

CHAPITRE 2

Mise en contexte du projet

2. MISE EN CONTEXTE DU PROJET

2.1 LOCALISATION DU PROJET

L'usine est située à Thurso, à 50 km d'Ottawa (Figure 1.1). Le projet de cogénération sera entièrement réalisé sur la propriété de l'usine, du côté nord des installations actuelles de l'usine sur les lots nos 310 partie et 343 de la municipalité de Thurso, dans la municipalité régionale de comté de Papineau.

La propriété de l'usine de Thurso couvre une superficie de terrain de 310 ha de part et d'autre de la route 148, s'étendant jusqu'à la rivière des Outaouais.

2.2 DESCRIPTION SOMMAIRE DES INSTALLATIONS ACTUELLES

L'usine de Thurso produit une pâte pour usages spéciaux qui consiste en une pâte kraft blanchie fabriquée à partir de feuillus composés principalement d'érable. L'usine a une capacité de production de 250 000 tonnes métriques par année et emploie 330 personnes.

L'usine de Thurso comprend les principales installations suivantes :

- Aires de réception, stockage et traitement des copeaux et des écorces;
- Usine de fabrication de pâte kraft comprenant les divers équipements liés au procédé (four de récupération, évaporateurs, lessiveurs, précipitateurs, réservoir de dissolution, laveur de pâte brune, four à chaux, réservoirs de liqueur, etc.), la machine à papier et l'entrepôt pour les produits finis;
- Chaufferie produisant la vapeur de procédé à partir de deux chaudières de récupération de la liqueur noire, une chaudière à biomasse et une chaudière d'appoint alimentée au mazout;
- Traitement primaire et secondaire des eaux usées;
- Lieux de dépôt définitif par enfouissement de matières résiduelles de fabrication (boues, écorces, cendres, rebuts de pâte, résidus de bois, autres matières résiduelles de fabrication);
- Balances;
- Aires de stationnement de véhicules et de remorques.

L'usine utilise dans le procédé en moyenne 70 000 m³/j d'eau industrielle en provenance de la rivière des Outaouais. L'eau brute est préalablement filtrée avec ajout d'alun comme agent de floculation.

La chaufferie produit environ la moitié de la vapeur nécessaire à la production par l'entremise d'une chaudière à biomasse datant de 1958 autorisée à brûler des écorces, dormants et résidus de bois, ainsi que du mazout et par une chaudière d'appoint alimentée au mazout. Globalement, le quart de la vapeur est produit par l'utilisation de

combustible fossile et le quart par la biomasse. Le reste de la vapeur provient des chaudières de récupération de la liqueur noire.

L'usine traite l'ensemble de ses eaux usées, incluant ses eaux usées domestiques et celles de la municipalité, les eaux de ruissellement du site et les eaux de procédé, avant de les rejeter à la rivière. Les eaux usées sont d'abord traitées au clarificateur primaire. Les eaux cheminent ensuite vers le traitement avec boues activées et les clarificateurs secondaires. Une fois le traitement terminé, l'effluent de l'usine, à un débit moyen annuel de l'ordre de 70 000 m³/j, est rejeté dans la rivière des Outaouais par une conduite submergée. Les boues issues des traitements primaire et secondaire sont actuellement dirigées au lieu de dépôt définitif de l'usine pour y être enfouies.

2.3 SITUATION ACTUELLE DE L'USINE

Un contexte économique difficile a mené Fraser Papers à effectuer une demande de protection en vertu de la Loi sur les arrangements avec les créanciers des compagnies (« LACC ») au Canada pendant qu'elle essayait de restructurer ses activités et à la fermeture de l'usine en juin 2009. Les efforts des employés pour la recherche d'un acquéreur et la relance des activités de l'usine ont porté fruit et se sont concrétisés par une entente signée le 19 mars 2010 par Fortress Paper Ltd. en vue de l'acquisition de l'usine. Ce plan de relance et le plan d'affaires soumis par Fortress Paper Ltd. sont supportés par le gouvernement du Québec, par l'entremise d'Investissement Québec, qui a signé une entente de principe pour un prêt allant jusqu'à 102,4 millions de dollars. Depuis le 30 avril, Fortress Cellulose spécialisée Inc., une division de Fortress Paper Ltd., est propriétaire de l'usine qui a repris la production de pâte kraft le 26 mai 2010.

Depuis l'an 2000, l'usine a mis en œuvre un système de gestion de l'environnement (SGE) certifié conformément aux exigences de la norme ISO 14001 (Annexe B). L'usine compte renouveler sa certification échuë en mars 2009 dans l'année suivant la reprise des activités de production. Les données relatives à la performance environnementale de l'usine pour la dernière année complète d'activités (2008) sont présentées à l'Annexe B.

2.4 PRÉSENTATION DE FORTRESS PAPER LTD

Fortress Paper Ltd. est une compagnie internationale spécialisée dans la fabrication de papiers de sécurité (monnaie, passeports, visas, billets de train, de loterie, etc.) et de papiers de spécialité (papier graphique, papier technique, papier mural de base non tissé, imprégné ou non, destiné aux manufacturiers de papier mural). Cette compagnie a été fondée en 2006 en vertu des lois applicables en Colombie-Britannique et son siège social est à Vancouver. Fortress Paper Ltd. exploite présentement deux usines, l'une en Allemagne et l'autre en Suisse, dans lesquelles œuvre un total d'environ 370 employés. Fortress Paper connaît une croissance rapide de ses revenus avec plus de 200 M CAD\$ et des revenus nets de l'ordre de 12,7 M CAD\$ en 2009.

L'acquisition de l'usine de pâte de Thurso permettra à Fortress Paper Ltd. de poursuivre sa croissance et de diversifier son porte-folio de produits dans un marché prometteur : la rayonne. La fabrication de rayonne à partir de cellulose représente un produit à valeur ajoutée pour laquelle la demande est forte, avec une croissance élevée prévisible à moyen et long terme. La conversion éventuelle de l'usine de pâte kraft en pâte à dissoudre, la matière première requise pour la rayonne, devrait se réaliser dans un horizon de deux ans après la reprise des activités de production de pâte kraft et fera l'objet d'une demande de certificat d'autorisation séparée. L'usine produira à terme 200 000 tonnes de pâte à dissoudre, comparativement aux 250 000 tonnes actuelles de pâte kraft, ce qui devrait en principe résulter en une diminution de ses rejets à l'environnement. Fortress Cellulose spécialisée Inc. prévoit investir plus de 150 millions de dollars pour la conversion de l'usine, incluant 62 millions pour le projet de cogénération.

2.5 CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET

En 2009, Hydro-Québec Distribution lançait un appel d'offres relatif à l'achat de 125 MW d'électricité générée par la cogénération à la biomasse afin de répondre aux besoins en électricité à long terme de la clientèle québécoise. La biomasse utilisée dans les installations de cogénération projetées doit correspondre à un minimum de 75 % des combustibles utilisés pour la production d'électricité de ces installations.

Hydro-Québec annonçait le 18 décembre 2009 qu'elle retenait huit (8) soumissions pour un total de 60,7 MW dans le cadre de son appel d'offres, dont le projet de cogénération de 18,8 MW de Thurso. Les livraisons d'électricité ont été fixées au 1er décembre 2012, pour une durée proposée de 15 ans dans le cas de Thurso. Le contrat signé avec Hydro-Québec Distribution le 6 mai 2010 ainsi que les contrats signés pour les autres projets de biomasse ont été soumis à la Régie de l'énergie pour approbation. Les promoteurs ont la responsabilité d'obtenir toutes les autorisations et permis requis avant de procéder au début des travaux de construction de leur projet.

Ce projet de cogénération permettra de moderniser les installations de production de vapeur, par le remplacement de la chaudière à biomasse existante et l'arrêt de la chaudière d'appoint au mazout, ce qui améliorera le bilan de l'usine en termes d'émissions de gaz à effet de serre. L'usine détient les autorisations requises pour brûler des écorces, des résidus de bois de construction, des dormants de chemin de fer et des gaz non condensables générés par le procédé kraft pour sa chaudière à biomasse existante. En plus de ces matières, la nouvelle chaudière brûlera les boues issues du traitement des eaux de l'usine. Le projet permettra de solutionner le problème récurrent d'odeurs associé à la disposition de ces boues au site d'enfouissement des résidus de l'usine au cours des chaudes journées d'été, source de plaintes de la part des citoyens de Thurso. Ce projet générera des revenus d'une quinzaine de millions de dollars par année sur 15 ans, qui permettront de consolider le bilan financier de l'usine, et ainsi sécuriser plus de 330 emplois directs et supporter environ 1200 emplois indirects dans la région.

2.6 DÉVELOPPEMENT DURABLE

En se référant aux indices Dow Jones Sustainability, les premiers indices mondiaux de durabilité lancés en 1999 et fondés sur la performance financière des sociétés qui sont des chefs de file en matière de durabilité dans le monde, il est possible de distinguer des axes prioritaires en terme de durabilité qui ont fait le succès des entreprises sélectionnées aux premiers rangs de leurs secteurs respectifs. Les axes prioritaires de durabilité pertinents pour le projet de cogénération de Thurso sont les suivants :

- L'énergie : les ressources énergétiques doivent être gérées efficacement et de façon responsable. Le projet de cogénération de Thurso gère de façon responsable la ressource en valorisant de la biomasse et cadre parfaitement avec le plan stratégique d'Hydro-Québec et ses visées relatives aux énergies renouvelables.
- Les changements climatiques : ils constituent un problème mondial complexe qui a des répercussions importantes pour les gouvernements, l'industrie et la société en général. Dans son plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques, le MDDEP a prévu un programme de réduction du mazout lourd avec un objectif de réduction visé de 510 millions de litres d'ici 2012, qui favorise une valorisation accrue de la biomasse forestière résiduelle. La production de vapeur et la production d'électricité à partir de biomasse résiduelle permet de réduire la consommation d'huile lourde, les émissions de gaz à effet de serre de l'usine de pâte d'environ 50% et, par conséquent, contribue aux objectifs du programme de réduction des gaz à effet de serre du gouvernement du Québec.
- La gestion des ressources naturelles : la gestion responsable des ressources naturelles est une pratique fondamentale qui permet de réaliser des économies tant sur le plan environnemental que financier. Le projet recherche la meilleure combinaison possible de sources d'énergie non fondées sur le carbone à partir des ressources de biomasse disponibles. La valorisation énergétique de biomasse comme les écorces, les boues générées par le système de traitement des eaux et le bois de construction collectés dans les centres de tri, constitue une gestion responsable évitant le gaspillage de ces ressources qui, pour la plupart, aboutissent dans des lieux d'enfouissement.
- Le bien-être et la qualité de vie : la durabilité à long terme exige une stratégie cohérente et efficace pour assurer le bien-être des employés et des communautés dans lesquelles se retrouve l'établissement. Dans le cas de la centrale de cogénération, le bien-être se traduit principalement en termes de minimisation des nuisances (odeurs et bruit). Les installations de la centrale doivent rencontrer des critères de bruit. Par ailleurs, la combustion des boues permettra de réduire fortement, voire éliminer, le problème d'odeurs relatif à la disposition en été des boues au site d'enfouissement des résidus de l'usine qui incommodent les résidents de la ville de Thurso. La qualité de vie des résidents en sera grandement améliorée.

- L'efficacité économique: l'usine de pâte constitue l'employeur principal de Thurso. Le Gouvernement du Québec a octroyé un prêt au projet en vue de la relance de l'usine et du maintien des 330 emplois associés à son exploitation. La centrale de cogénération permettra à l'usine de pâte de devenir plus performante et de soutenir une prospérité économique favorable pour la communauté et l'entreprise.
- L'engagement auprès des communautés: la participation et l'engagement des citoyens et des groupes ont été mis à contribution pour définir une vision concertée du projet en vue d'assurer sa durabilité sur les plans environnemental, social et économique. Par ailleurs, le succès de la relance des activités de l'usine est directement lié à l'implication des employés.
- La protection de l'environnement: les rejets à l'environnement doivent être minimisés et contrôlés. La combustion de la biomasse dans une chaudière conçue à cet effet et équipée d'un précipitateur électrostatique permet de minimiser les émissions à l'atmosphère. Les cendres seront gérées de façon à minimiser les émissions de poussières et prévenir la contamination des eaux souterraines et de surface. Le projet permet de dévier 50 000 tonnes/an de boues de l'enfouissement, et ainsi de réduire de plus de 80% la quantité de résidus enfouis à l'usine.
- Les innovations et les changements dans l'industrie: la centrale permettra de poursuivre la tendance amorcée dans l'industrie des pâtes et papiers de recourir à l'utilisation de résidus de biomasse ne pouvant être autrement valorisés au lieu de combustibles fossiles pour produire la vapeur requise par le procédé.

2.7 CONSULTATION

Dès le processus d'appel d'offres d'Hydro-Québec Distribution, les représentants de l'usine de pâte de Thurso ont informé la MRC de Papineau ainsi que les municipalités de Thurso et de Lochaber partie-ouest du projet de cogénération, qui ont apporté leur appui au projet par voie de résolution (Annexe C) en octobre 2009.

Un programme d'information et de consultation a été mis en place en 2010 dont les principales activités apparaissent chronologiquement au Tableau 2.1. Celui-ci comprend notamment des rencontres de publics-cibles avec présentation (Annexe C), la distribution de documents d'information et la mise à disposition de l'information sur le site Internet de Fortress Paper. Fortress a émis trois communiqués de presse au sujet de la relance de l'usine et du projet de cogénération de Thurso. Le projet de cogénération a été mentionné dans une dizaine d'articles dans un journal régional (Le Droit) et dans deux articles de La Presse depuis l'annonce du projet par Hydro Québec le 18 décembre 2009.

Au cours des prochains mois, le promoteur continuera d'être à l'écoute du milieu et maintiendra ses contacts avec différents intervenants en rapport avec le projet.

Tableau 2.1 Principales activités du programme d'information et de consultation

Activité	Nombre de participants	Date (2010)
Communiqués de presse ¹ Articles de journaux (8 du Droit et 2 de La Presse)	N.A.	18 mars 2010 30 avril 2010 6 mai 2010
Rencontre d'information - Villes de Thurso/partie ouest de Lochaber ²	21 participants	17 mai 2010
Rencontre d'information Employés de l'usine ²	170 participants	18 et 19 mai 2010
Rencontre d'information - Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire public de l'Outaouais de la Conférence régionale des élus de l'Outaouais (CRÉO) et acteurs régionaux impliqués dans le CRÉO ²	30 participants	20 mai 2010
Rencontre d'information Citoyens de Thurso	30 participants versus 1 200 invitations	20 mai 2010
Distribution d'un dépliant d'information ¹	1 200 dépliants distribués par la poste dans la Ville de Thurso et Lochaber Partie Ouest	14 mai 2010
Informations sur le projet sur le site web de la compagnie	<i>www.fortresspaper.com</i>	
Ligne ouverte pour les plaintes 819-985-2233		En place depuis plusieurs années

Notes : 1 Ces documents sont reproduits à l'annexe C.

2 Les comptes rendus de ces rencontres sont présentés à l'annexe C-2. Les rencontres qui n'étaient qu'informatives n'ont pas fait l'objet d'un compte-rendu.

2.7.1 Faits saillants de la consultation

La consultation a permis de faire ressortir les éléments suivants :

La plupart des groupes et personnes rencontrées ont exprimé leur soutien au projet de cogénération de Thurso.

- à la lumière des informations données, la plupart des gens rencontrés supportent le projet de cogénération Thurso et considèrent que c'est un bon projet;
- tous les groupes rencontrés ont posé des questions sur la gestion des cendres, leur manipulation, leur enfouissement, la capacité des cellules d'enfouissement de l'usine et leur valorisation;
- Les gens rencontrés sont satisfaits que l'incinération des boues éliminera les problèmes d'odeurs dus à leur enfouissement.

Le projet ne semble pas soulever de controverse particulière dans la région. Au contraire, plusieurs des participants ont démontré leur intérêt tant pour le projet de cogénération que pour le projet de conversion de pâte kraft en pâte à dissoudre et de la viabilité à long terme de l'usine.

2.8 SOLUTIONS DE RECHANGE AU PROJET

Dans les dernières années, l'usine de Thurso a réalisé plusieurs projets d'amélioration de l'efficacité énergétique de ses installations dans le but de diminuer les coûts d'exploitation et de maximiser d'une part l'utilisation de la biomasse pour générer la vapeur de procédé et d'autre part de maximiser l'utilisation de la vapeur produite par ses chaudières. Les options qui permettraient d'économiser davantage de vapeur ou d'énergie seront explorées au cours du projet de conversion de l'usine de pâte kraft en pâte à dissoudre.

Si le projet de cogénération ne se concrétisait pas, la viabilité de la relance de l'usine serait sérieusement compromise. L'usine de Thurso se verrait dans l'obligation de continuer à utiliser le mazout comme combustible et d'être soumis aux fluctuations de coût et au prix élevé du mazout. De plus, l'usine devrait se résoudre à poursuivre l'enfouissement des boues de son système de traitement des eaux dans son site à résidus, lequel crée des problèmes d'odeurs qui nuisent au voisinage. La réalisation du projet apportera à l'usine une solution efficace et durable au problème quotidien de gestion de ses résidus solides.

Par ailleurs, le projet de cogénération a fait l'objet d'un contrat avec Hydro-Québec qui prévoit des pénalités dans le cas d'un retard sur la date prévue de mise en exploitation commerciale.

2.9 AMÉNAGEMENTS ET PROJETS CONNEXES

Tel que mentionné à la section 2.4, la conversion éventuelle de l'usine de pâte kraft en pâte à dissoudre, la matière première requise pour la rayonne, devrait se réaliser dans un horizon de deux ans après la reprise des activités de production de pâte kraft et fera l'objet d'une demande de certificat d'autorisation séparée. L'usine produira à terme 200 000 tonnes de pâte à dissoudre, comparativement aux 250 000 tonnes actuelles de pâte kraft, ce qui devrait en principe résulter en une diminution de ses rejets à l'environnement.

La centrale de cogénération est conçue pour les besoins en vapeur de l'usine convertie en pâte à dissoudre. Toutefois, pour les besoins de l'étude, les impacts cumulatifs sur la qualité de l'air sont évalués en tenant compte des rejets liés à l'exploitation d'une usine de pâte kraft de 250 000 tonnes, ce qui confère une marge sécuritaire à l'évaluation des impacts.

