



Office national
de l'énergie

National Energy
Board

Motifs de décision

Pipelines Enbridge Inc.

**Projet de remplacement
du tronçon Westover
de la canalisation 10**

OH-001-2016

Janvier 2017

Installations

Canada

Motifs de décision

Relativement à une demande de

Pipelines Enbridge Inc.

datée du 4 décembre 2015 et visant le
projet de remplacement du tronçon Westover
de la canalisation 10

OH-001-2016

Janvier 2017

Autorisation de reproduction

Le contenu de cette publication peut être reproduit à des fins personnelles, éducatives ou sans but lucratif, en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit, sans frais et sans autre permission de l'Office national de l'énergie, pourvu qu'une diligence raisonnable soit exercée afin d'assurer l'exactitude de l'information reproduite, que l'Office national de l'énergie soit mentionné comme organisme source et que la reproduction ne soit présentée ni comme une version officielle, ni comme une copie ayant été faite en collaboration avec l'Office national de l'énergie ou avec son consentement.

Pour obtenir l'autorisation de reproduire l'information contenue dans cette publication à des fins commerciales, faire parvenir un courriel à info@neb-one.gc.ca.

Permission to Reproduce

Materials may be reproduced for personal, educational and/or non-profit activities, in part or in whole and by any means, without charge or further permission from the National Energy Board, provided that due diligence is exercised in ensuring the accuracy of the information reproduced; that the National Energy Board is identified as the source institution; and that the reproduction is not represented as an official version of the information reproduced, nor as having been made in affiliation with, or with the endorsement of the National Energy Board.

For permission to reproduce the information in this publication for commercial redistribution, please e-mail: info@neb-one.gc.ca.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada 2017
représentée par l'Office national de l'énergie.

No de cat. NE22-1/2017-2F
ISBN 978-0-660-07289-0

Ce rapport est publié séparément dans les deux langues officielles. On peut obtenir cette publication sur supports multiples, sur demande.

Demandes d'exemplaires

Bureau des publications
Office national de l'énergie
517, Dixième Avenue S.-O.
Calgary (Alberta) T2R 0A8
Courriel : publications@neb-one.gc.ca
Télécopieur : 403-292-5503
Téléphone : 1-800-899-1265

Exemplaires également disponibles à la

Bibliothèque de l'Office
Deuxième étage

Imprimé au Canada

© Her Majesty the Queen in Right of Canada 2017
as represented by the National Energy Board.

Cat No. NE22-1/2017-2E
ISBN 978-0-660-07288-3

This report is published separately in both official languages. This publication is available upon request in multiple formats.

Copies are available on request from:

The Publications Office
National Energy Board
517 Tenth Avenue SW
Calgary, Alberta T2R 0A8
E-Mail: publications@neb-one.gc.ca
Fax: 403-292-5503
Phone: 1-800-899-1265

For pick-up at the NEB office:

Library
Second Floor

Printed in Canada

Table des matières

Liste des figures	v
Liste des tableaux.....	v
Glossaire et liste des sigles et des abréviations.....	vi
Symboles, formules et unités	x
Exposé et comparutions	xi
Dispositif	xii
Chapitre 1 Sommaire.....	1
1.1 Que demandait Enbridge?	1
1.1.1 Désaffectation et remplacement des canalisations.....	2
1.1.2 Évaluation environnementale et LCEE 2012.....	3
1.1.3 Mesures d'allégement sollicitées par Enbridge	3
1.2 Qu'a décidé l'Office?	4
1.2.1 Décisions de l'Office	4
1.3 Comment l'Office a-t-il étudié la demande?.....	4
1.3.1 Participation et droit de participation prédéterminé.....	5
1.3.2 Preuve traditionnelle orale et assemblée communautaire	6
1.3.3 Contre-interrogatoire et plaidoirie finale	6
1.3.4 Aide financière aux participants	6
1.4 Et maintenant, que fait l'Office?	7
Chapitre 2 Faisabilité économique	10
2.1 Nécessité du projet et solutions de rechange.....	10
2.2 Faisabilité économique.....	10
2.3 Incidence commerciale.....	11
2.4 Coûts estimatifs de cessation d'exploitation	11
Chapitre 3 Conception, construction et exploitation de la canalisation 10 de remplacement.....	13
3.1 Installations	13
3.2 Description des installations.....	14
3.3 Conception, construction et exploitation.....	14
3.3.1 Conception	14
3.3.1.1 Conception générale du projet.....	14
3.3.1.2 Système de détection des fuites.....	15
3.3.1.3 Contrôle des hausses de pression	18
3.3.1.4 Conception générale des franchissements.....	19
3.3.1.5 Autres méthodes de franchissement	20
3.3.2 Calendrier des travaux de construction.....	21
3.3.3 Assurance de la qualité	21
3.3.4 Exploitation.....	22
3.3.5 Gestion de la sécurité	23
3.4 Intégrité du pipeline.....	24

3.4.1	Gestion de l'intégrité du pipeline.....	24
3.4.2	Évaluation du risque de défaillance du pipeline	26
Chapitre 4	Désaffectation de la canalisation 10 existante	29
4.1	Questions techniques.....	29
4.1.1	Aperçu du plan de désaffectation d'Enbridge.....	29
4.1.2	Activités de désaffectation.....	29
4.2	Désaffectation et abandon sur place ou retrait du pipeline	33
4.3	Questions environnementales et socioéconomiques	34
4.3.1	Cadre environnemental	35
4.4	Analyse des effets environnementaux de la désaffectation.....	35
4.4.1	Interactions et effets environnementaux négatifs éventuels	35
4.4.2	Atténuation des effets environnementaux négatifs éventuels.....	36
4.4.3	Mesures d'atténuation courantes.....	36
4.4.3.1	Utilisation des terres et aménagements futurs.....	37
4.4.3.2	Période suivant la désaffectation.....	38
4.4.4	Analyse détaillée des principaux problèmes environnementaux	38
4.5	Conclusion de l'évaluation environnementale et socioéconomique	42
Chapitre 5	Consultation publique.....	43
5.1	Programme de consultation publique d'Enbridge.....	43
5.2	Activités de consultation publique	44
Chapitre 6	Questions foncières.....	46
6.1	Emplacement et processus de sélection du tracé.....	46
6.1.1	Besoins en terrains	49
6.1.2	Processus d'acquisition des terrains.....	50
6.2	Terres touchées par la désaffectation	51
6.3	Besoins en terrains.....	53
Chapitre 7	Questions autochtones.....	54
7.1	Introduction	54
7.2	Consultation d'Enbridge auprès des groupes autochtones	54
7.2.1	Aperçu.....	54
7.2.2	Consultation de la PNMNC	57
7.2.3	Consultation de Six Nations.....	58
7.2.4	Consultation du HDI.....	59
7.2.5	Consultation de la NMO.....	59
7.3	Processus d'audience de l'Office et participation des groupes autochtones	59
7.3.1	Programme de participation accrue des Autochtones.....	60
7.3.2	Audience	61
7.3.2.1	Programme d'aide financière aux participants.....	61
7.3.2.2	Groupes autochtones, organismes gouvernementaux et processus d'audience de l'Office.....	61
7.4	Questions et préoccupations soulevées par les groupes autochtones	63
7.4.1	Consultation	63
7.4.2	Incidence du projet.....	65

7.4.2.1	Étude sur l'utilisation des terres à des fins traditionnelles	65
7.4.2.2	Usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles	65
7.4.2.3	Ressources patrimoniales	68
7.4.2.4	Relevés à venir	68
7.5	Réponse d'Enbridge aux questions et aux préoccupations soulevées par les groupes autochtones	68
7.5.1	Consultation	68
7.5.2	Incidence du projet.....	70
7.5.2.1	Étude sur l'utilisation des terres à des fins traditionnelles	71
7.5.2.2	Usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles.....	72
7.5.2.3	Ressources patrimoniales	74
7.5.2.4	Relevés à venir	74
7.6	Opinion de l'Office	74
7.6.1	Consultation d'Enbridge	74
7.6.2	Incidence du projet.....	77
7.6.2.1	Étude sur l'utilisation des terres à des fins traditionnelles	77
7.6.2.2	Usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles.....	78
7.6.2.3	Ressources patrimoniales	80
7.6.2.4	Relevés à venir	81
7.6.3	Paragraphe 35(1) de la <i>Loi constitutionnelle de 1982</i>	81
Chapitre 8 Évaluation environnementale et socioéconomique.....		84
8.1	Méthode d'évaluation environnementale et socioéconomique employée par l'Office	84
8.2	Détails du projet	85
8.3	Cadre environnemental.....	86
8.4	Enjeux environnementaux qui suscitent des préoccupations du public	92
8.5	Analyse des effets environnementaux	93
8.5.1	Interactions et effets environnementaux négatifs éventuels	93
8.6	Atténuation des effets environnementaux négatifs éventuels	103
8.7	Tracé et calendrier du projet.....	103
8.8	Mesures d'atténuation courantes	104
8.9	Analyse détaillée des principaux enjeux environnementaux et socioéconomiques	107
8.9.1	Milieus humides	108
8.9.2	Productivité des sols et drainage souterrain.....	111
8.9.3	Franchissements de cours d'eau.....	113
8.9.4	Habitats boisés et espèces en péril : engoulevent bois-pourri, petite chauve-souris brune, vespertilion nordique et pipistrelle de l'Est.....	115
8.9.5	Espèces d'amphibiens en péril : rainette faux-grillon de l'ouest et salamandre de Jefferson.....	117
8.9.6	Ressources patrimoniales et archéologiques.....	120
8.10	Évaluation des effets cumulatifs.....	123
8.11	Conclusion de l'évaluation environnementale	126

Chapitre 9 Infrastructure, emploi et économie	127
9.1 Infrastructure et services	127
9.2 Emploi et économie.....	129
Chapitre 10 Gestion des urgences	131
10.1 Préparation aux urgences et planification des interventions d’Enbridge	131
Annexe I – Liste des questions	136
Annexe II – Décisions et directives	137
Annexe III – Conditions de l’ordonnance d’exemption	138
Annexe IV – Conditions de l’ordonnance de désaffectation	151

Liste des figures

Figure 1-1 : Carte du projet.....	2
Figure 1-2 : Résumé de la participation à l’audience OH-001-2016.....	6
Figure 6-1 : Répartition des différents types de terres.....	50

Liste des tableaux

Tableau 1-1 : Résumé du projet.....	3
Tableau 6-1 : Ententes de servitude.....	51
Tableau 8-1 : Composantes ou activités du projet.....	85
Tableau 8-2 : Enjeux environnementaux soulevés par les participants.....	93
Tableau 8-3 : Interactions entre le projet et l’environnement.....	94
Tableau 8-4 : Critères, descripteurs et définitions utilisés pour évaluer la probabilité d’effets importants.....	107

Glossaire et liste des sigles et des abréviations

ACPP	Association canadienne des producteurs pétroliers
activités de désaffectation	mesures qui seraient prises par Enbridge en vue de la désaffectation de la canalisation 10 existante et qui comprennent notamment le nettoyage du pipeline, son isolement, sa segmentation, les travaux aux passages à niveau et les mesures de contrôle de la flottabilité
assemblée communautaire	assemblée publique où tous les participants (soit les auteurs d'une lettre de commentaires, les intervenants et le demandeur) ont l'occasion d'exposer de vive voix, directement à l'Office, leurs points de vue sur le projet
auteur d'une lettre de commentaires	personne qui, de l'avis de l'Office, possède de l'information ou une expertise pertinente par rapport au projet, et de qui l'Office est disposé à recevoir une lettre de commentaires
autres terres en fief simple	terres appartenant à des entreprises, des municipalités, des offices de protection de la nature et des ministères provinciaux, y compris les terres publiques
BK	borne kilométrique
canalisation 10 de remplacement	pipeline et installations faisant partie du projet pour lesquels Enbridge sollicite une ordonnance en vertu de l'article 58 de la <i>Loi</i>
canalisation 10 existante	tronçon de la canalisation 10 existante faisant partie du projet, pour lequel Enbridge sollicite une ordonnance en vertu de l'article 45.1 du RPT
CEPA	Association canadienne de pipelines d'énergie
contre-preuve	complément d'information produit par Enbridge en réponse à la preuve déposée par un autre participant
CSA	Association canadienne de normalisation
décision	Motifs de décision de l'Office
demande	demande d'Enbridge, datée du 4 novembre 2015, présentée aux termes de l'article 58 de la <i>Loi</i> et de l'article 45.1 du RPT
demande de participation	formulaire par lequel les personnes intéressées ont fait une demande ou se sont inscrites pour participer à l'audience en qualité d'auteur d'une lettre de commentaires ou d'intervenant

demande de renseignements	question formulée par écrit concernant la preuve soumise par Enbridge ou par un intervenant
droit de participation prédéterminé	résultat du processus par lequel l'Office a décidé que les personnes ayant un intérêt direct dans l'issue de la décision étaient autorisées à participer à l'audience, à condition de s'inscrire avant la date limite de dépôt des demandes de participation, soit le 14 mars 2016
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
EES	évaluation environnementale et socioéconomique
Enbridge, le demandeur ou la société	Pipelines Enbridge Inc.
FDH	forage directionnel horizontal
FH	fonçage horizontal
fiabilité	mesure du taux de fausses alarmes d'un système de détection des fuites
HDI	Haudenosaunee Development Institute
Hydro One	Hydro One Networks Inc.
installations visées par l'article 58	construction et exploitation de la canalisation 10 de remplacement ainsi que des installations associées, entre le terminal Westover d'Enbridge et l'installation de Nanticoke Junction, le tout à proximité de la ville de Hamilton, en Ontario
intervenant	personne directement touchée par le projet ou possédant de l'information ou une expertise pertinente, que l'Office autorise à participer à l'audience en qualité d'intervenant
LEP	<i>Loi sur les espèces en péril</i>
liste des questions	liste préliminaire des questions d'intérêt examinées par l'Office au cours de l'audience – voir l'annexe I
<i>Loi</i>	<i>Loi sur l'Office national de l'énergie</i>
MPO	Pêches et Océans Canada
MRNFO	ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario
MTCSSO	ministère du Tourisme, de la Culture et du Sport de l'Ontario

NMO	Nation métisse de l'Ontario
NPS	diamètre nominal du tuyau
Office	Office national de l'énergie
offices de protection de la nature	appellation qui regroupe notamment les offices de protection de la nature de la région de Hamilton, de la rivière Grand et de la péninsule du Niagara
PAFP	Programme d'aide financière aux participants
participant	personne dont l'Office a approuvé la participation à l'audience ou reconnaît le droit de participation prédéterminé, et qui compte parmi les participants inscrits, nommément Enbridge, les intervenants et les auteurs d'une lettre de commentaires
période suivant la désaffectation	période entre le moment où la canalisation 10 existante est désaffectée (après application des traitements) et celui où sa cessation d'exploitation est autorisée par l'Office en vertu de l'alinéa 74(1)d) de la <i>Loi</i>
PNMNC	Première Nation des Mississaugas de New Credit
PPE	plan de protection de l'environnement
preuve	rapports, déclarations, photographies et autres documents ou renseignements soumis par les participants, à l'oral ou à l'écrit
projet	projet de remplacement du tronçon Westover de la canalisation 10 et de ses composantes visées par la demande
PVI	positionnement des vannes intelligent
RPT	<i>Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres</i>
SDF	système de détection des fuites
sensibilité	indicateur de l'ampleur minimale de la fuite détectable par un système de détection et du temps requis pour la détecter
SIH	service des incendies de Hamilton
Six Nations ou la bande	bande Six Nations of the Grand River
TCTE	tracé du corridor de transport d'électricité

terres en fief simple	terres appartenant à un ou plusieurs particuliers
UTFT	utilisation des terres à des fins traditionnelles
VST	vannes de sectionnement télécommandées
ZEL	zone d'étude locale
ZER	zone d'étude régionale

Symboles, formules et unités

%	pour cent
b/j	barils par jour
ha	hectare
km	kilomètre
kPa	kilopascal (un millier de pascals)
m	mètre
m ³ /j	mètres cubes par jour
mm	millimètre

Exposé et comparutions

CONFORMÉMENT À la *Loi sur l'Office national de l'énergie* et à ses règlements d'application;

RELATIVEMENT À une demande visant le projet de remplacement du tronçon Westover de la canalisation 10 présentée le 4 décembre 2015 à l'Office national de l'énergie par Pipelines Enbridge Inc. aux termes de l'article 58 de la *Loi sur l'Office national de l'énergie* et de l'article 45.1 du *Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres*, sous le numéro de dossier OF-Fac-Oil-E101-2015-09-02;

DANS LE CADRE DE l'audience OH-001-2016;

Entendue à Hamilton, en Ontario, le 28 juin 2016 et les 18 et 19 octobre 2016;

DEVANT

J. Ballem Membre président l'audience
M. Lytle Membre
S. Kelly Membre

Preuve traditionnelle orale

Six Nations of the
Grand River

L. Bomberry
P. General

Comparutions

D. Purvis
R. Bourne

Participants

Pipelines Enbridge Inc.

Témoins

J. Houncaren
M. Laybolt
E. Prud'Homme
K. Schwaebe
R. Philipenko
M. Yaremko
A. McLandress
A. Lees

B. Jetten

Six Nations of the
Grand River

P. General
C. Hostovsky

M. Haug

Office national de l'énergie

Dépôt de la plaidoirie finale écrite

E. Farquhar

Dispositif


Après avoir étudié et soupesé tous les éléments de preuve et documents produits par l'ensemble des participants de l'audience OH-001-2016, l'Office national de l'énergie conclut que le projet de remplacement du tronçon Westover de la canalisation 10, tel qu'il a été proposé par Pipelines Enbridge Inc. (Enbridge, le demandeur ou la société), sert l'intérêt public.


Décisions et ordonnances

L'Office a décidé de rendre l'ordonnance XO-E101-001-2017 en vertu de l'article 58 de la *Loi sur l'Office national de l'énergie* (l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58), par laquelle il soustrait Enbridge à l'application de l'article 33 et des alinéas 31c) et 31d) de la *Loi*, sous réserve des conditions énoncées dans ladite ordonnance et à l'annexe III. Par conséquent, Enbridge est libérée de l'obligation de déposer les plan, profil et livre de renvoi des installations visées par l'article 58. Toutefois, l'Office rejette sa demande d'exemption de l'article 47 de la *Loi* et l'oblige à solliciter l'autorisation de mise en service prévue à cet article avant de commencer à exploiter les installations.

L'Office a également décidé de délivrer l'ordonnance MO-001-2017 demandée en vertu de l'article 45.1 du *Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres*, sous réserve des conditions énoncées dans l'ordonnance de désaffectation et à l'annexe IV. Par conséquent, Enbridge est autorisée à désaffecter les tronçons désignés de la canalisation 10, suivant les méthodes décrites dans sa demande.

Les opinions et conclusions de l'Office sur chacune des questions sous-jacentes aux autorisations demandées sont exposées dans les chapitres qui suivent et constituent ses Motifs de décision (sa décision) dans le présent dossier.


Jamie Ballem
Membre présidant l'audience


Murray Lytle
Membre


Steven Kelly
Membre

Chapitre 1

Sommaire

Le présent sommaire est fourni pour des raisons de commodité seulement. Le détail des questions examinées par l'Office est exposé dans les chapitres qui suivent. En cas de divergence entre le sommaire et le corps de la décision, les formulations et décisions contenues dans les chapitres de la décision font foi.

1.1 Que demandait Enbridge?

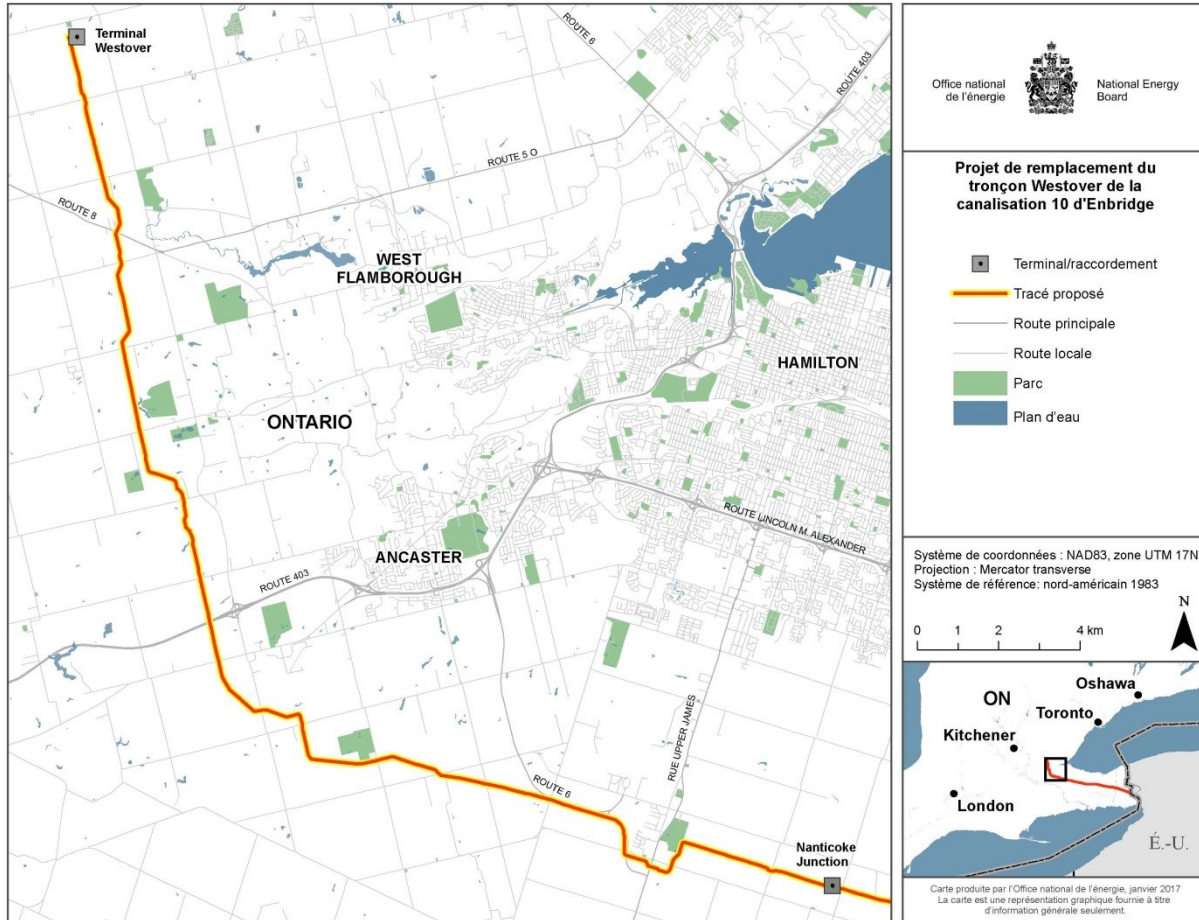
Le 4 décembre 2015, Pipelines Enbridge Inc. (Enbridge, le demandeur ou la société) a présenté à l'Office national de l'énergie une demande d'approbation pour le projet de remplacement du tronçon Westover de la canalisation 10 (le projet).

Le projet comprend la désaffectation d'environ 32 km de conduite d'un diamètre extérieur de 323,9 mm (diamètre nominal NPS 12) faisant actuellement partie de la canalisation 10 (la canalisation 10 existante) et son remplacement par environ 35 km de nouvelle conduite d'un diamètre extérieur de 508 mm (NPS 20) (la canalisation 10 de remplacement). Le projet s'étend du terminal Westover jusqu'à l'installation Nanticoke Junction d'Enbridge, tous deux près de Hamilton, en Ontario. Voir la carte du projet à la figure 1-1.

Enbridge a indiqué que, sous réserve de l'obtention des autorisations réglementaires, la construction devrait commencer au troisième trimestre de 2017 et être achevée en l'espace d'un an. Les activités de désaffectation de la canalisation 10 existante ne débuteraient qu'après la mise en service de la canalisation 10 de remplacement et devraient durer trois mois environ.

Enbridge a affirmé que le coût en capital du projet était d'environ 219 M\$ et qu'il serait financé par un accord commercial avec un client tiers.

Figure 1-1 : Carte du projet



1.1.1 Désaffectation et remplacement des canalisations

Enbridge a indiqué qu'il s'agissait d'un projet d'entretien courant visant à rétablir la capacité annualisée d'origine, soit environ $11\,797\text{ m}^3/\text{j}$ ($74\,200\text{ b/j}$), de ce tronçon de la canalisation 10, actuellement exploité à une pression réduite. De plus, la conception du projet a été réalisée avec le souci d'apaiser le mécontentement des propriétaires fonciers face à la multiplication des fouilles d'entretien préventif de la canalisation 10 existante. Un résumé du projet est présenté au tableau 1-1.

Tableau 1-1 : Résumé du projet

	Canalisation 10 existante	Canalisation 10 de remplacement
Longueur approximative	32 km	35 km
Diamètre extérieur	323,9 mm (NPS 12)	508 mm (NPS 20)
Épaisseur de la paroi	6,1 mm	7,14 mm
Capacité nominale	11 797 m ³ /j (74 200 b/j) ¹	11 797 m ³ /j (74 200 b/j)
Produit transporté	Hydrocarbures de pétrole brut à basse pression de vapeur	

1.1.2 Évaluation environnementale et LCEE 2012

Comme le projet proposé par Enbridge fait moins de 40 km, il ne s'agit pas d'un projet désigné au sens de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, et l'évaluation environnementale prescrite par cette loi n'est donc pas obligatoire. Toutefois, la protection de l'environnement s'inscrit dans le mandat général conféré à l'Office par la *Loi sur l'Office national de l'énergie*.

L'évaluation environnementale et socioéconomique (EES) complète du projet réalisée par l'Office est présentée au chapitre 8.

1.1.3 Mesures d'allégement sollicitées par Enbridge

Enbridge a demandé ce qui suit :

- a) Une ordonnance en vertu de l'article 58 de la *Loi sur l'Office national de l'énergie* visant à soustraire le projet à l'application des dispositions des alinéas 30(1)b), 31c) et 31d), et des articles 33 et 47 de la *Loi*.
- b) Une ordonnance en application de l'article 45.1 du *Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres (RPT)*, qui lui permettrait de désaffecter les parties indiquées du pipeline suivant les méthodes précisées dans sa demande.
- c) Toute autre mesure qu'elle pourrait solliciter ou que l'Office pourrait juger indiquée en vertu de l'article 20 de la *Loi*.

¹ Enbridge a soutenu qu'en raison de préoccupations à l'égard de l'intégrité du pipeline, le tronçon Westover de la canalisation 10 est actuellement exploité, après réduction volontaire de la pression, selon un débit maximal d'environ 10 096 m³/j (53 500 b/j).

1.2 Qu'a décidé l'Office?

Le présent rapport contient les décisions de l'Office sur le projet proposé par Enbridge. Comme expliqué à la section *Dispositif*, l'Office a examiné et soupesé tous les éléments de preuve avant de se prononcer. La décision formant un tout complexe, le lecteur avisé se gardera d'en interpréter les chapitres indépendamment les uns des autres.

1.2.1 Décisions de l'Office

Comme expliqué au chapitre 2, l'Office n'a aucune réserve à émettre sur la faisabilité économique et la disponibilité du financement du projet, et il est convaincu que le marché serait en mesure d'absorber les volumes qui seront acheminés par la canalisation 10 de remplacement.

Sous réserve du respect des conditions, l'Office estime que la conception générale de la canalisation 10 de remplacement convient à l'usage prévu. De plus, il est assuré que la canalisation serait construite et exploitée dans le respect de toutes les lois et normes applicables. Les questions relatives aux interventions d'urgence sont étudiées au chapitre 10.

Sous les conditions imposées, l'Office estime que le plan de désaffectation d'Enbridge est approprié au vu des circonstances, y compris sa proposition de laisser la canalisation 10 existante sur place. L'Office a imposé une condition obligeant Enbridge à demander une autorisation de cessation d'exploitation de la canalisation 10 existante, décrite au chapitre 4.

L'Office est d'avis que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants, si les procédures de protection de l'environnement et mesures d'atténuation d'Enbridge et les conditions de l'Office sont mises en œuvre. Son EES a tenu compte, d'une part, de la désaffectation de la canalisation 10 existante (voir chapitre 4) et, d'autre part, de la construction et de l'exploitation de la canalisation 10 de remplacement (voir chapitre 3). Une analyse des effets socioéconomiques potentiels est présentée aux chapitres 6 et 9.

L'Office est d'avis que la conception et la mise en œuvre des activités de consultation du public et des groupes autochtones d'Enbridge pour le projet étaient adaptées à la portée et à l'envergure du projet. En outre, il estime que tous les groupes autochtones potentiellement touchés ont été suffisamment renseignés et ont pu faire entendre leurs points de vue sur le projet auprès d'Enbridge et de l'Office. Le chapitre 5 traite plus en détail la question des consultations publiques, tandis que le chapitre 7 porte sur la consultation des groupes autochtones.

Dans l'ensemble, suivant le raisonnement développé dans le présent exposé de décision, l'Office conclut, sous réserve des conditions aux annexes III et IV, que le projet sert l'intérêt public.

1.3 Comment l'Office a-t-il étudié la demande?

Le 17 février 2016, l'Office a jugé qu'il disposait d'assez d'information pour amorcer le processus d'examen. L'ordonnance d'audience OH-001-2016 (l'ordonnance d'audience), rendue la journée même, établissait un processus d'examen comportant des volets écrit et oral et comprenait la liste des questions (présentée à l'annexe I de la présente décision) étudiées par l'Office au cours de son examen de la demande.

La liste des décisions et des directives de l'Office se trouve à l'annexe II.

1.3.1 Participation et droit de participation prédéterminé

Selon l'article 55.2 de la *Loi*, l'Office doit déterminer qui peut participer à l'audience d'un projet soumis à son étude. Pour être admissibles, les personnes ou groupes intéressés doivent présenter à l'Office une demande de participation qui démontre :

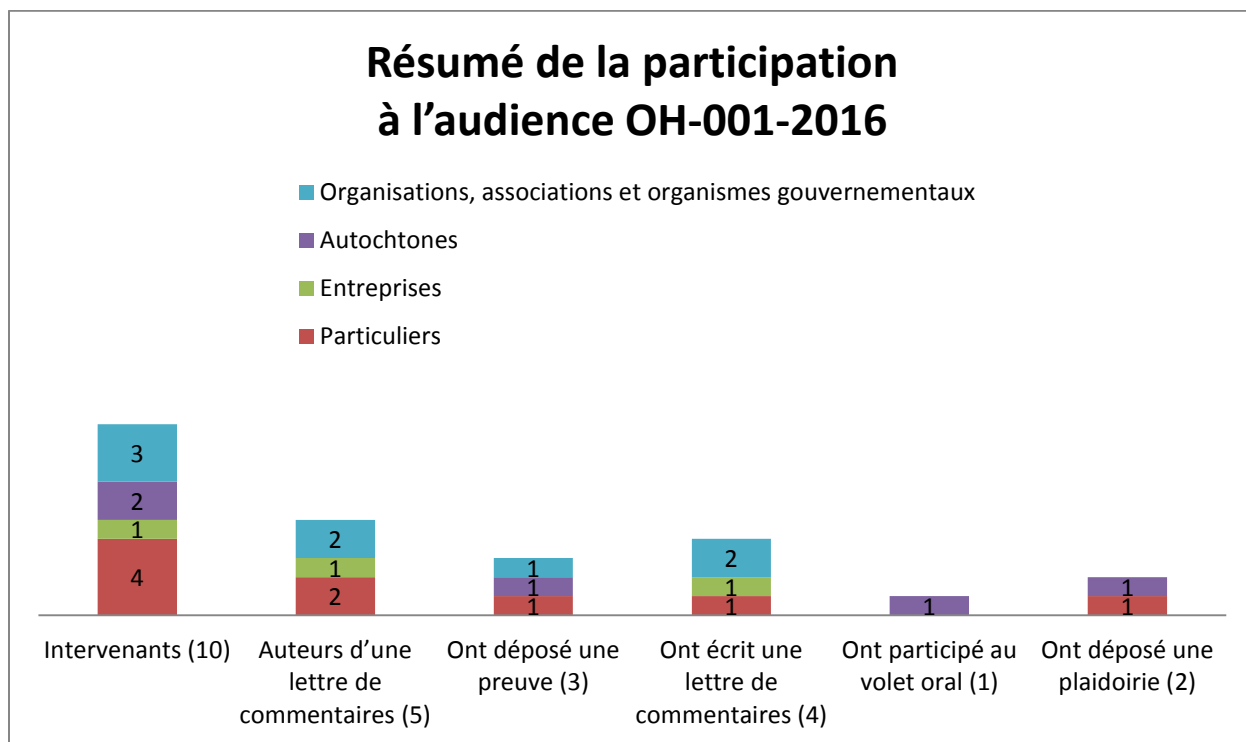
- que le projet les touche directement;
- qu'ils possèdent une expertise appropriée ou des renseignements pertinents qui aideront l'Office à rendre une décision.

Les personnes qui souhaitent participer à l'audience ont été invitées à présenter une demande de participation au plus tard le 14 mars 2016.

L'ordonnance d'audience indiquait la décision de l'Office selon laquelle les groupes autochtones, les municipalités et les propriétaires fonciers directement touchés par l'approbation du projet ou le rejet de la demande pourraient participer à l'audience, à condition de s'y inscrire avant la date limite du 14 mars 2016; c'est ce qu'on appelle un droit de participation prédéterminé. Quiconque obtient un tel droit peut demander à participer au processus de demande de participation. De plus, l'ordonnance précisait les procédures à suivre pour soumettre une lettre de commentaires, présenter des preuves écrites, envoyer des demandes d'information et y répondre.

L'Office a reçu 15 demandes de participation au total. Onze personnes ont présenté une demande ou se sont inscrites pour participer à titre d'intervenants; l'Office a accordé ce statut à dix d'entre elles. Quatre personnes ont fait une demande ou se sont inscrites pour participer à titre d'auteurs d'une lettre de commentaires; l'Office leur a toutes accordé ce statut. L'Office a refusé le statut d'intervenant à une personne, mais à la suite d'une demande de révision, il lui a accordé le statut d'auteur d'une lettre de commentaires. Quatre participants se sont désistés avant la tenue de l'audience.

Figure 1-2 : Résumé de la participation à l'audience OH-001-2016



1.3.2 Preuve traditionnelle orale et assemblée communautaire

Comme l'indiquait l'ordonnance d'audience, l'Office a tenu, le 26 juin 2016, une assemblée communautaire durant laquelle tous les participants (auteurs de lettres de commentaires, intervenants et demandeur) ont pu exposer de vive voix, directement à l'Office, leurs points de vue sur le projet.

La bande Six Nations of the Grand River (Six Nations) y a présenté une preuve traditionnelle orale. Pour en savoir plus, voir le chapitre 7.

1.3.3 Contre-interrogatoire et plaidoirie finale

L'Office a prolongé le volet oral de l'audience en tenant, les 18 et 19 octobre 2016 à Hamilton, en Ontario, des séances consacrées pour l'essentiel aux contre-interrogatoires et aux plaidoiries finales orales. Enbridge et Six Nations ont mené des contre-interrogatoires et prononcé une plaidoirie. M. Farquhar, un intervenant, a présenté une plaidoirie écrite.

1.3.4 Aide financière aux participants

L'Office administre un Programme d'aide financière aux participants (PAFP) pour faciliter la participation des particuliers, des groupes autochtones, des propriétaires fonciers, des organismes à but non lucratif constitués en sociétés non commerciales et d'autres groupes intéressés à prendre la parole durant le processus d'audience des demandes visant des installations.

Les demandes de subventions au titre du programme sont étudiées par le comité d'examen de l'aide financière, un organe indépendant du processus d'examen réglementaire.

Le 17 décembre 2015, l'Office a annoncé une enveloppe de 500 000 \$ pour le PAFP, destinée à faciliter la participation du public au processus d'audience du projet. Trois demandes admissibles ont été reçues, pour un montant total de 409 306 \$.

Après examen des demandes, l'Office a alloué un total de 142 000 \$ en aide financière. Pour en savoir plus sur le programme et l'aide financière allouée aux demandeurs admissibles, consultez la page suivante sur le site Web de l'Office : <http://www.neb-one.gc.ca/pafp>.

1.4 Et maintenant, que fait l'Office?

Le rôle de l'Office ne s'arrête pas à la fin du processus d'audience. En effet, suivant sa démarche de réglementation axée sur le cycle de vie, l'Office continue de protéger les Canadiens et l'environnement en obligeant les sociétés réglementées à répondre de leurs actes.

La participation de l'Office, qui débute avant même le dépôt d'une demande, couvre toutes les étapes du cycle de vie du projet pipelinier : évaluation préliminaire, construction et exploitation et, en bout de cycle, autorisation et supervision de la cessation d'exploitation, des plans de remise en état et des conditions du suivi post-cessation.

Si Enbridge décide de mener le projet à terme, l'Office soumettrait les installations visées à une surveillance continue. Tout au long du cycle de vie, il collabore avec différents ministères fédéraux, dont Pêches et Océans Canada (MPO), Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), Transport Canada (TC) et d'autres autorités fédérales, provinciales ou territoriales pour veiller à la coordination efficace des efforts, à la préparation aux urgences et à diverses autres fins. L'Office travaille aussi de concert avec les municipalités, les groupes autochtones, les collectivités et les associations dans le cadre d'initiatives de consultation (par exemple la consultation sur l'information liée à la gestion des situations d'urgence) et du suivi des programmes et des engagements d'Enbridge.

L'Office impose aux sociétés réglementées l'obligation de protéger l'environnement ainsi que la santé et la sécurité du public. Pour vérifier qu'elles s'en acquittent, il mène des inspections et des vérifications de leurs travaux de construction, de leurs procédures d'entretien et de surveillance du pipeline en service et du déroulement de la cessation d'exploitation et du suivi post-cessation.

Systèmes de gestion et culture de sécurité

L'Office oblige les sociétés réglementées à concevoir et à mettre en œuvre des systèmes de gestion conformes au RPT, qui définissent les politiques, processus et procédures ayant trait à la sécurité des personnes et à la protection de l'environnement. Sous ce régime, les sociétés sont tenues de se doter de systèmes de gestion et de programmes de sécurité complets et évolutifs, car un système de gestion conçu et mis en œuvre avec soin constitue la base d'une culture de sécurité solide, et un élément indispensable pour assurer la sécurité des personnes et de l'environnement.

L'Office fait appliquer les exigences réglementaires pour instaurer un climat de conformité, réprimer les pratiques non-conformes, promouvoir l'amélioration continue du bilan de l'industrie et prévenir les dommages par la mise à profit des outils les mieux adaptés de son arsenal, dont les suivants :

- Inspections et vérifications des activités des sociétés réglementées
- Ordres d'inspecteur
- Ordonnances (sur des questions de sécurité et de protection environnementale)
- Lettres et directives (sur des questions de sécurité et de protection environnementale)
- Plans de mesures correctives

L'Office peut aussi sévir en imposant des sanctions pécuniaires aux sociétés, aux tiers entrepreneurs et aux particuliers contrevenant aux lois sur la sécurité et la protection de l'environnement qui entrent dans son champ de compétence.

Gestion des urgences

Au chapitre de la gestion des urgences, l'Office oblige toutes les sociétés pipelières qu'il réglemente à prévoir, prévenir, gérer et atténuer les situations potentiellement dangereuses mettant en cause leurs installations. L'Office s'attend à ce que les sociétés s'efforcent de tendre vers un objectif de zéro incident. En outre, le moindre déversement est inacceptable à ses yeux.

En cas de défaut d'agir en présence d'une situation de non-conformité, l'Office peut prendre des sanctions plus sévères, qui vont des mesures correctives prescrites par voie d'ordonnance aux sanctions pécuniaires, voire à la mise à l'arrêt des installations. Si un incident survient, l'Office s'assure que la société responsable accomplit toutes les activités de nettoyage et de remise en état nécessaires pour en effacer les traces dans l'environnement.

Pour en savoir plus sur la gestion des urgences, voir le chapitre 10.

Conditions

L'Office fixe les conditions qu'il juge nécessaires ou souhaitables pour protéger l'intérêt public. Ces conditions visent à atténuer les risques et les effets potentiels d'un projet et à assurer que la conception, la construction, l'exploitation et, en fin de vie, la cessation d'exploitation soient sécuritaires pour la population et l'environnement. Les chapitres qui suivent, à teneur technique, expliquent le contexte et les attentes entourant les conditions recommandées pour le projet.

Les conditions de l'Office sont des exigences dictées par les circonstances d'un projet que la société désireuse de l'entreprendre est tenue de respecter. Ces conditions visent à produire un effet précis dans ces circonstances particulières, et elles sont formulées spécifiquement pour le projet, dans un esprit de clarté et d'assurance. Les conditions de l'Office ne sont ni en opposition, ni en redondance avec les exigences du RPT; il s'agit plutôt d'obligations spécifiques qui s'appliquent en sus du cadre réglementaire général.

Le 14 octobre 2016, l'Office a soumis à l'examen des parties une version préliminaire de ses conditions pour le projet. Il a étudié tous les commentaires reçus à leur sujet avant de les parachever et de les officialiser.

L'ordonnance rendue en vertu de l'article 58 et l'ordonnance de désaffectation sont assujetties aux conditions énoncées aux annexes III et IV de la présente décision.

Engagements pris par Enbridge

Les engagements pris par Enbridge, dans sa demande ou dans les documents déposés à l'appui durant la procédure, ont la même valeur que des exigences réglementaires. Conjointement, la **condition 11 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** (annexe III) et la **condition 9 de l'ordonnance de désaffectation** (annexe IV) obligent Enbridge à faire un suivi des engagements pris tout au long du processus.

Exécution et vérification de la conformité

Tout au long du cycle de vie du projet, l'Office veille au respect de ses conditions et des exigences générales du RPT, notamment par ses inspections, ses audits et d'autres outils d'exécution et de conformité, comme expliqué à la section 1.4. Cette surveillance de la conformité permet d'exercer une coercition, encourage l'amélioration continue et renforce la compréhension des systèmes et pratiques des sociétés réglementées. Les activités de conformité peuvent mettre l'accent sur les engagements pris à l'étape de la demande ou imposés comme conditions d'approbation, de même que sur ceux pris durant l'exploitation. De plus, l'Office réalise en continu des examens périodiques des manuels et rapports publiés par les sociétés réglementées, y compris ceux portant sur la protection de l'environnement. Il ouvre aussi des enquêtes pour vérifier la conformité à la suite de plaintes, de signalements d'activités à haut risque ou d'incidents.

Les documents réglementaires déposés par Enbridge et la correspondance échangée avec l'Office sont mis à disposition du public sur la page consacrée au projet du site Web de l'Office (<http://www.neb-one.gc.ca/pplctnflng/mjrpp/ln10wstvr/index-fra.html>).

Chapitre 2

Faisabilité économique

Divers facteurs entrent dans l'évaluation d'un projet physique, notamment sa faisabilité économique. Ainsi, l'Office examine l'offre, les marchés, les solutions de rechange et les questions financières.

Pour les raisons présentées ci-après, l'Office considère que le projet est réalisable sur le plan économique, qu'il est justifié, et que les installations devraient être utilisées et utiles pendant toute la durée de vie économique du projet.

2.1 Nécessité du projet et solutions de rechange

Opinion d'Enbridge

Selon Enbridge, le tronçon d'environ 32 km visé par la demande a atteint la limite d'âge prudente, et il est préférable de le remplacer plutôt que de procéder à d'autres fouilles, inspections et travaux d'entretien régulier. Comme il s'agit d'un projet d'entretien, les solutions envisagées consistaient soit à poursuivre les fouilles d'intégrité et à effectuer les réparations nécessaires, soit à remplacer le tronçon. Le remplacement est la manière la plus économique d'assurer la sécurité et la fiabilité de ce tronçon de la canalisation 10. De plus, il réduirait les effets subis par les propriétaires fonciers, les parties prenantes et l'environnement, puisque le nouveau tronçon nécessiterait moins de fouilles d'intégrité et aurait une meilleure efficacité hydraulique, ce qui réduirait la quantité d'énergie nécessaire au transport du produit.

Opinion de l'Office

L'Office note qu'aucun participant n'a fait de commentaire sur la nécessité du projet.

L'Office conclut que le projet est justifié, et que les installations devraient être utilisées et utiles pendant toute la durée de vie économique du projet.

2.2 Faisabilité économique

Opinion d'Enbridge

Enbridge a affirmé que le coût en capital du projet était d'environ 219 M\$ et qu'il serait financé par un accord commercial avec un client tiers. Ce tiers finance l'ensemble du remplacement et tous les coûts liés à l'intégrité du projet, de la date de signature (juillet 2014) jusqu'à la fin de la phase d'exploitation du cycle de vie du projet.

Opinion de l'Office

L'Office note qu'aucun participant n'a fait de commentaires sur la méthode de financement proposée.

L'Office estime que cette méthode est raisonnable.

L'Office conclut que le projet est réalisable sur le plan économique.

2.3 Incidence commerciale

Opinion d'Enbridge

Comme la canalisation 10 est alimentée par le réseau principal d'Enbridge, l'offre est ou serait suffisante pour que l'on utilise les installations proposées. Le projet n'augmenterait pas la capacité de ce tronçon de la canalisation 10, mais en rétablira la capacité annualisée d'origine d'environ 11 797 m³/j (74 200 b/j) en moyenne. Après la réalisation du projet, la capacité annualisée moyenne, sans compter les périodes d'arrêt et d'entretien, sera de 13 108 m³/j (82 444 b/j), ce qui constitue la capacité nominale de la canalisation 10 selon Enbridge. Critère de conception utilisé par Enbridge pour assurer la sécurité et la fiabilité de son réseau, la capacité nominale correspond au débit moyen maximal théorique du pipeline, sans compter les périodes d'arrêt (prévues ou imprévues). La canalisation 10 d'Enbridge dessert une raffinerie de pétrole d'une capacité de 11 129 m³ par jour de fonctionnement effectif (70 000 b/j). Enbridge a mentionné qu'à sa connaissance, aucune augmentation de ce débit n'était prévue et qu'elle n'avait actuellement pas l'intention d'augmenter la capacité de la canalisation 10 au-delà de celle indiquée dans la demande.

En moyenne, douze expéditeurs transportent leur produit par la canalisation 10, mais n'importe quel expéditeur tiers peut l'utiliser. Enbridge a informé tous les expéditeurs du projet le 30 novembre 2015.

Opinion de l'Office

L'Office est convaincu que le marché serait en mesure d'absorber les volumes qui seront acheminés au moyen de la canalisation 10 de remplacement et note qu'aucun participant n'a contesté la preuve d'Enbridge en ce qui a trait à l'offre de pétrole brut ou aux marchés.

2.4 Coûts estimatifs de cessation d'exploitation

Opinion d'Enbridge

Enbridge a indiqué que le projet aurait une incidence négligeable sur ses coûts estimatifs de cessation d'exploitation, qui seraient par ailleurs réévalués régulièrement (au moins tous les cinq ans). Enbridge ne prévoit pas avoir recours à la fiducie pour couvrir les coûts de cessation d'exploitation liés au projet.

Pour en savoir plus, voir le chapitre 4, *Désaffectation*.

Opinion de l'Office

L'Office rappelle à Enbridge la lettre datée du 8 février 2016 qu'il lui a envoyée pour lancer le processus de réévaluation quinquennale des coûts estimatifs de cessation d'exploitation.

Chapitre 3

Conception, construction et exploitation de la canalisation 10 de remplacement

L'Office fonde son approche sur le risque et le cycle de vie pour veiller à ce que les pipelines qu'il régit et les activités connexes soient sécuritaires de la construction à la cessation d'exploitation. Dans son examen, l'Office évalue si les installations proposées sont adaptées aux propriétés du produit à transporter, aux diverses conditions d'exploitation ainsi qu'aux milieux naturel et humain où elles seraient situées. En particulier, il se penche sur la façon dont le demandeur aborde des aspects comme la conception technique (qu'il s'agisse par exemple des systèmes de détection des fuites ou encore des vannes de sectionnement télécommandées ou VST), la gestion de l'intégrité, la sûreté, la préparation aux urgences et les questions de santé et de sécurité.

Pour les raisons évoquées ci-dessous, l'Office a déterminé que les activités proposées en rapport avec la conception et la construction étaient appropriées et qu'elles devraient mener à une exploitation sûre et sécuritaire des installations.

3.1 Installations

La conception, la construction, l'exploitation et la cessation d'exploitation d'un pipeline doivent respecter la *Loi*, la réglementation de l'Office (notamment le RPT), les engagements pris dans le cadre d'une instance et les conditions d'approbation de l'Office. Il incombe à la société de veiller à ce que la conception, les caractéristiques techniques, les programmes, les manuels, les procédures, les mesures et les plans soient conformes au RPT et, par renvoi, à la norme CSA Z662-15, *Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz* (la norme CSA Z662-15), de l'Association canadienne de normalisation. Pour répondre à ces exigences, la société doit établir, mettre en place et maintenir un système permettant de gérer les urgences, l'intégrité, la sécurité, la sûreté et les programmes de protection de l'environnement de manière méthodique, formelle, exhaustive et proactive. Les différents aspects des systèmes de gestion et les exigences relatives à ceux-ci sont décrits dans le RPT, articles 6.1 à 6.6, et respectent le cycle « prévoir, exécuter, vérifier et agir ».

Pendant tout le cycle de vie d'un pipeline, l'Office utilise une démarche de vérification de la conformité pour tenir la société exploitante responsable de la conformité aux exigences réglementaires. Les techniciens de l'Office effectuent le suivi et l'évaluation du respect de toutes les conditions, notamment de celles nécessitant l'approbation de l'Office avant que la société puisse passer à la phase suivante du projet. Les activités de vérification de la conformité de l'Office (audits, inspections, rencontres et examen de manuels et de rapports, notamment des dépôts liés aux conditions) lui permettent également d'évaluer la pertinence et l'efficacité des programmes et des systèmes de gestion de la société.

3.2 Description des installations

Le projet comprend ce qui suit :

1. le remplacement d'environ 32 km de la canalisation 10 existante, d'un diamètre de 323,9 mm (NPS 12), par une conduite de 508,0 mm (NPS 20) de diamètre. Pour ce faire, il faudrait employer le forage directionnel horizontal (FDH) :
 - a. sur environ 572 m pour atténuer les répercussions du franchissement d'un milieu humide de Westover;
 - b. sur environ 750 m pour pouvoir traverser le terrain de golf Copetown Woods;
2. l'utilisation de la méthode à ciel ouvert ou du fonçage horizontal (FH) pour le franchissement de certaines routes et voies ferrées;
3. l'installation au terminal Westover d'un nouveau sas de lancement des racleurs et d'un compteur servant à déceler les fuites, y compris les installations électriques et les instruments connexes;
4. l'installation de quatre VST :
 - a. deux dans une nouvelle servitude permanente où serait construit un bâtiment d'installations électriques avec communication sans fil;
 - b. deux sur des sites d'installations existantes;
5. la désaffectation d'environ 32 km de la canalisation de 12 po, qui s'étend du terminal Westover à l'installation Nanticoke Junction, conformément à l'article 45.1 du RPT et à la norme CSA Z662-15;
6. la vérification de l'installation de la canalisation avec un calibre de déformation haute résolution dans les tronçons où on a utilisé le FDH.

3.3 Conception, construction et exploitation

3.3.1 Conception

3.3.1.1 Conception générale du projet

Opinion d'Enbridge

Le projet serait conçu, construit et exploité conformément aux règlements applicables et aux codes et normes de l'industrie. Enbridge respecterait les plus récentes exigences du RPT et de la norme CSA Z662-15, elles-mêmes faisant référence à d'autres normes qui seraient observées durant la conception du projet. La conception et l'exploitation du projet seraient également conformes aux dernières versions des normes techniques et des lignes directrices d'Enbridge.

La canalisation 10 de remplacement serait conçue et exploitée en tant que pipeline de transport non acide à basse pression de vapeur. Le projet correspond à des emplacements de classe 1, 2 et 3 selon le tableau 4.2 de la norme CSA Z662-15. Comme l'exige cette norme, un facteur de

classe d'emplacement de 1.0 serait utilisé pour l'installation générale, le fonçage et les franchissements routiers, et un facteur de 0,625, pour les franchissements de voie ferrée sans tubage.

Opinion des participants

Aucun participant ne s'est opposé à la conception générale du projet.

Opinion de l'Office

L'Office juge que la conception générale des installations du projet convient à l'utilisation prévue et que leur construction sera conforme aux normes de conception, de construction et d'exploitation généralement acceptées, y compris les exigences du RPT et de la norme CSA Z662-15 et les normes, lignes directrices et procédures qui y sont mentionnées.

3.3.1.2 Système de détection des fuites

Opinion d'Enbridge

Enbridge utilise actuellement le système de détection des fuites (SDF) de la canalisation 10 conformément à la norme CSA Z662-15, y compris son annexe E, et compte continuer ainsi lorsque la canalisation 10 de remplacement sera en service.

Pour la canalisation 10 de remplacement, Enbridge adopterait une approche globale de détection des fuites à plusieurs niveaux comprenant les cinq systèmes de surveillance informatisée décrits ci-dessous et trois autres méthodes de détection des fuites.

Systèmes de surveillance informatisée

- i) Système de bilan matière :** Système reposant sur la modélisation des états transitoires qui simule en temps réel l'état hydraulique du pipeline, notamment les conditions variables, et qui est optimisé pour détecter les rejets importants selon des cibles précises basées sur de courtes périodes de calcul (de cinq minutes à deux heures).
- ii) Bilan volumique automatisé :** Calcul continu et automatisé sur de plus longues périodes (24 heures, 7 jours et 28 jours) servant à détecter les rejets de moindre ampleur qui peuvent se produire sur des périodes plus grandes que deux heures.
- iii) Calculs réguliers du bilan massique de la canalisation :** Calculs à intervalle régulier de la quantité de pétrole transportée, aussi appelés « rapports relatifs aux surplus/insuffisances » et effectués conformément à l'annexe E de la norme CSA Z662-15.
- iv) Détection des ruptures :** Système de surveillance informatisé complémentaire utilisant le débit et la pression des stations de pompage pour repérer et signaler les ruptures (c.-à-d. les fuites supérieures à 30 % du débit nominal). Ce système ne tient pas compte des périodes de calcul du bilan volumique.
- v) Écart de pression automatisé :** Système de surveillance informatisé complémentaire détectant la pression lorsque l'exploitation est interrompue et déclenchant une alarme en

cas de forte chute de pression. Ce système ne tient pas compte des périodes de calcul du bilan volumique.

Autres méthodes de détection des fuites

- i) Surveillance visuelle et signalement :** Surveillance constituée d'un programme de sensibilisation du public, d'un programme de signalement par des tiers et de patrouilles aériennes conformes aux exigences réglementaires et aux approches axées sur le risque.
- ii) Inspection acoustique interne :** Utilisation d'outils d'inspection acoustique interne pour vérifier l'intégrité du pipeline et pour détecter et localiser les petites fuites.
- iii) Surveillance par les opérateurs :** Surveillance constante des conditions d'exploitation de la canalisation 10 par les opérateurs depuis le système d'acquisition et de contrôle des données d'Enbridge.
- iv) Utilisation des jauges des réservoirs :** Méthode de rechange utilisée dans les rares cas où la fiabilité des systèmes de surveillance computationnelle est grandement compromise en raison de la défaillance d'un débitmètre à l'entrée ou à la sortie du pipeline. Cette méthode est uniquement employée en attendant les réparations.

Les opérateurs du centre de contrôle vérifient les mesures des jauges à des intervalles d'au plus 30 minutes et comparent les volumes à l'entrée et à la sortie, dont l'écart doit être inférieur à 10 %. Enbridge a indiqué que, même si la méthode est exécutée suivant un processus automatisé, elle ne considère pas cette méthode comme un système de surveillance informatisée, car l'analyse se fait manuellement. Selon Enbridge, cette méthode respecte l'annexe E de la norme CSA Z662-15 puisque celle-ci permet l'utilisation temporaire de méthodes de rechange lorsque la principale méthode de détection des fuites est défaillante. Enbridge n'en a toutefois pas précisé la sensibilité.

Enbridge estime que le volume initial d'un déversement résultant d'une rupture complète (c.-à-d. le pire déversement possible avant la mise hors service et la fermeture des vannes) serait de 744 barils, selon un délai de détection, de mise hors service et de fermeture des vannes estimé à 13 minutes.

Enbridge a affirmé que ses essais et son amélioration continue à différents niveaux assurent la sécurité, la fiabilité et la performance de son SDF. La société effectuera au moins une fois par année des essais de manipulation des paramètres suivant la méthodologie de la norme API RP 1130 sur tous les systèmes de surveillance informatisée de la canalisation 10 de remplacement (système de bilan matière, bilan volumique automatisé, calculs réguliers du bilan massique de la canalisation, détection des ruptures et écart de pression automatisé). À cela s'ajoutent des essais de retrait de liquides qu'Enbridge effectue trois à quatre fois par année sur certains de ses pipelines selon leur emplacement, la complexité, la faisabilité et la sécurité des essais.

Enbridge s'est engagée à surveiller régulièrement les infrastructures essentielles de détection des fuites et à effectuer au plus vite toute réparation nécessaire afin de restaurer la capacité optimale de détection des fuites. Cependant, elle a affirmé ne pas pouvoir mettre au point une méthode

jamais vue dans l'industrie avant la mise en exploitation du pipeline, comme l'avait demandé M. Edward Farquhar. L'utilisation de méthodes inédites n'avantagerait pas sérieusement le SDF.

Opinion des participants

M. Edward Farquhar

M. Farquhar a affirmé que le SDF de la canalisation 10 de remplacement n'aurait aucune redondance pour les périodes de calcul de 20 minutes, 1 semaine et 1 mois. Ainsi, les fuites pouvant être détectées dans des circonstances habituelles pourraient ne pas l'être à temps si le système de surveillance informatisée principal était grandement détérioré. De plus, le système de bilan volumique automatisé n'est pas très performant, semblant être une simple méthode de comparaison des volumes.

M. Farquhar a également déclaré que l'utilisation des jauges des réservoirs, décrite par Enbridge, est une méthode de détection des fuites très peu rigoureuse, puisqu'elle ne détecte que les fuites de moyenne ou de grande ampleur. Comme cette méthode ne respecte pas plusieurs articles de l'annexe E de la norme CSA Z662-15, Enbridge exploiterait parfois la canalisation 10 en faisant fi des exigences.

M. Farquhar a demandé à ce qu'Enbridge :

- publie des renseignements techniques supplémentaires sur la sensibilité du SDF de la canalisation 10;
- mette au point un outil d'évaluation technique pour estimer la sensibilité absolue en temps réel.

Enbridge devrait utiliser cette estimation pour déterminer si l'exploitation du pipeline est sécuritaire, entre autres.

Opinion de l'Office

L'Office souligne que l'annexe E.1.3 de la norme CSA Z662-15 indique qu'un SDF composé d'une ou de plusieurs méthodes doit être en place. La société exploitante doit évaluer l'efficacité et la complémentarité des différentes méthodes de détection des fuites applicables pour le pipeline à l'étude.

L'Office s'attend à ce que les sociétés exploitantes mettent en place des SDF performants capables de détecter les déversements de pétrole rapidement et efficacement dans toutes les conditions d'exploitation et à ce qu'Enbridge tienne compte, pour la canalisation 10 de remplacement, des leçons tirées des déversements mettant en cause son propre réseau et ceux des autres sociétés.

L'Office juge que l'utilisation des jauges des réservoirs, comme Enbridge l'a décrite, ne constitue pas un SDF de rechange fiable et précis. Il impose donc la **condition 31 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** (Méthodes liées au système de détection des

fuites), qui comprend certaines exigences concernant les conditions d'exploitation future du pipeline.

Pour vérifier qu'Enbridge a pris les mesures nécessaires avant la mise en exploitation, l'Office impose la **condition 21 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, exigeant que la société lui soumette le manuel de son SDF. Ce manuel doit notamment faire état de la politique de gestion d'Enbridge, de son engagement en matière de détection des fuites, de la théorie et des raisons appuyant chaque méthode de détection, de la formation du personnel et du rôle et des responsabilités du personnel et de la direction en cas de fuite soupçonnée.

Pour vérifier les hypothèses d'Enbridge sur la performance du SDF de la canalisation 10 de remplacement, l'Office impose la **condition 26 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, selon laquelle Enbridge doit déposer les résultats des essais du SDF en utilisant des paramètres d'exploitation réels. Ces essais indiqueront si Enbridge a mis en place un SDF fiable qui pourrait prévenir les déversements en cas de défaillance du pipeline et augmenter la confiance en la capacité d'Enbridge d'exploiter la canalisation 10 de remplacement en toute sécurité.

3.3.1.3 Contrôle des hausses de pression

Opinion d'Enbridge

Enbridge a fourni un rapport sommaire d'analyse des états transitoires du pipeline, qui résumait les simulations effectuées sur la canalisation 10 de remplacement. Ces simulations avaient pour objet de détecter les hausses de pression causées par des conditions d'exploitation anormales et entraînant un dépassement de la pression maximale d'exploitation de la canalisation ou de l'équipement de plus de 10 % ou 35 kPa (surpression, telle que définie par la norme CSA Z662-15).

Opinion des participants

Aucun participant n'a soulevé d'objections sur le contrôle des hausses de pression du projet.

Opinion de l'Office

L'Office prend note de la conclusion d'Enbridge selon laquelle, dans le scénario qu'elle a considéré, la pression n'a pas excédé 110 % de la pression d'exploitation maximale du pipeline et que, par conséquent, aucune autre protection contre la surpression n'est recommandée pour la canalisation 10 de remplacement. Cependant, l'Office impose la **condition 27 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58 (sur la protection contre les hausses de pression et des surpressions)** pour vérifier l'analyse théorique et les hypothèses d'Enbridge, et ainsi augmenter la confiance en la capacité d'Enbridge d'exploiter la canalisation 10 de remplacement en toute sécurité et sans cas de surpression.

3.3.1.4 Conception générale des franchissements

Opinion d'Enbridge

Le pipeline proposé traverserait des routes, des chemins, des voies ferrées, des pipelines d'autres sociétés et des installations de services publics incluant des lignes électriques aériennes. Une étude détaillée du tracé a été menée. Enbridge a soutenu que tous les franchissements seraient conçus et construits conformément aux exigences réglementaires de l'Office et aux normes applicables.

En réponse aux demandes de Hydro One Networks Inc. (Hydro One) présentées plus bas, Enbridge s'est engagée à mener d'autres études pour établir la présence éventuelle d'incidences négatives mutuelles entre ces structures afin de les atténuer, le cas échéant. Elle a confirmé ce qui suit.

- Elle respectera les lignes directrices de la norme CAN/CSA-C22.3 n° 6-F13, *Principes et pratiques de la coordination électrique entre pipelines et lignes électriques* (la norme CAN/CSA-C22.3 n° 6-F13).
- Elle observera les distances minimales requises par la norme CAN/CSA-C22.3 n° 6-F13, comme l'indique l'article 4.13.1 de la norme CSA Z662-15 à l'égard des pipelines à proximité de lignes électriques et d'installations connexes.
- Elle collaborera avec Hydro One pour faire en sorte que les pipelines à proximité de lignes électriques et d'installations connexes respectent la norme CAN/CSA-C22.3 n° 6-F13, conformément à l'article 4.13.1 de la norme CSA Z662-15.

Opinion des participants

Hydro One a demandé à Enbridge de confirmer qu'elle prendra différentes mesures, y compris les suivantes :

- transmettre à Hydro One les livrables de génie et d'arpentage du projet avant le début de la construction pour que les deux sociétés puissent discuter de la distance nécessaire entre le pipeline et leurs infrastructures;
- respecter certaines exigences de construction, y compris les lignes directrices de la norme CAN/CSA-C22.3 n° 6-F13;
- étudier les répercussions potentielles et proposer des mesures d'atténuation, convenues entre Hydro One et Enbridge avant la construction, si la distance minimale requise ne peut être observée.

Opinion de l'Office

L'Office prend note des points soulevés par Hydro One à propos de la construction de tronçons du pipeline près de ses lignes électriques et de ses demandes concernant les livrables de génie et d'arpentage qu'Enbridge s'est engagée à réaliser. L'Office reconnaît

que les lignes électriques peuvent induire des tensions ou des courants de défaut dans les pipelines à proximité, parallèles ou qui les croisent, ce qui présente un risque pour la sécurité publique et l'intégrité des pipelines. De plus, le courant nécessaire à la protection cathodique peut endommager les lignes électriques, notamment en provoquant la corrosion des pieds des pylônes, des dispositifs souterrains de mise à la terre et des ancrages de haubannage.

L'Office note également qu'Enbridge s'engage à évaluer les effets potentiels du système de protection contre la corrosion du pipeline et à collaborer avec Hydro One pour mettre en place les mesures nécessaires. Pour pouvoir examiner la gestion de la mise en place de ces mesures, l'Office impose la **condition 14 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, selon laquelle Enbridge doit lui soumettre les résultats de ses évaluations et son programme à long terme de gestion de l'intégrité des tronçons à proximité de lignes électriques.

3.3.1.5 Autres méthodes de franchissement

Opinion d'Enbridge

Enbridge a proposé le recours au FDH comme méthode de franchissement à deux endroits, soit pour le milieu humide Westover et le terrain de golf Copetown Woods. Elle a également proposé de procéder par FH afin de franchir un certain nombre de routes et de voies ferrées.

Opinion des participants

Aucun participant n'a soulevé d'objections concernant les méthodes de franchissement par FDH ou FH proposées par Enbridge.

Opinion de l'Office

L'Office constate qu'Enbridge n'a pas fourni de renseignements détaillés sur les méthodes de franchissement. De plus, il remarque que son programme d'études géotechniques sur le terrain est en cours et que les évaluations de la faisabilité n'ont pas encore été menées à terme. L'Office impose donc la **condition 13 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, selon laquelle Enbridge doit lui présenter les résultats des études de faisabilité détaillées pour chaque franchissement où la société compte employer le FDH ou le FH.

En plus des exigences de la **condition 13**, l'Office impose la **condition 24 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, qui porte sur les méthodes de rechange pour les franchissements. Pour que l'on puisse faire l'évaluation continue de la portée réelle du projet aux franchissements de milieux humides, de cours d'eau, de zones écologiquement vulnérables, de routes et de voies ferrées, Enbridge doit fournir des renseignements détaillés sur tout franchissement n'ayant pas pu être réalisé au moyen du FDH ou du FH et pour lequel la société devrait employer une autre méthode de construction plutôt que la méthode initialement proposée.

3.3.2 Calendrier des travaux de construction

Opinion d'Enbridge

Sous réserve des approbations réglementaires, la construction du projet devrait commencer au troisième trimestre de 2017 et se terminer en un an ou moins. Les activités de désaffectation de la canalisation 10 existante, qui devraient durer environ trois mois, commenceraient lorsque la canalisation 10 de remplacement sera en service.

Opinion des participants

Aucun participant n'a soulevé d'objections concernant la construction du projet.

Opinion de l'Office

L'Office juge satisfaisants les renseignements sur le calendrier des travaux de construction fournis par Enbridge. L'Office impose les **conditions 15 et 20 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, selon lesquelles la société doit lui présenter un calendrier des travaux et des rapports d'étape pour faciliter l'organisation des activités de vérification de la conformité, y compris des inspections sur le terrain durant la construction.

3.3.3 Assurance de la qualité

Opinion d'Enbridge

Le gestionnaire de la qualité du projet mettrait en place des processus et des exigences d'assurance de la qualité et les coordonnera avec l'approvisionnement du projet. Ces processus et exigences toucheraient la vérification et la gestion de la qualité durant le cycle d'approvisionnement, y compris les inspections menées par des tiers dans les installations des fournisseurs.

Opinion des participants

Aucun participant n'a soulevé d'objections concernant l'assurance de la qualité du projet.

Opinion de l'Office

Caractéristiques techniques de l'ouvrage fini

L'Office prend note du processus de gestion de la qualité proposé durant le cycle d'approvisionnement et de l'affirmation d'Enbridge selon laquelle la conception et la construction du projet respecteraient les codes et règlements applicables ainsi que ses propres manuels. Cependant, l'Office rappelle à Enbridge, tel qu'il l'a indiqué dans son avis de sécurité SA 2016-01 daté du 5 février 2016, les normes existantes qui sont acceptées par l'industrie, soit CSA Z245.11, CSA Z245.1 et MSS SP-75, ont semblé incapables d'empêcher la fabrication de tuyaux et de raccords comportant des matériaux de qualité inférieure. L'Office tient les sociétés pleinement responsables de s'assurer que les tuyaux et

les raccords qu'elles achètent sont conformes aux caractéristiques techniques exigées pour le projet prévu.

En outre, l'Office remarque qu'Enbridge n'a pas indiqué précisément comment elle assurerait la qualité des travaux de construction. Pour s'assurer qu'Enbridge recueille les renseignements sur l'ouvrage fini et les données de suivi nécessaires aux activités menées pendant tout le cycle de vie du projet, l'Office lui impose la **condition 19 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58 (Mise à jour des caractéristiques techniques)**, selon laquelle la société doit lui présenter les caractéristiques techniques du pipeline et des installations visés par le projet. De plus, la **condition 28 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** exige qu'Enbridge fournisse des données détaillées tirées d'un système d'information géographique.

Programme d'assemblage

Selon l'article 16 du RPT, la société doit établir un programme d'assemblage et le soumettre à l'Office sur demande. L'Office note qu'une méthode de soudage par résistance électrique serait employée pour fabriquer la canalisation 10 de remplacement et que le programme d'assemblage et les essais non destructifs visant les soudures respecteraient les exigences du RPT et de la norme CSA Z662-15. L'Office impose la **condition 23 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, selon laquelle Enbridge doit lui présenter son programme d'assemblage propre au projet pour, entre autres, l'aider à vérifier la conformité sur le terrain.

Programme d'essais sous pression

Conformément à l'article 23 du RPT, la société doit, avant la mise en service, établir un programme d'essais sous pression à mener pour la tuyauterie et les composants du pipeline, puis le soumettre à l'Office lorsqu'il l'exige. L'Office note l'affirmation d'Enbridge selon laquelle la canalisation 10 de remplacement serait soumise à une épreuve hydrostatique conformément au RPT et à la norme CSA-Z662-15. Enbridge s'est également engagée à élaborer un programme et un plan d'épreuve hydrostatique durant la conception et les études techniques détaillées. Avant l'épreuve hydrostatique, chaque tronçon de canalisation sera nettoyé avec des racleurs et de l'eau pour être débarrassé des débris de construction. La **condition 22 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** autorise l'Office à évaluer le programme d'épreuve hydrostatique d'Enbridge avant leur mise en œuvre.

3.3.4 Exploitation

Opinion d'Enbridge

Enbridge surveillerait et exploiterait toutes les installations liées au projet depuis son centre de contrôle situé près d'Edmonton, en Alberta. Leur exploitation respecterait toutes les exigences réglementaires, les conditions du certificat, les exigences des licences et les normes d'Enbridge. Le personnel d'entretien et d'exploitation sur le terrain assurerait la sécurité et la fiabilité de l'équipement et des installations conformément aux procédures d'Enbridge et à son programme d'entretien préventif.

Opinion des participants

Aucun participant n'a soulevé d'objections concernant l'exploitation du projet.

Opinion de l'Office

L'Office juge que la proposition concernant la surveillance et le contrôle continu de l'exploitation du projet est satisfaisante. L'Office estime que l'exploitation du pipeline serait sécuritaire, dans la mesure où les engagements d'Enbridge, y compris ses procédures d'exploitation et d'entretien et son programme d'entretien préventif, sont réalisés comme il se doit.

3.3.5 Gestion de la sécurité

Opinion d'Enbridge

Durant la construction, les entrepreneurs devraient suivre tous les règlements de sécurité applicables, en plus de leurs propres manuels de sécurité et du manuel de sécurité d'Enbridge pour les pipelines de liquides et grands projets. Les inspecteurs de la sécurité d'Enbridge seraient sur place pour veiller au respect des mesures de sécurité tout au long du projet.

Enbridge s'est engagée à respecter l'article 47.1 du RPT, selon lequel les sociétés doivent établir, mettre en œuvre et maintenir un programme de gestion de la sécurité qui permet de prévoir, de prévenir, de gérer et d'atténuer les conditions pouvant avoir une incidence négative sur les personnes, les biens ou l'environnement. Son programme existant, conforme à la norme CSA Z246.1, s'applique à l'ensemble de son réseau pipelinier et de ses installations et sera en vigueur durant la construction du projet. Ce programme comporterait les aspects suivants :

- Politiques et manuels de sécurité
- Plans d'intervention régionaux
- Évaluations de la vulnérabilité
- Détection, surveillance, analyse et atténuation des menaces éventuelles
- Surveillance et suivi des incidents
- Formation et soutien du personnel d'exploitation
- Mesures de sécurité matérielle adaptées à la taille, à l'emplacement et à l'importance des biens à protéger, ainsi qu'aux risques qui y sont liés, ce qui comprend généralement l'installation d'une clôture de périmètre, de barrières manuelles ou automatiques, d'appareils d'éclairage et de systèmes de surveillance, d'alarme et de contrôle de l'accès

La construction des nouvelles installations n'aurait aucune incidence négative sur les plans d'intervention d'Enbridge. Ces installations seraient ajoutées à tous les plans et programmes de sécurité existants, comme il se doit.

Opinion des participants

Aucun participant n'a soulevé d'objections concernant la sécurité du projet.

Opinion de l'Office

L'Office s'attend à ce que les sociétés intègrent adéquatement à leur système de gestion global un système de sécurité permettant de gérer les risques de manière méthodique, exhaustive et proactive afin que la conception, la construction, l'exploitation et l'entretien de leur réseau pipelinier soient sécuritaires. Il est satisfait de la preuve d'Enbridge en matière de sécurité. À son avis, les mesures proposées sont appropriées.

Pour faciliter son examen des plans et des mesures de sécurité d'Enbridge, l'Office a imposé la **condition 16 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, selon laquelle Enbridge doit lui présenter son manuel sur la sécurité en matière de construction, en plus de confirmer qu'elle a élaboré un programme de gestion de la sécurité.

3.4 Intégrité du pipeline

3.4.1 Gestion de l'intégrité du pipeline

Opinion d'Enbridge

Les nouvelles installations seraient gérées selon le plan de gestion de l'intégrité d'Enbridge, composé d'inspections internes régulières à l'aide d'outils adaptés, d'un programme de protection contre la corrosion et d'un système de protection cathodique. Un nouveau sas de lancement des racleurs et un compteur servant à déceler les fuites seraient installés au terminal Westover. Après la construction de la canalisation 10 de remplacement, Enbridge compte inspecter les tronçons où elle aura employé le FDH avec un calibre de déformation haute résolution pour repérer les déformations qu'ils pourraient avoir subi pendant l'installation.

Dégradation du métal

Corrosion externe

La principale protection externe contre la corrosion sera un revêtement époxyde lié par fusion appliqué en usine.

Pour les tronçons sans tranchée, la conduite sera dotée d'un revêtement double en poudre résistant à l'abrasion qui protégera le revêtement époxyde. De plus, une protection contre les roches, un coussin de sable, un boisage ou un enrobage de béton seront mis en place au besoin durant la construction pour fournir au revêtement une protection mécanique supplémentaire. Les soudures circulaires réalisées sur le terrain seront recouvertes d'un revêtement compatible avec celui appliqué en usine.

Un système de protection cathodique à courant imposé servira de protection secondaire contre la corrosion. Il sera conçu et installé selon les codes et règlements applicables, ainsi que les

manuels d'exploitation et d'entretien d'Enbridge. Ce système fera l'objet d'une surveillance continue et conforme à la norme CSA Z662-15. Des postes de mesure et des postes d'essais sur échantillons seront installés aux intervalles appropriés le long du pipeline. Le système de protection comprendra également l'installation de franchissements tubés.

Corrosion interne

La canalisation 10 de remplacement transportera des hydrocarbures peu corrosifs ou abrasifs. Aucun revêtement interne n'est donc nécessaire. Pour la protéger contre la corrosion interne, Enbridge utilisera notamment des outils de nettoyage avant la mise en service et jusqu'à la cessation d'exploitation du pipeline. Des outils de détection par perte de flux magnétique et des outils ultrasoniques seront également utilisés pour détecter la corrosion interne et externe et toute autre dégradation éventuelle du métal.

Fissuration

Durant l'exploitation, Enbridge utilisera des outils d'inspection interne ultrasoniques pour détecter les fissures et les risques connexes.

Dommmages mécaniques

Avant la construction, Enbridge et ses entrepreneurs établiront une stratégie de gestion des franchissements d'installations de services publics et veilleront à ce que toutes les parties connaissent leur rôle et leurs responsabilités. Après la mise en service de la canalisation 10 de remplacement, les mesures suivantes seront mises en place pour éviter qu'un tiers n'endommage la canalisation :

- Programme de surveillance et d'entretien de l'emprise
- Normes de localisation et de signalisation des pipelines
- Processus d'entente de franchissement et d'empiétement
- Évaluation des risques liés aux activités de tiers
- Programme de surveillance de l'utilisation des terres
- Programme d'information du public
- Système d'enregistrement et de gestion auprès d'un centre d'appel unique
- Procédures relatives à la perturbation du sol
- Système de gestion du passage des véhicules
- Procédure de signalement des perturbations du sol non autorisées

Opinion des participants

Aucun participant n'a soulevé d'objections concernant la gestion de l'intégrité du pipeline visé par le projet.

Opinion de l'Office

L'Office estime que l'application efficace des mesures prévues réglera tous les problèmes d'intégrité qui pourraient survenir durant l'exploitation de la canalisation 10 de remplacement.

3.4.2 Évaluation du risque de défaillance du pipeline

Opinion d'Enbridge

Le groupe de gestion des risques d'exploitation d'Enbridge évalue les risques et gère les zones sujettes à de graves conséquences partout dans le réseau d'Enbridge.

Il évalue les risques en multipliant la probabilité de défaillance (déversement) par les conséquences potentielles. Le programme de gestion des risques porte sur les aspects suivant :

- i) Menaces à l'intégrité du pipeline :** Ces menaces comprennent la corrosion, les fissures, les bosselures, les dommages mécaniques, les géorisques, le vol, le sabotage et les erreurs d'exploitation. D'autres renseignements à ce sujet figurent à la section 3.4.1, *Gestion de l'intégrité du pipeline*.
- ii) Mesures de prévention et de contrôle :** Ces mesures comprennent une conception et une construction sécuritaires, l'information du public, la prévention des dommages, l'inspection interne, l'entretien préventif, la détection des fuites, les vannes télécommandées et les interventions d'urgence.
- iii) Zones sujettes à de graves conséquences :** Cinq types de zones ont été définis, soit les zones densément peuplées, les autres zones peuplées, les zones écologiquement vulnérables, les sources d'eau potable et les voies navigables commerciales.
- iv) Positionnement des VST :** Selon Enbridge, bien que les VST réduisent efficacement les conséquences des déversements, leurs sites d'installation augmentent elles-mêmes la probabilité de déversement. En effet, les VST peuvent être propices aux fuites et augmenter le risque de vandalisme ou d'accident causé par un tiers. Il faut donc trouver un juste équilibre pour gérer le risque global.

L'emplacement des quatre VST de la canalisation 10 de remplacement a été déterminé à l'aide de la méthode du positionnement des vannes intelligent (PVI) d'Enbridge, volet fondamental de son programme de gestion des risques comprenant la modélisation du tracé selon la topographie de l'emprise, le profil d'élévation, la capacité du pipeline et l'emplacement des cours d'eau. Tenant compte des caractéristiques vulnérables et des zones sujettes à de graves conséquences, elle sert à déterminer le volume maximal des déversements éventuels tout le long du pipeline et l'emplacement optimal des vannes pour réduire ce volume le plus possible dans le cas improbable où surviendrait un déversement ou une rupture.

Enbridge a souligné que sa demande visait une pression maximale d'exploitation de 9 930 kPa au point de sortie du terminal Westover. Dans les conditions actuelles, cette pression produirait une capacité moyenne annuelle de 11 797 m³/j (74 200 b/j). Une telle capacité, dont il est fait état notamment dans les ententes avec les clients, serait maintenue après l'entrée en exploitation du projet. Enbridge a également fait mention des capacités (débits) supplémentaires suivants.

- Capacité nominale moyenne par jour sur l'année de 13 108 m³/j (82 444 b/j) : Il s'agit du débit moyen théorique maximum du pipeline, qui suppose des conditions d'exploitation idéales, par exemple lorsque toutes les pompes sont en fonction, qu'il n'existe aucune restriction de pression et en l'absence d'incidences attribuables à des conditions météorologiques inclementes. Enbridge utilise cette capacité, entre autres choses, pour le dimensionnement hydraulique du pipeline en régime constant et l'évaluation du PVI.
- Capacité maximale instantanée de 14 468 m³/j (91 000 b/j) : On parle ici de la capacité maximale d'écoulement servant à l'évaluation hydraulique transitoire, afin d'éviter la surpression dans le pipeline, qui ne sert pas à déterminer la capacité d'exploitation du réseau.

Enbridge a déclaré que puisque la capacité moyenne annuelle du pipeline demeurerait la même, le volume des déversements possibles demeurerait lui aussi le même après la réalisation du projet. Le volume de vidange serait cependant plus élevé sans vannes supplémentaires en raison de l'augmentation proposée du diamètre de la canalisation, qui passerait de 12 à 20 po, mais, grâce au positionnement intelligent, cette augmentation serait presque entièrement contrebalancée par l'ajout de deux vannes. Ainsi, le nombre total de VST passerait de deux à quatre.

Enbridge a affirmé que l'ajout d'autres VST, en plus des quatre proposées, aurait peu d'effet sur le volume maximal des déversements, la superficie protégée, le nombre de cours d'eau protégés et leur taille relative, et la protection des sources d'eau potable. Elle a ajouté que les perturbations environnementales directes, les répercussions sur les propriétaires fonciers, les contraintes pratiques et les risques inhérents excédaient les avantages de l'installation de vannes supplémentaires.

Opinion des participants

Aucun participant n'a soulevé d'objections concernant l'évaluation du risque de défaillance.

Opinion de l'Office

L'Office conclut que la méthode du PVI proposée par Enbridge est appropriée.

L'Office estime que l'application efficace des mesures de prévention et de contrôle d'Enbridge permettra de gérer les risques de défaillance du pipeline. L'Office accepte les résultats d'Enbridge concernant le positionnement et l'espacement des VST le long du pipeline. Cependant, il constate que ces résultats se fondent sur certains paramètres d'exploitation actuels, comme le débit du pipeline, les caractéristiques techniques de la

canalisation et les zones sujettes à de graves conséquences le long de l'emprise. D'importantes modifications ultérieures à l'un ou l'autre de ces paramètres pourraient affecter la validité de l'évaluation d'Enbridge, ce qui pourrait par la suite être à l'origine de conséquences plus graves sur la sécurité et l'environnement en cas de déversement de pétrole. Pour veiller à la mise en œuvre et au maintien en place d'un programme de surveillance continue, ainsi que pour assurer le caractère approprié de l'emplacement et de l'espacement des VST au fil du temps, l'Office impose la **condition 32 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, qui limite les activités selon le positionnement des VST.

De plus, pour atténuer convenablement les conséquences négatives potentielles du pipeline sur les populations avoisinantes, l'Office s'attend à ce qu'Enbridge participe activement, avec les parties concernées (ce qui inclut les propriétaires fonciers, utilisateurs des terres, promoteurs immobiliers, gouvernements, premiers intervenants, services de gestion des urgences, offices de protection de la nature et associations de l'industrie), à l'élaboration de futurs projets dans la zone visée par l'évaluation de la classe d'emplacement (qui s'étend à 200 m de part et d'autre de l'axe central du pipeline, comme l'indique la norme CSA Z662-15) ou la zone à risque selon Enbridge (la plus grande des deux).

Chapitre 4

Désaffectation de la canalisation 10 existante

Un aperçu de la justification et des activités de désaffectation figure à la section 4.1 ci-dessous. La section 4.2 présente l'évaluation du caractère approprié de la désaffectation et de l'abandon sur place de la canalisation par rapport à son retrait. Les sections 4.3, 4.4 et 4.5 portent sur le plan de désaffectation d'Enbridge d'un point de vue environnemental et socioéconomique. Les questions foncières et de consultation publique liées à la désaffectation sont traitées aux chapitres 5 et 6.

Pour les raisons suivantes, l'Office approuve la demande de désaffectation et d'abandon sur place de la canalisation 10 existante déposée par Enbridge.

4.1 Questions techniques

4.1.1 Aperçu du plan de désaffectation d'Enbridge

Enbridge a soumis une demande d'approbation pour la désaffectation et l'abandon sur place de la canalisation 10 existante aux termes de l'article 45.1 du RPT.

En service depuis 1962, cette canalisation transporte actuellement, sur une distance totale de 143 km, divers produits pétroliers bruts du terminal Westover aux installations de Nanticoke Junction, à Hamilton, en Ontario. Enbridge a déclaré qu'un tronçon de 32 km avait été visé par un nombre grandissant de fouilles d'entretien préventif pour l'inspecter visuellement et le réparer. D'après ses normes, Enbridge a conclu qu'il serait prudent de remplacer ce tronçon. Enbridge a proposé de désaffecter la canalisation 10 existante, puisqu'elle serait remplacée. Ce remplacement n'entraînerait aucune interruption du service fourni à ses clients.

Enbridge privilégie l'abandon sur place de la canalisation 10 existante plutôt que son retrait. Elle a fourni diverses études faisant état des problèmes potentiels à long terme de la désaffectation et de la cessation d'exploitation. Tous les travaux de désaffectation respecteront la norme CSA Z662-15, les dispositions du RPT de l'Office relatives à la désaffectation et la rubrique K du Guide de dépôt.

4.1.2 Activités de désaffectation

Opinion d'Enbridge

Sous réserve des approbations réglementaires, la canalisation 10 de remplacement devrait être mise en chantier au troisième trimestre de 2017 et en service au premier trimestre de 2018. La canalisation 10 existante demeurerait en service jusqu'à sa désaffectation, après l'entrée en exploitation de la canalisation 10 de remplacement. La canalisation 10 existante se trouve

dans un milieu essentiellement agricole de la région de Binbrook, à Hamilton, en Ontario. La désaffectation comprendra les activités suivantes.

Nettoyage de la canalisation

Il n'y a actuellement pas d'accumulation d'eau et de sédiments dans la canalisation 10 existante, qui continuera d'être nettoyée tous les trimestres jusqu'en 2018, date de mise hors service prévue. Durant la désaffectation, le pipeline sera purgé puis nettoyé au moyen d'outils qui passeraient à l'intérieur, pour que soit réduite, dans la mesure du possible, la quantité de résidus d'hydrocarbures s'y trouvant.

Isolement des stations de pompage et des terminaux

La canalisation 10 existante sera physiquement séparée des conduites en service du terminal Westover et des installations de Nanticoke Junction, conformément à la norme CSA Z662-15, pour que le produit n'y pénètre plus après la désaffectation. Pour des raisons de sécurité, l'équipement et l'appareillage seront mis hors tension. La partie sous pression de la canalisation sera raccordée à la canalisation 10 de remplacement.

Vanne de sectionnement du réseau principal

Située sur le chemin Powerline, l'unique vanne de sectionnement du réseau principal pour la canalisation 10 existante, manuelle et autonome, sera fermée. Elle sera retirée jusqu'à une profondeur de 1 m sous la surface du sol ou jusqu'à son extrémité supérieure, si celle-ci est à une profondeur moindre. L'emprise sera ensuite remise en état.

Segmentation

Une fois désaffectée, la canalisation 10 existante sera segmentée pour éviter que de l'eau ne s'y écoule. Pour ce faire, il faudra :

- déterrer et couper la canalisation, puis poser des plaques aux extrémités;
- retirer la vanne de sectionnement autonome du réseau principal, suivant les explications ci-dessus;
- isoler les installations du terminal Westover et de Nanticoke Junction, suivant les explications ci-dessus.

Les perturbations du sol qui pourraient être nécessaires durant la segmentation respecteront les exigences réglementaires. Enbridge déterminera les points de segmentation définitifs à l'issue de l'évaluation sur le terrain (en tenant compte des zones écologiquement vulnérables), de l'étude technique détaillée et de l'étude de constructibilité. Les tronçons segmentés seront obturés, bouchés ou scellés pour empêcher que de l'eau ne s'y écoule. Des mesures supplémentaires telles que le remblayage calculé de la conduite seront employées pour prévenir l'affaissement du sol qui pourrait se produire aux franchissements de voies ferrées et de chemins actifs. Enbridge a indiqué que tous les franchissements en place des routes constituant le chemin connu sous l'appellation de King's Road et de voies ferrées ont été tubés selon les exigences

techniques de conception qui s'appliquent. Le tubage offre une protection supplémentaire contre la corrosion et l'affaissement. L'azote est le propulseur proposé pour toutes les activités de purge et de nettoyage.

Franchissement de cours d'eau et de milieux humides

Enbridge a effectué l'analyse préliminaire du sol et de l'épaisseur de couverture le long de la canalisation 10 existante pour trouver les endroits où le contrôle de la flottabilité pourrait être problématique. Un seul endroit pourrait poser problème; en effet, l'épaisseur de couverture y varie de 1,4 à 4,5 m. En cas de flottabilité négative insuffisante, une nouvelle évaluation sera effectuée durant l'étude technique détaillée. Les mesures d'atténuation employées par la suite pourraient comprendre la pose ou la fixation de lests, le remblayage calculé de la canalisation, l'utilisation de pieux vissés avec sangles ou l'ajout d'une couche de terre (aux endroits où les eaux souterraines causent des problèmes de flottabilité).

Système de protection cathodique

Enbridge continuera d'entretenir le système de protection cathodique de la canalisation 10 existante après la désaffectation conformément à ses manuels d'exploitation et d'entretien et aux engagements qu'elle a pris envers les propriétaires fonciers et l'Office.

Surveillance continue

Enbridge poursuivra la surveillance continue et l'entretien de l'emprise de la canalisation désaffectée, notamment en :

- évaluant les instabilités géotechniques potentielles;
- inspectant l'emprise durant les patrouilles;
- entretenant les panneaux signalant la présence du pipeline;
- entretenant le système de protection cathodique;
- continuant d'entretenir l'emprise, y compris les endroits où la canalisation pourrait être mise à découvert à cause de problèmes de flottabilité.

Après la désaffectation, la canalisation 10 existante continuera de faire partie des programmes de prévention des dommages et de pratiques de travail sécuritaires d'Enbridge pour les franchissements et les activités qui perturbent le sol. De plus, Enbridge évaluera, mesurera et corrigera l'épaisseur de couverture conformément à ses manuels d'exploitation et d'entretien et à son programme de surveillance de la couverture au-dessus du pipeline au moins une fois tous les dix ans.

Surveillance propre au site

Enbridge consulte actuellement les ministères des transports provincial et fédéral et les compagnies ferroviaires pour mettre au point des programmes de surveillance des routes principales et des franchissements de voies ferrées actives. L'étude technique détaillée traitera de

certain points précis sur les franchissements, qui serviront à l'élaboration d'un programme de désaffectation et d'abandon sur place de la canalisation 10 existante. Si la surveillance révèle des lacunes ou des problèmes, Enbridge effectuera une évaluation des risques pour déterminer si des mesures correctrices sont nécessaires.

L'étude d'Enbridge sur l'intégrité structurale et l'affaissement indique que la canalisation 10 existante désaffectée devrait conserver son intégrité structurale pendant au moins 500 ans, selon les conditions du site et l'exactitude des hypothèses. La stratégie de désaffectation proposée se fondera sur les leçons apprises durant l'étude technique détaillée, les essais et les programmes visant les pipelines désaffectés d'Enbridge.

Enbridge a affirmé que la désaffectation et l'abandon sur place causeraient très peu de perturbations pour l'environnement, les infrastructures et le grand public, et présenteraient des risques minimes qu'elle pourra gérer avec le plan de désaffectation préliminaire proposé et son programme de surveillance. Enbridge a accepté de soumettre à l'approbation de l'Office un plan de désaffectation détaillé tenant compte de l'utilisation des terres et présentant les mesures d'atténuation proposées.

Opinion des participants

Aucun participant n'a soulevé d'objections concernant les activités de désaffectation proposées.

Opinion de l'Office

L'Office note que, selon Enbridge, la désaffectation et l'abandon sur place de la canalisation 10 existante représentent la meilleure solution d'un point de vue technique. L'Office est satisfait de la volonté d'Enbridge de mettre en place des programmes et des activités de surveillance des risques et d'entretien de l'emprise après la désaffectation de la canalisation 10 existante (y compris pour les routes principales, les franchissements de voies ferrées et les zones d'instabilité géotechnique potentielle) afin de détecter et d'atténuer les dangers potentiels pour le public et l'environnement.

L'Office estime que l'entretien du système de protection cathodique de la canalisation 10 existante après la désaffectation contribuera à réduire la corrosion et à assurer l'intégrité structurale de la conduite.

Enbridge s'est engagée à élaborer un plan de désaffectation détaillé et à le soumettre à l'approbation de l'Office. L'Office juge que ce plan est nécessaire pour déterminer si les activités de désaffectation sont adéquates. L'Office impose les **conditions 7 (plans de désaffectation), 8 (plan de protection de l'environnement pendant la désaffectation), 9 (tableau de suivi des engagements pendant la désaffectation) et 11 (rapports d'étapes sur la désaffectation) de l'ordonnance de désaffectation** pour qu'Enbridge lui fournisse des renseignements supplémentaires qui l'aideront à évaluer les activités proposées et à faire le suivi des différents aspects des travaux et des problèmes relatifs à l'environnement et à la sécurité qui pourraient survenir durant la désaffectation.

L'Office note qu'il n'existe aucune norme officielle de nettoyage des pipelines après la désaffectation ou la cessation d'exploitation et qu'Enbridge effectue des essais sur le terrain

pour établir des critères adéquats de nettoyage. Enbridge effectuera également des essais sur le terrain pour trouver la méthode de segmentation la moins perturbatrice. L'Office impose la **condition 12 de l'ordonnance de désaffectation**, selon laquelle Enbridge doit lui présenter les résultats de ces essais.

4.2 Désaffectation et abandon sur place ou retrait du pipeline

Opinion d'Enbridge

Pour appuyer la méthode de désaffectation privilégiée, Enbridge a cité l'analyse de l'Association canadienne de pipelines d'énergie (le rapport de 2007 de la CEPA)² et le comité directeur de l'Office sur la cessation d'exploitation des pipelines (document de travail de 1996 sur la cessation d'exploitation)³, qui indiquent que l'utilisation actuelle et future des terres est un facteur dont il faut absolument tenir compte pour décider si un pipeline doit être laissé en place ou retiré, en tout ou en partie. La société a précisé avoir utilisé la matrice de la CEPA sur la cessation d'exploitation pour se guider aux premières étapes de la planification puisque, d'une perspective purement physique, cette activité est comparable à la désaffectation et à l'abandon sur place.

La CEPA reconnaît que les pipelines laissés en place après leur cessation d'exploitation pourraient compliquer la gestion des terres, notamment aux endroits où l'épaisseur de couverture est problématique, et nuire aux futurs travaux de construction (par exemple, obstacle physique aux excavations, à l'installation de pieux ou d'infrastructures souterraines de services publics, à l'enfouissement d'autres pipelines ou à divers projets).

Puisque le tronçon de canalisation à désaffecter est parallèle à la canalisation 11 d'Enbridge, actuellement en service, sur toute sa longueur (32 km), l'emprise ne pourra pas être réutilisée à d'autres fins. De plus, les risques associés au retrait du pipeline, en particulier à l'excavation, à moins de 3 m d'un pipeline en service (la canalisation 11 de 20 po) sont plus grands que les risques à long terme de l'abandon sur place. Enbridge installera la canalisation 10 de remplacement à au moins 9 m du pipeline en place le plus proche, sauf lorsqu'il faut franchir celui-ci (il peut s'agir de la canalisation 11 ou de la canalisation 10 existante, selon l'endroit), pour prévenir les dommages pendant la construction. Si d'éventuels projets d'aménagement devaient aller de l'avant, Enbridge a indiqué qu'elle réévaluerait les problèmes relatifs à l'utilisation des terres où se trouve la canalisation 10 existante désaffectée.

Un complément d'information sur le tracé et les questions foncières est présenté au chapitre 6.

Enbridge estime qu'il est sécuritaire de désaffecter et de laisser en place la canalisation 10 existante pourvu que des mesures d'atténuation et de surveillance soient en place pour assurer la

² CEPA (2007). *Pipeline Abandonment Assumptions: Technical and Environmental Considerations for Development of Pipeline Abandonment Strategies*.

³ Comité directeur sur la cessation d'exploitation des pipelines de l'Office national de l'énergie (1996). *Cessation d'exploitation des pipelines – Document de travail sur les questions d'ordre technique et environnemental*.

sécurité publique et la protection de l'environnement. En effet, cette solution cause peu de perturbations pour les parties prenantes, l'environnement et le public. Plus précisément, Enbridge s'attend à ce qu'elle ait une faible incidence globale sur les zones écologiquement vulnérables (milieux humides, terres boisées, habitats d'espèces en péril, etc.), les franchissements de routes et de voies ferrées et les terres cultivées. Cette solution est également privilégiée aux franchissements de cours d'eau, car elle permet d'éviter la perturbation du lit et des berges.

La consultation publique concernant la désaffectation est traitée au chapitre 5.

Opinion de l'Office

L'Office estime que la justification pour la désaffectation de la canalisation 10 existante est satisfaisante et appropriée selon les circonstances actuelles. L'Office admet que la canalisation occupe le même corridor que la canalisation 11 d'Enbridge, actuellement en exploitation, et que les deux sont près l'une de l'autre. L'Office a examiné la preuve d'Enbridge concernant les risques relatifs à la sécurité et à l'environnement que présenteraient l'excavation et le retrait de la canalisation, notamment le risque d'endommagement ou de rupture de la canalisation adjacente en exploitation et les conséquences néfastes pour l'environnement pouvant en découler. Il n'y a actuellement pas suffisamment d'éléments de preuve pour convaincre l'Office que les avantages liés au retrait de la canalisation l'emportent sur les risques.

L'Office note qu'Enbridge a conclu une entente avec tous les propriétaires fonciers touchés par la désaffectation et que les mesures d'atténuation établies par la société dans son rapport technique environnemental sur la désaffectation et son rapport technique sur la désaffectation seront appliquées pour tous ces propriétaires fonciers. L'Office évaluera toutefois si le plan de désaffectation détaillé d'Enbridge, exigé par la **condition 8 de l'ordonnance de désaffectation**, convient et si d'autres exigences s'imposent pour la désaffectation.

L'Office se range aux arguments d'Enbridge à l'effet que les activités associées à la cessation d'exploitation et à la désaffectation sont, d'une perspective physique, assez semblables et que pour la désaffecter, la canalisation 10 existante devra cesser d'être exploitée, sans pour autant mettre un terme au service de transport qu'elle procure aux clients de la société. Toutefois, il rappelle à cette dernière que la désaffectation ne constitue nullement la fin du cycle de vie d'un pipeline.

L'Office impose donc la **condition 14 de l'ordonnance de désaffectation**, qui exige d'Enbridge qu'elle présente une demande de cessation d'exploitation de la manière décrite.

4.3 Questions environnementales et socioéconomiques

L'Office attend des demandeurs devant concevoir un plan de désaffectation qu'ils tiennent compte des risques environnementaux et socioéconomiques afin d'y inclure des mesures d'atténuation appropriées. La présente section porte sur le caractère approprié du plan de désaffectation d'Enbridge dans une perspective environnementale. Plus précisément, l'Office

examine si ce plan réduit les risques environnementaux et socioéconomiques associés à l'abandon sur place de la canalisation 10 existante.

4.3.1 Cadre environnemental

En raison de leur proximité, les canalisations existante et de remplacement ont, sur la majeure partie de leur tracé, un cadre environnemental similaire. De plus amples renseignements à ce sujet sont fournis à la section 8.3. Enbridge a donné les renseignements suivants sur le tracé aux endroits où la canalisation 10 de remplacement dévie du corridor de la canalisation 10 existante :

- Le tronçon de la canalisation 10 existante à désaffecter mesure environ 32 km de long et se trouve dans un milieu agricole de la région de Binbrook, à Hamilton, en Ontario.
- Le projet est situé sur le territoire de la municipalité régionale de Hamilton, qui comprend la ville de Hamilton. Son tracé chevauche diverses terres en fief simple zonées agricoles, résidentielles, commerciales ou industrielles, des corridors de transport (routes), des corridors de services publics (lignes électriques) ainsi que des espaces ouverts et des terrains vagues.
- Le tronçon de la canalisation 10 existante à désaffecter est parallèle à d'autres infrastructures d'Enbridge sur toute sa longueur (32 km) et se trouve généralement à environ 3 m de la canalisation 11, actuellement en exploitation, dont elle partage l'emprise.
- Les terres le long de l'emprise de la canalisation 10 existante sont actuellement productives et utilisées par leurs propriétaires et d'autres parties prenantes.
- Située dans le bassin versant du ruisseau Spencer, de la rivière Grand et de la rivière Niagara, la canalisation 10 existante traverse 23 secteurs humides et 69 cours d'eau.
- À la connaissance d'Enbridge, aucun franchissement de cours d'eau de la canalisation 10 existante n'a nécessité de mesures correctives pour l'érosion du mort-terrain.
- La canalisation 10 existante ne croise pas de pentes abruptes, de vallées ou de vaux. Son épaisseur de couverture moyenne est de 0,9 m, sauf dans les terrains rocheux, où elle est d'environ 0,6 m.
- En raison de ses attributs (profondeur, largeur, etc.), le ruisseau Spencer Ouest pourrait se prêter à la navigation de plaisance.

4.4 Analyse des effets environnementaux de la désaffectation

4.4.1 Interactions et effets environnementaux négatifs éventuels

L'Office a évalué si les activités de désaffectation proposées par Enbridge tenaient bien compte des risques environnementaux et socioéconomiques découlant de l'abandon sur place de la canalisation 10 désaffectée de manière à y parer. Ces risques comprennent notamment :

- l'incompatibilité de la canalisation 10 désaffectée avec les utilisations actuelles et futures des terres;
- la mise à découvert de la canalisation désaffectée en raison de l'érosion, de l'instabilité du relief ou de l'affouillement du mort-terrain;
- le transport d'eau, de terre ou de contaminants résiduels dans la canalisation désaffectée.

Ci-après se trouve une description détaillée de chacun de ces risques, accompagnée des activités de désaffectation qu'Enbridge propose pour les réduire.

4.4.2 Atténuation des effets environnementaux négatifs éventuels

La demande d'Enbridge indique les mesures d'atténuation courantes, dont certaines pratiques exemplaires, que la société propose d'utiliser pour contrer la plupart des effets négatifs éventuels du projet relevés au chapitre 8, tableau 8-2. Les mesures d'atténuation proposées pour la désaffectation sont décrites dans sa demande et ses documents à l'appui, y compris son plan de protection de l'environnement (PPE).

4.4.3 Mesures d'atténuation courantes

L'Office reconnaît que les mesures d'atténuation courantes peuvent permettre de remédier à bon nombre d'effets environnementaux négatifs. Par mesure d'atténuation courante, on entend une exigence technique ou une pratique, mise au point par l'industrie ou prescrite par un organisme gouvernemental, qui a été employée avec succès dans le passé et qui est assez courante ou répandue pour faire partie intégrante des systèmes de gestion des sociétés et satisfaire aux attentes de l'Office.

La demande d'Enbridge et les documents à l'appui, y compris son PPE provisoire, décrivent en détail l'ensemble des mesures d'atténuation courantes, dont certaines pratiques exemplaires, que la société propose d'utiliser pour contrer la plupart des effets négatifs éventuels de la construction de la canalisation de remplacement et de la désaffectation de la canalisation 10 existante.

Le PPE regroupe les mesures de protection à mettre en place pendant la construction de la canalisation 10 de remplacement et la désaffectation de la canalisation 10 existante, ainsi que les plans d'intervention en cas d'urgence environnementale durant la construction. Selon Enbridge, les effets potentiels des travaux de désaffectation d'un pipeline sont similaires à ceux de la construction, plus particulièrement à ceux des activités occasionnant une perturbation de la surface du sol (déboisement, récupération de la couche végétale, excavation, remblayage, remise en place de la couche végétale, revégétalisation, accès temporaire, prévention des déversements et nettoyage).

Enbridge s'attend à réviser et à peaufiner son plan de désaffectation, y compris les points de segmentation, en fonction des résultats des évaluations sur le terrain, de l'étude technique détaillée, de l'étude de constructibilité, de la surveillance post-construction de la canalisation 10 de remplacement et des consultations avec les parties prenantes.

4.4.3.1 Utilisation des terres et aménagements futurs

Opinion d'Enbridge

Selon Enbridge, l'utilisation actuelle des terres pourra se poursuivre après la désaffectation et l'abandon sur place de la canalisation sans aucune remise en état autre que celle qui aura lieu aux quelques endroits qui seront perturbés pour la segmentation. Ces endroits seront remis en état selon les lignes directrices du PPE qu'Enbridge a présenté à l'Office pour le projet. Enbridge effectuera la surveillance des sols, de la revégétalisation, des mauvaises herbes envahissantes, de l'hydrologie et des eaux souterraines et de surface de l'emprise de la canalisation désaffectée conformément à ses manuels d'exploitation et d'entretien, qu'elle a déposés auprès de l'Office.

Enbridge estime que la désaffectation et l'abandon sur place de la canalisation 10 existante auront une faible incidence globale sur les zones écologiquement vulnérables (milieux humides, franchissements de cours d'eau, terres non cultivées, habitats d'espèces en péril, etc.). De plus, elles causeront peu de perturbations pour les parties prenantes et le public, puisque les franchissements de routes et de voies ferrées, de même que les terres cultivées, demeureront intacts durant la désaffectation.

Puisque l'abandon sur place de la canalisation risque d'avoir une incidence sur l'utilisation future des terres, Enbridge s'est engagée à réévaluer les problèmes relatifs à celle-ci à mesure qu'ils se présenteront pendant la période suivant la désaffectation (dont il est question à la section 4.4.3.2). Enbridge a toutefois souligné que l'emprise de la canalisation 10 ne pourrait être utilisée pour la plupart des autres types d'utilisation ou d'éventuels aménagements tant que la canalisation 11, qui lui est adjacente, sera en exploitation. À cet égard, Enbridge a indiqué qu'elle continuerait de consulter les parties prenantes et réévaluera périodiquement les problèmes d'utilisation des terres potentiels liés à la canalisation 10 existante une fois celle-ci désaffectée.

Opinion de l'Office

L'Office est d'accord sur le fait que la désaffectation et l'abandon sur place de la canalisation 10 existante auront peu d'incidence sur les parties prenantes, l'environnement et le public puisque les perturbations du sol se limiteront aux endroits où auront lieu les activités de désaffectation. Selon l'Office, les mesures d'atténuation qu'Enbridge propose permettront de contrer les effets environnementaux potentiels liés à leur mise en œuvre dans le cadre du PPE.

L'Office remarque cependant que ce plan porte principalement sur la construction de la canalisation 10 de remplacement. À son avis, il ne précise pas suffisamment les mesures d'atténuation, plans de gestion et plans d'urgence qui s'appliqueront à la désaffectation, ni dans quelles circonstances leur mise en œuvre serait nécessaire. Selon l'Office, cette imprécision peut susciter de l'incertitude quant à l'exécution du plan par le personnel d'Enbridge et ses entrepreneurs.

Ainsi, par souci de clarté et de transparence et pour garantir que tous les effets environnementaux éventuels des différents sites seront atténués correctement, l'Office impose la **condition 8 de l'ordonnance de désaffectation**, selon laquelle Enbridge devra lui

présenter, avant le début des activités visées, un PPE concernant la désaffectation avant le début de telles activités pour la canalisation 10 existante.

Ce plan doit être exhaustif et traiter des méthodes d'atténuation générales et particulières liées à tous les aspects environnementaux. Si plusieurs solutions existent, le plan doit indiquer le but, les mesures d'atténuation possibles et les critères de sélection précis selon les circonstances. Les mesures d'atténuation obligatoires doivent être clairement indiquées.

De plus, le plan doit comprendre un plan de gestion de la biosécurité précisant les pratiques exemplaires de lutte contre la propagation des mauvaises herbes et les plans d'urgence en cas d'imprévu ou de conditions de terrain atypiques (par exemple, la découverte pendant la désaffectation de plantes, d'animaux, de poissons, de ressources patrimoniales, de sites à usage traditionnel ou de sols contaminés).

4.4.3.2 Période suivant la désaffectation

Opinion d'Enbridge

Enbridge a indiqué qu'elle continuerait à surveiller l'emprise de la canalisation 10 existante et à régler les problèmes qui surviendront selon les normes et les procédures de son programme d'exploitation et d'entretien.

En présence de lacunes ou de problèmes relevés pendant la période de désaffectation, Enbridge effectuera une évaluation des risques pour déterminer si des mesures correctrices sont nécessaires. Ces mesures, qui comprennent l'augmentation de l'épaisseur de couverture, le contrôle de la flottabilité, la protection du pipeline, la pose d'un parement ou de chemins de branchages ou le contrôle du drainage, seraient appliquées conformément aux manuels d'exploitation et d'entretien d'Enbridge.

Opinion de l'Office

L'Office remarque qu'aucun plan de désaffectation n'a été joint à la demande, mais Enbridge a fait état du fait que certaines marches à suivre applicables à la surveillance continue, tirées de ses manuels d'exploitation et d'entretien, s'appliqueraient à la désaffectation de l'emprise pipelinère. Pour assurer la transparence du plan de surveillance continue de la canalisation 10 existante, l'Office impose la **condition 7 de l'ordonnance de désaffectation**, exigeant qu'Enbridge dépose un plan de désaffectation, avec renseignements propres à l'utilisation des terres visées et mesures d'atténuation connexes.

4.4.4 Analyse détaillée des principaux problèmes environnementaux

La présente section porte sur les problèmes environnementaux qui pourraient survenir après la désaffectation à cause de la contamination résiduelle de la canalisation, d'une contamination antérieure, de la mise à découvert du pipeline ou de l'écoulement d'eau dans la canalisation. L'analyse à ce sujet suit.

Opinion d'Enbridge

Mise à découvert du pipeline

Les pipelines peuvent être mis à découvert en raison d'inondations, de l'érosion ou de problèmes de flottabilité, en particulier aux franchissements de cours d'eau. Les pipelines à découvert compromettent la sécurité publique, surtout aux franchissements de cours d'eau navigables. Le ruisseau Spencer Ouest est le seul cours d'eau sur le tracé de la canalisation 10 existante assez profond et large pour être considéré comme navigable.

Enbridge a indiqué que les activités qui perturbent le sol pourraient en causer l'instabilité et augmenter le risque d'érosion à certains endroits, ce qui pourrait entraîner l'instabilité du relief et la mise à découvert du pipeline. Les pipelines à découvert sont généralement plus sujets à la corrosion, mais une protection cathodique constante réduira celle-ci et permettra d'apaiser les préoccupations à l'égard du tassement qui peut en résulter. En outre, Enbridge assurera une surveillance constante de l'emprise pipelinière, dont elle assurera aussi l'entretien, en plus de prendre les mesures d'atténuations voulues, conformément à ses manuels d'exploitation et d'entretien, si de nouvelles préoccupations quant au tassement devaient se manifester.

La canalisation 10 existante ne traverse pas de pentes abruptes, de vallées ou de vaux qui pourraient être touchés par la désaffectation. De plus, à la connaissance d'Enbridge, aucun franchissement de cours d'eau n'a nécessité de mesures correctives pour l'érosion du mort-terrain. La société a tout de même indiqué plusieurs mesures d'atténuation qui seraient appliquées si l'épaisseur de couverture venait à diminuer au point où le pipeline risquerait d'être mis à découvert, notamment :

- la restauration de l'épaisseur de couverture;
- l'installation de dispositifs antiérosion sur les berges et les talus ou dans le lit d'un cours d'eau (par exemple, enrochements, tabliers de béton, structures hydrauliques, barbelures ou déversoirs);
- l'isolement et le retrait du pipeline.

Transport de l'eau dans la canalisation

Les principales mesures de prévention de l'écoulement d'eau dans la canalisation 10 existante sont le nettoyage de la canalisation avant la désaffectation, la segmentation, l'entretien du système de protection cathodique et la surveillance et l'entretien continu de l'emprise. Cependant, il est possible qu'il reste des contaminants à l'intérieur de la canalisation une fois qu'elle aura été purgée, nettoyée et désaffectée.

Conformément à la norme CSA Z662-15, le tronçon désaffecté sera physiquement séparé des conduites en service pour empêcher que le produit n'y pénètre par la suite. À tous les points de segmentation indiqués dans son évaluation environnementale et socioéconomique, Enbridge obstruera une partie de la conduite en la remblayant avec suffisamment de matière pour créer une barrière imperméable. Ainsi, la société éliminera ou réduira le risque que de l'eau s'écoule dans la canalisation, notamment depuis ou vers une zone sensible au drainage (par exemple, les

milieux humides, les cours d'eau, les sources d'eau potable telles que les réservoirs aquifères, les terres agricoles et les zones où la nappe phréatique est élevée).

Enbridge compte obstruer la conduite en utilisant une méthode peu perturbatrice, soit en déterrants de petits tronçons de la canalisation par des moyens pneumatiques ou hydrauliques pour les percer ou les couper et y installer des cloisons de retenue depuis la surface. La société effectue actuellement des essais sur le terrain pour évaluer la viabilité de cette méthode. Si les résultats sont négatifs, elle utilisera plutôt les méthodes courantes d'excavation, de coupe et de pose de plaque.

Une fois de plus, Enbridge privilégie la désaffectation et l'abandon sur place de la canalisation (plutôt que son retrait) aux franchissements de cours d'eau et de plans d'eau pour éviter la perturbation du lit et des berges. Dans son évaluation environnementale et socioéconomique, Enbridge décrit les critères qu'elle a utilisés pour déterminer si l'écoulement d'eau dans la conduite pouvait avoir une incidence sur un milieu humide particulier, de même que les méthodes d'atténuation correspondantes. Plusieurs facteurs peuvent causer l'infiltration de l'eau dans la conduite, par exemple le niveau estimé des eaux souterraines, la topographie et l'emplacement des dispositifs d'isolement et des points de segmentation. Enbridge a déterminé que, grâce à l'application des critères de segmentation (décrits à la section 4.1.2) et à la remise en état des zones perturbées par la segmentation ou l'isolement, la canalisation 10 existante peut être désaffectée et laissée en place en toute sécurité.

Contamination résiduelle

L'écoulement d'eau dans la canalisation laissée en place pourrait entraîner la migration de contaminants. Cependant, comme les seuls incidents connus se sont produits au terminal Westover, où se trouvent donc les seuls sites contaminés connus, Enbridge n'a pas jugé que la migration de contamination, pour ce qui est de la canalisation 10 existante, constituait une préoccupation d'envergure. Elle continuera de gérer tous les sites contaminés dans le cadre de son programme en la matière selon le Guide sur le processus de réhabilitation de l'Office. De plus, elle obtiendra les approbations et les permis supplémentaires qui pourraient autrement être requis auprès des autorités provinciales et fédérales.

Les répercussions possibles de la contamination du sol et des eaux souterraines par les résidus de produit dans la canalisation et le traitement correspondant sont traitées à la section 4.1, qui porte sur la propreté du pipeline.

Les métaux libérés par la corrosion des surfaces en rapport avec la protection cathodique ne devraient pas avoir de voies d'accès et leur concentration devrait être sans incidence pour l'environnement. Par ailleurs, Enbridge continuera de répertorier, d'évaluer et de gérer les sites contaminés le long de l'emprise de la canalisation 10 existante dans le cadre de son programme de gestion des sites contaminés.

Surveillance continue

Dans le cadre de son programme d'exploitation et d'entretien, Enbridge continuera de surveiller la canalisation 10 existante après sa désaffectation, notamment au moyen de certaines de ses méthodes actuelles de surveillance des canalisations 10 et 11, afin de gérer les risques relevés.

Ses activités d'exploitation et d'entretien comprennent l'évaluation des zones d'instabilité géotechnique potentielle, l'inspection du pipeline durant les patrouilles, l'entretien des panneaux signalant la présence du pipeline, l'entretien continu de l'emprise et la surveillance du système de protection cathodique. De plus, Enbridge a indiqué qu'elle surveillerait les sols, la revégétalisation, les mauvaises herbes envahissantes, l'hydrologie et les eaux souterraines et de surface de l'emprise de la canalisation désaffectée conformément à ses manuels d'exploitation et d'entretien, qu'elle a déposés auprès de l'Office. La revégétalisation naturelle ne devrait pas nuire à la surveillance. De plus, puisque la canalisation 10 existante est adjacente à la canalisation 11, actuellement en exploitation, Enbridge s'attend à ce que la revégétalisation naturelle des installations désaffectées ne limite aucunement ses options futures de cessation d'exploitation.

Opinion de l'Office

L'Office note que le projet occupe majoritairement des terres agricoles situées dans un corridor pipelinier établi depuis longtemps et à proximité de ce dernier. Ces terres ont été grandement modifiées; les développements agricole et urbain (construction de routes, de villes, de villages et de quartiers) sont à l'origine de la plus grande partie des perturbations dans les zones d'étude. De plus, la canalisation 10 existante occupe le même corridor que la canalisation 11 d'Enbridge, et les deux canalisations sont très près l'une de l'autre. Selon l'Office, le meilleur moyen d'atténuer l'incidence environnementale globale de la désaffectation et de l'abandon sur place de la canalisation 10 existante consiste à circonscrire les activités aux zones ayant déjà été perturbées autrement.

De plus, l'Office est d'accord avec Enbridge en ce qui concerne les quatre principaux problèmes liés à la désaffectation et à l'abandon sur place de la canalisation 10 existante qu'elle a relevés, à savoir l'utilisation future des terres, la contamination résiduelle, la mise à découvert de la canalisation et l'écoulement d'eau dans la conduite. L'Office juge que, dans l'ensemble, l'évaluation d'Enbridge des incidences environnementales possibles attribuables à une désaffectation faisant en sorte que la canalisation 10 existante resterait en place décrits à la section 4.1, est raisonnable et exhaustive.

L'Office impose à Enbridge plusieurs conditions relatives à la surveillance des effets du projet sur l'environnement afin de réduire au minimum l'ampleur, la durée et l'étendue des effets résiduels potentiels. L'Office estime qu'avec la prise de certaines mesures d'atténuation, en particulier celles qui seront décrites dans les documents ci-dessous, les effets de la désaffectation sur l'environnement seront de faible ou de moyenne ampleur, limités à la zone d'étude locale (ZEL), réversibles et de courte ou moyenne durée.

Plus précisément, l'Office exige qu'Enbridge lui soumette les documents suivants :

- Rapports d'étapes mensuels sur la désaffectation (**condition 11 de l'ordonnance de désaffectation**)
- Plan de désaffectation détaillé (**condition 7 de l'ordonnance de désaffectation**)
- Plan de protection de l'environnement propre à la désaffectation (**condition 8 de l'ordonnance de désaffectation**)

L'Office est d'avis qu'il est peu probable que les effets négatifs résiduels de la désaffectation et de l'abandon sur place de la canalisation 10 existante soient importants.

4.5 Conclusion de l'évaluation environnementale et socioéconomique

À la lumière de son évaluation environnementale du projet, l'Office estime que, dans l'ensemble, l'application des méthodes de protection de l'environnement et des mesures d'atténuation d'Enbridge, combinée au respect des conditions de l'Office, fera en sorte que la désaffectation et l'abandon sur place de la canalisation 10 existante ne devraient pas avoir d'effets négatifs importants sur l'environnement.

Chapitre 5

Consultation publique

Dans son *Guide de dépôt*, l'Office énonce ses attentes envers les demandeurs en matière de consultation à l'appui d'une demande d'approbation d'un projet. Il s'attend à ce que les demandeurs mènent une consultation publique raisonnable tenant compte du cadre, de la nature et de l'envergure du projet. L'Office considère qu'il est essentiel de faire participer le public à chaque étape du cycle de vie d'un projet (conception, construction, exploitation et entretien, et cessation d'exploitation) pour tenir compte des effets potentiels de celui-ci. Ce chapitre traite de la consultation publique qu'Enbridge a menée pour le projet, que l'Office juge acceptable pour les raisons évoquées ci-après.

La consultation des groupes autochtones est traitée au chapitre 7.

5.1 Programme de consultation publique d'Enbridge

Opinion d'Enbridge

Durant sa consultation publique, Enbridge s'est employée à informer le public, les parties prenantes et les groupes autochtones du projet, à recueillir et à incorporer leurs suggestions et à répondre à leurs questions. La contribution de ces parties a eu une incidence directe sur la conception du projet.

Le programme de consultation a été élaboré conformément à la politique de responsabilité sociale, aux principes et aux objectifs d'Enbridge, ainsi qu'aux exigences réglementaires.

Enbridge a lancé son programme de consultation en 2013, mais comme le projet a été reporté, le programme a été interrompu puis relancé en juin 2015. Dans le cadre de son programme, Enbridge a séparé les parties prenantes en deux catégories, soit celles directement touchées par le projet et celles ayant des intérêts dans le projet. Elle les a consultées pour qu'elles puissent soulever leurs préoccupations et pour répondre à leurs questions sur le projet. Enbridge a indiqué que ces renseignements ont été ajoutés à l'évaluation environnementale et socioéconomique du projet.

Enbridge a recensé les parties prenantes suivantes :

- Propriétaires fonciers directement touchés, associations de propriétaires fonciers, locataires et résidents situés le long de l'emprise existante, de la nouvelle emprise proposée, de l'emprise désaffectée et des installations
- Élus, employés municipaux et représentants des services de gestion des urgences situés le long ou à proximité de l'emprise existante, de la nouvelle emprise proposée, de l'emprise désaffectée et des installations
- Organisations professionnelles et syndicats locaux

- Offices et commissions de protection de la nature
- Ministères et services provinciaux et fédéraux
- Associations et établissements industriels
- Premières Nations et groupes métis⁴

Opinion de l'Office

L'Office est d'avis que le programme de consultation d'Enbridge était adapté à la portée et à l'envergure du projet. L'Office croit également qu'Enbridge a recensé et informé les parties prenantes, préparé des documents d'information, avisé du projet les parties prenantes ainsi que les communautés autochtones et donné suite aux commentaires recueillis comme il se doit.

5.2 Activités de consultation publique

Opinion d'Enbridge

Les premières activités de consultation d'Enbridge comprenaient l'envoi de documents d'information par la poste, la tenue de conférences-midi, de rencontres et de présentations en personne auprès de certaines parties prenantes, la communication par Internet et la mise en place d'une ligne téléphonique sans frais. Depuis son relancement en 2015, le programme de consultation a compris la distribution de trousse d'information, la tenue d'assemblées, de rencontres informelles et de séances portes ouvertes, la création d'une adresse courriel pour le projet, l'activation d'une ligne sans frais, la mise en ligne d'une page Web consacrée au projet et la distribution, par la suite, d'un bulletin d'information. Enbridge a également ouvert un bureau d'information dans la ville de Hamilton, près de l'emplacement du projet proposé.

La trousse d'information a été distribuée à 618 parties prenantes, notamment des propriétaires fonciers et occupants touchés par le projet ou dont le terrain se trouve à proximité, pour les informer du projet et de la marche à suivre pour participer aux consultations et soumettre leurs commentaires à l'Office. Le 14 septembre 2016, Enbridge a indiqué à l'Office qu'elle avait révisé le tracé proposé dans la région de Copetown. Cette modification, en particulier l'utilisation d'un corridor de transport d'Hydro One, a été apportée en réponse aux consultations. Enbridge a par ailleurs consulté tous les propriétaires fonciers directement touchés ou dont le terrain se situe le long du nouveau tracé, appelé « tracé du corridor de transport d'électricité » (TCTE). Le TCTE n'a soulevé aucune objection.

La consultation sur le volet de désaffectation du projet se poursuit. Enbridge a communiqué avec les propriétaires fonciers touchés par la segmentation du pipeline, ce qui lui a permis de savoir où elle aurait l'autorisation d'effectuer ces travaux. Enbridge a expliqué aux propriétaires

⁴ Il est question du programme d'Enbridge visant à favoriser la participation des Autochtones dans la section du présent rapport qui traite des questions autochtones (chapitre 7).

fonciers les effets possibles de la segmentation sur leurs terrains et a ajouté que la consultation se poursuivrait tout au long du projet.

Opinion de l'Office

L'Office est d'avis que les activités de consultation publique d'Enbridge étaient adaptées à la portée et à l'envergure du projet.

L'Office note qu'Enbridge a révisé le tracé du projet durant le processus d'audience en tenant compte du résultat de la consultation des parties prenantes. Des renseignements supplémentaires sur le tracé figurent au chapitre 6.

L'Office s'attend à ce qu'Enbridge maintienne une consultation des parties prenantes efficace et opportune durant tout le projet. Plus précisément, il encourage Enbridge à participer activement aux projets d'aménagement futurs (développement urbain, projets d'infrastructure, etc.) pour assurer la sécurité publique et la protection de l'environnement. Les activités de consultation doivent également comprendre le suivi et le règlement des plaintes. La **condition 18 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** exige d'ailleurs qu'Enbridge fasse le suivi des plaintes des parties prenantes du début de la construction jusqu'à cinq ans après la mise en exploitation. Pour sa part, la **condition 13 de l'ordonnance de désaffectation** exige d'Enbridge qu'elle continue d'assurer le suivi des plaintes pendant cinq ans après la fin des activités de désaffectation.

Chapitre 6

Questions foncières

L'Office juge que le tracé proposé est approprié, en ce sens qu'Enbridge a su recenser les parties prenantes et s'assurer de leur participation, qu'elle a produit du matériel à cet effet afin d'informer ces mêmes parties prenantes de l'existence du projet et qu'elle a tenu compte de leurs commentaires.

Dans son *Guide de dépôt*, l'Office énonce les renseignements fonciers qu'il s'attend à recevoir à l'appui d'une demande d'ordonnance en vertu de l'article 58 de la *Loi*. Le demandeur doit décrire et justifier le tracé proposé du pipeline, l'emplacement des installations connexes, ainsi que les besoins en terrains permanents et temporaires. Il doit aussi indiquer les droits fonciers à acquérir, le processus d'acquisition et les progrès réalisés en la matière. Ces renseignements permettent à l'Office d'évaluer le caractère approprié du tracé proposé, des besoins en terrains et du programme d'acquisition de terrains.

Le projet comprend deux volets : 1) la construction et l'exploitation de la canalisation 10 de remplacement à l'intérieur du tracé proposé; 2) la désaffectation de la canalisation 10 existante. Les questions foncières relatives à chacun sont abordées respectivement dans les sections 6.1 et 6.2.

6.1 Emplacement et processus de sélection du tracé

Le tracé proposé s'étend sur 35 km, du pipeline de raccordement du terminal Westover à celui des installations Nanticoke Junction. Le projet est situé dans la municipalité de Hamilton, sur des terrains agricoles, résidentiels, commerciaux et industriels, des corridors de transport (routes), des corridors de services publics (lignes électriques) ainsi que des espaces ouverts et des terrains vagues. Environ 16 % du projet se trouve sur des terres publiques en fief simple occupées par des infrastructures; le reste est situé sur des terres en fief simple appartenant à des particuliers et d'autres terres en fief simple appartenant à des entreprises, à des municipalités, à des offices de protection de la nature ou à des ministères provinciaux.

La demande qu'Enbridge a déposée en décembre 2015 indiquait le tracé initial proposé. Enbridge en a toutefois déposé une version révisée, la révision 1.6, au début de mai 2016 en réponse aux demandes du groupe de propriétaires fonciers de Copetown (GPFC). À la mi-septembre 2016, Enbridge a présenté le TCTE, qui traverse la région de Copetown.

Opinion d'Enbridge

La sélection du tracé s'est appuyée sur différents facteurs, y compris la consultation des propriétaires fonciers, l'utilisation actuelle des terres, les terrains adjacents (résidentiels ou industriels), les infrastructures de services publics et l'espace disponible qui conviendrait à la construction du pipeline.

L'emprise actuelle du pipeline d'Enbridge a généralement été choisie pour plusieurs raisons.

- Elle est utilisée depuis plus de 50 ans, et on connaît généralement mieux les conditions de cette servitude que celles d'une nouvelle servitude.
- Les répercussions de l'élargissement d'un corridor existant ne feraient que s'ajouter aux perturbations existantes, alors qu'un nouveau tracé traverserait d'autres terres et augmenterait donc la superficie perturbée.
- Les activités de surveillance et d'entretien sont plus efficaces sur une seule emprise que sur deux emprises écartées l'une de l'autre.
- Le projet occupe en grande partie la même emprise que la canalisation 11 d'Enbridge; il est donc possible d'y concentrer les ressources d'exploitation et d'entretien.
- L'emprise ne pourrait être utilisée pour la plupart des autres types d'utilisation ou d'éventuels aménagements pour des raisons environnementales, opérationnelles et de sécurité publique associées au travail à proximité d'un pipeline en service (la canalisation 11).

Le tracé initial déviait du corridor de la canalisation 10 existante sur environ 13 km pour contourner les terrains de golf Copetown Woods, Flamborough Hills et Knollwood, ainsi que le mont Hope et le site de golf et de loisirs Southern Pines.

Dans sa demande déposée en décembre 2015, Enbridge indiquait qu'elle continuait de consulter les propriétaires fonciers, les communautés et les élus locaux pour examiner les possibilités de déviation du tracé du pipeline existant qui seraient avantageuses pour le projet, la collectivité et l'environnement. Déposées au début mai 2016, sa preuve supplémentaire et sa demande révisée comprenaient des changements mineurs au tracé initial, fruit de consultations avec les parties prenantes, y compris le GPFC, et d'améliorations techniques.

Le 14 septembre, à la suite de consultations avec le GPFC et d'autres parties prenantes directement touchées, Enbridge a révisé à nouveau le tracé dans la région de Copetown pour proposer l'utilisation d'un corridor de transport d'électricité d'Hydro One sur 4 km. Situé à 1 km du tracé initial, le TCTE réduit la longueur totale de la canalisation 10 de remplacement de 700 m. Grâce au TCTE, aucun terrain appartenant aux membres du GPFC ne serait directement touché par le projet. Enbridge a noté que deux membres du GPFC louent des propriétés d'Hydro One directement touchées, mais qu'aucun des deux, ni d'autres membres du GPFC, ne s'est opposé au TCTE.

Opinion des participants

Groupe de propriétaires fonciers de Copetown

Le GPFC regroupe des propriétaires fonciers dont les terrains se trouvent sur le tracé initial ou à proximité de celui-ci dans la région de Copetown, en Ontario. Après que le GPFC a mis en doute le caractère approprié du tracé, Enbridge a consulté les propriétaires fonciers pour établir un tracé.

Le GPFC s'est opposé au tracé initial, soutenant que le projet devrait plutôt emprunter le corridor de la canalisation 10 existante ou le corridor de transport d'électricité d'Hydro One. Selon lui, le tracé initial présentait des risques environnementaux et socioéconomiques, et pouvait nuire aux aménagements futurs.

En effet, le GPFC a indiqué que le tracé traverserait des terrains appartenant à ses membres, où aucun pipeline ne se trouve actuellement, ce qui nuirait aux pratiques agricoles actuelles ou éventuelles. On parle notamment ici de la production de cultures maraîchères de première qualité, de l'agrandissement d'un champ de noisetiers ainsi que de la création d'une entreprise d'aménagement paysager et d'une pépinière. Il a également affirmé que ce tracé aurait plus de répercussions environnementales et socioéconomiques que s'il empruntait le corridor de la canalisation 10 existante.

Le 3 octobre 2016, le GPFC s'est retiré du processus d'audience puisqu'il approuvait le tracé définitif proposé, y compris le TCTE.

Hotz and Sons Limited

Hotz and Sons Limited craignait que le projet nuise à l'aménagement d'installations de gestion des eaux pluviales sur le tracé proposé.

L'entreprise s'est retirée du processus d'audience le 23 juin 2016 (sans fournir de raisons).

Knollwood Golf Limited

Knollwood Golf Limited a exprimé certaines réserves sur le tracé en mentionnant ses répercussions sur l'agriculture, les sources d'eau, la désaffectation de la canalisation 10 existante et la ceinture de verdure.

Le 4 octobre 2016, elle s'est retirée du processus d'audience, affirmant avoir conclu avec Enbridge une entente qui réglait tous les points qu'elle avait soulevés.

Corporation épiscopale catholique romaine du diocèse de Hamilton (diocèse de Hamilton)

Le diocèse de Hamilton est propriétaire du terrain de golf Southern Pines, qui, selon lui, est très bien entretenu, comporte des zones écologiquement vulnérables et représente une source d'exercice pour la communauté. Le diocèse a appuyé le tracé initial, qui contournait sa propriété, en indiquant que le tracé ne nuirait pas à ses activités et permettrait d'éviter de nouvelles interruptions de ses activités en raison de fouilles d'intégrité, d'inspections et de travaux de remise en état.

Opinion de l'Office

L'Office note que le tracé définitif règle tous les problèmes signalés par le GPFC et qu'aucune autre objection à propos du tracé n'a été soulevée auprès d'Enbridge ou de l'Office.

La consultation relative à la sélection du tracé et au tracé définitif fait partie intégrante de tout projet pipelinier. L'Office souligne l'importance de communiquer tôt dans le projet et fréquemment avec tous ceux touchés par le tracé d'un pipeline afin de choisir le meilleur tracé possible et de réduire au minimum les répercussions sur la collectivité et l'environnement.

L'Office a remarqué qu'Enbridge a continué de consulter les parties prenantes tout au long du processus d'audience et qu'elle a répondu à toutes les questions soulevées. En revanche, l'Office note que certaines mesures n'ont été prises que tard durant le processus (dépôt du TCTE en septembre 2016, environ un mois avant la date prévue de l'audience).

La participation des parties directement touchées au processus de l'Office est également importante. L'Office remercie d'ailleurs le GPFC pour sa participation active à l'audience. Ses preuves et ses questions, très pertinentes, ont aidé l'Office dans son examen. Le GPFC a demandé une prolongation du délai afin de mieux participer au processus d'audience, demande raisonnable que l'Office a acceptée. L'Office félicite Enbridge et le GPFC d'avoir entretenu un dialogue entre eux pendant le processus d'audience.

6.1.1 Besoins en terrains

Opinion d'Enbridge

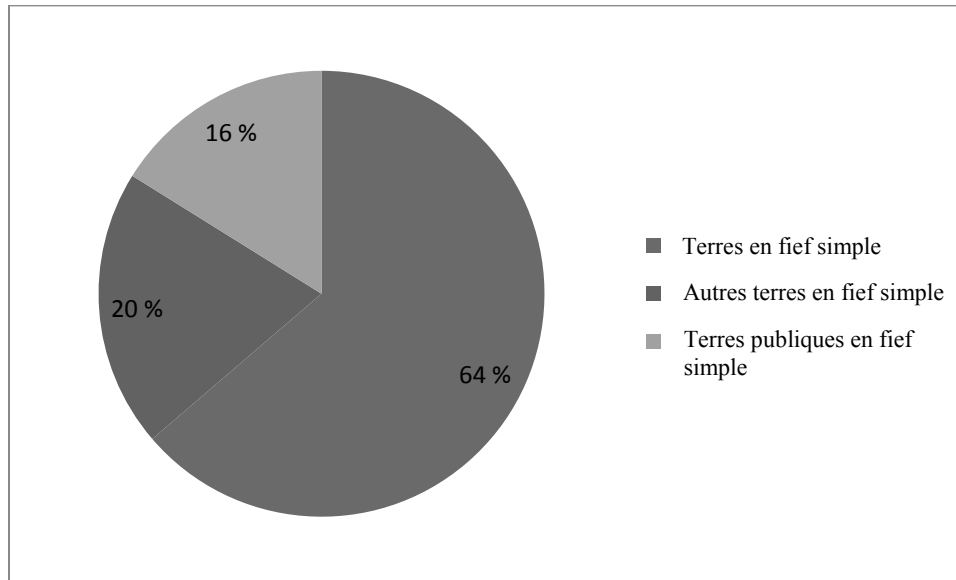
Le projet utiliserait l'emprise existante et nécessiterait l'aménagement d'une nouvelle emprise et d'une aire de travail temporaire (ATT) à certains endroits le long de l'emprise existante et dans les déviations du tracé; pour ce faire, Enbridge conclurait de nouvelles ententes de servitude et d'ATT.

La superficie totale estimée de l'emprise permanente sera d'environ 29 ha, dont une servitude permanente de 10 m. Une ATT de 133 ha et d'environ 23 m de largeur (selon l'endroit) devrait être aménagée à côté de la nouvelle emprise et de l'emprise existante. Les courbes, les angles prononcés, les franchissements routiers, les travaux de forage, le FDH, les sites d'entreposage, les aires de chargement et de déchargement, les stationnements et les accès à l'emprise

nécessiteraient des ATT supplémentaires, qui feraient elles aussi l'objet d'ententes. Enbridge obtiendrait les permis et les autorisations qui pourraient être exigés.

Le tracé définitif a fait passer le nombre de parcelles traversées par l'emprise de 119 à 124. De ce nombre, tel qu'il est illustré à la figure 6-1, 79 parcelles (64 %) sont des propriétés privées. Les 45 autres (36 %) appartiennent à des entreprises, à des municipalités, à des offices de protection de la nature ou à des ministères provinciaux. Parmi celles-ci, 20 (16 %) sont des terres publiques utilisées par le ministère des Transports et Hydro One.

Figure 6-1 : Répartition des différents types de terres



Opinion de l'Office

L'Office estime que les besoins en terrains permanents et temporaires prévus, ainsi que l'emplacement des terres, sont raisonnables et justifiés en fonction du projet.

6.1.2 Processus d'acquisition des terrains

Opinion d'Enbridge

Enbridge a affirmé avoir envoyé à tous les propriétaires fonciers des avis aux termes de l'article 87 et avoir respecté les exigences de l'Office en ce qui concerne l'acquisition des terrains pour le projet, y compris l'article 87 de la *Loi*.

Le tableau 6-1 montre qu'Enbridge a conclu des ententes de servitude avec 67 % des propriétaires fonciers. Plus précisément, elle a acquis les droits nécessaires pour toutes les terres en fief simple et 11 % des autres terres en fief simple (5 sur un total de 45).

Tableau 6-1 : Ententes de servitude

	Ententes conclues	Ententes requises	Ententes conclues (%)
Terres en fief simple	79	79	100 %
Autres terres en fief simple (terres publiques comprises)	5	45	11 %
Total	84	124	67 %

Enbridge a indiqué qu'elle acquerrait les droits relatifs aux autres terres en fief simple par diverses ententes, selon les exigences de leurs propriétaires, à qui elle a d'ailleurs soumis une demande en juin 2016. Elle s'attend à avoir toutes les approbations nécessaires d'ici juillet 2017.

Opinion de l'Office

L'Office considère comme acceptables les documents sur les droits fonciers et le processus d'acquisition proposé.

6.2 Terres touchées par la désaffectation

Opinion d'Enbridge

Enbridge a proposé la désaffectation de la canalisation existante sur une distance d'environ 32 km. Au total, 103 parcelles⁵ appartenant à 166 particuliers ou organisations sont directement touchées par la désaffectation. Enbridge réglerait tous les problèmes que pourrait entraîner le pipeline désaffecté et surveillerait ce dernier conformément à la norme CSA Z662-15, au RPT, aux normes et aux codes pertinents de l'industrie et à ses propres exigences techniques, normes et procédures.

⁵ Il existe déjà des ententes de servitude pour les parcelles visées par la désaffectation, qui ne sont donc pas touchées par le processus d'acquisition des terrains dont il est question à la section précédente.

Utilisation des terres

Enbridge a cité la publication de 1996 du Comité directeur sur la cessation d'exploitation des pipelines selon lequel l'utilisation des terres est un facteur important à considérer lorsque l'on décide s'il faut laisser en place ou retirer un tronçon de canalisation désaffecté. Enbridge a indiqué qu'il était préférable de laisser les tronçons en place pour certains types d'utilisation, vulnérables aux perturbations du sol (parcs et aires naturelles, surfaces instables ou fortement érodables, franchissements de cours d'eau, habitats des oiseaux d'eau et habitats fauniques).

De plus, Enbridge a mentionné que le rapport *Pipeline Abandonment Assumptions*, publié par la CEPA, indiquait que les perturbations associées au retrait de canalisations pourraient avoir des conséquences négatives sur les zones sensibles ou les infrastructures des terres agricoles cultivées dans des conditions particulières (labourage en profondeur, propriété forestière de production, etc.).

Enbridge a également affirmé qu'elle s'appuyait sur les différents types d'utilisation agricole et non agricole pour décider quelles parties de la canalisation seraient désaffectées avec ou sans mesures supplémentaires (par exemple, le remplissage avec un matériau solide) ou désaffectées sous réserve d'un retrait éventuel.

Enbridge a proposé de désaffecter la canalisation 10 existante et de la laisser en place puisque la plupart des terres le long de l'emprise sont actuellement productives et utilisées par leurs propriétaires et d'autres parties prenantes, facteur auquel s'ajoute le fait que la canalisation se trouve dans le corridor d'un autre pipeline en service. Selon elle, l'utilisation actuelle des terres pourrait se poursuivre sans aucune remise en état autre que celle qui aurait lieu aux quelques endroits qui devraient être perturbés pour la segmentation. Enbridge entend effectuer cette remise en état conformément aux lignes directrices du PPE du projet.

La canalisation 10 croise d'autres infrastructures (infrastructures de services publics souterraines, routes, voies ferrées, etc.) et partage l'emprise de la canalisation 11 d'Enbridge; une distance d'environ 3 m sépare généralement leur axe central. Cette proximité augmente considérablement le risque d'endommagement de cette autre canalisation durant les travaux d'excavation et de retrait. Enbridge a affirmé que le retrait du tronçon remplacé présentait de graves et inutiles risques environnementaux, perturbations du public et des propriétaires fonciers et dangers pour les infrastructures existantes adjacentes. Selon l'utilisation actuelle et prévue des terres, Enbridge évalue qu'il est plus risqué de retirer le pipeline que de le laisser en place.

D'après l'évaluation de l'utilisation des terres et les risques associés au retrait, Enbridge soutient que la canalisation 10 existante devrait être désaffectée et entièrement laissée en place.

Opinion de l'Office

L'Office observe que la preuve d'Enbridge voulant que la canalisation désaffectée soit laissée en place repose grandement sur le rapport *Pipeline Abandonment Assumptions* de 2007 de la CEPA. Le débat opposant l'abandon sur place au retrait se poursuit. Dans sa lettre du 8 février 2016, l'Office exigeait que les sociétés du groupe 1 mettent à jour leurs coûts estimatifs de cessation d'exploitation dans le cadre de son examen quinquennal en la matière, durant lequel il analyse notamment des études sur l'utilisation des terres et des

estimations à jour, ainsi que des recherches récentes. L'Office indique qu'il pourrait modifier les pratiques exemplaires selon les résultats de son examen et s'attend qu'Enbridge demeure ouverte et réceptive aux changements éventuels.

L'Office est d'avis que la désaffectation est une mesure provisoire de cessation d'exploitation. D'ailleurs, le rapport de 2007 de la CEPA définit la désaffectation comme « l'une des étapes de la cessation d'exploitation d'un pipeline, comprenant en général le retrait physique de tous les accessoires en surface ». Tel qu'il est indiqué au chapitre 4, l'Office a imposé la **condition 14 de l'ordonnance de désaffectation**, qui exige d'Enbridge qu'elle présente une demande de cessation d'exploitation de la manière décrite. Il a aussi imposé la **condition 12 de l'ordonnance de désaffectation**, selon laquelle Enbridge doit, dans les 60 jours de la date à laquelle les activités pertinentes du plan de désaffectation ont été menées à terme, déposer devant lui les résultats des essais menés sur le terrain montrant si les attentes de la société ont été satisfaites.

6.3 Besoins en terrains

Opinion d'Enbridge

Enbridge a déclaré qu'aucun autre droit foncier permanent n'était requis pour la désaffectation et que les droits de travail temporaires supplémentaires seraient acquis en vertu d'une entente d'ATT.

Opinion de l'Office

L'Office juge que les besoins prévus en terrains temporaires sont raisonnables et justifiés.

Chapitre 7

Questions autochtones

7.1 Introduction

L'Office a examiné les éléments de preuve présentés par tous les participants, dont les groupes autochtones et Enbridge, concernant l'incidence potentielle du projet sur les intérêts et droits autochtones, les mesures d'atténuation proposées par la société, les exigences découlant du cadre de réglementation et les conditions imposées dans ses ordonnances. Il interprète ses responsabilités dans le contexte de la *Loi constitutionnelle de 1982*, notamment du paragraphe 35(1), qui reconnaît et confirme les droits des peuples autochtones, qu'ils soient ancestraux ou issus de traités. D'autres détails au sujet du rôle de l'Office dans ce même contexte sont présentés à la section 7.6.3. L'Office estime que cette incidence sera probablement minime et pourra être efficacement atténuée.

Le présent chapitre comprend un résumé des éléments de preuve fournis directement par les groupes autochtones durant l'audience, des consultations d'Enbridge auprès des groupes autochtones touchés, des préoccupations et intérêts que la société a relevés, des méthodes d'évaluation et des raisons qui en justifient l'emploi et des mesures d'atténuation proposées par les groupes autochtones qu'Enbridge a présentées dans sa preuve. L'Office souligne que le renvoi à des passages précis du dossier de l'audience peut entraîner l'omission de certaines références directes ou indirectes. Par conséquent, quiconque souhaite comprendre pleinement le contexte de l'information et de la preuve présentées par les groupes autochtones devrait prendre connaissance de l'ensemble du dossier.

7.2 Consultation d'Enbridge auprès des groupes autochtones

7.2.1 Aperçu

Enbridge a expliqué que son programme de consultation des Autochtones visait à favoriser la participation concrète des groupes autochtones possiblement touchés. Par ce programme, Enbridge cherche à comprendre les intérêts liés au projet, à assurer le respect des exigences réglementaires, à prévenir ou à atténuer les répercussions du projet et à faire en sorte que le projet profite à tous.

Pour dresser la liste préliminaire des communautés et organisations autochtones possiblement touchées par le projet, Enbridge a pris en compte tous les groupes à proximité de la zone visée, en particulier les Premières Nations dont la réserve se trouve à 50 km et moins de l'emprise de la canalisation 10, ainsi que :

- les exigences du *Guide de dépôt* de l'Office;
- les groupes et organisations autochtones du sud de l'Ontario dont les terres ne sont pas près de la zone, mais qui ont des intérêts dans celui-ci en lien avec leurs terres, utilisation des terres ou territoires traditionnels;
- les connaissances sur les groupes autochtones de la région et les liens établis dans le cadre de projets précédents;
- l'analyse du territoire traditionnel de l'Office, dont les lignes directrices ont servi à déterminer les groupes des Premières Nations et les organisations métisses à consulter.

Enbridge tient à comprendre l'incidence éventuelle du projet sur les droits ancestraux et les droits issus de traités et a pris l'initiative de chercher tous les groupes autochtones situés le long de l'emprise de la canalisation 10. Elle a ainsi présenté un aperçu du projet, a répondu aux questions posées et traité des intérêts défendus en plus de passer en revue l'information transmise par les communautés autochtones ainsi que les préoccupations que celles-ci ont exprimées.

Enbridge a relevé trois groupes autochtones à consulter à propos du projet :

1. Première Nation des Mississaugas de New Credit (PNMNC)
2. Six Nations of the Grand River
3. Haudenosaunee Development Institute

À l'issue de l'analyse du territoire traditionnel effectuée par l'Office à la demande d'Enbridge, la société a ajouté la Nation métisse de l'Ontario (NMO) à cette liste.

Le programme se fonde sur les directives réglementaires, ainsi que les principes et la Politique autochtone d'Enbridge, qui, selon elle, prévoient :

- le respect des terres, du savoir et des usages traditionnels, des sites patrimoniaux et de l'environnement;
- l'échange d'information en temps opportun, la compréhension et la prise en compte des préoccupations autochtones à propos du projet et l'entretien d'un dialogue au sujet du projet, de ses répercussions et de ses retombées éventuelles;
- la participation concrète et directe des Autochtones à des activités économiques convenant à la capacité de leur communauté et répondant aux besoins du projet pour ainsi faire coïncider leurs intérêts avec ceux d'Enbridge.

Le programme reconnaît également les droits autochtones et a contribué à l'établissement d'un dialogue constructif avec les groupes possiblement touchés. Enbridge a indiqué qu'il l'avait

également aidée à respecter certains aspects de la procédure de consultation pouvant être exigés par la Couronne et l'Office.

À l'origine, le projet devait être amorcé en 2013, alors qu'il a été présenté au public en même temps que les travaux devant être menés sur la canalisation 11. Toutefois, le remplacement de la canalisation 10 a été reporté et un nouveau programme de consultation sur le projet a été lancé en juin 2015. Dans le cadre de ce programme, Enbridge a séparé les groupes autochtones en deux catégories, soit ceux touchés par le projet et ceux ayant des intérêts dans le projet. Elle les a ensuite avisés et consultés pour prendre connaissance de leurs préoccupations à propos du projet afin de pouvoir y répondre. Enbridge a indiqué que ces renseignements ont été ajoutés à l'EES du projet.

Les premières activités d'Enbridge auprès des groupes autochtones comprenaient :

- des appels téléphoniques, des courriels et des lettres pour :
 - les aviser du projet;
 - les informer du projet (lettre d'avis, carte du projet, dépliant sur le projet, dépliants de l'Office intitulés *Renseignements utiles à l'égard de projets de pipeline ou de ligne de transport d'électricité qui ne nécessitent pas une audience* et *Vivre et travailler à proximité d'un pipeline*, présentation PowerPoint sur la canalisation 10 et invitations à des séances portes ouvertes);
- des rencontres en personne pour :
 - échanger de l'information sur le projet;
 - faciliter le dialogue sur l'environnement;
 - discuter des zones vulnérables sur le plan culturel ou des utilisations traditionnelles sur le tracé proposé;
 - discuter de toute autre préoccupation.
- des séances portes ouvertes pour :
 - les informer du projet et faire le suivi des commentaires reçus dans le cadre du PPE;
 - recueillir d'autres commentaires.
- des visites sur demande des terres publiques situées le long de l'emprise.

En septembre 2016, Enbridge a déposé auprès de l'Office une version révisée du tracé proposé dans la région de Copetown, notamment pour qu'il traverse un corridor de transport d'électricité existant plutôt que des terres agricoles. De plus amples renseignements sur le TCTE et le tracé général figurent au chapitre 6. Enbridge a consulté Six Nations, la PNMNC, la NMO et le HDI du TCTE en août 2016 (avant le dépôt des révisions), lors de rencontres durant lesquelles la société leur a donné un aperçu du TCTE ainsi que des renseignements sur le projet, les évaluations archéologiques de niveau 2 et les autres études environnementales prévues sur le terrain. Enbridge a invité la PNMNC et Six Nations à participer aux évaluations archéologiques de niveau 2 devant suivre les études environnementales sur le terrain. À l'occasion du dépôt en septembre, HDI a reçu des invitations verbales à faire de même.

7.2.2 Consultation de la PNMNC

Enbridge a rencontré des représentants de la PNMNC le 21 juillet 2015 pour leur donner un aperçu du projet. La PNMNC a demandé à participer aux évaluations environnementales et archéologiques.

Enbridge et la PNMNC ont établi un budget pour le plan de travail concernant les capacités relatives au projet, prévoyant notamment du financement pour l'examen des documents du projet, ont tenu une séance d'information technique et se sont consultées sur la surveillance de l'environnement et du patrimoine archéologique. Enbridge a consulté la PNMNC pour localiser les zones vulnérables sur le plan culturel le long de l'emprise et a affirmé qu'elle poursuivrait cette collaboration pour recueillir des connaissances traditionnelles sur les zones culturelles, spirituelles et environnementales importantes situées dans l'emprise.

Le 25 novembre 2015, Enbridge et la PNMNC ont signé une entente de financement pour les contributions archéologiques; la PNMNC a participé aux évaluations archéologiques de niveau 2 en tant qu'observatrice. Enbridge a indiqué avoir également contribué au financement d'une formation de cinq jours pour les observateurs, afin de veiller au renforcement des capacités et de favoriser la compréhension des activités traditionnelles.

Au début de mars 2016, la PNMNC a indiqué à Enbridge sa volonté de participer aux études environnementales sur le terrain prévues pour le projet. Enbridge a affirmé que des membres de la PNMNC avaient participé aux études sur le terrain de 2016 en tant que surveillants de l'environnement. Enbridge et la PNMNC ont signé une entente de participation aux études environnementales en avril 2016; Enbridge a d'ailleurs indiqué qu'un représentant de la PNMNC avait activement participé aux études sur le terrain, y compris au relevé des colonies de chauves-souris, des oiseaux, des nids d'oiseaux migrateurs, des plantes et des mauvaises herbes, des arbres et des milieux humides, au contrôle des eaux souterraines, à l'échantillonnage de puits et au relevé des réserves routières municipales. Enbridge a affirmé que le représentant n'avait signalé aucun nouveau problème ni soulevé de nouvelles préoccupations durant ces activités.

En juin 2016, Enbridge et la PNMNC ont signé une entente de financement pour faciliter la participation concrète de cette dernière au projet et recueillir ses commentaires. Enbridge a indiqué que la PNMNC avait soulevé certains intérêts généraux durant les discussions qui ont mené à cette entente, notamment l'incidence potentielle du projet sur la faune et l'habitat faunique, la végétation et la qualité de l'eau.

Au printemps et à l'été 2016, Enbridge a continué de communiquer avec la PNMNC pour discuter de sa participation au projet. Enbridge a affirmé lui avoir fourni des renseignements sur les études environnementales.

Enbridge a maintenu la communication avec la PNMNC et l'a avisée du tracé révisé du projet, traversant un corridor de transport d'électricité. Elle l'a également rencontrée pour lui donner un aperçu du TCTE, une carte et de l'information, ainsi que pour discuter des évaluations archéologiques prévues. Enbridge a affirmé que la PNMNC n'avait soulevé aucune objection à propos du TCTE.

7.2.3 Consultation de Six Nations

Enbridge a indiqué avoir rencontré Six Nations en août 2015 pour lui donner un aperçu du projet. Peu après, Enbridge a tenu une séance portes ouvertes à la demande du chef et du conseil afin de recueillir les commentaires de la bande, de répondre à ses questions et de l'informer des activités de la société. Les membres de Six Nations ont également pu parler directement avec les représentants d'Enbridge et leur faire part de leurs intérêts.

Le 26 novembre 2016, Enbridge et Six Nations ont conclu une entente de financement pour les contributions archéologiques; des observateurs de la bande ont participé aux évaluations archéologiques de niveau 2 de novembre à décembre 2015.

Enbridge a indiqué qu'en mars 2016, avec la collaboration de l'Union internationale des journaliers d'Amérique du Nord (UIJAN)⁶, de Six Nations et de la PNMNC, elle a financé la formation de 16 membres de la bande qui ont tous obtenu un certificat de manœuvre leur donnant des possibilités d'emploi auprès de l'UIJAN.

Selon Enbridge, en avril 2016, les représentants de Six Nations ont demandé de l'information à propos d'une étude élargie sur le savoir traditionnel et l'utilisation des terres qui porterait sur l'incidence de tous les projets (plutôt que d'un projet précis) et des activités d'Enbridge sur son territoire traditionnel ou revendiqué en vertu d'un traité. Enbridge a mentionné qu'aucune étude sur l'utilisation des terres à des fins traditionnelles (UTFT) propre au projet n'avait été demandée à l'origine, mais elle a toutefois déclaré avoir communiqué de manière proactive avec Six Nations pour discuter de ses préoccupations concernant l'incidence potentielle du projet sur ses pratiques (pratiques haudenaunee). Le 9 juin 2016, les deux parties ont signé une entente de financement visant à faciliter la participation de Six Nations au projet. Enbridge a soutenu qu'elle ignorait que la bande souhaitait la voir réaliser une étude sur l'UTFT propre au projet jusqu'à ce que celle-ci présente à l'Office, le 23 juin 2016, son affidavit relativement à la preuve traditionnelle orale. Enbridge a affirmé que, bien qu'elle n'ait pas mené d'étude sur l'UTFT, elle a rencontré la bande pour discuter du processus d'évaluation environnementale, des effets potentiels du projet et des principales mesures d'atténuation de ces effets sur la faune, l'habitat du poisson et les cours d'eau à franchir, y compris la rivière Grand.

Enbridge a indiqué avoir rencontré l'équipe de consultation et d'accommodement de Six Nations en août 2016 pour discuter de diverses questions, y compris du TCTE. Enbridge a donné à Six Nations un aperçu du TCTE, lui a remis une carte et l'a informée qu'elle planifiait des évaluations archéologiques et environnementales de niveau 2. Enbridge a affirmé que Six Nations n'avait soulevé aucune objection à propos du TCTE.

Dans sa réponse au rapport Hostovsky (déposé par Six Nations) de même qu'au cours du volet oral de l'audience, Enbridge a déclaré que Six Nations avait mis un terme à sa participation en cours de processus. Ces préoccupations sont expliquées à la section 7.5.1.

⁶ Syndicat de travailleurs de la construction et des secteurs de la gestion des déchets comme de la santé ainsi que des salles de montre.

7.2.4 Consultation du HDI

Enbridge a affirmé avoir avisé le HDI du projet et avoir reçu une confirmation de la réception de ces avis. Selon Enbridge, le HDI a demandé de plus amples renseignements avant de planifier une rencontre.

Enbridge a communiqué avec le HDI et a discuté d'une entente de surveillance du patrimoine archéologique pour le projet. Le HDI a manifesté son intérêt à prendre part à l'évaluation environnementale d'Enbridge.

En mars 2016, Enbridge a rencontré le HDI pour discuter des études environnementales et des effets environnementaux potentiels du projet et pour lui présenter sa démarche en matière d'évaluation environnementale et de transmission des résultats. Selon elle, le HDI n'a soulevé aucune objection à ce moment et a demandé à participer aux études environnementales sur le terrain. Il participe aux évaluations archéologiques en tant qu'observateur depuis novembre 2015 et continue d'ailleurs de prendre part aux activités sur le terrain.

Enbridge a indiqué avoir rencontré le HDI en août 2016 pour discuter des évaluations archéologiques relatives à la canalisation 10 et l'avoir avisé du TCTE en lui envoyant une lettre accompagnée d'une carte, de renseignements sur le nouveau tracé proposé et d'une invitation à participer aux évaluations archéologiques sur le nouveau tracé à titre d'observateur. Enbridge a affirmé qu'en date de la fermeture du dossier, le HDI n'avait pas répondu à sa lettre ni soulevé d'objections à propos du TCTE.

Le 14 septembre 2016, le HDI a envoyé une lettre au ministre des Ressources naturelles et à l'Office pour leur dire qu'il se retirait du processus d'audience. Dans sa lettre, le HDI mettait en doute le bien-fondé du processus de l'Office au regard de l'obligation de consultation de la Couronne.

7.2.5 Consultation de la NMO

Selon Enbridge, la NMO a indiqué qu'elle n'avait actuellement pas de droits ancestraux dans la zone du projet, qu'elle était intéressée par les débouchés professionnels et économiques potentiels du projet et qu'elle souhaitait être informée des étapes importantes du projet. Enbridge s'est donc engagée à la tenir informée.

7.3 Processus d'audience de l'Office et participation des groupes autochtones

Le processus d'audience visait à réunir le plus d'éléments de preuve pertinents possible sur les préoccupations des Autochtones à l'égard du projet, les conséquences éventuelles de ce dernier sur leurs intérêts (indiquées dans la Liste des questions de l'Office) et les mesures d'atténuation correspondantes envisagées. Ainsi, l'Office a examiné les renseignements détaillés sur les préoccupations liées au projet et les mesures requises pour y répondre qui lui ont été présentés par Enbridge à l'issue de ses consultations et par les participants du processus d'audience, notamment les groupes autochtones potentiellement touchés.

7.3.1 Programme de participation accrue des Autochtones

La réception de la description du projet, le 10 octobre 2015, a entraîné le lancement du programme de participation accrue des Autochtones de l'Office, coordonné avec Ressources naturelles Canada pour désigner les groupes autochtones susceptibles d'être touchés. Ce programme vise à communiquer de façon proactive avec les groupes autochtones susceptibles d'être touchés par un projet proposé, y compris ceux ayant revendiqué le droit d'utiliser les terres à des fins traditionnelles. Pour le projet en question, l'Office a relevé les groupes et les organisations autochtones qui suivent :

- Première Nation des Mississaugas de New Credit
- Six Nations of the Grand River
- Haudenosaunee Development Institute
- Nation métisse de l'Ontario

Le 18 janvier 2016, l'Office a envoyé à chacun de ces quatre groupes et organisations une lettre pour les informer du projet proposé et de son processus réglementaire. Cette lettre comprenait :

- un avis indiquant qu'Enbridge avait déposé sa demande concernant le projet;
- une brève description du processus d'audience et du PAFP de l'Office;
- des instructions d'accès aux dépôts réglementaires;
- une déclaration indiquant que la Couronne s'en remet au processus de l'Office, dans la mesure du possible, pour s'acquitter de l'obligation de consulter les groupes autochtones dans le cadre du projet;
- les coordonnées du spécialiste de la participation des Autochtones de l'Office et du gestionnaire des affaires autochtones de Ressources naturelles Canada.

Les 20 et 21 janvier 2016, le personnel de l'Office a fait un suivi téléphonique auprès des groupes autochtones pour répondre à leurs questions et leur offrir de tenir des séances d'information sur le processus d'audience, le PAFP et les modes de participation. Les quatre groupes ont confirmé avoir reçu la lettre. Le 19 février 2016, l'un des spécialistes de la participation des Autochtones de l'Office a envoyé aux groupes un courriel contenant des liens vers l'ordonnance d'audience, la fiche d'information du projet, la lettre confirmant que la demande était complète et la liste des questions. Les quatre groupes ont alors été avisés qu'un droit de participation prédéterminé leur avait été accordé.

L'un d'eux, Six Nations, a demandé la tenue d'une séance d'information, qui a eu lieu par téléphone le 29 mars 2016 et à laquelle ont pris part six de ses membres, trois représentants de Ressources naturelles Canada et deux membres du personnel de l'Office.

7.3.2 Audience

7.3.2.1 Programme d'aide financière aux participants

L'Office administre un PAFP indépendant du processus d'audience de la commission, dans le cadre duquel le HDI et Six Nations se sont respectivement vus accorder 20 000 \$ et 42 000 \$ pour participer à l'audience.

7.3.2.2 Groupes autochtones, organismes gouvernementaux et processus d'audience de l'Office

Le 18 janvier 2016, l'Office a envoyé aux quatre groupes et organisations autochtones possiblement touchés une lettre pour les informer que la Couronne s'en remettait à son processus, dans la mesure du possible, pour s'acquitter de l'obligation de consulter les groupes autochtones dans le cadre du projet. La lettre indiquait que la Couronne encourageait tous les groupes dont les droits ancestraux ou issus de traités, reconnus ou potentiels, pouvaient être touchés par le projet à déposer une demande de participation au processus. Elle comprenait également les coordonnées de la personne-ressource de Ressources naturelles Canada à qui adresser toute question relative à l'approche générale de consultation de la Couronne pour le projet.

Les groupes autochtones préoccupés par l'incidence possible du projet sur leurs intérêts et leurs droits ont pu exposer leur point de vue directement à l'Office. Même s'il a exigé que le demandeur mette en place un programme de consultation et évalue l'incidence possible du projet, notamment sur le plan environnemental et socioéconomique, l'Office a lui-même pris des mesures pour faciliter la participation directe de ces groupes au moyen de son programme de participation accrue.

Conformément à l'article 55.2 de la *Loi*, l'Office est tenu d'entendre toute personne touchée directement par l'approbation ou le rejet de la demande. L'Office a mené un processus de demande de participation à l'audience, au cours duquel les personnes ou les groupes intéressés devaient demander à participer en démontrant qu'ils étaient directement touchés par le projet proposé ou qu'ils détenaient de l'information ou des connaissances qui aideraient l'Office dans ses décisions.

L'Office a décidé que les groupes autochtones, les municipalités, les propriétaires fonciers et les occupants directement touchés par le projet pouvaient participer à l'audience à condition de s'y inscrire avant la date limite; c'est ce qu'on appelle un droit de participation prédéterminé. Tous les groupes autochtones qu'Enbridge et l'Office ont relevés dans le cadre du programme de participation accrue des Autochtones se sont vus accorder un droit de participation prédéterminé. La PNMNC et la NMO ne se sont pas inscrites à l'audience. Le HDI et Six Nations ont pour leur part présenté une demande de participation à titre d'intervenants, que l'Office a approuvée. Le HDI n'a cependant pas participé activement à l'audience.

Les groupes autochtones qui n'avaient pas obtenu un droit de participation prédéterminé pouvaient soumettre une demande de participation, mais aucun ne l'a fait.

Au cours de l'instance, les intervenants autochtones ont pu obtenir de l'information sur le projet et présenter leur point de vue à l'Office de nombreuses façons. Ils ont pu déposer une preuve écrite, présenter une preuve traditionnelle orale, poser des questions par écrit à Enbridge et à d'autres parties (demandes de renseignements), répondre aux questions écrites de l'Office et d'Enbridge, mener un contre-interrogatoire oral d'Enbridge, faire des commentaires sur les conditions provisoires et prononcer une plaidoirie finale.

L'Office reconnaît que les groupes autochtones ont une tradition orale par laquelle ils transmettent leur savoir d'une génération à l'autre, information se traduisant parfois mal à l'écrit. Ainsi, l'Office a invité les intervenants autochtones à présenter ce type de preuve, en personne ou à distance; il a organisé à cette fin une assemblée communautaire le 28 juin 2016 à Hamilton, en Ontario, à proximité des parties intéressées par le projet. Tous les participants ont alors eu l'occasion d'exprimer leur point de vue sur le projet directement à l'Office au cours d'exposés oraux, mais seuls les participants autochtones ont eu la possibilité de présenter à cette occasion une preuve traditionnelle orale, qui permet d'exposer connaissances et expériences personnelles ou collectives concernant les conséquences éventuelles d'un projet ou son incidence sur leurs intérêts et droits. Six Nations s'est ainsi prononcée lors de cette assemblée.

Le 30 septembre 2016, elle a demandé à l'Office la permission d'ajouter à sa preuve un rapport du professeur Charles Hostovsky après la date limite de dépôt de la preuve écrite, retard qu'elle attribuait au délai insuffisant accordé pour préparer et présenter sa preuve écrite, lui-même causé par le retard de la réception de l'aide financière. L'Office a approuvé cette demande pour favoriser l'entière participation de Six Nations à l'audience. La bande a également fait des commentaires sur les conditions provisoires durant le volet oral de l'audience (l'annexe II fait état de toutes les décisions que l'Office a rendues pour faciliter la participation des différentes parties, notamment l'approbation de la demande de Six Nations concernant le dépôt tardif de sa preuve écrite).

L'Office a également tenu le volet oral de l'audience à Hamilton pour que les témoins d'Enbridge et des intervenants autochtones puissent être contre-interrogés. L'Office a par ailleurs fourni une diffusion audio et des transcriptions de l'audience pour que les parties intéressées qui étaient absentes soient au courant de ce qui s'y était dit et a permis la participation à distance pour rendre l'audience aussi accessible que possible.

Six Nations en a profité pour présenter d'autres points à l'Office, notamment son opinion sur l'incidence potentielle du projet et les conditions provisoires que l'Office a publiées pour recueillir les commentaires des différentes parties. Durant l'audience, Six Nations a présenté une preuve traditionnelle orale et une preuve écrite, a participé au contre-interrogatoire et a prononcé une plaidoirie finale.

Le 28 janvier 2016, le HDI a présenté à l'Office une lettre qu'il avait déjà remise à l'un de ses spécialistes de la participation des Autochtones pour soulever certaines préoccupations concernant la consultation de la Couronne. Le 14 septembre 2016, il a également écrit au ministre des Ressources naturelles et à l'Office pour leur dire qu'il se retirait du processus d'audience. Ainsi, même s'il avait été approuvé à titre d'intervenant, le HDI n'a pas participé activement au processus d'audience (il n'a pas présenté de preuve écrite, de demandes de

renseignements ou de preuve traditionnelle orale, mené de contre-interrogatoire, fait de commentaires sur les conditions ni prononcé de plaidoirie finale.

Étant donné l'exhaustivité du processus, l'expertise technique et les vastes pouvoirs réparateurs de l'Office, qui ne relèvent généralement pas d'autres ministères, il importait que les préoccupations concernant le projet soient portées à son attention dans le cadre de la consultation menée par Enbridge et du processus d'audience.

Les organismes gouvernementaux et administrations qui avaient de l'information à transmettre à l'Office (Hydro One, ministère de l'Énergie de l'Ontario, Ville de Hamilton et ECCC) ont aussi pu participer à l'instance et verser les renseignements en question au dossier. Certains de ces participants ont présenté des renseignements se rapportant aux préoccupations soulevées par les groupes autochtones, par exemple la protection de l'habitat faunique, qui sont traitées au chapitre 8.

7.4 Questions et préoccupations soulevées par les groupes autochtones

7.4.1 Consultation

PNMNC

La PNMNC n'a soulevé aucune préoccupation à propos du processus de consultation d'Enbridge pour le projet.

Six Nations

Six Nations a déclaré qu'elle n'avait pas suffisamment été consultée et que ses droits issus de traités n'avaient pas été examinés et évalués adéquatement ou suffisamment. Six Nations a indiqué que ses droits de chasse, de pêche et de cueillette dans la péninsule du sud-ouest de l'Ontario étaient affirmés, du moins en partie, dans le traité d'Albany de 1701 (le traité de Nanfan). Elle a affirmé que les droits qui lui sont accordés par ce traité sont reconnus et protégés par la Constitution et a fait référence au traité de Haldimand de 1784, lequel protège son territoire de chasse au castor, qui s'étend sur six miles de part et d'autre de la rivière Grand.

Six Nations a relevé plusieurs problèmes à propos du processus de consultation d'Enbridge :

- Enbridge n'a mené aucune consultation avant le dépôt de sa demande.
- Les consultations ont été insuffisantes et concentrées uniquement sur une période de cinq à six mois (de juin au 30 novembre 2015).
- Enbridge n'a pas fourni rapidement à Six Nations tous les documents pertinents, notamment une version papier de sa demande.
- L'aide financière a été reçue tardivement et aurait été plus utile au début du processus.
- La séance portes ouvertes a eu lieu à un moment inapproprié, Six Nations en a été mal avisée et les annonces à son sujet ont été publiées seulement après sa tenue.

- Six Nations n'a pas eu assez d'occasions de participer au projet ou a manqué de temps pour y participer pleinement.
- Enbridge n'a pas indiqué assez clairement quels renseignements avaient été fournis par Six Nations dans son EES.
- Enbridge n'a pas indiqué clairement les résultats des consultations dans son EES.
- Les consultations d'Enbridge à propos du TCTE étaient inadéquates.

Dans l'ensemble, Six Nations a estimé que les consultations d'Enbridge ont été faites à la hâte et qu'elles manquaient de traçabilité et de précision. De plus, Six Nations a affirmé que la société n'avait pas respecté sa politique de consultation et d'accommodement.

Six Nations a aussi manifesté son mécontentement quant aux délais du processus de l'Office. Elle a présenté sa demande de participation le 14 mars 2016, s'est vue accorder un droit de participation prédéterminé le 4 avril 2016 et a reçu une aide financière le 3 mai 2016. Selon elle, elle disposait alors de seulement deux mois avant la date limite du 20 juin 2016, fixée dans l'ordonnance d'audience, pour examiner les documents du projet, puis préparer et déposer sa preuve écrite.

Six Nations a indiqué qu'en raison du moment où ont eu lieu les activités de consultations d'Enbridge, les conclusions de la société à propos de la nécessité d'une étude sur l'UTFT risquent de s'appuyer sur de l'information incomplète, tout comme sa compréhension des activités traditionnelles qui se déroulent dans la zone du projet et des préoccupations de Six Nations. Six Nations a ajouté que, contrairement à ce qu'Enbridge avait initialement compris, elle souhaitait réellement voir la société effectuer une étude sur l'UTFT propre au projet.

Six Nations a remis en question la compréhension d'Enbridge en ce qui concerne la rencontre du 6 août 2015. Enbridge a affirmé lui avoir demandé de l'information sur l'UTFT, à quoi Six Nations aurait répondu qu'aucune activité traditionnelle n'avait actuellement lieu sur le tracé du projet. Cependant, M. General, témoin de Six Nations, a affirmé durant l'audience ne pas se souvenir de cette réponse et douter qu'une personne de son groupe ait pu faire ce genre de déclaration. M. General a ajouté qu'il y a toujours des activités dans cette région, mais qu'il n'y en avait peut-être pas au moment précis de la rencontre.

Six Nations a critiqué l'approche d'Enbridge relativement à l'étude sur l'UTFT, qu'elle juge réactive et non conforme à sa politique de consultation et d'accommodement, selon laquelle des consultations doivent avoir lieu avant le début du projet. Six Nations a déclaré qu'une étude sur l'UTFT durant la construction ne répondrait pas à ses attentes et qu'Enbridge avait mal évalué la nécessité de cette étude en adoptant une démarche générale de détermination de l'incidence du projet, sans consultation avec Six Nations.

HDI

Dans sa lettre du 28 janvier 2016 adressée à un spécialiste de la participation des Autochtones de l'Office, ensuite déposée auprès de l'Office le 5 avril 2016, le HDI a affirmé que le projet aurait une incidence considérable sur les droits et les intérêts haudenosaunee et qu'il n'avait pas encore

été consulté relativement au projet. Le HDI y a également demandé si l'Office croyait que Ressources naturelles Canada (RNC) pouvait vraiment déléguer ses obligations de consultation alors qu'il avait négligé d'effectuer une évaluation *prima facie* des droits et des intérêts touchés. Le HDI a aussi demandé à l'Office comment il comptait favoriser la participation au projet de manière à préserver l'honneur de la Couronne.

Le 25 février 2016, le secrétaire de l'Office a répondu à la lettre que le HDI avait envoyée au spécialiste de la participation des Autochtones pour lui dire qu'il avait déjà été approuvé à titre d'intervenant ou d'auteur d'une lettre de commentaires, à condition qu'il présente une demande de participation avant la date limite. De plus, le secrétaire lui a indiqué que ses questions et commentaires à propos des droits, des intérêts et des obligations de représentant devaient être versés au dossier de l'audience pour être pris en compte.

Le 14 septembre 2016, le HDI a envoyé une lettre au ministre des Ressources naturelles et à l'Office pour leur dire qu'il avait effectué les étapes préliminaires de participation au processus d'audience, mais qu'il s'en retirait puisqu'il ne croyait pas que celui-ci préserverait l'honneur de la Couronne ou permettrait au ministre des Ressources naturelles de s'acquitter de ses obligations.

NMO

La NMO a indiqué qu'elle n'a actuellement pas de droits ancestraux dans la zone du projet.

7.4.2 Incidence du projet

7.4.2.1 Étude sur l'utilisation des terres à des fins traditionnelles

Six Nations

Comme il a été précédemment mentionné dans le présent chapitre, Six Nations a déclaré qu'Enbridge n'avait aucune raison valable de ne pas avoir mené une étude sur l'UTFT, qui, selon elle, est nécessaire puisque le projet semble répondre aux critères énoncés dans le Guide de dépôt de l'Office. Six Nations a remis en question l'affirmation d'Enbridge selon laquelle une étude sur l'UTFT n'était pas requise puisque le pipeline traverse principalement des terres agricoles et des aménagements urbains.

7.4.2.2 Usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles

PNMNC

La PNMNC a indiqué à Enbridge qu'elle tenait à la protection des grands cours d'eau devant être franchis, de la faune, de l'habitat faunique, des sols, de la végétation et de la qualité de l'eau.

Elle a demandé à ce qu'Enbridge cherche à obtenir en son nom la permission des propriétaires fonciers de recueillir les épines des pins blancs qui pourraient être retirés de l'emprise durant la construction.

Six Nations

Six Nations s'est dite préoccupée par l'incidence potentielle du projet sur la faune, l'habitat faunique et la végétation, de même que celle des franchissements de cours d'eau, y compris la rivière Grand, sur les poissons et leur habitat, car elles pourraient lui nuire dans l'exercice de ses activités traditionnelles. Durant l'audience, Six Nations a indiqué, en réponse à une question de l'Office, qu'elle menait des activités traditionnelles dans la ZEL du projet. Six Nations n'a cependant pas indiqué d'endroits précis dans la ZEL.

De plus, Six Nations craint que le projet n'ait une incidence sur la chasse au cerf aux alentours du terrain de golf Copetown Woods, d'autant plus qu'Enbridge n'a pas évalué les effets du projet sur l'habitat du cerf. Par ailleurs, le projet traverse deux aires d'hivernage reconnues par le gouvernement provincial, et Six Nations a demandé si les consultants d'Enbridge étaient au courant des activités traditionnelles qu'elle exerce dans ces aires et s'ils l'ont consultée à ce sujet.

Six Nations a également mentionné l'incidence du projet et des aménagements sur la récolte de plantes traditionnelles, notamment celles ayant des propriétés médicinales :

« [...] Nos guérisseurs récoltent des plantes [...], mais les aménagements et leurs activités connexes ont une telle incidence sur la région [qu'ils] doivent aller de plus en plus loin pour les trouver; elles ne poussent plus tout près de notre communauté comme avant. »

Six Nations s'est montrée réticente à l'idée de fournir à Enbridge des renseignements exclusifs sur les plantes médicinales, mais est disposée à collaborer avec la société pour élaborer un plan visant à éliminer ou à atténuer les effets du projet sur ces plantes.

Six Nations a présenté verbalement à l'Office ses préoccupations générales concernant les effets cumulatifs des aménagements sur ses activités traditionnelles dans la zone du projet :

« Notre communauté s'inquiète de tout ce qui se passe. Il ne s'agit pas d'une seule conduite, d'un seul corridor, d'une seule route. C'est un ensemble d'éléments dont nous percevons de plus en plus les effets cumulatifs sur l'environnement. »

Six Nations a expressément mentionné certains effets cumulatifs des aménagements dans la zone du projet. Par exemple, Paul General, qui en est membre, a souligné leur incidence sur la chasse, c'est-à-dire que les chasseurs doivent désormais s'éloigner davantage de leur communauté pour exercer leurs activités traditionnelles :

« Je vous assure qu'il m'est impossible de chasser le cerf au centre-ville de Toronto. [...] Même si nous avons des droits issus de traités, ils sont très limités dans le sud de l'Ontario. »

L'Office a demandé à Six Nations si elle avait donné cette information à Enbridge; Six Nations a répondu qu'elle l'avait fait de manière générale. Elle a également indiqué qu'elle pratiquait la chasse dans presque tout le sud de l'Ontario et que, même si elle n'avait pas demandé de mesures

précises pour éliminer les effets sur l'habitat du cerf, elle pourrait en recommander quelques-unes lors de ses prochaines discussions avec Enbridge, par exemple le reboisement.

M. General a ajouté que les effets cumulatifs ont eu une incidence sur la capacité de sa bande à utiliser les terres à des fins traditionnelles :

« [...] Nous avons occupé et utilisé ces terres [...] pendant des centaines d'années. Depuis deux siècles, notre capacité à exercer nos activités culturelles diminue considérablement d'année en année. »

Six Nations a expliqué que ses droits issus de traités étaient limités par l'urbanisation, l'agriculture et les contraintes pratiques découlant de l'exercice d'activités traditionnelles sur des terrains privés. Elle a ajouté ce qui suit dans sa preuve traditionnelle orale :

« [...] Un autre problème que rencontrent nos chasseurs [...] est l'intrusion sur des terrains privés; ils essaient d'exercer leurs droits culturels accordés par la Cour suprême, mais les gens n'aiment pas trop qu'on circule sur leurs propriétés. »

M. General a également souligné les enjeux associés aux changements cumulatifs à long terme dans une région, difficiles à prévenir, même s'ils ne sont pas tous fondamentalement négatifs :

« Nous essayons toujours de peser le pour et le contre. Nous vivons à proximité de la grande région Golden Horseshoe, nous avons pour la plupart fait des études, avons travaillé hors de la réserve et aimons profiter de ce qu'on appelle les bienfaits de la vie moderne. C'est donc dire que notre questionnement philosophique est constant entre ce que nous faisons et ce que doit alors subir l'environnement. Vous savez, nous avons dû sauter dans une voiture pour nous présenter ici aujourd'hui et répondre à vos questions. Nul doute, donc, que la lutte est constante. »

Dans sa plaidoirie finale, Six Nations a demandé que l'audience soit ajournée sans préjudice à Enbridge en raison de son caractère prématuré jusqu'à ce que la consultation soit terminée et que les résultats soient intégrés au projet. Autrement, Six Nations souhaitait que le projet ne soit approuvé que sous réserve de certaines conditions et que l'Office impose des conditions appropriées en plus des conditions provisoires déjà présentées. Plus précisément, Six Nations voulait qu'Enbridge effectue une étude sur l'habitat du cerf et les plantes médicinales et élabore un plan de participation à la surveillance, pendant et après la construction, de l'UTFT ou en vertu de traités.

HDI

Selon Enbridge, le HDI a déclaré que la société devait avoir sa permission pour que le projet aille de l'avant.

Le HDI n'a déposé aucune preuve écrite, mais il a déclaré dans sa demande de participation à l'audience que le projet limiterait et violerait les droits des Haudenosaunee et compromettrait leurs intérêts, y compris leurs droits sous-jacents dans le bien-fonds en question. Le HDI a

également affirmé que la Couronne et l'Office étaient au courant de la situation, mais qu'ils n'avaient jusqu'à présent rien fait pour la justifier ni pour obtenir le consentement des Haudenosaunee par l'entremise du Haudenosaunee Confederacy Chiefs Council. Enfin, le HDI a déclaré que la Couronne et l'Office avaient violé les obligations de représentant envers les Haudenosaunee découlant de leurs droits issus de traités.

7.4.2.3 Ressources patrimoniales

Six Nations

Six Nations s'est dite préoccupée par les mesures proposées par Enbridge en cas de découverte de sites archéologiques ou patrimoniaux durant la construction. Elle a également indiqué que certaines activités d'exploitation, par exemple les activités d'entretien telles que les fouilles d'intégrité, risquaient d'endommager des ressources patrimoniales qui n'auraient pas été découvertes durant les évaluations archéologiques.

Six Nations a demandé à ce que ses observateurs rencontrent directement les employés d'Enbridge participant aux évaluations archéologiques de niveau 3 et 4 afin de leur faire part de leurs préoccupations.

7.4.2.4 Relevés à venir

Six Nations a demandé si elle pouvait faire des commentaires sur les études et les relevés à venir dans le cadre du projet, et de quelle manière. Elle a également indiqué qu'elle souhaiterait examiner les résultats des relevés.

7.5 Réponse d'Enbridge aux questions et aux préoccupations soulevées par les groupes autochtones

7.5.1 Consultation

Dans sa réponse, Enbridge a indiqué que la façon de répondre à l'obligation de consultation et les responsables de cette obligation pour une demande visée par l'article 58 de la *Loi sur l'Office national de l'énergie* étaient actuellement évalués par la Cour suprême du Canada dans le cadre de l'appel de la Première Nation des Chippewas de la Thames relatif aux projets d'inversion de la canalisation 9B et d'accroissement de la capacité de la canalisation 9.

Enbridge a déclaré qu'elle continuerait de communiquer avec les différents groupes autochtones et entend participer activement à leurs événements et initiatives communautaires pour tisser des liens à long terme avec eux. Enbridge a également affirmé qu'elle consulterait volontiers tous les groupes qu'elle n'avait pas initialement ciblés et qui estiment être possiblement touchés par le projet.

Réponse d'Enbridge à Six Nations

En réponse aux préoccupations de Six Nations à propos du moment où ont eu lieu les consultations, Enbridge a indiqué avoir consulté Six Nations avant le dépôt de sa demande et durant tout le processus d'examen subséquent; les observateurs de Six Nations ont d'ailleurs participé à des évaluations dans le cadre d'une entente de financement. Enbridge a contesté l'affirmation de Six Nations selon laquelle les consultations se sont déroulées uniquement sur une période de cinq à six mois; selon elle, cette affirmation semble se fonder sur la croyance erronée que les consultations ont pris fin dès le dépôt de la demande.

Enbridge s'est dite prête à discuter de la façon de fournir les fonds ou les ressources nécessaires aux groupes autochtones qui pourraient avoir besoin de plus d'information ou de temps, ou qui n'auraient pas la capacité de participer pleinement au projet. Par exemple, elle a offert une formation aux observateurs qui ont pris part aux évaluations archéologiques.

Enbridge a affirmé avoir envoyé la demande à Six Nations le 4 avril 2016 en version électronique, et a précisé que tous les documents subséquents avaient aussi été livrés par voie électronique. Enbridge a indiqué lui avoir également fourni une version papier de la demande dès qu'elle s'est plainte du format dans le cadre de l'affidavit présenté avant sa preuve traditionnelle orale.

En réponse à la plainte de Six Nations concernant le financement, c'est-à-dire que l'entente de financement aurait été plus utile au début de l'évaluation environnementale, Enbridge a déclaré lui avoir présenté l'entente initiale le 17 novembre 2015. Selon Enbridge, Six Nations lui a fourni sa version provisoire le 9 février 2016. Le 25 février 2016, Enbridge l'a informée qu'elle acceptait le budget, mais a ajouté certains commentaires à l'entente, notamment la volonté d'en circonscrire la portée au projet. Enbridge a affirmé que Six Nations avait seulement répondu à ses commentaires le 10 mai 2016 et accepté de limiter l'entente au projet le 6 juin 2016. L'entente a été achevée le 9 juin 2016.

Pour ce qui est du moment où a eu lieu la séance portes ouvertes et des avis relatifs à celle-ci, Enbridge a tenu le 12 août 2015 une séance d'information générale sur ses pipelines de liquides du sud de l'Ontario, où elle a également répondu aux questions sur le projet. Enbridge a avisé Six Nations de cette séance en lui remettant une carte postale en main propre le 17 août 2015 et en publiant des annonces dans un journal local, le *Two Row Times*, le 5 août 2015. Enbridge a donc soutenu que la séance portes ouvertes n'avait pas eu lieu avant que Six Nations n'en soit informée. Enbridge a déclaré que Six Nations avait refusé son offre de tenir une séance portes ouvertes consacrée au projet.

En réponse à la demande de Six Nations concernant une étude sur l'UTFT, Enbridge a affirmé avoir communiqué avec Six Nations tôt dans le processus de consultation; Six Nations lui aurait alors indiqué que le projet n'entrerait pas en conflit avec ses activités traditionnelles. Enbridge a déclaré avoir pris connaissance des préoccupations en la matière uniquement lorsque Six Nations a présenté à l'Office l'affidavit de Paul General, gestionnaire de la faune de Six Nations, le 20 juin 2016. Par la suite, Enbridge a rencontré les représentants de Six Nations pour discuter des activités traditionnelles qui se déroulent dans la zone du projet. Enbridge a reconnu l'affirmation de Six Nations selon laquelle des activités traditionnelles ont lieu sur des terres privées et

publiques, y compris le corridor de transport d'électricité. Cependant, selon Enbridge, Six Nations n'a pas indiqué d'endroits précis dans la zone du projet. De plus, Enbridge a souligné le fait que la politique de consultation et d'accommodement de Six Nations n'exige ni ne mentionne une étude sur l'UTFT.

Enbridge a indiqué que, même si elle soutient qu'une étude sur l'UTFT n'est pas requise, elle a offert 20 000 \$ à Six Nations pour financer une étude propre au projet. De plus, elle lui a offert de l'aider à établir un plan de travail et un budget pour cette étude. En date du 19 août 2016, Six Nations n'avait pas répondu à cette offre, qu'Enbridge a réitérée durant l'audience.

Enbridge a fait remarquer que Six Nations avait cessé de collaborer avec elle durant le processus. Enbridge a indiqué que, dans sa lettre du 10 mai 2016, Six Nations exigeait que la société adapte à ses demandes tous les pipelines situés sur son territoire traditionnel, exigeant que Six Nations a renforcée dans son communiqué du 26 septembre 2016, dans lequel elle mentionnait avoir mis fin à toute collaboration avec Enbridge dans le cadre du projet.

Réponse d'Enbridge au HDI

Enbridge a indiqué que le HDI avait envoyé une lettre au ministre des Ressources naturelles et à l'Office le 14 septembre 2016 pour leur dire qu'il se retirait du processus d'audience. Enbridge a souligné que c'est le HDI qui avait cessé de collaborer avec elle durant le processus, et a précisé qu'elle demeurerait prête à le consulter, s'il le souhaite.

7.5.2 Incidence du projet

Enbridge a relevé plusieurs préoccupations à propos des effets environnementaux potentiels du projet, notamment sur la faune et la végétation, et des franchissements de cours d'eau proposés. Les mesures courantes et propres au projet qu'Enbridge propose pour atténuer ces effets sont décrites en détail au chapitre 8, qui porte sur les questions environnementales et socioéconomiques.

Enbridge a noté que les préoccupations de Six Nations concernant l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles comprenaient :

- les effets cumulatifs des aménagements sur son territoire traditionnel;
- l'incidence du projet sur les activités traditionnelles telles que la récolte de plantes médicinales et la chasse;
- l'incidence potentielle de la canalisation désaffectée sur l'utilisation future des terres;
- la réalisation d'une étude en la matière;
- l'incidence du projet sur les lieux sacrés et les zones vulnérables sur le plan culturel.

7.5.2.1 Étude sur l'utilisation des terres à des fins traditionnelles

Enbridge n'a pas effectué d'étude sur l'UTFT pour le projet. Selon les documents qu'elle a déposés, le projet traverse des terres privées ou en fief simple ayant déjà été perturbées où l'accès du public est limité ou des terres publiques où sont aménagées des infrastructures.

Enbridge a déclaré que les terres étaient principalement aménagées pour l'agriculture ou d'autres activités incompatibles avec leur utilisation à des fins traditionnelles. Elle a affirmé avoir rencontré en personne tous les propriétaires de terres en fief simple situées sur le tracé pour leur demander si les Premières Nations y avaient accès ou y exerçaient des activités traditionnelles. Enbridge a indiqué que tous les propriétaires ont répondu qu'à leur connaissance, aucune activité traditionnelle n'avait lieu sur leurs terres.

Enbridge a déclaré avoir demandé aux groupes autochtones de l'information sur leurs activités traditionnelles dans la zone du projet, à quoi ils auraient initialement répondu qu'ils n'y pratiquaient aucune activité traditionnelle. Cependant, dans son EES, Enbridge supposait que la ZEL pouvait être utilisée à des fins traditionnelles; elle y a donc inclus des mesures d'atténuation des effets potentiels du projet sur les activités traditionnelles qui pourraient y prendre place, mesures que la société s'est engagée à appliquer même si, à son avis, l'utilisation actuelle des terres est incompatible avec ce type d'activités. Le chapitre 8 donne un aperçu des mesures d'atténuation des effets potentiels du projet sur les composantes valorisées, telles que les éléments biophysiques et les écosystèmes qui rendent possible l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles.

Réponse d'Enbridge à la PNMNC

Enbridge a noté que la PNMNC était favorable à ce qu'elle mène une étude générale sur l'UTFT et les effets cumulatifs des aménagements dans l'ensemble de son territoire traditionnel, sans toutefois suggérer qu'une étude propre au projet était requise pour que le projet aille de l'avant.

Réponse d'Enbridge à Six Nations

Enbridge a réaffirmé qu'une étude sur l'UTFT n'était pas requise pour les raisons suivantes :

- Le projet serait en grande partie parallèle à d'autres aménagements linéaires.
- Le projet traverse principalement des terres agricoles.
- Enbridge appliquerait un ensemble de mesures d'atténuation appuyées par des études de terrain.
- Enbridge a tenu pour acquis que les groupes autochtones utilisaient les terres à des fins traditionnelles dans son évaluation environnementale et socioéconomique, qui comprend donc déjà des mesures d'atténuation appropriées.

7.5.2.2 Usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles

Réponse d'Enbridge à la PNMNC

Selon Enbridge, les mesures qu'elle propose pour atténuer les effets du projet sur les cours d'eau à franchir, la faune, l'habitat faunique, les sols, la végétation et la qualité de l'eau (traitées au chapitre 8) ont suffi à répondre aux préoccupations en la matière. Elle a indiqué que la PNMNC n'avait soulevé aucune préoccupation relative à l'UTFT après avoir examiné le PPE. Enbridge a mentionné plusieurs fois que la PNMNC s'était dite satisfaite de son approche.

Enbridge a affirmé qu'elle répondrait aux préoccupations de la PNMNC concernant le pin blanc et s'est engagée à demander aux propriétaires fonciers si la PNMNC pouvait récolter les aiguilles des pins blancs qui devraient éventuellement être retirés en raison de la construction.

Réponse d'Enbridge à Six Nations

Enbridge a tenu pour acquis que les groupes autochtones pouvaient exercer des activités traditionnelles dans la zone du projet et s'est donc engagée à prendre les mesures suivantes pour réduire l'incidence potentielle du projet sur ces activités :

- Prévenir les groupes autochtones du calendrier et du tracé proposés pour la construction avant le début des travaux.
- Poser des écriteaux aux endroits appropriés pour avertir les groupes des travaux de construction.
- S'assurer que l'équipement est propre pour réduire le risque d'introduire des mauvaises herbes.
- Mettre en œuvre les mesures prévues dans son plan d'urgence en cas de découverte de sites d'UTFT dès lors que les circonstances le justifient.
- Pour les territoires de chasse répertoriés :
 - Respecter les fenêtres de temps applicables à chaque espèce ou les autres précautions convenables formulées par un biologiste professionnel.
 - Laisser des passages dans la tranchée du pipeline.
 - Limiter l'usage de produits chimiques.
 - Appliquer des stratégies d'atténuation adaptées à chaque site, suivant les recommandations des groupes autochtones participants.
- Pour les sites de pêche répertoriés :
 - Recenser et cartographier les lieux de pêche.
 - Respecter les règles, les normes et les lignes directrices sur les franchissements de cours d'eau fixées par les autorités de réglementation fédérales et provinciales;
 - Appliquer des stratégies d'atténuation adaptées à chaque site, suivant les recommandations des groupes autochtones participants.

- Pour les lieux sacrés répertoriés :
 - Recenser, cartographier et éviter ces lieux avec soin.
 - Évaluer la pollution visuelle.
 - Appliquer des mesures d'atténuation supplémentaires, à préciser et à peaufiner en concertation avec les communautés locales.
 - Appliquer des stratégies d'atténuation adaptées à chaque site, suivant les recommandations des groupes autochtones participants.

Enbridge a affirmé son engagement à mettre en œuvre ses mesures d'atténuation visant les poissons et leur habitat, la qualité de l'eau et sa quantité, la navigation et la sécurité nautique, l'environnement acoustique, les perturbations sensorielles, la perte ou la dénaturation des habitats des espèces sauvages et la mortalité de ces espèces. De plus amples renseignements à propos des mesures d'atténuation des effets environnementaux se trouvent au chapitre 8.

Enbridge reconnaît que Six Nations lui a demandé d'effectuer une étude sur l'UTFT, mais souligne qu'avant de présenter son affidavit relativement à sa preuve traditionnelle orale en juin 2016, elle ne s'était pas plainte de l'absence d'étude propre au projet et n'avait soulevé aucune préoccupation concernant l'UTFT. Par la suite, Enbridge a essayé de collaborer avec elle pour résoudre ses préoccupations; elle l'a d'ailleurs rencontrée pour comprendre quels endroits risquaient d'être touchés et lui a offert de conclure une entente de confidentialité pour protéger ses renseignements sur les plantes médicinales.

Enbridge a réaffirmé qu'elle continuait de consulter les groupes autochtones dans le cadre du projet et qu'elle examinerait en fonction de son EES les implications des nouveaux intérêts et motifs de préoccupation qu'ils pourraient soulever en la matière; elle révisera d'ailleurs son évaluation au besoin. Enbridge s'engage toujours à collaborer avec Six Nations et a confirmé qu'elle discuterait volontiers avec les observateurs de la bande.

Enbridge a conclu que les effets éventuels sur les activités traditionnelles des groupes autochtones seraient limités puisque le projet suit en grande partie l'emprise de la canalisation 10 existante, qui traverse des terrains privés ou publics aménagés. Elle n'a relevé aucune activité traditionnelle sur le tracé et a déclaré qu'elle répondrait aux préoccupations des groupes autochtones en la matière au moyen de son processus de consultation continue, de ses engagements envers l'Office et des conditions provisoires imposées par ce dernier. Enbridge s'est également engagée à permettre aux observateurs autochtones (dont ceux de Six Nations) de surveiller, pendant la construction, les effets de l'utilisation des ressources importantes pour les groupes autochtones touchés.

Réponse d'Enbridge au HDI

Enbridge a déclaré avoir sollicité à plusieurs reprises la participation du HDI à des discussions et à des initiatives concernant l'incidence du projet et que le HDI n'avait signalé aucune préoccupation concernant le projet, que ce soit à la société ou à l'Office. Elle lui a par ailleurs offert de conclure des ententes de financement et de participation aux études environnementales et lui a présenté un accord de participation, qu'il aurait refusé sans contre-proposition.

Enbridge a indiqué que le HDI avait refusé de discuter des effets possibles du projet avant d'avoir conclu un accord exhaustif et qu'elle n'avait pas encore trouvé de terrain d'entente en date de la fermeture du dossier d'audience.

7.5.2.3 Ressources patrimoniales

Réponse d'Enbridge à Six Nations

Enbridge a indiqué que ses représentants rencontraient les observateurs des Premières Nations, dont ceux de Six Nations, durant les évaluations archéologiques.

7.5.2.4 Relevés à venir

Réponse d'Enbridge à Six Nations

Enbridge s'est engagée à transmettre les résultats de ses relevés à Six Nations si elle le souhaite et à continuer de lui remettre tous les documents qu'elle présentera à l'Office durant la phase de construction.

7.6 Opinion de l'Office

L'Office remercie tous les participants à l'audience sur la canalisation 10, en particulier Six Nations d'avoir partagé ses connaissances locales, traditionnelles et culturelles durant l'assemblée communautaire. Il souhaite dans ce contexte souligner l'apport de Paul General, agent de protection de la faune et gestionnaire de l'écocentre et du bureau de protection de la faune de Six Nations, et de Lonny Bomberry, directeur des terres et des ressources.

7.6.1 Consultation d'Enbridge

En plus de fournir des renseignements techniques relatifs aux effets du projet sur, entre autres, la pêche, la faune, la végétation et les ressources patrimoniales, Enbridge a dû faire des efforts raisonnables pour consulter les groupes autochtones susceptibles d'être touchés par le projet et en faire le compte rendu à l'Office. Elle a donc dû déposer en preuve des documents sur la nature des intérêts qui pourraient être touchés, les préoccupations soulevées et la façon dont ces préoccupations ont été résolues, et dans quelle mesure. Enbridge devait faire rapport à l'Office de toutes les préoccupations que les Autochtones lui ont signalées, même si elle ne pouvait ou ne voulait y donner suite. Par conséquent, même si un groupe autochtone a choisi de ne pas prendre part au processus d'audience, ses préoccupations ont quand même été portées à l'attention de l'Office dans la preuve déposée par la société.

Cette consultation en début de projet a été menée conformément aux exigences du Guide de dépôt de l'Office, imposées au demandeur parce qu'il est généralement le mieux placé pour répondre aux préoccupations soulevées par les Autochtones à l'égard du projet avant le dépôt de la demande et aux premières étapes d'élaboration. L'Office s'attend du demandeur qu'il conçoive et mette en œuvre ses activités de consultation en tenant compte de la nature et de l'ampleur de l'incidence éventuelle du projet, dès les premières étapes de sa conception jusqu'à

ses utilisations futures. Plus grand est le risque que les répercussions sur les intérêts autochtones soient graves (ce qui dépend en partie de la nature des intérêts), plus les attentes de l'Office sont élevées. À l'inverse, les attentes sont moins grandes si le risque pour les intérêts autochtones est minime ou que les conséquences sont négligeables.

Le fait de consulter les groupes autochtones tôt dans le projet est essentiel à l'élaboration du projet et du processus d'évaluation réglementaire. Cette consultation doit être menée en temps opportun, en plus d'être accessible et ouverte, afin de favoriser l'échange d'information et de permettre à la société de prendre connaissance des préoccupations des groupes autochtones susceptibles d'être touchés, de discuter des solutions possibles durant la conception et l'exploitation du projet, puis d'élaborer et de discuter des mesures d'atténuation des effets potentiels du projet sur les intérêts des groupes en question. Une consultation efficace menée au bon moment favorise l'établissement de relations constructives qui dureront tout au long du cycle de vie du projet. Elle permet par ailleurs à l'Office de se tenir au courant des préoccupations des groupes autochtones à propos de l'incidence du projet.

Pour évaluer la consultation qu'Enbridge a menée auprès des groupes autochtones susceptibles d'être touchés par le projet, l'Office s'est penché sur la conception et la mise en œuvre des activités effectuées. Il a examiné non seulement les méthodes employées pour communiquer avec les groupes autochtones et prendre connaissance de leurs préoccupations et de leurs intérêts, mais également les préoccupations et le point de vue de ces groupes. L'Office a pris en considération la réaction des groupes autochtones aux possibilités de consultation qui leur ont été offertes et l'approche qu'Enbridge a adoptée pour comprendre et régler les préoccupations de ces groupes. L'Office a analysé l'incidence de la consultation sur la conception et l'exploitation proposées du projet.

Les activités de consultation ont débuté en 2013, mais ont été brièvement interrompues avant de reprendre en juin 2015. Selon l'Office, les critères qu'Enbridge a utilisés pour relever les groupes possiblement touchés étaient appropriés.

Enbridge a offert aux communautés autochtones de nombreuses occasions de contribuer à la planification et à la conception du projet et s'est engagée à collaborer avec elles pour régler les préoccupations découlant du projet et trouver d'autres occasions de consultation durant la construction et l'exploitation. Elle a avisé les groupes autochtones touchés du TCTE et leur en a donné un aperçu, en plus de leur transmettre de l'information concernant les études sur le terrain et les occasions de participation. L'Office note qu'Enbridge s'est engagée à poursuivre les consultations durant tout le cycle de vie du projet, notamment en engageant un dialogue constructif avec les différents groupes autochtones, en répondant à leurs questions et en discutant des problèmes ou des préoccupations soulevés à propos du projet.

L'Office s'est penché sur les préoccupations de Six Nations à propos du caractère adéquat de la consultation, notamment en ce qui a trait au moment où elle a été avisée de la tenue de la séance portes ouvertes d'août 2015. L'Office note qu'Enbridge a remis à Six Nations un avis en main propre et a publié un avis dans le journal local respectivement 7 et 5 jours avant la séance. L'Office juge donc qu'Enbridge a avisé Six Nations à l'avance et de manière appropriée, mais il encourage Enbridge à toujours transmettre ses avis le plus tôt possible.

L'Office a pris note du communiqué que Six Nations a publié le 26 septembre 2016, dans lequel elle mentionnait son refus de continuer à participer au projet, et du retrait du HDI du processus d'audience. L'Office a cependant été ravi de constater que, durant l'audience, Six Nations a accepté de poursuivre la collaboration. Il encourage les deux parties à entretenir une relation constructive tout au long du cycle de vie du projet.

La consultation doit commencer dès le début de la phase de planification d'un projet et se poursuivre tout au long de son cycle de vie. Il va de soi que le projet se peaufine au fil de cette planification, notamment pour tenir compte des renseignements fournis par les groupes autochtones durant la consultation; il est donc important que celle-ci se poursuive. Comme son mandat consiste à réglementer les projets tout au long de leur cycle de vie, l'Office dispose d'un certain nombre de méthodes et d'outils de surveillance, notamment pour assurer le respect des conditions qu'il impose et des exigences énoncées dans ce qui constitue le cadre réglementaire à l'intérieur duquel il évolue et qui comprend le RPT.

L'approche de consultation continue des groupes autochtones susceptibles d'être touchés qu'Enbridge a adoptée répond aux attentes de l'Office. Ces groupes ont été bien renseignés sur le projet. Il note qu'Enbridge a fourni à la PNMNC, à Six Nations, au HDI et à la NMO des renseignements sur la conception et l'exploitation du projet, ses effets environnementaux, sociaux et économiques ainsi que les débouchés économiques possibles (contrats, emplois).

L'Office note qu'Enbridge s'est engagée à collaborer avec les groupes autochtones (Six Nations, le HDI et la PNMNC) pour résoudre les préoccupations liées au projet et peaufiner les mesures d'atténuation des effets du projet. L'Office estime que la consultation est un processus de discussion et de dialogue itératif et continu. Il s'attend donc à ce que les sociétés continuent de s'informer des préoccupations soulevées par les groupes autochtones et de discuter des solutions possibles. Par ailleurs, il encourage ces groupes à poursuivre leur collaboration avec Enbridge.

Puisqu'Enbridge n'a pas cessé de consulter Six Nations et a été attentive aux préoccupations soulevées par les différents groupes autochtones, l'Office estime que le malentendu à propos de l'étude sur l'UTFT a eu peu de conséquences sur la communication, la compréhension et la résolution des préoccupations de Six Nations en la matière.

Après avoir examiné l'ensemble de la preuve, l'Office juge qu'Enbridge a offert suffisamment d'occasions aux groupes autochtones ayant manifesté un intérêt envers le projet de participer à la planification de ce dernier, de transmettre leurs connaissances traditionnelles et de soulever leurs préoccupations générales ou propres au site.

L'Office estime que la conception et la mise en œuvre des activités de consultation menées jusqu'à présent sont satisfaisantes. De plus, l'Office estime que les engagements d'Enbridge et les **conditions 12 et 25 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** (et qui sont décrites un peu plus loin) feront en sorte que la société pourra continuer de consulter efficacement les groupes autochtones pour mieux connaître leurs intérêts et préoccupations et régler les questions qu'ils pourraient soulever tout au long du cycle de vie du projet.

L'Office s'attend à ce qu'Enbridge continue de consulter les parties prenantes, dont les groupes autochtones, tout au long du cycle de vie du projet à mesure qu'elle remplit les conditions imposées et obtient les permis requis auprès des autorités compétentes.

7.6.2 Incidence du projet

L'Office note que Six Nations lui a demandé soit d'ajourner l'audience en raison de son caractère prématuré, soit d'imposer des conditions supplémentaires en plus des conditions provisoires qu'il avait déjà publiées pour recueillir des commentaires. L'Office juge qu'il n'est pas nécessaire d'ajourner l'audience puisqu'il a intégré aux conditions certains points soulevés par Six Nations, comme on le verra un peu plus loin.

7.6.2.1 Étude sur l'utilisation des terres à des fins traditionnelles

L'Office souligne le fait que son *Guide de dépôt* exige des sociétés qu'elles décrivent comment les terres et les ressources situées dans la zone d'étude sont actuellement utilisées à des fins traditionnelles par des Autochtones ou des groupes autochtones et qu'elles précisent la portée spatiale et temporelle de cette utilisation. De plus, les sociétés doivent décrire l'incidence potentielle du projet sur cette utilisation et les mesures d'atténuation à prendre en conséquence. Cependant, le Guide de dépôt n'impose aucune mesure précise de collecte et d'analyse de données (par exemple, une étude sur l'UTFT). De manière générale, l'Office s'attend à ce que les sociétés discutent avec les communautés autochtones des répercussions possibles d'un projet sur l'exercice de leurs activités traditionnelles, entre autres. L'Office note qu'Enbridge a discuté de cette question avec Six Nations pendant quelques mois.

L'intérêt de Six Nations envers la réalisation d'une étude sur l'UTFT a provoqué un malentendu, qui est maintenant réglé. L'Office remarque qu'Enbridge a offert à Six Nations de financer une étude sur l'UTFT propre au projet et de conclure une entente de confidentialité pour protéger ses renseignements sur les plantes médicinales. Durant l'audience, Six Nations a indiqué, en réponse à une question de l'Office, qu'elle menait des activités traditionnelles dans la ZEL du projet, mais sans indiquer d'endroits précis dans la ZEL.

Durant l'audience, Six Nations a redemandé qu'Enbridge effectue une étude sur l'UTFT propre au projet, tout en précisant qu'il était possible qu'elle exerce des activités traditionnelles sur les terres privées ou publiques où sont aménagées des infrastructures (corridor de transport d'électricité, etc.).

Enbridge a conclu qu'une étude sur l'UTFT n'était pas nécessaire puisque sa demande tenait déjà compte des activités traditionnelles potentielles et comprenait des mesures générales et particulières pour atténuer les effets possibles sur les éléments biophysiques (tels que les poissons et leur habitat, la faune, l'habitat faunique, la végétation et la qualité de l'eau et sa quantité), ainsi que sur les activités traditionnelles et les éléments socioéconomiques (ressources patrimoniales, etc.). Ces mesures d'atténuation sont décrites au chapitre 8, qui porte sur les questions environnementales.

L'Office a examiné tous les éléments de preuve et les différents points de vue de Six Nations et d'Enbridge. Le projet suit en grande partie l'emprise de la canalisation 10 existante et traverse

uniquement des terres déjà perturbées. La plupart des terres sont privées, mais certaines sont publiques et occupées par des infrastructures. Enbridge a évalué les effets potentiels du projet sur les composantes environnementales telles que celles mentionnées dans le paragraphe qui précède et a proposé des mesures d'atténuation de ces effets et des effets possibles sur l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles dans la zone du projet.

L'Office estime qu'il dispose de suffisamment d'éléments de preuve à propos de l'incidence potentielle du projet sur l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles pour prendre une décision; il n'a donc pas à imposer de conditions concernant la réalisation d'une étude sur l'UTFT propre au projet.

7.6.2.2 Usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles

L'Office a évalué l'incidence potentielle du projet sur les droits et intérêts autochtones en fonction de tous les éléments de preuve dont il disposait, notamment l'évaluation environnementale et socioéconomique d'Enbridge, les préoccupations soulevées par les groupes autochtones et les mesures que la société propose pour réduire au minimum ou éliminer cette incidence.

Durant le processus d'examen, les groupes autochtones ont pu exposer à Enbridge et à l'Office leurs points de vue et leurs préoccupations, notamment à propos des effets potentiels du projet sur leurs intérêts éventuels ou établis. Six Nations a d'ailleurs traité des effets potentiels sur ses droits de chasse et de récolte de plantes médicinales ancestraux et issus de traités ainsi que sur ses pratiques culturelles dans ses territoires traditionnels. L'Office note que Six Nations, le HDI et la PNMNC ont participé aux évaluations archéologiques, et que cette dernière a également pris part aux études biophysiques sur le terrain.

Bien que l'Office reconnaisse que la communication de renseignements sur un lieu particulier est délicate, elle encourage Six Nations et Enbridge à continuer de discuter des mesures d'atténuation requises à chaque endroit. L'Office note que les deux parties se sont engagées à poursuivre les discussions, notamment sur les mesures à prendre pour éviter ou atténuer les effets du projet sur les plantes médicinales.

L'Office reconnaît qu'Enbridge s'est engagée à entendre les préoccupations et à y répondre dans la mesure du possible, à entretenir le dialogue à propos du projet et de ses conséquences et avantages, et à recueillir de l'information sur l'exercice des droits autochtones ancestraux et issus de traités et l'incidence potentielle du projet sur ceux-ci.

L'Office note qu'Enbridge s'est engagée à prendre certaines mesures d'atténuation des effets du projet sur la faune et l'habitat faunique. Enbridge a déclaré avoir révisé le tracé pour éviter une zone boisée reconnue par le gouvernement provincial en tant qu'aire d'hivernage du cerf. De plus, certaines mesures visent les espèces en péril; par exemple, Enbridge compte employer le FDH dans les zones vulnérables et obtenir les permis requis auprès des autorités provinciales et des offices de protection de la nature.

L'Office remarque qu'Enbridge a pris des mesures concrètes pour répondre à certaines préoccupations et prendre en compte certaines recommandations des groupes autochtones; elle a

entre autres accepté d'aviser la PNMNC de la découverte de pins blancs durant ses activités et de permettre à des observateurs autochtones de surveiller la construction.

L'Office a examiné toutes les preuves présentées par les participants, notamment Enbridge et Six Nations, concernant l'exercice des droits autochtones dans la zone du projet, ainsi que les activités, les utilisations et les pratiques de la PNMNC, de Six Nations, du HDI et de la NMO. Il prend acte des préoccupations de Six Nations concernant l'industrialisation progressive de la région, qui a nui et continuera vraisemblablement de nuire à ses activités traditionnelles (chasse et récolte de plantes médicinales). L'Office a évalué l'incidence potentielle du projet sur ces activités, utilisations et pratiques et a pris note des mesures d'atténuation qu'Enbridge s'est engagée à appliquer en conséquence.

L'Office note que Six Nations lui a demandé d'ajouter à l'une de ses conditions la surveillance autochtone durant la construction et l'exploitation du pipeline; elle voulait en outre que cette condition inclue non seulement les ressources archéologiques, mais également les éléments ou les terres utilisés à des fins traditionnelles. En réponse à cette requête, l'Office a modifié les conditions provisoires qu'il avait publiées pour recueillir des commentaires.

L'Office impose les **conditions 12 et 25 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, selon lesquelles Enbridge doit transmettre à l'Office un plan décrivant la participation des groupes autochtones aux activités de surveillance durant la construction et l'exploitation du pipeline, respectivement. De plus, la condition 12 exige que la surveillance porte également sur les ressources archéologiques et les éléments ou terres utilisées à des fins traditionnelles.

Bien que Six Nations ait demandé à recevoir certains renseignements, l'Office estime que ceux-ci peuvent lui être transmis sans que soient imposées les exigences strictes soulevées durant l'audience. Par ailleurs, les **conditions 12 et 25** exigent qu'Enbridge fournisse une copie de certains documents à Six Nations et à d'autres groupes autochtones désignés au plus tard trois jours après les avoir présentés à l'Office.

L'Office encourage Enbridge à transmettre aux groupes autochtones les documents la même journée qu'elle les lui présente ou même avant, mais estime que le délai de trois jours lui offre une certaine flexibilité. De plus, l'Office note qu'Enbridge s'est engagée à remettre certains documents à Six Nations durant la construction; il encourage d'ailleurs la société à maintenir l'échange d'information tout au long du cycle de vie du projet.

Le projet se trouve dans une région ayant subi des changements considérables et permanents au cours des derniers siècles. Ce sont ces changements cumulatifs qui sont à l'origine de l'état actuel de la région, où se trouvent de grands centres urbains ainsi que des zones agricoles et industrielles. Six Nations a mentionné que la zone du projet était autrefois une nature vierge et a parfaitement expliqué comment elle s'était peu à peu transformée en ce qu'elle est aujourd'hui. Par ailleurs, les activités et l'utilisation des terres actuelles dans cette région ont et continueront probablement d'avoir des effets cumulatifs négatifs sur la région, la végétation, les milieux humides, la faune, l'habitat faunique, les activités et les ressources traditionnelles ainsi que les espèces en péril.

Comme l'indique le chapitre 8, le projet aura peu d'incidence sur les effets cumulatifs des zones fortement aménagées puisque la canalisation prévue par le projet traversera principalement des terres agricoles et sera en grande partie adjacente à un corridor pipelinier existant, ce qui réduira au minimum sa propre incidence sur la faune, l'habitat faunique et la végétation. L'Office prend bonne note des déclarations de Six Nations à l'effet que la relation qui existe entre les incidences relatives et certains avantages possibles, au final, quand on parle d'aménagement régionale, peut être difficile. L'Office estime qu'Enbridge atténuera de façon appropriée les effets potentiels du projet.

L'Office est conscient que les populations autochtones souhaitent discuter et régler de nombreuses questions avec les autorités gouvernementales. Même s'il reconnaît l'importance de ces questions, l'Office n'est pas habilité, dans le cadre de l'instance, à régler les questions sans rapport avec la demande à l'étude. L'Office a néanmoins examiné tous les renseignements fournis par Six Nations pour mieux saisir ses préoccupations relatives au projet. Il a pris l'engagement de comprendre les préoccupations des Autochtones et est toujours heureux d'obtenir de l'information qui lui procure un contexte pertinent en la matière.

Tel qu'il est illustré dans le tableau qui suit, l'Office estime que le projet traversera principalement des terres déjà perturbées et qu'il y aura, durant la construction, une interruption temporaire de l'accès à l'emprise et aux zones servant d'aires de travail temporaires, qui ne pourront d'ailleurs être utilisées pendant ce temps. De courtes interruptions pourraient également se produire durant les activités d'entretien qui auront lieu pendant l'exploitation et la cessation d'exploitation éventuelle du projet. Après ces interruptions temporaires, Enbridge remettra en état l'emprise et les aires de travail et les surveillera tout au long du cycle de vie du projet, y compris après sa cessation d'exploitation éventuelle. L'Office croit donc que les effets du projet sur l'UTFT seront de courte durée, réversibles à long terme et d'une faible ampleur. Ainsi, l'Office juge qu'il est peu probable que le projet ait des effets environnementaux négatifs importants sur l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles.

Importance des effets résiduels	Durée	Réversibilité	Étendue géographique	Ampleur
	Court terme à long terme	Réversible	ZEL	Faible
Effets négatifs	Effets environnementaux négatifs importants peu probables			

7.6.2.3 Ressources patrimoniales

L'Office note que Six Nations a demandé à être informée si de nouvelles ressources patrimoniales étaient découvertes durant la construction et qu'Enbridge s'est engagée à aviser tous les groupes autochtones et à appliquer diverses mesures d'atténuation courantes pour contourner et protéger les ressources patrimoniales.

L'Office note également que Six Nations souhaite recevoir les documents de conformité concernant les conditions à propos des ressources patrimoniales. L'Office impose donc la

condition 17 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58, exigeant qu'Enbridge remette à Six Nations une copie des documents déposés confirmant que la société a reçu du MTCSO toutes les autorisations requises relativement aux ressources patrimoniales. De plus, la **condition 17** exige qu'Enbridge transmette ces documents à tous les groupes autochtones touchés avec qui elle a conclu une entente de participation aux activités de surveillance au plus tard trois jours après les avoir présentés à l'Office, comme pour les **conditions 12 et 25 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, décrites plus haut.

7.6.2.4 Relevés à venir

L'Office note les préoccupations de Six Nations à propos du caractère incomplet des études d'Enbridge. Durant l'audience, Enbridge a confirmé que certaines études restaient à venir mais qu'elles étaient bien prévues avant la construction, par exemple les relevés botaniques. Enbridge a affirmé qu'elle fournirait les résultats sommaires de ces relevés à Six Nations.

L'Office note également qu'Enbridge a prévu diverses mesures courantes, décrites au chapitre 8, pour atténuer l'incidence du projet sur l'environnement. De plus, son PPE comprend des plans d'urgence en cas d'imprévus sur le terrain durant la construction, par exemple la découverte de plantes, d'espèces sauvages, de poissons, de ressources patrimoniales ou de sites utilisés à des fins traditionnelles.

7.6.3 Paragraphe 35(1) de la *Loi constitutionnelle de 1982*

Durant l'audience, certains participants ont discuté de la conformité de la consultation aux exigences de l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982* et de la nécessité d'évaluer cette consultation.

Le gouvernement du Canada a indiqué qu'il s'en remettait au processus de l'Office, dans la mesure du possible, pour s'acquitter de son obligation de consultation. L'Office note que certaines décisions judiciaires, notamment dans le cas *Première nation Tlingit de Taku Rivers c. Colombie-Britannique (Directeur d'évaluation de projet)*, 2004 CSC 74, reconnaissent la capacité de la Couronne de s'en remettre aux processus d'examen réglementaire ou environnemental existants en ce qui concerne la consultation des Autochtones.

Les tribunaux administratifs, tels que l'Office, jouent un rôle essentiel dans l'exercice des attributions constitutionnelles provinciales et fédérales. Leur mandat législatif consiste à exercer des fonctions et des pouvoirs relevant de l'organe exécutif de l'État, conformément non seulement à ce mandat, mais aussi à l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982* et à toute autre loi applicable.

La *Loi sur l'Office national de l'énergie* confère à l'Office de vastes attributions et pouvoirs réparateurs lui permettant de réglementer l'incidence des projets pipeliniers de ressort fédéral. L'Office est l'organisme fédéral créé par une loi qui participe le plus directement à l'examen des demandes de construction et d'exploitation de pipelines interprovinciaux et internationaux. Il possède l'expertise technique et l'expérience en réglementation nécessaires pour bien comprendre les projets, la probabilité de leurs répercussions et les mesures à appliquer pour réduire ces répercussions au minimum. De plus, il a le pouvoir d'obtenir des engagements du

demandeur, de lui imposer des conditions d'approbation et d'assurer la surveillance réglementaire continue des projets et de la conformité du demandeur. Par ailleurs, la *Loi* lui confère le mandat d'imposer des mesures d'atténuation des effets négatifs des projets et de veiller à leur application et au respect des engagements pris dans le cadre de son processus d'examen afin d'en rehausser les avantages.

Le cadre dans lequel l'Office exerce ses fonctions et prend des décisions en vertu de la *Loi*, qui exige notamment que l'examen des projets respecte les principes d'équité procédurale, fournit un moyen pratique et efficace pour que les groupes autochtones présentent des requêtes et reçoivent du demandeur ou de l'Office des garanties significatives relatives à l'incidence des projets sur leurs intérêts et leurs droits. Les préoccupations en la matière, présentées par les groupes autochtones eux-mêmes ou d'autres participants, permettent à l'Office d'imposer des mesures d'atténuation et de chercher un équilibre entre les effets résiduels et les autres intérêts sociaux en jeu durant son examen. Ainsi, les décisions concernant les projets pipeliniers sont prises en conformité avec la constitution et préservent l'honneur de la Couronne.

Il est important de savoir que l'Office adapte ses exigences de consultation auprès des groupes autochtones à mesure qu'il obtient et évalue de nouveaux renseignements durant l'instance. L'Office examine les intérêts autochtones, leur portée et la façon dont ils pourraient être touchés à plusieurs reprises durant l'instance afin de déterminer les occasions de participation à offrir et les résultats concrets à garantir. Par exemple, ces facteurs peuvent être pris en compte lorsque :

- le demandeur détermine qui risque d'être touché par son projet;
- l'Office détermine qui doit être avisé;
- l'Office examine le processus à employer;
- l'Office détermine qui peut participer à l'instance et dans quelle mesure;
- l'Office évalue l'ampleur des consultations que doivent effectuer le demandeur et toute autre partie habilitée à régler une question particulière;
- l'Office évalue la quantité d'information que le demandeur doit fournir sur les effets potentiels et les mesures d'atténuation proposées;
- l'Office évalue la quantité d'information que doivent fournir les participants autochtones;
- l'Office détermine les conditions qu'il doit imposer;
- l'Office détermine s'il doit approuver la demande.

Le processus de l'Office est exhaustif et accessible aux groupes autochtones afin qu'ils puissent signaler leurs préoccupations à l'Office, qui en tient compte comme il se doit. Le processus global de consultation comprend non seulement les consultations individuelles qu'un demandeur doit effectuer avec les groupes autochtones possiblement touchés (décrites à la section 7.2), mais également le processus d'audience lui-même (décrit à la section 7.3), y compris le présent document.

Dans la demande, même si la majeure partie des consultations en début de projet ont été menées par Enbridge, le processus de l'Office constitue en soi un contrôle à la fois nécessaire et

important donnant aux groupes autochtones une autre occasion d'expliquer leurs préoccupations afin que l'Office puisse les examiner.

L'Office a étudié les renseignements qui lui ont été présentés sur la nature des intérêts autochtones possiblement touchés dans la zone du projet, notamment ceux sur les droits autochtones protégés par la constitution et issus de traités, de même que les effets attendus du projet sur ces intérêts et les préoccupations des groupes autochtones en la matière, traitées au présent chapitre et dans plusieurs autres sections de ce document. L'Office a évalué la consultation menée dans le cadre du projet, y compris la consultation obligatoire effectuée par Enbridge et la consultation menée durant le processus d'examen de l'Office, en fonction de la nature des intérêts et des effets attendus. L'Office a également étudié les mesures proposées pour répondre aux différentes préoccupations et atténuer les effets potentiels. L'Office estime que sa décision s'appuie sur une consultation et des accommodements adéquats.

Par conséquent, à la lumière des conclusions dont fait état le présent document, l'Office juge que le projet respecte les exigences de l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982* et que son approbation préserve l'honneur de la Couronne.

Chapitre 8

Évaluation environnementale et socioéconomique

Sous le régime de la *Loi*, l'Office considère la protection de l'environnement comme une composante de l'intérêt public. Lorsqu'il prend une décision, l'Office évalue les effets environnementaux et socioéconomiques du projet tout au long de sa durée de vie.

Le présent chapitre constitue l'EES de l'Office. Pour les motifs exposés dans ce chapitre, l'Office juge que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants si les procédures de protection de l'environnement et d'atténuation d'Enbridge et les conditions de l'Office sont mises en œuvre.

8.1 Méthode d'évaluation environnementale et socioéconomique employée par l'Office

Pour évaluer les effets environnementaux et socioéconomiques du projet, l'Office a adopté une démarche axée sur les enjeux, décrite dans son *Guide de dépôt* à l'intention des demandeurs.

L'évaluation commence par une description du projet (section 8.2), suivie d'une description du cadre physique et des composantes environnementales et socioéconomiques qui le caractérisent (section 8.3), puis d'un sommaire des préoccupations d'ordre environnemental et socioéconomique soulevées par le public (section 8.4). À partir de cette information, l'Office a relevé les interactions attendues entre le projet et l'environnement (section 8.5, tableau 8-3). Lorsque les interactions attendues étaient nulles, positives ou neutres, l'Office n'a pas jugé nécessaire d'en approfondir l'examen.

L'Office a ensuite analysé les effets environnementaux et socioéconomiques potentiels ainsi que la pertinence des stratégies de protection de l'environnement et des mesures d'atténuation proposées par le demandeur (section 8.6). La section 8.8 précise la mesure dans laquelle les méthodes d'atténuation courantes sont utilisées pour réduire les effets négatifs éventuels du projet. À la section 8.9, l'Office analyse en détail les enjeux d'intérêt public ou ayant des conséquences sur l'environnement qui sont susceptibles de nécessiter des mesures d'atténuation supplémentaires. Pour chaque enjeu examiné en détail, l'Office exprime son opinion et détermine s'il y a lieu d'imposer des mesures d'atténuation supplémentaires dans les conditions d'approbation du projet pour garantir l'absence d'effets environnementaux et socioéconomiques importants. Lorsque des effets résiduels persistant après l'application des mesures d'atténuation proposées sont attendus, leurs effets cumulatifs sont évalués à la section 8.10. La conclusion de l'Office sur l'importance des effets environnementaux du projet est présentée à la section 8.11.

8.2 Détails du projet

Une description générale du projet est fournie au chapitre 1 de la présente décision. Le tableau 8.1 ci-dessous donne plus de précisions sur les composantes et les activités du projet qui sont pertinentes pour l'évaluation environnementale.

Tableau 8-1 : Composantes ou activités du projet

Composantes ou activités du projet
<p><i>Étape de la construction – Échéancier : automne 2017 au printemps 2018 (activités de cessation d'exploitation exclues)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Construction sur une longueur d'environ 35 km d'un nouveau pipeline d'un diamètre extérieur de 508,0 mm (NPS 20). • Le nouveau pipeline longera l'emprise attenante d'un pipeline existant d'Enbridge et d'autres perturbations linéaires sur une distance d'environ 24 km (soit 69 % de sa longueur); une nouvelle emprise non contiguë sera nécessaire sur les 11 km restants (31 % de la longueur). • L'emprise de construction aura une largeur d'environ 33 m, soit une nouvelle servitude permanente de 10 m, plus une aire de travail temporaire de 23 m. • La canalisation 10 de remplacement aura une empreinte totale de 167 ha, soit 28 ha pour la nouvelle servitude et 139 ha d'aires de travail temporaires. • Un nouveau détecteur de fuites à ultrasons installé au terminal Westover, en amont du sas de lancement des racleurs et des installations de raclage du terminal. • Un nouvel accès permanent (0,35 ha) à l'emplacement des VST (VST-1) et des accès routiers connexes doivent être aménagés. • Nature des travaux : conception, arpentage, déboisement, essouchement, décapage du sol/récupération de la couche végétale, nivellement, excavation de tranchées, bardage et soudage, pose des tubes, remblayage, franchissements de cours d'eau (y compris des ouvrages temporaires pour le passage des véhicules), de routes, de voies ferrées et d'autres infrastructures linéaires, nettoyage et remise en état, élimination des déchets, essais de validation de l'intégrité du pipeline et mise en pratique du plan d'intervention d'urgence. • Un premier FDH de 572 m sera effectué pour franchir les terres humides d'importance provinciale Sheffield-Rockton (terres humides de Westover), puis un autre de 750 m pour franchir les terres humides d'importance provinciale du cours supérieur du ruisseau Big Creek (terrain de golf Copetown Woods). • Un FH est envisagé sous certains grands axes routiers et ferroviaires, dont 5 routes principales relevant du ministère des Transports de l'Ontario et 16 routes de la ville de Hamilton (des franchissements conventionnels sans tranchée sont prévus). Cette technique sera utilisée au cas par cas, lorsqu'elle est jugée pertinente à la conclusion de l'étude géotechnique d'Enbridge et des travaux d'ingénierie consécutifs.
<p><i>Étape de l'exploitation – Échéancier : durée de vie utile du projet (date de mise en service estimative : premier trimestre de 2018)</i></p>
<p>Nature des activités :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmes de patrouilles régulières le long de l'emprise et des installations connexes.

- Exercices réguliers d'intervention en cas d'urgence et de déversement de pétrole.
- Mise en œuvre du plan de gestion de l'intégrité
- Programme de surveillance environnementale post-construction durant les cinq premières saisons de croissance complètes suivant la mise en service du projet.

Étape de la cessation d'exploitation – Échéancier : indéterminé (à la fin de la durée de vie utile du projet)

- Toutes les activités de cessation d'exploitation définitive nécessitent l'approbation préalable de l'Office et des autres autorités compétentes.

8.3 Cadre environnemental

La description du cadre environnemental ci-dessous est fondée sur les trois échelles spatiales suivantes :

- L'empreinte du projet – surface physique requise pour la construction et l'exploitation du projet. Cela comprend l'emprise permanente et les ATT supplémentaires requises durant la construction, y compris les zones où les ouvrages de franchissement sans tranchée seront aménagés.
- La ZEL – zone dans laquelle des effets directs du projet sur l'environnement local sont principalement à prévoir. La ZEL varie selon la composante valorisée à l'étude. Par exemple, la ZEL sèche est un corridor d'une largeur de 1 km (soit 500 m de part et d'autre de l'axe central du pipeline).
- La zone d'étude régionale (ZER) – zone dans laquelle la plupart des effets cumulatifs et indirects du projet sont à prévoir. La ZER est un prolongement de la ZEL qui s'étend sur au plus 2 km de part et d'autre de l'axe central du pipeline. Font toutefois exception le rayon d'un kilomètre autour du projet pour les ressources patrimoniales, sur ordre du MTCOS (2011), et la ZER aquatique, qui s'étend sur un maximum de 15 km de part et d'autre de l'axe central, jusqu'à la limite du lac Ontario.

Géographie, occupation humaine et utilisation des terres

- Le projet est situé sur le territoire de la municipalité régionale de Hamilton, qui comprend la ville de Hamilton. Son tracé chevauche diverses terres en fief simple zonées agricoles, résidentielles, commerciales ou industrielles, des corridors de transport (routes), des corridors de services publics (lignes de transport d'électricité) ainsi que des espaces ouverts et des terrains vagues.
- Les terres dans la ZEL et la ZER sont principalement privées. Le projet franchit 124 parcelles de terrain, dont 79 terres privées en fief simple (64 %) et 45 autres terres en fief simple (36 %) appartenant à des entreprises, à des municipalités, à des offices de protection de la nature ou à des ministères provinciaux. Au total, 20 des autres terres en fief simple (16 %) sont des terres publiques utilisées par le ministère des Transports et par HONI. Voir tableau 6-1 au chapitre 6.

- La majorité des terrains sont des terres rurales ou agricoles, entrecoupées de maisons de campagne et d'éléments naturels (terres à bois, cours d'eau, terres humides, espaces ouverts, etc.).
- Types d'infrastructures présentes à l'intérieur de la ZEL : corridors de transport d'électricité, lignes ferroviaires, pipelines existants, routes et autoroutes.
- Le tracé de la canalisation 10 de remplacement s'écarte du corridor de la canalisation existante en deux points (sur environ 11 km) pour contourner des terrains de golf et des projets d'aménagement résidentiel futurs, entre autres.
- Le projet proposé n'empiète sur aucun territoire domanial.

Environnement physique et sols

- La topographie le long du tracé de la canalisation 10 de remplacement est caractérisée par un relief généralement plat et l'absence de pente abrupte.
- La série de sols dominante le long de la canalisation 10 de remplacement est composée de loam sableux de Grimsby, de loam limoneux de Brantford et d'Alberton et de limon argilo-silicieux. Les terrains de loam sableux à texture moyenne et fine présentent une dénivellation légère à modérée, ce qui en favorise le drainage. Les sols de loam limoneux sont bien drainés. Les terres de limon argilo-silicieux sont essentiellement en région non développée, concentrées dans des zones plates en vallée.
- Il n'y a aucun site contaminé répertorié à moins de 5 km de part et d'autre de l'axe central du pipeline, et aucun incident de contamination à signaler selon les dossiers de l'Office pour la zone du projet. Cependant, on trouve deux sites de contamination connus à proximité de l'actuel terminal Westover.
- Le projet est situé dans une zone d'activité sismique d'intensité faible à modérée, sans pergélisol et peu sujette aux tornades.

Végétation

- Environ 88 % des terres franchies par le tracé de la canalisation 10 de remplacement sont déjà déboisées (terrains perturbés, prairies artificielles, terres cultivées, etc.).
- La construction de la canalisation 10 de remplacement perturbera la végétation indigène sur une superficie d'environ 16,6 ha, dont 14,9 ha de terres arborées et 5,9 ha de zones humides.
- Dans la ZEL végétalisée, les terres boisées occupent une superficie totale d'environ 1 993 ha, dont quelque 13,6 ha (soit 0,7 %) seront perturbés par le projet.
- Deux zones écologiquement sensibles, soit le complexe du sud-ouest de Westover et la réserve boisée du nord-est de Rockton, se trouvent à l'intérieur du périmètre de la ZEL et chevauchent en grande partie des terres boisées.
- Toutes les espèces végétales indigènes recensées à l'intérieur de la ZEL sont considérées comme communes ou très communes dans la province de l'Ontario, à l'exception du

févier épineux (*Gleditsia triacanthos*), du carex de Davis (*Carex davisi*) et du noyer cendré (*Juglans cinerea*). Ce dernier, classé parmi les espèces menacées par les autorités fédérales et provinciales, est la seule espèce végétale en péril qui a été observée lors des études réalisées sur le terrain pour le projet.

- Les douze espèces non indigènes envahissantes et mauvaises herbes nuisibles suivantes ont été observées le long du tracé de la canalisation 10 de remplacement au cours des études menées en 2016 : fétuque des prés, roseau commun, massette hybride, herbe à puce, alpiste roseau, pâturin des prés, alliaire officinale, héliotrope d'hiver, fétuque élevée, mélilot jaune, chardon des champs et coronille bigarrée.

Eaux souterraines

- L'une des plus importantes sources d'approvisionnement en eau souterraine à l'intérieur de la ZEL est la formation de Guelph, dont l'aquifère du substratum rocheux de dolomie (une formation géologique hautement perméable et gorgée d'eau) est extrêmement sensible à la pollution. Sous la zone du projet, la nappe phréatique est dans un substrat rocheux peu profond, à une profondeur moyenne de 3 m environ, sujette à des fluctuations saisonnières de l'ordre de 0,5 à 2 m.
- La source d'approvisionnement en eau de Hamilton est le lac Ontario. Toutefois, les résidents de la ZEL utilisent plutôt des puits de maison et des fosses septiques.
- Les propriétaires de puits sont les principaux utilisateurs des eaux souterraines. On dénombre 322 puits d'eau à moins de 500 m du tracé de la canalisation de remplacement.
- Sur les 68 puits actifs qui trouvent leur source dans les eaux souterraines de la ZEL, 8 ont moins de 15 m de profondeur. La plupart des puits sont à usage domestique; les autres servent à l'irrigation, à l'abreuvement du bétail ou à des fins commerciales.
- Il n'y a aucune source naturelle connue à l'intérieur de la ZEL.

Eaux de ruissellement

- Le projet est localisé dans un paysage agricole, aux cours d'eau sporadiques ou intermittents pour la plupart.
- Le tracé de la canalisation 10 de remplacement croise quatre bassins hydrographiques, trois sous-bassins hydrographiques et 64 cours d'eau, dont les ruisseaux Spencer Ouest et Big Creek ainsi que leurs affluents, la rivière Welland et le ruisseau Twenty Mile.
- Les données hydrométriques des stations des deux ruisseaux de la région (Spencer et Ancaster) montrent qu'en général, les débits mensuels moyens sont à leur plus fort en mars-avril, et à leur plus faible en août-septembre.
- En raison de ses attributs (profondeur, largeur, etc.), le ruisseau Spencer Ouest pourrait se prêter à la navigation de plaisance. Quand les crues saisonnières sont à leur comble, il est possible que des plaisanciers arrivent à le rejoindre par l'un de ses affluents.
- L'exploitation agricole des terres augmente le risque de contamination des eaux de ruissellement par des sources de polluants ponctuelles ou diffuses. Les écoulements

urbains et les modifications de l'habitat (ex. : dévégétalisation des rives) sont aussi au nombre des facteurs aggravants potentiels.

- L'eau des essais hydrostatiques sera réutilisée pour les essais de pression de la canalisation 10 de remplacement. Au total, on estime qu'il faudra prélever entre 5 000 et 9 000 m³ d'eau, principalement dans le réseau municipal d'Ancaster.
- Les bassins hydrographiques à l'intérieur de la ZEL du projet sont sous la gestion de trois offices de protection de la nature, à savoir ceux de la rivière Grand, de la région de Hamilton et de la péninsule du Niagara.

Poisson et habitat du poisson

- Les bassins hydrographiques sont sous la gestion et l'intendance des offices de protection de la nature, qui établissent des plans d'action assortis de cibles et d'objectifs relatifs à la protection des poissons et de leur habitat.
- La canalisation 10 de remplacement croise les cours d'eau suivants : le ruisseau Spencer Ouest, le ruisseau Big Creek et la rivière Welland ainsi que leurs affluents, et le ruisseau Twenty Mile. De plus, son tracé franchit le complexe de terres humides de Sheffield-Rockton, un autre habitat potentiel des espèces aquatiques.
- Tous les spécimens capturés durant l'étude de juillet 2015 étaient des espèces communes de poissons d'eau chaude, notamment des mariganes noires, des raseux-de-terre noirs, des menés à grosse tête du Nord, des crapets-soleil et des ombres de vase. La période d'activité restreinte pour les cours d'eau franchis par la canalisation 10 de remplacement s'étend du 15 mars au 15 juillet.
- Aucun spécimen appartenant à une espèce en péril n'a été capturé ou observé durant les études des populations de poissons menées en 2016.

Milieus humides

- Les études du printemps 2013 ont permis de recenser, à l'intérieur de l'empreinte du projet, 13 milieux humides qui s'étendent sur une distance de 1,61 km et couvrent une superficie de 3,03 ha. Parmi eux, 12 font partie de complexes d'importance provinciale (Sheffield-Rockton, Haysland-Christie et cours supérieur du ruisseau Big Creek); l'autre a déjà été catégorisé comme ayant une importance négligeable, selon les protocoles du ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario (MRNFO).
- Les terres humides d'importance provinciale du cours supérieur du ruisseau Big Creek (terrain de golf Copetown Woods) et les terres humides d'importance provinciale Sheffield-Rockton (terres humides de Westover) seront franchies par FDH.
- Au terminal Westover, il est probable qu'une petite superficie de zone humide soit perturbée de façon permanente par les travaux d'agrandissement. Toutefois, compte tenu des dimensions de la parcelle directement touchée (20 m par 33 m environ), le milieu humide devrait préserver ses fonctions générales.

- Les terres humides occupent moins de 5 % de la zone du projet pipelinier, qui n’empiète par ailleurs sur aucun refuge d’oiseaux migrateurs ni aucune réserve nationale de faune, réserve d’oiseaux de rivage de l’hémisphère occidental ou zone humide protégé par la Convention de Ramsar.

Faune et habitat faunique

- Les terres à l’intérieur de la ZEL et de la ZER sont utilisées pour l’agriculture, le développement industriel et résidentiel, les installations de loisirs (ex. : terrains de golf) et les activités pétrolières et gazières. Ces aménagements et l’exploitation des ressources ont entraîné la perte ou la dénaturation de certains habitats.
- Un recensement mené sur le terrain en 2013 avait relevé 70 espèces sauvages (ou des traces de leur présence); celui de 2015 a dénombré 25 espèces (ou des traces de leur présence).
- En mai et en juin 2016, on a recensé 14 habitats susceptibles d’être des habitats fauniques importants ou peuplés d’espèces d’oiseaux en péril.
- Les zones boisées, les ruisseaux et les vestiges d’espaces naturels procurent un abri aux oiseaux migrateurs; la période de nidification dans la région s’étend du 4 mai au 18 juillet.
- Les complexes de terres humides d’importance provinciale de Sheffield-Rockton et du cours supérieur du ruisseau Big Creek sont parsemés de sites de concentration saisonnière, comme un lieu d’hivernage et de nidification des tortues, des sites de nidification d’oiseaux d’eau et un habitat marécageux d’oiseaux nicheurs.
- Deux aires d’hivernage des cerfs ont été désignées comme des habitats de catégorie 2 par le MRNFO. Ces aires appartiennent au complexe de terres humides du cours supérieur du ruisseau Big Creek.

Espèces sauvages en péril

- La base de données en ligne du CIPN contenait onze signalements d’espèces inscrites à l’annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) et/ou désignées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada observées à moins d’un kilomètre du tracé de la canalisation 10 de remplacement.
- L’étude théorique a initialement révélé que le projet franchit environ 875 m de terres boisées qui constituent des sites de nidification potentiels de l’engoulevent bois-pourri (*Antrostomus vociferus*), une espèce menacée inscrite à l’annexe 1 de la LEP, selon la définition d’ECCC. De l’information nouvelle et des consultations générales avec le MRNFO ont permis de confirmer que les vestiges d’îlots boisés qui parsèment la zone du projet sont densément arborés et ne présentent pas les caractéristiques typiques d’un habitat propice à la reproduction de l’engoulevent bois-pourri, c’est-à-dire une combinaison de forêts clairsemées et d’aires ouvertes [MRNFO (2013)]. Par ailleurs, aucune activité reproductrice de l’espèce n’a été documentée à l’intérieur de la ZEL.

- Les habitats essentiels à protéger ont été en partie délimités pour la petite chauve-souris brune, le vespertilion nordique et la pipistrelle de l'Est. Il est proposé de reclasser en habitat essentiel tout site où l'une ou l'autre de ces espèces a été observée en hibernation au moins une fois depuis 1995.
- Un inventaire des habitats de la chauve-souris mené sur 24 terrains boisés le long du tracé de la canalisation 10 de remplacement a permis de repérer deux gîtes de maternité présumés importants pour la chauve-souris, selon ECCC.
- L'empreinte du projet empiète en partie sur une zone contenant l'habitat essentiel de la rainette faux-grillon de l'ouest (population des Grands Lacs/Saint-Laurent et du Bouclier canadien), désignée comme espèce menacée à l'annexe 1 de la LEP, et de la salamandre de Jefferson, classée comme espèce en voie de disparition.

Environnement atmosphérique et acoustique

- Dans la ZER, les facteurs influant sur la qualité de l'air sont les émissions locales de la région de Hamilton et les contaminants transportés d'autres régions sur de longues distances. Les sources d'émissions polluantes les plus courantes y sont les véhicules, la machinerie agricole et les activités industrielles et manufacturières.
- Les sources de bruit courantes le long du tracé du projet sont la circulation routière (autoroutes et routes locales), l'aéroport de Hamilton, la machinerie agricole et les activités de loisir.
- Environ 84 personnes se trouvent le long de l'emprise existante; quatre d'entre elles seront vraisemblablement perturbées par la circulation des engins de chantier durant les activités de cessation d'exploitation.
- Il y a environ 26 personnes le long du tracé de la canalisation 10 de remplacement (quatre le long du tracé existant, plus 22 aux abords des déviations prévues).

Ressources patrimoniales

- Une autorisation relative aux ressources archéologiques doit être obtenue auprès du MTCO.
- Une évaluation archéologique de niveau 1 a déjà été réalisée. Environ, 227 sites archéologiques ont été répertoriés dans un rayon d'un kilomètre autour du projet, dont 19 présentent plus qu'un intérêt culturel et 258 caractéristiques culturelles distinctes sont représentées. On trouve huit sites archéologiques enregistrés à moins de 100 m de la canalisation existante et du tracé proposé.
- En avril 2016, une évaluation archéologique de niveau 2 a été entreprise le long de l'emprise de la canalisation 10 de remplacement, en concertation avec le MTCO.
- Les travaux des évaluations archéologiques de niveau 3 et 4 devraient être achevés au troisième trimestre de 2016. Leurs résultats serviront à orienter les mesures d'atténuation à prendre pendant la construction pour protéger les ressources patrimoniales (sites ayant un intérêt archéologique, paléontologique ou historique).

- Une fouille archéologique de niveau 2 est prévue à l'automne 2016 le long du TCTE.

Utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles

- Le chapitre 7 du présent rapport décrit en détail les effets éventuels du projet sur les intérêts autochtones, notamment sur l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles.
- Enbridge a affirmé que les terres situées le long de la canalisation 10 existante et de la canalisation 10 de remplacement étaient essentiellement des zones rurales et agricoles et qu'elles étaient intensément aménagées sur le plan urbain et résidentiel; par conséquent, l'utilisation des terres par le projet est incompatible avec les activités traditionnelles
- Enbridge s'est engagée à consulter les communautés autochtones pour s'enquérir des pratiques traditionnelles en usage dans la zone du projet. On lui avait initialement fait savoir et comprendre qu'aucun usage traditionnel n'avait cours sur les terres longeant le tracé proposé. Cependant, durant l'audition de la preuve traditionnelle orale, Six Nations a insisté sur la nécessité d'une étude sur l'UTFT dans le cadre du projet.
- Enbridge a noté que Six Nations n'avait exprimé aucune préoccupation précise concernant l'usage traditionnel des terres, revenant sur sa position initiale. La société a réitéré son engagement à recueillir toute l'information spécifique sur les usages traditionnels des terres que la bande était disposée à lui livrer. Enbridge s'est offerte pour faciliter la conduite d'une étude ciblée, propre au projet, se déclarant prête à étudier tous les faits à ce sujet présentés par Six Nations, à en discuter avec elle, et, s'il y a lieu, à les intégrer dans ses stratégies d'atténuation.
- Enbridge a déclaré que son EES incorporait certaines hypothèses quant aux usages traditionnels des terres par les groupes autochtones, de même que des mesures d'atténuation des répercussions présumées. Elle a assuré qu'elle mettrait ces mesures en œuvre, même si elle estime que l'utilisation des terres par le projet est incompatible avec les activités traditionnelles.
- Les mesures d'atténuation qu'entend prendre Enbridge concernant l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles sont exposées au chapitre 7 et seront traitées dans la mise à jour de l'EES exigée par la **condition 8 imposée en vertu de l'article 58**.

8.4 Enjeux environnementaux qui suscitent des préoccupations du public

Dans leurs observations adressées à l'Office, nombre de participants ont soulevé des préoccupations particulières liées aux questions environnementales et socioéconomiques, dont la protection des espèces en péril, des oiseaux nicheurs, des milieux humides, du poisson et de l'habitat du poisson, l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles, la remise en état du site et l'ampleur des effets cumulatifs. Ces préoccupations sont expliquées en détail aux chapitres 5 et 7 (*Consultation publique* et *Questions autochtones*) ainsi que dans les sections 8.8, 8.9 et 8.10 du présent chapitre.

Le tableau 8-2 dresse la liste des enjeux environnementaux soulevés par les participants.

Tableau 8-2 : Enjeux environnementaux soulevés par les participants

Participant	Enjeux environnementaux soulevés
Groupe de propriétaires fonciers de Copetown	<ul style="list-style-type: none"> • Effets sur les milieux humides. • Effets sur les systèmes du patrimoine naturel.
Six Nations of the Grand River	<ul style="list-style-type: none"> • Effets sur les espèces sauvages et leur habitat. • Effets sur le poisson et l'habitat du poisson. • Effets sur la végétation. • Effets sur les cours d'eau et la qualité de l'eau.
Ville de Hamilton	<ul style="list-style-type: none"> • Effets sur les caractéristiques naturelles (milieux humides, terres boisées, ruisseaux, zones écologiquement sensibles, etc.). • Effets sur les eaux souterraines et de ruissellement.
Environnement et Changement climatique Canada	<ul style="list-style-type: none"> • Effets sur les espèces sauvages inscrites à l'annexe 1 de la LEP et leurs habitats essentiels. • Effets sur les oiseaux migrateurs inscrits à l'annexe 1 de la LEP. • Qualité de l'air et gaz à effets de serre.
Louisette Lanteigne	<ul style="list-style-type: none"> • Effets sur les espèces en péril, en particulier la salamandre de Jefferson. • Effets sur les espèces sauvages et leur habitat. • Effets sur le poisson et l'habitat du poisson. • Effets sur les cours d'eau et la qualité de l'eau.

8.5 Analyse des effets environnementaux

8.5.1 Interactions et effets environnementaux négatifs éventuels

Le tableau 8-3 ci-dessous énumère les interactions attendues entre le projet et l'environnement, de même que les effets environnementaux négatifs éventuels qui pourraient en résulter.

Tableau 8-3 : Interactions entre le projet et l'environnement

	Composante environnementale	Description de l'interaction (ou raisons pour lesquelles aucune interaction n'est attendue)	Effet environnemental négatif éventuel	Sections traitant des mesures d'atténuation
Éléments biophysiques	Environnement physique	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de construction : déboisement, décapage du sol, récupération de la couche végétale, excavation de tranchées, remblayage, nettoyage et remise en état. • Activités d'entretien de la canalisation nécessaires pour stabiliser le terrain pendant l'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instabilité ou risque d'affaissement des tranchées aux points de franchissement de cours d'eau. • Modification des caractéristiques de drainage aux endroits pourvus de drains. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)
	Sol et productivité du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Déboisement, récupération de la couche végétale, décapage du sol, nivellement, excavation et remblayage de tranchées. • Construction de routes, de voies ferrées et de franchissements de cours d'eau; aménagement d'aires pour le FDH. • Nettoyage et remise en état pendant la construction. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instabilité et affaissement des tranchées. • Perte de productivité du sol en raison des problèmes de drainage et des effets sur les drains. • Diminution de la stabilité des tranchées aux points de franchissement de cours d'eau. • Perte de productivité du sol par érosion éolienne et hydrique, mélange de la couche arable et des sous-sols, tassement et défoncement. 	<p>Mesures d'atténuation courantes (8.8)</p> <p>Analyse détaillée de la production du sol et du drainage au moyen de tuyaux (8.9.2)</p>

	Composante environnementale	Description de l'interaction (ou raisons pour lesquelles aucune interaction n'est attendue)	Effet environnemental négatif éventuel	Sections traitant des mesures d'atténuation
	Végétation	<ul style="list-style-type: none"> • Déboisement pendant la construction. • Remise en état pendant la construction. • Contrôle des mauvaises herbes et de la végétation dans l'emprise pendant l'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte ou dénaturation de terres boisées et de milieux humides. • Perte d'unités sèches de la classification écologique des terres. • Modification de la composition en espèces indigènes. • Introduction ou propagation d'espèces végétales nuisibles, envahissantes ou non indigènes. 	<p>Mesures d'atténuation courantes (8.8)</p> <p>Analyse détaillée des terres boisées et de l'habitat des espèces en péril (8.9.4)</p> <p>Évaluation des effets cumulatifs (8.10)</p>

	Composante environnementale	Description de l'interaction (ou raisons pour lesquelles aucune interaction n'est attendue)	Effet environnemental négatif éventuel	Sections traitant des mesures d'atténuation
	Qualité de l'eau et quantité d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune interaction avec les eaux de ruissellement pour les ouvrages de franchissement de cours d'eau construits avec des méthodes sans tranchée. • Construction d'ouvrages de franchissement avec tranchées aux points où l'écoulement d'eau est isolé. • Construction de structures temporaires pour le passage de véhicules au-dessus des cours d'eau. • Déboisement, excavation de tranchées et de voies d'entrée/de sortie pour le FDH, remblayage et assèchement. • Prélèvements d'eau pour la construction (essais hydrostatiques, contrôle de la poussière) si l'eau ne provient pas d'une source municipale. • Entretien des conduites pendant l'exploitation, y compris des fouilles d'intégrité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modification du débit ou du drainage naturel des eaux de ruissellement. • Diminution de la stabilité latérale ou verticale des cours d'eau. • Diminution de la qualité des eaux de ruissellement du fait de l'augmentation de la quantité de sédiments en suspension et du surcroît de dépôts sédimentaires t. • Modification temporaire et localisée de l'écoulement des eaux souterraines pendant l'aménagement des tranchées et l'assèchement des puits d'entrée et de sortie pour le FDH. 	<p>Mesures d'atténuation courantes (8.8)</p> <p>Analyse détaillée des franchissements de cours d'eau (8.9.3)</p>

	Composante environnementale	Description de l'interaction (ou raisons pour lesquelles aucune interaction n'est attendue)	Effet environnemental négatif éventuel	Sections traitant des mesures d'atténuation
	Poisson et habitat du poisson	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune interaction pour les ouvrages de franchissement de cours d'eau construits avec des méthodes sans tranchée. • Construction d'ouvrages de franchissement de cours d'eau avec tranchées et de structures temporaires pour le passage de véhicules. • Déboisement, récupération de la couche végétale, décapage du sol, excavation et remblayage de tranchées. • Essais hydrostatiques, si l'eau ne provient pas d'une source municipale. • Fouilles d'intégrité pendant l'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de l'habitat riverain ou de l'habitat du lit du cours d'eau. • Diminution de la quantité ou de la qualité des habitats du fait de l'augmentation de la quantité de sédiments en suspension et du surcroît de dépôts sédimentaires. • Mortalité ou blessure de poissons. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)
	Milieux humides	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune interaction aux points où les milieux humides sont franchis par FDH. • Déboisement, récupération de la couche végétale, décapage du sol, nivellement, excavation et remblayage de tranchées. • Fouilles d'intégrité pendant l'exploitation, au besoin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte ou dénaturation des habitats en milieu humide. • Introduction ou propagation d'espèces végétales nuisibles, envahissantes ou non indigènes. • Diminution de la fonction hydrologique des milieux humides. 	<p>Mesures d'atténuation courantes (8.8)</p> <p>Analyse détaillée des milieux humides (8.9.1)</p>

	Composante environnementale	Description de l'interaction (ou raisons pour lesquelles aucune interaction n'est attendue)	Effet environnemental négatif éventuel	Sections traitant des mesures d'atténuation
	Faune et habitat faunique	<ul style="list-style-type: none"> • Déboisement, récupération de la couche végétale, décapage du sol, excavation et remblayage de tranchées pendant la construction. • Circulation d'engins et de matériel de construction. • Entretien de la végétation ou fouilles d'intégrité pendant l'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte ou modification de l'habitat faunique. • Diminution de l'efficacité de l'habitat par suite de sa fragmentation, de la création de lisières ou des perturbations sensorielles. • Diminution de l'abondance et de la répartition en raison de dommages, de harcèlement, de blessures ou de décès. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)
	Espèces en péril ou espèces au statut particulier, y compris leurs habitats	<ul style="list-style-type: none"> • Voir les interactions énumérées aux rubriques <i>Poisson et habitat du poisson</i> et <i>Faune et habitat faunique</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modification de la quantité et de la qualité des habitats pour les oiseaux migrateurs, les amphibiens et les chauves-souris. • Circulation d'engins et de matériel de construction. • Entretien de la végétation ou fouilles d'intégrité pendant l'exploitation. 	<p>Mesures d'atténuation courantes (8.8)</p> <p>Analyse détaillée (amphibiens en péril (8.9.5) et chauves-souris en péril (8.9.4))</p>

	Composante environnementale	Description de l'interaction (ou raisons pour lesquelles aucune interaction n'est attendue)	Effet environnemental négatif éventuel	Sections traitant des mesures d'atténuation
	Environnement atmosphérique	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation d'engins de construction pour le déboisement, le décapage du sol, le nivellement, l'excavation et le remblayage de tranchées, et le FDH/FH. • Utilisation sur place d'appareils de chauffage pour postes mobiles d'administration de chantier. • Inspection et entretien du pipeline (décompression, patrouilles aériennes, etc.). • Émissions fugitives pendant l'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des concentrations ambiantes des principaux contaminants atmosphériques (y compris les oxydes d'azote, le dioxyde de soufre, le monoxyde de carbone, les particules, les particules en suspension). • Augmentation des émissions de gaz à effet de serre. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)
	Environnement acoustique	<ul style="list-style-type: none"> • Activités de déboisement, de nivellement, d'excavation de tranchées, de FDH/FH et de mise en fouille des canalisations. • Engins de construction. • Relevés aériens, utilisation d'engins et de matériel pendant les activités d'exploitation ou d'entretien. 	<ul style="list-style-type: none"> • Accroissement du bruit pendant la construction et les activités d'inspection et d'entretien du pipeline. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)

	Composante environnementale	Description de l'interaction (ou raisons pour lesquelles aucune interaction n'est attendue)	Effet environnemental négatif éventuel	Sections traitant des mesures d'atténuation
Éléments socioéconomiques	Occupation humaine et exploitation des ressources (pêcheries comprises)	<ul style="list-style-type: none"> • Déboisement du site; décapage du sol; nivellement; excavation de tranchées; forage pour le franchissement de routes, de voies ferrées et de cours d'eau; remblayage; autres activités humaines connexes durant la construction. • Inspection et entretien du pipeline pendant l'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de disponibilité des terres pour un aménagement futur. • Perturbation temporaire des activités agricoles et de l'utilisation des terres. • Entrave pour l'infrastructure énergétique existante. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)
	Ressources patrimoniales	<ul style="list-style-type: none"> • Excavation de tranchées durant la construction. 	<ul style="list-style-type: none"> • Endommagement ou perte de ressources ou de sites archéologiques non répertoriés jusqu'à présent. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8) Analyse détaillée des ressources patrimoniales et archéologiques (8.9.6)
	Navigation et sécurité nautique	<ul style="list-style-type: none"> • Construction du pipeline et de ponts temporaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modification temporaire de l'accès aux plans d'eau navigables et le long de ceux-ci et de la sécurité de la navigation. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)

	Composante environnementale	Description de l'interaction (ou raisons pour lesquelles aucune interaction n'est attendue)	Effet environnemental négatif éventuel	Sections traitant des mesures d'atténuation
	Bien-être social et culturel	<ul style="list-style-type: none"> • Déboisement, décapage du sol, nivellement, excavation de tranchées, franchissements de routes et de cours d'eau et remblayage de tranchées pendant la construction. • Inspection et entretien du pipeline pendant l'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Accroissement des perturbations en raison de l'augmentation de la circulation et de la pollution sonore en résultant. • Diminution du bien-être social et culturel en raison d'une diminution perçue de la quantité et de la qualité de l'eau. • Diminution du bien-être social et culturel en raison de changements de la qualité de l'air. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)
	Santé humaine et esthétique	<ul style="list-style-type: none"> • Déboisement, décapage du sol, nivellement, excavation de tranchées, franchissements de routes et de cours d'eau et remblayage de tranchées pendant la construction. • Inspection et entretien du pipeline pendant l'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atteinte à la santé humaine par l'augmentation du nombre d'accidents de la route résultant de l'intensification de la circulation. • Modification de l'aspect esthétique visuel en raison des travaux de construction et du déboisement de l'emprise. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)
Autres	Accidents et défaillances	<ul style="list-style-type: none"> • Déversement ou fuite de substances préjudiciables pendant la construction ou l'exploitation. • Rejet de fluides de forage pendant le FDH. • Rupture du pipeline, y compris du fait d'un tiers. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte ou modification de la qualité et de la productivité du sol, de la végétation, de la qualité des eaux souterraines ou de ruissellement, de l'habitat de terres humides et de la fonction des milieux humides, du poisson et de son habitat, et de la faune et de l'habitat faunique. • Augmentation des émissions des principaux contaminants atmosphériques et des émissions de gaz à effet de serre. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)

	Composante environnementale	Description de l'interaction (ou raisons pour lesquelles aucune interaction n'est attendue)	Effet environnemental négatif éventuel	Sections traitant des mesures d'atténuation
	Effets de l'environnement sur le projet	<ul style="list-style-type: none"> • Phénomènes météo violents pendant la construction et l'exploitation. • Découverte et mobilisation de sols contaminés durant la construction. 	<ul style="list-style-type: none"> • Phénomènes météo violents pendant la construction pouvant entraîner des retards dans les travaux et d'autres effets environnementaux consécutifs (ex. : sur les fenêtres temporelles). • Diminution de l'intégrité du pipeline. • Diminution de la qualité du sol. • Endommagement des infrastructures. 	Mesures d'atténuation courantes (8.8)

8.6 Atténuation des effets environnementaux négatifs éventuels

Dans sa demande, Enbridge expose les normes de conception et les mesures d'atténuation courantes qu'elle se propose d'utiliser pour contrer la plupart des effets environnementaux négatifs éventuels du projet énumérés au tableau 8-3. Les explications détaillées se trouvent dans la demande d'Enbridge et les documents à l'appui, de même que dans la version provisoire de son PPE.

Parmi les stratégies d'atténuation visant à éviter ou à réduire au minimum les effets du projet, Enbridge compte en partie minimiser la zone de perturbation en optant pour un tracé qui longe des zones déjà perturbées et en réalisant les travaux de construction à un moment où les effets environnementaux sont les moins grands, comme cela est décrit à la section 8.7. Les mesures d'atténuation courantes sont abordées à la section 8.8 et, lorsque des préoccupations concernant des composantes environnementales importantes demeurent non résolues, ou que les méthodes d'atténuation proposées sont potentiellement insuffisantes ou devraient être accompagnées de mesures supplémentaires, une analyse détaillée de la question est présentée à la section 8.9.

8.7 Tracé et calendrier du projet

Opinion d'Enbridge

Enbridge a expliqué que le choix de l'emplacement de la canalisation 10 de remplacement servait plusieurs visées : limiter le nombre de nouvelles perturbations; réduire les effets environnementaux éventuels en contournant les plans d'eau et les milieux humides; optimiser les activités d'entretien. Par conséquent, le tracé proposé reste le plus près possible des installations existantes d'Enbridge et des infrastructures en place (lignes de transport d'électricité, sites clôturés, etc.), dans un souci de réduire le nombre de perturbations nouvelles, autant que faire se peut.

Pour réduire les effets environnementaux potentiels du projet, Enbridge propose de construire la canalisation 10 de remplacement hors des périodes d'activité restreinte applicables aux cours d'eau croisant le tracé, qui s'étendent du 15 mars au 15 juillet. De plus, le calendrier de construction proposé, dans son état actuel, est compatible avec la période de nidification des oiseaux migrateurs fixée par ECCC, soit du 4 avril au 12 août.

Opinion des participants

Environnement et Changement climatique Canada

ECCC a indiqué que les modifications au tracé figurant dans l'EES supplémentaire déposée en août 2016 réduisaient, de façon générale, les effets sur la biodiversité. ECCC a admis que d'autres modifications du tracé pourraient être nécessaires par suite de la planification en cours du projet. ECCC a aussi expliqué qu'Enbridge proposait de réduire au minimum les effets du projet sur les populations et les habitats fauniques en programmant les activités de construction de manière à ne pas avoir à enlever d'habitats durant les stades importants du cycle de vie de la faune.

D'autres opinions des participants sur le tracé du projet sont exposées au chapitre 6.

Opinion de l'Office

L'office juge acceptable le raisonnement d'Enbridge de choisir un tracé qui, dans la mesure du possible, longe le corridor de la canalisation 10 existante. En outre, l'Office note que le calendrier des activités du projet permet d'éviter les périodes d'activité restreinte liées aux oiseaux migrateurs et aux poissons peuplant la région. L'Office impose la **condition 15 en vertu de l'article 58** pour obliger Enbridge à fournir des calendriers détaillés faisant état des principales activités de construction, et la **condition 20** en vertu de ce même article pour l'obliger à lui faire rapport de tout changement au calendrier, ainsi que de tout problème rencontré durant la construction et de la solution prise ou à prendre pour le corriger.

8.8 Mesures d'atténuation courantes

L'Office reconnaît que les mesures d'atténuation courantes permettent de remédier à bon nombre d'effets environnementaux négatifs. Par mesure d'atténuation courante, on entend une exigence technique ou une pratique, mise au point par l'industrie ou prescrite par un organisme gouvernemental, qui a été employée avec succès dans le passé et dont l'usage est à ce point courant ou répandu qu'elle fait partie intégrante des systèmes de gestion des sociétés et satisfait aux attentes de l'Office.

Opinion d'Enbridge

Enbridge a proposé des mesures d'atténuation courantes pour éviter ou réduire au minimum les effets environnementaux négatifs éventuels sur le terrain et la topographie de la région, les sols, la végétation indigène, la qualité de l'eau et la quantité d'eau, le poisson et l'habitat du poisson, les milieux humides, la faune et l'habitat faunique, les espèces en péril, les environnements atmosphérique et acoustique, la navigation et la sécurité nautique ainsi que les personnes (énumérés au tableau 8-3).

Par exemple, Enbridge a indiqué que les moyens suivants réduiraient réduire au minimum les effets environnementaux du projet :

- Aligner le tracé de la canalisation 10 de remplacement sur celui de la canalisation 10 existante sur 69 % de sa longueur environ.
- Suivre le TCTE existant sur 4 km, et réutiliser des terrains déjà perturbés ou cultivés pour l'emprise et les aires de travail temporaires, dans la mesure du possible.
- Employer des techniques de construction sans tranchée (ex. : FDH) dans la mesure du possible, et prolonger la distance de fonçage aux croisements de routes pour éviter de déboiser les brise-vent; sur la longueur totale du pipeline (35,1 km), environ 1,3 km sera constitué d'ouvrages de franchissement sans tranchée, notamment la partie chevauchant les terres humides de Westover et le terrain de golf Copetown Woods.
- Planifier les travaux de construction avec le souci d'éviter les périodes sensibles pour les oiseaux migrateurs, le poisson et l'habitat du poisson ainsi que les espèces en péril. En outre, Enbridge a indiqué qu'elle observerait les codes de pratique provinciaux et, lorsqu'elles s'appliquent, les mesures de MPO visant à éviter les dommages causés au

poisson et à son habitat. Elle a également affirmé sa volonté de suivre les recommandations formulées par ECCC dans sa lettre de commentaires, en accord avec la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*.

- Construire en automne et en hiver, saisons durant lesquelles les voies navigables sont asséchées ou gelées, pour réduire au minimum les effets du projet sur les plans d'eau et les milieux humides.
- Réduire la superficie à déboiser par la sélection du tracé et la planification de l'aménagement. De plus, les aires de travail temporaires requises pendant la construction seront aménagées hors des espaces naturels boisés, sur des terrains déjà déboisés ou perturbés, lorsqu'il y en a à proximité.
- Mettre en application les plans de gestion et de rechange prévus dans son PPE, notamment les plans de gestion des produits chimiques et des déchets, le contrôle de la circulation et la manutention des boues d'hydro-aspiration. Les plans de rechange couvrent les aspects suivants : déversements; mauvais temps; sols mouilleux; lutte contre l'incendie; manutention des sols; érosion des sols; techniques de forage directionnel; rejets de fluides de forage dans les cours d'eau. Ils sont assortis de plans d'intervention en cas de découverte de niches écologiques ou végétales préoccupantes, d'espèces sauvages préoccupantes, de ressources patrimoniales et de sites utilisés à des fins traditionnelles.

En complément des mesures d'atténuation courantes, Enbridge engagerait des inspecteurs en environnement pour : élaborer un programme d'orientation environnementale à l'intention du personnel travaillant au projet; surveiller la mise en œuvre des mesures d'atténuation prévues à toutes les étapes charnières de la construction; garantir un traitement dans les règles de l'art de toute découverte fortuite concernant la vie sauvage, l'utilisation traditionnelle des terres ou les ressources patrimoniales.

Enbridge a confirmé que son programme d'orientation environnementale comporterait un volet de sensibilisation aux périodes de nidification des oiseaux migrateurs et à la vulnérabilité des oiseaux et autres espèces sauvages aux collisions avec des véhicules ou d'autres engins. Enfin, Enbridge s'est engagée à mettre à jour son PPE et ses cartes-tracés environnementales avant la construction, et à exercer une surveillance environnementale post-construction pour évaluer la remise en état des sites perturbés, suivre l'état des problèmes persistants et repérer les nouveaux, recommander des solutions et consigner les résultats de son programme de surveillance et des mesures correctives prises après la fin de la construction.

Opinion de l'Office

L'Office est d'avis que les pratiques de conception d'usage et les mesures d'atténuation courantes qu'Enbridge s'est engagée à prendre sont appropriées et suffisantes pour atténuer la plupart des effets environnementaux négatifs éventuels ciblés. D'autres mesures sont abordées à la section 8.9 pour les effets éventuels qui exigeaient une analyse plus poussée. Pour s'assurer que toutes les mesures d'atténuation proposées, tant de portée générale que propres aux sites, sont adéquates et mises en œuvre conformément à leur intention, l'Office pose les conditions décrites ci-après.

L'Office note qu'Enbridge a déposé un PPE préliminaire avec la demande du projet, et qu'elle s'est engagée à en garder une copie et à le mettre en œuvre sur le site. Toutefois, compte tenu des engagements supplémentaires qu'elle a pris depuis le dépôt de ce PPE préliminaire, l'Office impose la **condition 8 en vertu de l'article 58**, obligeant Enbridge à déposer, 45 jours avant le début des travaux de construction (déboisement compris), une version à jour du PPE propre au projet. Ce PPE doit faire état des mesures d'atténuation supplémentaires convenues lors des consultations ou imposées par d'autres organismes gouvernementaux à la délivrance de permis, y compris les mesures d'atténuation visant spécialement les oiseaux migrateurs, les espèces en péril et les milieux humides. Il doit aussi contenir une version à jour des cartes-tracés environnementales et des dessins de construction d'usage.

Avant le début des travaux de construction, l'Office exige qu'Enbridge lui remette une version à jour de l'inventaire des cours d'eau à franchir, conformément à la **condition 7 imposée en vertu de l'article 58**. Enbridge est aussi tenue d'aviser l'Office de tout recours à une méthode de franchissement de cours d'eau non prévue, conformément à la **condition 9 imposée en vertu de ce même article**. Comme le prévoit la **condition 10 aussi imposée en vertu de l'article 58**, Enbridge doit aussi confirmer à l'Office si des autorisations sont requises en vertu de la *Loi sur les pêches*, et l'aviser avant d'entreprendre la moindre activité sujette à une autorisation.

Pour officialiser les engagements d'Enbridge de tenir compte des effets du projet sur l'environnement, l'Office ajoute la **condition 11 en vertu de l'article 58**, qui oblige Enbridge à déposer, avant le début de la construction, un tableau de suivi des engagements énumérant tous les engagements pris dans la demande initiale du projet ou dans les documents déposés à l'appui, ou formulés dans le cadre de l'instance OH-001-2016.

L'Office fait remarquer qu'Enbridge propose d'entreprendre une surveillance environnementale post-construction au cours de la première saison de croissance complète suivant le nettoyage final, et de préparer des rapports de surveillance post-construction après les première, troisième et cinquième années de surveillance. Ces rapports devront traiter de tous les problèmes environnementaux relevés au cours des inspections ou de la surveillance environnementale pendant et après la construction, de leur état et de la nécessité d'assurer une surveillance plus poussée ou de prendre d'autres mesures correctives afin de régler les points en suspens. Si des mesures correctives sont nécessaires, Enbridge est ouverte à l'idée de tenir de nouvelles consultations auprès des propriétaires fonciers et des organismes de réglementation compétents.

Pour obtenir l'assurance que la surveillance sera minutieuse et efficace, et que les rapports de surveillance environnementale post-construction seront produits et déposés, l'Office impose la **condition 30 en vertu de l'article 58**.

8.9 Analyse détaillée des principaux enjeux environnementaux et socioéconomiques

La présente section renferme une analyse plus détaillée des six enjeux environnementaux soulevés par les participants pour lesquels l'Office est susceptible d'imposer des mesures d'atténuation supplémentaires dans ses conditions. Le tableau 8-4 énonce les critères employés pour évaluer l'importance des effets résiduels.

Tableau 8-4 : Critères, descripteurs et définitions utilisés pour évaluer la probabilité d'effets importants

Critère	Descripteur	Définition
Tous les critères	Incertain	Aucun autre descripteur ne s'applique en raison du manque d'information ou de l'incapacité à prédire l'effet.
Portée temporelle	Court terme	Effet découlant d'une seule interaction du projet ou d'interactions multiples mais peu fréquentes, dont la durée totale est habituellement courte ou limitée à la période de construction tout au plus, ou effet qui a l'habitude de se résorber aussitôt la construction achevée, et dont la durée est généralement de quelques semaines ou mois.
	Moyen terme	Effet découlant d'une interaction ponctuelle ou peu fréquente du projet ou d'interactions multiples, chacune de courte durée, mais dont la durée totale, sans être longue, peut entraîner des effets résiduels qui persistent pendant des mois ou des années.
	Long terme	Effet découlant soit d'une seule interaction du projet ayant un effet de longue durée, soit d'interactions multiples, chacune de courte durée, mais dont l'accumulation aboutit à un effet durable, soit d'une interaction permanente pendant toute la durée de vie du projet, et dont la durée est généralement de quelques années ou dizaines d'années.
Réversibilité	Réversible	Effet qui devrait, tout au moins, permettre un retour aux conditions naturelles d'origine avant la fin du cycle de vie du projet.
	Permanent	Effet qui persisterait au-delà du cycle de vie du projet ou pendant des dizaines d'années ou des générations. Certains effets d'ordre social ou culturel qui durent plus d'une génération peuvent devenir permanents.
Étendue géographique	Empreinte du projet	Effet limité à la zone directement perturbée par l'aménagement du projet, y compris la largeur de l'emprise et les aires de travail temporaires.

Critère	Descripteur	Définition
	ZEL	Effet généralement limité à la zone dans laquelle le projet pourrait interagir directement avec le milieu naturel et l'environnement humain en raison des travaux de construction ou de remise en état des lieux. L'étendue de cette zone varie selon le récepteur considéré (p. ex., pour la faune et l'habitat faunique, la ZEL correspond à un corridor d'un kilomètre de large, à partir de l'axe longitudinal du pipeline).
	ZER	Effet qui pourrait se manifester au-delà de la ZEL et modifier le paysage. L'étendue de cette zone varie également selon le récepteur considéré (p. ex., la ZER aquatique englobe entièrement la ZEL des ressources aquatiques, les bassins hydrographiques du ruisseau Spencer et de la rivière Grand ainsi que les portions méridionales des bassins de la rivière Welland et du ruisseau Twenty Mile).
Ampleur	Faible	Effet négligeable, voire nul, limité à quelques individus ou espèces ou ne touchant que légèrement la ressource ou les parties en cause; l'effet aurait des conséquences sur la qualité de vie de certains, mais la population pourra généralement s'y adapter ou s'y habituer sans difficulté, et il est largement accepté par la société.
	Modérée	Effet susceptible de toucher un grand nombre d'individus ou d'espèces, ou d'avoir des conséquences notables sur la ressource ou les parties en cause; effet décelable, mais en deçà des normes environnementales, réglementaires ou sociales ou des seuils de tolérance; l'effet aurait des répercussions sur la qualité de vie, mais il est généralement accepté par la société.
	Élevée	Effet susceptible de toucher un très grand nombre d'individus ou d'avoir des conséquences substantielles sur la ressource ou les parties en cause; il dépasse les normes environnementales, réglementaires ou sociales ou les seuils de tolérance; il aurait des répercussions sur la qualité de vie, causerait un stress durable et n'est généralement pas accepté par la société.
Évaluation de l'importance des effets résiduels	Susceptible d'être important	Effet à l'échelle régionale qui est soit d'ampleur élevée, soit à long terme ou permanent.
	Non susceptible d'être important	Tout effet négatif qui n'est pas « susceptible d'être important » selon les critères ci-dessus.

8.9.1 Milieux humides

Enbridge fait valoir que, dans un souci de réduire les effets environnementaux potentiels du projet sur les milieux humides, la planification de la construction a été continuellement enrichie par des études supplémentaires, des discussions avec les autorités de réglementation et les commentaires des parties prenantes. Les mesures d'atténuation propres au projet ont été élaborées en concertation avec les offices de protection de la nature de la région de Hamilton, de la rivière Grand et de la péninsule du Niagara. Enbridge a précisé que ces organismes avaient

formulé des objectifs de conservation, d'intendance et de sensibilisation qui facilitent le traitement des effets cumulatifs sur les milieux humides. De plus, le projet a été préparé selon les politiques fédérales et provinciales, dont la Politique fédérale sur la conservation des terres humides et la Déclaration de principes provinciale adoptée en vertu de la *Loi sur l'aménagement du territoire* de l'Ontario, en plus de la réglementation des différents offices de protection de la nature. Par conséquent, le potentiel de perturbation importante de la fonction des milieux humides devrait être réduit.

Dans la mesure du possible, les terres humides situées sur la tracé de la canalisation 10 de remplacement seront franchies par FDH ou au moyen d'une tranchée isolée à ciel ouvert, et elles devraient retrouver leur état d'origine après ces perturbations temporaires. Pour franchir les terres humides d'importance provinciale Sheffield-Rockton (terres humides de Westover) (572 m) et les terres humides d'importance provinciale du cours supérieur du ruisseau Big Creek (terrain de golf Copetown Woods) (750 m), Enbridge aura recours au FDH.

Aux endroits où ni le contournement ni le FDH ne sont possibles en raison de la topographie et des contraintes d'espace, Enbridge a indiqué qu'elle utiliserait des techniques de construction appropriées et les mesures de remise en état décrites dans son PPE définitif pour réduire au minimum les effets négatifs éventuels sur les fonctions des milieux humides. La stratégie d'atténuation proposée repose sur des pratiques de gestion exemplaires reconnues qui ont fait leurs preuves dans le cadre de nombreux projets pipeliniers antérieurs réalisés par Enbridge à la grandeur du Canada. La construction, l'exploitation et l'entretien du projet proposé ne devraient entraîner aucune perte permanente des fonctions générales des milieux humides (habitat, fonctions hydrologiques et biogéochimiques, etc.).

Au terminal Westover, il se peut qu'une petite parcelle des terres humides (20 m par 33 m) soit perturbée de façon permanente pour les besoins de la construction; les fonctions générales du milieu devraient toutefois être préservées. Si les travaux d'agrandissement du terminal entraînent une perte fonctionnelle permanente, Enbridge mettra au point un plan de mesures correctives en collaboration avec les autorités de réglementation compétentes (ECCC et les offices de protection de la nature, par exemple) et prendra des mesures supplémentaires (par exemple, des mesures compensatoires pour les milieux humides) afin de veiller à ce que les effets résiduels éventuels des perturbations permanentes sur la fonction des milieux humides restent peu importants.

Une fois la construction de la canalisation 10 de remplacement achevée, Enbridge a déclaré qu'elle mettrait en œuvre un programme de surveillance post-construction comprenant une analyse comparative des caractéristiques des terres humides perturbées avec celles de parcelles voisines du même milieu laissées intactes. Les milieux humides seront évalués en fonction de différents critères : pente, composition du substrat, présence d'eau de ruissellement, qualité de l'eau et régénération de la végétation aquatique). Ce comparatif servira à mesurer l'efficacité et l'efficience des mesures d'atténuation et à vérifier qu'il y a « zéro perte nette » des fonctions du milieu humide.

Environnement et Changement climatique Canada

ECCC a indiqué fournir une expertise pour assurer la mise en œuvre de la Politique fédérale sur la conservation des terres humides avec comme objectif de maintenir les fonctions et les valeurs

des milieux humides. Ces derniers sont une priorité pour ECCC en raison de leur importance dans le maintien des populations d'oiseaux migrateurs et pour la protection des espèces en péril, dont ECCC a la responsabilité en vertu de la LEP.

Même s'il reconnaît que le projet est en grande partie localisé sur des terrains perturbés par une emprise existante dans la ceinture de verdure de l'Ontario, ECCC fait remarquer que, outre des terres agricoles, le projet traverse des lots boisés isolés, des ruisseaux, des vestiges d'espaces naturels et des complexes de terres humides d'importance provinciale. Par conséquent, il recommande que des mesures soient prises pour éviter, réduire au minimum ou atténuer les effets négatifs sur les fonctions écologiques des milieux humides, notamment par le recours au FDH pour épargner les milieux humides et l'aménagement du tracé dans des habitats non sensibles. ECCC a également recommandé que, lorsque les effets ne peuvent être évités ou atténués, un plan de mesures compensatoires soient mis au point afin d'atteindre l'objectif de zéro perte nette des fonctions des milieux humides, comme le précise la politique fédérale. Le détail des observations d'ECCC sur chaque question spécifique est présenté à la section 8.9.

Opinion de l'Office

Concernant les fonctions des milieux humides, l'Office prend acte de la volonté d'Enbridge de poursuivre un objectif de « zéro perte nette » par la mise en œuvre d'un train de mesures d'évitement, d'atténuation et de compensation. Il note aussi qu'Enbridge a pris soin de remplir les objectifs de la Politique fédérale sur la conservation des terres humides dans la conception du projet, en choisissant un tracé qui contourne les terres humides dans la mesure du possible ou, à défaut, en prenant les mesures d'atténuation appropriées durant la construction et la remise en état du site. Qui plus est, Enbridge a incorporé dans ses stratégies d'atténuation les principes des politiques de conservation des terres humides des offices de protection de la nature et de la Déclaration de principes provinciale établie aux termes de la *Loi sur l'aménagement du territoire* de l'Ontario.

L'Office comprend l'importance des milieux humides et de leurs fonctions, ainsi que la nécessité de définir et de mettre en œuvre des mesures pour atténuer les effets du projet sur ces milieux. Il comprend aussi que la perte de milieux humides est parfois inévitable, mais que l'objectif de « zéro perte nette » devrait permettre de contrebalancer les pertes fonctionnelles par des mesures de rétablissement ou de compensation. Dans le cadre du programme de surveillance post-construction exigé à la **condition 30 imposée en vertu de l'article 58**, l'Office oblige Enbridge à définir et à décrire les mesures d'atténuation utilisées pendant la construction du projet, de même que les problèmes persistants ou les mesures correctives prises ou à prendre pour atteindre l'objectif de « zéro perte nette » dans les milieux humides.

Grâce à ces conditions, l'Office estime qu'il est peu probable que les milieux humides subissent des préjudices graves et que les effets négatifs sur l'environnement découlant de la construction et de l'exploitation de la canalisation 10 de remplacement en milieux humides soient importants.

Évaluation de l'importance des effets résiduels	Portée temporelle	Réversibilité	Étendue géographique	Ampleur
	Multiple	Réversible	ZEL	Modérée
	Effet négatif sur l'environnement			
	Non susceptible d'être important			

8.9.2 Productivité des sols et drainage souterrain

Opinion d'Enbridge

Enbridge a annoncé les différentes mesures d'atténuation courantes qui seraient prises pour empêcher le mélange des couches du sol, qui pourrait en réduire la productivité. Elle s'est engagée à ajuster la largeur de la bande de terre végétale récupérée, à employer des techniques spéciales de manutention des sols et/ou à mettre en œuvre des plans de rechange. De plus, elle rétrécira l'emprise aux endroits propices à l'affaissement des tranchées, et protégera les caractéristiques propres à chaque site (ex. : habitats de plantes rares, attributs des habitats fauniques, fermes, granges, résidences, abris, remises, etc.), suivant les critères d'ajustement de la largeur de couche végétale définis dans le PPE d'Enbridge.

Les mesures d'atténuation proposées par Enbridge pour contrer le mélange des couches sont fondées sur les expériences passées dans le corridor de sa canalisation principale, l'information recueillie dans le cadre des programmes de surveillance post-construction des autres pipelines de son réseau ainsi que des plans de mise en valeur des terres pertinents. De plus, la consultation des parties prenantes le long du tracé de la canalisation 10 de remplacement, dont les municipalités (p. ex. la Ville de Hamilton), les groupes autochtones et les propriétaires fonciers, a aidé Enbridge à cerner les effets potentiels de la construction sur les sols et leur productivité. Enbridge a noté que le programme de surveillance post-construction d'un projet antérieur avait montré que les problèmes liés au mélange des couches végétales et de sous-sol pouvaient être résolus en l'espace de deux à trois ans.

En outre, comme des tuyaux de drainage seront systématiquement installés sur certaines parcelles, Enbridge estime que les effets du projet sur le drainage des sols pourront être neutralisés par la réparation ou le remplacement des drains ou l'enfouissement du pipeline à une plus grande profondeur. Elle annexera à son PPE un sommaire des mesures d'atténuation visant les terres irriguées ou pourvues de drains. Ce plan obligera Enbridge à consulter les propriétaires fonciers avant et après la construction et, au besoin, à faire appel à un spécialiste des réseaux de drainage pour s'assurer que les dégradations permanentes du drainage ne résultent pas de l'endommagement des tuyaux.

Enbridge a affirmé que son programme de surveillance post-construction serait mis en application pendant cinq ans à compter de la mise en service du projet. Démarré dès la première année, il permettrait d'abord de repérer les problèmes éventuels, puis, à partir de la deuxième année, il se concentrerait sur ceux qui persistent. Par ailleurs, une liste des enjeux

environnementaux sera compilée durant la préparation du rapport conforme à l'exécution. Le programme permettra de repérer les endroits où les profils de drainage ont été altérés, et des travaux de remise en état seront réalisés au besoin.

Opinion de l'Office

L'Office reconnaît qu'Enbridge est résolue à dissiper les inquiétudes concernant la productivité des sols. Les mesures d'atténuation décrites dans sa demande, ses documents déposés subséquemment et son PPE, de même que son engagement à surveiller les sols dans le cadre de son programme de surveillance post-construction, permettront véritablement de réduire le potentiel d'effets résiduels. De plus, la stratégie d'atténuation proposée par Enbridge pour le drainage souterrain est exhaustive. L'Office s'attend à ce que les mesures décrites dans le sommaire annexé au PPE d'Enbridge, conjuguées à l'engagement de réparer ou de remplacer les drains endommagés qu'elle a pris à l'étape de la preuve orale, soient suffisantes.

L'Office formule la **condition 8 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, exigeant qu'Enbridge lui soumette une version à jour du PPE propre au projet, pour s'assurer que les mesures d'atténuation supplémentaires convenues lors de consultations ou imposées par d'autres organismes à la délivrance de permis y ont été incorporées, et que toutes les procédures de protection de l'environnement et mesures d'atténuation sont communiquées aux employés, aux entrepreneurs et aux autorités de réglementation.

L'Office prend acte de l'intention d'Enbridge de piloter un programme de surveillance post-construction formel pendant cinq ans après la fin de la construction. Les rapports du programme, qui comprendront idéalement une évaluation des problèmes liés aux sols observés, devraient être déposés auprès de l'Office après la première, la troisième et la cinquième année. Pour obtenir l'assurance que la surveillance est rigoureuse et efficace, et que les rapports sont bel et bien préparés et déposés, l'Office oblige Enbridge à mettre en œuvre son programme de surveillance conformément à la **condition 30 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**.

Compte tenu de l'ajout de ces conditions, l'Office juge peu probable que la construction et l'exploitation de la canalisation 10 de remplacement nuisent aux sols et à leur productivité ou aient des effets négatifs importants sur l'environnement.

Évaluation de l'importance des effets résiduels	Portée temporelle	Réversibilité	Étendue géographique	Ampleur
	Multiple	Réversible	ZEL	Modérée
	Effet négatif sur l'environnement			
	Non susceptible d'être important			

8.9.3 Franchissements de cours d'eau

Opinion d'Enbridge

Pour limiter les effets du projet sur la qualité de l'eau et sa quantité, de même que sur le poisson et l'habitat du poisson, Enbridge prendra les mesures d'atténuation courantes exposées dans sa demande et dans son PPE, en plus d'observer les codes de pratique provinciaux et les mesures du MPO visant à éviter les dommages causés au poisson et à son habitat, lorsqu'elles s'appliquent.

La canalisation du projet doit franchir environ 64 cours d'eau, éphémères ou intermittents pour la plupart. La majorité des franchissements seront réalisés à l'aide d'une méthode à ciel ouvert (pour les cours d'eau asséchés ou gelés) ou d'une méthode d'isolation (en présence d'eau vive).

Enbridge propose d'utiliser une technique de franchissement sans tranchée (soit le FDH) à deux endroits :

- Pour franchir l'affluent du ruisseau Big Creek et le terrain de golf Copetown Woods le long du TCTE (sur environ 750 m).
- Pour traverser le complexe de terres humides d'importance provinciale de Sheffield-Rockton (terres humides de Westover) (environ 572 m).

Enbridge a déclaré que son plan de rechange privilégié en cas d'échec du FDH consistait à rétablir le sol touché, puis à faire une deuxième tentative. Si le deuxième forage échoue aussi, elle utilisera une méthode de substitution, par exemple une tranchée à ciel ouvert. Advenant le cas où une méthode de rechange s'avèrerait nécessaire à un point de franchissement, Enbridge l'appliquera dans le respect des exigences du projet, y compris des normes de sécurité, des devis de construction, du PPE, des accords avec les propriétaires fonciers et des ententes de croisement.

En outre, Enbridge propose d'appliquer les mesures d'atténuation ci-dessous, dictées par les exigences réglementaires de l'industrie, de la province et du fédéral et par d'autres lignes directrices, dont celles de l'Association canadienne des producteurs pétroliers (ACPP) (2004), d'un ouvrage collectif de l'ACPP (2012), du Canadian Pipeline Environment Committee (CPEC) (2009) et du MPO.

- Mettre en œuvre des mesures d'atténuation courantes pour réduire les incidences éventuelles aux points de franchissement de cours d'eau, notamment la construction d'ouvrages de franchissement isolés et sans tranchée et d'ouvrages de franchissement temporaires pour le matériel, le déboisement, la remise en état de l'habitat riverain, la stabilisation des berges et la sédimentation.
- Obtenir les permis appropriés auprès du MRNFO et en respecter les conditions.
- Mettre en œuvre les mesures du MPO visant à éviter les dommages causés au poisson et à l'habitat du poisson qui s'appliquent (dont le FDH).
- Surveiller la sédimentation pendant le FDH.

- Mener des inspections et exercer une surveillance post-construction aux points de franchissement de cours d'eau.

Enbridge a assuré que les plans de franchissement des cours d'eau seraient approuvés par son délégué ou par un inspecteur en environnement avant le début de la construction de chaque ouvrage. Ces plans régiraient notamment les aspects suivants : équipement à utiliser, matériau des barrages de confinement, dimensions et quantité des pompes et génératrices, points de rejet et de dérivation, procédures de contrôle et de gestion des eaux grises, emplacement et matériaux des ouvrages de confinement des déversements, procédures d'excavation et durée estimative des travaux dans l'eau.

Le délégué d'Enbridge ou l'inspecteur en environnement sera aussi chargé de surveiller la mise en application des mesures d'atténuation du PPE à toutes les étapes charnières de la construction (déboisement/débroussaillage, récupération de la couche végétale et remplacement, nivellement, drainage et franchissements de terres humides, et nettoyage). Enbridge entreprendra également l'inspection et la surveillance post-construction aux franchissements des cours d'eau. Les zones riveraines, les berges et les pentes d'approche aux franchissements des cours d'eau seront inspectées pour que soient vérifiés la stabilité, l'érosion, le rétablissement de la végétation et la présence d'espèces envahissantes.

Opinion de l'Office

Conformément au protocole d'entente qu'il a conclu avec le MPO, l'Office examine les activités du projet et porte à l'attention du MPO celles qui sont susceptibles de causer des dommages sérieux au poisson ou à l'habitat du poisson, et donc de nécessiter une autorisation en vertu de l'alinéa 35(2)b) de la *Loi sur les pêches*. En suivant le processus d'autoévaluation du MPO, Enbridge a déterminé que le risque de dommages sérieux était nul pour tous les franchissements prévus, et qu'aucune autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* n'était donc requise.

Pour parer à l'éventualité d'un changement des points de franchissement proposés, des méthodes de franchissement ou de l'échéancier des travaux sur un site donné, et pour s'assurer que les mesures d'atténuation conviennent à chaque site, l'Office impose la **condition 7 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, obligeant Enbridge à compléter la documentation de chaque franchissement avant la construction.

L'office impose aussi la **condition 9 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, qui oblige Enbridge à déposer des renseignements supplémentaires auprès de l'Office avant d'entreprendre la construction d'un ouvrage de franchissement aménagé avec une méthode de rechange plutôt qu'avec la méthode principale proposée à l'origine. Si les mesures applicables du MPO ne sont pas mises en œuvre, l'Office évaluera la nécessité d'obtenir une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*.

Enfin, l'Office impose la **condition 10 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** obligeant Enbridge à déposer une copie de toutes les autorisations délivrées par le MPO en vertu de l'alinéa 35(2)b) de la *Loi sur les pêches*. De plus, si une telle autorisation est requise, Enbridge sera tenue de compenser les dommages sérieux.

Compte tenu de l'ajout de ces conditions, l'Office est d'avis que les dommages sérieux au poisson et à l'habitat du poisson sont peu probables, et que la construction et l'utilisation des franchissements de la canalisation 10 de remplacement ne sont pas susceptibles d'avoir des effets négatifs importants sur les cours d'eau.

Évaluation de l'importance des effets résiduels	Portée temporelle	Réversibilité	Étendue géographique	Ampleur
	Multiple	Réversible	ZEL	Modérée
	Effet négatif sur l'environnement			
	Non susceptible d'être important			

8.9.4 Habitats boisés et espèces en péril : engoulevent bois-pourri, petite chauve-souris brune, vespertilion nordique et pipistrelle de l'Est

Opinion d'Enbridge

Le tracé de la canalisation 10 de remplacement croise deux habitats essentiels proposés qui renferment des sites propices à la nidification et/ou à l'alimentation de l'engoulevent bois-pourri, selon les critères du programme de rétablissement de l'espèce proposé par ECCC. Toutefois, Enbridge fait remarquer que les habitats essentiels proposés sont fortement fragmentés par l'activité agricole, et que les aires boisées caractéristiques des paysages ruraux, petites et isolées, n'ont pas les attributs des sites de nidification habituels de l'espèce.

De l'information nouvelle et des consultations générales avec le MRNFO ont permis de confirmer que les vestiges d'îlots boisés qui parsèment la zone du projet sont densément arborés et ne présentent pas les caractéristiques typiques d'un habitat propice à la reproduction de l'engoulevent bois-pourri, c'est-à-dire une combinaison de forêts clairsemées et d'aires ouvertes [MRNFO (2013)]. Par ailleurs, aucune activité reproductrice de l'espèce n'a été documentée à l'intérieur de la ZEL. À la lumière de l'information nouvelle, Enbridge a révisé son évaluation initiale des effets résiduels et conclu à l'absence d'interaction entre le projet et l'engoulevent bois-pourri.

Les effets potentiels du projet sur les autres espèces d'oiseaux migrateurs sont minimes, puisque la date prévue des travaux de déboisement et de construction ne coïncide pas avec leur période de nidification (soit du 4 avril au 12 août). Si l'échéancier de construction venait à changer et que des activités d'aménagement de l'emprise, de construction, de remise en état et/ou de cessation d'exploitation devaient être réalisées durant cette période de nidification, le protocole de repérage des nids établi par ECCC serait mis en application. En outre, si des espèces d'oiseaux migrateurs en péril sont observées durant la construction, Enbridge suivra le plan d'intervention d'urgence en cas de découverte d'espèces sauvages préoccupantes.

Concernant les espèces de chauves-souris menacées, Enbridge a indiqué qu'un recensement des populations avait été réalisé dans les chicots des bois de feuillus et des forêts mixtes à déboiser pour l'aménagement de l'emprise de la canalisation 10 de remplacement. Au total, 24 boisés

situés le long du tracé ont été scrutés à la recherche d'habitats de chauves-souris, ce qui a permis de localiser deux gîtes de maternité présumés importants (selon la définition d'ECCC, soit un site caractérisé par une densité d'au moins 10 chicots ou arbres à cavité par hectare). Enbridge a fait remarquer que selon la définition du programme de rétablissement d'ECCC, l'habitat essentiel de la chauve-souris est caractérisé par la présence de gîtes d'hivernage. Or, aucun habitat de ce type n'a été découvert dans l'empreinte du projet.

Enbridge a déclaré que le déboisement préalable à la construction et à l'exploitation du projet serait préjudiciable à certaines espèces menacées de chauves-souris du fait de la perte, de la dénaturation ou de la fragmentation de leur habitat. De plus, les chauves-souris utilisent parfois les structures bâties par l'homme pour s'abriter durant le jour, en particulier dans les zones fortement urbanisées. Par conséquent, Enbridge s'est engagée à prendre les mesures d'atténuation suivantes spécialement pour les espèces de chauve-souris protégées par la LEP :

- Effectuer un relevé supplémentaire des chicots après la chute des feuilles, avec l'approbation préalable du MRNFO et d'ECCC, pour repérer les gîtes de maternité des chauves-souris.
- Éviter de déboiser les zones qui constituent des habitats potentiels pendant la période d'élevage des chauves-souriceaux (soit du 1^{er} juin au 31 juillet).
- Réduire le risque de perturbations sensorielles pendant la période d'élevage en limitant l'utilisation d'engins lourds entre le crépuscule et l'aube dans les aires catégorisées comme des gîtes de maternité présumés importants pour la chauve-souris.
- Installer des nichoirs à chauve-souris pour contrebalancer la perte éventuelle d'habitats d'élevage.
- Rétrécir et limiter la superficie déboisée dans les zones qui constituent un habitat potentiel des chauves-souris.

Enbridge a aussi fait remarquer qu'elle avait dévié le tracé de la borne kilométrique (BK) 11,7 à la BK 12,1 pour éviter un boisé désigné par la province comme aire d'hivernage du chevreuil. Comme autres mesures d'atténuation visant les espèces en péril, Enbridge propose de franchir le complexe de terres humides d'importance provinciale de Sheffield-Rockton par FDH et de collaborer avec les autorités provinciales et les offices de protection de la nature pour satisfaire aux exigences des permis.

Opinion des participants

Selon ECCC, les mesures d'atténuation proposées par Enbridge pour protéger les espèces en péril sont suffisantes. Il lui recommande de continuer de collaborer avec le MRNFO en vue de réduire au minimum les effets du projet sur les espèces en péril, et de confirmer qu'aucun gîte de maternité ou d'hivernage des chauves-souris ne sera touché par la construction de la canalisation 10. Advenant la découverte d'un tel habitat, Enbridge devrait s'abstenir d'exécuter des travaux entre le 15 mai et le 31 juillet. ECCC est d'avis que le projet n'aura pas d'effets négatifs importants sur les oiseaux migrateurs, mais d'autres mesures d'atténuation pourraient être nécessaires si la construction devait avoir lieu durant la saison de reproduction (soit du 4 mai

au 18 juillet). Si le déboisement a lieu durant cette période, Enbridge devra faire appel à un spécialiste de la faune pour apprécier le risque de perturbation des nids actifs.

Opinion de l’Office

L’Office constate que le projet est peu susceptible d’avoir des effets résiduels sur l’engouement bois-pourri et son habitat. Aucune activité reproductive de cette espèce n’a été signalée dans la ZEL, et le projet n’entre pas en interaction avec elle.

En outre, l’Office note qu’aucun habitat essentiel de la chauve-souris, selon la description du programme de rétablissement d’ECCC (gîtes d’hivernage), ne se trouve dans la zone du projet. Toutefois, le déboisement de 13,64 ha de terres boisées entraînera la perte, la dénaturation ou la fragmentation de certains habitats. Par conséquent, l’Office oblige Enbridge à inclure, dans la version révisée de son PPE et dans les cartes-tracés environnementales du projet, toutes les mesures d’atténuation spécifiques aux terres boisées qui sont énoncées dans la demande, les réponses aux demandes de renseignements et la contre-preuve, conformément à l’engagement pris durant l’audience. Enbridge doit aussi inclure dans son PPE toutes les mesures d’atténuation supplémentaires visant les espèces en péril qui émanent des consultations continues avec ECCC ou des conditions des permis imposées par le MRNFO et les offices de protection de la nature pour le travail sur les terres humides ou boisées. Ces exigences supplémentaires sont formulées dans l’**énoncé de la condition 8 de l’ordonnance rendue en vertu de l’article 58**).

Compte tenu de l’ajout de la **condition 8 de l’ordonnance rendue en vertu de l’article 58**, l’Office est d’avis que les interactions éventuelles du projet avec l’habitat de la chauve-souris seront réduites dans toute la mesure possible. L’Office note que l’emprise se trouve en majeure partie sur des terres agricoles, et il rappelle à Enbridge ses obligations en vertu de l’article 21 du RPT, à savoir qu’au terme de la construction, l’emprise et les aires de travail temporaires doivent être remises dans un état similaire aux environs et conforme à l’utilisation des terres existante.

Évaluation de l’importance des effets résiduels	Portée temporelle	Réversibilité	Étendue géographique	Ampleur
	Court terme	Réversible	ZEL	Faible
	Effet négatif sur l’environnement			
	Non susceptible d’être important			

8.9.5 Espèces d’amphibiens en péril : rainette faux-grillon de l’ouest et salamandre de Jefferson

Opinion d’Enbridge

Enbridge a indiqué que les relevés réalisés à l’intérieur de la ZEL du projet avaient permis de repérer une aire d’hivernage et de nidification des tortues, un site de nidification d’oiseaux d’eau

et un habitat marécageux d'oiseaux nicheurs, tous associés au complexe de terres humides d'importance provinciale de Sheffield-Rockton. De plus, plusieurs boisés dans la ZEL ont été identifiés comme des habitats de reproduction potentiels des amphibiens.

Le tracé de la canalisation 10 de remplacement croise 13 écosystèmes de milieu humide (couvrant environ 3,0 ha au total). Cela dit, les relevés d'Enbridge sur le terrain n'ont permis de localiser aucun habitat de la salamandre de Jefferson (espèce en voie de disparition inscrite à l'annexe 1 de la LEP) ou de la rainette faux-grillon de l'ouest (espèce menacée inscrite à l'annexe 1 de la LEP) dans les endroits accessibles; on soupçonne cependant que des habitats propices à la salamandre de Jefferson sont présents à certains endroits impossibles d'accès. Comme la rainette faux-grillon de l'ouest est particulièrement vulnérable à certaines périodes, ses aires de reproduction doivent être évitées du 15 mars au 30 juillet, tandis que ses sites d'hivernage doivent l'être du 1^{er} septembre au 15 mars. Toutefois, des spécimens peuvent être observés à longueur d'année dans leur habitat naturel.

Voici quelques-uns des effets potentiels du projet sur la salamandre de Jefferson et la rainette faux-grillon de l'ouest :

- Perte ou dénaturaion de l'habitat disponible à la suite de l'enlèvement de la végétation (effets directs) et évitement ou perte d'efficacité de l'habitat en raison des perturbations sensorielles (effets indirects).
- Diminution de l'abondance et de la répartition du fait de la mortalité directe imputable aux activités de déboisement ou à l'utilisation de véhicules et d'engins lourds, ou de la réduction des taux de survie et de reproduction induite par les perturbations sensorielles.

Enbridge a dessiné le tracé du pipeline de manière à éviter et à réduire au minimum les interactions du projet avec les milieux humides. De plus, le potentiel d'effets négatifs sur l'habitat des amphibiens sera nul sur tous les segments du pipeline construits au moyen de techniques de FDH sans tranchée. Un FDH sera utilisé pour installer deux tronçons de la canalisation 10 de remplacement qui traversent un habitat potentiel des amphibiens, soit les terres humides de Westover (sur 572 m) et le terrain de golf Copetown Woods (sur 750 m).

Enbridge se propose de mener d'autres études sur le terrain avant la construction pour vérifier la présence d'habitats propices à la salamandre de Jefferson aux endroits qui étaient jusque-là inaccessibles. S'il s'avère qu'un tel habitat est touché par le projet, elle continuera de travailler de pair avec le MRNFO sur une stratégie d'atténuation. En outre, dans sa contre-preuve adressée à ECCC, Enbridge a convenu de consulter ECCC pour discuter des méthodes à employer et des lieux à étudier avant d'effectuer d'autres relevés dans les aires de reproduction des amphibiens.

Pour les habitats potentiels des amphibiens qui ne peuvent être contournés par le pipeline, Enbridge propose les mesures d'atténuation suivantes :

- Exécuter les travaux de construction et de nettoyage en dehors de leur période de reproduction.
- Mettre en œuvre le plan d'urgence en cas de découverte d'espèces préoccupantes si des individus sont observés durant la construction.

- Continuer de collaborer avec les offices de protection de la nature dans le cadre des démarches d’approbation.

Enbridge estime qu’aux endroits où la construction nécessite une tranchée, les mesures d’atténuation décrites dans son PPE permettraient de réduire les effets résiduels sur l’habitat et la migration des deux espèces et d’éviter la mortalité imputable au projet. Pour protéger les zones riveraines, elle compte : limiter les activités de débroussaillage à proximité des franchissements de cours d’eau et de terres humides au seul dégagement des arbres et arbustes le long de la ligne de tranchée et de l’aire de travail; garder intacte la végétation de sous-bois au ras du sol; limiter la perturbation des sols adjacents aux terres humides.

En outre, Enbridge compte remettre les milieux humides traversés par l’emprise dans leur état d’origine le plus vite possible après la construction, en plus d’exercer une surveillance environnementale post-construction et de prendre des mesures d’atténuation supplémentaires, au besoin.

Opinion des participants

Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)

Selon la version définitive du programme de rétablissement d’ECCC, l’habitat essentiel de la salamandre de Jefferson (c’est-à-dire le milieu indispensable à la survie ou au rétablissement de l’espèce) et l’empreinte du projet se recoupent en partie.

Le projet n’empiète sur aucun habitat essentiel de la rainette faux-grillon de l’ouest (population des Grands Lacs/Saint-Laurent et du Bouclier canadien) désigné par ECCC; toutefois, l’Ontario Herpetofaunal Summary Atlas et les données du ministère confirment que l’espèce peuple bel et bien la région d’accueil du projet.

ECCC précise que, même si aucun spécimen de rainette faux-grillon de l’ouest n’a été observé durant les études sur le terrain, il n’est pas exclu qu’elle peuple la zone du projet. ECCC est sur le point d’achever son nouveau protocole de recensement propre à l’espèce, et il encourage Enbridge à le mettre en pratique dans ses prochaines études de suivi, le cas échéant.

En outre, le MRNFO a demandé à rencontrer Enbridge pour discuter plus amplement des techniques de franchissement de cours d’eau et des mesures d’atténuation concernant les espèces en péril. Il a ajouté que la société devait consigner toute mesure d’atténuation supplémentaire dans son PPE, en plus d’y faire référence dans ses rapports de surveillance environnementale post-construction. Les mesures d’atténuation proposées par le MRNFO ont été jugées suffisantes et appropriées par ECCC.

Madame Louise Lanteigne

M^{me} Lanteigne a fait remarquer que la cartographie de l’habitat essentiel de la salamandre de Jefferson, une espèce en voie de disparition inscrite à l’annexe 1 de la LEP, n’avait pas encore été réalisée pour l’ensemble du projet.

Opinion de l'Office

L'Office note qu'Enbridge a élaboré ses mesures d'atténuation pour les milieux humides en concertation avec les offices de protection de la nature de la région de Hamilton, de la rivière Grand et de la péninsule du Niagara. De plus, les mesures proposées par le MRNFO, notamment la construction en période de gel et l'emploi de techniques de FDH sans tranchée, ont été jugées suffisantes et appropriées par ECCC.

Compte tenu des mesures d'atténuation proposées par Enbridge, des **conditions 3** (*Protection de l'environnement*), **8** (*Plan de protection de l'environnement*) et **30** (*Rapports de surveillance environnementale post-construction*) **de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** de l'Office et de l'encadrement du MRNFO et d'ECCC, l'Office est d'avis que la probabilité de dommages sérieux aux populations ou aux habitats de la salamandre de Jefferson et de la rainette faux-grillon de l'ouest est faible, et que les effets négatifs éventuels sont peu susceptibles d'être importants.

Évaluation de l'importance des effets résiduels	Portée temporelle	Réversibilité	Étendue géographique	Ampleur
	Court terme	Réversible	ZEL	Faible
Effet négatif sur l'environnement				
Non susceptible d'être important				

8.9.6 Ressources patrimoniales et archéologiques

Opinion d'Enbridge

La zone du projet est essentiellement composée de terres privées aménagées à vocation agricole, résidentielle ou industrielle. Enbridge y a réalisé un certain nombre d'études archéologiques, toujours en conformité avec les exigences et lignes directrices de la province. Le potentiel archéologique de la zone du projet a déjà été évalué par un entrepreneur, CH2M Engineering, et son sous-traitant, Dillon Consulting, ainsi que par l'Office de protection de la nature de Toronto et de la région, d'abord au moyen d'évaluations archéologiques de niveau 1, puis par des études archéologiques de niveau 2. Enbridge a indiqué que des surveillants de la PNMNC, de Six Nations et du HDI avaient participé et continueraient de participer aux travaux d'archéologie sur le terrain.

Les évaluations archéologiques suivent leur cours : 77 % des évaluations de niveau 2, 90 % des évaluations de niveau 3 et 27 % des évaluations de niveau 4 étaient achevées en date de la fermeture du dossier.

Enbridge reconnaît la possibilité de nouvelles découvertes archéologiques, historiques ou paléontologiques durant la construction, ajoutant que son plan d'intervention en cas de découverte de ressources patrimoniales dicterait la ligne de conduite à adopter dans cette éventualité peu probable. Si des sites ou des ressources d'intérêt patrimonial, archéologique,

paléontologique ou historique sont découverts pendant la construction, ils feront l'objet d'une évaluation, et les mesures d'atténuation à prendre pour les protéger seront déterminées conformément au plan d'intervention.

Comme les ouvriers du chantier assisteront à une séance d'orientation sur l'environnement, qui traitera notamment du potentiel de ressources patrimoniales et du plan d'intervention en cas de découverte de ressources patrimoniales, ils seront outillés pour reconnaître les sites d'intérêt archéologique potentiel durant les travaux. De plus, les inspecteurs en environnement d'Enbridge qui seront sur place pendant la construction auront la formation nécessaire pour localiser ces sites potentiels et aider à inventorier les ressources archéologiques éventuelles.

Enbridge s'est adjoint les services d'un archéologue indépendant qualifié conformément à la réglementation provinciale, en plus de suivre les recommandations archéologiques et de s'engager à continuer de le faire à l'avenir. Les études archéologiques menées en conformité avec les normes et lignes directrices du MTCSO, jumelées au plan d'intervention en cas de découverte de ressources patrimoniales d'Enbridge, sont jugées raisonnables et suffisantes pour recenser et protéger les ressources archéologiques autochtones en Ontario.

Des surveillants autochtones seront toujours sur place durant les fouilles archéologiques. Enbridge s'est engagée à achever toutes les évaluations archéologiques avant le début des travaux de construction, comme l'exige la réglementation provinciale.

Opinion des participants

Six Nations s'est dite préoccupée par le fait que les évaluations archéologiques étaient toujours inachevées à la fermeture du dossier. Elle a demandé qu'on lui confirme si et comment elle serait invitée à donner son avis sur les travaux restants.

Six Nations s'est aussi montrée préoccupée par les mesures d'atténuation que prévoit Enbridge en cas de découverte d'un site archéologique ou patrimonial durant la construction, voire pendant l'exploitation, alléguant que les fouilles d'intégrité et d'autres travaux d'entretien pouvaient endommager des ressources patrimoniales qui n'auraient pas été relevées par les études archéologiques.

Concernant les mesures d'atténuation relatives aux travaux archéologiques, Six Nations a demandé qu'Enbridge clarifie sa déclaration selon laquelle les recommandations des groupes autochtones visant les ressources patrimoniales seraient prises en compte « dans la mesure du possible ». La bande a ajouté qu'elle ne savait pas avec certitude si elle serait consultée ou non en cas de découverte de ressources patrimoniales durant la construction, Enbridge ayant déclaré qu'elle l'en aviserait seulement si la découverte était « importante ». La bande a remis en question la définition du mot « importante » et réclaté qu'on l'avise sans délai de la moindre découverte.

Six Nations a réclaté une rencontre en personne entre son archéologue et Enbridge. En particulier, elle souhaite faire entendre ses préoccupations directement auprès de ceux qui participeront aux évaluations archéologiques de niveaux 3 et 4. La bande a également demandé à Enbridge de clarifier ce qu'elle comptait faire pour régler les éventuels litiges avec les groupes autochtones préoccupés par les stratégies d'atténuation à adopter en cas de découverte.

Six Nations a aussi demandé que des surveillants autochtones soient présents pendant la construction et l'exploitation du pipeline. En outre, elle a demandé à ce que la surveillance s'étende non seulement aux ressources archéologiques et patrimoniales, mais aussi à toutes les facettes de ses activités traditionnelles. Cette question est traitée plus en détail au chapitre 7.

Enfin, Six Nations a demandé qu'Enbridge lui signifie une copie des documents qu'elle dépose, y compris de la confirmation de l'autorisation relative aux ressources patrimoniales du MTCSO.

Opinion de l'Office

L'Office est d'avis que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur les ressources patrimoniales. Cette conclusion se fonde sur les études archéologiques menées à ce jour, le processus d'approbation provincial en vigueur relativement aux ressources patrimoniales, les mesures d'atténuation qu'Enbridge s'est engagée à mettre en œuvre en cas de découverte d'un site archéologique durant la construction et les conditions imposées par l'Office (par exemple, la **condition 12**, *Plan de surveillance autochtone des activités de construction*, la **condition 8**, *Plan de protection de l'environnement* et la **condition 17**, *Ressources patrimoniales*, **de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**. En outre, l'Office prend acte de la participation de surveillants de Six Nations, du HDI et de la PNMNC aux études archéologiques de niveau 2.

L'Office impose les **conditions 12 et 25 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, obligeant Enbridge à lui soumettre des plans concernant la participation des groupes autochtones à la surveillance pendant et après la construction, respectivement. Ces conditions portent sur la surveillance des ressources archéologiques ainsi que sur certains éléments ou domaines liés à l'UTFT.

Enfin, l'Office exige qu'Enbridge lui soumette une version actualisée de son plan d'intervention en cas de découverte de ressources patrimoniales, qui devra faire état de tous les engagements à teneur patrimoniale pris dans le cadre du processus d'audience ou des échanges continus avec les groupes autochtones. De plus, par la voie de la **condition 17 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**, l'Office oblige Enbridge à fournir à Six Nations et aux autres groupes autochtones intéressés la confirmation de l'obtention de l'autorisation relative aux ressources patrimoniales du MTCSO. En outre, l'Office prend acte de l'engagement d'Enbridge de signifier une copie des documents déposés durant la construction à Six Nations, et l'encourage à assurer une bonne communication tout au long du cycle de vie du projet.

L'Office note qu'Enbridge s'est engagée à poursuivre le dialogue avec les groupes autochtones intéressés sur tous les aspects du projet, y compris le plan d'intervention en cas de découverte de ressources patrimoniales. Si le plan devait être modifié au fil des consultations, les changements devront être consignés dans la version définitive du PPE soumis à l'Office avant le début de la construction.

Enfin, l'Office prend acte des engagements de formation pris par Enbridge en matière de sensibilisation du personnel au potentiel archéologique et aux ressources patrimoniales (y compris au plan d'intervention advenant leur découverte). L'Office s'attend à ce que les surveillants autochtones, le cas échéant, aient la possibilité de suivre cette formation, et à ce

qu'un archéologue qualifié participe à son montage et à sa prestation. L'Office s'attend aussi à ce que tous les engagements, y compris ceux à teneur archéologique, soient consignés dans le tableau de suivi des engagements, comme l'exige la **condition 11 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58**.

Évaluation de l'importance des effets résiduels	Portée temporelle	Réversibilité	Étendue géographique	Ampleur
	Court terme à long terme	Réversible à permanent	ZEL	Faible
Effet négatif sur l'environnement				
Non susceptible d'être important				

8.10 Évaluation des effets cumulatifs

Outre les effets environnementaux et socioéconomiques du projet en lui-même, l'évaluation s'est étendue aux effets combinés du projet et des autres activités et projets, passés ou futurs, qui sont susceptibles d'entrer en interaction.

L'évaluation des effets cumulatifs consiste à examiner comment les effets résiduels associés au projet se conjuguent à ceux d'autres activités et projets existants ou prévus, dans les limites temporelles et spatiales pertinentes, en tenant compte du contexte écologique. Puisque le tracé de la canalisation 10 de remplacement parcourt exclusivement des terres privées ou en fief simple, l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles a été exclue de l'évaluation des effets cumulatifs.

Dans son évaluation des effets cumulatifs, Enbridge a tenu compte des perturbations anthropiques existantes ainsi que des activités et projets annoncés et approuvés qui auront lieu dans un avenir raisonnablement prévisible, y compris les aménagements présumés qui cadrent avec les hypothèses économiques ou financières à long terme, même si aucun plan ni aucune demande n'a été formellement déposé.

Les aménagements actuels ou prévus dans un avenir rapproché qui sont susceptibles d'entrer en interaction spatiale ou temporelle avec le projet, et donc de donner lieu à des effets cumulatifs, comprennent les suivants : agriculture, corridors de transport, lignes de transport, installations pétrolières et gazières, loisirs et tourisme, peuplement et aménagements urbains.

Les aménagements qui se déroulent à l'intérieur des diverses ZER pour la canalisation 10 de remplacement comprennent les parcs commerciaux suivants :

- Parc commercial de l'aéroport (1 340 ha), à environ 1 km du projet.
- Quartier d'affaires d'Ancaster (230 ha), à environ 300 m du projet.
- Quartiers d'affaires de Red Hill (801 ha), à environ 5,5 km du projet.

De plus, un certain nombre d'aménagements raisonnablement prévisibles associés aux services d'aqueduc, dont les échéanciers n'étaient pas connus au moment de l'évaluation, ont été répertoriés dans les ZER du projet :

- Réservoir d'eau surélevé d'Ancaster – Projet de construction d'un nouveau réservoir surélevé sur un emplacement de choix, avec une zone d'étude délimitée située à environ 300 m de celle du projet.
- Réseau communautaire d'eau potable de Lynden – Construite à environ 5 km du projet, la nouvelle infrastructure d'aqueduc procurerait une source d'appoint au puits existant, et un surcroît de capacité pour répondre à la demande future dans la région.
- Réseau d'eau potable de Carlisle – Projet de construction d'un nouveau puits et de nouveaux réservoirs d'eau potable à Carlisle, à environ 11 km du projet.
- Prolongement de la route Cormorant – Projet de prolongement de la route Cormorant (à environ 400 m du projet) visant à fournir un accès routier secondaire fiable au quartier d'affaires d'Ancaster.
- Bretelle d'accès de la Mohawk Road – Projet de construction d'une bretelle d'accès en direction ouest à l'autoroute 403 à Ancaster, à environ 8 km du projet (Ville de Hamilton, 2015d).
- Train léger sur rail de Hamilton – Projet de construction d'un réseau de train léger sur rail au coût de 1 milliard de dollars à Hamilton, à environ 12 km du projet.

Partant de ce qui précède, un potentiel d'effets cumulatifs additionnels a été identifié pour les composantes valorisées suivantes :

- Composantes valorisées physiques – Sol et productivité du sol, qualité de l'eau et quantité, émissions atmosphériques et environnement acoustique.
- Composantes valorisées biologiques – Poisson et habitat du poisson, végétation, terres humides, faune sauvage et habitats fauniques, espèces en péril.
- Composantes valorisées socioéconomiques – Occupation humaine et exploitation des ressources, bien-être social et culturel, santé humaine, infrastructure et services.

L'évaluation des effets cumulatifs dans la zone et de ceux attribuables au projet doit impérativement tenir compte du contexte local et régional existant, et du fait que le projet a lieu dans un environnement profondément marqué par l'activité humaine et les aménagements, passés ou en cours. La région où se déroule le projet, surnommée Golden Horseshoe, est formée des terres qui bordent l'extrémité ouest du lac Ontario, occupées par une succession ininterrompue d'agglomérations rassemblant plus de la moitié de la population de l'Ontario.

En outre, la canalisation 10 de remplacement sillonnera des terres agricoles désignées sur environ 27 km (soit 78 % de sa longueur). L'agriculture, première vocation à long terme des terres de la région rurale de Hamilton, continue d'être menacée par les nouveaux aménagements qui vont de pair avec la croissance démographique et le climat socioéconomique en constante

évolution. Enbridge fait remarquer que les terres agricoles qui accueillent l'emprise d'un pipeline continuent généralement de servir à l'agriculture.

Enbridge a envisagé tout un train de mesures d'atténuation pour réduire les effets du tracé proposé sur les milieux humides. Selon elle, la construction pendant le gel au moyen d'un FDH, stratégie d'atténuation privilégiée pour les terres humides, permettra de réduire au minimum la perturbation des zones écologiquement sensibles.

Opinion de l'Office

Le projet sera aménagé en grande partie sur des terres agricoles longeant le couloir de la canalisation 10 existante. De plus, il se situe dans un paysage profondément marqué par l'activité humaine et les aménagements passés ou en cours. L'Office est d'avis que la stratégie d'atténuation prévue par Enbridge sera efficace pour limiter les effets potentiels dans l'empreinte du projet. En outre, il reconnaît qu'en raison de l'utilisation actuelle des terres et des activités ayant cours dans la région, des effets cumulatifs néfastes pèsent déjà – et continueront vraisemblablement de peser – sur les composantes valorisées, comme la végétation, les terres humides, la faune et son habitat, l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles ainsi que les espèces en péril.

Dans cette optique, l'Office conclut que, pour la plupart des composantes valorisées, les effets cumulatifs relatifs au projet seraient mineurs et limités à la période de construction ou peu susceptibles d'être importants étant donné le contexte environnemental. Malgré cela, l'Office reconnaît que certaines composantes peuvent gagner en valeur lorsqu'elles sont rares dans un milieu fortement développé. Parmi celles-ci, l'Office souligne les enjeux relatifs aux plantes envahissantes, aux milieux humides, aux terrains boisés et aux espèces en péril.

L'Office note que les perturbations des milieux humides seront passagères et limitées, compte tenu de la construction par FDH; Enbridge ne prévoit aucune perte nette de leurs fonctions – ce que l'Office s'attend à voir corroborer par les résultats de sa surveillance post-construction des milieux humides et les rapports subséquents de son programme de surveillance environnementale.

Concernant la perte éventuelle de terrains boisés, l'Office conclut que, compte tenu des mesures d'atténuation proposées par Enbridge, notamment l'usage d'un FDH pour traverser le complexe de terres humides d'importance provinciale, la perte d'habitats boisés dans l'empreinte du projet sera minime. Par conséquent, le projet ne contribuera pas à la perte cumulative totale de l'habitat boisé dans la région.

L'Office remarque qu'Enbridge prévoit que les effets résiduels sur les espèces préoccupantes ou en péril seront nuls, et qu'elle n'a donc pas réalisé d'évaluation des effets cumulatifs sur ces espèces. Comme cela est expliqué à la section 8.9, l'Office est d'avis que les effets résiduels négatifs sur ces espèces ou leur habitat sont probables, mais non susceptibles d'être importants. Il estime aussi qu'il pourrait y avoir des effets cumulatifs négatifs additionnels sur ces espèces, mais que ceux-ci ne sont pas susceptibles d'être importants, compte tenu des mesures d'atténuation courantes et propres au projet

qu'Enbridge s'est engagée à prendre, conjuguées aux conditions imposées par l'Office et aux consultations continues d'Enbridge avec les autorités compétentes au sujet des stratégies d'atténuation et de remise en état après la construction.

La **condition 30 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** (*Rapports de surveillance environnementale post-construction*) oblige Enbridge à surveiller les effets du projet sur l'environnement afin de réduire au minimum l'ampleur, la durée et l'étendue des effets résiduels. Si la surveillance permet de déceler des problèmes de rétablissement d'une composante valorisée donnée, l'Office s'attend à ce qu'Enbridge applique les mesures de gestion adaptative supplémentaires nécessaires pour contrer tout effet résiduel.

Puisque le projet a lieu dans un environnement fortement dénaturé, les défis posés par la multiplicité des plans et des utilisations des ressources sont considérables. L'Office note qu'Enbridge a exprimé l'intention de continuer à s'en remettre aux divers documents de planification et aux offices de protection de la nature, et il recommande qu'elle soit tenue d'honorer sa promesse de poursuivre les consultations avec ECCC, le MRNFO et les divers offices de protection de la nature en vue de réduire les effets du projet.

Par ailleurs, l'Office remarque que la zone du projet a assimilé son lot de changements permanents d'importance au fil des siècles. Ces effets cumulatifs ont modelé le territoire actuel, qui comprend de grands centres urbains et des aménagements agricoles et industriels. Comme cela est mentionné au chapitre 7 du présent rapport, Six Nations a déclaré que la zone du projet était, à l'origine, un espace de nature à l'état vierge. Le paysage a été façonné par le temps, pour devenir ce qu'il est aujourd'hui.

Comme cela a été mentionné plus haut, la contribution du projet aux effets cumulatifs dans cette région fortement développée est négligeable. Toutefois, l'Office prend note des difficultés posées par la gestion des effets cumulatifs, en particulier dans les zones qui n'ont pas été développées ou dont l'aménagement demeure localisé ou mineur. Au fil du temps, l'accumulation de petits changements progressifs a le potentiel d'aboutir à des effets considérables. Il importe de prendre acte de ce potentiel, et de coordonner les efforts de planification de l'aménagement entre tous les ordres de gouvernement, organismes de réglementation et offices de protection de la nature.

8.11 Conclusion de l'évaluation environnementale

L'Office est d'avis que, dans l'ensemble, le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement si les mesures de protection et d'atténuation d'Enbridge et les conditions imposées par l'Office sont mises en œuvre.

Chapitre 9

Infrastructure, emploi et économie

Pour les raisons évoquées ci-après, l'Office juge que les mesures prévues par Enbridge corrigeront de la façon voulue les incidences éventuelles du projet sur l'infrastructure communautaire et les services offerts. L'Office croit aussi que le projet aura d'intéressantes retombées économiques, surtout durant la phase de construction.

Le Guide de dépôt expose les attentes de l'Office en ce qui a trait aux effets socioéconomiques directs d'un projet. L'Office s'attend à ce que les demandeurs déterminent et prennent en compte l'incidence qu'un projet pourrait avoir sur l'infrastructure, les services, l'emploi et l'économie. De plus, les demandeurs sont censés prévoir des mesures pour atténuer les effets négatifs et accroître les retombées positives du projet.

Les effets socioéconomiques éventuels des changements à l'environnement sont abordés au chapitre 8, *Questions environnementales et socioéconomiques*. Le chapitre 2, *Faisabilité économique*, traite également de certains effets économiques.

9.1 Infrastructure et services

Opinion d'Enbridge

L'EES d'Enbridge indique qu'il n'y aurait aucun effet socioéconomique important sur l'infrastructure et les services.

Circulation

Enbridge prévoit une augmentation de la circulation sur les routes et les chemins menant à l'emprise du projet durant la construction. Elle mettrait donc en place des mesures d'atténuation, y compris un plan de gestion de la circulation, comprenant l'imposition de limites de vitesse sur toutes les routes, voies d'accès et emprises, le recours au covoiturage et l'indication aux ouvriers qu'ils sont tenus de respecter le Code de la route et toutes les règles de sécurité en vigueur.

Enbridge a aussi mentionné qu'un affaissement excessif du sol pourrait se produire dans les corridors de transport (routes et voies ferrées) le long du pipeline désaffecté, mais que cet affaissement ne risque pas de nuire au transport vu la petite taille de la canalisation.

Main-d'œuvre

La construction de la canalisation 10 de remplacement nécessiterait environ 300 travailleurs au total, mais un maximum d'environ 250 personnes seront employées en même temps. De 30 à 50 travailleurs prendraient part à la désaffectation de la canalisation 10 existante, et une moyenne de 10 à 20 personnes effectueraient des travaux au terminal Westover et à l'installation Nanticoke Junction. Aucun nouvel emploi permanent ne serait créé.

Il se peut que les possibilités d'hébergement se fassent plus rares durant la construction. Pour atténuer ce problème potentiel, Enbridge réserverait les chambres d'hôtel requises avant le début de la construction. En revanche, Enbridge a indiqué que la région du projet était suffisamment pourvue en la matière et que les travailleurs qui auront besoin d'hébergement à court terme trouveront facilement une chambre à Hamilton.

Services d'urgence et de protection

Les services d'urgence seraient davantage sollicités durant la phase de construction du projet. Enbridge a déclaré qu'elle mettrait en œuvre plusieurs plans d'urgence, plans de gestion et systèmes pour prévenir les accidents et réduire le risque de blessure (plans d'intervention d'urgence, de gestion de la circulation et d'urgence en cas d'incendie). De plus, Enbridge passerait en revue le plan d'intervention d'urgence propre au projet avec tout le personnel et continuerait de consulter les intervenants d'urgence pendant toute la durée de vie du pipeline.

De plus, pour prévenir les incidents, Enbridge :

- exigerait que tous les travailleurs et les visiteurs du chantier participent à une séance d'orientation sur l'environnement et la sécurité;
- organiserait des réunions quotidiennes pour traiter des questions de sécurité;
- veillerait à ce qu'un nombre approprié d'intervenants médicaux et de sécurité autorisés soient sur le chantier durant la construction;
- mettrait en œuvre son manuel de sécurité pendant la construction.

Malgré ces mesures, il est possible que survienne un incident nécessitant le recours aux services d'urgence. Enbridge a affirmé que le projet était à proximité de services pouvant intervenir rapidement en cas d'urgence et que les incidents éventuels seraient localisés et de relativement faible ampleur.

Déchets

La quantité de déchets acheminés aux décharges régionales augmenterait temporairement durant la construction. Enbridge appliquerait son plan de gestion des déchets et ramasserait les déchets du chantier régulièrement afin de les éliminer dans les installations approuvées.

Opinion des participants

Ville de Hamilton

La Ville de Hamilton a fait plusieurs recommandations à propos des interventions d'urgence, des répercussions sur l'environnement (y compris les terres boisées, les milieux humides et les cours d'eau), de l'entretien de l'emprise après la désaffectation et de la sélection du tracé. Elle a également demandé à ce qu'Enbridge obtienne les approbations requises et paie les droits applicables auprès d'elle et des offices de protection de la nature. La Ville a demandé à l'Office d'inclure ces points dans les conditions du projet.

Réponse d'Enbridge

En juin 2016, Enbridge a présenté à la Ville une demande de servitude avec ententes de franchissement pour les terres lui appartenant. Elle s'attend à recevoir les approbations requises avant le début de la construction. En octobre 2016, elle s'est engagée à remettre à la Ville une lettre indiquant comment elle a réglé ou entend régler les points soulevés. Elle a indiqué que les discussions sur les franchissements routiers sont en cours depuis octobre 2016.

Enbridge a confirmé qu'elle continuerait de consulter les parties prenantes, y compris la Ville, tout au long du cycle de vie du projet. Elle obtiendra tous les permis et toutes les autorisations nécessaires avant le début de la construction.

Opinion de l'Office

L'Office reconnaît que la circulation, les déchets acheminés aux décharges régionales et le recours aux services d'urgence et de protection pourraient augmenter durant la phase de construction, mais juge ces répercussions acceptables étant donné qu'elles seraient temporaires et de faible ampleur.

L'Office constate qu'Enbridge continue de consulter les administrations, les communautés et les fournisseurs de services locaux, et qu'elle entend mettre en œuvre des plans d'atténuation et de gestion, y compris un plan de gestion de la circulation. Il prend également note de ses mesures d'atténuation des répercussions liées à la main-d'œuvre, y compris la volonté d'employer la main-d'œuvre locale et de réserver les logements requis.

L'Office remarque qu'en octobre 2016, les discussions se poursuivaient entre Enbridge et diverses parties, dont la Ville, concernant entre autres les franchissements sur les terrains municipaux faisant partie de l'emprise.

L'Office estime que les mesures prévues par Enbridge remédieraient aux effets éventuels sur l'infrastructure et les services communautaires.

9.2 Emploi et économie

Opinion d'Enbridge

Enbridge s'attend à ce que la construction stimule la demande de biens, de services et de travailleurs, générant ainsi des occasions directes et indirectes d'affaires, d'emploi et de revenus.

Les recettes publiques découlant directement du projet comprendraient les frais de permis et les impôts associés aux servitudes. Le projet ne créerait aucun emploi permanent à temps plein, et les recettes fiscales seraient relativement faibles.

Enbridge encouragerait ses entrepreneurs à engager des travailleurs locaux si leurs contrats le leur permettent.

Possibilité d'emploi et retombées économiques pour les Autochtones

Enbridge favorise les possibilités d'emploi aux groupes autochtones à proximité du tracé du pipeline conformément à sa Politique autochtone. Dans la mesure du possible, ces groupes seraient invités à fournir de la main-d'œuvre, du matériel et des services qui serviraient à la réalisation du projet.

Enbridge s'attend à ce que les entrepreneurs respectent cet engagement d'équité envers les groupes et les entreprises autochtones. D'ailleurs, elle encouragerait les entrepreneurs à engager des travailleurs autochtones qualifiés si leurs contrats le leur permettent.

Enbridge a apporté quelques précisions au sujet du plan socioéconomique qu'elle demande aux entrepreneurs de joindre à leur proposition. Ce plan doit indiquer :

- les étapes qui seraient prises pour former et engager des employés autochtones;
- les travaux qu'ils ne feraient pas eux-mêmes;
- les entreprises autochtones qui seraient engagées pour effectuer les travaux qu'ils ne feraient pas eux-mêmes (devis).

Enbridge évalue les plans socioéconomiques et en tient compte pour sélectionner des propositions; une fois le contrat attribué, le plan en fait partie intégrante. De plus, Enbridge a indiqué que son équipe chargée de la viabilité de la gestion de la chaîne d'approvisionnement avait rencontré à plusieurs reprises des représentants d'entreprises de la PNMNC et de Six Nations. Elle mentionne avoir par la suite ajouté deux entreprises de Six Nations à sa base de données d'entreprises autochtones.

Opinion des participants

Six Nations of the Grand River

Six Nations a remis en doute la volonté d'Enbridge d'encourager ses entrepreneurs à engager des travailleurs autochtones et a expressément demandé ce que la société entendait par « ...encourage ses entrepreneurs à embaucher localement et à engager des travailleurs autochtones qualifiés si leurs contrats le leur permettent ».

Opinion de l'Office

L'Office juge que le projet contribuera positivement aux économies autochtones, locales, régionales et provinciales, principalement durant la phase de construction grâce aux occasions d'affaires directes et indirectes, aux frais de permis et aux impôts.

L'Office prend acte de la politique d'Enbridge relative aux peuples autochtones et amérindiens, de son engagement à encourager l'embauche de travailleurs locaux et autochtones et note que son équipe chargée de la viabilité de la gestion de la chaîne d'approvisionnement a rencontré des groupes autochtones. L'Office encourage Enbridge à augmenter le nombre de travailleurs locaux et autochtones dans la main-d'œuvre du projet.

Chapitre 10

Gestion des urgences

10.1 Préparation aux urgences et planification des interventions d'Enbridge

L'Office exige des sociétés pipelinières qu'elles exploitent leurs installations de façon à prévoir et à gérer les risques d'une manière systématique, complète et proactive. L'Office s'attend en outre à ce que les sociétés conçoivent et mettent en œuvre des systèmes de gestion et des programmes de protection qui favorisent l'amélioration continue.

En ce qui a trait aux interventions d'urgence, l'Office note qu'Enbridge doit se conformer aux articles 32 à 35 du RPT, selon lesquels les sociétés sont tenues d'avoir un programme de gestion des urgences et des manuels de mesures d'urgence, d'assurer la liaison continue avec les personnes et les organisations pouvant prendre part à une intervention d'urgence et de mettre en œuvre un programme de formation continue en la matière.

Pour se conformer complètement au RPT et satisfaire aux attentes de l'Office, le programme de gestion des urgences doit comprendre : des plans d'intervention; des méthodes de formation du personnel pour exécuter ces plans; des moyens de mener des exercices pour mettre ces plans en pratique et à l'essai; des façons d'évaluer les plans exécutés durant les exercices ou les incidents; et la description, l'emplacement et les procédures d'entretien de l'équipement adéquat pour réaliser les plans. Dans le cadre du programme de gestion des urgences, tous ces éléments doivent demeurer appropriés et efficaces tout au long du cycle de vie et de l'exploitation du projet et adaptés aux conditions changeantes à l'intérieur et à l'extérieur du pipeline.

Pour ce qui est de la canalisation 10, l'Office reconnaît qu'Enbridge répond aux exigences du RPT en matière de préparation aux urgences, de gestion des urgences et d'intervention, et satisfait à ses attentes pour les raisons suivantes.

Opinion d'Enbridge

La canalisation 10 de remplacement serait également exploitée selon le programme de préparation et d'intervention d'urgence d'Enbridge, qui est bien établi et entièrement conforme au RPT et aux huit grands facteurs d'efficacité énoncés dans la lettre que l'Office a envoyée à toutes les sociétés en 2002. L'exploitation du nouveau tronçon suivrait le système de gestion des urgences d'Enbridge et toutes les méthodes d'exploitation connexes. Enbridge a affirmé qu'elle continuerait de mettre en application son programme de gestion des urgences, conforme au RPT, qui régirait tous les aspects de la préparation et des interventions d'urgence.

Lorsque la canalisation 10 de remplacement entrera en service, la société utilisera son système établi pour gérer les urgences mettant en cause ses installations. Ce système est abordé dans les plans d'urgence intégrés, les répertoires régionaux pour les interventions d'urgence, les plans d'urgence en cas d'incendie dans les réservoirs des terminaux et tout autre manuel pertinent

tenus par Enbridge. La société a fourni une liste de tous les documents et manuels présentés à l'Office ou mis à la disposition de son personnel et des entrepreneurs.

Enbridge a expliqué que son programme de liaison faisait en sorte que les premiers intervenants sont régulièrement consultés et jouent un rôle de premier plan dans son programme d'intervention d'urgence. Elle met à jour ses répertoires régionaux pour les interventions d'urgence annuellement et a conclu des ententes avec des tiers pour assurer la disponibilité de ressources adéquates en cas d'urgence. Enbridge a fourni la liste des organismes d'intervention immédiate avec qui elle collabore pour cette canalisation et ses installations.

La formation continue et la consultation passent par le programme de sensibilisation du public d'Enbridge, qui consiste notamment à inviter régulièrement des groupes publics appropriés à participer à des exercices d'intervention d'urgence. Ce programme vise à transmettre l'information la plus récente sur les interventions d'urgence à toutes les personnes qui pourraient y participer (policiers, pompiers, ambulanciers, répartiteurs du 911, organismes d'intervention, employés municipaux, etc.). Enbridge a mentionné qu'elle rencontrait chaque année au moins un représentant de chacun de ces organismes en personne, sur l'emprise du pipeline. Enbridge assure le suivi de ces rencontres et modifie les coordonnées des personnes-ressources, s'il y a lieu. Ces rencontres servent non seulement à remettre au représentant des documents de sensibilisation sur les interventions d'urgence et la sécurité des pipelines et à en discuter, mais aussi à déterminer la capacité de soutien de l'organisme en cas d'urgence. Enbridge discute également de ses activités, de l'emplacement de ses pipelines, de ses plans d'intervention, des numéros de téléphone d'urgence, de ses produits, des risques liés à ses installations, des formations sur le système de commandement en cas d'incident et les matières dangereuses, des procédures d'évacuation et de gestion de la circulation, de l'équipement et des capacités de lutte contre les incendies, de ses guides d'intervention, de la détection des fuites et des mesures d'intervention correspondantes, de l'aide attendue des premiers intervenants en cas d'urgence, de son programme d'éducation des intervenants en cas d'urgence en ligne, de son module de déploiement à la suite d'un appel au 911 et de son portail public en ligne.

Les deux manuels d'exploitation et d'entretien ainsi que les plans d'urgence intégrés d'Enbridge précisent en quoi consistent la formation et les exercices d'intervention d'urgence et font en sorte que ceux-ci aient lieu à des intervalles réguliers et définis. Enbridge a fourni la liste de tous les exercices de 2016.

Au-delà de l'évaluation régionale des exercices d'intervention d'urgence, les interventions générales et leur évaluation relèvent du groupe de gestion de la conformité réglementaire et de l'exploitation d'Enbridge, avec l'aide de toutes les parties pertinentes et nécessaires. Les exigences et les besoins matériels d'Enbridge sont décrits dans ses plans d'urgence intégrés et ses répertoires régionaux pour les interventions d'urgence.

Opinion des participants

Dans sa lettre de commentaires du 2 mai 2016, accompagnée d'une lettre d'Enbridge, la Ville de Hamilton a souligné certains problèmes potentiels liés aux interventions d'urgence dans le cadre du projet. Un autre participant a exprimé certaines réserves à l'égard de la protection des eaux souterraines et de l'eau de source. Voici un résumé de ces commentaires.

- *Le service des incendies de Hamilton (SIH) a demandé à ce qu'Enbridge fournisse une copie du plan d'intervention d'urgence propre aux activités de construction et de transition.*

Enbridge a indiqué qu'elle mettrait au point un plan d'intervention propre aux activités de construction un peu avant le début des travaux, actuellement prévus pour le troisième trimestre de 2017. Elle s'est engagée à transmettre ce plan à la direction du SIH et à entretenir une collaboration étroite avec celui-ci.

- *Le SIH a demandé à ce qu'Enbridge aménage un accès adéquat au chantier.*

Enbridge a affirmé qu'elle aménagerait des chemins temporaires pour accéder au chantier et qu'elle construirait et entretiendrait des chemins d'accès permanents aux sites où se trouveront les deux nouvelles vannes. Elle a ajouté que ses techniciens seraient heureux de rencontrer le SIH pour passer en revue les cartes des points d'accès existants.

- *Le SIH a demandé à ce qu'Enbridge le consulte pour élaborer des plans de gestion de la circulation.*

Enbridge a déclaré accorder une importance primordiale à la sécurité du public avant, pendant et après les travaux. C'est pourquoi elle déplacera ses engins lourds en dehors des heures de pointe, prendra des mesures d'atténuation du bruit et d'élimination de la poussière et communiquera avec le public de manière proactive, entre autres. Dans le cadre du projet, elle mettrait au point un plan de gestion de la circulation avec l'aide des organismes d'intervention d'urgence de Hamilton, y compris les services des incendies et de police.

- *Le SIH a demandé à ce qu'Enbridge veille à ce que l'équipement d'intervention disponible à Westover soit suffisant.*

Enbridge a affirmé qu'une grande quantité d'équipement d'intervention se trouvait déjà sur place, et que les équipes d'intervention sur le terrain recevaient régulièrement des formations sur son utilisation. De plus, la société dispose de nombreuses ressources de tiers dans cette région. Elle participe activement à l'initiative de sécurité communautaire et de planification en cas d'urgence du SIH et collabore avec les premiers intervenants, notamment en les invitant à participer à ses exercices d'intervention, afin de leur donner les connaissances nécessaires pour améliorer leur capacité d'intervention en cas de déversement. Enbridge a ajouté qu'elle cherchait constamment à améliorer ses méthodes, sa formation et sa capacité à répondre à tout type d'incident avec rapidité et efficacité.

- *Le service des eaux de Hamilton a demandé à ce qu'Enbridge se penche sur la protection de l'eau de source et mette en place des normes et des mesures de surveillance et d'entretien qui préviendront tout risque de contamination de l'eau potable.*
- *Dans sa lettre de commentaires, M^{me} Louise Lanteigne indique que certains tronçons de la canalisation 10 et le terminal Westover sont situés dans des réservoirs aquifères extrêmement vulnérables selon la Loi sur l'eau saine et soulève le risque que les eaux*

souterraines, qui pourraient être contaminées à la suite d'un déversement, atteignent le lac Ontario et les sources d'eau potable à proximité.

Enbridge a affirmé que grâce à la technologie utilisée et à l'entretien préventif effectué durant l'exploitation d'un pipeline, le risque d'incident, en particulier à grande échelle, est extrêmement faible. Cependant, dans le cas improbable où il y aurait un déversement, Enbridge a indiqué qu'elle mobiliserait immédiatement ses ressources d'urgence internes et externes pour réduire au minimum les répercussions sur l'environnement, y compris les sources d'eau publiques et privées. Selon Enbridge, chaque incident est unique, et les méthodes de réhabilitation appropriées dépendent de nombreux facteurs tels que le volume et le type de produit déversé, le lieu du déversement et les conditions météorologiques au moment de l'incident. Enbridge a déclaré qu'elle collaborerait avec l'Office et les organismes de réglementation compétents pour mettre en œuvre un plan de réhabilitation fondé sur le *Guide sur le processus de réhabilitation* de l'Office permettant d'évaluer et d'atténuer toute incidence sur l'eau potable.

La société a indiqué qu'elle marquait l'emplacement des puits et des prises d'eau potable, y compris les sources d'eaux souterraines (catégories I et II ou aquifères karstiques) et de surface (prises d'eau municipales dans un lac, une rivière ou un ruisseau) Dans le cas improbable où surviendrait un déversement, Enbridge a déclaré qu'elle collaborerait avec le service des eaux et la Municipalité pour mettre en œuvre des dispositions de rechange pour l'eau et faire en sorte que l'alimentation en eau potable soit rétablie le plus rapidement possible.

Enbridge a soutenu qu'en cas de déversement, il est possible d'installer des puits souterrains pour surveiller la qualité des eaux souterraines sur le lieu du déversement et sur le périmètre. Selon les observations faites durant certains déversements de pétrole, on peut retrouver la qualité naturelle des eaux souterraines ou les seuils de qualité acceptables pour l'eau potable (selon l'emplacement et l'utilisation de l'eau) en prenant les mesures de surveillance et de réhabilitation appropriées. La société a également déclaré avoir la capacité d'intervention nécessaire pour réagir rapidement et efficacement dans le cas improbable d'un déversement. De plus, elle collaborerait avec les communautés locales et les intervenants d'urgence pour faire en sorte que tous connaissent ses plans d'intervention et que l'on réponde à tous les besoins locaux.

Opinion de l'Office

L'Office juge appropriées les mesures proposées par Enbridge au chapitre de la préparation et de l'intervention d'urgence. En tant que société réglementée par l'Office, Enbridge doit respecter les exigences du RPT décrites précédemment pour être en mesure d'intervenir efficacement en cas d'incident et ainsi d'en réduire au minimum les répercussions. L'Office fait remarquer que les articles 32 à 35 du RPT portent sur les activités de liaison se rattachant à la gestion des urgences, à la formation continue et aux exigences de consultation des parties pouvant être touchées. L'Office exige qu'Enbridge consulte les parties concernées, y compris le SIH, et mette à leur disposition l'information pertinente conforme au manuel des mesures d'urgence. L'Office est satisfait par la volonté d'Enbridge de poursuivre le dialogue sur les interventions d'urgence avec la Ville de Hamilton et s'attend à ce qu'Enbridge continue de consulter les parties touchées, comme le SIH et le service des eaux de Hamilton, et de communiquer avec elles.

L'Office a établi des conditions d'approbation relatives à la gestion des urgences.

Selon le RPT, les sociétés doivent rédiger, réviser et mettre à jour des manuels de mesures d'urgence. De plus, elles doivent présenter ces manuels ainsi que toute modification à l'Office. La **condition 6 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** exige qu'Enbridge soumette à l'Office ses plans d'intervention d'urgence pour la construction avant le début des travaux afin que celui-ci vérifie leur conformité aux exigences réglementaires et la prise en compte des situations d'urgence possibles. L'Office rappelle à la société qu'elle doit lui remettre chaque année une nouvelle version de son manuel des mesures d'urgence relatif à l'exploitation du projet.

La **condition 29 de l'ordonnance rendue en vertu de l'article 58** exige quant à elle qu'Enbridge effectue un exercice sur table et un exercice de déploiement de l'équipement. L'Office reconnaît l'importance d'assurer une bonne gestion des situations d'urgence et juge qu'Enbridge sera à la hauteur de ses attentes, que ce soit en matière de planification, de formation, de communication ou de coordination avec les premiers intervenants, les parties prenantes et les groupes autochtones. La participation des parties prenantes au processus de planification favorisera l'efficacité des interventions d'urgence. L'Office est convaincu qu'Enbridge entend prendre connaissance des programmes d'intervention municipaux par des exercices et des consultations avec les parties concernées et que la société souhaite collaborer et tisser des liens avec les parties prenantes, volonté qu'elle a d'ailleurs démontrée dans ses réponses aux points soulevés par le SIH et les engagements qu'elle a pris envers la Ville de Hamilton.

L'Office a un régime de réglementation exhaustif en matière de conception de pipeline, de sécurité, de prévention des déversements et de préparation et d'intervention en cas de déversement; Enbridge serait assujettie à ce régime.

Annexe I – Liste des questions

L'Office a déterminé qu'il examinerait les questions suivantes au cours de l'audience portant sur le remplacement proposé du tronçon Westover de la canalisation 10 d'Enbridge (le projet), mais il n'est pas tenu de se limiter à cette liste.

1. La nécessité du projet.
2. La faisabilité économique du projet.
3. L'incidence commerciale potentielle du projet, y compris les questions relatives à l'offre et au marché.
4. Les effets environnementaux et socioéconomiques éventuels du projet devant être étudiés selon le Guide de dépôt de l'Office, y compris :
 - la manipulation et le drainage du sol, la gestion des espèces envahissantes, les franchissements de cours d'eau, les poissons et leur habitat, les milieux humides, le bruit des travaux de construction, le bien-être social et culturel et les infrastructures et services municipaux.
 - tous les effets environnementaux et socioéconomiques cumulatifs du projet.
5. Le caractère approprié du tracé général et des besoins en terrains du projet, y compris :
 - le contournement proposé des terrains de golf et des zones résidentielles, et les exigences relatives à l'emprise et à l'aire de travail temporaire.
6. La conception technique et l'intégrité du projet, y compris :
 - les caractéristiques techniques du pipeline, le forage directionnel horizontal dans les milieux humides et pour les franchissements routiers, et l'emplacement des vannes de sectionnement télécommandées.
 - les renseignements sur la désaffectation du tronçon existant, y compris le plan technique proposé, les problèmes environnementaux et de sécurité possibles, la consultation et les activités de surveillance à long terme.
7. Les effets éventuels du projet sur les intérêts des Autochtones.
8. L'incidence possible du projet sur les propriétaires fonciers directement touchés et sur leur utilisation des terres, y compris :
 - le drainage du sol et le risque d'érosion, la perturbation du bassin hydrographique et la proximité des puits à l'emprise.
9. La planification des mesures d'urgence en cas de déversement, d'accident ou de défaillance pendant la construction et l'exploitation du projet.
10. Les conditions d'approbation de l'Office à l'égard du projet.

Annexe II – Décisions et directives

- La décision n° 1, rendue le 14 avril 2016, a établi la liste des parties (Enbridge et les intervenants) et la liste des auteurs d'une lettre de commentaires pour l'instance. L'Office a refusé la demande de participation de M^{me} Louise Lanteigne en tant qu'intervenante.
- La décision n° 2, rendue le 25 avril 2016, a accordé à M^{me} Lanteigne le statut d'auteur d'une lettre de commentaires. L'Office a réexaminé sa demande de participation à la lumière des renseignements supplémentaires qu'elle a fournis.
- Les décisions n^{os} 3 et 4 du 25 avril 2016 ont accordé le statut d'intervenant à Pêches et Océans Canada et le statut d'auteur d'une lettre de commentaires à la Corporation épiscopale catholique romaine du diocèse de Hamilton, respectivement, en réponse à leur demande de participation tardive.
- Le guide de procédure n° 2, publié le 16 mai 2016, donnait des renseignements sur l'assemblée communautaire qui a eu lieu le 28 juin 2016 à Hamilton, en Ontario. Durant cette assemblée, un intervenant a présenté une preuve traditionnelle orale.
- Dans sa décision n° 5, rendue le 16 juin 2016, l'Office a accepté la demande du groupe de propriétaires fonciers de Copetown visant à prolonger le délai de dépôt de la preuve écrite.
- Dans ses décisions n^{os} 6, 7, 8 et 10, rendues respectivement le 4 juillet, le 29 juillet et le 16 août 2016, l'Office ordonnait à Enbridge de répondre à certaines demandes de renseignements de M. Farquhar et du groupe de propriétaires fonciers de Copetown.
- Dans sa décision n° 9 du 2 août 2016, l'Office a rejeté la demande de M^{me} Lanteigne, qui souhaitait soumettre des demandes de renseignements tardives à Enbridge; il aurait fallu modifier les modes de participation associés au statut d'auteur d'une lettre de commentaires.
- La décision n° 11, rendue le 16 août 2016, a accordé une prolongation de trois semaines à Environnement et Changement climatique Canada pour soumettre sa lettre de commentaires et une prolongation de deux semaines à Enbridge pour déposer sa contre-preuve.
- Dans sa décision n° 12 du 5 octobre 2016, l'Office a accepté que Six Nations dépose une preuve tardive et que, par conséquent, Enbridge présente une contre-preuve tardive à la mi-octobre.
- Les guides de procédure n^{os} 3 et 4, publiés respectivement le 31 août et le 6 octobre 2016, portaient sur l'audience orale.

Annexe III – Conditions de l’ordonnance d’exemption

Conditions de l’ordonnance rendue en vertu de l’article 58

Plusieurs des termes utilisés dans l’annexe sont définis dans le glossaire au tout début du présent document. À cette terminologie s’ajoutent les termes et expressions ci-dessous (en gras), aussi utilisés dans l’annexe, qui ont la signification indiquée ci-après.

début de la construction : Travaux d’enlèvement de la végétation, d’excavation ainsi que les autres formes de travaux d’aménagement de l’emprise qui peuvent avoir une incidence sur l’environnement (cela n’inclut pas les activités d’arpentage habituelles).

notamment : Terme qui, au même titre que ses variantes, ne vise pas à limiter les éléments énumérés mais plutôt à indiquer les exigences minimales auxquelles il est possible d’ajouter, le cas échéant.

soumettre à l’approbation : Expression indiquant qu’il faut soumettre un document à l’approbation de l’Office; Enbridge ne peut pas entreprendre l’activité visée avant d’en avoir obtenu l’autorisation écrite.

Conditions générales

1. Conformité aux conditions

Sauf directives contraires de l’Office, Enbridge doit se conformer à toutes les conditions énoncées dans la présente ordonnance.

2. Conception, emplacement, construction et exploitation des installations visées par l’article 58

Enbridge doit veiller à ce que les installations visées par l’article 58 soient conçues, situées, construites, mises en place et exploitées conformément aux plans et devis, aux normes et aux autres renseignements mentionnés dans sa demande, ou dont elle a autrement convenu pendant l’audience ou dans les documents connexes.

3. Protection de l’environnement

Enbridge doit appliquer, ou faire appliquer, l’ensemble des politiques, pratiques, programmes, mesures d’atténuation, recommandations et modalités concernant la protection de l’environnement qui sont compris ou mentionnés dans sa demande, ou dont elle a autrement convenu pendant l’audience ou dans les documents connexes.

4. Confirmation de la conformité aux conditions par le dirigeant responsable

Dans les 30 jours suivant l’achèvement de la construction des installations visées par l’article 58, Enbridge doit transmettre à l’Office un avis confirmant qu’elles ont été réalisées et construites conformément à toutes les conditions applicables de l’ordonnance. Si la conformité avec l’une ou

l'autre de ces conditions ne peut pas être confirmée, Enbridge doit en expliquer la raison par écrit à l'Office. Le document déposé en application de la présente condition doit inclure une déclaration confirmant que son signataire est le dirigeant responsable nommé par Enbridge en vertu de l'article 6.2 du *Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres*.

5. Expiration de l'ordonnance (disposition de temporisation)

Sauf directives contraires de l'Office avant le 26 janvier 2018, la présente ordonnance échoit à cette date, à moins que la construction des installations visées par l'article 58 n'ait alors déjà commencé.

Conditions préalables à la construction

6. Plan d'intervention d'urgence pendant la construction

Enbridge doit transmettre à l'Office, au moins 60 jours avant le début de la construction, un plan d'intervention d'urgence propre aux installations visées par l'article 58 qui sera suivi pendant la phase de construction. Ce plan doit notamment porter sur les mesures d'urgence que la société prendra en cas de déversement accidentel attribuable aux travaux de construction, l'évacuation pour des raisons médicales à n'importe quel moment de la journée, la lutte contre les incendies et la sûreté des lieux.

7. Liste définitive et conception des franchissements de cours d'eau

Enbridge doit transmettre ce qui suit à l'Office au moins 60 jours avant le début de la construction du moindre ouvrage de franchissement de cours d'eau :

- a) Liste à jour de tous les cours d'eau à franchir, y compris les renseignements suivants pour chaque franchissement :
 - i) Nom du cours d'eau et code d'identification de l'ouvrage de franchissement.
 - ii) Emplacement de l'ouvrage de franchissement.
 - iii) Méthode de franchissement principale et méthode de rechange.
 - iv) Calendrier de construction prévu.
 - v) Information sur la présence de poisson et de son habitat.
 - vi) Période d'activité restreinte.
 - vii) Indication de la possibilité que certaines mesures applicables de Pêches et Océans Canada visant à éviter les dommages causés au poisson et à son habitat ne puissent pas être mises en œuvre.
- b) Dessins généraux détaillés des ouvrages de franchissement sans tranchée, à ciel ouvert en milieu sec ou glacé et en caisson pour les divers types de franchissements de cours d'eau.
- c) Renseignements propres à chaque franchissement de cours d'eau où l'une ou l'autre des mesures applicables de Pêches et Océans Canada visant à éviter les dommages

causés au poisson et à son habitat ne peut pas être appliquée dans le cadre de la méthode de franchissement principale, notamment à l'égard de ce qui suit :

- i) Dessins techniques propres à l'ouvrage de franchissement.
- ii) Photos prises en amont, en aval et à l'endroit du franchissement.
- iii) Description des espèces de poisson qui pourraient être présentes et de leur habitat, et indication des frayères dans les environs immédiats.
- iv) Description de la composition de l'habitat riverain à l'endroit du franchissement et indication de la possibilité que l'habitat riverain ait un effet restrictif sur la capacité productive du cours d'eau et que l'enlèvement ou la perturbation du cours d'eau ait une incidence sur les communautés de poissons.
- v) Mesures d'atténuation et d'amélioration de l'habitat propres au site qui serviront à réduire au minimum les répercussions.
- vi) Tout effet résiduel éventuel.
- vii) Mesures de remise en état proposées.
- viii) Analyse des effets possibles de la construction des ouvrages de franchissement sur les ressources halieutiques locales dans la zone immédiate.

8. Plan de protection de l'environnement

Enbridge doit soumettre à l'approbation de l'Office, au moins 45 jours avant le début de la construction, un plan de protection de l'environnement à jour et définitif propre au projet. Ce plan doit décrire exhaustivement les méthodes de protection environnementales, les mesures d'atténuation et les engagements en matière de surveillance établis dans la demande de la société, pendant l'audience ou dans les documents connexes. Le plan de protection de l'environnement doit notamment comprendre ce qui suit :

- a) Toute mesure d'atténuation ou toute activité de surveillance de l'environnement prévue dans les conditions imposées dans les permis délivrés par le ministère ontarien des Ressources naturelles et des Forêts, la Municipalité de Hamilton, et les offices de protection de la nature de la rivière Grand, de la région de Hamilton et de la péninsule du Niagara.
- b) Mesures d'atténuation propres au site pour les oiseaux migrateurs.
- c) Mesures d'atténuation propres au site pour les espèces en péril inscrites sur les listes fédérales et provinciales.
- d) Mesures d'atténuation propres au site pour les milieux humides.
- e) Mesures d'atténuation propres au site visant à préserver l'intégrité des drains souterrains des terres et des terres irriguées.
- f) Cartes-tracés environnementales à jour.
- g) Dessins des pratiques de construction courantes.

9. Franchissement de cours d'eau – Méthode de rechange

Enbridge doit aviser l'Office chaque fois qu'elle souhaite utiliser une méthode de franchissement de rechange plutôt que la méthode principale proposée.

- a) L'avis doit être transmis à l'Office au moins 15 jours avant le début de la construction du franchissement si toutes les mesures applicables visant à éviter les dommages causés au poisson et à son habitat de Pêches et Océans Canada seront mises en œuvre. L'avis doit comprendre :
 - i) les raisons du recours à cette méthode;
 - ii) le résumé des différences entre la méthode principale et la méthode de rechange pour le franchissement en question.
- b) L'avis doit être transmis à l'Office au moins 30 jours avant le début de la construction du franchissement si les mesures applicables visant à éviter les dommages causés au poisson et à son habitat de Pêches et Océans Canada ne pourront pas toutes être mises en œuvre. L'avis doit comprendre :
 - i) la confirmation de la méthode de rechange utilisée pour le franchissement du cours d'eau, les raisons justifiant le recours à cette méthode et le résumé des différences entre la méthode principale et la méthode de rechange;
 - ii) les renseignements propres au site suivants :
 - i. Dessins techniques propres à l'ouvrage de franchissement.
 - ii. Photos prises en amont, en aval et à l'endroit du franchissement.
 - iii. Description des espèces de poisson qui pourraient être présentes et de leur habitat, et indication des frayères dans les environs immédiats.
 - iv. Description de la composition de l'habitat riverain à l'endroit du franchissement et indication de la possibilité que l'habitat riverain ait un effet restrictif sur la capacité productive du cours d'eau et que l'enlèvement ou la perturbation du cours d'eau ait une incidence sur les communautés de poissons.
 - v. Mesures d'atténuation et d'amélioration de l'habitat propres au site qui serviront à réduire au minimum les répercussions.
 - vi. Tout effet résiduel éventuel.
 - vii. Mesures de remise en état proposées.
 - viii. Analyse des effets possibles de la construction des ouvrages de franchissement sur les ressources halieutiques locales dans la zone immédiate.
- c) Dans les 30 jours suivant le début de l'exploitation, Enbridge doit confirmer à l'Office :
 - i) soit que les franchissements signalés conformément aux paragraphes a) et b) sont les seuls pour lesquels une méthode de rechange a été employée en vue de la construction du pipeline;

- ii) soit qu'aucun franchissement n'a nécessité l'emploi d'une méthode de rechange durant la construction du pipeline.

10. Autorisations en vertu de la Loi sur les pêches

Pour tous les travaux dans les cours d'eau nécessitant une autorisation en vertu de l'alinéa 35(2)b) de la *Loi sur les pêches*, Enbridge doit :

- a) présenter à l'Office une copie de l'autorisation au moins 10 jours avant le début des travaux;
- b) confirmer, dans les 30 jours suivant le début de l'exploitation, que toutes les autorisations requises en vertu de la *Loi sur les pêches* ont été obtenues auprès de Pêches et Océans Canada et transmises à l'Office conformément au paragraphe a), ou qu'aucune autorisation n'était requise.

11. Tableau de suivi des engagements

- a) Enbridge doit déposer auprès de l'Office, au moins 30 jours avant le début de la construction, un tableau de suivi de tous les engagements relatifs aux installations visées par l'article 58 qu'elle a pris dans sa demande ou les documents connexes et durant l'instance OH-001-2016, y compris les renvois à ce qui suit :
 - i) Les documents faisant état de l'engagement (par exemple, demande et documents déposés subséquemment, réponses aux demandes de renseignements, transcriptions d'audience, exigences liées aux permis, aux autorisations et aux approbations ou dépôt de conformité à une condition).
 - ii) Les responsabilités liées à la mise en œuvre de chaque engagement.
 - iii) Les délais de réalisation de chaque engagement.
- b) Enbridge doit mettre à jour l'état des engagements mentionnés en a) sur le site Web du projet et aviser l'Office de tout changement par écrit :
 - i) chaque mois jusqu'au début de l'exploitation;
 - ii) chaque trimestre jusqu'à ce que tous les engagements aient été remplis.

12. Plan de participation autochtone aux activités de surveillance de la construction

- a) Enbridge doit déposer auprès de l'Office, au moins 30 jours avant le début de la construction, un plan décrivant la participation des groupes autochtones aux activités de surveillance durant la construction afin de protéger les ressources archéologiques et les éléments ou terres utilisés à des fins traditionnelles. Le plan doit inclure :
 - i) un résumé des contacts entrepris avec les groupes autochtones pour planifier leur participation aux activités de surveillance;
 - ii) une liste des groupes autochtones possiblement touchés, notamment Six Nations, qui se sont entendus avec Enbridge pour participer à la surveillance;

- iii) la portée, les méthodes et la justification des activités de surveillance qui seront menées par Enbridge et chaque groupe autochtone participant mentionné en ii), y compris les éléments de construction et les emplacements auxquels seront associés les surveillants autochtones;
 - iv) une description de l'usage qu'Enbridge fera de l'information réunie par les surveillants autochtones;
 - v) une description de la façon dont Enbridge fournira aux groupes autochtones participants l'information réunie par les surveillants autochtones.
- b) Enbridge doit fournir une copie du plan à Six Nations et aux groupes autochtones visés en a)ii) au plus tard trois jours après l'avoir déposé auprès de l'Office, puis le confirmer par écrit à l'Office avant d'entreprendre les travaux de construction.

13. Programme d'études géotechniques sur le terrain – Évaluations et caractéristiques détaillées

Enbridge doit présenter à l'Office, au moins 30 jours avant le début de la construction, les résultats des études de faisabilité détaillées pour chaque franchissement où elle compte employer un forage directionnel horizontal (FDH) ou un fonçage horizontal (FH), comme elle s'y est engagée dans sa preuve. Ces résultats doivent notamment comprendre :

- a) la principale méthode de franchissement retenue et sa justification;
- b) des dessins techniques détaillés de l'ouvrage de franchissement;
- c) les caractéristiques techniques de la canalisation.

14. Construction du pipeline parallèlement aux lignes électriques aériennes – Études sur le contrôle de la corrosion

Enbridge doit présenter à l'Office, au moins 30 jours avant le début de la construction, les résultats des études supplémentaires requises pour la construction du pipeline parallèlement aux lignes électriques aériennes, conformément aux normes CSA Z662-15, *Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz*, et CAN/CSA-C22.3 n° 6-F13, *Principes et pratiques de la coordination électrique entre pipelines et lignes électriques*, et à sa réponse à la demande de renseignements n° 1 d'Hydro One.

Ces résultats doivent notamment comprendre :

- a) une description détaillée des livrables de génie et d'arpentage des installations visées par l'article 58, qui serviront à déterminer la distance nécessaire entre les lignes électriques et le tronçon de canalisation pour assurer l'intégrité de ces éléments et la sécurité publique;
- b) une description des situations où il est impossible de respecter la distance minimale recommandée entre le pipeline et les lignes électriques et des mesures d'atténuation prévues;
- c) toute autre mesure d'atténuation des effets négatifs possibles des lignes électriques aériennes sur le système de protection contre la corrosion du tronçon de canalisation;

- d) le détail du programme qu'Enbridge mettra en place pour surveiller les effets à long terme des lignes électriques sur l'intégrité globale du tronçon de canalisation.

15. Calendrier des travaux

Au moins 14 jours avant le début de la construction, Enbridge doit présenter à l'Office un calendrier détaillé des principaux travaux. De plus, elle doit aviser l'Office de tous les changements de calendrier à mesure qu'ils surviennent.

16. Manuels et programmes

Enbridge doit déposer ce qui suit auprès de l'Office dans les délais prescrits pour chaque manuel, plan et programme :

- a) Manuel sur la sécurité en matière de construction – 14 jours avant le début de la construction.
- b) Confirmation de l'élaboration d'un plan de gestion de la sûreté pour la construction des installations visées par l'article 58, conformément au RPT et à la norme CSA Z246.1 – 14 jours avant le début de la construction.

17. Ressources patrimoniales

- a) Enbridge doit transmettre à l'Office, au moins sept jours avant le début de la construction :
 - i) une confirmation indiquant qu'elle a obtenu du ministère du Tourisme, de la Culture et du Sport de l'Ontario toutes les autorisations requises par rapport aux ressources archéologiques et patrimoniales;
 - ii) une description de la manière dont elle entend respecter les toutes les conditions et donner suite aux commentaires et aux recommandations liées aux autorisations mentionnées en i);
 - iii) une description des mesures d'atténuation supplémentaires ajoutées à son plan de protection de l'environnement à la suite des conditions et recommandations mentionnées au paragraphe b).
- b) Enbridge doit fournir une copie des renseignements indiqués en a) à Six Nations et aux groupes autochtones dont fait état la condition 12 a)ii) au plus tard trois jours après les avoir présentés à l'Office, puis le confirmer par écrit à l'Office avant d'entreprendre les travaux de construction.

Conditions pendant la construction

18. Suivi des plaintes

Enbridge doit créer et tenir, à compter du début de la construction jusqu'à la fin des cinq premières années d'exploitation, des registres permettant de suivre chronologiquement les plaintes concernant le projet formulées par les groupes autochtones et les propriétaires fonciers

(dont les administrations municipales et régionales). Ces registres doivent être conservés pendant cinq ans après la mise en exploitation et comprendre les renseignements suivants :

- a) Date de réception de la plainte.
- b) Mode de réception de la plainte (par téléphone, par la poste, par courriel ou par d'autres modes de communication qui peuvent changer au fil du temps).
- c) Date et résumé des appels téléphoniques, visites, lettres, inspections ou visites de surveillance du site, rapports de suivi et documents connexes subséquents.
- d) Coordonnées à jour de toutes les personnes concernées.
- e) Description détaillée de la plainte.
- f) Toute autre mesure à prendre ou raisons pour lesquelles aucune autre n'est requise.

19. Mise à jour des caractéristiques techniques

Dans le cadre de sa demande d'autorisation de mise en service, Enbridge doit informer l'Office de tout changement dans les caractéristiques techniques des installations visées par l'article 58 (information sur l'ouvrage fini). Ces caractéristiques comprennent notamment la longueur et le diamètre de la canalisation, la nuance du matériau, les vannes de sectionnement et leur emplacement, le revêtement, le type de soudure circulaire, l'épaisseur des parois et la pression maximale d'exploitation aux points principaux et l'emplacement de ceux-ci.

20. Rapports d'étape sur la construction

Durant la construction, Enbridge doit présenter à l'Office des rapports d'étape mensuels faisant notamment état :

- a) des travaux réalisés durant la période considérée;
- b) des problèmes environnementaux et socioéconomiques rencontrés ainsi que des problèmes de sécurité et de conformité;
- c) des mesures prises pour résoudre chaque problème et cas de non-conformité.

21. Manuel du système de détection des fuites

Enbridge doit présenter à l'Office, au moins 60 jours avant de déposer sa demande d'autorisation de mise en service, le manuel du système de détection des fuites des installations visées par l'article 58. Ce manuel doit notamment traiter des sujets suivants :

- a) La politique et l'engagement de la haute direction en matière de détection des fuites.
- b) Les rôles, les responsabilités et les pouvoirs des membres du personnel lorsqu'une fuite est soupçonnée.
- c) La théorie et les raisons à l'appui de la conception et de l'application de chaque système de détection des fuites (c.-à-d. chaque méthode de détection des fuites en particulier). La conception du système de détection des fuites d'Enbridge doit respecter ou dépasser les exigences énoncées à l'annexe E de la norme CSA Z662-15

relativement à l'ensemble des désignations de classe d'emplacement le long de la canalisation des installations visées par l'article 58.

- d) La méthodologie et les exigences d'appareillage.
- e) Les indicateurs de performance du système de détection des fuites (précision, fiabilité, sensibilité, etc.).
- f) Les alertes de fuite et les messages de diagnostic, ainsi que les procédures correspondantes.
- g) Les renseignements fournis par le système qui seront utiles à son fonctionnement et aux interventions en cas de fuite.
- h) La quantité maximale approximative de produit pouvant être déversée avant que la fuite ne soit détectée.
- i) Les processus relatifs à l'amélioration continue, à la non-conformité, à la vérification et aux mesures correctives.
- j) Les procédures de formation.
- k) Les procédures de tenue des registres du système de détection des fuites.
- l) Les procédures d'évaluation de la performance du système de détection des fuites.
- m) Le plan d'entretien, les méthodes d'essai (simulation de signal, retrait de liquides, etc.) et la fréquence des essais.

22. Programme d'essais sous pression

Enbridge doit soumettre à l'Office son programme d'essais hydrostatiques, conforme à l'article 23 du RPT, au moins 30 jours avant le début des essais.

23. Programme d'assemblage

Enbridge doit présenter à l'Office son programme d'assemblage, conforme à l'article 16 du RPT, au moins 30 jours avant le début de l'assemblage des conduites et des composants.

24. Méthode de rechange pour les franchissements par FDH et FH

- a) Pour tout franchissement n'ayant pas pu être réalisé au moyen du FDH ou du FH et pour lequel Enbridge devra employer une autre méthode de construction plutôt que la méthode principale, la société doit présenter à l'Office, au moins 10 jours avant le début des travaux visés par la méthode de rechange :
 - i) une confirmation de la méthode de rechange utilisée, les raisons justifiant le recours à cette méthode et un résumé des différences entre la méthode principale et la méthode de rechange;
 - ii) les dessins techniques détaillés et à jour de l'ouvrage de franchissement ainsi que les nouvelles caractéristiques techniques de la canalisation (en cas de changement);

- iii) le détail des mesures qu'Enbridge mettra en place pour atténuer les problèmes environnementaux ou de sécurité potentiels associés aux trous de forage abandonnés à la suite de l'échec d'un FDH ou d'un FH.
- b) Au moins 10 jours avant le début de la construction, Enbridge doit présenter les résultats des études de faisabilité détaillées pour tous les nouveaux travaux de FDH ou de FH qui n'étaient pas prévus à l'origine, mais qu'Enbridge pourrait juger nécessaires, selon les conditions sur le terrain.

Conditions après la construction et pendant l'exploitation

25. Plan de participation des Autochtones à la surveillance post-construction

- a) Enbridge doit transmettre à l'Office, dans les 90 jours suivant la date de la dernière ordonnance d'autorisation de mise en service, un plan décrivant la participation des groupes autochtones aux activités de surveillance durant l'exploitation du pipeline. Le plan doit inclure :
 - i) un résumé des contacts entrepris avec les groupes autochtones pour planifier leur participation aux activités de surveillance;
 - ii) une liste des groupes autochtones possiblement touchés, notamment Six Nations, qui se sont entendus avec Enbridge pour participer à la surveillance;
 - iii) la portée, les méthodes et la justification des activités de surveillance qui seront menées par Enbridge et chaque groupe autochtone participant mentionné en ii), y compris les éléments de construction et les emplacements auxquels seront associés les surveillants autochtones;
 - iv) une description de l'usage qu'Enbridge fera de l'information réunie par les surveillants autochtones;
 - v) une description de la façon dont Enbridge fournira aux groupes autochtones participants l'information réunie par les surveillants autochtones.
- b) Enbridge doit fournir une copie du plan à Six Nations et aux groupes autochtones mentionnés en a)ii) au plus tard trois jours après l'avoir déposé auprès de l'Office, puis le confirmer par écrit à l'Office dans la semaine qui suit.

26. Résultats des essais du système de détection des fuites

Enbridge doit transmettre les renseignements suivants à l'Office dans les six mois suivant la mise en exploitation :

- a) Les résultats des études techniques détaillées du système de détection des fuites de la canalisation 10.
- b) Les résultats des études connexes visant à vérifier la sensibilité, la précision et la fiabilité réelles de chacun des systèmes de surveillance computationnelle (système de bilan matière, bilan volumique automatisé, calculs réguliers du bilan massique de la canalisation, détection des ruptures et écart de pression automatisé) dans des conditions de fonctionnement normales, anormales et dégradées.

27. Protection contre les sautes de pression et la surpression

Enbridge doit effectuer l'analyse hydraulique des installations visées par l'article 58 et présenter les renseignements suivants à l'Office dans les six mois suivant la mise en exploitation :

- a) La liste des systèmes de régulation de pression et de protection contre la surpression (y compris la conception et le fonctionnement de l'équipement, des dispositifs et des composants) qu'Enbridge a mis en place pour les installations visées par l'article 58, conformément à l'article 4.18 de la norme CSA Z662-15.
- b) Un rapport d'essai de saute de pression (essai sur le terrain dans les conditions d'exploitation) faisant état de tous les scénarios possibles (surpression, défaillance des soupapes de sûreté ou des vannes de sectionnement ou de régulation de pression, etc.) dans les conditions d'exploitation proposées.
- c) Pour chaque scénario indiqué en b), l'endroit dans le pipeline et l'équipement où la pression excède la pression maximale d'exploitation de plus de 10 % ou 35 kPa (la valeur la plus élevée des deux).
- d) Les mesures correctives que la société compte mettre en place pour prévenir la surpression aux endroits décrits en c).

28. Système d'information géographique

Dans l'année suivant le début de l'exploitation, Enbridge doit transmettre à l'Office les données d'un système d'information géographique, en format ESRI^{MD} Shapefile, indiquant l'axe central des différents tronçons du pipeline, distingués selon leur diamètre extérieur, l'épaisseur de leurs parois, leur pression maximale d'exploitation, leur revêtement extérieur, le revêtement de leurs soudures circonférentielles appliqué en chantier et les caractéristiques techniques des conduites qui les composent. Si l'une des caractéristiques susmentionnées change à un point donné le long du pipeline, cet endroit doit marquer le début d'un nouveau tronçon. Les coordonnées doivent être exprimées selon le système de référence NAD83, et la projection doit être géographique (latitude et longitude).

29. Exercice d'intervention d'urgence

Dans les 18 mois suivant la mise en exploitation, Enbridge doit :

- a) mener un exercice de simulation sur table d'une intervention d'urgence et un exercice de déploiement de l'équipement le long des installations visées par l'article 58, dans le but de vérifier l'efficacité et la convenance des éléments suivants :
 - i) Manuel des mesures d'urgence.
 - ii) Formation du personnel de la société.
 - iii) Systèmes de communications.
 - iv) Coordination des opérations d'intervention d'urgence avec les intervenants, les partenaires d'entraide mutuelle et les autres organismes concernés.
 - v) Équipement d'intervention.

- vi) Procédures de sécurité.
 - vii) Compte rendu au terme des exercices.
- b) fournir les renseignements suivants par écrit à l'Office, au moins 45 jours avant la tenue de chaque exercice mentionné en a) :
- i) Lieu de l'exercice.
 - ii) Coordonnateur de l'exercice.
 - iii) Date de l'exercice.
 - iv) Durée de l'exercice.
 - v) Nom de chaque personne invitée à prendre part à l'exercice et nom de leur organisation.
 - vi) Type d'exercice (sur table ou avec déploiement de matériel).
 - vii) Buts de l'exercice (élément central, portée, échelle, étendue, format, méthode d'évaluation, etc.) et critères de réussite.
- c) déposer auprès de l'Office, dans les 90 jours suivant la conclusion de chaque exercice d'intervention d'urgence mentionné en a), un rapport des résultats faisant notamment état :
- i) de la façon dont les objectifs annoncés ont été atteints;
 - ii) des commentaires des participants et des points à améliorer;
 - iii) des mesures correctives prévues pour donner suite aux constatations découlant de l'exercice.

30. Rapports de surveillance environnementale post-construction

Au plus tard le 31 janvier suivant les première, troisième et cinquième saisons de croissance complètes après le nettoyage final du site des installations visées par l'article 58, Enbridge doit déposer auprès de l'Office un rapport de surveillance environnementale post-construction indiquant :

- a) les méthodes de surveillance utilisées, leurs critères de réussite et les constatations dégagées;
- b) les points à surveiller, dont les imprévus survenus durant la construction et les endroits où ils se sont produits (sur une carte ou un diagramme ou dans un tableau, par exemple);
- c) l'état actuel des problèmes (résolus ou non), les dérogations aux plans et les mesures correctives appliquées (par exemple, l'état du rétablissement des milieux humides);
- d) l'efficacité des mesures d'atténuation (prévues et correctives) appliquées par rapport aux critères de réussite;
- e) les mesures proposées et l'échéancier prévu pour régler les problèmes non résolus.

31. Méthodes liées au système de détection des fuites

- a) Enbridge doit exploiter la canalisation 10 en utilisant un système de détection des fuites qui respecte ou dépasse les exigences minimales énoncées à l'annexe E de la norme CSA Z662-15, *Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz*;
- b) De plus, elle doit prendre les mesures suivantes :
 - i) Arrêter le pipeline dès qu'elle détecte qu'un composant ou une méthode du système de détection des fuites s'est dégradé au point de compromettre la détection en temps opportun des fuites possibles (selon les seuils de détection normaux ou publiés du système).
 - ii) Durant les trois premières années d'exploitation du pipeline, signaler toute situation répondant au critère décrit en b)i) à l'Office dans les 30 jours.
- c) Enbridge doit s'abstenir d'utiliser d'autres méthodes de détection des fuites (utilisation des jauges de réservoirs, par exemple) comme principale méthode de détection des fuites pour pallier la défaillance de ses systèmes de surveillance computationnelle, à moins que ces autres méthodes aient une sensibilité et une précision équivalentes qui répondent aux exigences du tableau E.1 de l'annexe E.

32. Emplacement des vannes

Enbridge doit :

- a) exploiter le pipeline sans jamais excéder les conditions d'exploitation et les hypothèses (y compris en ce qui concerne le débit maximal, les risques pour les zones sujettes à de graves conséquences et les caractéristiques techniques de la conduite) sur la foi desquelles Enbridge a déterminé le nombre et l'espacement des vannes de sectionnement télécommandées le long des installations visées par l'article 58;
- b) surveiller en permanence tous les facteurs pris en compte dans son programme de positionnement de vannes intelligent pour les installations visées par l'article 58, et évaluer la nécessité d'installer des valves supplémentaires. Enbridge devra solliciter et obtenir l'approbation de l'Office avant d'exploiter les installations visées par l'article 58 au-delà des conditions d'exploitation et des hypothèses sur la foi desquelles elle a pris les décisions dont il est question en a) ci-dessus.

Annexe IV – Conditions de l’ordonnance de désaffectation

Plusieurs des termes utilisés dans l’annexe sont définis dans le glossaire au tout début du présent document. À cette terminologie s’ajoutent les termes et expressions ci-dessous (en gras), aussi utilisés dans l’annexe, qui ont la signification indiquée ci-après.

notamment : Terme qui, au même titre que ses variantes, ne vise pas à limiter les éléments énumérés mais plutôt à indiquer les exigences minimales auxquelles il est possible d’ajouter, le cas échéant.

soumettre à l’approbation : Expression indiquant qu’il faut soumettre un document à l’approbation de l’Office; Enbridge ne peut pas entreprendre l’activité visée avant d’en avoir obtenu l’autorisation écrite.

Conditions générales de désaffectation

1. Conformité aux conditions

Sauf directives contraires de l’Office, Enbridge doit se conformer à toutes les conditions énoncées dans la présente ordonnance.

2. Ingénierie et sécurité

Enbridge doit désaffecter et entretenir la canalisation 10 existante conformément aux plans et devis, aux normes et aux autres renseignements mentionnés dans sa demande, ou dont elle a autrement convenu pendant l’audience ou dans les documents connexes.

3. Protection de l’environnement

Enbridge doit appliquer, ou faire appliquer, l’ensemble des politiques, pratiques, programmes, mesures d’atténuation, recommandations et modalités concernant la protection de l’environnement qui sont compris ou mentionnés dans sa demande, ou dont elle a autrement convenu pendant l’audience ou dans les documents connexes.

4. Confirmation de la conformité aux conditions par le dirigeant responsable

Dans les 30 jours suivant la fin des activités de désaffectation, Enbridge doit transmettre à l’Office un avis confirmant que la désaffectation a été effectuée conformément à toutes les conditions applicables de l’ordonnance. Si la conformité avec l’une ou l’autre de ces conditions ne peut pas être confirmée, Enbridge doit en expliquer la raison par écrit à l’Office. Le document déposé en application de la présente condition doit inclure une déclaration confirmant que son signataire est le dirigeant responsable nommé par Enbridge en vertu de l’article 6.2 du *Règlement de l’Office national de l’énergie sur les pipelines terrestres*.

5. Délai pour exécuter les activités de désaffectation

Sauf directives contraires de l'Office, Enbridge doit terminer les activités de désaffectation dans les deux années suivant la mise en exploitation des installations visées par l'article 58.

6. Expiration de l'ordonnance (disposition de temporisation)

Sauf directives contraires de l'Office avant la mise en exploitation par Enbridge des installations visées par l'article 58, la présente ordonnance échoit un an après une telle mise en exploitation, à moins que les activités de désaffectation n'aient alors déjà commencé à cette date.

Conditions avant et pendant la désaffectation

7. Plans de désaffectation

Comme elle s'y est engagée dans sa preuve, Enbridge doit soumettre à l'approbation de l'Office, au moins 90 jours avant le dépôt de sa demande d'autorisation de mise en service des installations visées par l'article 58, un plan de désaffectation détaillé comprenant des renseignements sur l'utilisation des terres et les mesures d'atténuation correspondantes et tenant compte des caractéristiques techniques, normes et autres données présentées dans la demande de la société ou autrement convenues, pendant l'audience ou dans des documents connexes.

8. Plan de protection de l'environnement durant la désaffectation

Enbridge doit soumettre à l'approbation de l'Office, au moins 60 jours avant le début des activités de désaffectation, un plan de protection de l'environnement propre au projet.

Ce plan doit faire état de toutes les méthodes de protection environnementale, y compris les plans, les critères de mise en œuvre de ces méthodes, les mesures d'atténuation et les paramètres contrôlés durant la période suivant la désaffectation, notamment :

- a) les techniques de manipulation du sol employées;
- b) les méthodes de gestion des mauvaises herbes;
- c) les mesures de protection relatives à la qualité de l'eau et à la quantité d'eau;
- d) les mesures de protection du poisson et de son habitat, ainsi que les méthodes de gestion des habitats riverains;
- e) les mesures de lutte contre l'érosion;
- f) les protocoles de recensement des espèces en péril à suivre avant la désaffectation;
- g) les plans d'intervention et les mesures d'atténuation à utiliser en cas de découverte d'espèces en péril, de plantes rares ou de communautés écologiques rares avant ou pendant les activités;
- h) les plans de gestion des déchets et des déversements;
- i) le plan de remise en état de chaque type d'utilisation des terres touché (par exemple, terres cultivées, milieux humides et zones riveraines), y compris une description de

l'état dans lequel Enbridge compte remettre l'emprise à la fin des activités et des objectifs mesurables de remise en état.

9. Tableau de suivi des engagements relatifs à la désaffectation

- a) Enbridge doit déposer auprès de l'Office, au moins 30 jours avant le début des activités de désaffectation, un tableau de suivi de tous les engagements relatifs à la désaffectation qu'elle a pris dans sa demande ou les documents connexes et durant l'instance OH-001-2016, y compris les renvois à ce qui suit :
 - i) Les documents faisant état de l'engagement (par exemple, demande et documents déposés subséquemment, réponses aux demandes de renseignements, transcriptions d'audience, exigences liées aux permis, aux autorisations et aux approbations ou dépôt de conformité à une condition).
 - ii) Les responsabilités liées à la mise en œuvre de chaque engagement.
 - iii) Les délais de réalisation de chaque engagement.
- b) Enbridge doit mettre à jour l'état des engagements mentionnés en a) sur le site Web du projet et aviser l'Office de tout changement par écrit chaque mois jusqu'à la fin des activités de désaffectation.

10. Calendrier de désaffectation

Au moins 30 jours avant le début des activités de désaffectation, Enbridge doit présenter à l'Office un calendrier détaillé des principaux travaux. De plus, elle doit aviser l'Office sans délai chaque fois que des changements y sont apportés.

11. Rapports d'étape sur la désaffectation

Durant la désaffectation, Enbridge doit présenter à l'Office des rapports d'étape mensuels faisant notamment état :

- a) des activités réalisées durant la période visée;
- b) des problèmes environnementaux et socioéconomiques rencontrés ainsi que des problèmes de sécurité et de conformité;
- c) des mesures prises pour résoudre chaque problème et cas de non-conformité.

Conditions après la désaffectation

12. Résultats des activités de désaffectation

Enbridge doit transmettre les renseignements suivant à l'Office dans les 60 jours suivant la fin des activités de désaffectation :

- a) Liste des activités du plan de désaffectation qui n'ont pas été effectuées selon les plans (le cas échéant).
- b) Résultats des essais sur le terrain qu'Enbridge a réalisés pour trouver la méthode de segmentation du pipeline la moins perturbatrice, y compris l'installation de cloisons

de retenue (bouchons), qui consiste à déterrer de petites parties de la canalisation, puis à les perforer ou à les couper. Enbridge doit indiquer si certains travaux n'ont pas produit les résultats escomptés, et préciser les parties de la canalisation où elle a utilisé des méthodes courantes d'excavation, de coupe et de pose de plaque.

- c) Résultats des essais sur le terrain effectués dans le cadre de son programme de désaffectation pour établir et mettre à l'essai un critère de nettoyage du pipeline adéquat. Si, durant les activités de désaffectation, ces résultats ont répondu à ses attentes comparativement aux méthodes de nettoyage conventionnelles.

13. Suivi des plaintes

Enbridge doit créer et tenir, pendant cinq ans après la fin des activités de désaffectation de la canalisation 10 existante, des registres permettant de suivre chronologiquement les plaintes concernant la désaffectation formulées par les groupes autochtones et les propriétaires fonciers (dont les administrations municipales et régionales). Ces registres, à conserver jusqu'au moment du dépôt d'une demande de cessation d'exploitation par Enbridge, doivent comprendre les renseignements suivants :

- a) Date de réception de la plainte.
- b) Mode de réception de la plainte (par téléphone, par la poste, par courriel ou par d'autres modes de communication qui peuvent changer au fil du temps).
- c) Date et résumé des appels téléphoniques, visites, lettres, inspections ou visites de surveillance du site, rapports de suivi et documents connexes subséquents.
- d) Coordonnées à jour de toutes les personnes concernées.
- e) Description détaillée de la plainte.
- f) Toute autre mesure à prendre ou raisons pour lesquelles aucune autre n'est requise.

14. Autorisation de cessation d'exploitation

Enbridge devra présenter à l'Office une demande d'autorisation de cessation d'exploitation de tout ou partie de la canalisation 10 existante si :

- a) l'Office l'avise qu'elle doit présenter une telle demande;
- b) les conditions ou le contexte d'exploitation changent (ex. : changement dans l'état des autres pipelines situés à proximité immédiate de la canalisation 10 existante, ou dans les risques environnementaux ou de sécurité associés à l'enlèvement ou à l'abandon sur place de la canalisation).