

# DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

## AVIS DE PROJET

Septembre 2014

---

---



## INTRODUCTION

---

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) oblige toute personne ou groupe à suivre la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et à obtenir un certificat d'autorisation du gouvernement, avant d'entreprendre la réalisation d'un projet visé par le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23<sup>\*</sup>). Entrée en vigueur le 30 décembre 1980, cette procédure s'applique uniquement aux projets localisés dans la partie sud du Québec. D'autres procédures d'évaluation environnementale s'appliquent aux territoires ayant fait l'objet de conventions avec les Cris, les Inuits et les Naskapis.

Le dépôt de l'avis de projet constitue la première étape de la procédure. Il s'agit d'un avis écrit par lequel l'initiateur informe le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques de son intention d'entreprendre la réalisation d'un projet. Il permet aussi au Ministère de s'assurer que le projet est effectivement assujéti à la procédure et, le cas échéant, de préparer une directive indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact que l'initiateur doit préparer.

Le formulaire « avis de projet » sert à décrire les caractéristiques générales du projet. Il doit être présenté d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts appréhendés. Ce formulaire et tout document annexé doivent être fournis en trente copies papier et en une copie électronique. Dès sa réception par le Ministère, l'avis de projet est inscrit au registre prévu à l'article 118.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Il est aussi transmis à toute personne qui en fait la demande et, comme prévu à la procédure, l'avis de projet doit être mis à la disposition du public pour information et consultation publiques du dossier.

Depuis l'entrée en vigueur des articles 115.5 à 115.12 de la Loi sur la qualité de l'environnement, le 4 novembre 2011, le demandeur de toute autorisation accordée en vertu de cette loi doit, comme condition de délivrance, produire la « Déclaration du demandeur ou du titulaire d'une autorisation délivrée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) » accompagnée des autres documents exigés par le ministre.

Le formulaire « avis de projet » doit être accompagné du paiement prévu au système de tarification des demandes d'autorisations environnementales. Ce paiement doit être fait à l'ordre du ministre des Finances. Il est à noter que le Ministère ne pourra traiter la demande tant que ce paiement n'aura pas été reçu.

Dûment rempli par le promoteur ou le mandataire de son choix, l'avis de projet, accompagné du paiement prévu au système de tarification des demandes d'autorisations environnementales et des documents associés à la déclaration du demandeur, est ensuite retourné à l'adresse suivante :

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques  
Direction générale de l'évaluation environnementale  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boul. René-Lévesque Est, boîte 83

---

\* En raison d'une révision de la numérotation des règlements effectuée à la suite de l'adoption de la Loi sur le Recueil des lois et des règlements du Québec (chapitre R-2.2.0.0.2), le numéro du règlement Q-2, r. 23 remplace désormais l'ancien numéro Q-2, r. 9.

Québec (Québec) G1R 5V7

Téléphone : 418 521-3933, Télécopieur : 418 644-8222, Internet : [www.mddelcc.gouv.qc.ca](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca)

Par ailleurs, en vertu de l'Entente de collaboration Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale de mai 2004 et renouvelée en 2009, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques transmettra une copie de l'avis de projet à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale afin qu'il soit déterminé si le projet est également assujéti à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Le cas échéant, le projet fera l'objet d'une évaluation environnementale coopérative et l'avis de projet sera inscrit au registre public prévu à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. L'initiateur de projet sera avisé par lettre si son projet fait l'objet d'une évaluation environnementale coopérative.

Enfin, selon la nature du projet, son envergure et son emplacement, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques pourrait avoir à consulter un ou des groupes autochtones concernés au cours de l'évaluation environnementale du projet. L'avis de projet alors déposé par l'initiateur pourrait être transmis à une ou des communautés autochtones afin de les informer d'un projet potentiel et de les consulter à cet effet. L'initiateur de projet sera avisé si son projet fait l'objet d'une consultation auprès des autochtones.

<b>À l'usage du ministère du Développement Environnement et Lutte contre les changements climatiques</b>	<b>Date de réception</b> <b>Numéro de dossier</b>
--	--

### 1. Initiateur du projet

<b>Nom :</b>	<b>Domtar (usine de Windsor)</b>
<b>Adresse civique :</b>	609, 12 <sup>e</sup> Rang Windsor (Québec), J1S 2L9
<b>Adresse postale (si différente) :</b>	C.P. 1212
<b>Téléphone :</b>	819 845 2771
<b>Télécopieur :</b>	819 845 8230
<b>Courriel :</b>	eric.ashby@domtar.com
<b>Responsable du projet :</b>	<b>M. Éric Ashby</b> directeur général
<b>Obligatoire : N° d'entreprise du Québec (NEQ) du Registraire des entreprises du Québec</b>	1144450013

### 2. Consultant mandaté par l'initiateur du projet

<b>Nom :</b>	<b>Le GROUPE S.M. INTERNATIONAL INC</b>
<b>Adresse :</b>	740, rue Galt Ouest, 2e étage Sherbrooke, Québec J1H 1Z3
<b>Téléphone :</b>	819 566 8855 poste 7104
<b>Télécopieur :</b>	819 566 0224
<b>Courriel :</b>	cpelletier@groupe-sm.com
<b>Responsable du projet :</b>	<b>Mme. Carmen Pelletier</b>

### 3. Titre du projet

*Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor de Domtar (cogénération TA 2).*

### 4. Objectifs et justification du projet

Domtar, dont le siège social est situé à Montréal, est le plus grand fabricant intégré et distributeur de papiers fins non couchés en Amérique du Nord. L'usine de Windsor avec ses 2 machines à papier et sa chaîne de production de pâte, produit du papier fin non couché (papier à photocopie, formulaires bond, papier pour enveloppes et papier d'impression offset de qualité) et des fibres cellulosiques (pâte commerciale blanchie).

Les besoins énergétiques de l'usine sont d'environ 80 MW. En 2000, une turbine-alternateur (TA1) d'une puissance maximale de 32 MW, a été installée sur le réseau de vapeur des quatre chaudières afin de produire une partie de l'électricité requise à l'usine. En 2001, un contrat a été signé avec Hydro-Québec (HQ), et renouvelé en 2013, pour la fourniture de 25 MW sur le réseau d'HQ.

Domtar se propose d'installer à son usine de Windsor une turbine-alternateur à condensation d'une capacité de 18 MW avec pour objectif de produire de l'électricité principalement à base de biomasse forestière résiduelle.

Le projet a été élaboré en réponse à l'appel d'achat d'électricité de 300 MW, provenant de centrales de cogénération de 50 MW et moins, à base de biomasse forestière résiduelle dans le cadre du programme d'Hydro-Québec (PAE-2011-01).

L'électricité produite servira essentiellement aux besoins de l'usine, réduisant sa dépendance en approvisionnement externe.

Le projet permettra de supporter la durabilité et la viabilité économique à long terme de l'usine en abaissant les coûts de production et en tirant des revenus de la vente d'électricité.

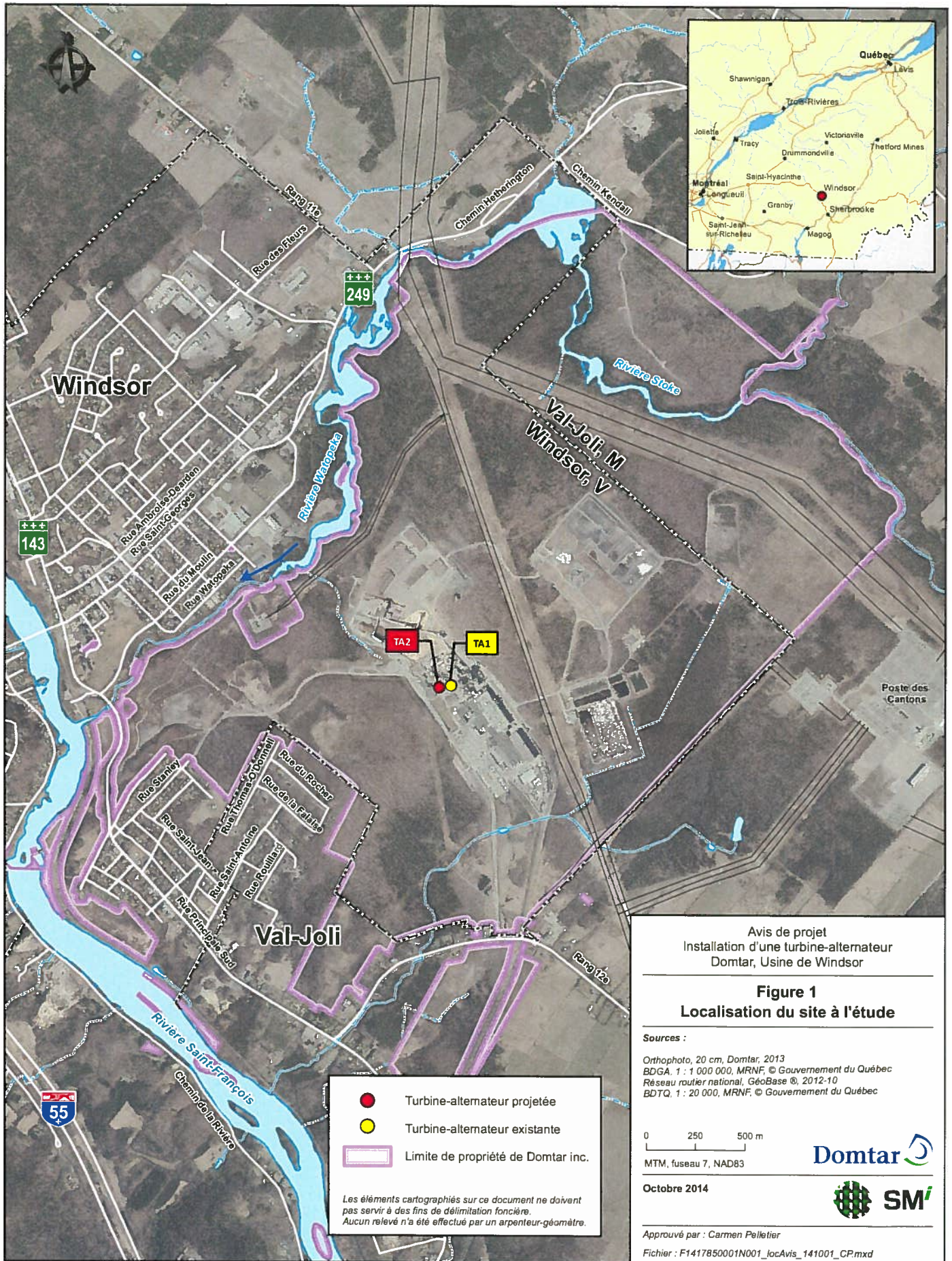
Le projet permettra également de valoriser les résidus forestiers produits à l'usine mais aussi de la biomasse forestière provenant de l'externe.

### 5. Localisation du projet

La nouvelle turbine-alternateur sera localisée sur le site même de l'usine de Windsor de DOMTAR, dans un petit bâtiment adjacent aux installations existantes, soit à l'adresse suivante :

Domtar (usine de Windsor)  
609, Rang 12  
Windsor (Québec),  
J1S 2L9

La figure 1 présente la localisation de l'emplacement du projet et de l'usine. Ce site est localisé dans la région administrative de l'Estrie (05), à l'intérieur des limites de la municipalité régionale de comté (MRC) du Val-Saint-François et de la ville de Windsor.



Avis de projet  
 Installation d'une turbine-alternateur  
 Domtar, Usine de Windsor

**Figure 1**  
**Localisation du site à l'étude**

Sources :  
 Orthophoto, 20 cm, Domtar, 2013  
 BDGA, 1 : 1 000 000, MRNF, © Gouvernement du Québec  
 Réseau routier national, GéoBase ©, 2012-10  
 BDTQ, 1 : 20 000, MRNF, © Gouvernement du Québec

0 250 500 m  
 MTM, fuseau 7, NAD83



Octobre 2014



Approuvé par : Carmen Pelletier  
 Fichier : F1417850001N001\_locAvis\_141001\_CP.mxd

	Turbine-alternateur projetée
	Turbine-alternateur existante
	Limite de propriété de Domtar inc.

Les éléments cartographiés sur ce document ne doivent pas servir à des fins de délimitation foncière.  
 Aucun relevé n'a été effectué par un arpenteur-géomètre.

## 6. Propriété des terrains

Domtar est propriétaire des terrains où seront installés le nouveau bâtiment qui abritera la turbine-alternateur et les équipements connexes. Les limites de sa propriété sont illustrées sur la figure 1.

## 7. Description du projet et de ses variantes

Le projet consiste en l'installation d'une turbine-alternateur à condensation de 18 MW. La nouvelle installation de cogénération (TA2) va produire de l'électricité et fournir de la vapeur à une pression de 410 kPa, nécessaire pour le procédé de fabrication du papier. Cette nouvelle turbine-alternateur (TA2) sera installée dans un nouveau bâtiment adjacent au bâtiment abritant la turbine-alternateur existante (TA1) sur le site de l'usine. La cheminée existante de la chaudière à biomasse servira à l'évacuation des émissions atmosphériques qui transiteront d'abord dans les équipements de traitement dont elle est dotée.

La figure 2 présente le diagramme général du projet. Comme le projet est intimement relié aux installations existantes et que l'emplacement du nouvel équipement est dicté par celui des équipements connexes (chaudières, cheminées, TA1, etc.), les variantes potentielles concernent les technologies et les modalités d'alimentation de la nouvelle turbine-alternateur.

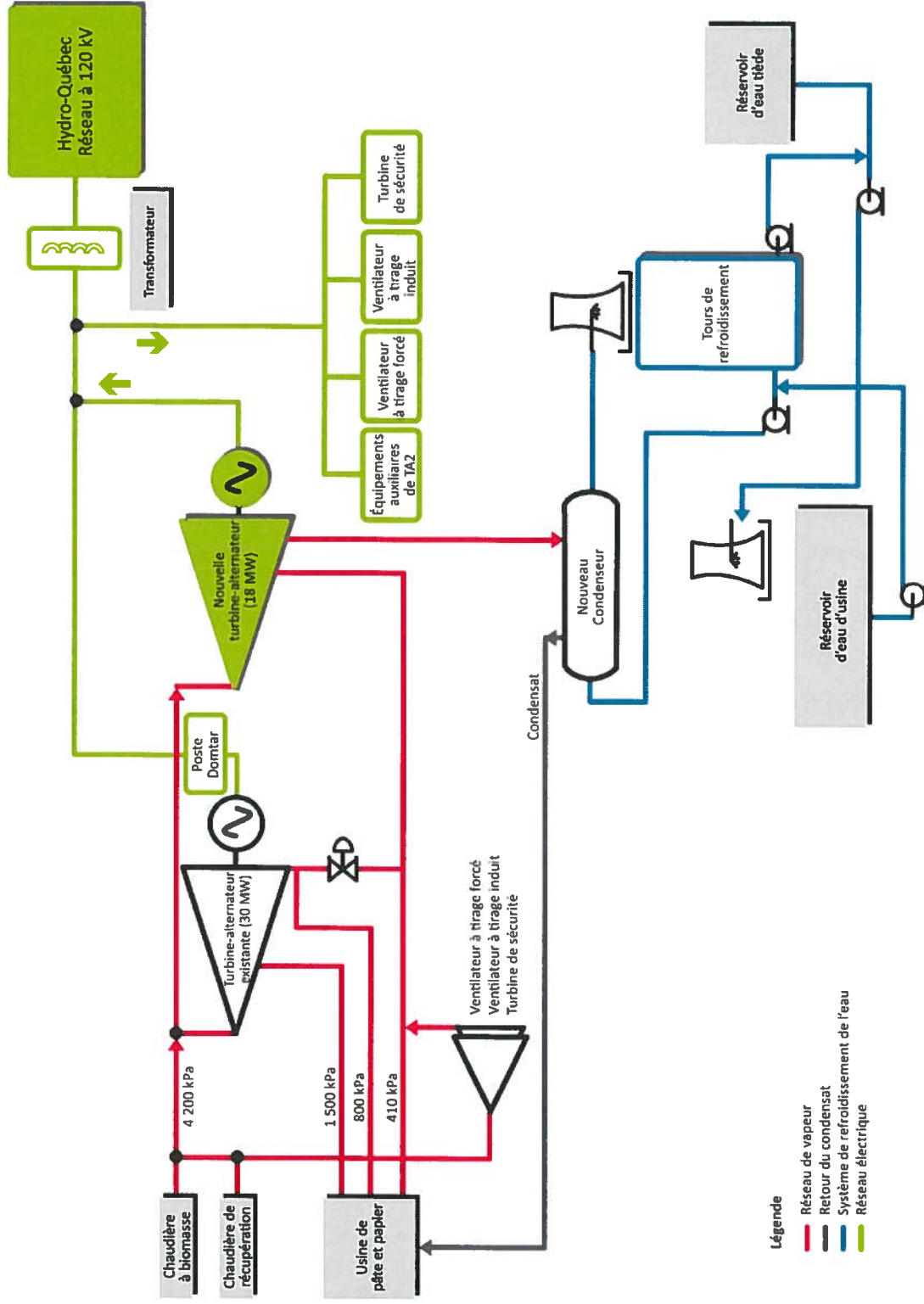
### Installations et équipements

Les installations et équipements suivants sont prévus :

- une **turbine-alternateur** connectée au réseau de vapeur produite principalement à partir de biomasse. La chaudière à biomasse existante peut aussi utiliser des combustibles alternatifs, soit le gaz naturel et l'huile n° 2;
- un **condenseur de vapeur**, qui servira à recueillir et condenser la vapeur à la sortie de la turbine et en d'autres points secondaires (les drains, les événements, etc.). L'eau sera refroidie dans des tours de refroidissement ;
- un **système de contrôle et de surveillance** de la turbine-alternateur qui contrôlera automatiquement tous les processus et la sécurité des équipements ;
- une **chambre électrique** et contrôle de voltage ;
- un **système de protection incendie** ;
- un **bâtiment industriel** de 24 x 29 m. et 18 m. de haut, pour abriter la nouvelle turbine-alternateur ;



Figure 2 : Diagramme général du procédé



### **Approvisionnement en biomasse forestière résiduelle**

La quantité de biomasse forestière nécessaire à la nouvelle turbine-alternateur est estimée à 27 000 t/an, dont environ la moitié sera constituée de résidus de construction, de rénovation et de démolition (CRD). L'usine dispose déjà d'ententes pour l'achat de cette biomasse puisque sa consommation annuelle a déjà atteint par le passé 80 000 t/an et que sa consommation actuelle est de l'ordre de 50 000 t/an. En effet, bien que la production de l'usine soit constante depuis de nombreuses années, les améliorations apportées au fil des ans ont permis de réduire sa consommation en biomasse. Jusqu'en 2010, l'usine achetait et consommait 80 000 t/an de biomasse alors que maintenant, l'usine a besoin de 50 000 t/an pour produire la même quantité de papier. La quantité de biomasse nécessaire pour la nouvelle turbine-alternateur sera donc inférieure à la quantité de 30 000t/an que l'usine a réussi à économiser annuellement grâce à l'optimisation de ses procédés.

### **Aire d'entreposage de la biomasse forestière**

Le site actuel d'entreposage de la biomasse est adéquat pour les besoin d'approvisionnement de TA2; aucun agrandissement de la cour à bois ni de l'aire d'entreposage de la biomasse n'est prévu. Spécifions que les eaux de drainage de ces sections sont déjà acheminées au système de traitement des eaux de procédé de l'usine.

## **8. Composantes du milieu et principales contraintes à la réalisation du projet**

L'emplacement pour le projet de la nouvelle turbine-alternateur est localisé dans une zone industrielle de Windsor déjà occupé par des installations de Domtar. L'implantation du projet n'aura donc pas de répercussions environnementales directes sur le milieu naturel (végétation, habitats fauniques, etc.), l'occupation du sol et l'usage du territoire.

Les principaux éléments qui pourraient présenter une sensibilité à la réalisation du projet concernent le milieu humain, à savoir :

- le quartier résidentiel de la ville de Windsor situé au nord-ouest de l'usine et à l'ouest de la rivière Watopeka ;
- les résidences localisées le long des voies d'accès à l'usine, et plus spécifiquement entre la route 143 et l'entrée de l'usine sur le rang 12 dans la municipalité de Val-Joli.
- la qualité de l'air ambiant.

## **9. Principaux impacts appréhendés**

Le projet ne devrait pas induire d'impacts importants compte tenu de sa nature et du milieu d'insertion. Le site d'intervention est déjà dévolu à des activités industrielles respectant la réglementation en vigueur. Aucun déboisement, aucune acquisition de terrains supplémentaires, aucune augmentation de la capacité de pompage d'eau de procédé et aucune modification des systèmes de traitement des effluents existants ne sont prévus.

Comme le projet ne nécessite pas la construction d'une nouvelle cheminée et que le nouveau bâtiment sera de petit gabarit, adjacent aux bâtiments existants avec les mêmes matériaux de revêtement et que l'usine est peu visible des milieux habités environnants et des accès routiers, aucun impact visuel n'est appréhendé.

## 9.1 Phase d'aménagement et de construction

Pendant la phase de construction, un impact positif est prévu en regard de la création d'emplois temporaires. Domtar veillera à maximiser les retombées économiques associées au projet au cours de cette phase qui devrait s'échelonner sur environ 18 mois : contrat pour entrepreneurs locaux, utilisation des biens et services par les travailleurs de l'extérieur, et autres.

Parmi les impacts négatifs appréhendés pendant la phase de construction et qui devront faire l'objet d'une attention particulière, mentionnons :

- l'érosion du sol et la contamination des eaux de surface pendant la construction du bâtiment de la turbine-alternateur et les modifications aux installations existantes;
- le transport des matériaux de construction ;
- la circulation des véhicules durant la construction ;
- le bruit durant la construction ;
- la gestion des matières résiduelles;
- les incidents environnementaux (déversement, contamination des eaux de surface, etc.).

## 9.2 Phase d'exploitation

En phase d'exploitation le projet aura des impacts positifs en ce qui concerne la réduction des coûts de production du papier, l'augmentation de la compétitivité de l'usine sur le marché mondial du papier et la consolidation des emplois existants. Le projet permettra la valorisation énergétique de résidus forestiers et du procédé de fabrication de la pâte, ce qui contribuera à une amélioration du bilan global des GES.

En contrepartie, les principaux impacts négatifs appréhendés durant l'exploitation concernent :

- le bruit lié au fonctionnement de la turbine;
- le bruit occasionné par de circulation de véhicules lourds pour l'approvisionnement en biomasse.
- les émissions atmosphériques des cheminées de l'usine;
- la contamination de l'air associée aux tours de refroidissement;
- les risques d'accident technologiques (incendie, explosion de la chaudière, dépassement des normes de rejets à l'atmosphère, etc.).

## 10. Calendrier de réalisation du projet

Phase	Dates cibles
Signature du contrat avec Hydro Québec	1 <sup>er</sup> décembre 2014
Dépôt au MDDELCC de l'étude d'impact	15 décembre 2014
Début des études détaillées d'ingénierie	1er janvier 2015
Procédures environnementales	2015
Commande de la turbine-alternateur	1er mai 2015
Début de la phase construction	1er avril 2016

Fin de la phase construction	1er mai 2017
Début de la phase mise en service et essai	1er mai 2017
Fin de la phase mise en service et essai	1er juin 2017
Début de l'opération	juin 2017

### 11. Phases ultérieures et projets connexes

Aucune phase ultérieure n'est prévue

### 12. Modalités de consultation du public

Les modalités prévues d'information et de consultation des parties intéressées sont :

- des communiqués de presse ;
- des rencontres ciblées comme par exemple les élus provinciaux et municipaux, les groupes environnementaux régionaux, etc.) ;
- une présentation aux employés de l'usine;
- une séance d'information publique pour la population.

Ajoutons qu'il n'apparaît pas pertinent de prévoir une consultation particulière avec les autochtones car il n'y a pas de communauté autochtone recensée dans la région.

### 13. Remarque

Sans objet.

Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.



Signé le 30 septembre 2014

par : Carmen Pelletier, B.Sc., M. Env. VEA®  
dir. de projets en environnement  
Le Groupe S.M. International inc.