

A Guides d'entrevue – Municipalités et MRC



Évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal

Postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et lignes d'alimentation

Étude d'impact sur l'environnement - Rencontre des intervenants régionaux

Ville de Charlemagne

Guide d'entrevue

Date : _____ / _____ / 2009

Nom et fonction du(des) répondant(s) :

INTRODUCTION

Mode de fonctionnement suggéré pour la rencontre

Présentation des objectifs de la rencontre :

- Rencontre d'échanges visant, entre autres, à améliorer la connaissance du milieu et de la problématique régionale
- Présentation sommaire du projet
- Préoccupation et attentes face au projet à l'étude

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET AFFECTATIONS DU TERRITOIRE

- 1- Quelles sont les orientations d'aménagement et le type de développement souhaité pour le territoire de votre municipalité inclus dans la zone d'étude?
- 2- Pouvez-vous nous indiquer les grandes affectations du territoire pour le secteur de la municipalité compris dans la zone d'étude?

POTENTIELS, RESSOURCES ET UTILISATIONS DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

- 3- Selon votre connaissance du territoire, pouvez-vous nous indiquer les utilisations actuelles et projetées dans la zone d'étude?
- 4- Le secteur de la municipalité compris dans la zone d'étude comprend-il de grandes propriétés privées ou publiques et si oui, lesquelles?
- 5- Y a-t-il des plans d'aménagement ou de développement détaillés spécifiques visant le territoire inclus dans la zone d'étude?
- 6- Y a-t-il des secteurs que votre municipalité considère propices pour le développement récréotouristique dans la zone d'étude?
- 7- Quels sont les intervenants qui utilisent ou sont engagés dans l'utilisation, la gestion ou le développement de la zone d'étude? (association, promoteur, etc.)
- 8- Quels sont les projets de développement présentement à l'étude ou prévus sur le territoire municipal (par la municipalité ou d'autres intervenants)? (projets de développement résidentiel, de récréotourisme, à des fins fauniques, agricole, de transport, d'infrastructures ou autres)

ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT

- 9- Pouvez-vous nous indiquer les sites ou les secteurs de la zone d'étude qui présentent un intérêt ou un caractère particulier? (paysages, sites écologiques, sites d'intérêt patrimonial ou historique, etc.)

INFRASTRUCTURES

- 10- Quelles sont les infrastructures de service existantes à l'intérieur de la zone d'étude?
- 11- Avez-vous des projets de construction ou d'amélioration d'infrastructures municipales de service dans la zone d'étude?
- 12- La municipalité dispose-t-elle d'un plan de développement du réseau routier local?
- 13- La municipalité a-t-elle réglementé la circulation lourde sur son territoire ou prévoit-elle le faire à court terme?
- 14- Disposez-vous de données de circulation routière pour les principales rues de la municipalité?

DOCUMENTATION

- 15- Pouvons-nous obtenir une copie de votre réglementation d'urbanisme de même que le plan de zonage et les usages permis pour le secteur à l'étude?
- 16- Disposez-vous d'un répertoire ou d'un document identifiant les intervenants de la municipalité? (industriel, commercial, récréotouristique, etc.)
- 17- Possédez-vous une carte illustrant l'utilisation actuelle de votre territoire?
- 18- Disposez-vous de cartes localisant les sites et secteurs d'intérêt particulier, les sentiers récréatifs? (sentiers pédestre, équestre, de vélo, de VTT, de motoneige ou autres)
- 19- Avez-vous une cartographie détaillée des zones de contraintes physiques? (zones à risques de glissement de terrain, d'inondation, etc.)
- 20- Avez-vous une cartographie des sites de contamination, des carrières et sablières ou autres?
- 21- Avez-vous d'autres documents d'inventaires ou études réalisés ou en cours de réalisation pouvant être utiles dans le cadre de notre étude?

PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FACE AU PROJET À L'ÉTUDE

- 22- Quelles sont vos préoccupations ou attentes relativement au projet de construction des postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et des lignes d'alimentation?
- 23- Avez-vous des commentaires à ajouter sur l'un ou l'autre des sujets traités lors de cette entrevue?

MERCI DE VOTRE COLLABORATION !



Évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal

Postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et lignes d'alimentation

Étude d'impact sur l'environnement - Rencontre des intervenants régionaux

Ville de Mascouche

Guide d'entrevue

Date : ____ / ____ / 2009

Nom et fonction du(des) répondant(s) :

INTRODUCTION

Mode de fonctionnement suggéré pour la rencontre

Présentation des objectifs de la rencontre :

- Rencontre d'échanges visant, entre autres, à améliorer la connaissance du milieu et de la problématique régionale
- Présentation sommaire du projet
- Préoccupation et attentes face au projet à l'étude

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET AFFECTATIONS DU TERRITOIRE

- 1- Quelles sont les orientations d'aménagement et le type de développement souhaité pour le territoire de votre municipalité inclus dans la zone d'étude?
- 2- Pouvez-vous nous indiquer les grandes affectations du territoire pour le secteur de la municipalité compris dans la zone d'étude?

POTENTIELS, RESSOURCES ET UTILISATIONS DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

- 3- Selon votre connaissance du territoire, pouvez-vous nous indiquer les utilisations actuelles et projetées dans la zone d'étude?
- 4- Le secteur de la municipalité compris dans la zone d'étude comprend-il de grandes propriétés privées ou publiques et si oui, lesquelles?
- 5- Y a-t-il des plans d'aménagement ou de développement détaillés spécifiques visant le territoire inclus dans la zone d'étude?
- 6- Y a-t-il des secteurs que votre municipalité considère propices pour le développement récréotouristique dans la zone d'étude?
- 7- Quels sont les intervenants qui utilisent ou sont engagés dans l'utilisation, la gestion ou le développement de la zone d'étude? (association, promoteur, etc.)
- 8- Quels sont les projets de développement présentement à l'étude ou prévus sur le territoire municipal (par la municipalité ou d'autres intervenants)? (projets de développement résidentiel, de récréotourisme, à des fins fauniques, agricole, de transport, d'infrastructures ou autres)

ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT

- 9- Pouvez-vous nous indiquer les sites ou les secteurs de la zone d'étude qui présentent un intérêt ou un caractère particulier? (paysages, sites écologiques, sites d'intérêt patrimonial ou historique, etc.)

INFRASTRUCTURES

- 10- Quelles sont les infrastructures de service existantes à l'intérieur de la zone d'étude?
- 11- Avez-vous des projets de construction ou d'amélioration d'infrastructures municipales de service dans la zone d'étude?
- 12- La municipalité dispose-t-elle d'un plan de développement du réseau routier local?
- 13- La municipalité a-t-elle réglementé la circulation lourde sur son territoire ou prévoit-elle le faire à court terme?
- 14- Disposez-vous de données de circulation routière pour les principales rues de la municipalité?

DOCUMENTATION

- 15- Pouvons-nous obtenir une copie de votre réglementation d'urbanisme de même que le plan de zonage et les usages permis pour le secteur à l'étude?
- 16- Disposez-vous d'un répertoire ou d'un document identifiant les intervenants de la municipalité? (industriel, commercial, récréotouristique, etc.)
- 17- Possédez-vous une carte illustrant l'utilisation actuelle de votre territoire?
- 18- Disposez-vous de cartes localisant les sites et secteurs d'intérêt particulier, les sentiers récréatifs? (sentiers pédestre, équestre, de vélo, de VTT, de motoneige ou autres)
- 19- Avez-vous une cartographie détaillée des zones de contraintes physiques? (zones à risques de glissement de terrain, d'inondation, etc.)
- 20- Avez-vous une cartographie des sites de contamination, des carrières et sablières ou autres?
- 21- Avez-vous d'autres documents d'inventaires ou études réalisés ou en cours de réalisation pouvant être utiles dans le cadre de notre étude?

PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FACE AU PROJET À L'ÉTUDE

- 22- Quelles sont vos préoccupations ou attentes relativement au projet de construction des postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et des lignes d'alimentation?
- 23- Avez-vous des commentaires à ajouter sur l'un ou l'autre des sujets traités lors de cette entrevue?

MERCI DE VOTRE COLLABORATION !



Évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal

Postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et lignes d'alimentation

Étude d'impact sur l'environnement - Rencontre des intervenants régionaux

Ville de Repentigny

Guide d'entrevue

Date : _____ / _____ / 2009

Nom et fonction du(des) répondant(s) :

INTRODUCTION

Mode de fonctionnement suggéré pour la rencontre

Présentation des objectifs de la rencontre :

- Rencontre d'échanges visant, entre autres, à améliorer la connaissance du milieu et de la problématique régionale
- Présentation sommaire du projet
- Préoccupation et attentes face au projet à l'étude

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET AFFECTATIONS DU TERRITOIRE

- 1- Quelles sont les orientations d'aménagement et le type de développement souhaité pour le territoire de votre municipalité inclus dans la zone d'étude?
- 2- Pouvez-vous nous indiquer les grandes affectations du territoire pour le secteur de la municipalité compris dans la zone d'étude?

POTENTIELS, RESSOURCES ET UTILISATIONS DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

- 3- Selon votre connaissance du territoire, pouvez-vous nous indiquer les utilisations actuelles et projetées dans la zone d'étude?
- 4- Le secteur de la municipalité compris dans la zone d'étude comprend-il de grandes propriétés privées ou publiques et si oui, lesquelles?
- 5- Y a-t-il des plans d'aménagement ou de développement détaillés spécifiques visant le territoire inclus dans la zone d'étude?
- 6- Y a-t-il des secteurs que votre municipalité considère propices pour le développement récréotouristique dans la zone d'étude?
- 7- Quels sont les intervenants qui utilisent ou sont engagés dans l'utilisation, la gestion ou le développement de la zone d'étude? (association, promoteur, etc.)
- 8- Quels sont les projets de développement présentement à l'étude ou prévus sur le territoire municipal (par la municipalité ou d'autres intervenants)? (projets de développement résidentiel, de récréotourisme, à des fins fauniques, agricole, de transport, d'infrastructures ou autres)

ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT

- 9- Pouvez-vous nous indiquer les sites ou les secteurs de la zone d'étude qui présentent un intérêt ou un caractère particulier? (paysages, sites écologiques, sites d'intérêt patrimonial ou historique, etc.)

INFRASTRUCTURES

- 10- Quelles sont les infrastructures de service existantes à l'intérieur de la zone d'étude?
- 11- Avez-vous des projets de construction ou d'amélioration d'infrastructures municipales de service dans la zone d'étude?
- 12- La municipalité dispose-t-elle d'un plan de développement du réseau routier local?
- 13- La municipalité a-t-elle réglementé la circulation lourde sur son territoire ou prévoit-elle le faire à court terme?
- 14- Disposez-vous de données de circulation routière pour les principales rues de la municipalité?

DOCUMENTATION

- 15- Pouvons-nous obtenir une copie de votre réglementation d'urbanisme de même que le plan de zonage et les usages permis pour le secteur à l'étude?
- 16- Disposez-vous d'un répertoire ou d'un document identifiant les intervenants de la municipalité? (industriel, commercial, récréotouristique, etc.)
- 17- Possédez-vous une carte illustrant l'utilisation actuelle de votre territoire?
- 18- Disposez-vous de cartes localisant les sites et secteurs d'intérêt particulier, les sentiers récréatifs? (sentiers pédestre, équestre, de vélo, de VTT, de motoneige ou autres)
- 19- Avez-vous une cartographie détaillée des zones de contraintes physiques? (zones à risques de glissement de terrain, d'inondation, etc.)
- 20- Avez-vous une cartographie des sites de contamination, des carrières et sablières ou autres?
- 21- Avez-vous d'autres documents d'inventaires ou études réalisés ou en cours de réalisation pouvant être utiles dans le cadre de notre étude?

PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FACE AU PROJET À L'ÉTUDE

- 22- Quelles sont vos préoccupations ou attentes relativement au projet de construction des postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et des lignes d'alimentation?
- 23- Avez-vous des commentaires à ajouter sur l'un ou l'autre des sujets traités lors de cette entrevue?

MERCI DE VOTRE COLLABORATION !



Évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal

Postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et lignes d'alimentation

Étude d'impact sur l'environnement - Rencontre des intervenants régionaux

Ville de Terrebonne

Guide d'entrevue

Date : ____ / ____ / 2009

Nom et fonction du(des) répondant(s) :

INTRODUCTION

Mode de fonctionnement suggéré pour la rencontre

Présentation des objectifs de la rencontre :

- Rencontre d'échanges visant, entre autres, à améliorer la connaissance du milieu et de la problématique régionale
- Présentation sommaire du projet
- Préoccupation et attentes face au projet à l'étude

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET AFFECTATIONS DU TERRITOIRE

- 1- Quelles sont les orientations d'aménagement et le type de développement souhaité pour le territoire de votre municipalité inclus dans la zone d'étude?
- 2- Pouvez-vous nous indiquer les grandes affectations du territoire pour le secteur de la municipalité compris dans la zone d'étude?

POTENTIELS, RESSOURCES ET UTILISATIONS DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

- 3- Selon votre connaissance du territoire, pouvez-vous nous indiquer les utilisations actuelles et projetées dans la zone d'étude?
- 4- Le secteur de la municipalité compris dans la zone d'étude comprend-il de grandes propriétés privées ou publiques et si oui, lesquelles?
- 5- Y a-t-il des plans d'aménagement ou de développement détaillés spécifiques visant le territoire inclus dans la zone d'étude?
- 6- Y a-t-il des secteurs que votre municipalité considère propices pour le développement récréotouristique dans la zone d'étude?
- 7- Quels sont les intervenants qui utilisent ou sont engagés dans l'utilisation, la gestion ou le développement de la zone d'étude? (association, promoteur, etc.)
- 8- Quels sont les projets de développement présentement à l'étude ou prévus sur le territoire municipal (par la municipalité ou d'autres intervenants)? (projets de développement résidentiel, de récréotourisme, à des fins fauniques, agricole, de transport, d'infrastructures ou autres)

ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT

- 9- Pouvez-vous nous indiquer les sites ou les secteurs de la zone d'étude qui présentent un intérêt ou un caractère particulier? (paysages, sites écologiques, sites d'intérêt patrimonial ou historique, etc.)

INFRASTRUCTURES

- 10- Quelles sont les infrastructures de service existantes à l'intérieur de la zone d'étude?
- 11- Avez-vous des projets de construction ou d'amélioration d'infrastructures municipales de service dans la zone d'étude?
- 12- La municipalité dispose-t-elle d'un plan de développement du réseau routier local?
- 13- La municipalité a-t-elle réglementé la circulation lourde sur son territoire ou prévoit-elle le faire à court terme?
- 14- Disposez-vous de données de circulation routière pour les principales rues de la municipalité?

DOCUMENTATION

- 15- Pouvons-nous obtenir une copie de votre réglementation d'urbanisme de même que le plan de zonage et les usages permis pour le secteur à l'étude?
- 16- Disposez-vous d'un répertoire ou d'un document identifiant les intervenants de la municipalité? (industriel, commercial, récréotouristique, etc.)
- 17- Possédez-vous une carte illustrant l'utilisation actuelle de votre territoire?
- 18- Disposez-vous de cartes localisant les sites et secteurs d'intérêt particulier, les sentiers récréatifs? (sentiers pédestre, équestre, de vélo, de VTT, de motoneige ou autres)
- 19- Avez-vous une cartographie détaillée des zones de contraintes physiques? (zones à risques de glissement de terrain, d'inondation, etc.)
- 20- Avez-vous une cartographie des sites de contamination, des carrières et sablières ou autres?
- 21- Avez-vous d'autres documents d'inventaires ou études réalisés ou en cours de réalisation pouvant être utiles dans le cadre de notre étude?

PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FACE AU PROJET À L'ÉTUDE

- 22- Quelles sont vos préoccupations ou attentes relativement au projet de construction des postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et des lignes d'alimentation?
- 23- Avez-vous des commentaires à ajouter sur l'un ou l'autre des sujets traités lors de cette entrevue?

MERCI DE VOTRE COLLABORATION !



Évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal

Postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et lignes d'alimentation

Étude d'impact sur l'environnement - Rencontre des intervenants régionaux

Municipalité régionale de comté de L'Assomption

Guide d'entrevue

Date : _____ / _____ / 2009

Nom et fonction du(des) répondant(s) :

INTRODUCTION

Mode de fonctionnement suggéré pour la rencontre

Présentation des objectifs de la rencontre :

- Rencontre d'échanges visant, entre autres, à améliorer la connaissance du milieu et de la problématique régionale
- Présentation sommaire du projet
- Préoccupation et attentes face au projet à l'étude

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET AFFECTATIONS DU TERRITOIRE

- 1- Quelles sont les orientations d'aménagement et le type de développement souhaité pour le territoire de votre MRC inclus dans la zone d'étude?
- 2- Pouvez-vous nous indiquer les grandes affectations du territoire pour le secteur de la MRC compris dans la zone d'étude?
- 3- Quel est l'état d'avancement et le calendrier prévu pour la révision du schéma d'aménagement et de développement?

POTENTIELS, RESSOURCES ET UTILISATIONS DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

- 4- Selon votre connaissance du territoire, pouvez-vous nous indiquer les utilisations actuelles et projetées dans la zone d'étude?
- 5- Y a-t-il des plans d'aménagement ou de développement détaillés spécifiques visant le territoire inclus dans la zone d'étude?
- 6- Y a-t-il des secteurs que la MRC considère propices pour le développement récréotouristique dans la zone d'étude?
- 7- Quels sont les intervenants qui utilisent ou sont engagés dans l'utilisation, la gestion ou le développement de la zone d'étude? (association, promoteur, etc.)
- 8- Quels sont les projets de développement présentement à l'étude ou prévus sur le territoire de la MRC (par la MRC, les municipalités ou d'autres intervenants)? (projets de développement industriel, résidentiel, de récréotourisme, à des fins fauniques, agricole, de transport, d'infrastructures ou autres)

ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT

- 9- Pouvez-vous nous indiquer les sites ou les secteurs de la zone d'étude qui présentent un intérêt ou un caractère particulier? (paysages, sites écologiques, sites d'intérêt patrimonial ou historique, etc.)

INFRASTRUCTURES

- 10- Quelles sont les infrastructures de service existantes à l'intérieur de la zone d'étude?
- 11- Y a-t-il des projets de construction ou d'amélioration d'infrastructures de service dans la zone d'étude?

DOCUMENTATION

- 12- Disposez-vous d'un répertoire ou d'un document identifiant les intervenants de la MRC? (industriel, commercial, récréotouristique, etc.)
- 13- Possédez-vous une carte illustrant l'utilisation actuelle de votre territoire?
- 14- Disposez-vous de cartes localisant les sites et secteurs d'intérêt particulier, les sentiers récréatifs? (sentiers pédestre, équestre, de vélo, de VTT, de motoneige ou autres)

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE
Postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV
et lignes d'alimentation
MRC de L'Assomption

Août 2009
Guide d'entrevue

- 15- Avez-vous une cartographie détaillée des zones de contraintes physiques? (zones à risques de glissement de terrain, d'inondation, etc.)
- 16- Avez-vous une cartographie des sites de contamination, des carrières et sablières ou autres?
- 17- Avez-vous d'autres documents d'inventaires ou études réalisés ou en cours de réalisation pouvant être utiles dans le cadre de notre étude?

PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FACE AU PROJET À L'ÉTUDE

- 18- Quelles sont vos préoccupations ou attentes relativement au projet de construction des postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et des lignes d'alimentation?
- 19- Avez-vous des commentaires à ajouter sur l'un ou l'autre des sujets traités lors de cette entrevue?

MERCI DE VOTRE COLLABORATION !



Évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal

Postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et lignes d'alimentation

Étude d'impact sur l'environnement - Rencontre des intervenants régionaux

Municipalité régionale de comté Les Moulins

Guide d'entrevue

Date : ____ / ____ / 2009

Nom et fonction du(des) répondant(s) :

INTRODUCTION

Mode de fonctionnement suggéré pour la rencontre

Présentation des objectifs de la rencontre :

- Rencontre d'échanges visant, entre autres, à améliorer la connaissance du milieu et de la problématique régionale
- Présentation sommaire du projet
- Préoccupation et attentes face au projet à l'étude

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET AFFECTATIONS DU TERRITOIRE

- 1- Quelles sont les orientations d'aménagement et le type de développement souhaité pour le territoire de votre MRC inclus dans la zone d'étude?
- 2- Pouvez-vous nous indiquer les grandes affectations du territoire pour le secteur de la MRC compris dans la zone d'étude?
- 3- Quel est l'état d'avancement et le calendrier prévu pour la révision du schéma d'aménagement et de développement?

POTENTIELS, RESSOURCES ET UTILISATIONS DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

- 4- Selon votre connaissance du territoire, pouvez-vous nous indiquer les utilisations actuelles et projetées dans la zone d'étude?
- 5- Y a-t-il des plans d'aménagement ou de développement détaillés spécifiques visant le territoire inclus dans la zone d'étude?
- 6- Y a-t-il des secteurs que la MRC considère propices pour le développement récréotouristique dans la zone d'étude?
- 7- Quels sont les intervenants qui utilisent ou sont engagés dans l'utilisation, la gestion ou le développement de la zone d'étude? (association, promoteur, etc.)
- 8- Quels sont les projets de développement présentement à l'étude ou prévus sur le territoire de la MRC (par la MRC, les municipalités ou d'autres intervenants)? (projets de développement industriel, résidentiel, de récréotourisme, à des fins fauniques, agricole, de transport, d'infrastructures ou autres)

ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT

- 9- Pouvez-vous nous indiquer les sites ou les secteurs de la zone d'étude qui présentent un intérêt ou un caractère particulier? (paysages, sites écologiques, sites d'intérêt patrimonial ou historique, etc.)

INFRASTRUCTURES

- 10- Quelles sont les infrastructures de service existantes à l'intérieur de la zone d'étude?
- 11- Y a-t-il des projets de construction ou d'amélioration d'infrastructures de service dans la zone d'étude?

DOCUMENTATION

- 12- Disposez-vous d'un répertoire ou d'un document identifiant les intervenants de la MRC? (industriel, commercial, récréotouristique, etc.)
- 13- Possédez-vous une carte illustrant l'utilisation actuelle de votre territoire?
- 14- Disposez-vous de cartes localisant les sites et secteurs d'intérêt particulier, les sentiers récréatifs? (sentiers pédestre, équestre, de vélo, de VTT, de motoneige ou autres)

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE
Postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV
et lignes d'alimentation
MRC Les Moulins

Août 2009
Guide d'entrevue

- 15- Avez-vous une cartographie détaillée des zones de contraintes physiques? (zones à risques de glissement de terrain, d'inondation, etc.)
- 16- Avez-vous une cartographie des sites de contamination, des carrières et sablières ou autres?
- 17- Avez-vous d'autres documents d'inventaires ou études réalisés ou en cours de réalisation pouvant être utiles dans le cadre de notre étude?

PRÉOCCUPATIONS ET ATTENTES FACE AU PROJET À L'ÉTUDE

- 18- Quelles sont vos préoccupations ou attentes relativement au projet de construction des postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et des lignes d'alimentation?
- 19- Avez-vous des commentaires à ajouter sur l'un ou l'autre des sujets traités lors de cette entrevue?

MERCI DE VOTRE COLLABORATION !

B Définition des classes de sols (ARDA) de la zone d'étude

B.1 Classe 1

Les sols de la classe 1 ne comportent aucun facteur limitatif. Ils sont plats ou à pente très douce, profonds, bien drainés à imparfaitement drainés et dotés d'une bonne capacité de rétention de l'eau. Ils sont faciles à maintenir en culture et en productivité, étant peu endommagés par l'érosion. Leur rendement est moyennement élevé à élevé, pour une vaste gamme de grandes cultures adaptées à la région.

B.2 Classe 2

Les sols de la classe 2 présentent des limitations modérées qui réduisent la gamme des cultures possibles ou exigent l'application de mesures ordinaires de conservation. Les sols de cette classe sont profonds et dotés d'une bonne capacité de rétention de l'eau. Les limitations à la culture sont d'intensité moyenne et les sols sont de gestion et de culture assez faciles. Leur rendement est moyennement élevé à élevé, pour une assez vaste gamme de grandes cultures adaptées à la région.

B.3 Classe 3

Les sols de la classe 3 présentent des facteurs limitatifs assez sérieux qui réduisent la gamme des cultures possibles ou nécessitant des mesures particulières de conservation. Les sols de cette classe comportent des limitations plus sérieuses que ceux de la classe 2, et les mesures de conservation et d'entretien qu'il faut leur appliquer sont d'exécution plus difficile. Si leur exploitation est bien organisée, leur rendement est moyennement ou assez élevé, pour une gamme plutôt vaste de grandes cultures adaptées à la région.

B.4 Classe 4

Les sols de la classe 4 comportent des facteurs limitatifs très graves qui restreignent la gamme des cultures ou imposent des mesures spéciales de conservation ou encore présentent ces deux désavantages. Les facteurs limitatifs des sols de la classe 4 réduisent le nombre de cultures possibles, diminuent le rendement des diverses cultures et, parfois, nuisent considérablement au succès des récoltes. Ces limitations peuvent retarder ou rendre plus difficile certains travaux agricoles tels que le labour, l'ensemencement et la récolte ; elles peuvent nuire aussi à l'application et à la perpétuation des mesures de conservation. Le rendement des sols de cette classe s'échelonne de faible à moyen pour une gamme restreinte de cultures, mais il se peut qu'une récolte particulièrement bien adaptée procure un rendement plus élevé.

B.5 Classe 5

Les sols de la classe 5 comportent des facteurs limitatifs très sérieux qui en restreignent l'exploitation à la culture de plantes fourragères vivaces, mais permettent l'exécution de travaux d'amélioration. Ces sols comportent des facteurs de sol, de climat et autres tellement limitatifs qu'ils ne sauraient se prêter à la production continue de récoltes annuelles de grande culture. Toutefois, ils peuvent être améliorés par l'usage judicieux de l'outillage agricole pour la production d'espèces indigènes ou domestiques de plantes fourragères vivaces. Les travaux d'amélioration qu'on peut y exécuter comprennent notamment le débroussaillage, la culture, l'ensemencement, la fertilisation des terres et la régularisation de l'humidité.

B.6 Classe O : sols organiques

Le classement interprétatif des sols selon leurs possibilités agricoles ne s'applique pas aux sols organiques puisque, en général, l'insuffisance de données ayant trait aux régions dotées de tels sols ne permet pas de les juger sous ce rapport.

C Espèces d'oiseaux observées dans la zone d'étude

Espèces d'oiseaux observées dans la zone d'étude

Nom commun	Nom latin	Statut de nidification
Accipitridés		
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaëtus</i>	Présence
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Probable
Buse à épaulettes	<i>Buteo lineatus</i>	Présence
Buse à queue rousse	<i>Buteo jamaicensis</i>	Probable
Buse de Swainson	<i>Buteo swainsoni</i>	Présence
Épervier brun	<i>Accipiter striatus</i>	Confirmée
Épervier de Cooper	<i>Accipiter cooperii</i>	Présence
Petite buse	<i>Buteo platypterus</i>	Présence
Alcédinidés		
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Ceryle alcyon</i>	Confirmée
Anatidés		
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	Probable
Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i>	Présence
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	Possible
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	Probable
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Confirmée
Canard d'Amérique	<i>Anas americana</i>	Confirmée
Canard noir	<i>Anas rubripes</i>	Probable
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	Confirmée
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	Probable
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	Présence
Fuligule à collier	<i>Aythya collaris</i>	Présence
Garrot à oeil d'or	<i>Bucephala clangula</i>	Possible
Grand harle	<i>Mergus merganser</i>	Présence
Harle couronné	<i>Lophodytes cucullatus</i>	Présence
Petit garrot	<i>Bucephala albeola</i>	Présence
Sarcelle à ailes bleues	<i>Anas discors</i>	Probable
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Probable
Apodidés		
Martinet ramoneur	<i>Chætura pelagica</i>	Confirmée

Espèces d'oiseaux observées dans la zone d'étude (suite)

Nom commun	Nom latin	Statut de nidification
Ardéidés		
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Présence
Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>	Possible
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	Possible
Héron vert	<i>Butorides virescens</i>	Possible
Bombycillidés		
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	Confirmée
Cathartidés		
Urubu à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>	Présence
Certhiidés		
Grimpereau brun	<i>Certhia americana</i>	Possible
Charadriidés		
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	Présence
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	Confirmée
Pluvier semipalmé	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Présence
Columbidés		
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	Confirmée
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	Confirmée
Corvidés		
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Confirmée
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>	Confirmée
Emberizidés		
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>	Confirmée
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	Confirmée
Bruant de Nelson	<i>Ammodramus nelsoni</i>	Présence
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	Confirmée
Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	Confirmée
Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	Confirmée
Cardinal à poitrine rose	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Probable
Cardinal rouge	<i>Cardinalis cardinalis</i>	Présence
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Confirmée
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Confirmée
Junco ardoisé	<i>Junco hyemalis</i>	Probable

Espèces d'oiseaux observées dans la zone d'étude (suite)

Nom commun	Nom latin	Statut de nidification
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	Confirmée
Paruline à croupion jaune	<i>Dendroica coronata</i>	Probable
Paruline à flancs marron	<i>Dendroica pennsylvanica</i>	Probable
Paruline à gorge noire	<i>Dendroica virens</i>	Probable
Paruline à gorge orangée	<i>Dendroica fusca</i>	Possible
Paruline à joues grises	<i>Vermivora ruficapilla</i>	Présence
Paruline bleue	<i>Dendroica caerulescens</i>	Possible
Paruline couronnée	<i>Seiurus aurocapillus</i>	Confirmée
Paruline des ruisseaux	<i>Seiurus noveboracensis</i>	Présence
Paruline du Canada	<i>Wilsonia canadensis</i>	Présence
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	Probable
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>	Confirmée
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	Probable
Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>	Présence
Paruline obscure	<i>Vermivora peregrina</i>	Présence
Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>	Présence
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>	Confirmée
Sturnelle des prés	<i>Sturnella magna</i>	Possible
Tangara écarlate	<i>Piranga olivacea</i>	Présence
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>	Possible
Falconidés		
Crécerelle d'Amérique	<i>Falco sparverius</i>	Possible
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Présence
Fringillidés		
Bec-croisé bifascié	<i>Loxia leucoptera</i>	Confirmée
Chardonneret jaune	<i>Carduelis tristis</i>	Confirmée
Gros-bec errant	<i>Coccothraustes vespertinus</i>	Possible
Roselin familier	<i>Carpodacus mexicanus</i>	Confirmée
Roselin pourpré	<i>Carpodacus purpureus</i>	Probable
Tarin des pins	<i>Carduelis pinus</i>	Probable
Gaviidés ^a		
Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>	Présence ^b

Espèces d'oiseaux observées dans la zone d'étude (suite)

Nom commun	Nom latin	Statut de nidification
Hirundinidés		
Hirondelle à ailes hérissées	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Présence
Hirondelle à front blanc	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Confirmée
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	Confirmée
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Confirmée
Hirondelle noire	<i>Progne subis</i>	Confirmée
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Confirmée
Laniidés		
Pie-grièche migratrice	<i>Lanius ludovicianus</i>	Présence
Laridés		
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	Présence
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	Possible
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	Possible
Sterne arctique	<i>Sterna paradisæa</i>	Présence
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Probable
Mimidés		
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	Confirmée
Moqueur roux	<i>Toxostoma rufum</i>	Possible
Motacillidés		
Pipit d'Amérique	<i>Anthus rubescens</i>	Présence
Muscicapidés		
Grive à dos olive	<i>Catharus ustulatus</i>	Probable
Grive des bois	<i>Hylocichla mustelina</i>	Probable
Grive fauve	<i>Catharus fuscescens</i>	Probable
Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>	Présence
Merlebleu de l'Est	<i>Sialia sialis</i>	Présence
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	Confirmée
Paridés		
Mésange à tête noire	<i>Pœcile atricapillus</i>	Confirmée
Passeridés		
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Confirmée

Espèces d'oiseaux observées dans la zone d'étude (suite)

Nom commun	Nom latin	Statut de nidification
Pélécanidés		
Pélican brun	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Présence
Pélican d'Amérique	<i>Pelecanus erythrorhynchos</i>	Présence
Phalacrocoracidés		
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>	Possible
Phasianidés		
Gélinotte huppée	<i>Bonasa umbellus</i>	Présence
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	Possible
Picidés		
Grand Pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	Présence
Pic chevelu	<i>Picoides villosus</i>	Présence
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	Confirmée
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	Possible
Pic mineur	<i>Picoides pubescens</i>	Confirmée
Podicipédidés		
Grèbe à bec bigarré	<i>Podilymbus podiceps</i>	Possible
Rallidés		
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	Probable
Régulidés		
Roitelet à couronne dorée	<i>Regulus satrapa</i>	Présence
Roitelet à couronne rubis	<i>Regulus calendula</i>	Confirmée
Scolopacidés		
Barge hudsonienne	<i>Limosa hæmastica</i>	Présence
Barge marbrée	<i>Limosa fedoa</i>	Présence
Bécasseau à croupion blanc	<i>Calidris fuscicollis</i>	Présence
Bécasseau à poitrine cendrée	<i>Calidris melanotos</i>	Présence
Bécasseau maubèche	<i>Calidris canutus</i>	Présence
Bécasseau minuscule	<i>Calidris minutilla</i>	Présence
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	Présence
Bécasseau semipalmé	<i>Calidris pusilla</i>	Présence
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	Présence
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Présence
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularia</i>	Confirmée

Espèces d'oiseaux observées dans la zone d'étude (suite)

Nom commun	Nom latin	Statut de nidification
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>	Présence
Maubèche des champs	<i>Bartramia longicauda</i>	Possible
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	Présence
Phalarope à bec étroit	<i>Phalaropus lobatus</i>	Présence
Phalarope de Wilson	<i>Phalaropus tricolor</i>	Présence
Tournepière à collier	<i>Arenaria interpres</i>	Présence
Sittidés		
Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>	Probable
Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>	Probable
Strigidés		
Chouette lapone	<i>Strix nebulosa</i>	Présence
Chouette rayée	<i>Strix varia</i>	Possible
Grand-duc d'Amérique	<i>Bubo virginianus</i>	Présence
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Présence
Petit-duc maculé	<i>Otus asio</i>	Confirmée
Sturnidés		
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Confirmée
Trochilidés		
Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>	Probable
Troglodytidés		
Troglodyte de Caroline	<i>Thryothorus ludovicianus</i>	Présence
Troglodyte des marais	<i>Cistothorus palustris</i>	Possible
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	Possible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Probable
Tyrannidés		
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>	Probable
Moucherolle des saules	<i>Empidonax traillii</i>	Probable
Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>	Confirmée
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	Confirmée
Pioui de l'est	<i>Contopus virens</i>	Confirmée
Tyran à longue queue	<i>Tyrannus forficatus</i>	Présence
Tyran huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	Possible
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Confirmée

Espèces d'oiseaux observées dans la zone d'étude (suite)

Nom commun	Nom latin	Statut de nidification
Viréonidés		
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	Probable
Viréo de Philadelphie	<i>Vireo philadelphicus</i>	Possible
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	Confirmée
a. Le nom de famille des espèces d'oiseaux observées dans la zone d'étude provient du <i>Grand dictionnaire terminologique</i> de l'Office québécois de la langue française (2009). b. Présence : espèce dont seule la présence a été notée dans la zone d'étude.		

Source : Nove Environnement-GENIVAR, 2007.

D Dossier de la participation du public

D.1 Correspondance

D.2 Bulletins d'information

D.3 Publireportage

D.4 Communiqué de presse

D.5 Revue de presse

D.6 Page Web d'Hydro-Québec consacrée au projet

D.1 Correspondance

Date	Destinataires	Objet
2009-08-03	Circonscriptions provinciales de L'Assomption, de Masson et de Terrebonne Directions régionales de ministères MRC de L'Assomption et des Moulins Villes de Charlemagne, de Mascouche, de Repentigny et de Terrebonne UPA – Fédération régionale de Lanaudière	Invitation à une rencontre d'information générale
2010-02-11	Circonscriptions provinciales de L'Assomption, de Masson et de Terrebonne Directions régionales de ministères MRC de L'Assomption et des Moulins Villes de Charlemagne, de Mascouche, de Repentigny et de Terrebonne UPA – Fédération régionale de Lanaudière	Invitation à une rencontre d'information-consultation
2010-05-25	Circonscriptions provinciales de L'Assomption, de Masson et de Terrebonne Directions régionales de ministères Conseil régional de l'environnement de Lanaudière MRC de L'Assomption et des Moulins Villes de Charlemagne, de Mascouche, de Repentigny et de Terrebonne UPA – Fédération régionale de Lanaudière	Information-décision relative aux emplacements retenus des postes de Lachenaie et Pierre-Le Gardeur


D.2 Bulletins d'information



Évolution du réseau de transport du nord-est
de la région métropolitaine de Montréal

Postes de **Lachenaie** à 315-120 kV
et à 315-25 kV et lignes d'alimentation

INFORMATION GÉNÉRALE • Août 2009



Dans le nord-est de la région métropolitaine de Montréal, les besoins liés à la croissance de la demande et à la pérennité des installations nécessitent différentes interventions sur le réseau d'Hydro-Québec.

Pour satisfaire ces besoins, l'entreprise propose un plan regroupant plusieurs projets, dont celui de construire deux postes à Terrebonne, dans le secteur de Lachenaie. Ces nouveaux postes à 315-120 kV et à 315-25 kV seront reliés au réseau existant par deux nouvelles lignes à 315 kV.

Hydro-Québec TransÉnergie a confié à Hydro-Québec Équipement le mandat de réaliser l'ensemble des études d'avant-projet relatives aux projets contenus dans le plan d'évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal.



Postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV et lignes d'alimentation

Situation actuelle

Plusieurs postes satellites alimentent la partie nord-est de la région métropolitaine de Montréal. La capacité de transformation globale des postes satellites de ce territoire doit être augmentée pour qu'Hydro-Québec puisse répondre adéquatement à la croissance prévue de la demande.

À court terme, deux de ces postes n'auront plus la capacité suffisante pour répondre à la demande, soit :

- le poste de Repentigny à 120-25 kV, qui alimente majoritairement Repentigny ;
- le poste de L'Assomption à 120-25 kV, qui alimente principalement L'Épiphanie et le nord de L'Assomption.

À moyen terme, le poste de Saint-Sulpice à 120-25 kV, qui dessert le sud de L'Assomption et le nord-est de Repentigny, n'aura plus la capacité requise.

À long terme, le poste de Terrebonne à 120-25 kV, qui alimente le centre et l'est de Terrebonne, ne suffira plus à la demande.

L'une des deux lignes à 120 kV qui alimentent les postes de Mascouche, de Repentigny et de Terrebonne à partir du poste de Duvernay est déjà utilisée à sa pleine capacité. Quant au poste de Duvernay, il n'a plus la puissance nécessaire pour faire face à la croissance de la demande.

Solution préconisée

La solution préconisée par Hydro-Québec pour répondre à la demande croissante d'électricité consiste à construire deux nouveaux postes de transformation, l'un à 315-120 kV et l'autre à 315-25 kV. Ces postes pourraient être construits sur un seul site ou sur deux sites distincts.

Hydro-Québec devra aussi construire deux courtes lignes d'alimentation à 315 kV pour relier ces postes au réseau à 315 kV existant. La capacité du réseau à 315 kV sera suffisante pour alimenter ces nouveaux postes.

Hydro-Québec devra également ajouter deux courtes lignes à 120 kV pour relier le poste à 315-120 kV au réseau à 120 kV existant.

Les nouveaux postes de Lachenaie à 315-120 kV et à 315-25 kV permettront de répondre aux besoins grandissants de la région.

Zone d'étude

La zone d'étude du projet (voir la carte ci-contre) est répartie de part et d'autre de l'autoroute 640, à la hauteur des municipalités de Terrebonne, de Mascouche et de Repentigny. Elle est balisée, à l'est, par l'autoroute 40, à l'ouest, par l'autoroute 25 et la rivière Mascouche et, au sud, par les rivières des Prairies et des Mille Îles.

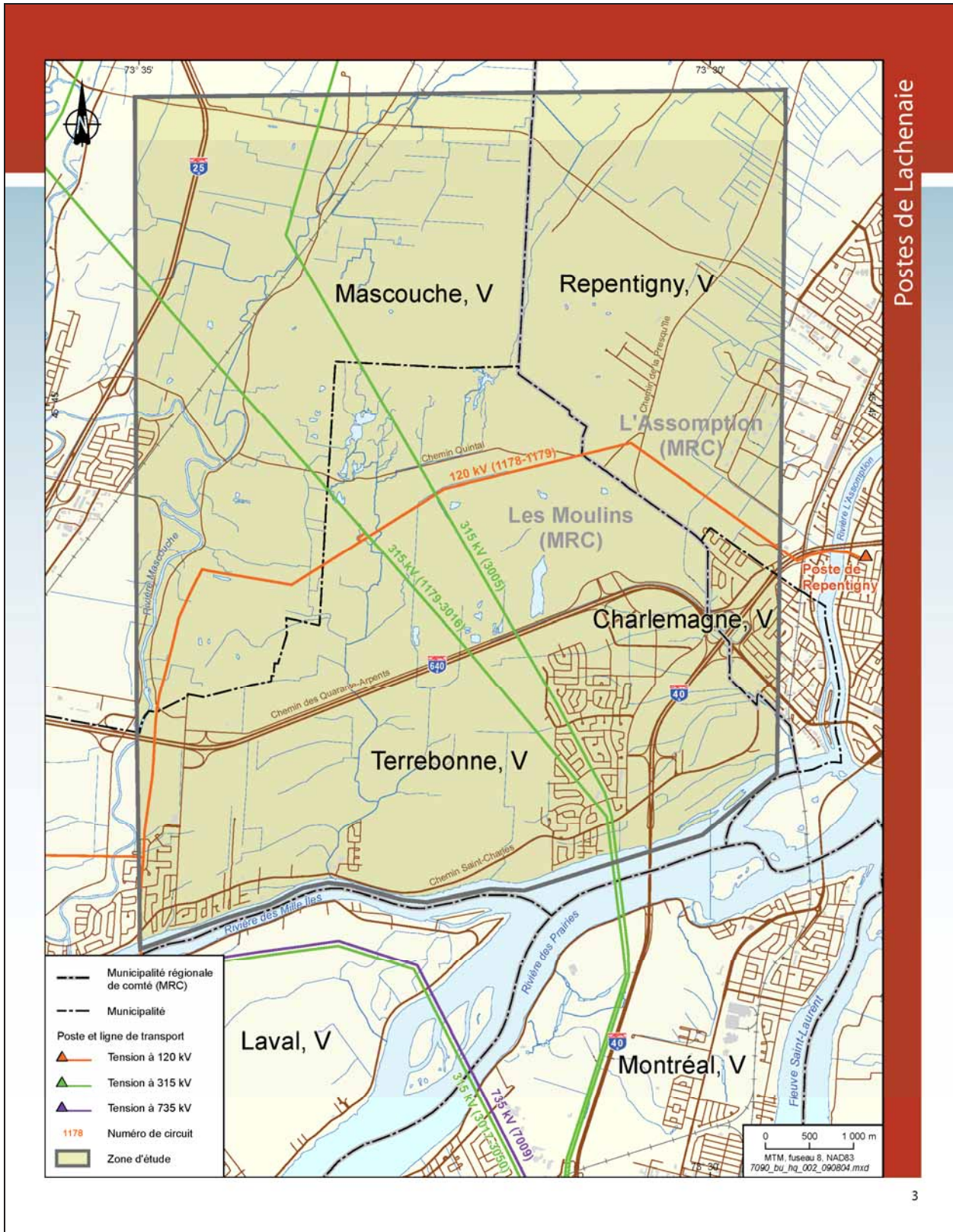
La zone d'étude comprend donc une partie du territoire des municipalités de Terrebonne (secteur de Lachenaie), de Mascouche, de Repentigny et de Charlemagne.

L'ensemble des terrains susceptibles d'être touchés par le projet est du domaine privé. La zone d'étude est caractérisée par une utilisation du sol diversifiée, notamment des usages agricole, résidentiel, commercial et récréatif valorisés. Le lieu d'enfouissement technique de BFI Canada et la sablière Thouin, situés au nord de l'autoroute 640, occupent une superficie importante au centre de la zone d'étude.

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du projet sont actuellement les suivants :

- une utilisation du sol diversifiée, y compris des usages résidentiel, commercial et agricole, ainsi que la présence d'éléments sensibles tels des milieux humides ;
- le climat sonore autour des postes ;
- l'intégration visuelle des postes et des lignes qui y seront raccordées.



Calendrier

AVANT-PROJET	
Information générale	Été – automne 2009
Information et consultation	Automne – hiver 2009-2010
Information sur les emplacements de poste et les tracés de ligne retenus	Printemps 2010
PROJET	
Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Automne 2010
Autorisations gouvernementales	Hiver 2011-2012
Construction	Printemps 2012 – automne 2014
Mises en service	Automne 2013 – automne 2014

Approche en environnement

Au cours des prochains mois, Hydro-Québec Équipement entreprendra des études techniques et des inventaires environnementaux détaillés afin de préciser les caractéristiques du projet et de bien connaître le milieu d'accueil dans lequel il sera réalisé.

Au terme de ces études, l'équipe de projet sera en mesure de définir des variantes qui feront l'objet d'une analyse comparative selon des critères environnementaux, techniques et économiques. Cette comparaison, qui tiendra compte des préoccupations du milieu, permettra de déterminer la variante de moindre impact du projet.

Participation du public

Hydro-Québec met en œuvre un programme de participation du public afin d'assurer un dialogue tout au long des études. L'entreprise pourra ainsi tenir compte des attentes et des préoccupations exprimées par la population et les principaux intervenants du milieu de façon à adapter le mieux possible le projet aux réalités locales.


Pour plus d'information

Ligne **Info-projets**
1 800 465-1521 poste 6022

Pierre-E. Dupuis
Conseiller – Relations avec le milieu
Direction régionale – Laurentides
Hydro-Québec
333, boulevard Jean-Paul-Hogue, 1^{er} étage
Saint-Jérôme (Québec)
J7Z 6Y3
Télécopieur : 450 565-2133
Courriel : dupuis.pierre.e@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com

2009E658

 Imprimé sur du papier fabriqué au Québec contenant 100 % de fibres recyclées postconsommation.





Évolution du réseau de transport du nord-est
de la région métropolitaine de Montréal

Poste de **Lachenaie** à 315-25 kV, poste **Pierre-Le Gardeur** à 315-120 kV et lignes d'alimentation

INFORMATION-CONSULTATION • Mars 2010

Pour répondre à la forte croissance de la demande d'électricité dans les MRC de L'Assomption et des Moulins, notamment dans le secteur de Lachenaie à Terrebonne, Hydro-Québec TransÉnergie projette d'y construire deux postes de transformation d'électricité. Les études et les travaux relatifs à ce projet ont été confiés à Hydro-Québec Équipement.

La clientèle du sud de Lanaudière est principalement desservie par les postes de Repentigny, de Terrebonne, de Mascouche, de Saint-Sulpice et de L'Assomption. Or, ces postes ne suffiront plus à la demande à court et à moyen terme. De plus, le réseau à 120 kV alimentant les postes de Terrebonne et de Repentigny à partir du poste de Duvernay à 735-315-120 kV, à Laval, est utilisé à pleine capacité. Le poste de Duvernay ne possède plus la capacité requise pour répondre à la demande.

La solution préconisée par Hydro-Québec consiste à construire deux nouveaux postes ainsi que de courts tronçons de lignes pour les raccorder au réseau :

- le poste de Lachenaie à 315-25 kV, qui répondra à la croissance de la charge et soulagera les postes environnants ;
- le poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV, qui sera un poste source¹ et représentera une solution au dépassement de capacité du poste de Duvernay.

Ce projet fait partie du plan d'évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal.

¹ Un poste source dessert les postes qui alimentent le réseau de distribution.

Poste de Lachenaie à 315-25 kV, poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV et lignes d'alimentation

Études environnementales et techniques

Depuis l'été 2009, Hydro-Québec réalise des études environnementales et techniques dans le but de déterminer des emplacements de moindre impact sur l'environnement pour le poste de Lachenaie à 315-25 kV et le poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV.

Les études ont montré qu'en raison des fonctions distinctes des deux postes, ils ne pouvaient pas être construits sur le même emplacement sans causer des impacts importants sur le plan économique ainsi que sur le plan de l'aménagement du territoire et de la qualité de l'alimentation de la clientèle, qui est concentrée au sud de l'autoroute 640.

Zone d'étude

La zone d'étude du projet est répartie de part et d'autre de l'autoroute 640, à la hauteur de la ville de Terrebonne. Elle présente des caractéristiques très différentes selon qu'on se trouve au nord ou sud de l'autoroute. Du côté sud, des terres cultivées valorisées côtoient un secteur résidentiel et commercial en plein développement. Cette partie de la zone d'étude offre peu d'espaces favorables à l'implantation d'un poste car les terrains qui y sont encore vacants sont destinés au développement à court terme.

Au nord de l'autoroute, les milieux humides, les secteurs résidentiel et industriel ainsi que les espaces boisés voués à la récréation ne sont pas propices à l'établissement d'un poste. En contrepartie, les terrains vacants adjacents au lieu d'enfouissement technique de BFI Canada et certaines portions de la sablière Thouin constituent des espaces plus compatibles avec l'établissement d'un poste.

Critères de localisation

Compte tenu de leur fonction différente, chacun des deux postes doit répondre à des critères de localisation particuliers. Dans le cas du poste de Lachenaie, on a appliqué les critères suivants :

- la proximité de la clientèle à desservir, qui est située au sud de l'autoroute 640 et à l'est du territoire agricole protégé, afin de limiter les coûts d'aménagement de conduites souterraines de distribution ;
- la proximité de la ligne de raccordement à 315 kV, ce qui permettra d'éviter la construction d'un nouveau tronçon de ligne ;
- un terrain d'une superficie suffisante pour qu'on puisse y faire un aménagement paysager qui assurerait l'insertion maximale du poste dans le milieu.

Le poste Pierre-Le Gardeur doit quant à lui être situé le plus près possible des lignes à 120 kV et à 315 kV auxquelles il sera raccordé : on évitera ainsi de construire de nouvelles lignes.

Emplacements de postes proposés

Les deux emplacements proposés se trouvent sur le territoire de la ville de Terrebonne.

L'emplacement préférable pour le poste de Lachenaie est situé sur la propriété du lieu d'enfouissement technique de BFI Canada, immédiatement au nord de l'autoroute 640. Les terres n'y sont pas cultivées mais se trouvent en zone agricole protégée. Le terrain visé se trouve à proximité de la clientèle à desservir. Il est suffisamment grand pour qu'on y fasse un aménagement paysager qui permettra au poste de bien s'intégrer au paysage.

Pour sa part, le poste Pierre-Le Gardeur serait construit sur un terrain boisé situé sur la propriété de la sablière Thouin. Adjacent au réseau de lignes à 315 et à 120 kV existantes, ce terrain est suffisamment grand pour permettre une intégration optimale du poste au milieu environnant.

Caractéristiques techniques des postes

Le poste de Lachenaie sera muni de deux transformateurs de puissance à 315-25 kV lors de sa mise en service à l'automne 2013, mais il sera conçu de manière à pouvoir en accueillir jusqu'à quatre. Huit circuits à 25 kV partiront du nouveau poste en direction du réseau de distribution existant en 2013 ; il sera par la suite possible d'ajouter des circuits additionnels.

Le terrain aura une superficie approximative de 120 m sur 220 m.

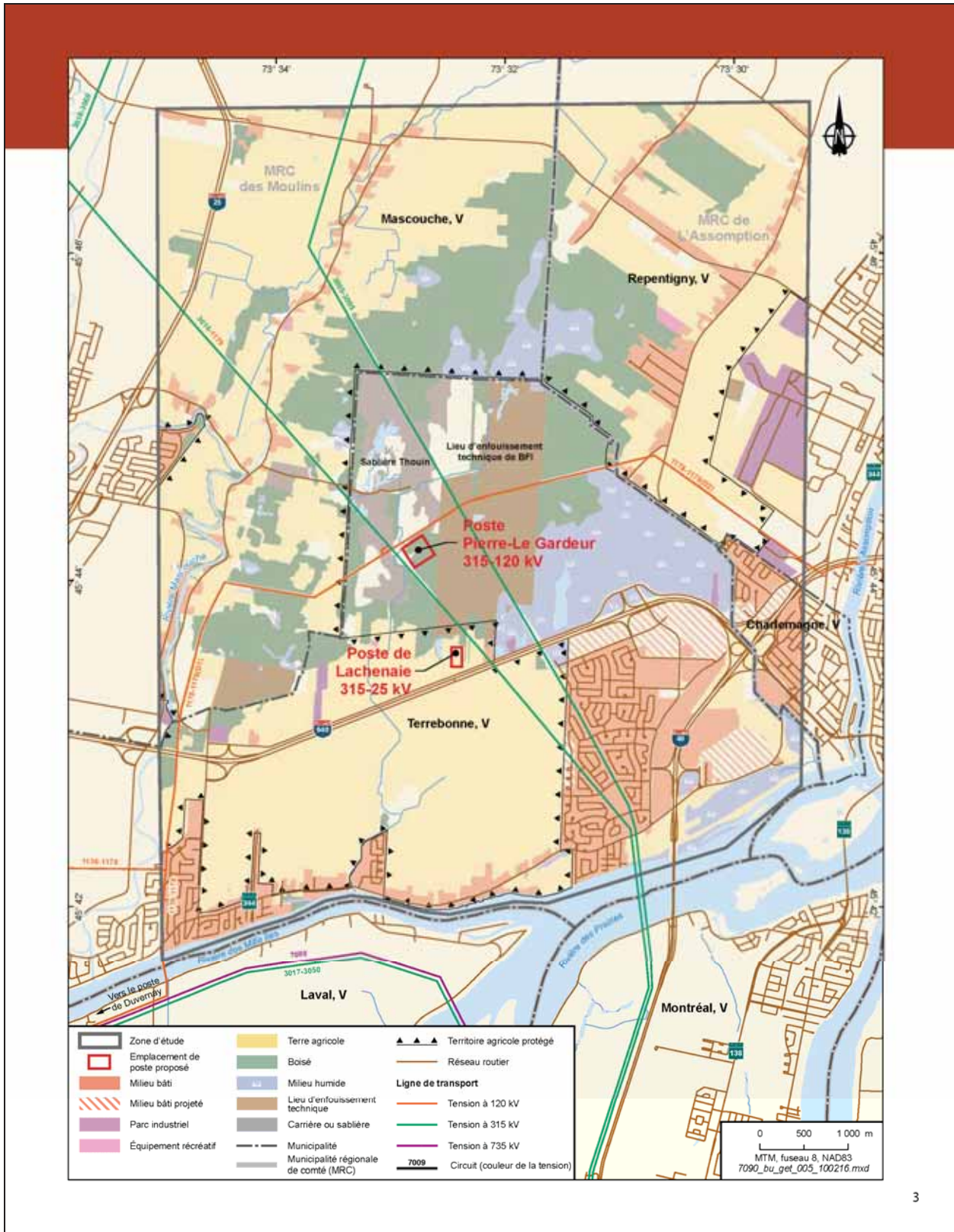
Pour sa part, le poste Pierre-Le Gardeur sera équipé de deux transformateurs de puissance à 315-120 kV au moment de sa mise en service à l'automne 2014. Deux autres transformateurs pourront être ajoutés au fil de la croissance de la demande d'électricité.

Le poste sera muni de deux départs de ligne à 315 kV et de quatre départs de ligne à 120 kV. À moyen terme, Hydro-Québec TransÉnergie pourra intégrer d'autres départs de ligne à 120 kV.

Le terrain occupera une superficie de quelque 275 m sur 325 m.

Chacun des deux postes comprendra un bâtiment qui abritera les systèmes de commande.





Lignes de raccordement à 315 kV et à 120 kV

Les postes de Lachenaie et Pierre-Le Gardeur seront raccordés à la ligne à 315 kV existante par de courts tronçons de ligne à 315 kV de moins de 300 m. Le poste Pierre-Le Gardeur sera aussi raccordé à la ligne à 120 kV qui relie les postes de Terrebonne et de Repentigny.

Pour renforcer la traversée de l'autoroute 640 et raccorder les nouveaux tronçons de ligne, il faudra reconstruire la section de la ligne à 315 kV comprise entre l'autoroute 640, au sud, et la ligne à 120 kV, au nord.

Participation du public

Hydro-Québec met en œuvre un programme de participation du public afin d'assurer un dialogue tout au long des études. L'entreprise pourra ainsi tenir compte des attentes et des préoccupations exprimées par les principaux intervenants du milieu et les propriétaires concernés.

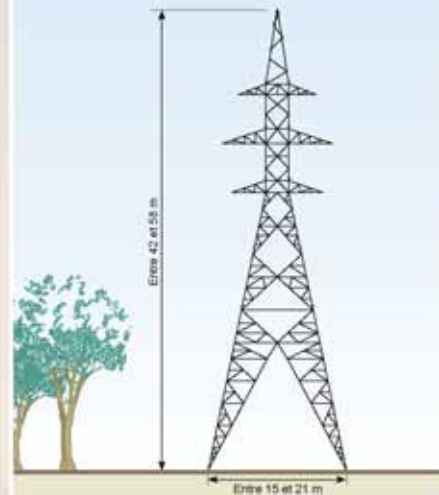
Programme de mise en valeur intégrée

Hydro-Québec souhaite que la réalisation de ses nouveaux projets de transport d'énergie soit une occasion de participer au développement des communautés d'accueil admissibles. Elle met donc à leur disposition une somme équivalente à 1 % de la valeur initialement autorisée du projet. Ce montant s'applique à des initiatives qui ont pour but d'améliorer le cadre de vie de la communauté.

Calendrier

Information et consultation	Hiver 2009-2010
Information sur les emplacements retenus	Printemps 2010
Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Automne 2010
Autorisations gouvernementales	Hiver 2011-2012
Construction	Printemps 2012 – automne 2014
Mise en service	Automne 2014

Pylône classique à 315 kV



7380_inf_006_ges_100208 fr-10

Pour plus d'information

Ligne **Info-projets**
 1 800 465-1521 poste 6022

Pierre-E. Dupuis
 Conseiller – Relations avec le milieu
 Direction régionale – Laurentides
 Hydro-Québec
 333, boulevard Jean-Paul-Hogue, 1^{er} étage
 Saint-Jérôme (Québec)
 J7Z 6Y3
 Télécopieur : 450 565-2133
 Courriel : dupuis.pierre.e@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com

2009E1341



♻️ Imprimé sur du papier fabriqué au Québec contenant 100 % de fibres recyclées postconsommation.

D.3 Publireportage

Le mercredi 26 mai 2010 | LA REVUE | www.100000.org | A-21

PUBLIREPORTAGE

Postes de Lachenaie et Pierre-Le Gardeur

Hydro-Québec projette construire deux postes dans le secteur Lachenaie à Terrebonne

En raison de la croissance de la demande en électricité dans le nord-est de la région métropolitaine de Montréal, Hydro-Québec projette de construire deux nouveaux postes de transformation, soit le poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kilovolts (kV) et le poste de Lachenaie à 315-25 kV à Terrebonne. Ces postes seront reliés au réseau existant par de courtes lignes à 315 kV et à 120 kV. Ils seront situés sur des terrains privés dans le secteur de Lachenaie, au nord de l'autoroute 640, en périphérie du lieu d'enfouissement technique de BFI Canada.

Le poste de Lachenaie sera muni de deux transformateurs de puissance à 315-25 kV lors de sa mise en service à l'automne 2013, mais sa conception lui permettra d'accueillir quatre transformateurs au total. Le terrain aura une superficie de 120 m sur 220 m. Pour sa part, le poste Pierre-Le Gardeur sera équipé de deux transformateurs de puissance à 315-120 kV au moment de sa mise en service à l'automne 2014. Deux autres transformateurs pourront être ajoutés au fil de la croissance de la demande. Le terrain occupera une superficie d'environ 275 m sur 325 m.

Chacun des postes comprendra un bâtiment qui abritera les systèmes de commande. Hydro-Québec Équipement a réalisé des études techniques et des inventaires environnementaux détaillés afin de bien connaître le milieu d'accueil des nouveaux équipements, de préciser les caractéristiques du projet et de choisir le meilleur emplacement pour les postes. Un programme de participation publique au cours duquel plusieurs intervenants du milieu ont été informés et consultés a également été réalisé.

Calendrier

Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Automne 2010
Autorisations gouvernementales	Hiver 2011-2012
Construction	Printemps 2012 – automne 2014
Mise en service	Automne 2013 – automne 2014

Pour plus d'information
 Ligne Info-projets :
 1 800 465-1521 poste 6022
 Site Internet d'Hydro-Québec :
www.hydroquebec.com/projets

 **Hydro Québec** Postes de Lachenaie et Pierre-Le Gardeur

Hydro-Québec projette construire deux postes dans le secteur Lachenaie à Terrebonne

En raison de la croissance de la demande en électricité dans le nord-est de la région métropolitaine de Montréal, Hydro-Québec projette de construire deux nouveaux postes de transformation, soit le poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kilovolts (kV) et le poste de Lachenaie à 315-25 kV à Terrebonne. Ces postes seront reliés au réseau existant par de courtes lignes à 315 kV et à 120 kV. Ils seront situés sur des terrains privés dans le secteur de Lachenaie, au nord de l'autoroute 640, en périphérie du lieu d'entassement technique de BFI Canada.

Le poste de Lachenaie sera muni de deux transformateurs de puissance à 315-25 kV lors de sa mise en service à l'automne 2013, mais sa conception lui permettra d'accueillir quatre transformateurs au total. Le terrain aura une superficie de 120 m sur 220 m. Pour sa part, le poste Pierre-Le Gardeur sera équipé de deux transformateurs de puissance à 315-120 kV au moment de sa mise en service à l'automne 2014. Deux autres transformateurs pourront être ajoutés au fil de la croissance de la demande. Le terrain occupera une superficie d'environ 275 m sur 325 m. Chacun des postes comprendra un bâtiment qui abritera les systèmes de commande.

Hydro-Québec Équipement a réalisé des études techniques et des inventaires environnementaux détaillés afin de bien connaître le milieu d'accueil des nouveaux équipements, de préciser les caractéristiques du projet et de choisir le meilleur emplacement pour les postes. Un programme de participation publique au cours duquel plusieurs intervenants du milieu ont été informés et consultés a également été réalisé.

Calendrier
Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement
Automne 2010
Autorisations gouvernementales
Hiver 2011-2012
Construction
Printemps 2012 – automne 2014
Mise en service
Automne 2013 – automne 2014

Pour plus d'information
Ligne info-projets : 1 800 465-1521 poste 6022
Site Internet d'Hydro-Québec :
www.hydroquebec.com/projets



Publi-reportage

www.infohydro.com - Le Trait d'Union - Le 29 mai 2010 - A3

D.4 Communiqué de presse



Communiqué

Le 20 mai 2010

Hydro-Québec prévoit deux nouveaux postes de transformation pour répondre à la croissance de la demande dans le sud de Lanaudière

Saint-Jérôme – Hydro-Québec planifie deux nouveaux postes de transformation dans le secteur de Lachenaie à Terrebonne. Ces projets sont rendus nécessaires en raison de la croissance de la demande en électricité dans le nord-est de la région métropolitaine de Montréal, et en particulier dans le sud de Lanaudière.

Les projets consistent ainsi à construire le poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kilovolts (kV) et le poste de Lachenaie à 315-25 kV. Reliés au réseau existant par de courtes lignes, ces postes seront situés sur des terrains privés, au nord de l'autoroute 640, en périphérie du lieu d'enfouissement technique de BFI Canada.

Depuis l'été 2009, Hydro-Québec mène une démarche approfondie d'information et de consultation auprès d'interlocuteurs du milieu, notamment des municipalités, de l'Union des producteurs agricoles et des directions régionales de ministères, afin de convenir des emplacements de moindre impact sur les milieux naturel et humain et de favoriser leur acceptabilité sociale. Les préoccupations et les commentaires exprimés lors des activités de consultation ont permis d'optimiser les choix retenus.

Muni de deux transformateurs de puissance à 315-25 kV lors de sa mise en service à l'automne 2013, le poste de Lachenaie desservira une clientèle locale. Pour sa part, le poste Pierre-Le Gardeur jouera le rôle d'un poste source lors de sa mise en service à l'automne 2014. Ce dernier répondra au dépassement de capacité du poste de Duvernay à Laval et sera équipé de deux transformateurs de 315-120 kV. En plus de comprendre un bâtiment qui abritera les systèmes de commande, chacun de ces postes pourra accueillir jusqu'à quatre transformateurs lorsque la demande le justifiera.

Hydro-Québec est actuellement à compléter des études d'impact qui lui permettront de préciser les paramètres des projets, les coûts ainsi que les retombées économiques potentielles pour la région. Rappelons que l'entreprise réalise ses projets en partenariat avec les communautés et met en place des mesures pour maximiser les retombées économiques régionales.

Une fois les études terminées, l'entreprise soumettra le projet aux instances gouvernementales et réglementaires pour obtenir les autorisations appropriées. Hydro-Québec prévoit commencer les travaux de construction au printemps 2012.

-30-

Pour renseignements chez Hydro-Québec

Pierre Dupuis, conseiller à la Direction régionale – Laurentides
Tél. : (450) 565-2210 poste 2680 ou 1 866 833-2680 poste 2680 (sans frais)

D.5 Revue de presse

Le mercredi 26 mai 2010 | LA REVUE | www.larevue.qc.ca | A-15

Actualité

Hydro-Québec prévoit deux nouveaux postes



Le poste de Roussillon à 315-25 kV, situé à La Prairie sur la Rive-Sud, est semblable au futur poste de Lachenaie, l'un des deux postes qu'Hydro-Québec veut construire à Terrebonne. (Photo : Hydro-Québec)

Hydro-Québec planifie l'implantation de deux nouveaux postes de transformation dans le secteur Lachenaie à Terrebonne. Ces projets sont rendus nécessaires en raison de la croissance de la demande en électricité, et ce, particulièrement dans le sud de Lanaudière.

Les projets consistent à construire le poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kilovolts (kV) et le poste de Lachenaie à 315-25 kV. Reliés au réseau existant par de courtes lignes, ces postes seront situés sur des terrains privés, au nord de l'autoroute 640, en périphérie du lieu d'enfouissement technique de BFI Canada.

Depuis l'été 2009, Hydro-Québec mène une démarche approfondie d'information et de consultation auprès d'interlocuteurs du milieu, notamment des municipalités, de l'Union des producteurs agricoles et des directions régionales de ministères, afin de convenir des emplacements de moindre impact sur les milieux naturel et humain et de favoriser leur acceptabilité sociale. Les préoccupations et les commentaires exprimés lors des activités de consultation ont permis d'optimiser les choix retenus.

D'ici quatre ans

Muni de deux transformateurs de puissance à 315-25 kV lors de sa mise en service à l'automne 2013, le poste de Lachenaie desservira une clientèle locale. Pour sa part, le poste Pierre-Le Gardeur jouera le rôle d'un poste source lors de sa mise en service à l'automne 2014. Ce dernier répondra au dépassement de capacité du poste de Duvernay à Laval et sera équipé de deux transformateurs de 315-120 kV. En plus de comprendre un bâtiment qui abritera les systèmes de commande, chacun de ces postes pourra accueillir jusqu'à quatre transformateurs lorsque la demande le justifiera.

Hydro-Québec est actuellement à réaliser des études d'impact qui lui permettront de préciser les paramètres des projets, les coûts ainsi que les retombées économiques potentielles pour la région. Rappelons que l'entreprise réalise ses projets en partenariat

avec les communautés et met en place des mesures pour maximiser les retombées économiques régionales.

Une fois les études terminées, l'entreprise soumettra le projet aux instances gouvernementales et réglementaires pour obtenir les autorisations appropriées. Hydro-Québec prévoit commencer les travaux de construction au printemps 2012.

Hebdo Rive Nord > Actualités > Hydro installera deux nouveaux postes de transformation

Hebdo Rive Nord, Régions de Repentigny / L'Assomption / Charlemagne...

Accueil | Fils RSS | Plan du site | Prévisions météo | Nous joindre |

Météo: Repentigny, 17 juin 2010 / 25°C / Vents: 9 Km/h / Humidité relative: 51 %

Section Membre

Ouvrir une session | Inscription

Accès organismes | Inscrire votre organisme

Rechercher

Nos annonceurs

Cahiers spéciaux

Les archives payantes

Fils RSS

Arts & spectacles | Communauté Affaires | Faits divers | Jeunes reporters | Tournée CSA

Actualités

Hydro installera deux nouveaux postes de transformation

Article mis en ligne le 10 juin 2010 à 15:42

Soyez le premier à commenter cet article

Hydro-Québec planifie deux nouveaux postes de transformation dans le secteur de Lachenaie à Terrebonne. Ces projets sont rendus nécessaires en raison de la croissance de la demande en électricité dans le nord-est de la région métropolitaine de Montréal, et en particulier dans le sud de Lanaudière.

Les projets consistent ainsi à construire le poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kilovolts (kV) et le poste de Lachenaie à 315-25 kV. Reliés au réseau existant par de courtes lignes, ces postes seront situés sur des terrains privés, au nord de l'autoroute 640, en périphérie du lieu d'enfouissement technique de DFI Canada.

Depuis l'été 2009, Hydro-Québec mène une démarche approfondie d'information et de consultation auprès d'interlocuteurs du milieu, notamment des municipalités, de l'Union des producteurs agricoles et des directions régionales de ministères, afin de convenir des emplacements de moindre impact sur les milieux naturel et humain et de favoriser leur acceptabilité sociale. Les préoccupations et les commentaires exprimés lors des activités de consultation ont permis d'optimiser les choix retenus.

Muni de deux transformateurs de puissance à 315-25 kV lors de sa mise en service à l'automne 2013, le poste de Lachenaie desservira une clientèle locale. Pour sa part, le poste Pierre-Le Gardeur jouera le rôle d'un poste source lors de sa mise en service à l'automne 2014. Ce dernier répondra au dépassement de capacité du poste de Duvernay à Laval et sera équipé de deux transformateurs de 315-120 kV. En plus de comprendre un bâtiment qui abritera les systèmes de commande, chacun de ces postes pourra accueillir jusqu'à quatre transformateurs lorsque la demande le justifiera.

Hydro-Québec est actuellement à compléter des études d'impact qui lui permettront de préciser les paramètres des projets, les coûts ainsi que les retombées économiques potentielles pour la région. Rappelons que l'entreprise réalise ses projets en partenariat avec les communautés et met en place des mesures pour maximiser les retombées économiques régionales.

Une fois les études terminées, l'entreprise soumettra le projet aux instances gouvernementales et réglementaires pour obtenir les autorisations appropriées. Hydro-Québec prévoit commencer les travaux de construction au printemps 2012.

Nouvelles les plus consultées

- # 1 : Décès accidentel du policier Maxime Vallée
- # 2 : Accident fatal pour un motocycliste à Mascouche
- # 3 : Restriction de l'arrosage : Repentigny demande la collaboration des citoyens
- # 4 : L'arrosage est strictement interdit jusqu'à nouvel ordre
- # 5 : Incendie au Métro Marquis: « Ça l'air pire que c'est! » – Michel Gagnon
- # 6 : Un orchestre de commentaires pour le Projet Trompette

<http://www.hebdorivenord.com/article-462247-Hydro-installera-deux-nouveaux-postes-de-transformation.html>[2010-06-17 15:14:25]

POLITIQUE ET ÉCONOMIE WWW.LETRAITDUNION.COM

Deux nouveaux postes de transformation d'Hydro-Québec

Dans le secteur de Lachenaie, à Terrebonne

■ STÉPHANIE DESCHAMPS
LETRAITDUNION@TRANSCENTRIAL.CA

La croissance de la demande dans le nord-est de la région métropolitaine de Montréal, plus particulièrement dans le sud de Lanaudière, et la nécessité de restaurer certains équipements se traduiront par des investissements futurs importants dans le réseau de transport d'électricité d'Hydro-Québec TransÉnergie. Comme les installations visées par ces investissements auront une durée de vie de l'ordre de 40 ans, l'entreprise propose des modifications qui assureront la fiabilité du service à court terme et qui permettront de répondre aux besoins à long terme. Dans cette optique, Hydro-Québec planifie deux nouveaux postes de transformation dans le secteur de Lachenaie, à Terrebonne.

C'est après avoir analysé la situation dans une perspective globale qu'Hydro-Québec a conclu que la configuration actuelle du réseau ne permettait pas de répondre de manière optimale aux besoins en électricité de la région. Les projets proposés consistent donc à construire le poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kilovolts (kV) et le poste de Lachenaie à 315-25 kV. Reliés au réseau existant par de courtes lignes, ces postes seront situés sur des terrains privés, au nord de l'autoroute 640, en périphérie du lieu d'entassement technique de BFI Canada.

Le poste de Lachenaie, qui sera muni de deux transformateurs de puissance à 315-25 kV lors de sa mise en service à l'automne 2013, desservira une clientèle locale. Le poste Pierre-Le Gardeur sera quant à lui mis en service à l'automne 2014 et sera équipé de deux transformateurs de 315-120kV, ce qui répondra au dépassement de capacité du poste de Divemay à Laval. En plus de comprendre un bâtiment qui abritera les systèmes de commande, chacun de ces postes pourra accueillir jusqu'à quatre transformateurs lorsque la demande le justifiera.

L'IMPACT DES INSTALLATIONS

Depuis l'été 2009, Hydro-Québec mène une démarche approfondie d'information et de consultation auprès d'interlocuteurs du milieu, notamment des municipalités, de l'Union des producteurs agricoles et des directions régionales de ministères, afin de concevoir des emplacements de moindre impact sur les milieux naturel et humain et de favoriser leur acceptabilité sociale. Les préoccupations et les commentaires exprimés lors des activités de consultation ont permis d'optimiser les choix retenus.

Hydro-Québec est actuellement à compléter des études d'impact qui lui permettront de préciser les paramètres des projets, les coûts ainsi que les retombées économiques potentielles pour la région. Rappelons que l'entreprise réalise ses projets en partenariat avec les communautés et met en place des mesures pour maximiser les retombées économiques régionales.

Une fois les études terminées, l'entreprise soumettra le projet aux instances gouvernementales et réglementaires pour obtenir les autorisations appropriées. Hydro-Québec prévoit commencer les travaux de construction au printemps 2012.



Sur cette photo, le poste de Roussillon à 315-25 kV, située à La Prairie, un poste satellite semblable au futur poste de Lachenaie, un des deux postes qu'Hydro-Québec veut construire à Terrebonne. Photo : Hydro-Québec

32 - Le 12 juin 2010 - Le Trait d'Union - www.letraitdunion.com

D.6 Page Web d'Hydro-Québec consacrée au projet

Poste de Lachenaie à 315-25 kV, poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV et lignes d'alimentation | Projets de construction | Hydro-Québec

Page personnelle Recherche Plan du site Pour nous joindre

Accueil Hydro-Québec > Accueil projets de construction Taille : A A A

Projets de construction

Voir les projets sur la carte du Québec

Production d'électricité >

Transport d'électricité >

En chantier – Nouvelles installations

Anne-Hébert

Chénier-Outaouais

Éléonore

Intégration de parcs éoliens – 1^{er} appel d'offres

Interconnexion avec l'Ontario

Mont-Tremblant

Outaouais

Sarcelle-Eastmain-1

Vaudreuil-Soulanges

En chantier – Réfection

Delson

Saint-Basile

Sorel

À l'étude – Nouvelles installations

Beauceville-Sainte-Marie

Bélangar

Bourassa

Bout-de-l'Île

Canadien Malartic

Charlesbourg

Intégration de parcs éoliens – 2^e appel d'offres

Lachenaie et Pierre-Le Gardeur

Lefrançois

Limoulu

Mauricie-Lanaudière

Neuhaus

Nord-est de la région de Montréal

Outardes

Romaine

Saint-Bruno-de-Montarville

Waconichi (Mistissini)

À l'étude – Réfection

Cadillac-Rouyn

Goémon-Cap-Chat

Nicolet-Bécancour-Gentilly-2

Transport d'électricité >

Intégration de parcs éoliens

Autres liens utiles >

Projets de transport d'électricité

Poste de Lachenaie à 315-25 kV, poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV et lignes d'alimentation



Pour répondre à la forte croissance de la demande d'électricité dans les MRC de L'Assomption et des Moulins, notamment dans le secteur de Lachenaie à Terrebonne, Hydro-Québec TransÉnergie projette d'y construire deux postes de transformation d'électricité. Les études et les travaux relatifs à ce projet ont été confiés à Hydro-Québec Équipement.

La clientèle du sud de Lanaudière est principalement desservie par les postes de Repentigny, de Terrebonne, de Mascouche, de Saint-Sulpice et de L'Assomption. Or, ces postes ne suffiront plus à la demande à court et à moyen terme. De plus, le réseau à 120 kV alimentant les postes de Terrebonne et de Repentigny à partir du poste de Duvernay à 735-315-120 kV, à Laval, est utilisé à pleine capacité. Le poste de Duvernay ne possède plus la capacité requise pour répondre à la demande.

La solution préconisée par Hydro-Québec consiste à construire deux nouveaux postes ainsi que de courts tronçons de lignes pour les raccorder au réseau :

- le poste de Lachenaie à 315-25 kV, qui répondra à la croissance de la charge et soulagera les postes environnants ;
- le poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV, qui sera un poste source et représentera une solution au dépassement de capacité du poste de Duvernay. (Un poste source dessert les postes qui alimentent le réseau de distribution.)

Ce projet fait partie du [plan d'évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal](#).

Pour en savoir plus, consultez la section Documents ci-dessus.

En bref

statut : à l'étude

région : Lanaudière

type : croissance des besoins

propriétaire : Hydro-Québec TransÉnergie

Documents

- [Bulletin Information générale – Août 2009](#) (PDF)
- [Bulletin Information-consultation – Mars 2010](#) (PDF)

<http://www.hydroquebec.com/projets/lachenaie-pierre-le-gardeur.html>[2010-06-08 14:04:23]

E Méthode d'évaluation des impacts

E.1 Introduction

E.2 Importance de l'impact

E.1 Introduction

L'évaluation des impacts sur l'environnement a pour but de mesurer l'importance des impacts causés par l'implantation d'équipements de transport ou de transformation d'énergie électrique dans un milieu donné.

L'évaluation des impacts s'applique à chaque élément des milieux naturel et humain de même qu'à chaque composante du paysage touchés par l'une ou l'autre des sources d'impact liées au projet pendant la construction et pendant la vie utile des ouvrages.

E.2 Importance de l'impact

L'importance de l'impact est un indicateur synthèse qui constitue un jugement global sur l'impact que pourrait subir un élément du milieu à la suite de l'implantation d'équipements d'énergie électrique. L'évaluation de l'importance de l'impact du projet sur un élément ou une composante donnée comprend les étapes suivantes :

- détermination des sources d'impact liées au projet sur un élément donné ;
- description des mesures d'atténuation courantes et particulières applicables ;
- évaluation des indicateurs de l'importance de l'impact résiduel, soit l'intensité de l'impact, son étendue et sa durée.

E.2.1 Sources d'impact

Les sources d'impact correspondent aux aspects du projet qui peuvent avoir une incidence sur le milieu d'insertion.

On distingue les sources d'impact liées à la période de construction des sources d'impact liées à la période d'exploitation des équipements. Les sources d'impact peuvent varier selon qu'il s'agit d'un projet de ligne ou d'un projet de poste.

E.2.1.1 Lignes

Les sources d'impact liées à la construction d'une ligne de transport d'énergie électrique sont les suivantes :

- aménagement des accès ;
- déboisement ;
- excavation et terrassement ;
- construction de la ligne ;
- démantèlement de pylônes ;
- transport et circulation.

Les sources d'impact liées à l'exploitation d'une ligne sont les suivantes :

- présence de la ligne et de l'emprise ;
- fonctionnement de la ligne ;
- maîtrise de la végétation ;
- entretien et réparation de la ligne ;
- transport et circulation.

E.2.1.2 Postes

Les sources d'impact liées à la construction d'un poste de transformation d'énergie électrique sont les suivantes :

- aménagement des accès ;
- déboisement ;
- excavation et terrassement ;
- construction du poste ;
- transport et circulation.

Les sources d'impact liées à l'exploitation d'un poste sont les suivantes :

- présence du poste ;
- fonctionnement des équipements ;
- maîtrise de la végétation ;
- entretien des équipements ;
- transport et circulation.

E.2.2 Mesures d'atténuation

Il existe deux types de mesures d'atténuation : les mesures d'atténuation courantes et les mesures d'atténuation particulières.

Les *mesures d'atténuation courantes* – ou clauses environnementales normalisées – s'appliquent à l'ensemble des projets d'équipements d'énergie électrique, lignes ou postes. Ces mesures courantes sont intégrées d'office à tous les documents d'appel d'offres préparés dans le cadre des projets de transport d'Hydro-Québec TransÉnergie. Elles font l'objet du recueil des clauses environnementales normalisées reproduit intégralement à l'annexe F.

Les *mesures d'atténuation particulières* ont pour but d'atténuer les impacts particuliers d'un projet dans un milieu donné. Ces mesures sont élaborées au cas par cas pour chaque projet, en fonction des caractéristiques propres au milieu d'insertion.

Les mesures d'atténuation ont une incidence sur l'intensité de l'impact, sur son étendue ou sur sa durée. Elles contribuent pour une bonne part à réduire l'importance de l'impact résiduel.

E.2.3 Évaluation de l'importance de l'impact résiduel

L'importance de l'impact résiduel d'un projet d'équipement d'énergie électrique est la résultante de l'évaluation de trois critères distincts, soit l'*intensité*, l'*étendue* et la *durée* de l'impact. L'importance de l'impact porte sur les éléments des milieux naturel et humain de même que sur les composantes du paysage. Le jugement global de l'analyste porte sur l'évaluation de l'*impact résiduel*, soit l'impact qui subsiste après la mise en œuvre des mesures d'atténuation courantes et particulières.

La détermination de l'importance de l'impact résiduel s'appuie sur l'intégration des critères d'intensité, d'étendue et de durée dans une grille d'évaluation (voir le tableau E-1). Elle tient également compte des mesures d'atténuation directement intégrées à la conception du projet. La combinaison des trois critères permet de porter un jugement global sur l'importance de l'impact. Un impact peut être d'importance majeure, moyenne ou mineure. La grille d'évaluation est symétrique (ou proportionnelle), c'est-à-dire qu'elle comprend un nombre égal d'impacts d'importance majeure (sept) et mineure (sept). Elle compte par ailleurs treize impacts d'importance moyenne.

Un impact *majeur* correspond, de façon générale, à une altération profonde de la nature ou de l'utilisation d'un élément valorisé par l'ensemble de la population ou par une proportion importante de la population ou des utilisateurs fréquentant la zone d'étude.

Un impact *moyen* correspond, de façon générale, à une altération partielle de la nature ou de l'utilisation d'un élément valorisé par une proportion limitée de la population ou des utilisateurs fréquentant la zone d'étude.

Un impact *mineur* correspond, de façon générale, à une faible altération de la nature ou de l'utilisation d'un élément valorisé par un groupe restreint de personnes.

Tableau E-1 : Grille d'évaluation de l'importance de l'impact résiduel

Intensité	Étendue ^a	Durée	Importance
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure
a. En ce qui concerne le paysage, l'étendue régionale correspond à un degré de perception fort, l'étendue locale correspond à un degré de perception moyen et l'étendue ponctuelle correspond à un degré de perception faible.			

E.2.3.1 Intensité de l'impact

Pour les éléments des milieux naturel et humain, l'intensité de l'impact est une indication du degré de perturbation que subit un élément du milieu biologique ou du milieu humain soit directement, soit par suite de modifications du milieu physique. L'évaluation de l'intensité tient compte de l'environnement naturel et social dans lequel s'insère la composante du projet ainsi que de la valorisation de l'élément perturbé.

On distingue trois degrés d'intensité :

- L'intensité est *forte* lorsque l'impact détruit l'élément touché, met en cause son intégrité ou son utilisation, ou entraîne un changement majeur de sa répartition générale ou de son utilisation dans le milieu.
- L'intensité est *moyenne* lorsque l'impact modifie l'élément touché sans mettre en cause son intégrité ou son utilisation, ou qu'il entraîne une modification limitée de sa répartition générale dans le milieu.
- L'intensité est *faible* lorsque l'impact altère faiblement l'élément sans modifier véritablement sa qualité, sa répartition générale ou son utilisation dans le milieu.

En ce qui concerne le paysage, l'intensité de l'impact repose sur l'évaluation du degré d'absorption et d'insertion des équipements dans le milieu. Le degré d'*absorption* des équipements renvoie à leur visibilité. Il rend compte de la capacité du relief et du couvert forestier d'absorber et de camoufler les équipements. Le degré d'*insertion* des équipements renvoie à la compatibilité d'échelle ou de caractère entre les équipements et les divers éléments composant le paysage.

On distingue trois degrés d'intensité d'un impact sur le paysage :

- L'intensité est *forte* lorsque les équipements sont visibles en totalité (degré d'absorption faible) et que le paysage ne comporte aucun élément pouvant établir une compatibilité d'échelle ou de caractère avec eux (degré d'insertion faible).
- L'intensité est *moyenne* lorsque les équipements sont visibles en totalité (degré d'absorption faible) et que le paysage comporte un certain nombre ou un grand nombre d'éléments pouvant établir une compatibilité d'échelle ou de caractère avec eux (degré d'insertion moyen ou fort). L'intensité est également moyenne lorsque les équipements sont partiellement ou peu visibles (degré d'absorption moyen ou fort) et que le paysage ne comporte aucun élément ou comporte un nombre limité d'éléments pouvant établir une compatibilité d'échelle et de caractère avec eux (degré d'insertion moyen ou faible).
- L'intensité est *faible* lorsque les équipements sont peu visibles (degré d'absorption fort) et que le paysage comporte un nombre limité ou un grand nombre d'éléments pouvant établir une compatibilité d'échelle ou de caractère avec eux (degré d'insertion moyen ou fort).

E.2.3.2 Étendue de l'impact

Pour les éléments des milieux naturel et humain, l'étendue de l'impact est une indication de la superficie de territoire ou de la portion de population qui est touchée. L'étendue d'un impact peut être régionale, locale ou ponctuelle :

- L'étendue est *régionale* si l'impact sur un élément est ressenti dans un grand territoire ou touche une grande portion de sa population.
- L'étendue est *locale* si l'impact sur un élément est ressenti dans une portion limitée de la zone d'étude ou de sa population.
- L'étendue est *ponctuelle* si l'impact sur un élément est ressenti dans un espace réduit et circonscrit ou par un nombre peu élevé de personnes.

En ce qui concerne le paysage, l'étendue de l'impact correspond au degré de perception de l'équipement dans un paysage donné par un groupe d'observateurs. L'évaluation de l'étendue de l'impact visuel est liée à l'analyse de trois paramètres, soit le *degré d'exposition visuelle*, qui renvoie à la configuration des champs visuels et à la distance séparant l'équipement des lieux d'observation, la *sensibilité de l'observateur*, lequel peut être fixe ou mobile, temporaire ou permanent, et le *nombre d'observateurs touchés*.

La mise en relation de ces trois critères d'analyse permet de définir trois degrés de perception ou d'étendue de l'impact visuel :

- Le degré de perception est *fort* (grande étendue) lorsque le degré d'exposition visuelle de l'équipement est fort, que la sensibilité des observateurs face aux éléments touchés est élevée et que l'impact est ressenti par l'ensemble ou une forte proportion de la population de la zone d'étude.
- Le degré de perception est *moyen* (étendue moyenne) lorsque le degré d'exposition visuelle et la sensibilité des observateurs sont forts et que la proportion de personnes pouvant ressentir l'impact est limitée. Le degré de perception est également moyen lorsque le degré d'exposition visuelle et le nombre d'observateurs pouvant ressentir l'impact sont forts et que la sensibilité des observateurs est limitée. Enfin, le degré de perception est moyen lorsque la sensibilité des observateurs de même que la proportion d'observateurs pouvant ressentir l'impact sont élevées et que le degré d'exposition visuelle des équipements est faible.
- Le degré de perception est *faible* (étendue faible) lorsque le degré d'exposition visuelle des équipements est moyen ou faible, que la sensibilité varie de faible à forte et que l'impact visuel est ressenti par un groupe restreint d'observateurs.

E.2.3.3 Durée de l'impact

La durée de l'impact renvoie à la période pendant laquelle les effets seront ressentis dans le milieu. La durée d'un impact peut être longue, moyenne ou courte.

- La durée est *longue* lorsque l'impact est ressenti de façon continue pendant la durée de vie de l'équipement ou, à tout le moins, sur une période beaucoup plus longue que la période de construction. Il s'agit souvent d'un impact permanent et irréversible.
- La durée est *moyenne* lorsque l'impact est ressenti de façon continue, mais sur une période de temps inférieure à la durée de vie des équipements, ou lorsque l'impact est ressenti durant la période de construction, qui varie généralement de un à trois ans.
- La durée est *courte* lorsque l'impact est ressenti pendant une portion limitée de la période de construction.

F Clauses environnementales normalisées



CLAUSES ENVIRONNEMENTALES NORMALISÉES

Hydro-Québec Équipement et SEBJ

Janvier 2009

Approuvé par :

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Bérubé', is written over a horizontal line.

Michel Bérubé
Chef Environnement, unité Environnement
Direction principale Expertise



**Les présentes clauses normalisées relèvent de
l'unité Environnement, direction principale – Expertise**

**La version électronique de ce document est accessible
sur le site intranet de l'unité Environnement
et sur le site du SGE d'Hydro-Québec Équipement et de la SEBJ**

TABLE DES MATIÈRES

1. GÉNÉRALITÉS.....	1
1.1 DÉFINITION DE « MATÉRIEL ».....	1
1.2 COMMUNICATION DES EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES.....	1
1.3 AGENT DE LIAISON.....	1
1.4 INSTALLATIONS TEMPORAIRES.....	1
1.5 DEMANDE DE DÉROGATION.....	1
1.6 NON-CONFORMITÉ ENVIRONNEMENTALE.....	1
1.7 UTILISATION DE PRODUITS BIODÉGRADABLES.....	1
2. BATARDEAUX.....	2
2.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX.....	2
2.2 NORMES DE REJET DES EAUX D'ÉPUISEMENT.....	2
3. BRUIT.....	3
3.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX.....	3
3.2 ENTRETIEN DU MATÉRIEL.....	3
4. CARRIÈRES ET SABLIÈRES.....	4
4.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX.....	4
4.2 ACCÈS À L' AIRE D'EXPLOITATION.....	4
4.3 DÉLIMITATION DE L' AIRE D'EXPLOITATION.....	4
4.4 REMISE EN ÉTAT.....	5
5. DÉBOISEMENT.....	6
5.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX.....	6
5.2 DÉBOISEMENT DE RÉSERVOIR.....	6
5.3 MATÉRIEL ET NORMES DE CIRCULATION.....	6
5.4 TRAVERSÉE À GUÉ.....	7
5.5 TRAVAUX À PROXIMITÉ DE BOISÉS EN MILIEU AGRICOLE OU URBAIN.....	7
5.6 RÉCUPÉRATION DES BOIS MARCHANDS.....	7
5.7 GESTION DES RÉSIDUS LIGNEUX.....	7
5.8 BRÛLAGE DES RÉSIDUS LIGNEUX.....	8
5.9 MISE EN COPEAUX DES RÉSIDUS LIGNEUX.....	8
6. DÉNEIGEMENT.....	9
6.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX.....	9
6.2 DÉPÔTS DE NEIGE.....	9
6.3 ÉLIMINATION DE LA NEIGE.....	9
7. DÉVERSEMENT ACCIDENTEL DE CONTAMINANTS.....	10
7.1 PLAN D'INTERVENTION.....	10
7.2 TROUSSE D'INTERVENTION.....	10
7.3 DÉCLARATION ET PROCÉDURE.....	10
8. DRAINAGE.....	12
8.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX.....	12

Clauses environnementales normalisées
 Hydro-Québec Équipement et SEBJ, janvier 2009

iii

8.2	DRAINAGE SOUTERRAIN	12
9.	EAU BRUTE ET EAU POTABLE.....	13
9.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX.....	13
9.2	CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE.....	13
10.	EXCAVATION ET TERRASSEMENT.....	14
10.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	14
10.2	AIRES DE SERVICES ET D'ENTREPOSAGE.....	14
10.3	NORMES DE REJET DES EAUX D'EXHAURE	14
10.4	DÉCOUVERTE DE SOLS CONTAMINÉS	15
11.	EXCAVATION SUR LES PROPRIÉTÉS D'HYDRO-QUÉBEC.....	16
11.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	16
11.2	GESTION DES EAUX D'EXHAURE	16
12.	FORAGE ET SONDAGE	17
12.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	17
12.2	RÉSIDUS DE FORAGE.....	17
12.3	TRAVAUX EN EAU.....	17
13.	FRANCHISSEMENT DES COURS D'EAU	18
13.1	TRAVERSÉE À GUÉ.....	18
13.2	PONTS ET PONCEAUX.....	18
13.3	MODIFICATION DU LIT ET DES BERGES D'UN COURS D'EAU	18
13.4	ENLÈVEMENT DES PONTS ET DES PONCEAUX	18
14.	HALOCARBURES.....	19
14.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	19
14.2	MISE HORS SERVICE D'UN SYSTÈME DE PROTECTION INCENDIE	19
14.3	INVENTAIRE DU MATÉRIEL ET REGISTRE D'ENTRETIEN	19
14.5	REJET ACCIDENTEL	19
15.	HEXAFLUORURE DE SOUFRE (SF₆).....	20
16.	MATÉRIEL ET CIRCULATION.....	21
16.1	CHOIX ET ENTRETIEN DU MATÉRIEL	21
16.2	NETTOYAGE DU MATÉRIEL	21
16.3	CIRCULATION	22
16.4	CIRCULATION DANS L'EMPRISE D'UNE LIGNE ÉLECTRIQUE	22
16.5	ENTRETIEN DES VOIES DE CIRCULATION.....	23
17.	MATIÈRES DANGEREUSES	24
17.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	24
17.2	MATIÈRES DANGEREUSES RÉSIDUELLES (MDR)	24
17.3	MATIÈRES DANGEREUSES RÉSIDUELLES APPARTENANT À HYDRO-QUÉBEC	24
18.	MATIÈRES RÉSIDUELLES	26
18.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	26

Clauses environnementales normalisées
 Hydro-Québec Équipement et SEBJ, janvier 2009

iv

18.2	MATIÈRES RÉSIDUELLES RÉCUPÉRABLES	26
18.3	MATIÈRES RÉSIDUELLES VOUÉES À L'ÉLIMINATION	26
19.	MILIEU AGRICOLE.....	27
19.1	DRAINAGE SOUTERRAIN	27
19.2	DRAINAGE DE SURFACE	27
19.3	BARRIÈRES ET CLÔTURES	27
19.4	EXÉCUTION DES TRAVAUX	28
20.	PATRIMOINE ET ARCHÉOLOGIE	30
20.1	PATRIMOINE	30
20.2	ARCHÉOLOGIE	30
21.	QUALITÉ DE L'AIR	31
21.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	31
21.2	UTILISATION D'ABAT-POUSSIÈRE	31
21.3	BRÛLAGE À CIEL OUVERT	31
22.	REMISE EN ÉTAT DES LIEUX.....	32
22.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	32
22.2	ENLÈVEMENT DES PONTS ET PONCEAUX	32
22.3	DRAINAGE ET NIVELLEMENT DU TERRAIN	32
22.4	MILIEU AGRICOLE	32
22.5	CARACTÉRISATION DU SITE	33
23.	RÉSERVOIRS ET PARCS DE STOCKAGE DE PRODUITS PÉTROLIERS.....	34
23.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	34
23.2	CUVETTE DE RÉTENTION	34
23.3	PROCÉDURE EN CAS DE DÉVERSEMENT	34
24.	RÉSIDUS DE BÉTON.....	35
25.	RÉSIDUS ET EAUX RÉSIDUAIRES	36
25.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	36
25.2	DÉCAPAGE AU JET D'EAU	36
25.3	DÉCAPAGE AU JET D'ABRASIF	36
25.4	GESTION DES RÉSIDUS	36
25.5	GESTION DES EAUX RÉSIDUAIRES	36
25.6	CARACTÉRISATION ET ÉLIMINATION DES RÉSIDUS DE DÉCAPAGE	37
26.	SAUTAGE À L'EXPLOSIF	38
26.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	38
26.2	MÉTHODES DE SAUTAGE	38
26.3	SAUTAGE EN EAU OU À PROXIMITÉ	38
26.4	DOMMAGES	38
27.	SOLS CONTAMINÉS.....	39
27.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX	39
27.2	INSPECTION DES TRAVAUX D'EXCAVATION	39

Clauses environnementales normalisées
 Hydro-Québec Équipement et SEBJ, janvier 2009

v

27.3	CIRCULATION SUR LE SITE.....	39
27.4	DÉCOUVERTE DE SOLS CONTAMINÉS.....	39
27.5	OPTIONS DE GESTION DES SOLS CONTAMINÉS EXCAVÉS.....	40
27.6	TRANSPORT DES SOLS CONTAMINÉS.....	41

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Définition de « matériel »

Dans les présentes clauses, « matériel » désigne les outils et outillage, instruments, appareils, machines, équipements, véhicules, bâtiments et installations qui sont nécessaires à l'exécution des travaux et qui ne sont pas incorporés aux ouvrages.

1.2 Communication des exigences environnementales

L'Entrepreneur prend des mesures pour que ses employés et ses sous-traitants respectent les exigences environnementales inscrites dans la législation en vigueur et dans le contrat d'Hydro-Québec. À cet effet, l'Entrepreneur doit participer à une réunion de démarrage du chantier pour prendre connaissance des exigences environnementales applicables. Il doit ensuite organiser une séance d'information pour communiquer ces exigences à son personnel et au personnel de ses sous-traitants et informer également tout nouvel employé. Sur demande d'Hydro-Québec, l'Entrepreneur doit faire la preuve de l'organisation de telles séances.

1.3 Agent de liaison

L'Entrepreneur délègue un agent de liaison sur le terrain pour s'occuper des questions d'environnement pendant toute la durée du contrat. Cet agent doit être doté d'un pouvoir d'autorité.

1.4 Installations temporaires

Avant d'aménager une installation temporaire, l'Entrepreneur soumet un dossier à Hydro-Québec pour approbation, à savoir les plans de l'installation, des copies de tous les permis requis et tout autre document pertinent, y compris la correspondance échangée au sujet de l'installation. Les installations visées comprennent, sans s'y limiter, les systèmes de traitement des eaux usées et d'approvisionnement en eau potable, les parcs à carburant, les centrales à béton, les concasseurs et les aires de stockage des matières dangereuses résiduelles (MDR).

1.5 Demande de dérogation

Toute demande de dérogation aux présentes clauses environnementales doit être soumise suffisamment à l'avance pour qu'Hydro-Québec puisse l'analyser et, au besoin, obtenir les autorisations nécessaires.

Le fait, pour Hydro-Québec, d'accepter ou d'approuver une dérogation aux présentes clauses ne relève pas l'Entrepreneur de ses obligations légales en matière d'environnement.

1.6 Non-conformité environnementale

Hydro-Québec avise l'Entrepreneur par écrit lorsqu'elle constate un manquement aux clauses environnementales. Cet avis de non-conformité indique la nature de l'infraction, les travaux correctifs nécessaires et le délai accordé pour les effectuer. Si l'Entrepreneur n'apporte pas les correctifs demandés dans le délai prévu, Hydro-Québec se réserve le droit de réaliser les travaux elle-même ou de les confier à une tierce partie, aux frais de l'Entrepreneur.

1.7 Utilisation de produits biodégradables

L'Entrepreneur doit utiliser des produits d'entretien biodégradables dans les bâtiments du chantier.

2. BATARDEAUX

2.1 Principes généraux

Lorsqu'il installe un batardeau en enrochement, l'Entrepreneur utilise des matériaux non contaminés. Il applique des techniques de confinement pour préserver la qualité de l'eau et pour éviter d'augmenter le taux de matières en suspension dans l'eau. Le batardeau doit être dimensionné en fonction des débits maximums susceptibles de survenir durant la période des travaux. Dans tous les cas, l'Entrepreneur laisse un passage égal ou supérieur au tiers de la section transversale du cours d'eau, selon l'axe de la tranchée, pour permettre l'écoulement de l'eau et assurer la circulation du poisson. La vitesse d'écoulement dans ce passage doit être inférieure à 0,9 m/s.

Au besoin, Hydro-Québec peut autoriser l'Entrepreneur à fermer complètement de très petits cours d'eau affichant des débits inférieurs à 250 l/s. Dans ce cas, une pompe doit assurer l'évacuation de l'eau en aval de la zone des travaux. L'avantage de cette méthode tient au fait qu'on peut déployer un seul batardeau à condition d'installer le tuyau de décharge de la pompe assez loin en aval pour empêcher un retour d'eau dans la tranchée. L'Entrepreneur doit protéger l'entrée de la pompe pour empêcher que les poissons se fassent aspirer.

Au besoin, l'Entrepreneur met en œuvre des procédés de filtration ou de décantation ou tout autre moyen approuvé par Hydro-Québec afin d'assurer la qualité des eaux pompées vers l'extérieur des zones à assécher. Les bassins de décantation sont aménagés à l'extérieur de la bande riveraine du cours d'eau et de la plaine inondable. L'Entrepreneur doit capturer les poissons vivants emprisonnés dans la zone à assécher et les transporter en eau libre selon une méthode approuvée par Hydro-Québec.

L'Entrepreneur prend des mesures afin d'empêcher la chute de débris solides dans l'eau. En cas d'incident de cette nature, l'Entrepreneur récupère et élimine les débris conformément aux exigences énoncées dans les clauses *Déversement accidentel de contaminants, Matières dangereuses et Matières résiduelles*.

Lorsqu'il démantèle un batardeau, l'Entrepreneur prend les précautions nécessaires pour réduire la quantité de particules fines remises en suspension dans l'eau, selon une méthode préalablement approuvée par Hydro-Québec.

2.2 Normes de rejet des eaux d'épuisement

L'Entrepreneur peut rejeter les eaux d'épuisement d'un batardeau (eaux évacuées à l'extérieur du batardeau) dans un réseau d'égout municipal à condition de respecter les normes de rejet de la municipalité concernée. Il peut également rejeter les eaux d'épuisement d'un batardeau dans le réseau hydrographique à condition de respecter les normes de rejet de la municipalité concernée pour l'évacuation des eaux pluviales. En l'absence de réglementation municipale, l'Entrepreneur se conforme aux exigences prévues à son contrat ou s'adresse à Hydro-Québec pour connaître les normes à respecter. La conformité des eaux d'épuisement aux normes de rejet applicables ou aux exigences d'Hydro-Québec doit être démontrée au moyen d'analyses.

Lorsque la qualité des eaux d'épuisement d'un batardeau n'est pas conforme aux normes de rejet applicables, l'Entrepreneur peut soit modifier son procédé de traitement des eaux ou ses méthodes de travail, soit évacuer les eaux vers un lieu de traitement ou de rejet autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec. Dans ce dernier cas, l'Entrepreneur doit fournir une preuve de l'évacuation des eaux d'épuisement vers un lieu de traitement ou d'élimination autorisé.

3. BRUIT

3.1 Principes généraux

L'Entrepreneur respecte les exigences contractuelles relatives au bruit. En l'absence de telles exigences, il se conforme à la réglementation municipale.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur privilégie la réduction du bruit à la source.

3.2 Entretien du matériel

L'Entrepreneur veille à l'entretien régulier des marteaux pneumatiques, des foreuses, des compresseurs, des engins de battage, des concasseurs et de tout autre matériel pouvant constituer des sources de nuisances sonores importantes. Il s'assure aussi que les silencieux d'échappement de son matériel et du matériel de ses sous-traitants sont toujours en bon état.

Lorsque l'Entrepreneur doit utiliser du matériel bruyant en milieu habité, Hydro-Québec l'informe des conditions qu'il est tenu de respecter aux termes de la réglementation, des normes ou de l'autorisation gouvernementale applicables.

4. CARRIÈRES ET SABLIERES

4.1 Principes généraux

L'Entrepreneur prend toute mesure nécessaire pour se conformer au *Règlement sur les carrières et sablières*. Pour concasser et tamiser des matériaux à l'extérieur d'une carrière ou d'une sablière, il doit obtenir l'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

L'Entrepreneur doit exploiter des carrières ou des sablières existantes ou dont l'ouverture est prévue au contrat en vertu d'un certificat d'autorisation accordé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Pour ouvrir toute autre carrière ou sablière, l'Entrepreneur doit faire une demande par écrit à Hydro-Québec. Si la demande lui paraît justifiée, Hydro-Québec entreprend des démarches pour obtenir le certificat nécessaire ou demande à l'Entrepreneur d'entreprendre les démarches. Hydro-Québec ne peut être tenue responsable des délais de délivrance du certificat d'autorisation ni d'un éventuel refus des autorités compétentes. Lorsque l'entrepreneur reçoit le certificat d'autorisation, il doit en transmettre une copie au représentant d'Hydro-Québec.

Les carrières et sablières doivent être situées à une distance horizontale minimale de 75 m de tout ruisseau, rivière, lac, marécage ou batture, sauf dérogation accordée par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. L'aire d'exploitation doit se trouver à une distance minimale de 70 m de toute voie publique dans le cas d'une carrière, et de 35 m dans le cas d'une sablière.

L'Entrepreneur procède au décapage des carrières et sablières de manière progressive pour limiter au strict nécessaire la superficie du terrain perturbé.

Pendant l'exploitation d'une carrière ou d'une sablière, l'Entrepreneur prend des mesures pour limiter l'érosion due au ruissellement et empêcher les sédiments des eaux de ruissellement d'atteindre un lac ou un cours d'eau.

Le dynamitage est interdit entre 19 h et 7 h dans les carrières situées à moins de 600 m d'un bâtiment ou d'installations, par exemple une école, une église, un hôpital ou un terrain de camping.

4.2 Accès à l'aire d'exploitation

L'Entrepreneur peut aménager un ou deux accès par aire d'exploitation, conformément aux tracés indiqués par Hydro-Québec. La largeur des accès est limitée à 2,5 fois celle du plus gros véhicule utilisé pour le transport des matériaux. Dans la mesure du possible, leur tracé (en courbe, en diagonale, etc.) doit masquer la présence de l'exploitation.

4.3 Délimitation de l'aire d'exploitation

Au début des travaux, l'Entrepreneur indique clairement les limites de l'aire d'exploitation à l'aide de bornes (piquets, rubans attachés aux arbres ou toute autre marque visuelle sur les arbres). Ces bornes doivent rester en place jusqu'à la remise en état des lieux.

Dans les carrières et sablières qui ne sont pas destinées à être ennoyées, l'Entrepreneur préserve une bande de terrain sur le pourtour de l'aire d'exploitation (à l'intérieur du périmètre autorisé), ou à tout autre endroit désigné par Hydro-Québec, en vue de stocker la terre végétale décapée. Cette terre doit servir à la remise en état du site. Il est interdit de déposer la terre décapée dans le milieu boisé qui entoure une carrière ou une sablière.

4.4 Remise en état

L'entrepreneur est responsable de la remise en état des carrières et des sablières après exploitation. Les matières résiduelles, matériaux inutilisables, pièces de machinerie et autres éléments apportés sur le site sont évacués. Le terrain est ensuite recouvert avec la terre végétale qui a été stockée sur le site à cette fin. De plus, les chemins de chantier sont scarifiés sur une profondeur minimale de 25 cm pour favoriser la végétalisation.

Dans le cas d'une sablière qui n'est pas destinée à être ennoyée, l'Entrepreneur doit régaler les pentes de la surface exploitée suivant un angle maximal de 30 degrés avec l'horizontale. S'il ne peut obtenir une pente inférieure à 30 degrés, l'Entrepreneur doit stabiliser le sol suivant une méthode approuvée par Hydro-Québec afin de prévenir l'érosion et les affaissements de terrain.

Dans le cas d'une sablière destinée à être ennoyée, l'Entrepreneur doit régaler les pentes suivant un angle maximal de 30 degrés jusqu'au niveau d'exploitation le plus bas de la sablière. Le fond de la sablière est nivelé uniquement s'il est situé au-dessus du niveau minimal du bief ou du réservoir projeté ou s'il se trouve à moins d'un mètre sous ce niveau minimal.

Dans le cas d'une carrière située à flanc de colline, de montagne, de falaise ou de coteau dans une zone qui n'est pas destinée à l'ennoisement, les fronts de taille verticaux ne doivent pas excéder 10 m. L'Entrepreneur peut superposer plusieurs fronts de taille de 10 m ou moins à condition de les séparer par des banquettes d'au moins 4 m de largeur.

5. DÉBOISEMENT

5.1 Principes généraux

Sur les terres publiques, l'Entrepreneur prend toute mesure nécessaire pour se conformer à la *Loi sur les Forêts* et aux règlements connexes, notamment le *Règlement sur les normes d'intervention dans les Forêts du domaine de l'État (RNI)*, le *Règlement sur la protection des forêts* et le *Règlement sur la qualité de l'atmosphère*. Il suit en outre les prescriptions du permis d'intervention délivré par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

Sur les terres privées, l'entrepreneur doit respecter l'article 1 de la *Loi sur la protection des arbres*. En conséquence, il demande le consentement du propriétaire avant d'abattre ou d'élaguer un arbre, un arbuste, un arbrisseau ou un taillis. S'il ne peut obtenir le consentement du propriétaire, l'entrepreneur demande des instructions au représentant d'Hydro-Québec.

À moins qu'Hydro-Québec ne l'ait déjà fait, l'Entrepreneur délimite clairement, à l'aide de repères, les zones à déboiser qui sont indiquées au contrat. Il demande ensuite à Hydro-Québec l'autorisation d'amorcer l'abattage des arbres.

S'il y a lieu de sécuriser l'aire de déboisement, l'Entrepreneur installe des barrières temporaires et en assure l'entretien. Il prend aussi des mesures pour protéger les composantes sensibles (puits, site archéologique, etc.) indiquées au contrat ou signalées par Hydro-Québec.

Pendant le déboisement, l'Entrepreneur prend soin de ne pas endommager la lisière de la forêt et évite de faire tomber les arbres à l'extérieur des limites de la zone de déboisement ou près d'un cours d'eau. Au besoin, l'Entrepreneur nettoie les cours d'eau et les bandes riveraines où l'on retrouve des résidus de coupe.

L'Entrepreneur est tenu de préserver le tiers de la cime des arbres qui doivent être élagués par suite de dommages causés par ses travaux de déboisement.

L'Entrepreneur ne peut pas arracher ni déraciner les arbres, sauf indication contraire dans le contrat. Les arbres abattus doivent être couchés au sol et traités selon les dispositions du contrat.

En bordure des lacs, des cours d'eau, des marécages et des tourbières, l'Entrepreneur préserve une bande de protection végétale conforme aux dispositions du contrat. En l'absence de telles dispositions, l'Entrepreneur doit préserver une bande riveraine de 20 m de largeur dans le domaine public et de 10 à 15 m de largeur dans le domaine privé.

5.2 Déboisement de réservoir

Lorsqu'il procède au déboisement d'un futur réservoir, l'Entrepreneur doit respecter les clauses techniques particulières inscrites au contrat, aux plans de déboisement, au plan spécial et au permis d'intervention applicables.

5.3 Matériel et normes de circulation

Pour les travaux à l'extérieur des zones d'enneigement, l'Entrepreneur choisit des engins de chantier adaptés aux particularités du terrain (type de sol, période de l'année, sensibilité environnementale, etc.) afin de limiter leur impact sur le milieu.

L'Entrepreneur limite la circulation de son matériel aux chemins et aux zones de travail indiqués au contrat ou autorisés par Hydro-Québec.

À l'intérieur du périmètre des futurs réservoirs ou biefs, l'Entrepreneur se conforme au plan spécial délivré par le ministre des Ressources naturelles et de la Faune spécifiant certaines dérogations à la *Loi sur les forêts* et au RNI.

La circulation de matériel de chantier est interdite sur les sols sensibles à l'érosion dont la pente est supérieure à 30 degrés, à moins d'une autorisation préalable d'Hydro-Québec.

L'Entrepreneur procède au comblement des ornières au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

5.4 Traversée à gué

Toute traversée à gué est interdite à moins qu'Hydro-Québec n'ait obtenu les autorisations requises des ministères compétents.

En hiver, l'Entrepreneur peut franchir un cours d'eau à condition que le sol et l'eau soient gelés sur une profondeur d'au moins 35 cm. Dans ce cas, le matériel de l'Entrepreneur doit traverser le cours d'eau à angle droit, à un endroit où les berges sont stables et à pente faible, à l'écart de toute frayère.

Des mesures de restauration appropriées doivent être prises lorsque la traversée d'un cours d'eau perturbe le milieu.

5.5 Travaux à proximité de boisés en milieu agricole ou urbain

L'Entrepreneur préserve le système racinaire des arbres et des arbustes situés dans les bandes riveraines et dans les approches des traversées de cours d'eau.

Il est interdit de compacter le sol, de faire du remblayage ou d'entreposer du matériel lourd à l'intérieur de la projection de la couronne des arbres.

Si des travaux nécessitent le rehaussement ou l'abaissement du niveau du sol, l'Entrepreneur respecte une distance minimale de 3 m au-delà de la projection de la couronne des arbres.

5.6 Récupération des bois marchands

L'Entrepreneur récupère tous les arbres de dimension marchande lorsque son contrat l'exige.

Un arbre de dimension marchande présente un diamètre à hauteur de poitrine (1,3 m à partir du sol) plus grand ou égal à 9,1 cm.

Les arbres sont coupés, débardés, ébranchés, écimés puis empilés dans le même sens sur des sites que l'Entrepreneur a préalablement choisis conjointement avec Hydro-Québec.

Lorsque le prélèvement s'effectue sur des terres publiques, l'Entrepreneur transporte les bois récoltés jusqu'aux usines de transformation si son contrat le spécifie.

5.7 Gestion des résidus ligneux

À moins d'avis contraire d'Hydro-Québec, il est interdit d'enfouir des résidus ligneux sur place ou de les évacuer ailleurs que dans un site autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et par Hydro-Québec.

Dans l'emprise des accès et des chemins de contournement, l'Entrepreneur élimine les arbres de dimension non marchande et les résidus de coupe selon une des méthodes suivantes :

- transformation en copeaux ou déchiquetage ;
- ébranchage, tronçonnage en rondins de 1,2 m et stockage à un endroit désigné par Hydro-Québec ;
- évacuation vers des aires de brûlage autorisées par Hydro-Québec.

5.8 Brûlage des résidus ligneux

Si le contrat prévoit le brûlage des résidus ligneux, l'Entrepreneur procède d'une manière conforme à la réglementation municipale, à la *Loi sur les Forêts* et aux conditions imposées par la Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU). S'il doit obtenir un permis de brûlage, l'Entrepreneur le soumet à Hydro-Québec avant de commencer les travaux.

La combustion des empilements de résidus ligneux doit être complète, selon des critères fixés par Hydro-Québec.

Aux termes du *Règlement sur la qualité de l'atmosphère*, il est interdit d'utiliser des pneus ou des huiles pour aider à la combustion des résidus ligneux.

Le brûlage est interdit dans l'emprise des accès et des chemins de contournement.

5.9 Mise en copeaux des résidus ligneux

Si le contrat prévoit la transformation des résidus ligneux en copeaux, l'Entrepreneur doit disperser les copeaux de façon uniforme sur le site, sans former d'accumulations, à moins qu'une autre utilisation ou disposition ne soit prévue, comme l'utilisation de la biomasse à des fins énergétiques ou de compostage.

Il est interdit d'épandre des copeaux à l'intérieur de la bande de protection végétale de 20 m en bordure des lacs, des cours d'eau, des marécages et des tourbières. Il est également interdit d'épandre des copeaux dans le périmètre d'un futur réservoir ou bief.

6. DÉNEIGEMENT

6.1 Principes généraux

L'Entrepreneur prend toute mesure nécessaire pour se conformer au *Règlement sur les lieux d'élimination de neige* et à la *Politique sur l'élimination des neiges usées*.

L'Entrepreneur utilise un minimum de fondants et d'abrasifs pour assurer la sécurité des travailleurs et du public. Il est toutefois interdit d'épandre des abrasifs sur les propriétés privées, en milieu agricole et dans tout secteur sensible désigné par Hydro-Québec.

L'Entrepreneur s'assure que son matériel de déneigement ne décape pas le sol.

L'Entrepreneur doit enlever la neige avant d'entreprendre des travaux de remblayage et d'utiliser des aires de travail.

6.2 Dépôts de neige

L'Entrepreneur soumet à Hydro-Québec son choix d'emplacements pour les dépôts de neige. Au besoin, Hydro-Québec demande les autorisations nécessaires à la direction régionale du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Dans tous les cas, les dépôts de neige doivent être situés à une distance minimale de 30 m de tout cours d'eau et de toute source d'approvisionnement en eau potable.

L'Entrepreneur nettoie les dépôts de neige soit à la fin des travaux, soit à la fonte des neiges, selon les indications d'Hydro-Québec.

6.3 Élimination de la neige

L'Entrepreneur utilise un lieu d'élimination autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs lorsqu'il doit évacuer de la neige à l'extérieur du chantier.

7. DÉVERSEMENT ACCIDENTEL DE CONTAMINANTS

7.1 Plan d'intervention

Au début des travaux, Hydro-Québec communique un plan d'intervention que l'Entrepreneur est tenu d'appliquer en cas de déversement accidentel de contaminants. L'Entrepreneur affiche ce plan d'intervention dans un lieu où il pourra être vu de tous ses employés.

L'Entrepreneur informe ses employés de ce qu'ils doivent faire en cas de déversement et les sensibilise à l'importance d'une action rapide et conforme au plan d'intervention.

7.2 Trousse d'intervention

Dès le début des travaux, l'Entrepreneur s'assure qu'il dispose d'au moins une trousse d'intervention d'urgence sur le site même des travaux. Cette trousse doit contenir des produits adaptés aux particularités du chantier. Le nombre et le contenu des trousse d'intervention doivent être approuvés par Hydro-Québec. Au minimum, une trousse d'intervention d'urgence doit contenir les éléments suivants :

- 1 baril ou 1 boîte hermétique pour stocker le matériel d'intervention ;
- 10 coussins absorbants en polypropylène de 430 cm³ ;
- 200 feuilles absorbantes en polypropylène ;
- 10 boudins absorbants en polypropylène ;
- 2 couvercles en néoprène de 1 m² pour regards d'égout ;
- 5 sacs de 10 litres de fibre de tourbe traitée pour absorber les hydrocarbures ;
- 10 sacs en polyéthylène de 6 mils d'épaisseur et de 205 litres de capacité pour déposer les absorbants contaminés.

7.3 Déclaration et procédure

L'Entrepreneur avise immédiatement Hydro-Québec en cas de déversement de contaminants, quelle que soit la quantité déversée.

En cas de déversement accidentel de contaminants, l'Entrepreneur prend immédiatement, et à ses frais, les mesures suivantes :

- sécuriser les lieux ;
- maîtriser la fuite ;
- vérifier l'étendue du déversement ;
- déclencher la procédure d'alerte ;
- confiner le contaminant ;
- récupérer le contaminant ;
- excaver le sol contaminé, s'il y a lieu ;
- gérer le sol contaminé selon les prescriptions de la clause *Sols contaminés* ;
- gérer les résidus contaminés selon les prescriptions de la clause *Matières dangereuses* ;
- avant de remblayer l'excavation, prélever des échantillons du sol afin de s'assurer que tous les matériaux contaminés ont été enlevés et soumettre les résultats d'analyse à Hydro-Québec ;
- préparer un rapport de déversement et le transmettre à Hydro-Québec dans un délai de 24 heures.

Si l'Entrepreneur ne possède pas l'expertise nécessaire pour intervenir efficacement en cas de déversement de contaminants, il doit mandater, à ses frais, une entreprise spécialisée dans ce type d'opération.

Si elle juge que les mesures mises en œuvre par l'Entrepreneur sont insuffisantes ou non appropriées, Hydro-Québec peut retirer la gestion du déversement des mains de l'Entrepreneur, conformément à l'article *Défaut-résiliation* des clauses générales.

8. DRAINAGE

8.1 Principes généraux

Pendant les travaux, l'Entrepreneur tient compte du drainage naturel du milieu et prend toutes les mesures nécessaires pour permettre l'écoulement normal des eaux afin d'éviter l'accumulation d'eau et la formation d'étangs.

S'il doit aménager un fossé temporaire, l'Entrepreneur en réduit au besoin la pente à l'aide d'obstacles déployés à intervalles réguliers pour empêcher l'érosion (par exemple : sacs de sable, ballots de paille, etc.).

Lorsque le drainage du sol risque d'entraîner des sédiments dans un cours d'eau, l'Entrepreneur applique des mesures pour contenir ou détourner les sédiments.

8.2 Drainage souterrain

En présence d'un réseau de drainage souterrain, l'Entrepreneur doit respecter les exigences de la clause *Milieu agricole*.

9. EAU BRUTE ET EAU POTABLE

9.1 Principes généraux

L'Entrepreneur qui est responsable de l'approvisionnement en eau sur un chantier doit respecter la *Loi sur la qualité de l'environnement*, le *Règlement sur la qualité de l'eau potable*, le *Règlement sur les eaux embouteillées* et le *Règlement sur le captage des eaux souterraines*.

Avant d'aménager une installation de captage des eaux souterraines, l'Entrepreneur demande les autorisations nécessaires aux autorités compétentes et en remet une copie à Hydro-Québec.

9.2 Contrôle de la qualité de l'eau potable

L'Entrepreneur contrôle périodiquement la qualité de l'eau potable pour vérifier sa conformité aux normes définies à l'Annexe I du *Règlement sur la qualité de l'eau potable*. L'Entrepreneur confie ces contrôles à du personnel qualifié ou formé à cette fin et transmet les résultats d'analyse à Hydro-Québec.

En cas de non-conformité aux normes de qualité applicables à l'eau potable, l'Entrepreneur avise les utilisateurs et prend les mesures nécessaires pour corriger la situation. L'Entrepreneur avise également sans délai le représentant d'Hydro-Québec, les représentants du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et le directeur de la Santé publique de la région concernée.

À titre temporaire, l'Entrepreneur peut déployer des affiches portant la mention « Eau non potable ». Ces affiches doivent être retirées dès que l'eau redevient potable.

10. EXCAVATION ET TERRASSEMENT

10.1 Principes généraux

L'Entrepreneur limite au strict nécessaire le décapage, le déblaiement, l'excavation, le remblayage et le nivellement des aires de travail, afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion.

L'Entrepreneur demande à Hydro-Québec des instructions pour la gestion des déblais.

10.2 Aires de services et d'entreposage

L'Entrepreneur ne fait pas de terrassement ni d'excavation dans la bande de 3 m entourant la projection de la couronne d'un arbre, ni dans la bande de protection végétale en bordure des lacs, des cours d'eau, des marécages et des tourbières, soit une bande de 20 m dans le domaine public et une bande de 10 à 15 m dans le domaine privé. Pour toute dérogation rendue nécessaire par la nature des travaux, l'Entrepreneur doit soumettre sa méthode de travail à Hydro-Québec pour approbation.

L'Entrepreneur décape les aires de service ainsi que les aires de stockage de déblais et de remblais sur une superficie suffisante. Il met de côté la couche de terre végétale en vue de la remise en état des lieux à la fin des travaux. L'épaisseur de la couche de terre végétale à décapier est indiquée dans le contrat ou établie sur le terrain par Hydro-Québec.

Après les travaux, l'Entrepreneur nivelle les aires de services et de stockage de déblais et de remblais selon la topographie du milieu environnant. De plus, il est tenu de rétablir le drainage et de stabiliser les sols susceptibles d'être érodés.

Si l'Entrepreneur découvre des vestiges archéologiques sur le chantier, il doit arrêter les travaux et en informer sans délai Hydro-Québec. L'Entrepreneur doit éviter toute intervention de nature à compromettre l'intégrité des vestiges découverts.

10.3 Normes de rejet des eaux d'exhaure

Avant d'évacuer les eaux qui s'infiltrent dans les excavations (eaux d'exhaure), l'Entrepreneur doit les traiter par filtration, par décantation ou par toute autre méthode approuvée par Hydro-Québec pour en assurer la qualité.

L'Entrepreneur avise Hydro-Québec s'il stocke des eaux d'exhaure ou des résidus de pompage sur le chantier.

L'Entrepreneur peut rejeter les eaux d'exhaure dans un réseau d'égout municipal à condition de respecter les normes de rejet de la municipalité concernée. Il peut également rejeter les eaux d'exhaure dans le réseau hydrographique à condition de respecter les normes de rejet de la municipalité concernée pour l'évacuation des eaux pluviales. En l'absence de normes ou de réglementation municipales, l'Entrepreneur se conforme aux exigences prévues à son contrat ou s'adresse à Hydro-Québec pour connaître les normes à respecter. L'Entrepreneur est tenu de procéder à des analyses pour démontrer que les rejets d'eaux d'exhaure respectent les normes applicables.

Lorsque la qualité des eaux d'exhaure n'est pas conforme aux normes de rejet applicables, l'Entrepreneur peut soit modifier son procédé de traitement des eaux ou ses méthodes de travail, soit évacuer les eaux vers un lieu de traitement ou de rejet autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Dans ce dernier cas, l'Entrepreneur doit fournir une preuve de l'évacuation des eaux d'exhaure vers un lieu de traitement ou d'élimination autorisé.

10.4 Découverte de sols contaminés

Si des sols présentant des indices de contamination (taches, odeur, débris, etc.) sont découverts dans un secteur supposé non contaminé selon les indications d'Hydro-Québec, l'Entrepreneur interrompt ses travaux et demande immédiatement des instructions à Hydro-Québec. Sauf indication contraire au contrat, les frais de gestions des sols contaminés sont à la charge d'Hydro-Québec.

11. EXCAVATION SUR LES PROPRIÉTÉS D'HYDRO-QUÉBEC

11.1 Principes généraux

L'Entrepreneur ne peut pas utiliser un système de séparation d'huile d'Hydro-Québec pour assécher une excavation car cet usage n'a pas été approuvé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

L'Entrepreneur doit fournir tous les équipements et toute la main-d'œuvre nécessaires à la mise en place et à l'exploitation d'un système d'assèchement et de gestion des eaux accumulées dans les excavations (eaux d'exhaure). L'Entrepreneur est entièrement responsable du traitement et de l'élimination des eaux d'exhaure.

Le cas échéant, l'Entrepreneur doit indiquer avant le début des travaux le mode de gestion des eaux contaminées ainsi que les entreprises de services environnementaux retenues (transport, élimination ou traitement des eaux).

Le mode de gestion des eaux d'exhaure doit être conforme aux normes applicables et approuvé par Hydro-Québec. Au besoin, l'Entrepreneur demande un certificat d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ou un permis municipal pour le traitement ou le rejet d'eaux et veille au respect des prescriptions afférentes.

11.2 Gestion des eaux d'exhaure

Si une excavation répond aux deux critères suivants :

- absence d'odeur, d'irisation et de produits en phase libre ;
- absence d'hydrocarbures dans le sol selon l'étude de caractérisation ;

l'Entrepreneur pompe l'eau directement sur la propriété d'Hydro-Québec, en s'assurant d'empêcher tout ruissellement à l'extérieur de celle-ci. Cette opération a pour but de filtrer l'eau à travers le sol. Les eaux rejetées dans un réseau d'égout municipal ou dans un réseau hydrographique doivent respecter la réglementation en vigueur.

Si une excavation ne répond pas à l'un ou l'autre de ces critères, l'Entrepreneur interrompt ses travaux et demande immédiatement des instructions à Hydro-Québec.

12. FORAGE ET SONDAGE

12.1 Principes généraux

L'Entrepreneur met de côté la terre végétale qui recouvre les points de forage ou de sondage et la remet en place à la fin de son intervention.

Pour les forages ou sondages en milieu boisé, l'Entrepreneur limite autant que possible la surface de terrain touchée par les travaux. Il procède au déboisement à la main, tronçonne les arbres en rondins de 1,2 m et les empile en bordure du site en prenant soin de protéger la terre végétale.

À la fin des travaux, si le forage a atteint la nappe phréatique, l'Entrepreneur doit remplir le trou avec du gravier ou du sable propre et le boucher avec un matériau imperméable pour empêcher l'infiltration de contaminants.

L'Entrepreneur avise Hydro-Québec sans délai s'il détecte des indices (odeur, couleur, etc.) de contamination dans un forage ou un sondage.

À la fin des travaux, l'Entrepreneur remplit les trous de sondage avec les matériaux excavés en prenant soin de reconstituer les conditions géologiques d'origine.

12.2 Résidus de forage

Lorsqu'Hydro-Québec établit que des résidus de forage (carottes, boues, etc.) sont contaminés, l'Entrepreneur doit les éliminer selon les modalités prévues pour leur niveau de contamination (voir la clause *Gestion des sols contaminés excavés*).

L'Entrepreneur doit confiner l'aire de rejet des boues de forage et prendre les mesures nécessaires afin que l'eau de ruissellement se dissipe dans le sol ou soit filtrée avant d'atteindre un ouvrage de drainage.

12.3 Travaux en eau

Pendant les travaux en eau, l'Entrepreneur surveille constamment les produits contaminants qu'il utilise. Ces produits sont conservés dans des contenants étanches ou, à défaut, dans un lieu approuvé par Hydro-Québec. L'Entrepreneur doit disposer de bacs ou de tampons absorbants sur le site du forage afin de recueillir toute fuite d'huile ou d'autres contaminants.

Tous les lubrifiants utilisés doivent être biodégradables même à basse température. Également, le tubage doit être enlevé ou coupé au niveau du fond du cours d'eau.

13. FRANCHISSEMENT DES COURS D'EAU

L'Entrepreneur prend toute mesure nécessaire pour se conformer à la *Loi sur les Forêts* et au *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État*.

13.1 Traversée à gué

Toute traversée à gué est interdite à moins qu'Hydro-Québec n'ait obtenu les autorisations requises des ministères compétents.

En hiver, l'Entrepreneur peut franchir un cours d'eau à condition que le sol et l'eau soient gelés sur une profondeur d'au moins 35 cm. Dans ce cas, le matériel de l'Entrepreneur doit traverser le cours d'eau à angle droit, à un endroit où les berges sont stables et à pente faible, à l'écart de toute frayère.

Des mesures de restauration appropriées doivent être prises lorsque la traversée d'un cours d'eau perturbe le milieu.

13.2 Ponts et ponceaux

L'Entrepreneur utilise les ponts et ponceaux existants, moyennant au besoin des améliorations à ses frais, ou en construit d'autres conformément au contrat et selon les lois et règlements applicables.

Lorsque l'Entrepreneur doit installer un nouveau pont ou ponceau, l'emplacement et le type d'installation sont déterminés conjointement avec Hydro-Québec.

L'Entrepreneur s'assure que l'installation de ses ponts et ponceaux ne crée pas d'étangs, de chutes ni de fortes dénivellations, n'entraîne pas d'inondations et n'entrave pas la circulation des poissons.

L'Entrepreneur est tenu de limiter l'augmentation de la turbidité de l'eau lorsqu'il installe les culées, les jetées ou les fondations de ses ponts et ponceaux. Sa méthode de travail doit être soumise à l'approbation d'Hydro-Québec.

13.3 Modification du lit et des berges d'un cours d'eau

Il est interdit de modifier la topographie des berges d'un cours d'eau sans autorisation préalable d'Hydro-Québec.

Si les berges risquent d'être endommagées par les travaux, l'Entrepreneur installe une protection en rondins ou en madriers ou utilise toute autre méthode de protection approuvée par Hydro-Québec. Pour la réalisation de protections en rondins, l'Entrepreneur doit vérifier auprès d'Hydro-Québec s'il peut utiliser des arbres prélevés à proximité du chantier.

Les travaux nécessitant des interventions dans le lit d'un cours d'eau doivent être réalisés dans les meilleurs délais.

13.4 Enlèvement des ponts et des ponceaux

Tous les ponts et ponceaux qui servent à l'aménagement d'accès temporaires doivent être enlevés, sauf indication contraire d'Hydro-Québec.

Après l'enlèvement des ponts et des ponceaux, l'Entrepreneur rétablit le profil d'origine du lit et des berges des cours d'eau ; stabilise les berges endommagées afin de contrer l'érosion ; évacue l'eau des bourbiers créés par la machinerie vers des zones de végétation.

14. HALOCARBURES

14.1 Principes généraux

L'Entrepreneur doit se conformer aux règlements provincial et fédéral sur les halocarbures lorsqu'il travaille sur du matériel contenant des halocarbures, tels que des systèmes de réfrigération, de climatisation et de protection incendie.

Il est interdit de rejeter un halocarbure (CFC, HCFC, halon, etc.) dans l'atmosphère ou d'en permettre ou d'en causer le rejet, directement ou indirectement.

L'Entrepreneur ne doit pas utiliser de produits contenant du méthylchloroforme (1,1,1-trichloro-éthane) ou du tétrachlorure de carbone.

L'Entrepreneur ne peut remplir un contenant défectueux ou dont la vie utile est terminée avec un halocarbure.

Il est interdit d'installer un appareil de réfrigération ou de climatisation contenant un CFC ou de charger ce type d'appareil avec un CFC. Il est interdit d'installer un extincteur fonctionnant au halon.

Pour tout travail sur du matériel contenant des CFC ou des HCFC, l'Entrepreneur doit se conformer au *Code de pratiques environnementales pour l'élimination des rejets dans l'atmosphère de fluorocarbures provenant des systèmes de réfrigération et de conditionnement de l'air* d'Environnement Canada.

Pour tout travail sur du matériel contenant des halons, l'Entrepreneur doit se conformer au *Code d'usages environnementaux sur les halons* d'Environnement Canada.

L'Entrepreneur entrepose les halocarbures récupérés dans des contenants appropriés et clairement étiquetés. L'étiquette indique le type et la quantité d'halocarbures, le nom de l'entreprise de service et de son représentant ainsi que la date de récupération.

14.2 Mise hors service d'un système de protection incendie

Lorsqu'il met hors service ou démantèle un système de protection incendie appartenant à Hydro-Québec, l'Entrepreneur expédie les cylindres de halon vers l'une des banques de halon d'Hydro-Québec. L'Entrepreneur doit fournir la preuve de cette évacuation vers un site autorisé.

14.3 Inventaire du matériel et registre d'entretien

Seules des personnes possédant les qualités et compétences requises peuvent installer, entretenir, réparer ou démonter un appareil de réfrigération ou de climatisation.

L'Entrepreneur qui possède, fournit ou utilise du matériel contenant des halocarbures doit remettre à Hydro-Québec une liste indiquant le type d'appareil ainsi que le type et la quantité d'halocarbure pour chaque appareil.

Lorsque l'Entrepreneur effectue des travaux (installation, réparation ou démantèlement) sur du matériel contenant des halocarbures, il doit fournir à Hydro-Québec un registre d'entretien où sont consignées les informations suivantes : description des travaux effectués, type d'halocarbure, quantité d'halocarbure récupérée, perdue ou remise dans l'appareil, nom de la personne ayant effectué les travaux et date des travaux. Ce registre doit être tenu et conservé conformément à la réglementation.

14.5 Rejet accidentel

Tout rejet accidentel d'halocarbure dans l'atmosphère doit être signalé à Hydro-Québec dans les plus brefs délais.

15. HEXAFLUORURE DE SOUFRE (SF₆)

Il est interdit de libérer dans l'atmosphère le SF₆ ou le mélange de SF₆ contenu dans les équipements et les cylindres de gaz. L'Entrepreneur s'assure que les fournisseurs d'équipements non scellés respectent cette règle et repartent avec les cylindres après le remplissage des appareils.

Tous les équipements démantelés susceptibles de contenir du SF₆ (disjoncteurs et autres) doivent être envoyés vers un centre de récupération appartenant à Hydro-Québec.

En cas de rejet accidentel de SF₆, l'Entrepreneur avise le représentant d'Hydro-Québec. La notion de rejet accidentel s'applique uniquement aux fuites causées par un bris d'équipement ou par l'ajout volontaire de SF₆ dans un équipement défectueux.

16. MATÉRIEL ET CIRCULATION

16.1 Choix et entretien du matériel

Pour éviter de créer des ornières, l'Entrepreneur choisit le matériel de chantier en fonction de la nature du terrain. S'il ne peut respecter cette directive pour des raisons techniques, l'Entrepreneur doit préparer un plan de remise en état des sols spécifique à la zone des travaux et le soumettre à Hydro-Québec.

L'Entrepreneur maintient son matériel en parfait état de fonctionnement et doit être en mesure d'en faire la preuve sur demande à Hydro-Québec. Il inspecte son matériel tous les jours pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuite de contaminants. Les réparations nécessaires sont faites immédiatement lorsqu'une fuite est détectée.

La manipulation (ravitaillement, transfert, etc.) de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants doit être effectuée à plus de 60 m de tout plan d'eau et autres éléments sensibles indiqués dans le contrat ou désignés par Hydro-Québec. Toutefois, s'il ne peut respecter cette distance de 60 m, l'Entrepreneur doit préparer une méthode de prévention des déversements et la soumettre à Hydro-Québec.

Le matériel stationnaire qui contient des hydrocarbures doit être équipé d'un système de récupération étanche préalablement approuvé par Hydro-Québec s'il est situé à moins de 60 m d'un plan d'eau ou d'autres éléments sensibles. Pour le ravitaillement des petits appareils, l'Entrepreneur doit utiliser des réservoirs à essence (20 litres) en acier munis d'un clapet anti-retour.

L'Entrepreneur exécute tous les travaux de maintenance de son matériel sur un site où les contaminants peuvent être confinés en cas de déversement et dispose sur place du matériel d'intervention nécessaire.

L'Entrepreneur équipe son matériel des absorbants nécessaires pour intervenir efficacement en cas de déversement accidentel de contaminants.

S'il y a risque de contamination de l'eau, l'Entrepreneur stocke ses produits contaminants et le matériel contenant des hydrocarbures ou d'autres contaminants dans des contenants étanches. Ces contenants doivent être regroupés sur un site aménagé et entretenu de telle sorte qu'il soit accessible en tout temps aux équipes d'urgence.

Tout matériel utilisé sous l'eau doit contenir de l'huile végétale dans la mesure du possible, et son utilisation doit être préalablement approuvée par Hydro-Québec.

16.2 Nettoyage du matériel

L'Entrepreneur lave le matériel utilisé pour le transport et la pose du béton dans une aire prévue à cet effet et veille à prévenir les débordements. L'emplacement de l'aire de lavage est choisi par Hydro-Québec. Il peut s'agir d'un bassin de décantation creusé à même le sol. Au besoin, l'Entrepreneur doit enlever, à la fin des travaux, les résidus solides décantés et les déposer dans un conteneur de matériaux secs ou sur un site autorisé. Il doit ensuite remblayer le bassin de décantation avec le sol d'origine, en prenant soin de remettre la couche de terre végétale à la surface.

Le lavage des foreuses doit se faire dans un endroit équipé pour la récupération des hydrocarbures (plateforme ou garage). Il est interdit de nettoyer les filtres des foreuses à proximité de bâtiments ou de résidences.

Avant de traverser un cours d'eau à gué dans le but d'installer un pont ou un ponceau, l'Entrepreneur doit nettoyer la partie de son matériel qui sera submergée. L'aire de nettoyage doit être située à plus de 60 m de tout plan d'eau. L'Entrepreneur est tenu de récupérer tout le matériel (eau, chiffons, etc.) de nettoyage souillé par des hydrocarbures et d'en disposer conformément aux dispositions de la clause *Matières dangereuses*.

16.3 Circulation

Il est interdit d'utiliser un chemin non indiqué au contrat sans l'autorisation préalable d'Hydro-Québec.

Lorsqu'il construit un chemin sur des terres du domaine public, l'Entrepreneur ne doit pas circuler à moins de 60 m d'un lac ou d'un cours d'eau permanent et à moins de 30 m d'un cours d'eau intermittent. Toute dérogation à cette prescription doit être approuvée préalablement par Hydro-Québec, qui se chargera d'obtenir les autorisations gouvernementales nécessaires.

Lorsqu'il fait du déboisement, l'Entrepreneur ne doit pas circuler à moins de 20 m d'un lac ou d'un cours d'eau permanent et à moins de 5 m d'un cours d'eau intermittent. Toute dérogation à cette prescription doit être approuvée préalablement par Hydro-Québec, qui se chargera d'obtenir les autorisations gouvernementales nécessaires.

Lorsqu'il construit ou améliore un chemin qui traverse un cours d'eau, l'Entrepreneur préserve le tapis végétal et les souches dans une bande riveraine de 20 m mesurée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux, exclusion faite de la chaussée, des accotements et du talus du remblai du chemin.

L'Entrepreneur évite de circuler sous la couronne des arbres. Il peut protéger certains arbres ou arbustes désignés à l'aide de clôtures à neige, de bracelets de madriers ou de tout autre moyen jugé efficace par Hydro-Québec.

Pour réduire les risques d'érosion sur les terrains en pente, l'Entrepreneur applique des méthodes telles que l'aménagement de talus de retenue, de rigoles ou de fossés de dérivation perpendiculaires à la pente.

À la demande d'Hydro-Québec, l'Entrepreneur doit faire cesser la circulation de matériel lourd, par exemple dans les milieux sensibles à l'érosion en période de pluie abondante ou dans les milieux de faible capacité portante en période de faible gel ou de dégel.

16.4 Circulation dans l'emprise d'une ligne électrique

Pour circuler dans l'emprise d'une ligne électrique, l'Entrepreneur doit utiliser un chemin existant ou construire un chemin de 8 m de largeur au maximum. Toute dérogation doit être autorisée par Hydro-Québec.

Au début des travaux, l'Entrepreneur détermine le tracé d'un chemin de chantier dans l'emprise et établit un état de référence des chemins publics et privés qu'il prévoit utiliser durant les travaux, étant entendu qu'il devra assurer l'entretien de ces chemins. En cas d'apport de matériaux granulaires en milieu agricole, la terre végétale doit être protégée ou mise de côté aux fins de la remise en état des lieux à la fin des travaux.

Sauf autorisation préalable d'Hydro-Québec, il est interdit de modifier le tracé d'un chemin d'accès ou de contournement prévu au contrat ou d'un chemin de chantier aménagé dans l'emprise d'une ligne électrique.

L'Entrepreneur demande l'autorisation d'Hydro-Québec au moins 10 jours à l'avance pour circuler sur tout chemin d'accès à l'emprise d'une ligne électrique non prévu au contrat.

Le chemin de chantier aménagé par l'Entrepreneur ne doit pas empêcher les propriétaires riverains d'accéder aux parcelles de terre avoisinantes.

Si la circulation de son matériel crée des ornières de plus de 20 cm de profondeur ou entraîne de l'érosion, l'Entrepreneur propose des mesures d'atténuation d'impact à Hydro-Québec et restaure les sols endommagés.

Selon la saison et la nature du sol, Hydro-Québec peut restreindre la circulation des engins de chantier qui risquent de perturber le sol.

L'Entrepreneur maintient un système de drainage efficace de chaque côté des routes croisées par son chemin de chantier. Au besoin, il installe des ponceaux afin de prévenir le blocage du système de drainage et d'empêcher le lessivage, l'érosion ou toute autre dégradation des routes croisées.

L'Entrepreneur protège les bordures et la surface de roulement des chemins asphaltés et veille à leur propreté.

L'Entrepreneur utilise les chemins d'accès uniquement durant les heures normales de travail, à moins d'une autorisation spéciale d'Hydro-Québec.

L'Entrepreneur remet le terrain dans son état d'origine après les travaux, à moins d'indication contraire du représentant d'Hydro-Québec. Par exemple, il nivelle le terrain et comble les ornières et les excavations à l'aide d'autres matériaux que la terre végétale prélevée sur les lieux. Il remet également les chemins qu'il a utilisés dans un état similaire ou supérieur à leur état d'origine. De plus, l'Entrepreneur scarifie sur une profondeur minimale de 25 cm les chemins de chantier, aires de travail, terrains de stationnement de véhicules lourds et tout autre endroit désigné par Hydro-Québec afin de faciliter la végétalisation.

16.5 Entretien des voies de circulation

Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur assure l'entretien et le nettoyage des voies de circulation qu'il utilise et prend les mesures nécessaires pour ne pas nuire à la circulation des autres utilisateurs du milieu.

L'Entrepreneur est tenu de limiter les émissions de poussières générées par la circulation de son matériel. Il doit utiliser des abat-poussières conformes à la norme NQ 2410-300 du BNQ. S'il ne peut utiliser un produit conforme à cette norme, l'Entrepreneur demande des instructions au représentant d'Hydro-Québec.

17. MATIÈRES DANGEREUSES

17.1 Principes généraux

Il est interdit d'émettre, de déposer, de dégager ou de rejeter une matière dangereuse dans le milieu naturel ou dans un réseau d'égout.

L'Entrepreneur doit stocker les matières dangereuses dans un lieu approuvé par Hydro-Québec. Ce lieu de stockage doit être éloigné de toute voie de circulation et se trouver à une distance raisonnable des fossés de drainage, des puisards et de tout autre élément sensible indiqué par Hydro-Québec.

L'Entrepreneur doit disposer sur place du matériel d'intervention nécessaire en cas de déversement de contaminants, conformément à la clause *Déversement accidentel de contaminants*.

L'Entrepreneur ne doit pas mélanger ni diluer des matières dangereuses résiduelles (MDR) avec d'autres matières, dangereuses ou non, à moins qu'il s'agisse de matières compatibles et que le résultat du mélange soit une matière dangereuse.

Pour le transport des MDR et de toute autre matière dangereuse, l'Entrepreneur doit respecter le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* et le *Règlement sur le transport des matières dangereuses*. Au besoin, l'Entrepreneur fournit les placards d'identification des matières (plaques ou étiquettes de danger).

17.2 Matières dangereuses résiduelles (MDR)

Les MDR sont gérées conformément au *Règlement sur les matières dangereuses*. L'Entrepreneur est responsable de la récupération, du stockage et du transport des MDR générées dans le cadre de son contrat, sauf indication contraire d'Hydro-Québec.

Le lieu de stockage temporaire aménagé par l'Entrepreneur doit comprendre un abri couvert d'un toit, fermé sur au moins trois côtés et doté d'un plancher étanche formant une cuvette d'une capacité de rétention égale au plus élevé des volumes suivants : 125 % du plus gros contenant ou 25 % du volume total de tous les contenants remplis de MDR liquides. L'Entrepreneur doit fournir les contenants et les identifier.

L'Entrepreneur évacue les MDR à ses frais vers un lieu autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Il informe Hydro-Québec de l'emplacement de ce lieu à l'occasion de la réunion de démarrage du chantier. L'Entrepreneur fournit une preuve de l'élimination des MDR au représentant d'Hydro-Québec pour chaque transport vers le lieu d'élimination.

17.3 Matières dangereuses résiduelles appartenant à Hydro-Québec

La *Procédure de récupération des MDR* qui présente en détail les modalités de récupération et d'élimination des MDR appartenant à Hydro-Québec fait partie intégrante de l'appel de soumission.

Lorsque l'Entrepreneur suspecte que des déchets solides appartenant à Hydro-Québec sont potentiellement contaminés, il doit en aviser sans délai Hydro-Québec, qui se chargera de les caractériser aux frais d'Hydro-Québec.

Les MDR appartenant à Hydro-Québec doivent être entreposées dans une zone de récupération de MDR délimitée, identifiée, et préalablement approuvée par Hydro-Québec. À titre d'exemple, il peut s'agir d'un ou de plusieurs bacs étanches recouverts d'un abri, d'une roulotte de chantier ou d'un conteneur maritime.

L'Entrepreneur doit fournir la main-d'œuvre et les matériaux pour l'aménagement de la zone de récupération de même que pour la récupération des MDR appartenant à Hydro-Québec et leur transport vers le lieu de transit d'Hydro-Québec le plus près du lieu des travaux.

De son côté, Hydro-Québec fournit les contenants de récupération (c'est-à-dire les barils), les étiquettes pour l'identification des contenants, les affiches pour l'identification des catégories de MDR ainsi que les feuilles d'expédition de marchandise.

18. MATIÈRES RÉSIDUELLES

18.1 Principes généraux

L'Entrepreneur procède quotidiennement au ramassage des déchets de chantier et les trie selon qu'ils constituent des matières résiduelles récupérables ou des matières résiduelles vouées à l'élimination au sens du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles*.

18.2 Matières résiduelles récupérables

L'Entrepreneur doit récupérer et trier toutes les matières résiduelles récupérables si le chantier est équipé d'un centre de tri. Les matières récupérables comprennent le bois de construction, le papier et le carton, le plastique, le verre et les matières putrescibles.

Les métaux et les pneus sont stockés sur un site approuvé par Hydro-Québec en attendant leur évacuation vers un centre de récupération ou de recyclage.

S'il n'y a pas de centre de tri sur le chantier, Hydro-Québec recommande aux entrepreneurs de récupérer tous les matériaux recyclables et de les acheminer vers le centre de tri le plus proche ou d'utiliser les services de récupération de la collectivité [<http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/client/fr/repertoires/rep-recupereurs.asp>].

Dans des installations désignées par Hydro-Québec ou appartenant à celle-ci, l'Entrepreneur dépose les matières récupérables qui doivent être éliminées (fer, cuivre, aluminium, etc.) dans des conteneurs fournis par Hydro-Québec afin que l'entreprise puisse les récupérer.

18.3 Matières résiduelles vouées à l'élimination

L'Entrepreneur est responsable du ramassage, du stockage, du transport et de l'élimination des matières résiduelles générés par ses activités. Ces matières résiduelles sont éliminées aux frais de l'Entrepreneur dans un lieu autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Sur demande d'Hydro-Québec, l'Entrepreneur doit fournir la preuve de l'évacuation des matières résiduelles vers un lieu autorisé.

19. MILIEU AGRICOLE

19.1 Drainage souterrain

Au début des travaux, l'Entrepreneur procède, avec Hydro-Québec, au repérage des secteurs drainés et, si possible, à l'installation de bornes pour marquer l'emplacement des drains.

Les chemins de chantier parallèles au réseau de drainage souterrain doivent être aménagés entre les drains. Les chemins de chantier perpendiculaires au réseau de drainage souterrain ne doivent pas nuire au bon fonctionnement des drains.

Lorsque l'Entrepreneur endommage un drain, il prend les mesures nécessaires pour assurer l'écoulement du drain en amont de l'excavation, pose un bouchon dans le drain en aval de l'excavation, installe un jalon vis-à-vis du drain à réparer et avise Hydro-Québec.

L'Entrepreneur utilise les services d'une entreprise spécialisée pour réparer un drain endommagé et soumet à Hydro-Québec tout projet de modification ou de réparation d'un drain souterrain avant le remblayage final.

19.2 Drainage de surface

Au début des travaux, l'Entrepreneur vérifie, avec Hydro-Québec, l'état des ponts ou ponceaux qu'il prévoit utiliser et détermine les endroits où il prévoit traverser des ouvrages de drainage et installer des ponts ou des ponceaux.

L'Entrepreneur maintient en bon état les ponts et ponceaux qu'il utilise et prend les mesures nécessaires pour stabiliser les berges.

Toute modification au drainage de surface pour la durée des travaux doit être approuvée par Hydro-Québec.

L'Entrepreneur balise, avec Hydro-Québec, les puits et toute autre source d'alimentation en eau potable qui pourraient être touchés par ses travaux. Il communique à Hydro-Québec les mesures qu'il entend prendre pour protéger les ouvrages de captage d'eau.

L'Entrepreneur doit retirer le matériel qu'il a installé dès l'achèvement des travaux ou sur un avis d'Hydro-Québec. De plus, il doit rétablir le profil des berges et des ouvrages de drainage touchés avant de les stabiliser.

19.3 Barrières et clôtures

Au début des travaux, l'Entrepreneur vérifie, avec Hydro-Québec, l'état des clôtures présentes dans l'emprise, puis détermine l'emplacement et le type de barrières à installer.

Lorsqu'il construit une barrière rigide, une barrière temporaire ou une arcade pour clôture électrique, l'Entrepreneur doit :

- consolider les piquets de chaque côté de la brèche de façon à maintenir la tension dans le reste de la clôture ;
- utiliser le même type de broche et le même nombre de brins que dans la clôture adjacente ;
- s'assurer que les broches sont suffisamment tendues pour retenir le bétail.

Lorsqu'il démonte des clôtures de pierres ou de perches pour permettre à son matériel de circuler, l'Entrepreneur doit stocker les matériaux des clôtures démontées de façon à pouvoir les reconstruire à la fin des travaux.

L'Entrepreneur installe et entretient des clôtures temporaires ainsi que toute autre installation nécessaire pour la protection des cultures, du bétail et de la propriété.

L'Entrepreneur veille à ce que les barrières soient refermées immédiatement après le passage de véhicules ou de matériel de chantier.

Toute barrière ou clôture coupée, endommagée ou détruite par l'Entrepreneur doit être réparée avec des matériaux de qualité équivalente ou supérieure ou remplacée par un produit de qualité équivalente ou supérieure.

À la fin des travaux, l'Entrepreneur enlève toutes les barrières temporaires qu'il a installées, sauf indication contraire d'Hydro-Québec. Il remet en bon état toutes les clôtures qu'il a modifiées et utilise à cette fin des matériaux similaires ou de qualité supérieure aux matériaux d'origine. Finalement, l'Entrepreneur solidifie les étançons des piquets plantés de chaque côté de la brèche refermée.

19.4 Exécution des travaux

Les aires d'excavation, les aires de stockage de déblais et de remblais ainsi que toute aire nécessitant un nivellement doivent être décapées. L'Entrepreneur doit stocker la terre végétale décapée en vue de la réutiliser pour la remise en état du terrain. L'épaisseur de la couche de sol à décapier est indiquée soit dans le contrat, soit par Hydro-Québec. Dans tous les cas, elle ne doit pas dépasser 30 cm.

Si la couche décapée consiste dans un mélange de sol inerte et de terre végétale, l'Entrepreneur doit la remplacer par un apport de terre végétale provenant d'un endroit approuvé par Hydro-Québec.

L'épandage de gravier est interdit en milieu agricole sans autorisation préalable d'Hydro-Québec.

L'Entrepreneur clôture les excavations laissées sans surveillance, suivant des modalités soumises à l'approbation d'Hydro-Québec.

L'Entrepreneur prend les mesures nécessaires pour ne pas effrayer le bétail pendant la réalisation des travaux.

En hiver, l'Entrepreneur doit enlever la neige avant d'entreprendre des travaux de remblayage et d'utiliser des aires de travail ou de stockage. Il peut lui être demandé de décapier le sol pour entreposer du gravier.

Il est interdit d'enfouir ou d'abandonner des débris métalliques ou autres sur le chantier.

Les sédiments provenant du pompage d'excavations ne peuvent pas être répandus dans les cours d'eau ou fossés avoisinants.

En cas de déversement accidentel de contaminants, l'Entrepreneur clôture le site contaminé s'il est laissé sans surveillance et lance une intervention conforme à la clause *Déversement accidentel de contaminants*.

L'Entrepreneur lave le matériel utilisé pour le transport et la pose du béton dans une aire prévue à cet effet. L'emplacement de cette aire est déterminé par Hydro-Québec. Il peut s'agir d'un bassin de décantation creusé à même le sol et tapissé d'une membrane géotextile. À la fin des travaux, l'Entrepreneur doit enlever les résidus solides décantés ainsi que la membrane géotextile, les déposer dans un conteneur de matériaux secs, et fournir la preuve de leur évacuation vers un lieu de

stockage approprié. Il doit ensuite remblayer le bassin de décantation avec le sol d'origine, en prenant soin de remettre la couche de matière végétale à la surface.

Lorsqu'il procède au remblayage d'une excavation ou au démantèlement d'une ligne, l'Entrepreneur doit redonner son profil d'origine au terrain. Pour ce faire, il utilise les déblais d'excavation stockés sur place et, s'il manque des matériaux, se procure des matériaux similaires au sol d'origine. Il est interdit de décaper le terrain environnant pour compenser le manque de matériaux.

L'Entrepreneur aménage les aires de déroulage des câbles sur des sites à moindre impact environnemental préalablement approuvés par Hydro-Québec.

Si l'Entrepreneur laisse du matériel sur le terrain après les heures de travail, il installe les protections nécessaires pour empêcher que des engins agricoles ou des animaux n'entrent en contact avec le matériel en question.

L'Entrepreneur est tenu de limiter les émissions de poussières générées par la circulation de son matériel. Il utilise uniquement des abat-poussières approuvés par Hydro-Québec.

20. PATRIMOINE ET ARCHÉOLOGIE

20.1 Patrimoine

Il est interdit de démanteler un équipement portant une plaque ou toute autre indication concernant sa valeur patrimoniale avant d'avoir obtenu des instructions d'Hydro-Québec sur les modalités de démantèlement et de gestion de cet équipement.

Un représentant d'Hydro-Québec doit être présent pour enregistrer les opérations de démantèlement et récupérer la plaque d'identification, au besoin.

20.2 Archéologie

Si l'Entrepreneur découvre des vestiges archéologiques sur le chantier, il suspend les travaux et en informe sans délai Hydro-Québec. L'Entrepreneur doit éviter toute intervention susceptible de compromettre l'intégrité du site ou des vestiges découverts.

21. QUALITÉ DE L'AIR

21.1 Principes généraux

L'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du *Règlement sur la qualité de l'atmosphère*, de la *Loi sur les forêts*, du *Règlement sur les carrières et sablières* et de la réglementation municipale applicable concernant les émissions de poussières et de polluants atmosphériques.

Avant d'entreprendre des travaux susceptibles d'entraîner la dispersion de poussières ou de fines particules contaminantes, l'Entrepreneur soumet à l'approbation d'Hydro-Québec sa méthode de travail et les mesures prévues pour protéger la qualité de l'air.

21.2 Utilisation d'abat-poussière

L'entrepreneur utilise un abat-poussière ou confine l'aire des travaux pour limiter les émissions de poussières générées par ses activités et se conformer ainsi à l'obligation de protéger la santé humaine, l'environnement et les biens d'Hydro-Québec.

L'Entrepreneur est tenu de limiter les émissions de poussières générées par la circulation de son matériel. Il doit utiliser des abat-poussières conformes à la norme NQ 2410-300 du BNQ. S'il ne peut utiliser un produit conforme à cette norme, l'Entrepreneur demande des instructions au représentant d'Hydro-Québec.

21.3 Brûlage à ciel ouvert

Il est interdit de brûler des déchets à ciel ouvert, sauf des branches, des feuilles mortes, des produits explosifs ou des contenants vides de produits explosifs. Cette interdiction ne vise pas les lieux d'enfouissement en milieu nordique définis au *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles*.

Du 1^{er} avril au 15 novembre, il est interdit de faire un feu en forêt ou à proximité à moins d'être titulaire d'un permis délivré par la SOPFEU. L'Entrepreneur qui désire brûler des produits explosifs ou des emballages vides de produits explosifs doit faire approuver sa méthode de brûlage par Hydro-Québec et fournir la preuve, au besoin, qu'il détient le permis nécessaire.

22. REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

22.1 Principes généraux

L'entrepreneur doit procéder à la remise en état des lieux conformément aux prescriptions de la *Loi sur les forêts*, du *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* et, le cas échéant, du *Règlement sur les carrières et sablières*.

L'Entrepreneur procède, au fur et à mesure de l'avancement des travaux, au dégagement du site (enlèvement du matériel, des matériaux et des installations provisoires, évacuation des déchets, des décombres et des déblais vers les lieux de stockage ou d'élimination autorisés).

La terre végétale mise de côté au début des travaux doit être épandue sur toute la surface du site des travaux ou du lieu de stockage si le volume est suffisant, ou à défaut sous forme d'îlots.

Les arbres endommagés désignés par Hydro-Québec doivent être abattus, ébranchés et tronçonnés en rondins de 1,2 m.

Tout arbre abattu de dimension marchande est récupéré si le contrat l'exige, tandis que tout arbre abattu de dimension non marchande est éliminé selon les modalités prévues par Hydro-Québec.

22.2 Enlèvement des ponts et ponceaux

Tous les ponts et ponceaux qui servent à l'aménagement d'accès temporaires doivent être enlevés, sauf indication contraire d'Hydro-Québec.

Après l'enlèvement des ponts et ponceaux, l'Entrepreneur rétablit le profil d'origine du lit et des berges des cours d'eau ; stabilise les berges endommagées afin de contrer l'érosion ; évacue l'eau des bourbiers créés par la machinerie vers des zones de végétation.

22.3 Drainage et nivellement du terrain

L'Entrepreneur nivelle le terrain de façon à lui redonner son profil d'origine ou un profil s'harmonisant avec le milieu environnant. De plus, il adoucit les pentes du terrain, en particulier dans les aires de service et de stockage, suivant un rapport d'au plus 2 H : 1 V pour le roc, et de 3 H : 1 V pour les autres types de matériaux, sauf indication contraire au contrat.

L'Entrepreneur doit restaurer le drainage naturel, ce qui peut impliquer l'aménagement de fossés.

Pour réduire les risques d'érosion sur les terrains en pente, l'Entrepreneur applique des méthodes telles que l'aménagement de talus de retenue, de rigoles ou de fossés de dérivation perpendiculaires à la pente.

L'Entrepreneur remet le terrain dans son état d'origine après les travaux. Par exemple, il nivelle le terrain et comble les ornières et les excavations à l'aide d'autres matériaux que la terre végétale prélevée sur les lieux. Il remet également les chemins qu'il a utilisés dans un état similaire ou supérieur à leur état d'origine. De plus, l'Entrepreneur scarifie sur une profondeur minimale de 25 cm les chemins de chantier, terrains de stationnement de véhicules lourds et tout autre endroit désigné par Hydro-Québec afin de faciliter la végétalisation.

22.4 Milieu agricole

En milieu agricole, l'Entrepreneur doit réaliser les travaux de remise en état conformément au contrat et aux exigences de la clause *Milieu agricole*.

22.5 Caractérisation du site

Si l'Entrepreneur a effectué une activité visée par l'annexe 3 du *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains*, il doit faire une étude de caractérisation du terrain pour déterminer son niveau de contamination avant la fin de cette activité.

Si l'étude de caractérisation démontre qu'il n'y a pas de contaminants dont la concentration excède les valeurs limites réglementaires, l'Entrepreneur transmet le rapport de caractérisation à Hydro-Québec et au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs avec une attestation de conformité délivrée par un expert habilité aux termes de la section IV.2.11 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

Si, au contraire, l'étude de caractérisation révèle la présence de contaminants dont la concentration excède les valeurs limites réglementaires, l'Entrepreneur doit procéder à la décontamination du site à ses frais, conformément à la clause *Sols contaminés*.

Après les travaux de décontamination, l'Entrepreneur effectue une nouvelle étude de caractérisation dont la conformité doit être attestée par un expert habilité. Cette étude de caractérisation et l'attestation sont ensuite transmises à Hydro-Québec et au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

23. RÉSERVOIRS ET PARCS DE STOCKAGE DE PRODUITS PÉTROLIERS

23.1 Principes généraux

L'Entrepreneur doit gérer son matériel et ses produits pétroliers en conformité avec les exigences de la *Loi sur les produits pétroliers*, du *Règlement sur les produits pétroliers*, de la *Loi sur le bâtiment*, du *Code de sécurité* et du *Code de construction* du Québec. Il procède à la caractérisation et à la réhabilitation du terrain en conformité avec la section IV.2.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement (LQE)* et le *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains*.

L'Entrepreneur utilise des contenants, des réservoirs portatifs et des réservoirs mobiles conformes aux normes de fabrication spécifiées dans le *Code de construction* du Québec. Il installe les réservoirs hors sol et les réservoirs souterrains sur des sites et suivant des méthodes qui sont conformes aux normes applicables.

Les équipements pétroliers à risque élevé doivent être vérifiés par un vérificateur agréé au moment de leur installation, de leur remplacement et de leur enlèvement. L'Entrepreneur fait aussi vérifier ses équipements pétroliers selon la fréquence et les modalités indiquées dans le *Code de sécurité*.

Le certificat de vérification délivré par le vérificateur agréé ainsi que les résultats de toutes les vérifications effectuées aux termes du *Code de construction* du Québec et du *Code de sécurité* doivent être fournis à Hydro-Québec.

L'Entrepreneur doit détenir un permis d'utilisation d'équipements pétroliers à risque élevé pour installer ou utiliser un réservoir hors terre de 10 000 litres ou plus de carburant diesel ou de 2 500 litres ou plus d'essence. Il doit également détenir un permis pour un réservoir souterrain (partiellement ou complètement enterré) de 500 litres ou plus de carburant diesel ou d'essence. Une copie du permis doit être transmise à Hydro-Québec.

L'Entrepreneur doit surveiller les opérations de livraison et de transbordement de produits pétroliers.

23.2 Cuvette de rétention

De façon générale, l'Entrepreneur qui installe un ou plusieurs réservoirs hors terre d'une capacité globale de 5 000 litres et plus doit s'assurer qu'ils sont munis d'une double paroi ou entourés d'une digue étanche formant une cuvette de rétention. Si la cuvette de rétention ne protège qu'un seul réservoir, elle doit être d'une capacité suffisante pour contenir un volume de liquide supérieur d'au moins 10 % à la capacité du réservoir. Si la cuvette de rétention protège plusieurs réservoirs, elle doit être d'une capacité suffisante pour contenir un volume de liquide égal ou supérieur à la plus grande des valeurs suivantes : la capacité du plus gros réservoir plus 10 % de la capacité totale de tous les autres réservoirs, ou la capacité du plus gros réservoir augmentée de 10 %.

23.3 Procédure en cas de déversement

L'Entrepreneur manipule les produits pétroliers de façon à prévenir et à maîtriser les fuites et les déversements. Ainsi, il doit garder en tout temps des produits absorbants pour hydrocarbures sur les lieux d'entreposage ou d'utilisation de produits pétroliers. En cas de déversement de contaminants, l'Entrepreneur doit immédiatement appliquer le plan d'intervention pour les déversements accidentels, conformément à la clause *Déversement accidentel de contaminants*.

24. RÉSIDUS DE BÉTON

Lorsque l'Entrepreneur doit enlever du béton qui présente des signes de contamination (surface huileuse), il doit d'abord le nettoyer ou le scarifier.

Pour nettoyer le béton contaminé, l'Entrepreneur utilise un produit chimique tel que le I.D. Red de ZEP (code HQ 110-0246) ou l'équivalent. Les tissus absorbants souillés sont ensuite éliminés selon les modalités applicables aux matières dangereuses (voir les clauses *Matières dangereuses* et *Matières résiduelles*).

Si l'Entrepreneur scarifie le béton, il doit éliminer les éclats qui présentent des surfaces huileuses selon les modalités applicables aux matières dangereuses (voir les clauses *Matières dangereuses* et *Matières résiduelles*).

Une fois que les travaux de nettoyage ou de scarification ont été réalisés à la satisfaction d'Hydro-Québec, le béton peut être cassé et chargé en vue de son évacuation.

Avant le début des travaux, l'Entrepreneur présente les options retenues pour la gestion des résidus de béton et fournit la liste des lieux proposés pour leur élimination ou revalorisation. L'Entrepreneur doit favoriser la revalorisation des résidus. S'il n'y a pas d'installations à cette fin sur le chantier ou à proximité, l'Entrepreneur évacue les résidus de béton vers des lieux autorisés. L'Entrepreneur doit s'assurer que le béton respecte les conditions d'admissibilité des lieux de revalorisation ou d'élimination retenus.

25. RÉSIDUS ET EAUX RÉSIDUAIRES

25.1 Principes généraux

Lorsqu'il exécute des travaux de décapage, de sciage, de forage, de meulage, d'usinage, d'arrosage, de nettoyage, de démolition, de découpage au chalumeau ou de soudage, l'Entrepreneur récupère les résidus et les eaux résiduelles. Tout équipement utilisé ou installé pour réduire les émissions, le dépôt, le dégagement ou le rejet de contaminants dans l'environnement doit être maintenu en bon état de fonctionnement.

25.2 Décapage au jet d'eau

Lorsqu'il fait des travaux de décapage au jet d'eau, l'Entrepreneur récupère les résidus et les eaux résiduelles afin d'éviter tout rejet de contaminant dans l'environnement. Son système de récupération fait l'objet d'une vérification préalable d'Hydro-Québec.

25.3 Décapage au jet d'abrasif

Il est interdit d'utiliser des abrasifs contenant de la silice. L'Entrepreneur doit transmettre à Hydro-Québec la fiche signalétique de l'abrasif qu'il utilise. S'il ne peut obtenir la fiche signalétique établie par le fabricant, l'Entrepreneur procède à l'analyse d'un échantillon à ses frais afin de déterminer la teneur initiale du produit en métaux lourds. Les résultats de l'analyse doivent être transmis à Hydro-Québec pour approbation.

25.4 Gestion des résidus

L'Entrepreneur récupère tous les résidus de décapage, tels que la rouille, la peinture, les enduits, les scories et l'abrasif ainsi que les eaux résiduelles, soit par aspiration immédiate, soit en exécutant les travaux sous abri, soit en utilisant tout système dont l'efficacité répond aux normes en vigueur. Les installations de récupération doivent être approuvées par Hydro-Québec. S'il utilise un abri, l'Entrepreneur doit le recouvrir de manière à éviter la dispersion de résidus dans l'air, dans l'eau et sur le sol.

Au besoin, l'Entrepreneur confine les résidus secs ou humides dans des contenants étanches et recouverts pour prévenir toute émission de résidus dans l'air.

25.5 Gestion des eaux résiduelles

L'Entrepreneur doit récupérer les eaux résiduelles pour les filtrer, les décanter ou les soumettre à tout autre traitement approuvé par Hydro-Québec.

L'Entrepreneur peut rejeter les eaux résiduelles dans un réseau d'égout municipal à condition de respecter les normes de rejet de la municipalité concernée. Il peut également rejeter les eaux résiduelles dans le réseau hydrographique à condition de respecter les normes de rejet prévues au contrat ou indiquées par Hydro-Québec. Il est interdit de diluer les eaux résiduelles pour satisfaire aux normes en vigueur. La conformité des eaux résiduelles aux normes de rejet applicables ou aux exigences d'Hydro-Québec doit être démontrée au moyen d'analyses.

Lorsque la qualité des eaux résiduelles n'est pas conforme aux normes de rejet applicables, l'Entrepreneur peut soit modifier son procédé de traitement des eaux ou ses méthodes de travail, soit évacuer les eaux vers un lieu de traitement ou de rejet autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Dans ce dernier cas, l'Entrepreneur doit fournir une preuve de l'évacuation des eaux vers un lieu de traitement ou d'élimination autorisé.

L'Entrepreneur avise Hydro-Québec lorsqu'il stocke des eaux résiduaires ou des résidus de pompage sur des terrains d'Hydro-Québec.

25.6 Caractérisation et élimination des résidus de décapage

Hydro-Québec analyse les résidus de décapage et se charge d'éliminer ceux qui correspondent à des matières dangereuses au sens du *Règlement sur les matières dangereuses*. L'Entrepreneur évacue le reste des résidus vers un site autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et en fournit la preuve à Hydro-Québec.

26. SAUTAGE À L'EXPLOSIF

26.1 Principes généraux

L'Entrepreneur prend toute mesure nécessaire pour se conformer à la *Loi sur les explosifs* et au *Règlement d'application de la Loi sur les explosifs*, aux sections V et VI du *Règlement sur les carrières et sablières* ainsi qu'au *Code de sécurité pour les travaux de construction*.

26.2 Méthodes de sautage

L'Entrepreneur doit utiliser des méthodes de sautage qui ne risquent pas de causer de dommages ou de nuisances tels que :

- des lézardes ou fissures dans les ouvrages de génie civil, dans les conduites souterraines ou dans les fondations des bâtiments ;
- des fissures dans le tubage d'un puits ou une modification du réseau d'écoulement de l'eau souterraine qui pourrait réduire le débit du puits ou même le tarir, ou permettre à des contaminants de s'y introduire ;
- des bruits gênants pour les riverains du chantier, pour la faune ou pour certains types d'exploitation, comme les élevages.

L'Entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour limiter la projection de roc et de débris à l'intérieur de l'aire de travaux autorisée. La projection de roc et de débris dans un plan d'eau est interdite.

26.3 Sautage en eau ou à proximité

L'Entrepreneur doit respecter les prescriptions des *Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêche canadiennes*. Aucun sautage ne peut être effectué dans l'eau sans l'autorisation préalable d'Hydro-Québec, qui se charge d'obtenir les autorisations nécessaires.

Avant de procéder à un sautage en eau ou près de l'eau, l'Entrepreneur utilise des procédés mécaniques ou électroniques pour éloigner les poissons. Le sautage doit avoir lieu dans les plus brefs délais après cette opération pour éviter que les poissons ne reviennent sur les lieux.

26.4 Dommages

Tout dommage causé à des éléments situés à l'extérieur de l'aire de travaux autorisée doit être réparé à la satisfaction d'Hydro-Québec et aux frais de l'Entrepreneur.

27. SOLS CONTAMINÉS

27.1 Principes généraux

L'Entrepreneur gère les sols contaminés conformément à la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (la Politique) et au *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (le RESC).

L'Entrepreneur fournit la main-d'œuvre et l'équipement nécessaires à l'excavation, au stockage, à la manutention et à l'élimination des sols contaminés.

L'Entrepreneur utilise des équipements et des méthodes d'excavation qui génèrent un faible volume de déblais.

L'Entrepreneur se conforme aux normes de sécurité municipales et provinciales qui s'appliquent à l'excavation des sols contaminés et à la protection des travailleurs.

27.2 Inspection des travaux d'excavation

Hydro-Québec peut en tout temps accéder aux sites d'excavation, donner des consignes particulières concernant la ségrégation et la gestion des sols, arrêter les travaux d'excavation pour procéder à une inspection ou prélever des échantillons.

Un représentant d'Hydro-Québec doit être présent pendant toute la durée des travaux d'excavation lorsque le niveau de contamination est supérieur aux critères génériques C de la Politique du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

27.3 Circulation sur le site

L'Entrepreneur nettoie quotidiennement les équipements et véhicules motorisés qu'il utilise sur le site contaminé afin de réduire les risques de dispersion de contaminants.

27.4 Découverte de sols contaminés

Si des sols présentant des indices de contamination (taches, odeur, débris, etc.) sont découverts dans un secteur supposé non contaminé selon les indications d'Hydro-Québec, l'Entrepreneur interrompt ses travaux et demande immédiatement des instructions à Hydro-Québec. Sauf indication contraire au contrat, les frais de gestions des sols contaminés sont à la charge d'Hydro-Québec.

27.5 Options de gestion des sols contaminés excavés

Niveau de contamination	Options de gestion
Plage < A	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation sans restriction
$A \leq \text{Plage} \leq B$	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation comme matériaux de remblayage sur les terrains contaminés à vocation résidentielle en voie de réhabilitation ^a ou sur tout terrain à vocation commerciale ou industrielle, à la condition que leur utilisation n'ait pas pour effet d'augmenter la contamination ^b du terrain récepteur et, de plus, pour un terrain à vocation résidentielle, que les sols n'émettent pas d'odeurs d'hydrocarbures perceptibles. Élimination dans : <ul style="list-style-type: none"> un lieu d'enfouissement sanitaire (LES) un lieu d'enfouissement technique (LET) un dépôt pour matériaux secs (DMS) un lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition (LEDCD)
$B < \text{Plage} \leq C$	<ul style="list-style-type: none"> Élimination dans un lieu de traitement Utilisation comme matériaux de remblayage sur le terrain d'origine à la condition que leur utilisation n'ait pas pour effet d'augmenter la contamination ^b du terrain et que l'usage de ce terrain soit à vocation commerciale ou industrielle. Élimination dans : <ul style="list-style-type: none"> un lieu d'enfouissement sanitaire (LES) un lieu d'enfouissement technique (LET) (sauf s'il s'agit de composés organiques volatils (COV))
$C < \text{Plage} < \text{RESC}^c$	<ul style="list-style-type: none"> Élimination dans un lieu de traitement Élimination dans un lieu d'enfouissement de sols contaminés
$\text{Plage} \geq \text{RESC}^c$	<ul style="list-style-type: none"> Élimination dans un lieu de traitement

- a. Les terrains contaminés à vocation résidentielle en voie de réhabilitation sont ceux voués à un usage résidentiel dont une caractérisation a démontré une contamination supérieure au critère B et où l'apport de sols en provenance de l'extérieur sera requis lors des travaux de restauration.
- b. La contamination renvoie à la nature des contaminants et à leur concentration.
- c. Il s'agit ici des valeurs limites que stipule le *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (RESC).

Avant le début des travaux, l'Entrepreneur présente les options de gestion retenues et fournit la liste des lieux proposés pour l'élimination des sols.

Tous les sites d'élimination choisis par l'Entrepreneur doivent être autorisés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et approuvés par Hydro-Québec.

L'Entrepreneur s'assure que les sols respectent les conditions d'admissibilité des sites retenus.

Sur demande de l'Entrepreneur, Hydro-Québec peut lui fournir des informations sur la nature des sols et des contaminants découverts ainsi que les certificats d'analyses chimiques nécessaires à l'obtention des autorisations d'élimination.

Des copies des billets de pesée délivrés par les différents centres d'élimination ou de traitement doivent être retournées sans délai au représentant d'Hydro-Québec sur le site contaminé.

27.6 Transport des sols contaminés

Le transport des sols contaminés doit se faire en conformité avec le *Règlement sur le transport des matières dangereuses* (règlement provincial) et le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (règlement fédéral).

G Étude de bruit relative aux postes projetés



Poste de Lachenaie et poste Pierre-Le Gardeur

Étude du bruit audible

par: _____
Gilles Lemire, ing.

Date : 25 juin 2010

Table des matières

1. Mise en contexte et objectif	1
2. Méthodologie	3
3. Estimation du bruit ambiant	3
4. Critères de bruit applicables	4
4.1 Réglementations municipales sur le bruit.....	4
4.1.1 Ville de Mascouche.....	4
4.1.2 Ville de Terrebonne.....	4
4.2 Critère de la norme TET-ENV-N-CONT001 de TransÉnergie.....	5
4.3 Critères de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit du MDDEP.....	7
4.4 Synthèse des critères applicables.....	9
5. Simulation du bruit du poste	10
6. Conformité du bruit des postes projetés	12
6.1 En milieu résidentiel.....	12
6.2 En milieu industriel	12
7. Conclusion	12

Annexe 1 Affectation du sol

Annexe 2 Règlement sur le bruit et les nuisances (Règlement 82) Ville de Terrebonne.

1. Mise en contexte et objectif

Hydro-Québec TransÉnergie projette de construire deux nouveaux postes électriques dans le secteur Lachenaie de la ville de Terrebonne. L'ajout de ces postes s'inscrit dans le plan d'évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal.

Le poste de Lachenaie exploité à 315-25 kV sera situé en zone agricole, en bordure de l'autoroute 640 et sera adjacent aux installations d'enfouissement de déchets de la compagnie BFI. Le poste comprendra initialement deux transformateurs de puissance 315-25 kV, d'une capacité de 66 MVA chacun, et un nombre équivalent d'inductances de mise à la terre (MALT). Le poste pourra recevoir jusqu'à quatre transformateurs et autant d'inductances à son étape ultime.

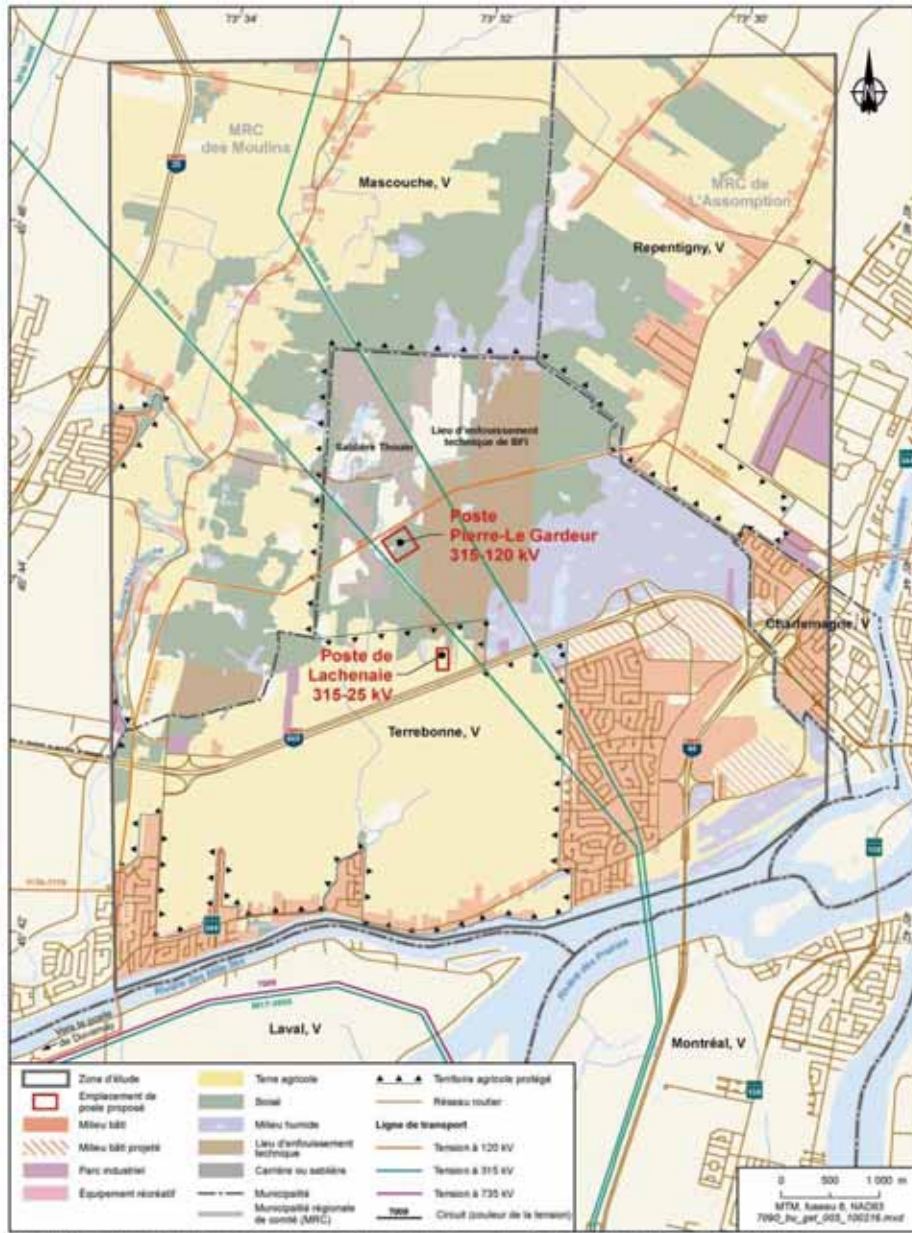
Le poste Pierre-Le Gardeur exploité à 315-120 kV sera situé plus au nord sur un terrain appartenant à la firme Les Sables Thouin et sera adjacent aux installations de cette firme et à proximité de celles du site d'enfouissement de déchets de la compagnie BFI. Le poste comprendra initialement deux transformateurs de puissance 315-120 kV, d'une capacité de 450 MVA chacun. Le poste pourra recevoir jusqu'à quatre transformateurs à son étape ultime.

La figure en page suivante présente les emplacements retenus pour les postes et les limites de la zone d'étude du projet. Les deux postes seront distants l'un de l'autre par environ un kilomètre. Les résidences les plus proches du poste Pierre-Le Gardeur en seront éloignées par 1,5 km ou plus; elles sont situées en zone agricole à l'ouest du poste, en bordure du chemin de la Cabane-Ronde sur le territoire de la ville de Mascouche. Les résidences les plus proches du poste de Lachenaie en seront éloignées par 1,0 km ou plus; elles sont situées en zone résidentielle à l'est du poste, au sud de l'autoroute 640 sur le territoire de la ville de Terrebonne. L'affectation du sol dans la zone d'étude est présentée sur la figure en annexe 1.

Compte tenu du faible éloignement entre les postes, il est pertinent d'évaluer simultanément l'émission de bruit des deux postes afin d'en évaluer la conformité en fonction des critères applicables.

Direction principale – Expertise

Environnement



2. Méthodologie

L'évaluation est basée sur la modélisation de la propagation du bruit continu émis par les équipements bruyants (les transformateurs de puissance et les inductances MALT) depuis les emplacements retenus pour les postes projetés.

La simulation est réalisée à l'aide d'un modèle numérique élaboré avec le logiciel spécialisé SoundPLAN[®] version 7. Le niveau de bruit projeté des nouveaux postes est calculé selon la méthode ISO 9613-2¹. Cette méthode permet de calculer l'atténuation du son lors de sa propagation, afin de prédire le niveau de bruit à une distance donnée provenant des sources d'émission sonore. Elle prédit le niveau de bruit dans des conditions météorologiques favorables à la propagation du son à partir des sources d'émission vers les récepteurs. Ces conditions consistent en une propagation par vent portant ou une propagation sous une inversion de température modérée bien développée au niveau du sol, comme cela arrive communément la nuit. La méthode tient compte de la divergence géométrique, de l'absorption atmosphérique, de l'effet d'un sol dur ou poreux, de la réflexion à partir de surfaces, de l'effet d'écran, et de la topographie.

Les résultats des calculs sont représentatifs du niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A (L_{Aeq}).

Le bruit émis par les équipements des postes projetés est continu et non fluctuant. L'émission de bruit considérée est représentative de celle prévalant alors que tous les équipements sont exploités simultanément et sous des conditions normales d'opération.

3. Estimation du bruit ambiant

Le bruit ambiant à proximité des résidences les plus proches des futurs postes n'a pas fait l'objet de mesure. Hydro-Québec suppose que le niveau de bruit ambiant lors de la période la plus calme de la journée est égal ou inférieur à 40 dBA, et ce dans toute la zone d'étude.

Cette hypothèse est vraisemblable pour les résidences situées en zone agricole mais est plutôt optimiste pour ce qui est des résidences situées à quelques 200 mètres de l'autoroute 640. Selon des données obtenues du Ministère des Transports du Québec pour l'année 2008, les débits journaliers moyens annuels (DJMA) de véhicules sur cette portion de l'autoroute étaient de 72000 véhicules les jours de semaine et de 56000 véhicules les jours de fin de semaine.

¹ Acoustique – Atténuation du son lors de sa propagation à l'air libre, Partie 2 : Méthode générale de calcul.

4. Critères de bruit applicables

La norme TET-ENV-N-CONT001 précise les critères de bruit applicables aux postes de TransÉnergie ainsi que les modalités d'application. Selon cette norme, les critères de bruit applicables correspondent aux exigences les plus sévères entre celles données dans le règlement municipal, s'il en est, et celles spécifiées dans la norme.

Par ailleurs, le ministère de l'Environnement, du Développement durable et des Parcs du Québec (MDDEP) a émis la *Note d'instructions 98-01 sur le bruit*, laquelle précise des critères à respecter. Puisque les futurs postes sont de nouvelles installations, TransÉnergie tient compte des critères établis en vertu de la version révisée en 2006 de cette note d'instructions.

Les critères applicables sont plus sévères pour la période de la nuit que pour le jour. La conformité du bruit émis par le poste sera évaluée en ne considérant que les critères applicables pour la nuit.

4.1 Réglementations municipales sur le bruit

4.1.1 Ville de Mascouche

La Ville de Mascouche a adopté le "Règlement concernant la paix et le bon ordre dans le territoire de la Ville de Mascouche" (Règlement no 506).

Ce règlement ne précise pas de limite quantitative à l'endroit du bruit. L'article 13 intitulé "Défense de faire du bruit" résume l'esprit du règlement et se lit comme suit :

Il est défendu de faire, provoquer ou inciter à faire de quelque façon que ce soit, sans excuse légitime et sans raison valable, du bruit susceptible de troubler la paix, la tranquillité, le confort, le repos ou le bien-être des citoyens.

4.1.2 Ville de Terrebonne

La Ville de Terrebonne a adopté le "Règlement sur le bruit et les nuisances" (Règlement 82). Le chapitre 6 de ce règlement traite spécifiquement du bruit.

L'article 6.1 traite de façon qualitative de l'atteinte à la tranquillité du voisinage. On y mentionne les restrictions concernant l'usage d'appareil sonore, de cloches et carillons, de sifflet, de sirène. On y mentionne qu'il est interdit, entre autres, de 21h00 à 07h00 d'utiliser des dispositifs dans l'exploitation d'une industrie causant un bruit de nature à troubler la paix, le confort ou le bien-être du voisinage. Les travaux de construction et d'excavation, entre autres, sont également interdits à cette même période de la journée.

L'article 6.2 traite du contrôle normatif du bruit. On y précise des limites de bruit selon le lieu perturbé et la période de la journée.

Le tableau 4.1 résume les dispositions de l'article 6.2.1 "Limite du bruit" du règlement municipal. Le texte complet du règlement est présenté en annexe 2.

Il est à noter que le règlement ne prévoit aucun ajustement au niveau sonore maximal permis en fonction du niveau de bruit ambiant existant avant l'arrivée d'une nouvelle source de bruit.

Tableau 4.1 Résumé des dispositions de l'article 6.2.1 "Limite du bruit"

Lieux perturbé	Période de la journée	Niveau sonore maximal permis (Leq sur 15 minutes, dBA)
à l'extérieur, dans les limites de tout terrain servant, en tout en partie, à l'habitation	de 22h00 à 07h00	50
	de 07h00 à 22h00	55
à l'intérieur d'une chambre à coucher d'un bâtiment servant, en tout en partie, à l'habitation	de 22h00 à 07h00	40
	de 07h00 à 22h00	45
à l'intérieur de toute autre pièce d'un bâtiment servant, en tout en partie, à l'habitation	de 22h00 à 07h00	45
	de 07h00 à 22h00	50

4.2 Critère de la norme TET-ENV-N-CONT001 de TransÉnergie

Les critères de bruit applicables aux postes électriques en vertu de la norme TET-ENV-N-CONT001 sont fonction :

- du type de zone (habitée, camping, commerciale, industrielle ou inhabitée) dans laquelle le bruit est perçu;
- de la nature de la situation sous examen (nouveau poste, remplacement ou ajout d'équipement dans un poste existant, etc.);
- du niveau de bruit résiduel (bruit émis par des sources étrangères au poste électrique).

La norme précise que si le bruit mesuré en l'absence du bruit du poste (bruit résiduel) lors de la période la plus calme de la journée est supérieur aux limites mentionnées au tableau de la norme, c'est le niveau du bruit résiduel qui devient la limite acceptable.

Le tableau 4.2 résume les critères de bruit de la norme applicables dans le cas de nouveaux postes.

Direction principale – Expertise

Environnement

Tableau 4.2 Critères de bruit applicables dans le cas de nouveau poste (norme de TransÉnergie)

Type de zone	Particularités	Critère de bruit (dBA) (voir note)	
		nuît 22h à 07h	jour 07h à 22h
Zone habitée	À l'intérieur des limites du zonage résidentiel établi en vertu d'un règlement municipal.	40	45
	À l'intérieur des limites de propriété des résidences situées en zone habitée. Toutefois, dans ce dernier cas, si le zonage du territoire n'est pas résidentiel et si la limite de propriété est située à plus de 30 mètres de la résidence, les critères s'appliquent à 30 mètres de la résidence.	40	45
Zone de camping	À l'intérieur des limites du zonage « camping » établi en vertu d'un règlement municipal.	45	50
	À l'intérieur des limites de propriété des campings exploités. Toutefois, dans ce dernier cas, si le zonage du territoire n'est pas de type camping et si l'aire de camping exploitée prévisible est située à plus de 30 mètres de la limite de propriété, les critères s'appliquent à 30 mètres de l'aire exploitée prévisible.	45	50
Zone commerciale	À l'intérieur des limites du zonage commercial.	55	55
	Si un terrain commercial est utilisé à des fins résidentielles.	50	55
Zone industrielle	À l'intérieur des limites du zonage industriel.	70	70
	Sur le terrain d'une résidence existante en zone industrielle établie conformément aux règlements municipaux en vigueur au moment de la construction.	50	55
Zone inhabitée		aucun	aucun

Note: si le bruit mesuré en l'absence du bruit du poste (bruit résiduel) lors de la période la plus calme de la journée est supérieur aux limites mentionnées au tableau 4.2, c'est le niveau du bruit résiduel qui devient la limite acceptable.

4.3 Critères de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit du MDDEP

Le ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP) a émis la *Note d'instructions 98-01 sur le bruit*. Cette note d'instructions fixe les méthodes et les critères qui permettent de juger de l'acceptabilité des émissions sonores des sources fixes.

Les critères d'acceptabilité accordent à une source fixe (l'installation) le niveau de bruit le plus élevé entre le niveau de bruit résiduel² et le niveau maximal permis selon le zonage et la période de la journée, tel que mentionné au tableau de la Partie 1 de la note d'instructions, laquelle partie est reproduite en page suivante.

Les critères sont applicables à l'endroit du niveau acoustique d'évaluation. Ce dernier est le niveau de pression acoustique équivalent pondéré A, mesuré ou prévu, auquel on ajoute des termes correctifs si applicables. Le niveau acoustique d'évaluation (L_{Ar}) est déterminé à partir de la formule suivante :

$$L_{Ar} = L_{Aeq} + K_I + K_T + K_S$$

L_{Aeq} est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, mesuré ou prévu, associé à l'installation. K_I est un terme correctif applicable si le bruit émis par l'installation comporte des bruits d'impact ou impulsifs; K_T est un terme correctif applicable si le bruit ambiant résultant³ comporte un caractère tonal; K_S est un terme correctif pour certaines situations spéciales, tels les bruits porteurs d'information ou les bruits de basse fréquence. La note d'instructions précise les méthodes qui visent à vérifier l'applicabilité de ces termes correctifs.

Nous considérons que les termes correctifs (K_I et K_S) ne sont pas applicables aux postes à l'étude. Ceci suppose implicitement que les disjoncteurs situés à l'extérieur dans les postes seront peu bruyants et ne seront actionnés que très rarement, que le bruit émis ne comportera pas des bruits importants de basse fréquence, et que le bruit émis ne sera pas porteur d'information, d'éléments verbaux ou musicaux. Ces hypothèses sont vérifiées dans le cas des postes à l'étude.

Quant au terme correctif K_T , il est difficile de prévoir si le bruit ambiant qui prévaudra après la mise en service des futurs postes comportera effectivement un caractère tonal. Nous faisons l'hypothèse que ce ne sera pas le cas.

² Le bruit résiduel est le bruit ambiant qui prévaut en l'absence de l'influence de la source perturbatrice. Lorsque cette source n'est qu'à l'état de projet le bruit résiduel correspond au bruit ambiant.

³ Le bruit ambiant résultant est le bruit ambiant qui prévaudra après la mise en service des postes; il inclura le bruit des postes en plus des bruits usuels d'autres origines.

Partie 1 - Niveau sonore maximum des sources fixes

Le niveau acoustique d'évaluation ($L_{A(r,t_h)}$) d'une source fixe sera inférieur, en tout temps, pour tout intervalle de référence d'une heure continue et en tout point de réception du bruit, au plus élevé des niveaux sonores suivants :

1. le niveau de bruit résiduel (tel que défini dans la méthode de référence au glossaire de la partie 2), ou
2. le niveau maximal permis selon le zonage et la période de la journée, tel que mentionné au tableau suivant :

Zonage	Nuit (dB _A)	Jour (dB _A)
I	40	45
II	45	50
III	50	55
IV	70	70

CATÉGORIES DE ZONAGE

Zones sensibles

- I : Territoire destiné à des habitations unifamiliales isolées ou jumelées, à des écoles, hôpitaux ou autres établissements de services d'enseignement, de santé ou de convalescence. Terrain d'une habitation existante en zone agricole.
- II : Territoire destiné à des habitations en unités de logements multiples, des parcs de maisons mobiles, des institutions ou des campings.
- III : Territoire destiné à des usages commerciaux ou à des parcs récréatifs. Toutefois, le niveau de bruit prévu pour la nuit ne s'applique que dans les limites de propriété des établissements utilisés à des fins résidentielles. Dans les autres cas, le niveau maximal de bruit prévu le jour s'applique également la nuit.

Zones non sensibles

- IV : Territoire zoné pour fins industrielles ou agricoles. Toutefois, sur le terrain d'une habitation existante en zone industrielle et établie conformément aux règlements municipaux en vigueur au moment de sa construction, les critères sont de 50 dB_A la nuit et 55 dB_A le jour.

La catégorie de zonage est établie en vertu des usages permis par le règlement de zonage municipal. Lorsqu'un territoire ou une partie de territoire n'est pas zoné tel que prévu, à l'intérieur d'une municipalité, ce sont les usages réels qui déterminent la catégorie de zonage.

Le jour s'étend de 7 h à 19 h, tandis que la nuit s'étend de 19 h à 7 h.

4.4 Synthèse des critères applicables

Le tableau 4.3 résume les critères de bruit applicables les plus sévères en vertu des différentes instances et pour les éléments sensibles les plus près des postes projetés. Rappelons que la Ville de Mascouche n'a pas édicté de critère quantitatif à l'endroit du bruit.

Tableau 4.3 Résumé des niveaux sonores maximaux acceptables la nuit selon les différentes instances (dBA, réf. 20µPa)

Élément sensible	Ville de Terrebonne	Norme de TransÉnergie	Note d'instructions 98-01 sur le bruit du MDDEP ⁽¹⁾
Résidence en zone agricole	50 ⁽²⁾	40 ⁽³⁾	40 ⁽⁴⁾
Résidence en zone résidentielle	50 ⁽²⁾	40 ⁽²⁾	40 ⁽²⁾
Résidence en zone industrielle	50 ⁽²⁾	50 ⁽²⁾	50 ⁽²⁾
En zone industrielle	aucune limite	70	70

Notes:

1. rappelons qu'un terme correctif, dont la valeur est de +5 dBA, serait à ajouter au niveau de bruit prévu des postes si le bruit ambiant résultant, au lieu d'évaluation, comportait un caractère tonal (au sens de la note d'instructions du MDDEP);
2. aux limites de propriété;
3. aux limites de propriété ou à 30 m de la résidence si la limite est à plus de 30 m;
4. sur le terrain de la résidence.

Il s'avère que les critères de la Ville de Terrebonne sont moins contraignants que ceux de TransÉnergie et du MDDEP. Les critères du MDDEP sont similaires à ceux de TransÉnergie mais peuvent être plus sévères que ces derniers si le bruit résultant comporte un caractère tonal. L'évaluation de la conformité sera donc faite en regard des critères du MDDEP.

5. Simulation du bruit du poste




La conformité du bruit est évaluée uniquement pour les étapes ultimes des postes à savoir l'exploitation simultanée, et sous des conditions normales, de quatre transformateurs et de quatre inductances MALT pour le poste de Lachenaie, et de quatre transformateurs pour le poste Pierre-Le Gardeur. Seuls les bruits émis par ces équipements sont significatifs. Ces bruits sont continus et non fluctuants; ainsi les résultats de la simulation sont représentatifs de toute période de la journée.

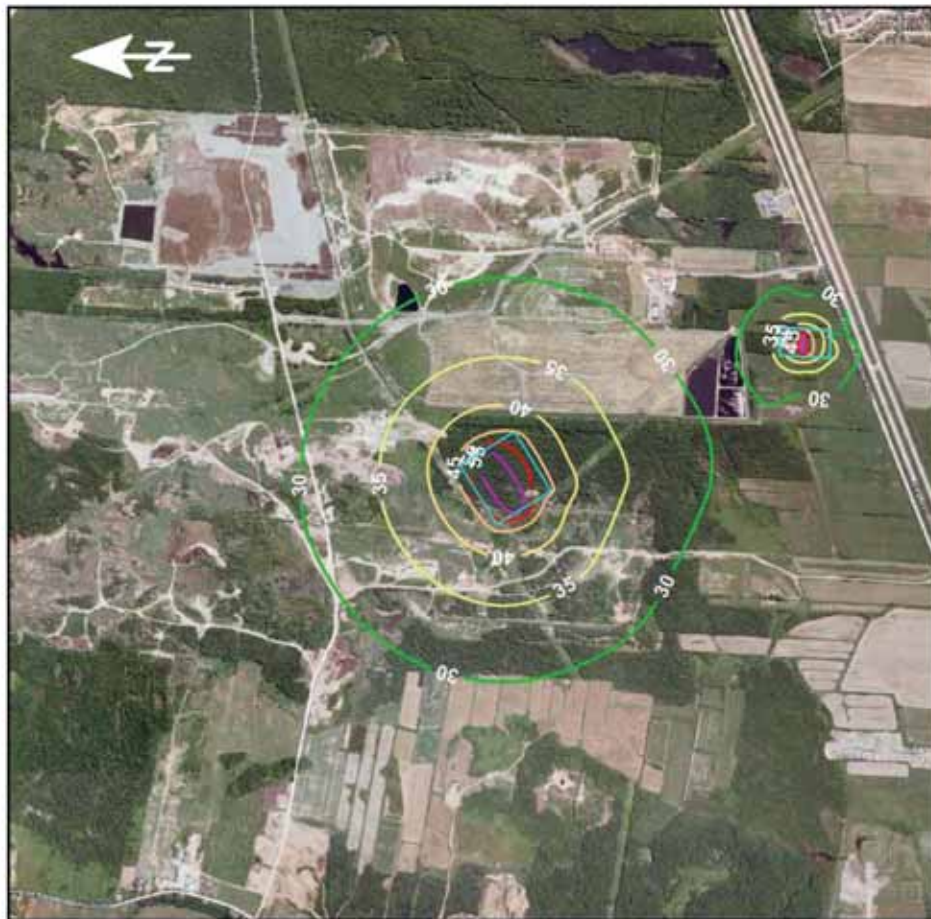
Les puissances acoustiques considérées dans le modèle pour les transformateurs et inductances sont données au tableau 5.1. La puissance acoustique utilisée pour chaque transformateur 315-120 kV ou 315-25 kV est la valeur maximale garantie par le fabricant pour des appareils neufs. La puissance acoustique utilisée pour chaque inductance de MALT est le résultat de la mesure réelle effectuée sur une inductance de ce type dans le cadre d'un autre projet. Ces puissances acoustiques correspondent à celles de transformateur et inductance dits à bruit standard.

Tableau 5.1 Puissances acoustiques considérées pour les appareils des postes

Appareil	Puissance acoustique (dBA – réf. 1 picowatt)												
	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 KHz	1,25 KHz	Globale
transformateur 315-120 kV 450 MVA	61	85	66	71	92	81	93	85	87	78	71	72	97
transformateur 315-25 kV 66 MVA	41	70	45	48	76	51	71	74	74	68	66	62	81
inductance MALT	49	75	59	57	69	62	70	67	64	65	64	63	78

La figure 5.1 présente les niveaux sonores prévus dus uniquement au bruit émis par les transformateurs et inductances des deux postes. Les résultats de la simulation sont présentés sous forme de courbes de niveau sonore constant (courbes en couleur); les niveaux sonores inférieurs à 30 dBA ne sont pas illustrés. Afin de faciliter l'appréciation du bruit produit, les résultats sont superposés sur une photo aérienne en prenant soin de préserver l'échelle.

<p>Niveau sonore (dBA)</p> <ul style="list-style-type: none"> = 30 = 35 = 40 = 45 = 50 = 55 	<p>Légende</p> <p>Limites approx. du poste</p> 
<p>Calculs selon ISO 9613-2 Température : 20° Celsius Humidité relative : 70% Grille de calcul : 10 m Niveaux de bruit à 2 m du sol Image Gov. du Québec 2009</p>	
<p>Échelle</p> 	
	
<p>Postes de Lachenaie et Pierre-Le-Gardeur</p>	
<p>Estimation du bruit dû uniquement aux postes projetés à leurs étapes ultimes Niveau sonore (LAeq) Figure 5.1</p>	



6. Conformité du bruit des postes projetés

Le bruit émis par les équipements des postes projetés, à leurs étapes ultimes respectives, sera conforme aux critères applicables identifiés au paragraphe 4.4, à savoir ceux de la *Note d'instructions 98-01 sur le bruit* du MDDEP.

6.1 En milieu résidentiel

Aux résidences existantes les plus proches du poste Pierre-Le Gardeur de même qu'aux résidences les plus proches du poste de Lachenaie, le bruit prévu des postes est inférieur à 30 dBA, de jour comme de nuit. Le bruit ambiant actuel y est supposé inférieur à 40 dBA à l'heure la plus calme de la nuit. Le critère à respecter à ces résidences est donc de 40 dBA en vertu de la note d'instructions du MDDEP. Le bruit prévu des postes est conforme à ce critère et le serait toujours si un terme correctif K_T de +5 dBA pour caractère tonal était applicable.

Aucune résidence existante ne se trouve à l'intérieur des périmètres définis par les courbes de 30 dBA montrées à la figure 5.1. Aucun développement résidentiel prévisible à court et moyen terme n'est projeté à l'intérieur de ces mêmes périmètres.

6.2 En milieu industriel

La simulation du bruit émis prévoit que les niveaux sonores supérieurs à 55 dBA seront confinés à l'intérieur des limites de propriété des postes respectifs. Le critère à respecter, en vertu de la note d'instructions du MDDEP, en zone industrielle et hors des limites des postes, est de 70 dBA. Le bruit prévu des postes est conforme à ce critère et le serait toujours si un terme correctif de K_T de +5 dBA pour caractère tonal était applicable.

7. Conclusion

L'évaluation du bruit émis par les postes projetés de Lachenaie et Pierre-Le Gardeur démontre que le bruit émis par les postes sera conforme aux critères de bruit applicables, et ce à l'étape ultime de chacun des postes. Il en découle que la conformité du bruit émis au cours de l'étape initiale des postes est assurée puisque chacun des postes ne comportera alors que la moitié des équipements bruyants de son étape ultime.

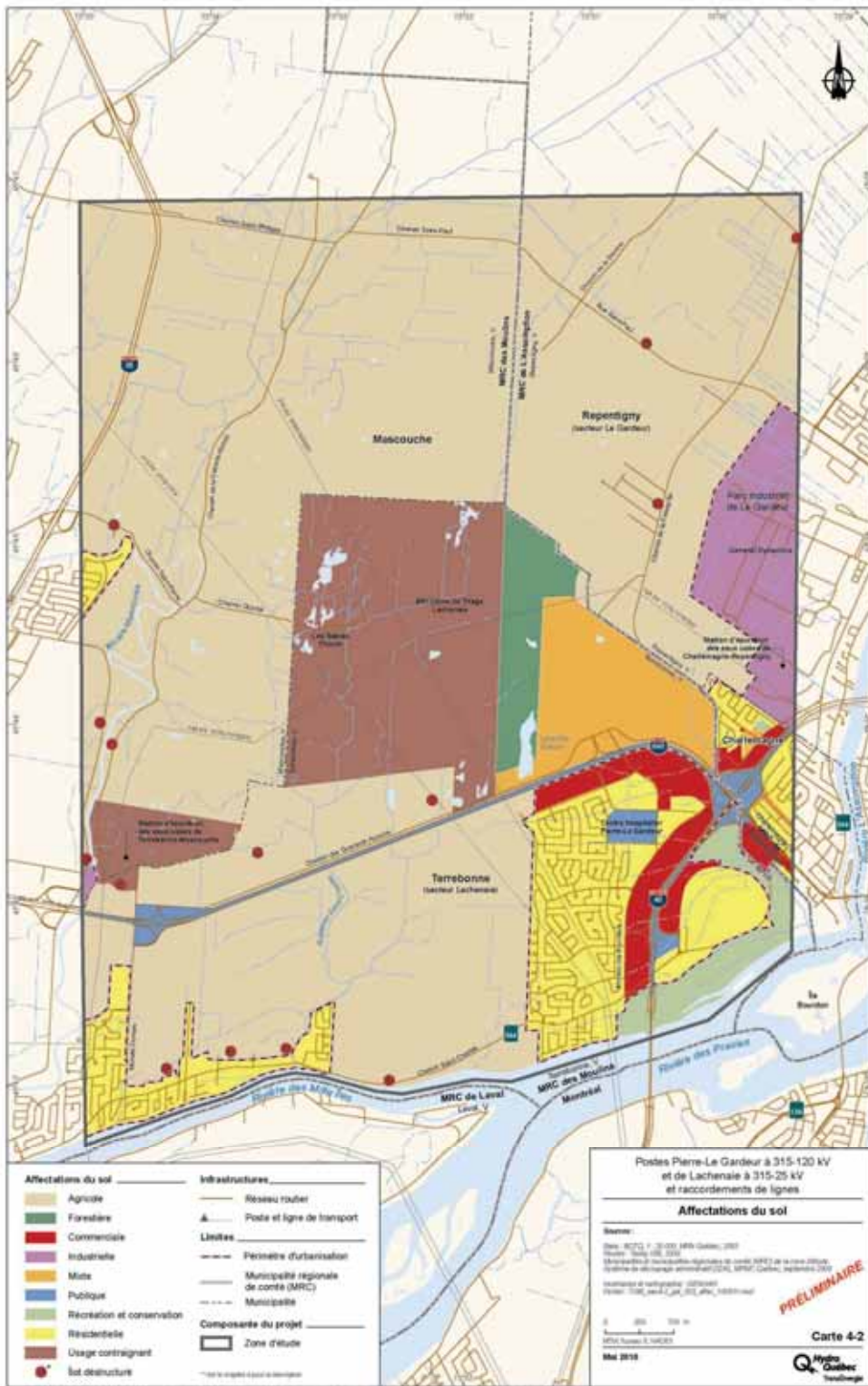
La conformité du bruit des postes sera obtenue avec des appareils dits à bruit standard et sans avoir à mettre en place de mesure d'atténuation spécifique.

Direction principale – Expertise

Environnement

ANNEXE 1
AFFECTATION DU SOL

Poste de Lachenaie et Poste Pierre-Le-Gardeur – Étude de bruit de projet
 Juin 2010



ANNEXE 2
RÈGLEMENT SUR LE BRUIT ET LES NUISANCES
(Règlement 82)

VILLE DE TERREBONNE



RÈGLEMENT SUR LE BRUIT ET LES NUISANCES

RÈGLEMENT 82

Séance du Conseil de la Ville de Terrebonne, tenue à l'endroit ordinaire des séances du Conseil, le 14 juillet 2003 à 20 h 00, à laquelle sont présents:

Claude Lacasse	Frédéric Asselin
Raynald Savard	Clermont Lévesque
Michel Morin	Sylvain Tousignant
Denis Poitras	Michel Lefebvre
Marie-Josée Beaupré	Micheline Mathieu
Marc Campagna	Jean-Guy Sénécal

ATTENDU QU'avis de motion du présent règlement a été dûment donné lors d'une séance du Conseil municipal de la Ville de Terrebonne tenue le 9 juin 2003 et est inscrit au livre des délibérations de ladite municipalité sous le numéro 381-06-2003;

Il est proposé par Michel Lefebvre
appuyé par Frédéric Asselin

LE CONSEIL DÉCRÈTE CE QUI SUIT :

CHAPITRE I - DISPOSITIONS DÉCLARATOIRES ET INTERPRÉTATIVES

ARTICLE 1.1 TERRITOIRE

Le présent règlement s'applique à l'ensemble du territoire de la ville.

ARTICLE 1.2 DÉFINITIONS

Dans le présent règlement, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par :

- 1.2.1 **Bruit** : Signifie un son ou un ensemble de sons harmonieux ou non, perceptible par l'ouïe.
- 1.2.2 **dB(A)** : Désigne une unité sans dimension utilisée pour exprimer le niveau de pression acoustique pondéré sur l'échelle (A).
- 1.2.3 **Déchets** : Résidu solide, liquide ou gazeux provenant d'activités industrielles, commerciales ou agricoles, détritiques, ordures ménagères, lubrifiant usagé, débris de démolition, rebut pathologique, cadavre d'animal, carcasse de véhicule-automobile, pneus hors d'usage, rebut radioactif, contenant vide et rebut de toute nature à l'exclusion des résidus miniers.
- 1.2.4 **Décibel** : Désigne une unité sans dimension utilisée pour exprimer le niveau de pression acoustique, dont la formule mathématique est la suivante :

Règlement numéro 82 – bruit et nuisances
Page 2

$$dB = 20 \log \frac{P}{10 Pr}$$

où p est le niveau de pression acoustique et pr le niveau de pression acoustique de référence, soit 20 µ Pa (Pascal).

1.2.5 **Échelle (A)** : Désigne la courbe de pondération donnant la valeur à additionner ou à soustraire, pour chaque fréquence, au niveau de pression acoustique linéaire afin de représenter la sensibilité non linéaire de la réponse fréquentielle de l'oreille humaine, dont la définition mathématique est la suivante :

$$L_p (dB(A)) = L_p (dB (lin)) - 11.15 (\log 10f)^2 + 75.2 \log 10f - 125.25$$

1.2.6 **Emprise** : Fonds de terrain affecté à une voie de circulation, y compris l'accotement, les trottoirs, les fossés, les bordures ainsi que la lisère de terrain qui leur est parallèle. Le terme « lignes d'emprise » désigne les limites d'un tel espace.

1.2.7 **Fête** : Un jour férié, une activité sur une propriété municipale et tout événement civique (fête foraine ou activité communautaire, culturelle ou sportive) décrété événement civique par résolution du conseil municipal.

1.2.8 **Herbe haute** : Végétation herbacée de plus de 30 centimètres de hauteur qui croît autrement que dans le cadre d'une exploitation agricole sur une terre en culture.

1.2.9 **Herbe à poux** : Herbe à poux de type Ambrosia artemisiifolia et Ambrosia trifida.

1.2.10 **Immeuble** : Le terrain, le bâtiment et la structure érigé sur le terrain, le cas échéant. Pour les fins du présent règlement, un plan d'eau est assimilé à un immeuble.

1.2.11 **Mauvaise herbe** : Une mauvaise herbe au sens de l'article 2 du *Règlement sur les mauvaises herbes*, R.R.Q., c. A-2, r.1.

1.2.12 **Niveau équivalent de bruit (L_{eq})** : Désigne le résultat de l'intégration des valeurs prises de la pression acoustique dans une période de temps considérée qui est exprimée en décibels pondérés, sur l'échelle (A) (dB (A)). Pour un intervalle compris entre les temps t1 et t2, la définition mathématique du niveau équivalent de bruit (L_{eq}) est la suivante :

$$L_{eq} = 10 \log_{10} \frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} p^2_r(t) dt$$

où p² (t) est le carré de la mesure de la pression acoustique, pondéré sur l'échelle (A), et variant dans le temps, pr est le niveau de pression acoustique de référence, soit 20 µ Pa (Pascal).

1.2.13 **Niveau de pression acoustique (L_p)** : Désigne le rapport existant entre la pression acoustique mesurée et une pression acoustique de référence. La formule mathématique du niveau de pression acoustique exprimée en décibels est :

Règlement numéro 82 – bruit et nuisances

Page 3

$$L_p = 20 \log \frac{P}{P_r}$$

où P est le niveau de pression acoustique et Pr le niveau de pression acoustique de référence, soit 20 µ Pa (Pascal).

- 1.2.14 **Personne** : Inclut tant une personne morale qu'une personne physique, ou une société.
- 1.2.15 **Place publique** : une voie publique et tout lieu appartenant à la ville ou occupé par elle et où le public a accès. Sont aussi considérés comme places publiques les cours d'eau municipaux et la rivière des Mille-Îles.
- 1.2.16 **Sonomètre** : Désigne un instrument destiné à la mesure de la pression acoustique dans une période de temps considéré, exprimé en décibels pondérés, sur l'échelle A (dB (A)).
- 1.2.17 **Véhicule automobile** : Tout véhicule au sens du *Code de la sécurité routière*, L.R.Q., c. C-24.2.
- 1.2.18 **Véhicule automobile hors d'état de fonctionnement** : À l'exception d'un véhicule destiné à être vendu ou stationné dans un endroit où la vente de véhicule est légalement autorisée et sur lequel on peut poser des plaques d'immatriculation pour fin d'essai, est considéré comme étant hors d'état de fonctionnement un véhicule automobile non immatriculé pour l'année courante, une carcasse de véhicule automobile, un véhicule automobile hors d'usage ou dépourvu d'une ou plusieurs pièces essentielles au fonctionnement et, notamment, mais sans restreindre la généralité de ce qui précède, le moteur, la transmission, un train de roues, un élément de direction ou de freinage.
- 1.2.19 **Voie de circulation** : Tout endroit ou structure affecté à la circulation des véhicules et des piétons, notamment une route, rue ou ruelle, un trottoir, un sentier de piétons, une piste cyclable, une piste de motoneiges, un sentier de randonnée, une place publique ou une aire publique de stationnement.
- 1.2.20 **Voie publique** : toute voie de circulation ou tout espace réservé ou désigné comme tel par la ville ou par toute autre autorité publique, pour l'usage du public en général ou pour servir de moyen d'accès pour les propriétaires et les occupants aux lots qui y sont contigus.

CHAPITRE II - APPLICATION DU RÈGLEMENT

ARTICLE 2.1

L'application du présent règlement relève des Modules – Gestion du territoire, Entretien du territoire et Sécurité publique de la ville. Tout membre de ces modules et toute autre personne nommée à cette fin par résolution du conseil est fonctionnaire désigné pour les fins de son application.

ARTICLE 2.2

Les fonctionnaires désignés assurent la surveillance requise, émettent, s'il y a lieu, les avis lors de contravention au règlement et intentent les poursuites pénales pour et au nom de la ville.

Règlement numéro 82 – bruit et nuisances
Page 4

ARTICLE 2.3

Un fonctionnaire désigné est autorisé à visiter et à examiner, de 7h00 à 19h00, toute propriété immobilière ou mobilière, ainsi que l'intérieur ou l'extérieur des bâtiments pour constater si les dispositions du présent règlement sont observées.

ARTICLE 2.4

Une personne doit permettre à un fonctionnaire désigné de visiter et d'examiner toute propriété immobilière ou mobilière pour lui permettre de constater si les dispositions du présent règlement sont observées.

ARTICLE 2.5

Toute personne qui fait obstruction à cette visite des lieux, ou empêche, de façon quelconque, un fonctionnaire désigné de remplir sa fonction et sa tâche, commet une infraction au présent règlement et est passible des pénalités y édictées.

CHAPITRE III - PROPRIÉTÉ DES TERRAINS ET DES BÂTIMENTS

ARTICLE 3.1 PROPRIÉTÉ DES TERRAINS

Constitue une nuisance et est prohibé le fait pour le propriétaire, le locataire ou l'occupant d'un lot vacant ou en partie construit ou d'un terrain, ainsi que sur l'emprise de la voie publique adjacente à cet immeuble jusqu'à la chaussée :

- 3.1.1 d'y laisser un ou des véhicules automobiles fabriqués depuis plus de sept (7) ans, non immatriculés pour l'année courante et hors d'état de fonctionnement;
- 3.1.2 d'y laisser pousser des broussailles ou des mauvaises herbes, incluant de l'herbe à poux en fleur ou de l'herbe à puces (*Rhus radicans*);
- 3.1.3 d'y laisser subsister des branches ou des arbres morts ou dangereux;
- 3.1.4 d'y laisser de l'eau stagnante, putride, sale ou contaminée;
- 3.1.5 d'y laisser des ferrailles, des déchets, des détritiques, des papiers, des bouteilles vides ou des substances nauséabondes;
- 3.1.6 d'y déposer, ou y laisser subsister un amoncellement de terre, de pierre, de matériaux de démolition, des cendres, des barils vides ou non, des immondices, des animaux morts, des pneus usagés, des matières fécales et autres matières malsaines et nuisibles;
- 3.1.7 d'y déposer ou y laisser subsister ou déverser des produits pétroliers ou tout objet ouvert ou non contenant ces produits;
- 3.1.8 d'y laisser une fosse d'aisance, un cabinet à fosse sèche ou une installation septique abandonnée ou non conforme au *Règlement relatif à l'évacuation et au traitement des eaux usées des résidences isolées* (R.R.Q., c. Q-2, r.8);
- 3.1.9 d'y construire ou d'y maintenir une clôture électrifiée ou à pointes aigües constituant un danger pour les personnes, sauf pour les activités agricoles;

Règlement numéro 82 – bruit et nuisances
Page 5

- 3.1.10 d'y laisser excéder sur une voie publique, des branches qui causent un danger pour la circulation des piétons ou des véhicules automobiles ou qui obstruent un panneau de signalisation routière;

ARTICLE 3.2 NETTOYAGE ET REMPLISSAGE DES TERRAINS

- 3.2.1 Le propriétaire, le locataire ou l'occupant d'un terrain où existe une nuisance mentionnée à l'article 3.1 doit prendre les moyens nécessaires pour égoutter ces eaux, nettoyer ce terrain, enlever ces matières et niveler ou combler convenablement le terrain.
- 3.2.2 Sans limiter la généralité du paragraphe 3.2.1, le propriétaire, le locataire ou l'occupant d'un terrain où existe une nuisance mentionnée à l'article 3.1 doit procéder, à ses frais, au nettoyage complet de ce terrain afin d'y enlever les broussailles, les mauvaises herbes, les branches ou arbres morts ou dangereux et procéder régulièrement à la coupe des mauvaises herbes, des hautes herbes et des branches qui excèdent sur la voie publique. Dans le cas d'un terrain où l'on retrouve un fossé dans l'emprise de la voie publique, le propriétaire doit contacter la Ville ou le ministère des Transports du Québec selon le cas, de manière à s'informer des modalités de nettoyage du fossé.
- 3.2.3 Sauf à l'égard d'un site de réception, de traitement ou d'enfouissement de matières résiduelles détenant un certificat d'autorisation du ministère de l'Environnement à cet effet, constitue une nuisance et est prohibé le remplissage de terrains avec des ordures ménagères, des déchets quelconques, du bois, des arbres ou des branches d'arbres, du béton bitumineux, des matériaux de construction autre que de la pierre, de la brique ou du béton.
- 3.2.4 Le seul fait de laisser pousser sur un lot ou un terrain vacant ou en partie construit des branches, broussailles ou hautes herbes dont la hauteur excède 30 cm constitue en soi une mise en demeure pour le propriétaire d'un tel lot ou terrain de les couper et, à défaut de les couper et d'entretien régulier, la personne chargée de l'application du présent règlement procède ou fait procéder, autant de fois qu'il est nécessaire, à leur coupe et ce, à l'entier dépens du propriétaire en défaut.

ARTICLE 3.3 PROPRIÉTÉ ET SÉCURITÉ DES BÂTIMENTS

- 3.3.1 Constitue une nuisance et est prohibé le fait pour un propriétaire de laisser une construction en mauvais état de conservation et de propreté.
- 3.3.2 Les fenêtres, portes et autres ouvertures de tout bâtiment inoccupé, pendant une période d'une année ou plus, doivent être barricadées au moyen de planches de bois.
- 3.3.3 Sauf s'il a pris les mesures nécessaires, notamment par l'installation d'un parapet, pour prévenir les accidents dus à l'accumulation ou la chute de neige et de glace, constitue une nuisance et est prohibé le fait, pour un propriétaire, de laisser s'accumuler de la neige, de la glace ou des glaçons sur un toit incliné qui se déverse sur ou vers toute voie publique ou toute place publique.

ARTICLE 3.4 PUIITS ET EXCAVATIONS À CIEL OUVERT

- 3.4.1 Constitue une nuisance et est prohibé le fait pour le propriétaire, le locataire ou l'occupant d'un lot ou d'un terrain, bâti ou non, d'y laisser une excavation, une fosse, un trou, une fondation ou un puits à ciel ouvert non protégé.

Règlement numéro 82 – bruit et nuisances
Page 6

3.4.2 Le propriétaire doit, sans délai, poser une clôture d'au moins 1,5 mètre de hauteur autour de telles excavations, fosses, trous, fondations ou puits à ciel ouvert.

ARTICLE 3.5 NEIGE

À l'exception des travaux d'enlèvement de la neige ou de la glace exécutés par la ville ou par un entrepreneur exécutant ces travaux aux termes d'un contrat qui lui est accordé par la ville, constitue une nuisance et est prohibé le fait par une personne :

3.5.1 de déposer ou de permettre que soient déposés de la neige ou de la glace dans un cours d'eau, un lac, un étang ou sur une voie publique ou sur une place publique ou sur un autre immeuble privé sans l'autorisation de son propriétaire ou de manière à ce qu'elle obstrue un panneau de signalisation routière;

3.5.2 de créer ou de permettre que soient créés des amoncellements de neige se déversant lors de leur fonte sur un immeuble voisin;

3.5.3 de laisser se créer sur un immeuble des amoncellements de neige ayant pour effet d'éliminer ou de réduire en tout ou en partie le nombre ou la dimension des espaces de stationnement ou des allées de circulation;

3.5.4 de laisser se créer au dessous de fils électriques des amoncellements de neige sans laisser une hauteur libre d'au moins 5 mètres ou qui créent une situation dangereuse.

CHAPITRE IV - PROPRIÉTÉ DU DOMAINE PUBLIC

ARTICLE 4.1 COMPORTEMENT À L'ÉGARD DU DOMAINE PUBLIC

Constitue une nuisance et est prohibé le fait de :

4.1.1 jeter, déposer ou de permettre que soient jetés ou déposés des cendres, du papier, des journaux, des circulaires, des rebuts, des déchets, de la boue, de la terre, du sable, des pierres, du gravier, des briques, du ciment, des matériaux de démolition ou toute autre matière semblable, du fumier, des animaux morts, des matières fécales et autres matières malsaines et nuisibles, dans les voies publiques, marais, cours d'eau, étangs, lacs, places publiques, fossés ou égouts municipaux;

4.1.2 jeter, déposer, déverser ou permettre que soient jetés, déposés ou déversés des eaux sales, des produits pétroliers ou chimiques ou quelque autre produit fétide, inflammable ou dangereux dans une voie publique, une place publique, un cours d'eau, un lac, un fossé ou un égout municipal;

4.1.3 en effectuant un transport au moyen d'un véhicule automobile, répandre ou de laisser tomber sur une voie publique ou une place publique, l'une des matières énumérées aux paragraphes 4.1.1 ou 4.1.2;

4.1.4 transférer des déchets, du papier, de la terre, de la pierre, du gravier, du sable, du ciment ou toute autre matière en vrac dans un véhicule non fermé ou non couvert d'une toile ou bâche solidement fixée;

Règlement numéro 82 – bruit et nuisances
Page 7

- 4.1.5 enlever ou de couvrir, de quelque façon que ce soit, le sable ou toute autre substance abrasive étendue sur une voie publique ou une place publique;
- 4.1.6 jeter ou de permettre qu'on jette ou qu'il s'écoule sur une voie publique ou place publique ou terrain public, toute substance susceptible de se congeler ou d'y produire de la glace ou des inégalités.
- 4.1.7 entreposer des matériaux de construction ou des objets quelconques sur la voie publique ou sur une place publique, sauf dans le cas d'une permission de voirie ou de travaux exécutés par la ville ou par un entrepreneur aux termes d'un contrat qui lui est accordé par la ville.
- 4.1.8 à partir d'un terrain, laisser s'écouler, s'accumuler ou se répandre de la terre, du sable, du gravier, des résidus de gazon ou d'herbe ou toute autre substance de même nature sur un trottoir ou une rue;
- 4.1.9 poser ou de placer de l'asphalte, du béton ou quelque matériau que ce soit sur le bord du trottoir ou de la bordure de rue afin de faciliter l'accès d'un véhicule à sa propriété, sauf lors de l'exécution de travaux;

ARTICLE 4.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- 4.2.1 Toute personne qui souille le domaine public doit en effectuer le nettoyage aussitôt; à défaut, elle doit payer, en plus de l'amende, le coût réel du nettoyage effectué par la Ville.
- 4.2.2 À l'exception des personnes autorisées par un organisme public, il est interdit d'obstruer, de détourner, de canaliser ou de remplir un fossé, un lac, un étang, un marais ou un cours d'eau.

CHAPITRE V - LUMIÈRE

ARTICLE 5.1 PRESCRIPTION

Constitue une nuisance et est prohibé :

- 5.1.1 l'utilisation à une distance de moins de trente (30) mètres d'une voie publique, d'une lumière intermittente, pivotante ou dont l'intensité ou la couleur n'est pas maintenue constante et stationnaire;
- 5.1.2 l'utilisation d'une lumière ou d'un projecteur produisant une couleur ou une intensité d'éclat de nature à troubler la paix du voisinage;
- 5.1.3 l'installation et l'utilisation d'une lumière clignotante ou à éclat ou d'un mécanisme de nature à laisser croire à une urgence ou à un danger ou qui imite les services d'urgence;
- 5.1.4 l'installation ou l'utilisation dans l'emprise, près de l'emprise, ou à tout autre endroit visible de la propriété publique, des lumières clignotantes ou à éclats, tendant à imiter, imitant ou de même nature que celles qui sont utilisées par les services d'urgence, tels que police, pompiers, ambulance.

ARTICLE 5.2 EXCEPTION

- 5.2.1 Ne constitue pas une lumière ou un projecteur visé par le présent chapitre une enseigne lumineuse permise par les règlements municipaux.

Règlement numéro 82 – bruit et nuisances
Page 8

CHAPITRE VI - RÉGLEMENTATION SPÉCIFIQUE AU BRUIT

ARTICLE 6.1 ATTEINTE À LA TRANQUILLITÉ DU VOISINAGE

6.1.1 APPAREIL SONORE

Il est interdit d'utiliser, de permettre que soit utilisé ou de tolérer que soit utilisé un appareil sonore qui émet un bruit qui puisse être entendu en dehors du bâtiment où il est situé, de la propriété voisine ou d'une place publique. Parmi les appareils sonores, sont inclus les ventilateurs, les climatiseurs, les compresseurs, les génératrices, les thermopompes, les pompes à chaleur et les appareils de réfrigération.

6.1.2 CLOCHES ET CARILLONS

Il est interdit, entre 21h00 et 07h00, de faire l'usage de cloches et de carillons dont les sons sont audibles de la propriété voisine ou de tout endroit d'une place publique, sauf pour les fins de culte.

6.1.3 SIFFLETS

Il est interdit, entre 21h00 et 07h00, de faire l'usage de sifflets dont les sons sont audibles de la propriété voisine ou de tout endroit de l'emprise d'une place publique.

6.1.4 APPAREILS SONORES POUR FINS PUBLICITAIRES

Il est interdit, en tout temps, sur les places publiques, de faire l'usage d'appareils sonores pour fins publicitaires, sauf pour les fins de transmission d'informations visant la santé et la sécurité publique.

6.1.5 APPAREIL SONORE DONT LES SONS SONT PROJETÉS À L'EXTÉRIEUR

Il est interdit d'installer, de faire installer ou de tolérer que soit installé tout appareil sonore dans ou près des murs, portes ou fenêtres de tout édifice ou partie d'édifice de façon à ce que les sons reproduits et transmis soient projetés à l'extérieur vers une place publique.

6.1.6 MUSIQUE INSTRUMENTALE OU VOCALE

Il est interdit, entre 21h00 et 07h00, de produire, permettre ou tolérer que soit produite de la musique instrumentale ou vocale, qui soit audible de la propriété voisine ou de tout endroit d'une place publique.

6.1.7 DISPOSITIFS DE NATURE À TROUBLER LA PAIX

Sauf pour le déneigement durant la saison hivernale ou pour pallier, en tout temps, à des situations d'urgence pouvant être dommageables tant à la personne qu'aux biens, il est interdit, entre 21h00 et 07h00, d'effectuer, de permettre ou de tolérer que soit effectué tout travail ou utiliser des instruments, machineries, moteurs ou autres dispositifs dans l'exploitation d'une profession, d'un commerce ou d'une industrie causant un bruit de nature à troubler la paix, le confort ou le bien-être du voisinage.

6.1.8 TRAVAUX DIVERS

Sauf pour l'exécution de travaux ou à l'utilisation de machinerie bruyante lors de situation d'urgence pouvant être dommageable tant à la personne qu'aux biens, il

Règlement numéro 82 – bruit et nuisances
Page 9

est interdit, entre 21h00 et 07h00, d'exécuter de permettre ou de tolérer que soient exécutés des travaux de construction, de reconstruction, de modification ou de réparation d'un bâtiment, d'un véhicule automobile ou d'une autre machine, des travaux d'excavation ou d'utiliser une tondeuse à gazon, une scie mécanique ou un autre appareil semblable faisant un bruit qui puisse être entendu de la propriété voisine ou d'une place publique.

6.1.9 APPAREIL SONORE D'UN VÉHICULE

Il est interdit d'utiliser ou de permettre que soit utilisé dans un véhicule un appareil sonore émettant un bruit qui soit susceptible de troubler la paix, le confort ou le bien-être du voisinage.

6.1.10 SIRÈNE

Sauf pour les véhicules de la police, des officiers chargés de l'application de la loi, de la protection contre l'incendie et des ambulances, il est interdit d'utiliser une sirène.

6.1.11 EXCEPTIONS À L'INTERDICTION

L'interdiction édictée aux articles 6.1, 6.4, 6.5 et 6.6 ne s'applique pas aux fêtes.

L'interdiction édictée aux articles 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.9 et 6.10 ne s'applique pas à un dispositif d'alerte utilisé en cas de nécessité.

ARTICLE 6.2 CONTRÔLE NORMATIF DU BRUIT

Sans limiter la portée des articles 6.1 à 6.2 :

6.2.1 LIMITE DU BRUIT

Constitue une nuisance et est prohibée l'émission :

- a) d'un bruit perçu à l'extérieur entre 22:00 et 7:00 heures et qui est supérieur au niveau équivalent de bruit de 50 dB(A), mesuré sur une période de 15 minutes (L_{eq} - 15 minutes), à l'intérieur des limites de tout terrain servant, en tout ou en partie, à l'habitation;
- b) d'un bruit perçu à l'extérieur entre 7:00 et 22:00 heures et qui est supérieur au niveau équivalent de bruit de 55 dB(A), mesuré sur une période de 15 minutes (L_{eq} - 15 minutes) à l'intérieur des limites de tout terrain servant, en tout ou en partie, à l'habitation;
- c) d'un bruit perçu à l'intérieur d'un bâtiment servant en tout ou en partie à l'habitation entre 22:00 et 7:00 heures et qui est supérieur au niveau équivalent de bruit de 40 dB(A), mesuré sur une période de 15 minutes (L_{eq} - 15 minutes), à l'intérieur d'une chambre à coucher ou de 45 dB(A) (L_{eq} - 15 minutes), à l'intérieur de toute autre pièce servant à l'habitation;
- d) d'un bruit perçu à l'intérieur d'un bâtiment servant en tout ou en partie à l'habitation entre 7:00 et 22:00 heures et qui est supérieur au niveau équivalent de bruit de 45 dB(A), mesuré sur une période de 15 minutes (L_{eq} - 15 minutes), à l'intérieur d'une chambre à coucher ou de 50 dB(A) (L_{eq} - 15 minutes), à l'intérieur de toute autre pièce d'un local servant à l'habitation.

Les mesures de bruit mentionnées aux sous-paragraphe a) et b) ne peuvent être prises à l'intérieur du terrain d'où provient le bruit mesuré.

Règlement numéro 82 – bruit et nuisances
Page 10

6.2.2 EXCEPTIONS

Le paragraphe 6.2.1 ne s'applique pas lors de la production d'un bruit :

- a) provenant de la machinerie ou de l'équipement utilisé lors de l'exécution de travaux d'utilité publique ou de construction entre 7:00 et 21:00 heures du lundi au samedi inclusivement;
- b) provenant des équipements utilisés lors d'une activité communautaire ou tenue sur la voie publique ou dans un parc public;
- c) provenant des véhicules routiers ou ferroviaires;
- d) provenant des équipements utilisés lors des travaux d'entretien domestique entre 8:00 et 21:00 heures;
- e) provenant des équipements ou de la machinerie utilisés lors de travaux de déblaiement de la neige.

CHAPITRE VII - DISPOSITIONS FINALES

ARTICLE 7.1 INFRACTIONS ET PEINES

7.1.2 Une personne qui contrevient à l'une des dispositions du présent règlement, soit en étant l'auteur d'un acte prohibé ou d'une nuisance, soit en étant le propriétaire ou le gardien de biens qui créent une nuisance, soit de toute autre façon, commet une infraction et est passible d'une amende avec ou sans frais, le montant de cette amende ne doit pas être inférieur à 100,00\$ ni excéder 500,00\$ si le contrevenant est une personne physique et respectivement de 200,00\$ et de 1000,00\$ si le contrevenant est une personne morale. En cas de récidive dans une période de douze mois, le contrevenant est passible d'une amende de 200,00\$ à 1000,00\$ si le contrevenant est une personne physique. Si l'infraction à l'une ou l'autre des dispositions du présent règlement est continue, cette continuité constitue jour par jour une infraction séparée.

7.1.3 Le tribunal peut, à sa discrétion, imposer la pénalité qu'il juge à propos dans les limites du minimum et du maximum indiqués au paragraphe 7.1.2.

7.1.4 Le tribunal qui prononce la sentence peut, en plus des amendes et des frais, ordonner que les nuisances qui ont fait l'objet de l'infraction soient enlevées, dans le délai qu'il fixe, par le propriétaire, le locataire ou l'occupant et qu'à défaut par cette ou ces personnes de s'exécuter dans ce délai, les nuisances soient enlevées par la ville aux frais de cette ou ces personnes.

ARTICLE 7.2 RECOURS DE DROIT CIVIL

La Ville peut, aux fins de faire respecter les dispositions du présent règlement, exercer cumulativement ou alternativement, avec ceux prévus au présent règlement, tout autre recours approprié de nature civile ou pénale.

Règlement numéro 82 – bruit et nuisances
Page 11

ARTICLE 7.3 REMPLACEMENT

Le présent règlement remplace le règlement no 2229, tel qu'amendé, concernant les nuisances de l'ancienne Ville de Terrebonne, le règlement no 548, tel qu'amendé, de l'ancienne Ville de La Plaine et le règlement no. 499, tel qu'amendé, de l'ancienne Ville de Lachenaie.

ARTICLE 7.4 ENTRÉE EN VIGUEUR

Le présent règlement entre en vigueur conformément à la loi.

Maire

Assistant-greffier

AVIS DE MOTION : 381-06-2003 (9 juin 2003)

RÉSOLUTION D'ADOPTION : 463-07-2003 (14 juillet 2003)

Date d'entrée en vigueur : 26 juillet 2003

Environnement
Direction principale – Expertise
Hydro-Québec Équipement et services partagés
Division d'Hydro-Québec



H Maîtrise de la végétation

H.1 Maîtrise de la végétation dans les postes

H.2 Maîtrise de la végétation dans les emprises de lignes

H.1 Maîtrise de la végétation dans les postes

Après la construction d'un poste, des plantes viennent progressivement coloniser le sol recouvert de pierre concassée. Des particules fines s'accumulent entre les pierres, offrant un lit de germination pour les plantes herbacées, les graminées et les plantes ligneuses. Or la présence d'une strate arborescente, arbustive ou herbacée est généralement incompatible avec le fonctionnement des équipements présents dans un poste ou à sa périphérie immédiate, près de la clôture.

Hydro-Québec TransÉnergie doit maîtriser la végétation qui s'implante à ces endroits pour quatre motifs principaux :

- maintenir l'intégrité du substrat de pierre concassée ;
- maintenir la capacité portante du sol ;
- empêcher la propagation d'incendies éventuels ;
- réduire la présence d'animaux nuisibles (oiseaux et petits mammifères).

H.1.1 Maintien de l'intégrité du substrat

L'emplacement d'un poste est recouvert de pierre concassée préalablement lavée, initialement exempte de matière organique. La présence de débris végétaux (feuilles, branches et racines) en décomposition finirait, au fil des ans, par contaminer le substrat et en dégrader les propriétés physiques. Il risque d'en résulter une plus grande conductivité électrique qui pourrait nuire à la sécurité des travailleurs qui interviennent dans les postes. Ce substrat doit rester exempt de matière organique.

H.1.2 Maintien de la capacité portante du sol

Des véhicules lourds affectés aux travaux d'entretien circulent régulièrement dans un poste. De plus, le remplacement d'équipements exige le transport d'appareils ou de matériel très lourds, comme les transformateurs. La présence de végétation, dont les racines ameublissent le sol et augmentent son taux d'humidité, réduit la capacité portante du sol. L'élimination périodique de la végétation contribue notamment au maintien de cette capacité portante.

H.1.3 Prévention des risques d'incendie

Les câbles de commande et de contrôle des appareils électriques passent souvent dans des caniveaux enfouis à une faible profondeur qui peuvent être endommagés par un incendie. En outre, plusieurs appareils électriques renferment des produits inflammables tels que des huiles et des isolants. En cas d'incendie, la végétation peut propager le feu d'un appareil à l'autre. La maîtrise de la végétation vise donc à maintenir la fonction de coupe-feu de la pierre concassée recouvrant le sol.

La maîtrise de la végétation supprime également les végétaux qui pourraient favoriser la propagation d'un incendie provenant de l'extérieur ou de l'intérieur du poste.

H.1.4 Réduction de la présence d'animaux nuisibles

Plusieurs des pannes qui surviennent dans les postes sont causées par des oiseaux ou de petits mammifères. De plus, les fientes d'oiseau peuvent endommager gravement les équipements.

La présence de végétation dans les postes attire certains animaux dans l'enceinte clôturée. Des mammifères (ratons laveurs, marmottes, renards, etc.) et des oiseaux (nicheurs et rapaces) sont souvent attirés par la petite faune (souris, mulots, etc.) ou par les insectes qui nichent ou se nourrissent dans la végétation. L'expérience montre qu'une bonne maîtrise de la végétation réduit la présence d'animaux dans les postes.

H.1.5 Modes d'intervention sur la végétation

Il existe deux modes d'intervention pour la maîtrise de la végétation dans un poste : l'application de phytocides et la coupe mécanique.

Phytocides

De façon générale, l'application de phytocides est le mode d'intervention privilégié pour la maîtrise de la végétation dans les postes. On utilise habituellement des produits à large spectre d'efficacité qui agissent sur toutes les plantes présentes. Ces produits sont appliqués sélectivement par une pulvérisation sur le feuillage et les tiges des végétaux à maîtriser ou sur la découpe des tiges ligneuses. L'application est faite à l'aide d'une lance alimentée par un réservoir de faible capacité, transportée le plus souvent à l'aide d'une camionnette. Lorsqu'il n'y a que de très petites superficies à traiter, on utilise un pulvérisateur dorsal. Il est aussi possible d'appliquer un phytocide sur la découpe des tiges ligneuses. Le choix du phytocide dépend de la composition de la végétation à traiter de même que de la sensibilité environnementale du milieu concerné. Un inventaire de la végétation présente et des éléments sensibles du milieu est effectué au préalable.

Les phytocides utilisés par Hydro-Québec sont homologués par Santé Canada et ils sont appliqués conformément à la fiche technique du produit ainsi qu'au *Code de gestion des pesticides*, soit le règlement qui découle au Québec de la *Loi sur les pesticides*.

En vertu de ce code, les entreprises qui appliquent ces produits doivent détenir un permis à cette fin, et les applicateurs doivent posséder un certificat de compétence valide.

Coupe mécanique

Dans les parties d'un poste où une végétation herbacée est tolérée, soit les endroits où il n'y a pas d'équipement électrique, on procède à une coupe périodique des herbacées (fauchage). Par ailleurs, certains éléments sensibles d'un poste, par exemple les puits, sont protégés par une zone d'exclusion de 30 m où toute application de phytocides est proscrite, selon le *Code de gestion des pesticides*.

On peut procéder à l'arrachage manuel des plantes incompatibles. Cette technique étant cependant d'une efficacité limitée, notamment lorsque les plantes à éradiquer ont de profondes racines, elle est réservée à des aires de petite dimension et à des endroits où la densité de la végétation est faible.

D'autres techniques, telles que l'application de jets de vapeur et le brûlage au moyen d'une torche au propane, peuvent être utilisées dans des conditions particulières déterminées par la densité de végétation, l'accessibilité ou le risque de propagation d'incendie, par exemple.

Fréquence des interventions

Durant les premières années d'exploitation du poste, il n'est habituellement pas nécessaire de procéder à des travaux de maîtrise de la végétation car le revêtement granulaire n'est pas propice à la germination des plantes.

Par la suite, des interventions sélectives avec des phytocides peuvent être requises à une fréquence variant entre un et trois ans. Dans les parties du poste où la végétation herbacée est tolérée, la coupe des végétaux peut être effectuée manuellement deux à trois fois par année.

H.2 Maîtrise de la végétation dans les emprises de lignes

Dans le cas des lignes de transport, Hydro-Québec TransÉnergie vise à établir et à maintenir dans l'emprise une végétation basse (plantes herbacées et arbustives) compatible avec l'exploitation du réseau. La solution préconisée consiste à utiliser le bon mode d'intervention au bon endroit et au moment opportun.

Des espèces végétales dites pionnières s'installent rapidement à partir de semences dans les emprises déboisées. En général, il s'agit d'essences de lumière (espèces intolérantes à l'ombre) qui poussent rapidement et sont incompatibles avec l'exploitation d'une ligne. En revanche, les plantes basses ne nuisent pas au réseau et elles retardent la réapparition des feuillus de lumière.

H.2.1 Modes d'intervention sur la végétation

Dans la plupart des cas, Hydro-Québec TransÉnergie n'est pas propriétaire des terrains sur lesquels passent les lignes de transport, mais elle y détient une servitude lui donnant des droits d'entretien des équipements, de maîtrise de la végétation et de passage. Pour dégager les emprises de la végétation incompatible avec le réseau, Hydro-Québec TransÉnergie dispose de plusieurs méthodes ou modes d'intervention :

- la coupe sélective à l'aide de scies à chaîne ou de débroussailleuses portatives ou automotrices ;
- l'application sélective de phytocides ;
- les pratiques d'aménagement (agriculture, pistes cyclables, jardins, etc.).

Hydro-Québec TransÉnergie choisit un ou plusieurs de ces modes en fonction du milieu et de l'utilisation de l'emprise. De façon générale, sur l'ensemble du territoire québécois, 30 % des emprises de lignes font l'objet de traitements périodiques qui nécessitent une utilisation rationnelle et sélective de phytocides. Dans 70 % des cas, des coupes manuelles ou mécanisées sont prescrites.

Avant les travaux de maîtrise de la végétation, Hydro-Québec TransÉnergie mène une étude environnementale dans le but de recenser les éléments sensibles présents dans l'emprise^[1]. Elle peut ainsi prendre les mesures de protection adéquates, par exemple en établissant une zone de protection où aucun phytocide ne sera appliqué. En présence de rejets de souche ou de drageonnement, on peut, au besoin, appliquer sélectivement un phytocide sur la découpe de certains feuillus abattus afin de limiter la croissance et de favoriser l'implantation naturelle des espèces végétales compatibles. L'expérience montre que l'utilisation soigneuse et sélective de phytocides permet d'atteindre cet objectif sans nuire à l'environnement. Dans certains cas, on intervient également par élagage ou émondage.

Au moment des travaux d'entretien, les débris ligneux issus de la coupe mécanique sont dispersés sur le sol et tronçonnés de façon qu'ils ne présentent pas de risques pour la sécurité des usagers de l'emprise. Les ruisseaux et les fossés de drainage sont débarrassés de tout arbre ou branche tombés pendant les travaux. La présence des équipes de travail sur le terrain de chacun des propriétaires n'est jamais très prolongée et leurs interventions ne nécessitent pas d'équipement lourd. Les travailleurs se déplacent à pied ou dans des véhicules tout-terrain (VTT).

Si un phytocide est requis, Hydro-Québec TransÉnergie utilise de façon sélective des produits homologués par Santé Canada pour l'usage qui en est fait. Les phytocides sont appliqués conformément à la réglementation québécoise, notamment le *Code de gestion des pesticides*. Ce code encadre l'application des pesticides au Québec, et

[1] Par exemple un ruisseau, une prise d'eau potable, un jardin, un milieu humide (marais, marécage ou tourbière) ou un habitat faunique.

certaines articles s'appliquent tout particulièrement aux types de travaux qu'effectue Hydro-Québec TransÉnergie.

H.2.2 Fréquence des interventions

Les travaux de maîtrise de la végétation sont répétés en moyenne tous les cinq à dix ans, selon la zone climatique et la vitesse de croissance de la végétation.

L'année où une intervention est prévue sur une propriété donnée, le propriétaire reçoit un avis personnalisé qui l'informe du mode de traitement retenu, des lots visés par chaque type de traitement, de la date approximative d'exécution des travaux ainsi que d'un numéro de téléphone auquel il peut joindre les responsables des travaux de maîtrise de la végétation dans l'emprise.

I Personnel clé et collaborateurs

Personnel clé d'Hydro-Québec

Planification du réseau

Isabel Michaluk	Planification – Réseaux régionaux Sud-Ouest, Hydro-Québec TransÉnergie
Lise Mercier	Planification – Réseaux de distribution, Hydro-Québec Distribution

Lignes

Mathieu Bolullo	Chef de projets – Lignes, Hydro-Québec Équipement et services partagés
Olivier Bertaud	Ingénieur de projets – Lignes, Hydro-Québec Équipement et services partagés
Pierre Trudel	Ingénieur – Conception de lignes, Hydro-Québec Équipement et services partagés

Postes

Marie-Josée Gosselin	Chef de projets – Postes, Hydro-Québec Équipement et services partagés
Junie Larose	Ingénieure de projets – Postes, Hydro-Québec Équipement et services partagés
Francis Paré	Ingénieur – Conception génie civil, Hydro-Québec Équipement et services partagés

Expertise immobilière

David Pépin	Évaluateur – Expertise immobilière, Hydro-Québec Équipement et services partagés
-------------	---

Autorisations gouvernementales

Louis Bordeleau	Conseiller – Autorisations gouvernementales, Hydro-Québec Équipement et services partagés
-----------------	--

Études environnementales

Christiane Rompré	Chargée de projets – Environnement, Hydro-Québec Équipement et services partagés
-------------------	---

André Burroughs	Conseiller – Environnement (archéologie), Hydro-Québec Équipement et services partagés
Gilles Lemire	Ingénieur en acoustique, Hydro-Québec Équipement et services partagés
Daniel Goulet	Conseiller – Recherche scientifique (CEM), Hydro-Québec TransÉnergie

Relations avec le milieu

Pierre Dupuis	Chargé d'équipe – Communication et collectivités, Hydro-Québec, direction régionale – Lanaudière
---------------	---

Géomatique

Richard Perreault	Chargé de mandat, Système d'information à références spatiales, Hydro-Québec Équipement et services partagés (cartographie)
Carlos Valladares	Conseiller – Système d'information à références spatiales, Hydro-Québec Équipement et services partagés (cartographie)
Natasha Messier	Conseillère – Système d'information à références spatiales, Hydro-Québec Équipement et services partagés (cartographie)
Jean-François Duguay	Arpenteur-géomètre, Hydro-Québec Équipement et services partagés

Édition

Lucie Coulombe	Conseillère – Communication d'entreprise, Hydro-Québec
----------------	---

Personnel clé chez les consultants

GENIVAR

Gilles Vaillancourt	Directeur de projets
Hélène Desnoyers	Chargée de projet lignes et postes
Réal Goudreau	Biologiste
Andréanne Bergeron	Biologiste
Jean Deshaye	Botaniste (espèces floristiques à statut particulier et milieux humides)
Simon Bouffard	Responsable de l'étude du paysage et des simulations visuelles
Daniel Gauthier	Architecte paysagiste (étude du paysage)
José Bescos	Responsable de la cartographie
Alain Lemay	Cartographe

Arkéos

Claude Rocheleau	Coordonnateur
------------------	---------------

Cogitum

Michel Ouimet	Rédacteur technique et coordonnateur
---------------	--------------------------------------

J Dossier cartographique

A Milieux naturel et humain

B Impacts et mesures d'atténuation

