

PR1

Poste de transformation électrique à
315 kV – Mine du lac Bloom dans la
MRC de Caniapiscau

6211-09-041

Mine du lac Bloom

**Construction d'un poste de
transformation électrique de 315 kV**

Avis de projet



GENIVAR



Mine du lac Bloom

**Construction d'un poste de
transformation électrique de 315 kV**

Avis de projet

III

Mine du lac Bloom

**Construction d'un poste de
transformation électrique de 315 kV**

Avis de projet

**Présenté
au**

**Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs du Québec**

B126791

Décembre 2010

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Société en commandite de la mine de fer du lac Bloom

Suzie Bélanger

*Directrice – Environnement (Consolidated
Thompson Iron Mines Ltd)*

GENIVAR Société en commandite

Martin Larose

Directeur de projet, biologiste B. Sc.

Laurianne Garraud

Chargée de projet, biologiste M. Sc.

Mélissa Gaudreault

Cartographie

Nancy Imbeault

Secrétariat

CIMA +

Marc Cantin

Directeur – Division Puissance, ingénieur

Richard Larose

Directeur de projet, ingénieur

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
1.0 PROMOTEUR DU PROJET	1
2.0 CONSULTANT MANDATÉ	3
3.0 TITRE DU PROJET	5
4.0 OBJECTIFS DU PROJET ET JUSTIFICATION	7
5.0 EMPLACEMENT DU PROJET	9
6.0 PROPRIÉTÉS DES TERRAINS	13
7.0 DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES À L'ÉTUDE.....	15
7.1 Description des infrastructures prévues.....	15
7.2 Nature des travaux envisagés	15
7.3 Calendrier des travaux et coût de réalisation	17
8.0 COMPOSANTES DU MILIEU	19
8.1 Composantes du milieu physique	19
8.2 Composantes du milieu biologique	21
8.3 Composantes du milieu humain.....	23
9.0 PRINCIPAUX EFFETS PRÉVUS.....	25
9.1 Milieu physique.....	25
9.1.1 Phase construction	25
9.1.2 Phase exploitation.....	26
9.2 Milieu biologique.....	26
9.2.1 Phase de construction	26
9.2.2 Phase d'exploitation.....	27
9.3 Milieu humain	27
9.3.1 Phase de construction	27
9.3.2 Phase d'exploitation.....	27
10.0 PHASES ULTÉRIEURES ET PROJETS CONNEXES.....	29
11.0 MODALITÉS DE CONSULTATION DU PUBLIC.....	31
12.0 BIBLIOGRAPHIE.....	33
ANNEXE.....	35

VIII

LISTE DES CARTES

Page

Carte 1. Localisation du poste électrique projeté 11

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 Plans

1.0 PROMOTEUR DU PROJET

Le promoteur du projet est la Société en commandite de la mine de fer du lac Bloom, dont le partenaire majoritaire est Consolidated Thompson Iron Mines Ltd (CLM). CLM est une compagnie d'exploration et de développement qui s'est consacré, ces dernières années, à développer des projets miniers relatifs à l'extraction et l'exploitation du minerai de fer. Les coordonnées de la personne responsable du dossier sont les suivantes :

Mme Suzie Bélanger, directrice – Environnement

Consolidated Thompson Iron Mines Ltd

1155, rue University, bureau 508

Montréal (Québec) H3B 3A7

Téléphone : 514 396-6345

Courriel : sbelanger2@consolidatedthompson.com

Numéro Cidreq de la Société en commandite de la mine du lac Bloom :
3365994436

2.0 CONSULTANT MANDATÉ

Afin de produire l'avis de projet, le promoteur est assisté par GENIVAR Société en commandite, dont le représentant est M. Martin Larose.

GENIVAR S.E.C.

31, avenue Marquette

Baie-Comeau (Québec) G4Z 1K4

Téléphone : 418 296-8911

Courrier électronique : martin.larose@genivar.com

Pour l'ingénierie du projet, le promoteur est assisté par la firme CIMA +.

3.0 TITRE DU PROJET

Le projet soumis au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP) a pour titre « Construction d'un poste de transformation électrique de 315 kV ».

4.0 OBJECTIFS DU PROJET ET JUSTIFICATION

CLM est propriétaire de la mine de fer du lac Bloom. La mine est située à environ 13 km au nord-ouest de Fermont. Ce projet minier a fait l'objet d'évaluations environnementales tant au niveau provincial que fédéral. L'étude d'impact sur l'environnement a été déposée au MDDEP en décembre 2006. Le processus d'audiences publiques a été complété par la publication du rapport d'enquête (250) du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) en décembre 2007. Le décret 137-2008 autorisant le projet a été adopté le 20 février 2008 par le gouvernement du Québec. Les travaux de construction ont débuté en 2009 et depuis février 2010, la mine est entrée en phase d'exploitation. La production autorisée de concentré est de 8,5 Mt/a, soit 23 300 t/j.

Or, en 2010, CLM a annoncé son projet d'augmenter la production de la mine jusqu'à 16 Mt de concentré par an. Pour ce faire, une nouvelle ligne de production serait construite à proximité du concentrateur existant. Afin d'alimenter en électricité les nouveaux équipements, CLM souhaite construire un nouveau poste de transformation électrique de 315 kV à proximité du lac Mogridge et de la route 389 (voir carte 1 à la section 5).

Juridiquement, seul le projet de construction du poste électrique est assujéti à la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement en vertu du paragraphe k, article 2, du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q. c-Q2. r.009). Le présent document constitue l'avis de projet requis dans le cadre de cette procédure.

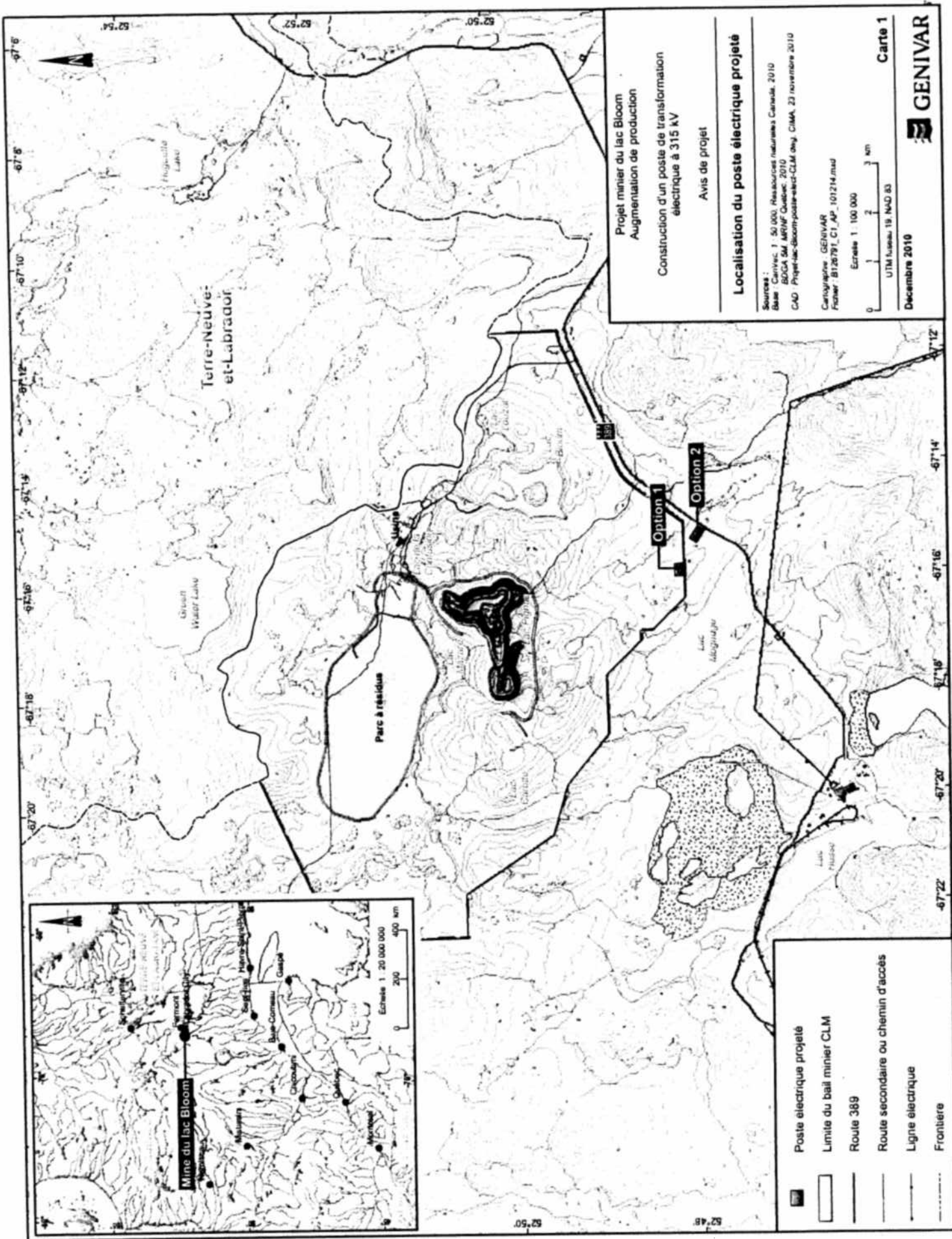
En ce qui concerne la ligne électrique à 34,5 kV qui raccordera le poste électrique à la future usine, elle n'est pas assujéti à une demande d'autorisation ou à une étude environnementale. Cependant, elle sera tout de même décrite dans le cadre de l'étude d'impact du poste.

Enfin, pour la portion sud, soit le raccordement entre ligne d'Hydro-Québec de 315 kV et le futur poste, l'analyse environnementale est prise en charge par Hydro-Québec dans le cadre d'une étude interne.

Précisons également que le projet d'ajout d'une ligne de production de concentré est assujetti à une modification du décret 137-2008.

5.0 EMBLACEMENT DU PROJET

Le poste projeté se situe aux coordonnées 52°47'55"N et 67°15'25"O, à environ 15 km à l'ouest de la municipalité de Fermont, près de la route 389. Les deux variantes de localisation retenues sont présentées sur la carte 1.

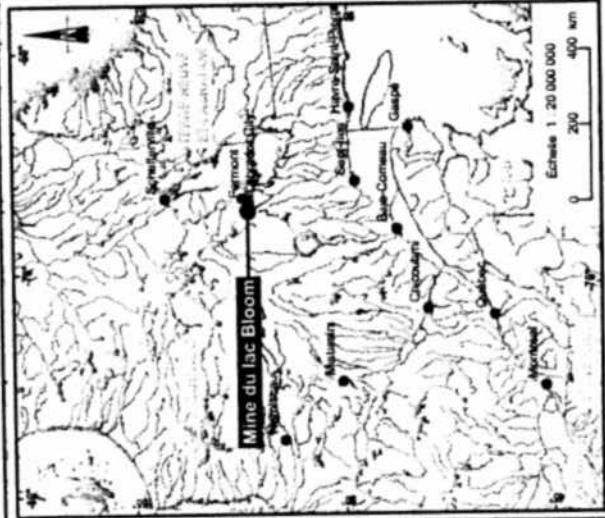


Projet minier du lac Bloom
 Augmentation de production
 Construction d'un poste de transformation
 électrique à 315 kV
 Avis de projet

Localisation du poste électrique projeté

Sources :
 Cartevec 1:50 000 Ressources naturelles Canada, 2010
 Base BDCA SM MRNF Québec, 2010
 CAD Projet-lac-Bloom-poste-315kV-CLM.dwg, CIMA, 23 novembre 2010
 Cartographie GENIVAR
 Fichier : 8126791_C1_AP_101214.mxd
 Échelle 1:100 000
 UTM fuseau 19 NAD 83
 0 1 2 3 km
 Décembre 2010

GENIVAR
 Carte 1



- Poste électrique projeté
- Limite du bail minier CLM
- Route 389
- Route secondaire ou chemin d'accès
- Ligne électrique
- Frontière

6.0 PROPRIÉTÉS DES TERRAINS

Le territoire non cadastré sur lequel est prévue la construction du poste est actuellement la propriété du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs du Québec (MRNF). CLM est actuellement en démarche pour acquérir le terrain visé par le projet.

7.0 DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES À L'ÉTUDE

7.1 Description des infrastructures prévues

Le poste électrique prévu est un poste de transformation 315/34,5 kV. Ce poste sera équipé avec les éléments suivants :

- 2 transformateurs de 48/68/80 Mva;
- 2 transformateurs zigzags;
- 9 parafoudres sur la section 315 kV et 6 parafoudres sur la section 34,5 kV;
- 3 disjoncteurs sur la section 315 kV et 4 sur la section 34,5 kV;
- 3 sectionneurs sur la section 315 kV et 1 sur la section 34,5 kV;
- 2 inductances (une dans chaque neutre des transformateurs 48/68/80 MVA);
- 1 bâtiment de commande;
- 1 portique d'entrée.

Le poste sera alimenté par une future ligne d'Hydro-Québec mesurant moins de 1 800 m.

Les plans du poste sont fournis à l'annexe 1.

7.2 Nature des travaux envisagés

La construction du poste électrique comprendra l'aménagement du terrain (déboisement, terrassement pouvant comprendre de l'excavation et du remblayage), l'installation des équipements et la construction du bâtiment de commande. La superficie à déboiser sera limitée à l'emprise du poste et des lignes de raccordement et d'alimentation et est estimée à 3 ha.

Le poste sera équipé de bassins de récupération d'huile de type Sorbweb. Il s'agit d'une nouvelle technologie qui a été mise en place à 600 installations dans le monde, principalement au Canada, aux États-Unis, en Scandinavie et en Australie.

Selon ARH qui commercialise le produit au Québec, le système Sorbweb consiste à créer une fosse tout autour de la base du transformateur. Cette fosse aura des toiles imperméables sur les « côtés » (base du transformateur et contour extérieur de la fosse). Le fond sera constitué par la toile spéciale Sorbweb, qui est en fait un assemblage de deux toiles perméables ayant entre les deux couches un copolymère inerte (invention de Kinectric, qui a amené au système Sorbweb). La fosse est ensuite remplie de diverses couches de sable, textile et pierre coupe-feu. L'eau circule au travers du fond sans aucun problème. Dès l'instant où un hydrocarbure touche le fond, il se solidifie.

Le système est calculé pour un volume équivalent à 110 % de la somme de :

- volume d'huile total du transformateur;
- eau de pluie pendant 24 heures, en fonction d'une pluie d'une récurrence de 25 ans;
- eau du système de protection d'incendie.

En ce qui concerne la ligne non assujettie devant alimenter la nouvelle usine dans le cadre de la phase II, il est prévu d'utiliser deux lignes bitermes. Chaque ligne biterne comporte deux circuits.

La phase initiale du projet est actuellement alimentée par une ligne biterne 34,5 kV provenant du poste Normand d'Hydro-Québec. Un poste de mesurage d'Hydro-Québec est installé à l'intersection de la route 389 et du chemin menant à la mine. Un second segment de ligne bitermes à 34,5 kV transporte l'énergie du poste de mesurage jusqu'à la mine.

Dans le cadre de la seconde phase, une deuxième ligne biterne à 34,5 kV sera construite entre le nouveau poste 315kV/34,5 kV de CLM et la mine. La ligne existante sera interceptée au niveau du poste de CLM. Elle sera prolongée à partir de l'intersection de la route 389 jusqu'à la nouvelle usine de la mine.

En ce qui concerne les critères de conception de la nouvelle ligne et du prolongement de la ligne existante, les mêmes critères de vent et de glace

utilisés par Hydro-Québec ont été pris en compte. Le design des lignes sera effectué en considérant les clauses pertinentes de la norme CSA 22,3 n° 1-06.

Les conducteurs seront du type ACSR, 477 MCM, tandis que les isolateurs seront en polymère pour la ligne à 34,5 kV avec un BIL de 200 kV.

Les poteaux utilisés pour supporter la ligne à 34,5kV seront des poteaux de bois de longueur appropriée et de classe 1 ou 3 selon les besoins du terrain.

La nouvelle ligne sera installée parallèlement à la route 389 et à la ligne existante sur une distance d'environ 4,5 km, jusqu'à l'intersection du chemin menant à la mine. L'emprise de la nouvelle ligne mesurera 6 m de large. Une piste de 4 m de large sera également aménagée pour les véhicules quatre roues motrices afin de faciliter l'entretien de la ligne. Un ponceau simple de moins de 25 m devra être installé au niveau du cours d'eau qui serpente le territoire à l'est du poste.

À partir de l'intersection du chemin de la mine avec la route 389 et jusqu'à la mine, la seconde ligne à 34,5 kV suivra le même trajet que la ligne existante, mais sera implantée de l'autre côté du chemin. Cette nouvelle ligne aura une longueur d'environ 6 km jusqu'au poste d'entrée de la nouvelle usine. Cette portion de la nouvelle ligne ne nécessitera pas de déboisement, l'emprise du chemin d'accès étant suffisamment large pour accueillir la ligne.

Notons que le poste de mesurage situé à l'intersection du chemin d'accès et de la route 389 sera démantelé et le mesurage se fera dans le nouveau poste 315 – 34,5 kV. À noter que la mise en place du poste et de la ligne projetés ne nécessite aucun empiètement dans un cours d'eau ou dans un milieu humide.

7.3 Calendrier des travaux et coût de réalisation

Le coût estimé des travaux est de 9 000 000 \$.

Selon CIMA+, les appels d'offre sont prévus à l'automne 2011 pour un début de construction prévu en février 2012. La fin des travaux est estimée à la fin août 2012.

8.0 COMPOSANTES DU MILIEU

Les composantes des milieux physique, biologique et humain susceptibles d'être affectées par le projet correspondent aux éléments susceptibles d'être modifiés de façon significative par les composantes ou les activités liées au projet.

Compte tenu de la nature et de la localisation du projet, les principales composantes sensibles du milieu comprennent, sans s'y limiter :

- la géomorphologie, la qualité des sols et de l'eau;
- l'ambiance sonore;
- la végétation terrestre;
- la faune terrestre et avienne.

8.1 Composantes du milieu physique

La zone d'étude est localisée dans la région géologique du Bouclier canadien, à l'intérieur de la province de Grenville. Elle est également comprise à l'intérieur de l'entité lithotectonique du Parautochtone. Cette entité est constituée de roches archéennes de la sous-province d'Ashuanipi, de roches paléoproterozoïques de l'Orogène du Nouveau-Québec (Fosse du Labrador) ainsi que des roches métasédimentaires et métaplutoniques mésoproterozoïques et de l'Orogène labradorien déformés par le cycle orogénique grenvillien (Hock 1994).

Les dépôts de surface rencontrés au niveau de la zone d'étude ont été mis en place entre 8 000 et 7 000 ans A.A., lors de la dernière fonte glaciaire.

Le secteur du bail minier est caractérisé principalement par des dépôts de till glaciaire indifférencié. Les tills minces, dont l'épaisseur varie de 25 cm à 1 m, occupent une superficie de 13,51 km². D'autres présentent plutôt une épaisseur supérieure à 1 m et sont généralement localisés au pied des collines. On retrouve ce type de till sur une superficie de 66,73 km². Certains secteurs présentent, par ailleurs, une prédominance de till très mince avec certains

affleurements rocheux. Ces secteurs ont une superficie de 24,82 km². Quelques dépôts organiques sont également présents. D'une superficie totale de 1,87 km², on les retrouve le long des cours d'eau et de certains plans d'eau.

Le climat de la région de Fermont est caractérisé par un hiver long et froid et un été relativement court. Le mois le plus froid est janvier avec une température moyenne de -23,2 °C. Juillet est le mois le plus chaud, avec une température moyenne de 13,2 °C. Des variations saisonnières de la direction du vent sont observées. Le vent du printemps (avril, mai et juin) provient du nord et celui de l'été (juillet, août et octobre) du sud et du sud-ouest. La vitesse moyenne du vent est de 14,4 km/h. Elle varie durant l'année entre 13,3 km/h et 15,8 km/h (Environnement Canada 2010).

Le relief est relativement accidenté et l'élévation moyenne varie entre 610 m et 762 m et les plus hauts sommets affichent une élévation de 808 m.

En ce qui concerne le réseau hydrographique, la zone du claim minier correspond à un sous-bassin hydrique, localisé en tête du bassin versant de la rivière Caniapiscau, dont la forme ressemble à une vallée en U, ouverte vers l'ouest et le nord-ouest (GENIVAR 2006). Le futur poste fait, quant à lui, partie du bassin versant de la rivière aux Pékans. Le réseau hydrographique de la zone d'étude est constitué de petits ruisseaux à écoulement lent. Les étendues d'eau et les lacs y sont nombreux. Plus précisément au niveau de la zone immédiate du futur poste électrique, bien qu'un fen à mares (à environ 100 m au sud-ouest) et un marécage comblant un ruisseau interstitiel (à environ 100 m au nord) aient été notés, aucun ruisseau, lac, fen ou autre n'a été observé sur le site même de construction.

Enfin, aucune donnée concernant la qualité des sols au site du poste n'est disponible à ce jour. Cependant, une étude a été réalisée par GENIVAR en 2007 sur le site afin de déterminer la teneur de fond naturelle des sols en métaux.

Les conclusions de cette étude stipulaient que les TDFN en métaux du secteur de l'usine et celles de l'ensemble du site à l'étude sont les suivantes.

	Al	Sb	As	B	Ba	Cd	Cr	Cu	Sn	Fe	Mn	Mg	Mo	Ni	Pb	Se	Zn
Ensemble du site (SW)	7838	10	3	10	90	0,75	79	20	3	14393	172	5229	1	25	25	0,5	50
Secteur de l'usine (SW)	6984	10	3	10	72	0,75	46	20	3	13386	153	4655	1	25	25	0,5	50

8.2 Composantes du milieu biologique

La flore calcicole de la région de Fermont compte pour environ 10 % des taxons vasculaires. Les récents travaux effectués dans cette partie de la Côte-Nord révèlent que sa flore, considérée autrefois comme pauvre, est beaucoup plus riche qu'on le soupçonnait initialement, en raison notamment de la présence localisée de roches carbonatées (GENIVAR 2006).

La végétation de la région appartient au domaine bioclimatique de la Pessière à lichens (MRNF 2010a). La végétation du site consiste principalement en une pessière à épinette noire et lichens jeune d'environ 50 ans. Elle résulte d'un incendie passé. Ce type de pessière, qui est caractéristique des milieux bien drainés, occupe presque tout l'emplacement projeté du poste. La dominance de ce groupement végétal s'explique par la position sommitale du site. Toutefois, dans la partie nord-est du site, à la faveur d'une légère dépression du relief, on trouve une pessière à mousses, plus précisément une pessière à sphaignes et éricacées. Ce sont les seuls groupements végétaux observés sur le site du poste.

Toute la périphérie immédiate du site du poste est occupée par la pessière à lichens jeune. Au nord-est et au nord, au pied de la colline du poste projeté, un ruisseau à méandres serpente en direction sud-est. Ce cours d'eau est bordé de milieux humides tels que des fens (tourbières minérotrophes) riverains ou structurés, des complexes de fens et marécages et des pessières à mousses. À l'ouest du site du poste, il existe un petit plan d'eau identifié sur les cartes

topographiques comme étant un lac. En réalité, ce « lac » consiste en deux fens, un étant un fen à mares et l'autre un fen uniforme, et séparés par une lanière de végétation. Ces deux fens se drainent dans des directions opposées, l'un s'écoulant vers le sud-est pour rejoindre le lac Mogridge et l'autre, le plus grand, vers le nord-est par un cours d'eau interstitiel pour rejoindre le ruisseau à méandres cité précédemment. L'emplacement de ce ruisseau interstitiel est indiqué par la présence d'un marécage arbustif large de plusieurs dizaines de mètres et accompagné de quelques mélèzes arborescents.

En ce qui concerne la faune, compte tenu de l'absence d'impact du projet sur les habitats aquatiques, seule la faune terrestre et aviaire est considérée dans le cadre de cet avis de projet.

Pour la faune terrestre, la zone d'étude est susceptible d'être fréquentée par des représentants de la grande faune tels que le caribou (forestier et toundrique), l'orignal et l'ours noir. Les caribous qui sont susceptibles de fréquenter la zone d'étude proviennent majoritairement de petits groupes isolés qui subsistent dans la région de Fermont et la densité est estimée à moins de 1 caribou/100 km², compte tenu de l'information disponible sur le cheptel de caribous forestiers au Québec (GENIVAR 2006). En ce qui concerne le caribou toundrique, il semble qu'il ne fréquente la zone d'étude uniquement durant la saison hivernale, et ce, occasionnellement. Pour l'orignal, selon Courtois (1993), les habitats sont limitatifs à cette latitude et leur densité à proximité de la zone d'étude est probablement bien inférieure à 0,43 orignal/10 km² (GENIVAR 2006). Enfin, les habitats que l'on retrouve dans la zone d'étude sont généralement adéquats à l'ours noir. Les fens et les milieux riverains sont propices à leur alimentation printanière et les pessières à lichens et à mousses offrent un couvert protecteur aux oursons. Cependant, cette espèce semble peu abondante dans la zone d'étude. La faible densité des colonies de castors observée dans la zone d'étude s'explique par le faible potentiel de l'habitat pour cette espèce. Malgré la présence d'un réseau hydrographique bien développé, la végétation à dominance résineuse du territoire offre peu de bons sites d'alimentation pour

cette espèce. Hormis la présence du castor du Canada, 17 autres espèces de la petite faune sont susceptibles de fréquenter la zone d'étude (GENIVAR 2006).

Une seule espèce floristique à statut particulier est connue à ce jour de la région de Fermont, plus précisément des environs du lac Gull, à une quarantaine de kilomètres vers le sud-ouest (Blondeau et Dignard 2003). Il s'agit de l'antennaire des frontières (*Antennaria rosea* ssp. *confinis*), une petite plante de la famille des Astéracées (les Composées) qui colonise les habitats rocheux ouverts. Enfin, aucun écosystème forestier exceptionnel (MRNF 2010b) n'est présent dans le secteur d'étude. Le caribou forestier est désigné menacé par le COSEPAC (2010) et vulnérable par le gouvernement du Québec (MRNF 2010c).

8.3 Composantes du milieu humain

La zone d'étude se situe sur le territoire de la municipalité régionale de comté de Caniapiscau qui couvre un territoire d'une superficie de plus de 81 000 km² entre les 51° et 55° parallèles. Il faut noter que plus de la moitié du territoire de la MRC est régie par les Conventions de la Baie-James et du Nord du Québec.

La région située autour de Fermont, au sud de la MRC, est fortement dépendante de l'exploitation des gisements de fer du Mont-Wright et du lac Bloom ainsi que le montre la corrélation entre les variations de population et les activités minières. Le développement du reste du territoire s'appuie sur l'exploitation des ressources naturelles, le récréotourisme et l'hydroélectricité.

La ville de Fermont comptait 2 633 habitants en 2006 pour une densité de 5,6 hab/km² (Statistique Canada 2010).

La structure économique de la zone d'étude se caractérise par l'importance relative du secteur primaire qui comprend l'industrie d'extraction du minerai de fer, très présente sur le territoire. D'autre part, la présence de trois entreprises minières majeures (incluant CLM), dans la région de Fermont, Labrador City et Wabush, a favorisé le développement d'une industrie de services et

d'entreprises de sous-traitance. Le phénomène s'est particulièrement manifesté au Labrador où la population est plus nombreuse. Plusieurs entreprises œuvrent dans les domaines de la construction et de la fourniture d'équipements, de services et d'expertise pour l'industrie minière.

Le zonage concerné par le projet est entièrement un zonage d'exploitation des ressources naturelles.

La principale voie d'accès au site est la route 389 qui constitue également la limite sud-ouest du bail minier. Cependant, plusieurs routes secondaires praticables en quads ou véhicules utilitaires sillonnent le territoire.

Deux lignes de chemin de fer relient respectivement le site minier du Mont-Wright à Port-Cartier et Wabush à Sept-Îles. Le chemin de fer de Consolidated Thompson relie le site minier du lac Bloom au chemin de fer de la QNS&L à Wabush.

La chasse, la pêche et le trappage sont des activités régulièrement pratiquées localement. Les principales espèces visées par la chasse et le trappage sont l'orignal, l'ours, le tétaras et le lièvre.

Aucun sentier de motoneige n'est répertorié dans la zone d'étude. Le départ du sentier pédestre des Monts Severson est, quant à lui, situé au kilomètre 561 de la route 389. Cependant, bien que plusieurs activités récréotouristiques soient pratiquées sur le territoire, aucune n'est autorisée au sein du bail minier.

Au plan régional, la zone d'étude est située au nord de « l'unité de paysage régional du lac Plétipi » (Robitaille et Saucier 1998). Elle est caractérisée par un vaste plateau, des collines arrondies et par de nombreux lacs et tourbières. Le paysage est marqué par des massifs montagneux importants dont font partie les Monts Groulx et les Monts Severson.

9.0 PRINCIPAUX EFFETS PRÉVUS

Cette section décrit de façon préliminaire les principaux impacts appréhendés du projet de construction du poste électrique sur l'environnement. L'importance des impacts présentés sera réévaluée avec plus de précision lors de l'étude d'impact.

9.1 Milieu physique

9.1.1 Phase construction

En phase de construction, les principaux effets du projet appréhendés sur le milieu physique sont les suivants :

- altération de la qualité des sols : la mobilisation de la machinerie et des équipements ainsi que la circulation sur le chantier pourront entraîner une contamination potentielle des sols en hydrocarbures et autres contaminants. La compaction des sols peut aussi être induite par la circulation des véhicules lourds bien que celle-ci soit limitée à l'intérieur de l'emprise. L'impact appréhendé sur la qualité des sols est cependant de faible importance compte tenu des mesures préventives qui seront appliquées ainsi que les mesures d'atténuation.
- modification de la géomorphologie : l'aménagement des fondations du poste pourrait nécessiter l'excavation de terrain et le nivellement des sols, le remblayage de sols tourbeux pourrait également être entrepris. Ces travaux sont susceptibles de modifier localement la géomorphologie. L'importance de l'impact appréhendé est estimée faible étant donné que l'impact sera d'étendue ponctuelle.
- modification du drainage : compte tenu de la localisation du poste projeté sur le sommet d'une colline, le drainage sera peu affecté par les travaux. L'impact appréhendé sera donc de faible importance.

9.1.2 Phase exploitation

En phase d'exploitation, le bris des transformateurs ou toute autre défaillance technique majeure pourrait occasionner un déversement d'huile et contaminer les sols. Cependant, la mise en place du système Sorbweb permettra de confiner la totalité des contaminants advenant le cas où un tel événement surviendrait. De plus, les mesures d'atténuation courantes utilisées pour prévenir les risques de contamination des sols et assurer une saine gestion des matières résiduelles seront également appliquées. Par conséquent, l'impact appréhendé en phase d'exploitation est de faible importance.

9.2 Milieu biologique

9.2.1 Phase de construction

En phase de construction, les principaux effets du projet appréhendés sur le milieu biologique sont les suivants :

- perte de végétation : les travaux de déboisement prévus dans le cadre du projet occasionneront une perte de superficie végétalisée. Compte tenu de l'absence d'espèces à statut précaire, d'associations végétales particulières et de la faible superficie requise pour la construction du poste, l'impact associé à la perturbation est considéré de faible importance.
- dérangement de la faune : les travaux pourraient temporairement perturber la faune terrestre et avienne qui fréquente habituellement cette zone. Compte tenu de la nature ponctuelle et temporaire des travaux et de la présence à proximité d'habitats propices à répondre aux besoins des espèces, l'impact associé à la perturbation est considéré de faible importance.

9.2.2 Phase d'exploitation

En phase d'exploitation, seul le déboisement d'entretien pourrait représenter une perturbation du milieu biologique. L'impact appréhendé est cependant très faible.

9.3 Milieu humain

9.3.1 Phase de construction

En phase de construction, les impacts appréhendés sur le milieu humain portent principalement sur :

- l'économie et l'achat de biens et services : les travaux de construction sont susceptibles d'induire une augmentation temporaire de l'achat de biens et services ainsi que de favoriser l'emploi local. Cependant, compte tenu de la faible ampleur des travaux et de leur courte durée, l'importance de l'impact appréhendé est faible.
- l'altération du paysage : la construction du poste électrique s'accompagnera d'un déboisement et de la présence de machinerie sur place. Le paysage naturel actuel s'en trouvera modifié et dégradé. Cependant, l'éloignement du poste par rapport à la route 389 atténue fortement l'impact du projet sur le paysage. L'importance de l'impact prévu est par conséquent faible.

9.3.2 Phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les impacts appréhendés sur le milieu humain portent essentiellement sur :

- l'altération du paysage : l'impact décrit en phase de construction s'applique également en phase d'exploitation.

10.0 PHASES ULTÉRIEURES ET PROJETS CONNEXES

Les projets connexes au projet de construction du poste électrique ont été succinctement évoqués à la section 4 de l'avis de projet.

La construction du poste électrique est en effet corrélée à l'augmentation de production de la mine du lac Bloom et à la mise en service d'une deuxième ligne de production. De plus, le poste sera complété par l'ajout d'une ligne de transport électrique.

11.0 MODALITÉS DE CONSULTATION DU PUBLIC

En ce qui concerne la consultation du public, conformément aux recommandations du MDDEP, une consultation publique locale sera mise en œuvre dans le cadre de l'étude d'impact, et ce, une fois la description du milieu et du projet complétée.

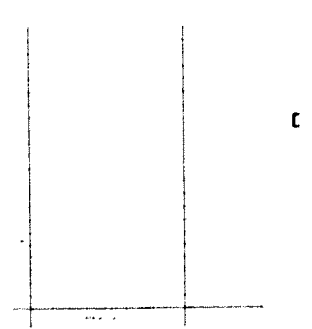
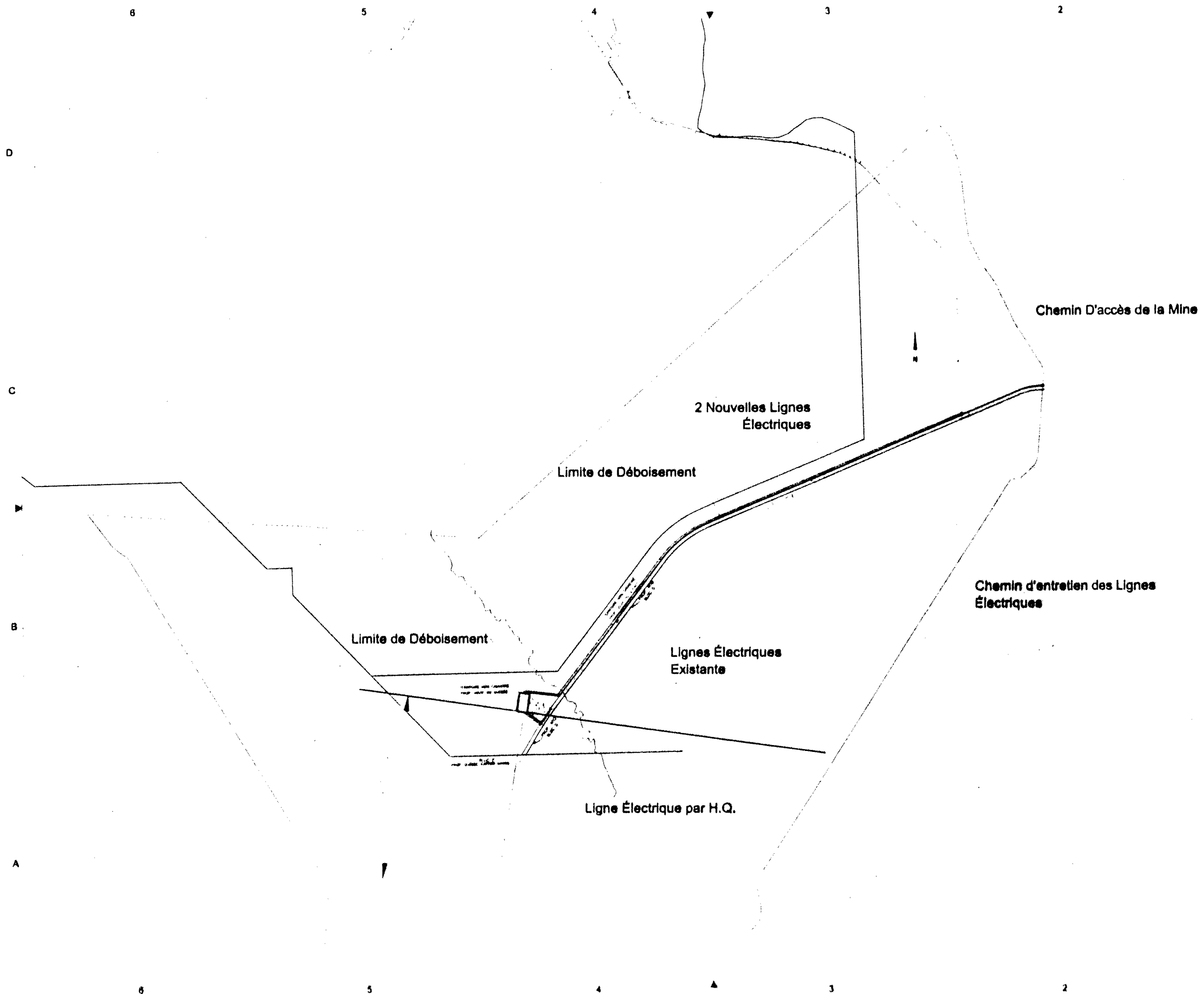
Il convient de rappeler qu'une entente commerciale entre CLM et les Innus de la communauté de Uashat et de Mani-Utenam a été signée le 30 mai 2008. Cette entente comporte une série d'engagements de part et d'autre. Les Innus de Matimekush-lac John sont également bénéficiaires de l'entente.

12.0 BIBLIOGRAPHIE

- BLONDEAU M. et N. DIGNARD. 2003. *Flore vasculaire des marbres dolomitiques des environs du lac Gull, région de Fermont, Québec*. Notices floristiques n° 5. Ministère des Ressources naturelles, Forêt Québec, Direction de la recherche forestière, Herbarium du Québec. 37 p.
- COSEPAC. 2010. *Espèces sauvages canadiennes en péril*. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Site Web : http://www.cosepac.gc.ca/fra/sct0/rpt/rpt_ecep_f.cfm
- COURTOIS, R. 1993. *Description d'un indice de qualité d'habitat pour l'orignal (Alces alces) au Québec*. Gouvernement du Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction générale de la ressource faunique, Gestion intégrée des ressources, document technique 93/1. 56 p.
- ENVIRONNEMENT CANADA. 2010. <http://www.meteo.gc.ca>
- GENIVAR. 2006. *Projet de mine de fer du lac Bloom - Étude d'impact sur l'environnement volume 1 - rapport principal*. Pagination multiple.
- GENIVAR. 2007. *Évaluation de la teneur de fond naturelle en métaux - projet de mine de fer du lac Bloom*. 21 p. + annexes.
- HOCK, M. 1994. *Géologie du Québec*. Les publications du Québec. 154 p.
- MRNF. 2010a. *Zones de végétation et domaines bioclimatiques du Québec*. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-inventaire-zones-carte.jsp>
- MRNF. 2010b. *Liste par région des écosystèmes forestiers exceptionnels*. <http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-ecosystemes-liste.jsp>
- MRNF. 2010c. *Liste des espèces de la faune désignées menacées ou vulnérables*. <http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp>
- ROBITAILLE, A. et J.-P. Saucier. 1998. *Paysages régionaux du Québec méridional*. Direction de la Gestion des stocks forestiers et Direction des Relations publiques du ministère des Ressources naturelles. Les Publications du Québec. 213 p.
- STATISTIQUE CANADA. 2010. *Profil des communautés 2006*. <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2006/dp-pd/prof/92-591/index.cfm?Lang=F>

Annexe 1

Plans



CIMA
CONSEIL INTERNATIONAL
 DES CHARGES
 DE LA MONTAGNE



CAJ. BELGIM - CHAILE II

PROJET DE RECONSTRUCTION DE LA MONTAGNE

PROJET DE RECONSTRUCTION DE LA MONTAGNE

6

5

4

3

2

1

D

Ligne Électrique
par H.Q.

Limite de Déboisement

C

Ponceau Ø à
déterminé par le
M.T.Q.

B

N

Limite de Déboisement

2 Nouvelles Lignes
Électriques

A

Chemin d'entretien des Lignes Électriques

6

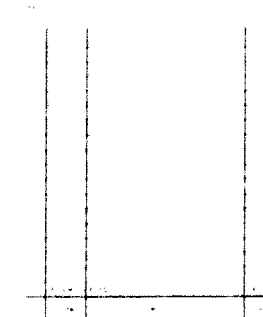
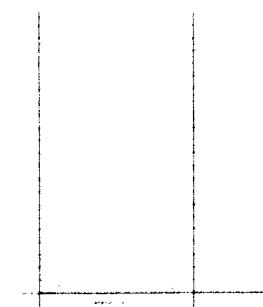
5

4

3

2

1



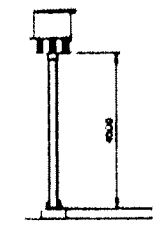
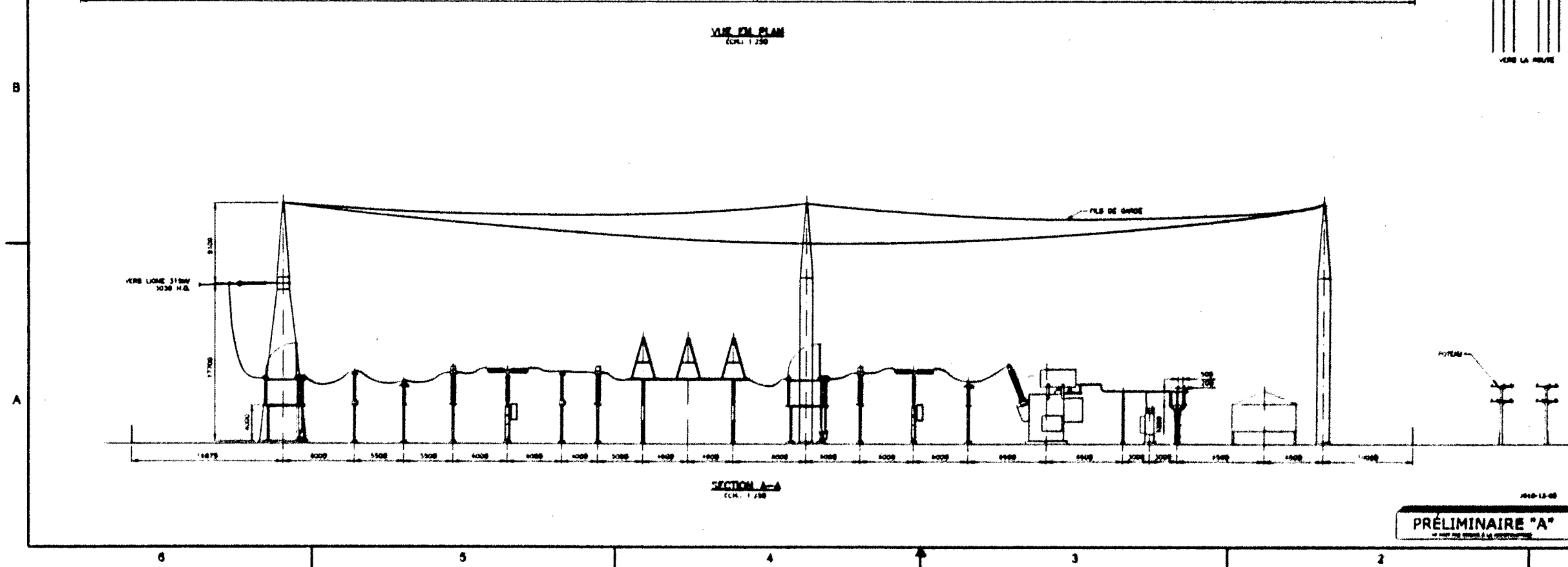
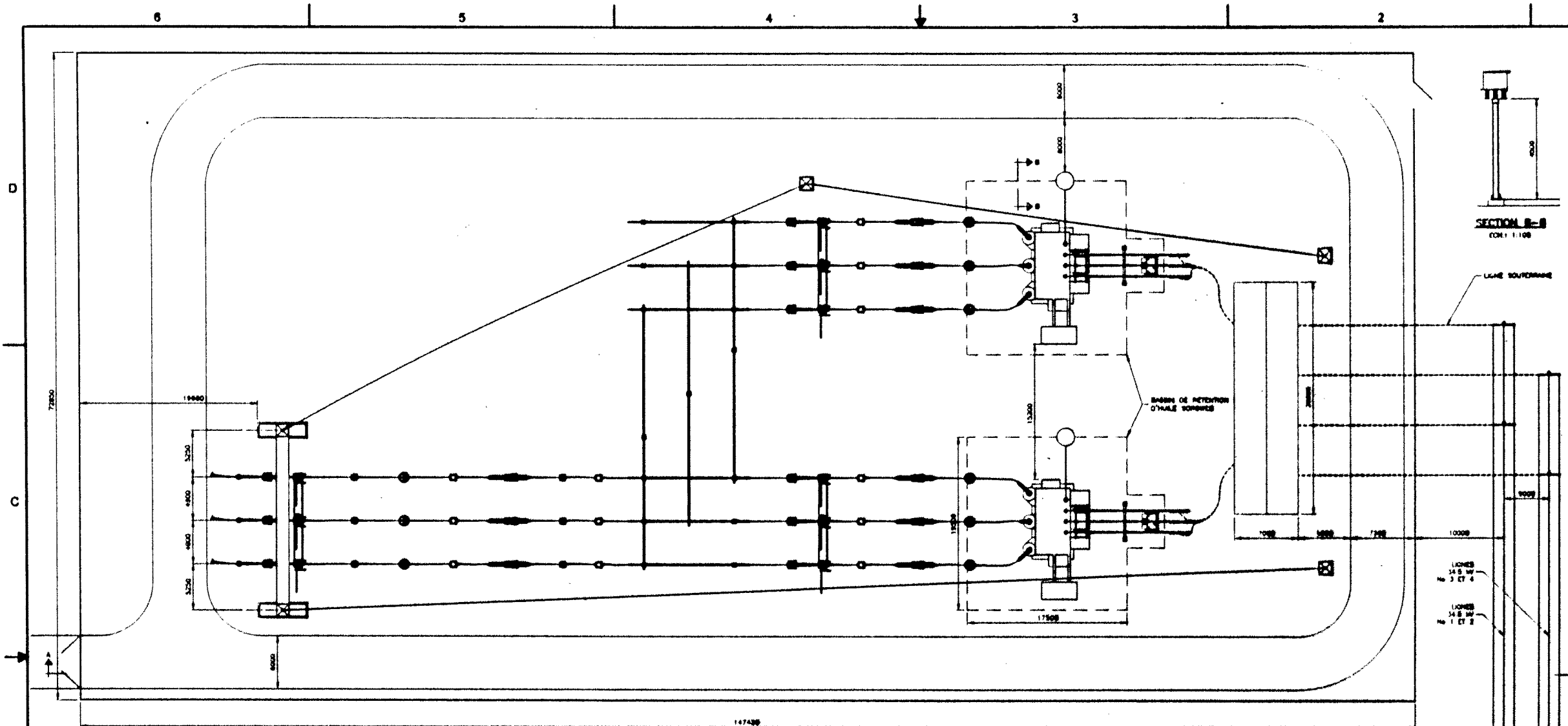
CMA
ISO 9001



LAC BEAUM - PHASE II

PROJET DE CONSTRUCTION

PROJET DE CONSTRUCTION



No	Reference	No dessin
1	POSTE 315 KV - 34,5 KV	02100-470-001-001
SCHEMA UNIFILAIRE		

SCAM

REVISION		
No	Date	Description
AC	10-18-03	PRELIMINAIRE "A"
AB	10-11-03	PRELIMINAIRE "A"
AA	10-11-03	EMIS POUR COMMENTAIRES

No	Date	Description	Par
AC	10-18-03	PRELIMINAIRE "A"	R.L.
AB	10-11-03	PRELIMINAIRE "A"	R.L.
AA	10-11-03	EMIS POUR COMMENTAIRES	R.L.

MÉCANIQUE/ELECTRICITÉ/STRUCTURE

CMA

1386, rue King Ouest
Montréal (Québec) H3H 1P9
Téléphone : 514 963-8959
Téléfax : 514 961-4355
www.cma.ca

130 0001

CLIENT

SEC Mine de fer de Lac Bloom

PROJET

LAC BLOOM PHASE 2

TITRE DU DESSIN

POSTE 315KV - 34,5KV
AGENCEMENT DE POSTE

Dessiné par	Approuvé par	Date
D. MALET, Tech.	109830C	2010-11-01
D. MALET, Tech.	117240	17/11
R. LAROSE, Ing.	17780	17/11

02100-470-001-002-RAC

PRÉLIMINAIRE "A"

FICHE D'ÉTAT = DÉLIVRÉ - 02100-470-001-002-RAC