

**Demande de Modification au CA de Chapais Énergie pour une capacité additionnelle
d'entreposage d'écorces non traitées**

Présenté par Chapais Énergie

**À : Monsieur Patrick Beauchesne,
Sous-ministre, Administrateur de la Convention de la Baie James,
Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 30e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec)
G1R 5V7**

Signature 
Pascal Tremblay, Directeur d'usine.

1.0 DEMANDE DE MODIFICATION DE CA

1.1 MISE EN CONTEXTE

Chapais Énergie inc. possède une usine de cogénération qui est localisée dans le parc industriel de la municipalité de Chapais.

Chapais Énergie inc. est un citoyen corporatif important pour la municipalité de Chapais. L'entreprise qui comprend quelque 50 employés est l'unique industrie de cette ancienne ville minière devenue forestière. Au total, la présence de Chapais Énergie amène près de 25 % des revenus de la municipalité en provenance des taxes foncières et de la tarification des services municipaux.

Mise en service en 1995 après le moratoire sur les polluants brûleurs coniques, l'usine de cogénération, la première au Québec, produit près de 30 mégawatts d'électricité à partir des résidus des scieries environnantes. La cendre ainsi produite permet de revégétaliser des sites miniers orphelins ainsi que d'amender le sol au niveau agricole. Ces deux opérations génèrent une séquestration importante du carbone atmosphérique, aidant ainsi à créer une nouvelle biomasse carbonée et contribuant à lutter contre les changements climatiques.

Chapais Énergie inc. a obtenu son certificat d'autorisation (CA) du Ministère de l'Environnement le 19 mars 1992. Ce permis a été attribué en vertu de l'article 164 de la LQE. Cependant, au cours des années, des modifications ont été apportées à la façon de faire pour tenir compte des réalités d'opération et des besoins des fournisseurs d'écorce locaux et régionaux.

1.2 OBJECTIFS ET JUSTIFICATIONS DES MODIFICATIONS

L'objectif de cette demande de modification de CA est de faire approuver les modifications au projet selon la réalité opérationnelle de l'entreprise, notamment au niveau des besoins d'entreposage des écorces qui constituent la majorité de la matière ligneuse à brûler.

L'approvisionnement en écorces dépend principalement de trois scieries : Barrette-Chapais Ltée., Chantiers Chibougamau et Scierie Opitciwan d'Obedjiwan.

Le besoin d'entreposage de la matière ligneuse s'explique d'une part par le fait que les scieries ne sont pas équipées pour entreposer elle-même ces matières et, d'autre part, par le fait que l'approvisionnement est irrégulier et variable.

L'expérience a démontré que le volume initialement accordé dans la modification de CA du 21 novembre 1997, qui était alors de 22 500 tonnes, est insuffisant pour assurer une opération continue de l'usine. Cet agrandissement demandé est illustré à l'annexe1. Et est complètement située à l'intérieur de la propriété de Chapais Énergie. Il s'agit en quelque sorte d'un « agrandissement par l'intérieur ».

C'est pourquoi Chapais Énergie inc. désire augmenter la capacité d'entreposage de 22 500 tonnes à 62 500 tonnes, ce qui représente une réserve d'environ 45 jours de production. Un tel volume permet d'assurer la production en période d'approvisionnement faible, comme durant les congés ou les fermetures temporaires des scieries. Cette quantité accrue garantit de plus qu'une quantité minimum de matière ligneuse restera sur le site d'entreposage, ce qui assure une rétention de chaleur permettant d'empêcher le gel du tas de résidus.

1.3 DESCRIPTION DU PROJET DE CHAPAIS ÉNERGIE:

Chapais Énergie est une usine de Cogénération d'une capacité d'environ 30 MW. Les écorces sont livrées par camion à l'usine. Elles sont ensuite déchiquetées pour avoir une alimentation homogène via des convoyeurs dans la fournaise. Le taux d'alimentation journalier à la fournaise est d'environ 1385 tonnes.

L'usine compte une aire d'entreposage temporaire d'écorces avant broyage, une aire d'entreposage temporaire d'écorces après broyage, une aire d'entreposage temporaire de cendres, une tour de refroidissement, des fossés collecteurs, un bassin de récupération des eaux du site qui ont été en contact avec les écorces ou les cendres, et un phytoréacteur qui traite l'eau avant son retour à l'environnement, tel que sur le plan à l'annexe 1. La gestion de l'eau est assurée par des fossés de captage autour de zone requise pour l'entreposage additionnel, et l'eau est traitée par le bassin de décantation et le phytoréacteur avant son retour à l'environnement. La qualité de l'air sera peu affectée par la manipulation des écorces additionnelles, car la plupart du temps, les écorces sont humides, et elles sont gardées dans cette condition pour réduire les risques d'incendie.

Pour la composante bruit, il n'y a pas de changement attendu, car le taux d'alimentation ne change pas, et c'est uniquement la quantité entreposée qui variera.

1.4 DESCRIPTION DU MILIEU :

Chapais Énergie opère son usine de cogénération sur le territoire municipalisé de Chapais, une des villes enclavées par la Municipalité d'Eeyou Istchee Baie-James, dans la région administrative Nord-du-Québec. Au cœur de la forêt Boréale, l'entreprise œuvre dans un climat continental froid et humide. La température à cet endroit est en moyenne de 0 °C. Le caractère continental du climat est marqué par une forte amplitude des températures entre les saisons chaudes et froides : le mercure atteint en moyenne 23 °C le jour et 11 °C la nuit, pour une moyenne de 17 °C en juillet, alors qu'en janvier, il peine à franchir -10 °C le jour et -21 °C la nuit, pour une moyenne de -15 °. Une station météo près du site de l'opération, Chapais 2, enregistre les données depuis 1962. Les données peuvent être trouvées à cette adresse : http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/climat/donnees/sommaire.asp?cle=7091305&date_selection=2018-02-25

La ville d'accueil de Chapais Énergie, Chapais, fondée en 1955 et aujourd'hui une communauté de 1600 habitants, est tributaire de l'industrie forestière, de même que des mines du nord du

Québec. Chapais est aussi animée par la vitalité de ses services de santé et d'éducation et le développement en cours du secteur public.

1.5 Évaluation des impacts attendus par la modification demandée pour l'augmentation de la capacité d'entreposage :

Les impacts attendus par l'augmentation de la capacité d'entreposage sont faibles. Voici leur évaluation par composante, selon la méthodologie habituellement utilisée :

Pour la qualité de l'eau :

l'intensité de la perturbation serait : faible

l'étendue : ponctuelle

la durée : longue

probabilité d'occurrence : élevée.

Cela résulte en une importance de l'impact évaluée pour l'eau à **faible**.

Pour la qualité de l'air :

l'intensité de la perturbation serait : faible

l'étendue : ponctuelle

la durée : longue

probabilité d'occurrence : élevée.

Cela résulte en une importance de l'impact évaluée pour l'air à **faible**.

Pour la composante du bruit :

l'intensité de la perturbation serait : faible

l'étendue : ponctuelle

la durée : longue

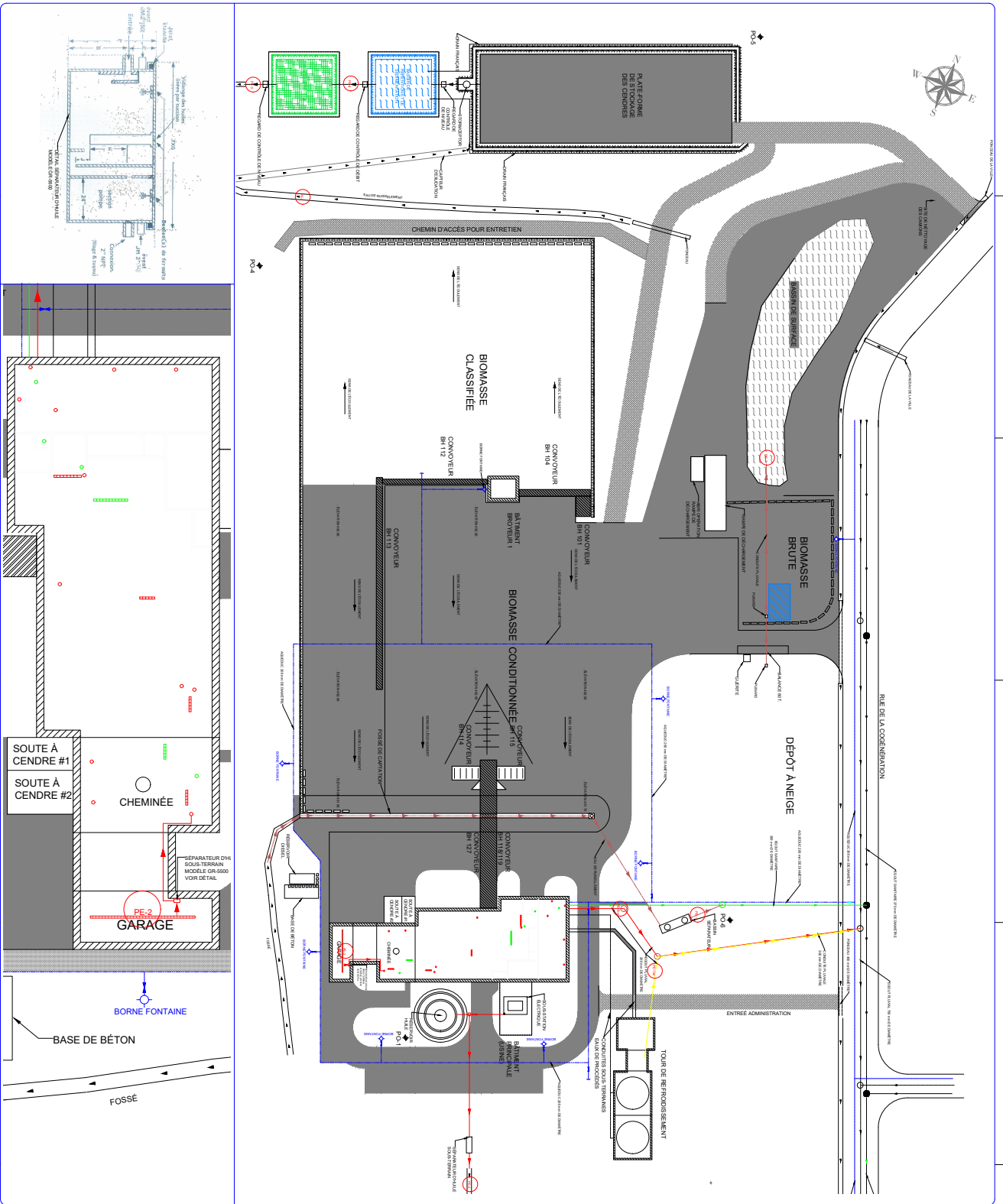
probabilité d'occurrence : élevée.

Cela résulte en une importance de l'impact évaluée pour le bruit à **faible**.

Ce document a été préparé à l'attention de Chapais Énergie par :

Jacqueline Leroux, ing.

Jacqueline Leroux, ing.



LEGENDE DESCRIPTION

PROFOND	PROFOND	DESCRIPTION
ADJONCTIF	ADJONCTIF	ADJONCTIF
SANITIERE	SANITIERE	SANITIERE
SURFACE PAVÉE	SURFACE PAVÉE	SURFACE PAVÉE
SURFACE GRAVIER	SURFACE GRAVIER	SURFACE GRAVIER
SURFACE MOUVABLE	SURFACE MOUVABLE	SURFACE MOUVABLE
SURFACE BEAU	SURFACE BEAU	SURFACE BEAU
PLANTES PHRAGMITES	PLANTES PHRAGMITES	PLANTES PHRAGMITES
CRU BRUT	CRU BRUT	CRU BRUT
LIMITE DE ZONE	LIMITE DE ZONE	LIMITE DE ZONE
DRAINS DE PLANCHER	DRAINS DE PLANCHER	DRAINS DE PLANCHER
EUAUX DE RUISSELEMENT	EUAUX DE RUISSELEMENT	EUAUX DE RUISSELEMENT
EUAUX DE PROCÉDÉS	EUAUX DE PROCÉDÉS	EUAUX DE PROCÉDÉS
EUAUX DE PLRGE	EUAUX DE PLRGE	EUAUX DE PLRGE

CHAPUIS ENERGIE

CHAPUIS ENERGIE
PLAN D'AMENAGEMENT

VUE EN PLAN
COUR EXTÉRIEURE

DATE: 13/06/2010
PROJET: CHAPUIS ENERGIE
CLIENT: CHAPUIS ENERGIE
DRA: 100000000-00-100
AUT: 100000000-00-100
AN: 2010