les parties et respecte l'esprit de recherche et d'identification de solutions mutuellement avantageuses pour les parties.

**SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE  
DU LAC-ST-JEAN  
PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT**

---

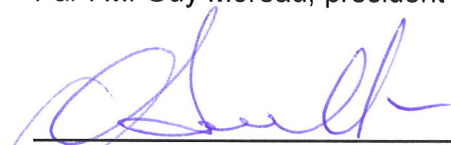
EN FOI DE QUOI, LES PARTIES ACCEPTENT LES TERMES DE CETTE ENTENTE ET ONT  
SIGNÉ À ROBERVAL, CE 3 AVRIL 2012



Corporation du Parc régional de Val-Jalbert  
Par : M. Guy Moreau, président



Témoin



Société de l'énergie communautaire du  
Lac-Saint-Jean  
Par : M. Denis Taillon, président



Témoin

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

**Projet:** VAL-JALBERT

**Sujet:** Entente de conception, réalisation et opération du projet hydroélectrique de la centrale hydroélectrique de Val-Jalbert – Annexe A

## ADDENDA N° 1

---

### 1.1 Localisation du barrage :

Le premier paragraphe de l'article 1.1 est annulé et remplacé par ce qui suit.

Les intervenants sont d'accords avec la position proposée pour le barrage, tel que déposée, dans l'addenda n° 1 de l'étude d'impact sur l'environnement, par la Société au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) le 8 août 2011. Bien que le positionnement du barrage se retrouve en amont de la position techniquement optimale, ce qui a pour conséquence d'allonger le tunnel d'environ 80 mètres, cette position permet de réduire au minimum les risques d'impact visuel de la structure du barrage à partir des belvédères existants, localisés en rive droite et gauche, en aval de la chute Maligne.

### 1.4 Bâtiment de la centrale et équipements

L'article 1.4 est annulé et remplacé par ce qui suit.

a. Localisation de la centrale :

Dès le début de la préparation des études, la Corporation a montré un intérêt pour localiser la centrale dans la dépression naturelle près de l'ancien moulin dans le secteur du belvédère existant. Cette localisation permet :

- i. Une intégration du volet production énergétique à la visite de l'ancien moulin;
- ii. De dissimuler la centrale à partir de points de vues offerts de l'aire polyvalente, et de l'entrée du vieux moulin, tout en respectant une distance satisfaisante entre les bâtiments;
- iii. La possibilité d'aménager, sur le toit de la centrale, un belvédère donnant sur la chute Ouiatchouan;
- iv. D'éviter tout ouvrage sur la rive gauche dans le secteur de la Chute Ouiatchouan très visible depuis les belvédères existants en rive droite;
- v. De faciliter et d'optimiser l'intégration touristique et visuelle de la centrale et ce, même si sur le plan de la production énergétique, des variantes considérant la position de la centrale plus loin en aval seraient plus favorables en raison du gain

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

de chute mais la position retenue, près de l'ancien moulin, facilite et optimise l'intégration touristique et visuelle de la centrale. De plus, une centrale localisée plus en aval exigerait le passage de la conduite forcée dans le secteur bâti de la haute ville (risque archéologique, grande portion du parc touchée) et présente des défis importants sur le plan de la mitigation environnementale en réduisant le débit disponible de la rivière dans le secteur localisé en aval de la chute Ouiatchouan, prisé pour son ambiance naturelle. Les études ont montré qu'une centrale érigée près du pont menant au camping pourrait produire un supplément d'énergie et de revenus d'environ 30% comparativement à la solution retenue près de l'ancien moulin.

b. Principaux éléments architecturaux :

Les discussions ont été tenues entre les divers intervenants et l'architecte-conseiller de la Corporation impliqué dans le cadre des récents investissements et il a été convenu que les principaux éléments conceptuels définissant le bâtiment de la nouvelle centrale lui conféreront une allure contemporaine et comprennent:

- i. Une structure de béton armé pour laquelle les façades exposées comprendront une quantité significative de vitres, possiblement légèrement teintées. Il est prévu que le mur aval de la centrale et le mur côté droit présenteront des vitres. Sur le mur aval, les vitres permettront aux visiteurs de voir la rivière de l'intérieur de la centrale. Des murs architecturaux enroberont les faces exposées du bâtiment et favoriseront la croissance de plantes grimpantes.
- ii. Le toit de la centrale sera aménagé en terrasse et pourrait intégrer un puits de lumière permettant aux visiteurs de voir l'intérieur de la centrale et certains des équipements principaux à partir de la terrasse.
- iii. Des passages et passerelles aménagées à même la structure de la centrale permettront de visiter la centrale et de donner des points d'observation de la nature environnante.
- iv. Un point de rassemblement, pouvant accueillir jusqu'à 40 personnes, sera construit dans la centrale permettant une interprétation des installations.
- v. Un puits d'accès permettant de passer du niveau du terrain naturel pour se rendre à la salle des machines sera aménagé pour l'opération. Le toit de la centrale se trouvera environ 1,5 m plus bas que l'aire polyvalente. Le concept permet notamment de dissimuler la section de toit amovible sous une terrasse, elle aussi amovible. La terrasse serait possiblement composée de bois traité,

# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN

## PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

combiné à des profilés d'acier, rappelant les matériaux utilisés dans les sentiers menant au belvédère de la chute Ouiatchouan.

- vi. Dans le but de répondre à des préoccupations, dont certaines formulées par la Corporation, la Société procède à une révision du concept architectural du bâtiment de la centrale. Celui-ci serait légèrement déplacé en aval de la rivière Ouiatchouan, à l'endroit où est situé l'actuel belvédère.
- Ultiment, le concept révisé sera déposé aux autorités gouvernementales concernées pour obtenir toutes les autorisations légales requises, puis aux administrateurs de la Société pour fins d'approbation. Le concept final sera ensuite déposé à la Corporation.
- c. Particularité des équipements de production:  
La Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean a proposé de coupler les turbines à des générateurs refroidis à l'eau, réduisant ainsi les besoins en ventilation du bâtiment, le bruit ambiant autour de la centrale et les besoins pour de grandes ouvertures de ventilation dans les murs extérieurs.
- d. Services:  
Les intervenants ont convenu que la centrale pourra se raccorder aux services d'aqueduc et d'égout disponibles au site de l'ancien moulin.

### 1.6 Localisation du poste de départ et raccordement:

L'article 1.6 est annulé et remplacé par ce qui suit.

Les parties conviennent que le poste de départ de la centrale sera localisé en bordure du champ à proximité de la ligne électrique existante à 161 kV. Cet emplacement permet le raccordement au réseau électrique d'Hydro-Québec sans nécessiter de pylônes conventionnels additionnels. Le poste comprendra le transformateur 13,8/161 kV et les équipements usuels de mesure et de protection requis. Le poste comprendra également une génératrice d'urgence. L'aménagement du poste, à plus d'un kilomètre de la centrale, implique des coûts additionnels par rapport à une solution conventionnelle où le poste se trouve à proximité de la centrale, mais s'avère nécessaire compte tenu de la vocation du site et des contraintes d'enfouir les câbles dans le secteur de la haute ville. Tous les câbles sortant de la centrale seront enfouis jusqu'à un endroit convenu avec la Corporation, près de la limite de la haute ville et en bordure de la propriété voisine, d'où le raccordement sera complété par une ligne aérienne sur poteaux de bois **(voir carte vulgarisée du projet)**.



# SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-ST-JEAN PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT

---

Dans le secteur de la haute ville, les câbles de puissance enfouis seront localisés près de la limite de propriété, en arrière des bâtiments.

## **2.9 Installation temporaires (roulottes de chantier)**

L'article suivant s'ajoute au document.

Il est convenu qu'une aire de 80m x 80m (6 400m<sup>2</sup>) sera rendue disponible par la Corporation pour les installations temporaires de chantier. L'aire sera accessible via le terrain de la propriété voisine et l'accès au chantier, en période touristique, sera fera par cet endroit.

## **3.5 Débit écologique**


L'article 3.5 est annulé et remplacé par ce qui suit.


Un débit écologique de 0,3 m<sup>3</sup>/s est proposé par les consultants qui préparent l'étude d'impact. Les intervenants conviennent qu'il s'agit d'un aspect technique à convenir entre les consultants de la Société et le MDDEP, et que, la Corporation n'a pas d'objection quant à la valeur défendue par les consultants spécialistes. La Corporation reconnaît également que le débit écologique proposé est acceptable en période hivernale. La Corporation tiendra compte de ce débit dans ses stratégies de développement et d'opérations du parc pendant la saison hivernale.

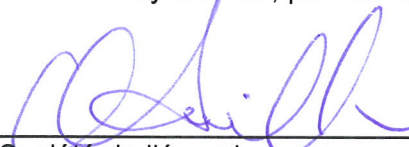
**SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE  
DU LAC-ST-JEAN  
PROJET HYDROÉLECTRIQUE DE VAL-JALBERT**


---

EN FOI DE QUOI, LES PARTIES ACCEPTENT LES TERMES DE CETTE ENTENTE ET ONT  
SIGNÉ À ROBERVAL, CE 3 AVRIL 2012

  
\_\_\_\_\_  
Corporation du Parc régional de Val-Jalbert  
Par : M. Guy Moreau, président

  
\_\_\_\_\_  
Témoïn

  
\_\_\_\_\_  
Société de l'énergie communautaire du  
Lac-Saint-Jean  
Par : M. Denis Taillon, président

  
\_\_\_\_\_  
Témoïn

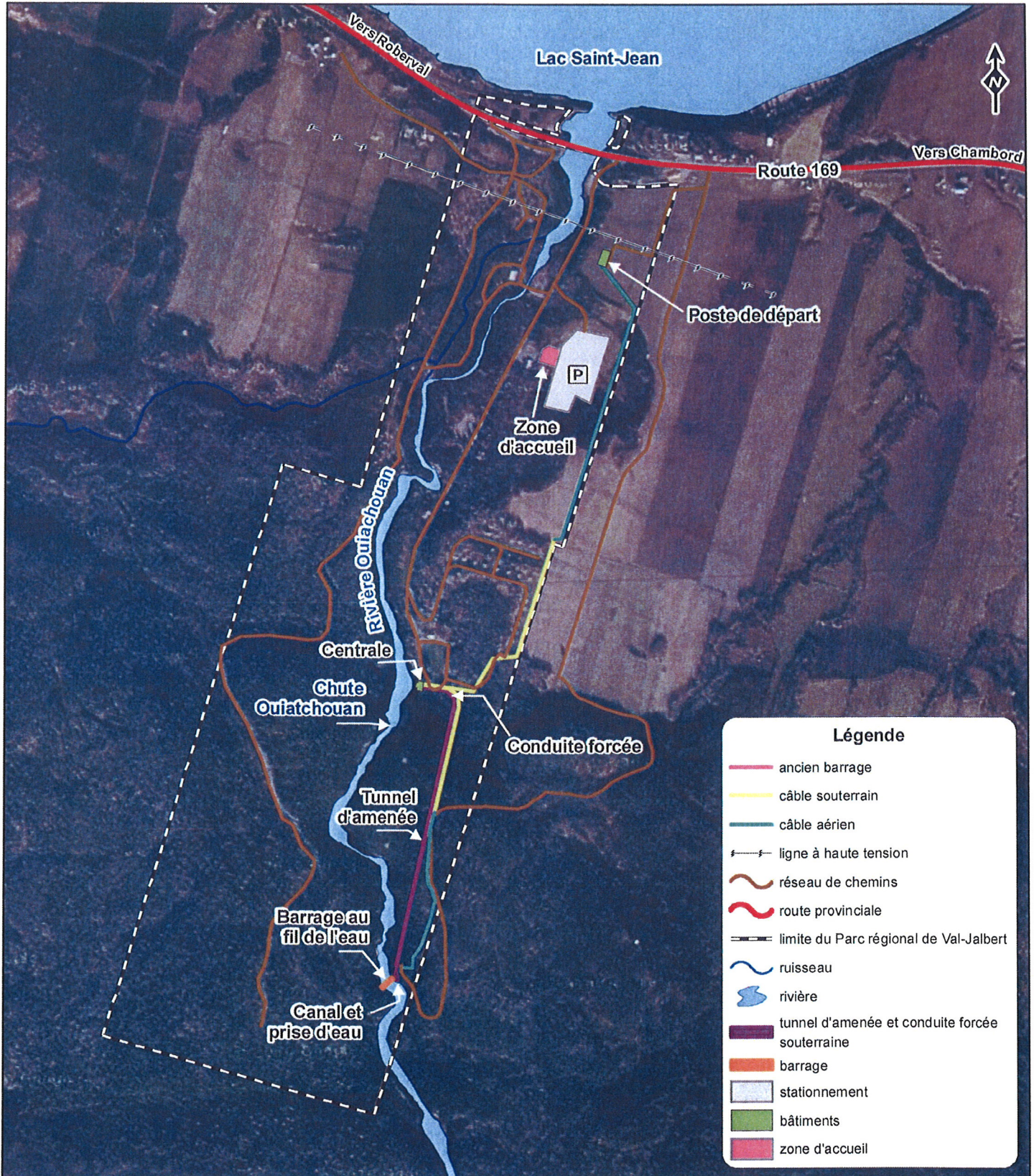
**ANNEXE « B »**

**PLAN**





# Les infrastructures prévues sur le site de Val-Jalbert





Val-Jalbert

## Village historique de Val-Jalbert Proposition d'horaire de turbinage

<u>Date</u>	<u>Niveau d'achalandage</u>	<u>Heures d'ouverture</u>	<u>Heures D'exploitation</u>	<u>Heures proposées turbinage</u>
-------------	-----------------------------	---------------------------	------------------------------	-----------------------------------

26 oct. au 14 mai	Fermé	Fermé	Fermé	Débit écologique seulement en tout temps.
-------------------	-------	-------	-------	---

15 mai au 15 juin	Faible	09 :30 à 18 :00	32 jrs / 8,5 heures = 272 hrs.	Débit esthétique pendant heures d'ouverture seulement si turbinage par Corporation du Parc de Val-Jalbert Après = débit écologique
16 juin au 15 sept.	Élevé	09 :30 à 23 :00	93 jrs / 13,5 heures = 1 255 hrs.	
16 sept. au 24 oct.	Faible	09 :30 à 18 :00	39 jrs / 8,5 heures = 331 hrs.	

Jours et Heures totales  
d'opération en lien avec le  
plan de développement = 164  
jours sur 1 858 heures.

**Notes :** Débit esthétique = Minimal 7,0 m<sup>3</sup>/s en saison d'opération  
Débit écologique = Débit requis par ministère de l'environnement