

COPIE EXPURGÉE

Plan d'intervention d'urgence sur le terrain

Région de l'Est
Zone d'intervention



Version: Core 10.2 | Annexe 10.0
2025-2026

COPIE EXPURGÉE

En vigueur 2025-2026 | Version: Core 10.2 | Annexe 10.0

© Enbridge Pipelines Inc.

Ce matériel est protégé par droit d'auteur et est la propriété exclusive d'Enbridge Pipelines Inc. et ses filiales. Aucune distribution ou transmission externe de ce matériel n'est autorisée sans le consentement écrit préalable de Enbridge Pipelines Inc. Les demandes de l'autorisation écrite du détenteur du droit d'auteur pour reproduire toute partie de cette publication doivent être adressées au service juridique de Enbridge Pipelines Inc. située au Centre d'Enbridge, Suite 330, 10180 - rue 101, Edmonton, AB T5J 3S4. Enbridge Pipelines Inc. n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou omissions dans ce document, ou pour les pertes ou dommages directs ou indirects qui peuvent résulter de l'utilisation externe ou de la reproduction de ce Matériel.

Table des Matières		Page
FORMULAIRES DU SYSTÈME DE COMMANDE DES INCIDENTS		
	SCI 201-1 Carte et croquis de l'incident [Incident Briefing Map/Sketch]	
	SCI 201-2 Bilan des mesures en cours [Summary of Current Actions]	
	SCI 201-3/207 Structure organisationnelle [Current Organization]	
	SCI 201-4 Sommaire des ressources [Resource Summary]	
	SCI 201-5 Analyse du commandement et de la sécurité du site [Site Safety and Control Analysis]	
	SCI 214a Registre individuel [Individual Log]	
1.0	Intervention initiale	1
1.1	Liste de contrôle du premier intervenant	1
1.2	Contacts initiaux de signalement en cas d'urgence	2
1.3	Liste de contrôle de gestion régionale	3
1.4	Contacts fédéraux pour les rapports d'urgence	4
1.5	Province de Québec (CRIP)	4
1.6	Définition et confirmation de l'urgence	5
1.7	Phases de l'intervention d'urgence	6
1.8	Fermeture temporaire urgente	9
1.9	Responsabilités	10
1.10	Considérations propres à l'intervention	11
1.11	Classification des urgences et paliers d'intervention d'urgence	11
1.12	Tableau de classification des urgences et des paliers d'intervention d'urgence	12
2.0	Aperçu des notifications	17
2.1	Notification d'urgence / activation	17
	Tableau des notifications pour la région de l'Est	17
	Sous-comité technique des mesures en cas d'urgence pour un pipeline	17

2.2	Observateur de l'événement	18
2.3	Opérations du centre de contrôle	19
2.4	Premier intervenant d'Enbridge, équipe d'intervention sur le terrain, commandant d'intervention initial	19
2.5	Direction régionale / Direction régionale de garde	21
2.6	Équipe de gestion d'intervention / Équipe de soutien à l'intervention / Équipe de gestion de crise.....	22
2.7	Notifications externes	23
2.8	BASES – Association Bluewater pour la sécurité, l'environnement et la durabilité (anciennement connu sous le nom de CAER – Community Awareness Emergency Response)	24
2.9	Base de données des entreprises autochtones	27
3.0	Rapports d'événements – activation des ressources	28
3.1	Notifications requises / Contacts d'urgence	28
3.2	Liste de l'équipe de gestion des interventions	29
3.3	Critères de rapports réglementaires.....	32
3.4	Contacts gouvernementaux	33
3.5	Liste des contacts du pipeline de Sarnia– Lambton.....	41
4.0	Description de la zone d'intervention (Résumé des informations)	42
4.1	Région de l'Est.....	42
	Tableau 1 - Information sur les pipelines	43
	Tableau 2 - Information sur les terminaux / stations	45
	Tableau 3 - Tableau des réservoirs	46
5.0	Évaluation du déversement et des sites, et renseignements sur le produit.....	47
5.1	Produit dangereux – Évaluation des sites	47
5.1.1	Fuites de pétrole brut.....	48
5.1.2	Fuites de liquides de gaz naturel (LGN)	48
5.1.3	Produits raffinés et condensats	49
5.1.4	Gaz naturel.....	49


5.2	Liste de contrôle de l'évaluation des sites	50
5.3	Liste de contrôle des détails de l'événement	52
5.4	Surveillance des déversements dans l'eau	52
5.5	Estimation du volume du déversement	53
5.6	Méthodes d'estimation de l'ampleur d'un déversement	57
5.7	Liste de contrôle des estimations du volume des déversements	59
5.8	Sécurité et contrôle des sites	60
5.9	Établissement de zones de travail « sur site »	61
5.9.1	Zones de protection	62
	Figure 1: Zones de protection	63
5.9.2	Distance d'isolement	64
6.0	Ordonnance d'évacuation et ordonnance de rester à domicile	66
6.1	Évacuation du personnel	66
6.2	Évacuation communautaire	68
6.3	Ordonnance de rester à domicile	69
7.0	Activités d'intervention	71
7.1	Système de gestion d'intervention d'Enbridge	71
7.2	Structure du commandement d'intervention	73
7.3	Guide de gestion d'intervention [IMH] et outils de travail	73
7.4	Cycle de planification de la période opérationnelle	74
7.5	Postes de commandement d'intervention	74
8.0	Scénarios et mesures d'intervention propres aux dangers concernés	76
8.1	Dangers liés aux installations	77
8.1.1	Fuite de pipeline ou de canalisation	78
8.1.2	Défaillance de l'équipement	79
8.1.3	Rupture de canalisations ou fuite	79

8.1.4	Défaillance de réservoir.....	80
8.1.5	Incendie ou explosion.....	80
8.1.6	Défaillance de collecteur	82
8.1.7	Urgences de sources radioactives	82
8.1.8	Ligne électrique aérienne	83
8.1.9	Événement impliquant des liquides de gaz naturel	84
8.2	Dangers naturels.....	87
8.2.1	Feu incontrôlé.....	88
8.2.2	Tremblement de terre.....	89
8.2.3	Inondation / Ouragan.....	90
8.2.4	Tornade.....	93
8.2.5	Urgence médicale	94
8.3	Dangers en matière de sécurité.....	95
8.3.1	Niveaux de menace à la sécurité	96
8.3.2	Processus d'escalade du niveau de menace.....	97
8.3.3	Mise en œuvre du niveau de menace du [STRP].....	97
8.3.4	Procédures générales de réponse de sécurité.....	98
9.0	Intervention environnementale.....	99
9.1	Gestion de la faune.....	100
10.0	Protection, confinement et récupération	101
10.1	Points de contrôle [Control Points].....	102
10.2	Guide des tactiques d'intervention en cas de déversement à l'intérieur des terres [Inland Spill Response Tactics Guide].....	103
10.3	Pétrole submergé.....	104
10.4	Opérations côtières et terrestres	105
10.5	Brûlage in-situ/sur place.....	106

10.5.1	Évaluation.....	107
10.5.2	Processus de demande et procédure d'approbation	109
10.5.3	Modélisation de la dispersion du panache.....	110
10.5.4	Surveillance	110
10.5.5	Caractéristiques des produits et considérations	111
10.5.6	Considérations et procédure d'allumage	112
10.5.7	Allumage d'un panache de LGN	115
	Organigramme de décision d'allumage.....	116
10.6	Biorestauration	117
10.6.1	Évaluation de la biorestauration	117
10.7	Désinfection biologique de l'eau douce.....	118
10.7.1	Procédures de désinfection	120
10.8	Décontamination	122
10.8.1	Procédures de décontamination	124
10.8.2	Agencement du corridor de décontamination	126
	Figure 2: Corridor de décontamination	126
10.8.3	Remorques de décontamination.....	127
10.9	Démobilisation.....	128
11.0	Équipements d'intervention en cas de déversement	129
11.1	Emplacement d'Équipements d'Enbridge.....	129
11.2	Organismes externes d'intervention en cas de déversement.....	130
11.3	Table de conversion.....	131
11.4	Liste d'Équipements d'Enbridge.....	132
12.0	Cartes des Temps d'intervention en cas d'urgence.....	133
13.0	Fiches De Données De Sécurité	134

FORMULAIRES DU SYSTÈME DE COMMANDE DES INCIDENTS

Le formulaire (SCI 201) "Réunion d'information sur l'incident" fournit au commandant de l'incident (ainsi qu'au commandement et au personnel de direction) des informations de base concernant la situation de l'événement et les ressources allouées à l'événement. En plus d'un document d'information, le formulaire SCI 201 sert également de feuille de travail d'action initiale. Il sert de dossier permanent de l'intervention initiale à l'événement.

La trousse de formulaires SCI 201 et SCI 214a inclus dans ce plan peuvent faire partie du plan d'action initial en cas d'incident [IAP] ; cependant, tous les formulaires (gérance d'urgence, PCI et SCI) sont accessibles à tout le personnel sur la bibliothèque de documents de gouvernance [[GDL](#)] dans la vue [EM Forms], et hors ligne, en synchronisant et en créant une bibliothèque électronique O&M hors ligne ( [Guide](#)).

Des enregistrements seront créés et conservés au fur et à mesure que des événements se produisent, pour capturer les informations suivantes :

- Notification
- Actions d'intervention
- Communications avec le personnel extérieur à l'entreprise
- Liste de toutes les personnes sur scène
- Coûts encourus

Les formulaires ci-dessous sont à remplir dans la phase réactive d'une intervention.

- Les formulaires électroniques à remplir se trouvent dans la bibliothèque de documents de gouvernance [GDL] , téléchargez le formulaire et sauvegardez,
- Les formulaires en temps réel sur le Web peuvent être remplis via le logiciel plan d'action en cas d'incident [IAP].

SCI 201-1	Carte et croquis de l'incident [Incident Briefing Map/Sketch]
SCI 201-2	Bilan des mesures en cours [Summary of Current Actions]
SCI 201-3/207	Structure organisationnelle [Current Organization]
SCI 201-4	Sommaire des ressources [Resource Summary]
SCI 201-5	Analyse du commandement et de la sécurité du site [Site Safety and Control Analysis]
SCI 214a	Registre individuel [Individual Log]

Nom de l'incident:	Préparé par:	à:
Période:	Version:	

Area reserved for the incident map and sketch.



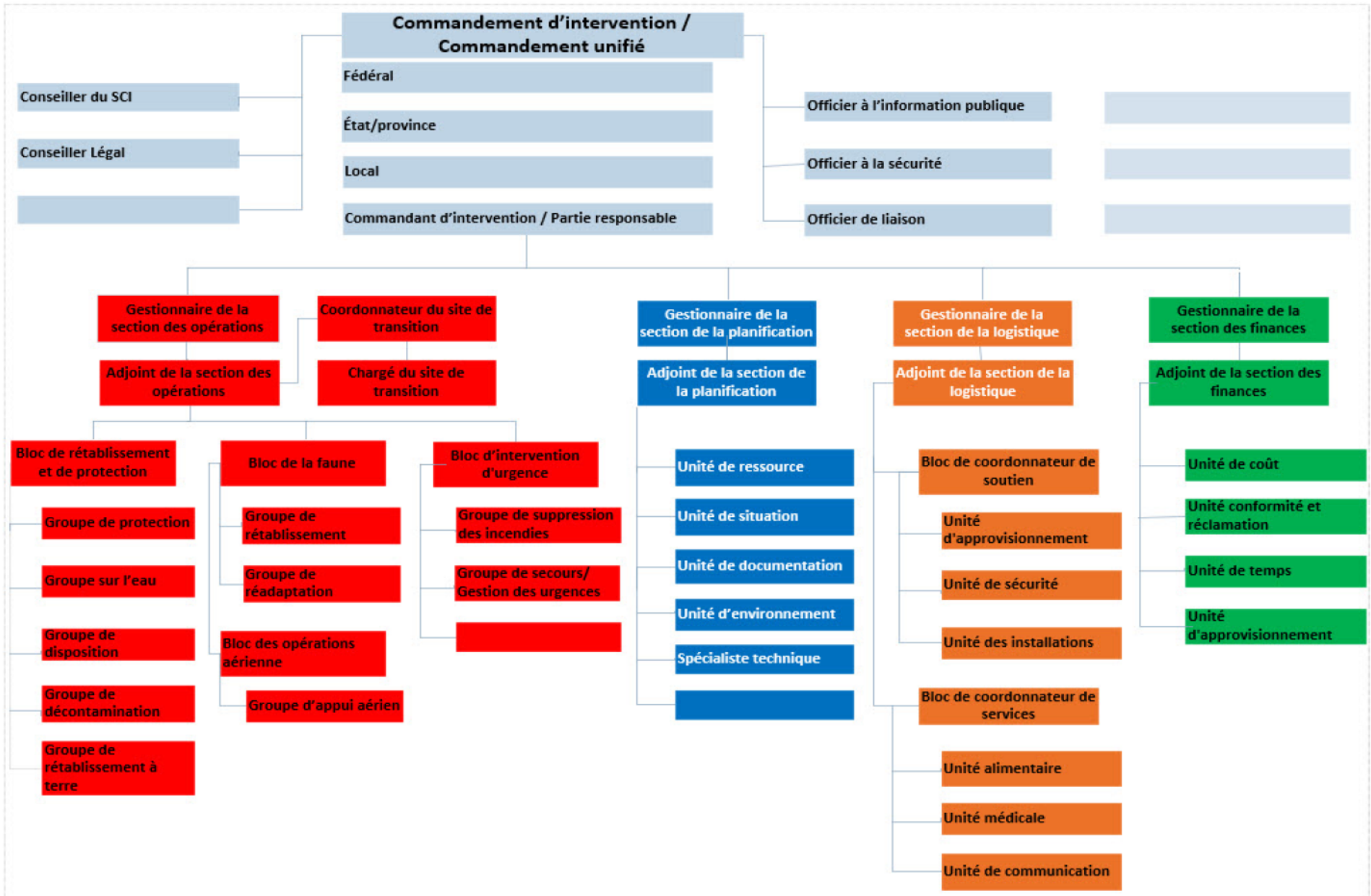
COPIE EXPURGÉE
Bilan des mesures en cours

SCI 201-2

Nom de l'incident:		Préparé par:		à:	
Période: de		à		Version:	
Information sur l'incident					
Objectifs initiaux de l'incident					
Sommaire des actions en cours					
Date/Heure		Notes d'action			

Nom de l'incident :

Phase opérationnelle :



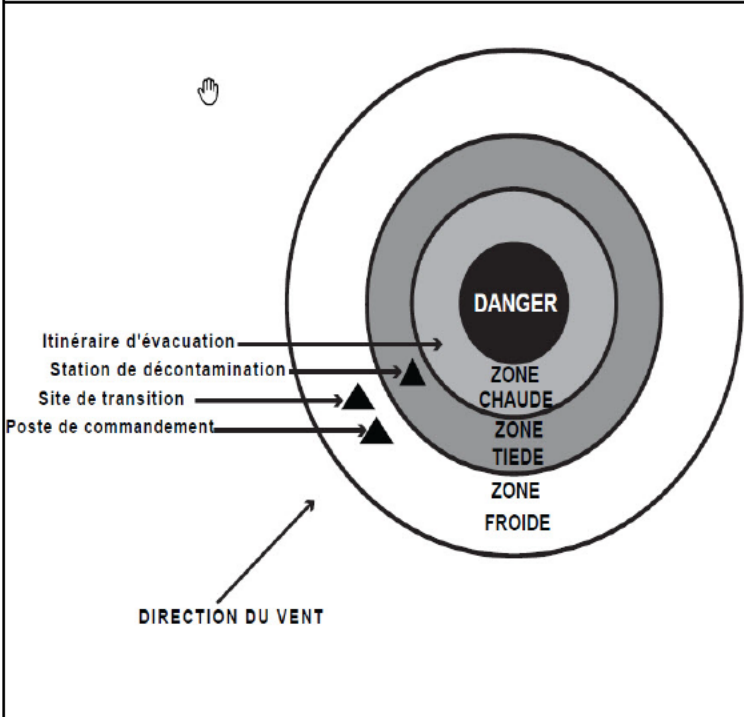
L'illustration montre les positions suggérées du SCI. Le SCI est évolutif ; les postes sont pourvus en fonction des besoins de l'incident. Si des postes ne sont pas pourvus, la responsabilité est assumée par le chef de section ou le commandant de l'incident.



Nom de l'incident:					Période:			
ID	Fournisseur	Type de ressource	Description	Quantité	Dimension	Secteur d'opération	État	Date/Heure d'état

Nom de l'incident:	Préparé par: _____ à: _____
Période:	Version:
Contrôle du site	
1. Est-ce que le contrôle du site est configuré? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	2. Y a-t-il un poste de commandement sur place? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si oui, où ?
3. Est-ce que tout le personnel a été comptabilisé? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas	Blessures: _____ Fatalités: _____ Non comptabilisés: _____ Piégés: _____
4. Des observateurs sont-ils impliqués ou des tentatives de sauvetage sont-elles prévues ? Observateurs: <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Intervenants: <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	5. Les zones de décontamination sont-elles configurées ?? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si oui, où ?
Identification des dangers, indices de danger immédiat (si oui, expliquer dans la section des remarques)	
1. Ligne(s) électrique(s) en panne ou au-dessus? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	2. Produits liquides ou solides visibles et non identifiés? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
3. Direction du vent à travers l'incident : <input type="checkbox"/> Vers votre emplacement Vitesse du vent : <input type="checkbox"/> Loin de votre emplacement	4. Est-ce qu'une approche sécuritaire est possible? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
5. Odeurs? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	6. Vapeurs visibles? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7. Trous, fossés, cours d'eau rapides, falaises, etc. à proximité ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	8. Incendie, étincelles, sources d'inflammation à proximité ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
9. La circulation locale pose-t-elle un problème? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	10. Etiquette du produit, codes couleurs visibles ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
11. Autres dangers ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	12. En vous approchant de la scène du côté au vent, remarquez-vous un changement dans l'état de l'un des éléments ci-dessus ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
13. Remarques :	
Atténuation des risques : avez-vous déterminé la nécessité de l'un des éléments suivants ?	
1. Objectifs d'entrer dans la scène: :	
2. Panneau(x) d'avertissement, barrières, codes couleurs en place ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
3. Les matières dangereuses sont-elles sous surveillance ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non 3a. Équipement d'échantillonnage : 3b. Lieu(x) d'échantillonnage : 3c. Fréquence d'échantillonnage : 3d. Lecture de pointe : 3e. Surveillance de l'exposition personnelle :	
4. Équipement de protection / niveau : 4b. Appareil respiratoire: 4d. Bottes:	4a. Gants: 4c. Vêtements: 4e. Fréquence de changement de cartouche chimique:
5. Décontamination 5a. Instructions : 5b. Équipement et matériel de décontamination :	
6. Voie d'évacuation d'urgence est-elle établie ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Route?	
7. Les intervenants sur le terrain ont-ils été informés des dangers ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
8. Remarques :	

Zones de protection : enregistrer les périmètres de contrôle initiaux (voir Figure 1)



1. Y a-t-il une zone chaude établie ? Oui Non
Si oui, où ?

2. Y a-t-il une zone tiède établie ? Oui Non
Si oui, où ?

3. Y a-t-il une zone froide établie ? Oui Non
Si oui, où ?

4. Remarques : (Inclure toute information sur l'itinéraire d'évacuation, etc.)

5. Inclure tout croquis du site ou photos des zones de protection (si disponible) :



COPIE EXPURGÉE

Registre individuel

SCI 214a

Nom de l'incident :	Préparé par :	à :
Période :	Version :	
Journal d'activité		
Date/Heure	Événements/Notes	

1.0 INTERVENTION INITIALE

Les listes de contrôle d'intervention initiale suivantes sont conçues pour promouvoir la sécurité et l'orientation des premiers intervenants et de la direction régionale.

1.1 Liste de contrôle du premier intervenant

Pour être utilisé par le premier intervenant d'Enbridge | le commandant d'intervention initial pour les actions d'intervention initiales.

Sécurité

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Arrêter le travail immédiatement si en cours |
| <input type="checkbox"/> | Effectuer une évaluation des risques au niveau du terrain |
| <input type="checkbox"/> | Porter un EPI approprié, y compris un détecteur de gaz à quatre têtes |
| <input type="checkbox"/> | Approcher contre le vent, en montée ou en amont, uniquement si vous pouvez le faire en toute sécurité. Si ce n'est pas le cas, ne vous approchez pas. |
| <input type="checkbox"/> | Éliminer toute source d'inflammation |
| <input type="checkbox"/> | Désigner un officier à la sécurité dès que possible |

Isolé

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Contrôle de la source - contactez le centre de contrôle des opérations [CCO] pour arrêter et isoler le système |
| <input type="checkbox"/> | Sécuriser et restreindre l'accès au site |
| <input type="checkbox"/> | Évacuer le personnel superflu / inutile |

Notifications

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Contactez la direction régionale et le responsable de personnels (service régional sur appel) |
| <input type="checkbox"/> | Vérifier que le centre de contrôle a été informé |
| <input type="checkbox"/> | Informez l'équipe de communication de crise des Affaires Publiques, communications et développement durable [PACS] |

Documentation

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Examiner les actions d'intervention spécifiques aux dangers et l'intervention initiale au sein du plan d'intervention d'urgence sur le terrain [FERP] |
| <input type="checkbox"/> | Documenter les actions initiales sur 214a - Journal individuel (le cas échéant en fonction de la classification des événements) |
| <input type="checkbox"/> | Lancer le formulaire SCI 201 |
| <input type="checkbox"/> | *Les formulaires ICS sont requis pour les événements classés au niveau 1 à 3 et non pas à un niveau d'alerte |

Considérations supplémentaires

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Augmentation de la taille de la scène - estimer le volume pour déterminer le niveau d'urgence et les actions d'intervention à plusieurs niveaux |
| <input type="checkbox"/> | Le cas échéant, travaillez avec le premier organisme d'intervention externe sur place pour assurer une intervention coordonnée |

1.2 Contacts initiaux de signalement en cas d'urgence

Centre de contrôle - Edmonton	1-877-420-8800 Régions Canadiennes (Prairie et Est)
Ligne info- médias d'Enbridge	1-888-992-0997
Officier de l'information publique	1-866-761-5400 (laissez un message vocal)
Rapports de sécurité	1-844-786-8305

1.3 Liste de contrôle de gestion régionale

Pour être utilisé par la direction régionale / le service régional sur appel pour les actions d'intervention initiale.

Activer le(s) plan(s) d'intervention

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Plan de contingence intégré |
| <input type="checkbox"/> | Plan d'intervention d'urgence sur le terrain [FERP] |
| <input type="checkbox"/> | Tous les autres documents pertinents de l'entreprise [<i>Incident Management Handbook, Inland Response Tactics Guide, Control Points, OMMs, Safety Procedures etc.</i>] |

Notifications internes

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Activer les services de support (sûreté, conformité, sensibilisation du public, environnement, sécurité, terres et emprises, et gestion des urgences pour aider avant la mise en place de la structure du système de commandement des interventions) |
| <input type="checkbox"/> | Activer l'équipe d'intervention sur le terrain |
| <input type="checkbox"/> | Activer l'équipe de gestion d'intervention (ÉGI), et mettre les membres potentiels sur préavis d'attente |

Notifications externes

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Engager la conformité de la région pour effectuer des notifications réglementaires fédérales |
| <input type="checkbox"/> | Activer les entrepreneurs d'intervention en cas de déversement (si nécessaire) |
| <input type="checkbox"/> | Examiner la liste des parties prenantes externes dans la section de notifications, notifier si nécessaire |

Documentation

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Documenter les actions initiales sur 214a - Journal individuel (le cas échéant, en fonction de la classification des événements) |
| <input type="checkbox"/> | Commencer l'élaboration du plan d'action de l'intervention |

1.4 Contacts fédéraux pour les rapports d'urgence

Rapports réglementaires fédéraux

1-403-299-2773 Ligne d'incident de la Régie de l'Énergie du Canada (REC)

1-819-997-7887 Ligne d'incident de la REC et du bureau de la sécurité des transports

Reportez-vous au livre 1 dans l'[OMM] : Conformité générale, référence 02-02-12 Réponse à un événement opérationnel inattendu [[Book 1: General Compliance, reference-02-02-12 Unexpected Operational Event Response](#)]. Ce qui s'applique au personnel de garde de la direction régionale pour répondre à certains événements opérationnels inattendus ou déclencheurs de fuite, tels que le redémarrage de la ligne suite à une enquête sur une alarme qui n'a pas nécessité l'activation de ce plan.

1.5 Province de Québec (CRIP)

En cas de catastrophe majeure nécessitant une intervention importante, une coordination avec les administrations municipales, provinciales et fédérales du Québec est nécessaire. Cette coordination est assurée par un Centre des opérations d'urgence (COU), conformément au Cadre de référence d'intervention pipeline (CRIP).

Le CRIP ne modifie pas les rôles, les responsabilités ou les obligations réglementaires et législatives des autorités compétentes et ne remplace pas les exigences et les approches réglementaires juridictionnelles d'une entreprise pour se conformer, y compris celles réglementées par le REC.

1.6 Définition et confirmation de l'urgence

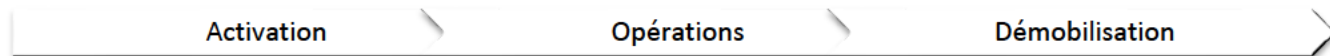
Les événements ne se traduisent pas nécessairement tous par l'activation du plan d'intervention d'urgence d'Enbridge LP. Une urgence, c'est un ensemble imprévu de circonstances ou la perturbation des conditions opérationnelles normales susceptibles de poser une menace à la vie humaine, à la santé, aux biens et/ou à l'environnement si la situation n'est pas contenue, contrôlée ou éliminée immédiatement. L'urgence pourrait comprendre, sans s'y limiter :

- des décès ou des blessures nécessitant une hospitalisation;
- des explosions ou des incendies;
- des fuites, des ruptures ou des déversements;
- des événements importants comme une catastrophe naturelle ayant des impacts sur les opérations et pouvant menacer les humains, l'environnement, les biens ou les relations de l'entreprise.

Après confirmation d'une urgence, il faut activer le plan et aller de l'avant avec les notifications et les mesures d'intervention nécessaires.

1.7 Phases de l'intervention d'urgence

L'intervention d'urgence peut se diviser en trois phases distinctes :

**Activation**

Contrôle du site de l'événement

Pour commencer, la scène de l'événement doit être contrôlée afin de donner lieu à une intervention efficace et sécuritaire.

- N'agissez pas trop vite. Évaluez d'abord tous les dangers.
- Surveillez les vapeurs et confirmez que les taux (sulfure d'hydrogène [H₂S], taux de LIE ou limite inférieure d'explosivité [LEL]) permettent de s'approcher du site de l'événement sans danger.
- Établissez et maintenez un périmètre d'isolement, avec des zones chaude, tiède et froide.
- Établissez les communications avec le centre de contrôle et demandez des précisions sur la situation (ex. : alarmes ou avertisseurs, produits, indications ou relevés du pipeline, mesures de fermeture temporaire et tout autre renseignement pertinent).
- Établissez un poste de commandement d'intervention, soit sur les lieux de l'événement, soit dans un lieu plus éloigné, au besoin.
- Établissez un ou des sites de transition.

Compréhension de la situation

L'évaluation du site permettra de déterminer l'étendue et la nature de l'événement ainsi que les dangers possibles pour les intervenants.

- Déterminez si les alarmes visuelles ont été activées.
- Reconnaissez et identifiez les matières dangereuses en jeu.
- Déterminez la source des déversements.
- Expositions potentielles

Activation

Évaluation des dangers et des risques

Il faut évaluer le degré de risques auxquels les intervenants et le grand public font face.

- Évaluez les risques sanitaires, physiques et chimiques.
- Assemblez les données techniques (fiches signalétiques, etc.).
- Surveillez l'état des vapeurs.

Choix et port de l'équipement de protection individuelle (EPI)

Tous les intervenants à l'événement devraient se protéger au moyen d'EPI convenant aux dangers déterminés. Cet EPI pourrait comprendre, sans s'y limiter :

- une combinaison approuvée résistante au feu;
- un casque de sécurité (en cas de danger en hauteur);
- des gants;
- des bottes à embout d'acier.
- Aussi :
 - Tous les intervenants qui sortent de la *zone chaude* devraient passer par une zone de décontamination (*zone tiède*) afin qu'aucune contamination ne se propage dans la *zone froide*.

Opérations

Gestion de l'information et coordination des ressources

Il est essentiel que l'information soit transmise rapidement et sans problèmes à toutes les ressources afin de donner lieu à une intervention sécuritaire et coordonnée.

- Agrandissez le système de commandement d'intervention en fonction des besoins.
- Veillez à ce que toutes les notifications (internes et externes) soient faites.
- Faites les réunions d'information.
- Confirmez toutes les communications afin qu'elles soient bien comprises et que leur contenu soit mis en œuvre.

Opérations	
Mise en œuvre des objectifs de l'intervention	<p>Une fois que les premiers objectifs ont été établis, il est possible d'élaborer et de mettre en œuvre les stratégies et les tactiques permettant d'atteindre ces objectifs. Les objectifs peuvent être de nature :</p> <ul style="list-style-type: none"> • offensive (ex. : sauvetage d'urgence, contrôle de la source du déversement); • défensive (ex. : protection du public, intervention relative au déversement); • sans ingérence (protection du public).
Gestion de l'événement	<p>Dans le cas des événements plus importants, il faudra avoir plusieurs périodes opérationnelles. Dans ces cas, il faudra que l'équipe de gestion d'intervention soit complète en ce sens que tous les postes devront être pourvus, surtout la section de la planification.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Établissez les objectifs de l'intervention pour chacune des périodes opérationnelles. • Menez à bien des réunions pour les tactiques et la planification. • Élaborez et approuvez les plans d'action d'intervention. • Faites les réunions d'information opérationnelles.
Démobilisation	
Conclusion de l'intervention	<p>Une fois la phase de l'intervention de l'urgence terminée, le commandant d'intervention procédera au démantèlement de l'équipe de gestion d'intervention et s'assurera que toutes les activités post-événement sont terminées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faites la transition à la phase de récupération de l'intervention. • Faites la dernière réunion d'information relative à l'incident [<i>defriefing</i>]. • Veillez à ce que toute la documentation se rapportant à l'événement soit complète. • Assurez-vous que tout l'équipement et toutes les fournitures de gestion d'intervention sont réapprovisionnés. • Faites la transition de la phase de l'intervention à la phase du projet avec la documentation adéquate, et continuez les activités nécessaires à la phase du projet, ex. : restauration du site, réparations aux installations du terminal.

1.8 Fermeture temporaire urgente

Après vérification de l'urgence, il faut fermer les installations temporairement jusqu'à ce qu'il soit jugé sécuritaire de les remettre en marche. Vous devez alors faire ce qui suit :

- vérifier auprès du centre de contrôle si la canalisation a été fermée et isolée;
- si l'emplacement exact du déversement n'est pas connu, le superviseur immédiat doit demander une patrouille aérienne, ou encore, si les conditions le permettent, une patrouille pédestre peut examiner la situation en marchant le long de la canalisation.

Lorsque l'emplacement de la fuite a été localisé, vous devez faire ce qui suit :

- éliminer les sources d'inflammation;
- évaluer si les prises d'eau courent des risques;
- déterminer s'il faut procéder à l'évacuation du public;
- restreindre l'accès au site de l'incident :
 - demander l'aide des organismes chargés de l'exécution de la loi;
- informer les organismes locaux d'intervention de la situation et leur communiquer les caractéristiques du produit et les précautions de manutention, tels que décrites dans les fiches signalétiques;
- mettre les entreprises de chemin de fer ou de services publics du secteur au courant de la situation.

1.9 Responsabilités

Les responsabilités du premier intervenant ou du commandant d'intervention initial d'Enbridge sont énoncées ci-dessous.

Mesures internes

<input type="checkbox"/>	Communiquer avec le centre de contrôle [CCO] pour faire isoler le système.
<input type="checkbox"/>	Communiquer avec la direction régionale et le responsable de personnel; consulter l'horaire du directeur régional si l'incident se produit en dehors des heures ouvrables.
<input type="checkbox"/>	Assumer le rôle de commandant d'intervention initial et nommer un officier à la sécurité.
<input type="checkbox"/>	Demander le soutien d'autres groupes au besoin (sécurité, conformité, sensibilisation du public, environnement, intégrité du pipeline et gestion des urgences) afin qu'ils prêtent main-forte en attendant que le système de commandement d'intervention soit mis en place.
<input type="checkbox"/>	Activer le(s) plan(s) d'action pour intervention d'urgence : <ul style="list-style-type: none"> • Plan de contingence intégré • Plan d'intervention d'urgence sur le terrain [FERP] • Tout autre document pertinent de l'entreprise (<i>manuels d'exploitation et d'entretien [OMMs] : procédures de sécurité [Safety Procedures], etc.</i>)
<input type="checkbox"/>	Prendre des mesures pour atténuer et contrôler les impacts de l'événement.
<input type="checkbox"/>	Le cas échéant, bloquer les ponceaux et les égouts, endiguer les fossés, arrêter les sources d'inflammation et maintenir la sécurité du personnel s'occupant de ces tâches.

Mesures externes

<input type="checkbox"/>	Au besoin, collaborer avec l'organisme externe de première intervention sur les lieux afin d'assurer une intervention coordonnée.
<input type="checkbox"/>	Au besoin, demander à tous les médias de s'adresser à l'officier à l'information publique. S'il n'est pas disponible, leur donner le numéro de la ligne d'assistance téléphonique pour les médias.

1.10 Considérations propres à l'intervention

Le degré d'intervention dépend de certains facteurs :

- la gravité du déversement;
- son ampleur;
- les impacts possibles sur l'environnement, la société et l'économie;
- l'intérêt que le public est susceptible de porter à l'événement.

Lorsque les activités d'intervention nécessiteront une perturbation du sol (définie comme tout travail, opération ou activité entraînant la pénétration du sol à n'importe quelle profondeur), assurez-vous qu'une notification d'appel d'urgence unique est envoyée au centre d'appel unique applicable et que toutes les exigences en matière de perturbation du sol sont remplies pendant la durée de la réponse.

1.11 Classification des urgences et paliers d'intervention d'urgence

L'organisation de l'intervention repose sur une structure d'intervention à trois paliers. Les critères ne sont pas tous nécessaires pour déterminer un certain palier. Cependant, il peut exister des cas pour lesquels un aspect de l'urgence est tellement important que cela se traduirait par une augmentation du niveau de réponse. C'est au commandant d'intervention ou à son représentant que revient la responsabilité de déterminer le degré de l'urgence. Lorsque la situation s'améliore, vous devez prendre la décision de baisser le degré de l'urgence. La décision peut être prise en fonction des données de surveillance, du contrôle ou du confinement de la situation, ou encore, des risques réduits pour le public ou l'environnement.

Au besoin, le commandant d'intervention sollicitera la participation des échelons fédéraux, provinciaux et étatiques ainsi que des organismes locaux pour former un commandement unifié.

1.12 Tableau de classification des urgences et des paliers d'intervention d'urgence

État	Événement d'alerte	Palier 1	Palier 2	Palier 3
Critères généraux	L'entreprise mène une enquête au sujet d'une condition opérationnelle anormale détectée par le centre de contrôle, ou de toute urgence signalée ou observée ou urgence possible, et lui attribue un statut d'urgence jusqu'à ce que le signalement soit confirmé ou invalidé.	L'entreprise a la capacité de gérer et de contrôler une urgence de palier 1 à l'aide de ses propres ressources dans la région concernée. Le premier intervenant assume le poste de commandant d'intervention initial jusqu'à ce que le transfert du commandement ait lieu.	L'entreprise a la capacité de gérer et de contrôler une urgence de palier 2 à l'aide de ses propres ressources et de sa propre expertise, avec une certaine aide de la part d'entrepreneurs de la région concernée. Le directeur régional ou son représentant qualifié assumera le poste de commandant d'intervention.	L'entreprise peut solliciter l'aide du personnel d'autres organismes de l'industrie ou d'organismes municipaux, étatiques ou provinciaux afin de prêter main-forte dans le cadre de l'intervention. Le directeur régional ou son représentant qualifié assumera le poste de commandant d'intervention.

État	Événement d'alerte	Palier 1	Palier 2	Palier 3
Menaces aux personnes et/ou à l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de danger pour les personnes • Impacts minimaux sur les lieux 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de danger immédiat pour les personnes • Pas de danger pour les infrastructures de l'installation, pas d'effets en dehors de la propriété de l'entreprise, effets très limités sur l'emprise ou la servitude du pipeline • Impacts minimaux sur la propriété de l'entreprise et pas d'incidences sur la propriété publique • Impacts environnementaux minimes (y compris sur la faune et les écosystèmes) 	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de blessures ou de dangers pour les personnes • Impacts possibles en dehors des lieux concernés • Danger potentiel pour les infrastructures de l'installation de l'entreprise, pas de danger immédiat en dehors de la propriété de l'entreprise, effet modéré sur l'emprise [ROW] ou la servitude du pipeline • Impacts environnementaux modérés 	<ul style="list-style-type: none"> • Décès, blessures graves, maladies et/ou danger permanent pour la sécurité publique • Danger permanent pour les infrastructures de l'installation • Impact environnemental élevé • Potentiel d'impact significatif ou à long terme sur les opérations (ou pas d'indication sur la durée totale de l'impact)
Confinement et contrôle	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle immédiat à portée de main • Restreint au site concerné • Faible probabilité d'empirer • Pas d'impact immédiat sur les opérations 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle en instance du produit déversé • Impact minimal sur les opérations • Possibilité générale d'intervenir avec les ressources existantes • Ressources externes susceptibles d'être nécessaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Impact limité ou à court terme sur les opérations • Ressources externes susceptibles d'être nécessaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressources externes nécessaires

État	Événement d'alerte	Palier 1	Palier 2	Palier 3
Mesures d' intervention	<ul style="list-style-type: none"> • Peut nécessiter de notifier des tiers ou des organismes réglementaires • Effectuées selon les procédures opérationnelles normalisées sous la direction du superviseur ou d'un travailleur chevronné sur le site ○ Baisses de pression, sous-utilisation du pipeline, affectation de personnel sur le terrain à des fins d'enquête ○ Décharge de la soupape de sûreté de pression, activités de nettoyage sur le terrain 	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité de notifier des tiers ou des organismes réglementaires • Activation du système de commandement d'intervention • Intervention facilement sous contrôle et pouvant rapidement se déplacer au palier 2 si la situation l'exige • Ressources, entrepreneurs et organismes d'intervention locaux susceptibles d'être requis • Activités d'intervention sous la direction du commandant d'intervention • Personnel de l'intervention : commandant d'intervention initial et officier à la sécurité à tout le moins 	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité de notifier des tiers ou des organismes réglementaires • Activation du système de commandement d'intervention • Mesures prises pour assurer la sécurité du public • Personnel de soutien et équipements de la région avoisinante activés, en attente de l'avis de déploiement selon les besoins • Plus large éventail d'activités d'intervention • Ressources, entrepreneurs et organismes d'intervention locaux requis et déterminés 	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité de notifier des tiers ou des organismes réglementaires • Mesures prises pour assurer la sécurité du public • Personnel de soutien et équipements de la région avoisinante déployés • Participation immédiate requise de plusieurs organismes; établissement du commandement unifié • Ressources locales, entrepreneurs et organismes d'intervention requis et déterminés

État	Événement d'alerte	Palier 1	Palier 2	Palier 3
Personnel et équipe(s) de l'intervention	<ul style="list-style-type: none"> Intervenant(s) sur le terrain Direction régionale ou direction régionale de garde 	<ul style="list-style-type: none"> Équipe(s) d'intervention sur le terrain Équipe de gestion d'intervention dotée en personnel selon les besoins <ul style="list-style-type: none"> un seul poste peut assumer plusieurs responsabilités à tout le moins, il faut un commandant d'intervention et un officier à la sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> Équipe(s) d'intervention sur le terrain Équipe de gestion d'intervention pour gérer les phases réactive et proactive Équipe de soutien à l'intervention activée au besoin Équipe de gestion de crise notifiée si l'urgence le justifie 	<ul style="list-style-type: none"> Équipe(s) d'intervention sur le terrain Activation complète de l'équipe de gestion d'intervention Notification de l'équipe de gestion de crise Équipe de soutien à l'intervention Activation de l'équipe d'intervention d'urgence d'Entreprise Enbridge [E3RT] en guise de soutien aux interventions à plus long terme au besoin
Documentation	<ul style="list-style-type: none"> Si possible, remplir le formulaire SCI 214a (registre d'unité) pour tenir compte des mesures d'intervention initiales 	<ul style="list-style-type: none"> Remplir le formulaire SCI 214a (registre d'unité) pour tenir compte des mesures d'intervention initiales Remplir les formulaires 201 du système de commandement d'intervention (phase réactive de l'intervention) 	<ul style="list-style-type: none"> Remplir le formulaire SCI 214a (registre d'unité) pour tenir compte des mesures d'intervention initiales Plan d'action d'intervention requis pour de multiples périodes opérationnelles (phase proactive) 	<ul style="list-style-type: none"> Remplir le formulaire SCI 214a (registre d'unité) pour tenir compte des mesures d'intervention initiales Plan d'action d'intervention [Incident Action Plan] détaillé créé pour chaque période opérationnelle

État	Événement d'alerte	Palier 1	Palier 2	Palier 3
Remarques	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les paliers de classification réglementaire ne coïncident pas nécessairement avec les classifications d'Enbridge. 2. Dans la région de l'Est, la notification des tiers est signalée dans le cas des événements avec alertes. 3. Il faut des dossiers au sujet de l'intervention pour l'après-incident et les leçons apprises. 4. Il faut moduler les mesures et les paliers de l'intervention en fonction des besoins de l'urgence. 5. Des documents d'orientation supplémentaires peuvent être activés et mis en œuvre afin de répondre aux besoins de l'urgence. 6. Région de Gulf Coast Terminals : les actions des intervenants sur le terrain et de l'équipe d'intervention sur le terrain sont principalement effectuées par Miller Environmental (l'OSRO sur place). 7. Ressources locales [Miller Environmental (sur site), Marine Spill Response Corporation (OSRO) et RTFC Industrial Response Contractor] pour les événements à grande échelle. 			

2.0 APERÇU DES NOTIFICATIONS

Des mesures immédiates doivent être prises au début d'une intervention en cas d'urgence afin de limiter ses répercussions, minimiser les risques potentiels à la santé humaine et à l'environnement et pour coordonner une intervention efficace. Il est également important d'agir de façon décisive afin de créer un climat de travail professionnel entre la compagnie et les parties prenantes. Cette section fournit des étapes pour déterminer les mesures d'intervention et de notification initiales appropriées qui devraient être réalisées dans le cas d'un déversement ou autre situation d'urgence.

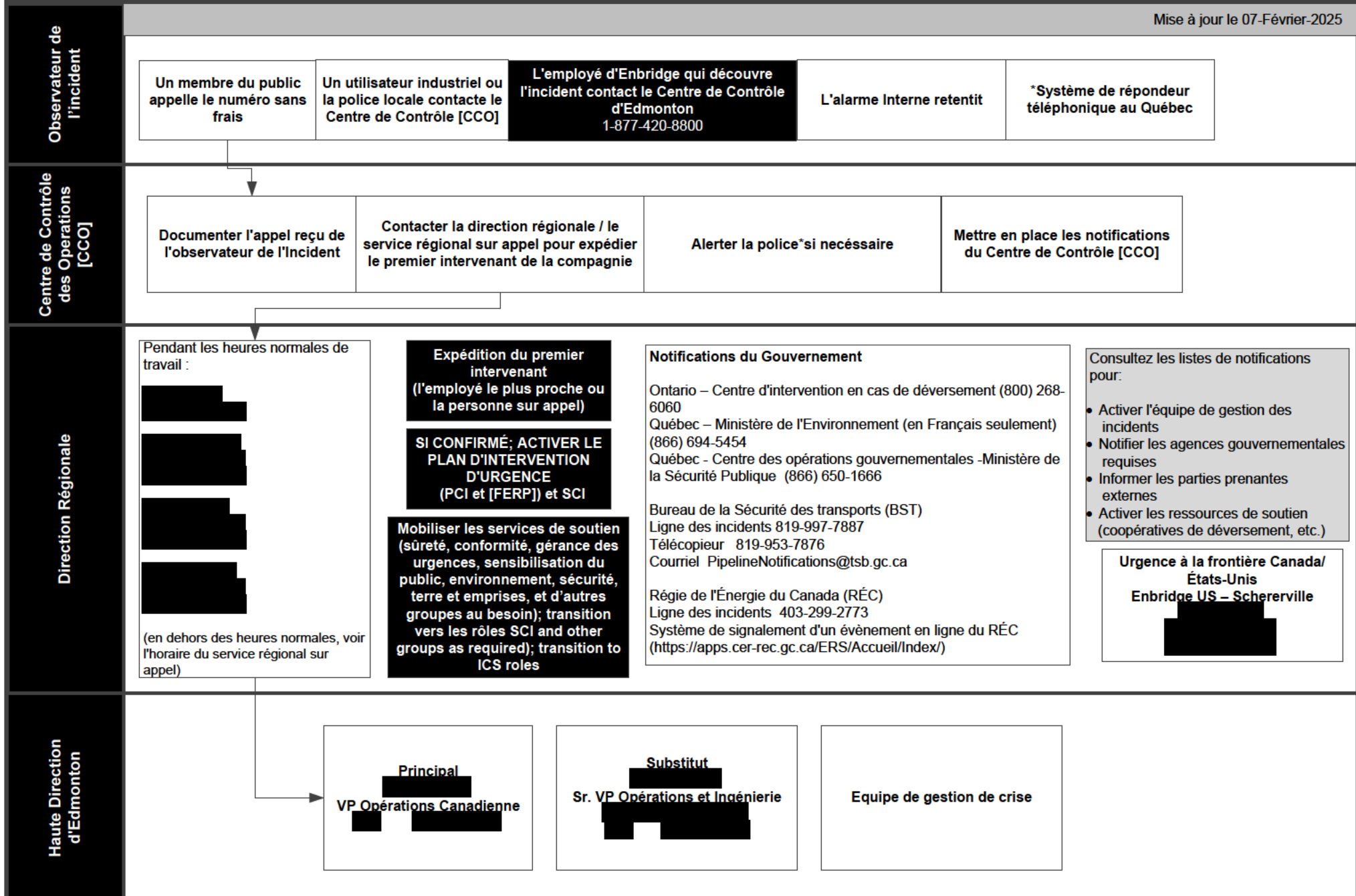
Les procédures internes de notification sont essentiellement les mêmes pour tous les événements d'urgence. Cependant, les notifications externes varient selon le type d'événement, le type et la quantité de matériel déversé et leurs conséquences (blessures, décès et dommage à la propriété).

Le personnel de la compagnie a l'autorité et l'obligation de mettre fin à toute opération en réponse à une situation anormale, menaçante ou dangereuse.

2.1 Notification d'urgence / activation

Le tableau de la page suivante est un aperçu des rôles et des responsabilités du personnel ou des groupes lors de la découverte initiale d'un incident pour gérer une urgence. Ça commence avec le signalement de l'urgence jusqu'à l'activation des équipes d'intervention d'urgence.

Tableau des notifications pour la région de l'Est Sous-comité technique des mesures en cas d'urgence pour un pipeline



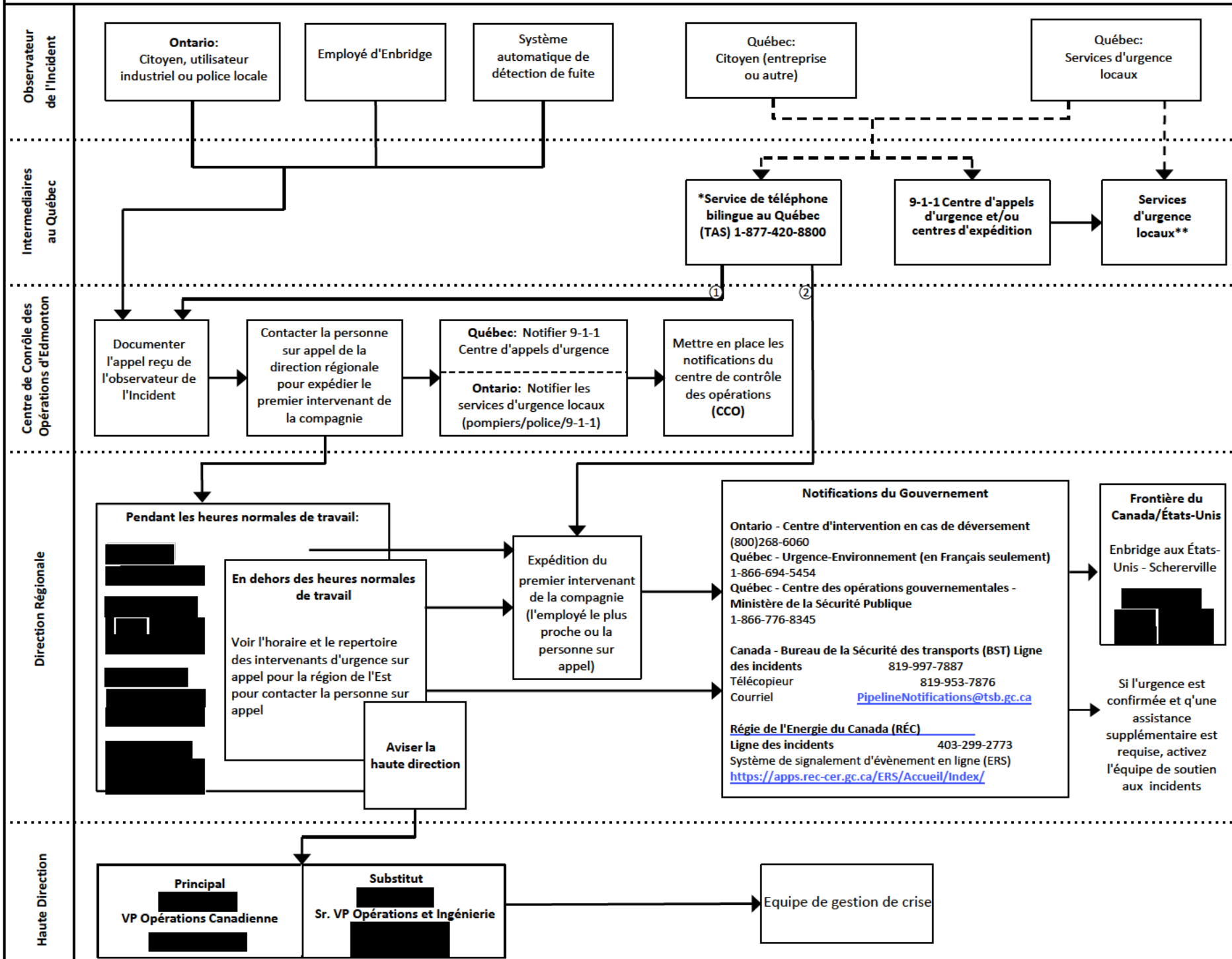
* 1. Toute partie doit passer à l'étape suivante si le contact ne peut être établi.

*2. Des rapports d'urgence peuvent être reçus de la police, du public, des employés ou des alarmes.

Diagramme d'alerte et de mobilisation, mis à jour par le sous-comité technique des mesures d'urgence des pipelines

Last update: 07-Février-2025

COPIE EXPURGÉE



Ligne pointillée (- - -): Notification facultative / non systématique.

Ligne complet (_____): Notification systématique.

*Au Québec, les citoyens appellent le 1-877-420-8800 pour signaler une urgence. Ces appels sont dirigés vers le service téléphonique bilingue (TAS) de Montréal. Le TAS transmet ensuite les informations au centre de contrôle des opérations

** Les services d'urgence locaux comprennent la police, les pompiers, les ambulances, la protection civile et les autres services requis.

2.2 Observateur de l'événement

Toute personne qui observe un déversement ou en prend connaissance doit signaler l'événement immédiatement au centre de contrôle.

Responsabilités

- L'élément déclencheur pourrait prendre la forme d'une plainte à propos d'une odeur.
- Notification du public concernant une perte de confinement possible
- Notification de l'organisme d'intervention local
- Alerte du centre de contrôle (alarme ou avertisseur de détection de fuite, déséquilibre sur le plan du volume)
- Découverte initiale par un employé

Documents d'orientation

- Plan d'intervention d'urgence sur le terrain [FERP]
- Manuels d'exploitation et d'entretien [OMM]
- Procédures du centre de contrôle

2.3 Opérations du centre de contrôle

Toute condition opérationnelle anormale détectée par le centre de contrôle, ou toute urgence signalée ou observée ou urgence possible, reçoit un statut d'urgence jusqu'à ce que le signalement soit confirmé ou invalidé. L'enquête de suivi et la confirmation d'un déversement ou d'une menace de déversement doivent se faire immédiatement.

Responsabilités

- Documentation de l'appel de l'observateur de l'événement
- Communication avec le personnel de garde régional afin d'envoyer le premier répondant de l'entreprise
- À la demande de la direction régionale, alerter les organismes de premiers répondants externes.
- Amorcer les notifications et les procédures du centre de contrôle afin d'atténuer les dangers.
- Autres personnes indiquées dans les procédures opérationnelles du centre de contrôle.
- Les services d'urgence municipaux ou communautaires seront notifiés à moins d'indication contraire de la part du personnel régional.

Documents d'orientation

- Procédures du centre de contrôle
- Manuels d'exploitation et d'entretien [OMM]
- Plan(s) de contingence intégré(s)

2.4 Premier intervenant d'Enbridge, équipe d'intervention sur le terrain, commandant d'intervention initial

Tout intervenant sur le terrain qui observe un déversement ou en prend connaissance doit signaler l'événement immédiatement au centre de contrôle ainsi qu'à la direction régionale ou à la direction régionale de garde.

Responsabilités

- Appeler le centre de contrôle pour qu'il isole le système.
- Évaluer la situation et activer ce plan en cas de confirmation de l'événement.
- Activer le système de commandement d'intervention, assumer le poste de commandant d'intervention et désigner un officier à la sécurité.
- Tenir la direction régionale ou la direction régionale de garde au courant de l'état de l'incident.
- Demander aux services de soutien régionaux, ou encore, aux services de la conformité, de la sécurité, de la sensibilisation du public, de l'environnement ou de la gestion d'urgences et à d'autres groupes d'évaluer et de déterminer les mesures à prendre.
- Vérifier si le centre de contrôle a été informé de la situation et favoriser les communications continues avec le centre de contrôle et la direction régionale de garde.
- Remplir la bonne documentation pour l'évaluation de l'urgence (permis pour un travail sécuritaire, évaluation des dangers sur le terrain (FHSA), 214a).
- Coordonner les activités sur les lieux.
- Établir le contrôle du périmètre et l'accès au site.
- Inclure les organismes d'intervention d'urgence selon les besoins.
- Au besoin, demander à tous les médias de s'adresser à l'officier à l'information publique. S'il n'est pas disponible, leur donner le numéro de la ligne d'assistance téléphonique pour les médias.
- Transférer le commandement une fois le système de commandement d'intervention mis en place.

Documents d'orientation

- Plan d'intervention d'urgence sur le terrain [FERP]
- Guide de gestion d'intervention [IMH]
- Manuels d'exploitation et d'entretien [OMM]
- Guide des tactiques d'intervention en cas de déversement à l'intérieur des terres [ISRTG]
- Plans de prévision des incendies [Pre-Fire Plans]
- Plan de contingence intégré
- Points de contrôle (EMap) [Control Points]
- Normes de sécurité [Safety Standards]

2.5 Direction régionale / Direction régionale de garde

En fonction de la portée de l'événement, la direction régionale, son représentant ou son représentant de garde fera ce qui suit :

Responsabilités

- Dépêcher le premier intervenant d'Enbridge sur les lieux ou faire un suivi avec lui s'il est déjà sur le site.
 - Faire une mise à jour au centre de contrôle et établir le plan des communications à venir.
 - Notifier le directeur régional ou la personne compétente, passer en revue les exigences en ressources et activer les rôles nécessaires au sein de l'équipe de gestion d'intervention.
 - Alerter les organismes d'intervention d'urgence (police, pompiers, 911) au besoin.
 - Notifier les organismes gouvernementaux de la situation et faire les rapports réglementaires nécessaires en collaboration avec le service de la conformité régionale.
 - Notifier les organismes locaux de gestion des urgences si les lieux touchés vont au-delà de la propriété d'Enbridge et communiquer avec l'officier à l'information publique régional de garde.
 - Notifier les services de soutien (sécurité, conformité, sensibilisation du public, environnement et gestion des urgences) pendant la phase réactive du système de commandement d'intervention.
 - Prêter main-forte dans le cadre de l'évaluation des exigences en ressources, avertir l'équipe de gestion d'intervention pour qu'elle soit prête à intervenir ou activer l'équipe de gestion d'intervention avant que la transition se fasse du premier intervenant d'Enbridge au commandant d'intervention, puis mobiliser l'équipe de l'intégrité du pipeline en vue des réparations et recommencer les plans au besoin.
 - Recourir au système d'alerte d'Enbridge (MIR3) au besoin.
 - Déterminer si les équipes d'intervention d'Enbridge, comme l'équipe de soutien à l'intervention, l'équipe d'intervention d'urgence d'Entreprise Enbridge [E3RT] et l'équipe de gestion de crise, devraient être activées.
 - Veiller à ce que les notifications réglementaires soient données, avec le soutien du service de la conformité.
 - Appeler les organismes d'intervention et les organismes de suppression des déversements (annexe 2) au besoin.
- Selon les circonstances de l'urgence, considérer la possibilité de demander le déploiement d'aéronefs afin de prendre connaissance de la situation.

Documents d'orientation

- Plan d'intervention d'urgence sur le terrain [FERP]
- Guide de gestion d'intervention [IMH]
- Guide des tactiques d'intervention en cas de déversement à l'intérieur des terres [ISRTG]
- Plan de contingence intégré
- Manuels d'exploitation et d'entretien [OMM]

2.6 Équipe de gestion d'intervention / Équipe de soutien à l'intervention / Équipe de gestion de crise

Des équipes d'intervention d'urgence supplémentaires devraient être activées en fonction de la portée de l'événement.

Responsabilités

- Mettre les membres de l'équipe de gestion d'intervention en attente pendant que l'évaluation de l'événement et la détermination des besoins en ressources sont établis (utiliser l'outil de notification si désiré).
- Considérer la possibilité d'activer la gestion des urgences de LP et la sécurité de l'entreprise comme il se doit, en fonction de l'incident. Déterminer les insuffisances en matière de ressources et solliciter l'aide des équipes de gestion d'intervention d'Enbridge ou de l'équipe de soutien à l'intervention.

Documents d'orientation

- Plan de contingence intégré
- Plan de soutien à l'intervention [Incident Support Plan]
- Plan de communications en temps de crise [Crisis Communication Plan]

2.7 Notifications externes

Le commandant d'intervention initial ou le premier intervenant d'Enbridge a la responsabilité de faire en sorte que toutes les notifications et tous les rapports nécessaires sont préparés de manière ponctuelle pour tous les événements jusqu'à ce que le commandement soit transféré à la direction régionale de garde.

Le centre de contrôle, l'officier de liaison et l'officier à l'information publique de garde devront confirmer que les notifications supplémentaires requises ont été données :

- aux représentants gouvernementaux (représentants élus et représentants de la fonction publique, diverses juridictions);
- aux autorités locales et aux dirigeants de la communauté;
- aux responsables de la réglementation;
- aux propriétaires fonciers;
- aux entrepreneurs s'occupant de l'intervention;
- aux groupes autochtones et les tribus;
- aux parties prenantes.

Toutes les déclarations publiques devraient être approuvées au préalable par l'officier à l'information publique si ce poste existe et par le conseiller juridique, puis approuvées par le commandant d'intervention.

Les représentants locaux des services des événements, des services de police et des services médicaux devront communiquer l'urgence aux personnes se trouvant à proximité des lieux de l'événement. Le rôle de l'officier de liaison (qui peut être pourvu par des groupes comme ceux de la conformité, des relations communautaires, des relations avec les parties prenantes, des relations avec les Autochtones ou des agents des terres de la région) consistera également à s'occuper des contacts et des suivis auprès des propriétaires fonciers, des représentants municipaux, des gouvernements, des organismes de réglementation et d'autres groupes.

2.8 BASES – Association Bluewater pour la sécurité, l'environnement et la durabilité (anciennement connu sous le nom de CAER – Community Awareness Emergency Response)

Dans la ville de Sarnia, une demande de service d'incendie, de police, d'ambulance et d'aide mutuelle est complétée en soumettant un code BASES à travers le système Everbridge.

Les entreprises membres de BASES Emergency Preparedness utilisent un système standardisé pour communiquer avec les coordonnateurs de la gestion des urgences de leur zone, le service de répartition et entre elles en cas d'urgence. Ce système codifié, appelé « Notifications de code d'entraide », alerte les parties concernées de la nature de l'urgence.

Le personnel de la région de l'Est qui agit à titre de gestionnaire de garde a accès à ce système et peut soumettre un appel de code de n'importe où en se connectant simplement au système.

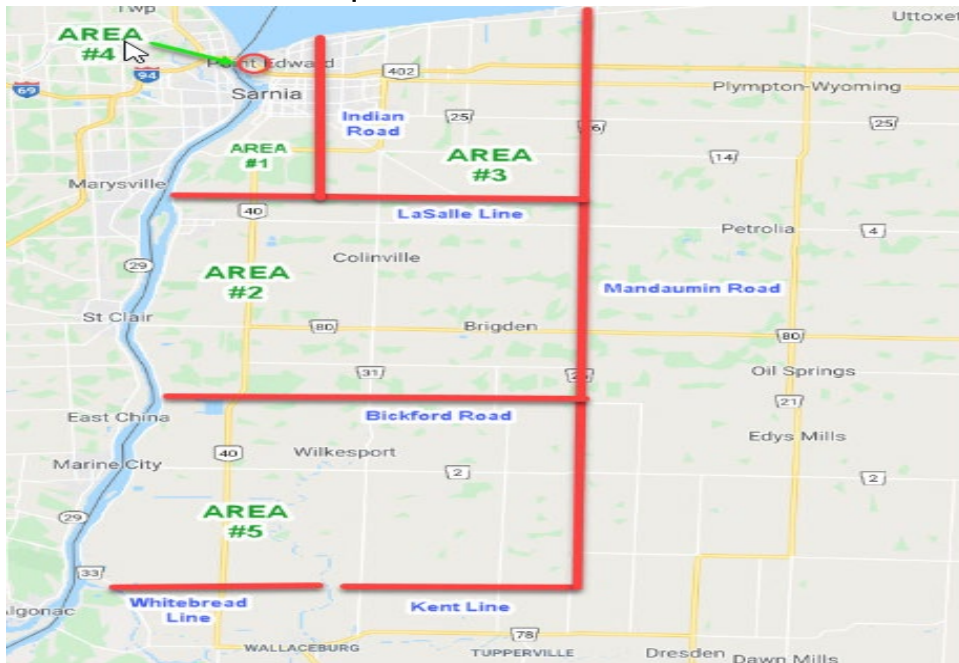
[REDACTED]

[REDACTED]

Description des codes BASES

CODE BASES	Signification
CODE 5	Une urgence sans propriété
CODE 6	Réponse municipale pour un impact communautaire
CODE 7	Menace de sécurité
CODE 8	Événement d'intervention d'urgence interne
CODE 9	Demande d'entraide
CODE 9-1	Demande d'intervenants ou d'équipements spécifiques
CODE 9-2	Demande de mobilisation de toutes les équipes et de tous les équipements d'intervention
CODE 10	Déversement dans la rivière Sainte-Claire nécessitant des notifications en aval

Carte indiquant les limites des zones BASES



2.9 Base de données des entreprises autochtones

Les services de l'engagement communautaire et autochtone et la gestion de la chaîne d'approvisionnement maintiennent la base de données sur les entreprises autochtones. Cette base de données fournit un accès rapide et facile à des entreprises autochtones qualifiées qui pourraient aider lors d'une intervention aux événements. Certaines de ces entreprises disposent d'équipements ou fournissent des services qui pourraient être utiles en cas d'événement.

La base de données sur les entreprises autochtones est accessible aux membres de l'équipe d'engagement autochtone-la gestion de la chaîne d'approvisionnement, du service des affaires publiques et des communications-engagement communautaire et autochtone, et des opérations. En cas d'un événement, un membre de ces équipes peut accéder à la base de données sur les entreprises autochtones, hébergé sur Power BI. Pour extraire une liste des entreprises autochtones, utilisez le filtre d'intervention d'urgence pour la zone géographique.

3.0 RAPPORTS D'ÉVÉNEMENTS – ACTIVATION DES RESSOURCES

Une liste des coordonnées d'urgence, détaillant les notifications internes requises et les coordonnées des agences externes, se retrouve dans cette section. Ce qui suit est un résumé des coordonnées d'urgence.

3.1 Notifications requises / Contacts d'urgence

Toute personne qui observe ou prend connaissance d'une libération doit immédiatement signaler l'événement au centre de contrôle et à la direction régionale / le service régional sur appel. Le cas échéant, dirigez tous les médias vers l'Officier à l'Information Publique (OIP). Si le OIP n'est pas disponible, dirigez les medias vers :

Centre de de contrôle			
Centre de contrôle d'Edmonton [CCO]		Régions du Canada incluant le Québec 877-420-8800	
Ligne info-médias d'Enbridge			
Ligne info-médias		888-992-0997	
Individus qualifiés d'Enbridge			
Titre du poste	Nom	Téléphone au bureau	Cellulaire
Directrice de la Région de l'Est			
Substituts			
Gestionnaire, Services régionaux			
Gestionnaire, Opérations de la zone de Samia			
Gestionnaire, Opérations de la zone de St. Lawrence			

3.2 Liste de l'équipe de gestion des interventions

La région a des personnels désignés qui seront activées en fonction des besoins de l'intervention en cas d'incident pour remplir les rôles de commandement et d'état-major général au sein du système de commandement d'intervention. Pour voir la dernière liste d'EGI, accédez au [portail ER - Régions](#).

Poste du SCI	Titre du poste normal	Nom	Téléphone au bureau	Autre numéro
Personnel de Commandement				
Commandant d'Intervention (CI)	Directrice, Opérations de la région de l'Est			
CI substitut	Gestionnaire, Opérations de la zone de Samia			
CI substitut	Gestionnaire, Services régionaux			
CI substitut (Fr)	Gestionnaire, Opérations de la zone de Montréal			
Officier de Liaison (OL)	Conseiller sénior, Conformité réglementaire			
OL substitut	Superviseur, Terrains et Droit de Passage			
OL substitut (Fr)	Conseiller, Terrains et Droit de Passage			
OL substitut (Fr)	Conseiller sénior, Terrains et Droit de Passage			
OL à CCM (Fr)	Gestionnaire, Opérations de la zone de Montréal			
Officier à l'Information Publique (OIP)	Conseiller sénior, Engagement communautaire et autochtone			
Officier à la Sécurité (OS)	Conseiller sénior des services de sécurité			
OS Substitut	Planificateur de maintenance			
OS Substitut	Superviseur des services de sécurité des opérations canadiennes (PL)			
Conseiller Légal	Avocat général associé			

Poste du SCI	Titre du poste normal	Nom	Téléphone au bureau	Autre numéro
Conseiller Légal - Substitut	Avocat général associé			
Section des Opérations				
Gestionnaire de la Section des Opérations (GSO)	Gestionnaire, Opérations de la zone de Samia			
GSO Substitut (Fr)	Gestionnaire, Opérations de la zone de Montréal			
GSO Substitut	Gestionnaire, Opérations de la zone Branchton Westover			
GSO Substitut (Fr)	Superviseur élec./méc. et opérations			
GSO Substitut	Superviseur du terminal - Westover			
GSO Substitut	Superviseur du terminal - Samia			
GSO Substitut	Superviseur des services d'entretien			
Chargé du Site de Transition (CST)	Spécialiste mécanique			
CST Substitut	Superviseur des services d'entretien			
CST Substitut	Superviseur des services d'entretien			
Alternate STAM (Fr)	Mechanical technician			
Section de la Planification				
Gestionnaire de la Section de la Planification (GSP)	Superviseur, Ingénierie et services techniques			
GSP Substitut	Ingénieur sénior			
GSP Substitut	Superviseur de la planification de la maintenance			
Responsable de l'Unité de la Situation (RUS)	Ingénieur régional			
RUS Substitut	Ordonnanceur 1			
RUS à PC (Fr)	Planificateur de maintenance			

Poste du SCI	Titre du poste normal	Nom	Téléphone au	Autre numéro
Responsable de l'Unité Environnementale (RUE)	Conseiller sénior de l'environnement			
RUE Substitut	Superviseur, Programmes environnementaux			
RUE Substitut	Gestionnaire de l'environnement			
Responsable de l'Unité de la Documentation (RUD)	Spécialiste de la formation aux opérations			
RUD Substitut	Ordonnanceur 1			
RUD Substitut	Assistante administrative III			
RUD Substitut (Fr)	Assistante administrative III			
Responsable de l'Unité des Ressources (RUR)	Superviseur du terminal - Samia			
RUR Substitut	Ingénieur			
RUR Substitut	Planificateur de maintenance			
Section de la logistique				
Gestionnaire de la Section de la Logistique (GSL)	Analyseur sénior, Terrains et Droit de Passage			
GSL Substitut	Planificateur II			
GSL Substitut	Planificateur II			
GSL Substitut (Fr)	Assistante administrative III			
Section des finances				
Gestionnaire de la Section des Finances (GSF)	Analyseur II financière des Opérations			
GSF Substitut	Analyseur régional			

3.3 Critères de rapports réglementaires

Les exigences de rapport d'incident pour l'entreprise sont décrites dans le Guide de signalement d'événements au Canada [[Canada Event Reporting Guide](#)]. La copie de contrôle se trouve dans la bibliothèque de documents de gouvernance [GDL] et est accessible à tout le personnel de l'entreprise.

Le guide comprend des rapports verbaux et écrits. Les rapports verbaux comprennent des notifications immédiates aux départements internes appropriés, ainsi que des rapports externes aux organismes fédéraux / provinciaux / municipaux sur les lignes sous réglementations provinciale et fédérale.

3.4 Contacts gouvernementaux

Pour toutes situations d'urgence sur place, les appels doivent être effectués au 911. Les numéros répertoriés dans ce tableau ne sont pas conçus pour un type d'appel d'urgence, mais uniquement pour des appels administratifs (c'est-à-dire : notifications, informations,...).

Name	Prov	Phone	Phone 2	Fax
Categories: 1. Ontario Emergency Services				
Ambulance		911		
Fire Department		911		
Ontario Provincial Police (OPP)		911	(888) 310-1122	
Bluewater Health	ON	(519) 464-4400		(519) 464-4407
Brampton Civic Hospital	ON	(905) 494-2120	(416) 494-2120	
Brantford General Hospital	ON	(519) 751-5544		
Brockville General Hospital	ON	(613) 345-5649		
Cambridge Memorial Hospital	ON	(519) 621-2330		(519) 740-4938
Charlotte Eleanor Englehart Hospital of Bluewater Health	ON	(519) 882-4325		(519) 882-3711
Cornwall Community Hospital	ON	(613) 938-4240		(613) 930-4502
Emergency Management Ontario	ON	(866)-314-0472		
Fire Marshall (OFM)	ON	(647) 329-1200		
Glengarry Memorial Hospital	ON	(613) 525-2222		
GO Transit Control Centre (GTCC)	ON	(416) 601-2174	(888) 438-6646	
Great Lakes St. Lawrence Seaway Systems	ON	(613) 932-5170		
Hamilton General Hospital	ON	(905) 521-2100		
Hawkesbury & District General Hospital	ON	(613) 632-1111		
Kingston General Hospital	ON	(613) 549-6666	(613) 548-3232	

Name	Prov	Phone	Phone 2	Fax
Lakeridge Health	ON	(905) 576-8711		
London Health Sciences Centre	ON	(519) 685-8500	(519) 685-8380	
Ministry of Community Safety and Correctional Services (MCSCS)	ON	(416) 326-5060	(866) 517-0571	(416) 326-0498
Ministry of Environment and Climate Change (MOECC), Spills Action Centre (SAC)	ON	(800) 268-6060	(416) 325-3000	(416) 314-6713
Ministry of Natural Resources (MNR)	ON	(866) 898-7372	(800) 667-1940	
Niagara Health System (St. Catharines)	ON	(905) 378-4647		
Niagara Health System (Welland)	ON	(905) 378-4647		
Norfolk General Hospital	ON	(519) 426-0130		(519) 429-6998
North York General Hospital	ON	(416) 756-6000		
St. Marys General Hospital (Kitchener)	ON	(519) 744-3311		(519) 749-6426
Toronto General Hospital	ON	(416) 340-3131		
Trillium Health Centre	ON	(905) 848-7100		
Woodstock General Hospital	ON	(519) 421-4211		
Categories: 2. Lead Ontario Agencies				
Aamjiwnaang First Nation	ON	(519) 336-8410		(519) 336-0382
City of Belleville	ON	(613) 968-6481		
City of Burlington	ON	(905) 335-7600	(905) 335-7777	
City of Hamilton	ON	(905) 546-2489		
City of Kingston	ON	(613) 546-1181	(613) 546-0000	
City of Mississauga	ON	(905) 615-4311		(905) 615-4081
City of Niagara Falls	ON	(905) 356-7521		
City of Oshawa	ON	(905) 436-3311	(800) 667-4292	(905) 436-5642
City of Pickering	ON	(905) 683-7575	(866) 683-2760	(905) 420-6064
City of Quinte West	ON	(613) 392-2841	(866) 485-2841	

Name	Prov	Phone	Phone 2	Fax
City of Samia	ON	(519) 332-0330		(519) 332-3995
City of Thorold	ON	(905) 227-6613		(905) 227-5590
City of Toronto	ON	(416) 392-2489		
City of Welland	ON	(905) 735-1700		(905) 732-1919
Ministry of Health and Long Term Care (MOHLTC)	ON	(866) 797-0000	(866) 532-3161	
Ministry of Labour (MOL)	ON	(877) 202-0008		
Ministry of Transportation (MTO)	ON	(519) 873-4100	(416) 327-9200	
Municipality of Clarington	ON	(905) 623-3379	(800) 563-1195	
Municipality of Middlesex Centre	ON	(519) 666-0190	(800) 220-8968	
Municipality of North Middlesex	ON	(519) 294-6244	(888) 793-9637	(519) 294-0573
Municipality of Port Hope	ON	(905) 753-2230		(905) 753-2434
Municipality of Thames Centre	ON	(519) 268-7334	(866) 425-7306	(519) 268-3928
Ontario Power Generation River Control (International Control Dam)	ON	(905) 357-6700	(905) 357-6702	
Technical Standards & Safety Authority (TSSA)	ON	(877) 682-8772	(416) 734-3300	
Town of Ajax	ON	(905) 683-4550	(905) 619-2529	
Town of Brighton	ON	(613) 475-0670		(613) 475-3453
Town of Greater Napanee	ON	(613) 354-3351		(613) 354-6545
Town of Milton	ON	(905) 878-7252		(905) 878-6995
Town of Oakville	ON	(905) 845-6601		(905) 815-2025
Town of Pelham	ON	(905) 892-2607	(866) 271-0391	(905) 892-5055
Town of Plympton-Wyoming	ON	(519) 845-3939	(877) 313-3939	(519) 845-0597
Town of Whitby	ON	(905) 668-5803	(905) 430-4300	
Township of Adelaide Metcalfe	ON	(519) 247-3687	(866) 525-8878	(519) 247-3411
Township of Alnwick Haldimand	ON	(905) 349-2822		(905) 349-3529
Township of Augusta	ON	(613) 925-4231		(613) 925-3499

Name	Prov	Phone	Phone 2	Fax
Township of Blandford-Blenheim	ON	(519) 463-5347		(519) 463-5881
Township of Cramahe	ON	(905) 355-2821	(877) 272-4263	(905) 355-2821
Township of East Zorra-Tavistock	ON	(519) 462-2697		(519) 462-2961
Township of Edwardsburgh Cardinal	ON	(613) 658-3055	(866) 848-9099	(613) 658-3445
Township of Elizabethtown-Kitley	ON	(613) 345-7480		(613) 345-7235
Township of Front of Yonge (Mallorytown)	ON	(613) 923-2251		(613) 923-2421
Township of Hamilton	ON	(905) 342-2810		(905) 342-2818
Township of Leeds and the Thousand Islands	ON	(613) 659-2415	(866) 220-2327	(613) 659-3619
Township of Loyalist	ON	(613) 389-3648		
Township of North Dumfries	ON	(519) 632-8800		(519) 632-8700
Township of South Dundas	ON	(613) 543-2673	(800) 265-0619	(613) 543-1076
Township of South Glengary	ON	(613) 347-1166		(613) 347-3411
Township of South Stormont	ON	(613) 534-8889	(800) 265-3915	(613) 534-2280
Township of St. Clair	ON	(519) 867-2021	(800) 809-0301	
Township of Tyendinaga	ON	(613) 396-1944		(613) 396-2080
Township of Warwick	ON	(226) 848-3926		(226) 848-6136
Township of West Lincoln	ON	(905) 957-3346		(905) 957-3219
Township of Zorra	ON	(519) 485-2490	(888) 699-3868	(519) 485-2520
Workplace Safety and Insurance Board (WSIB)	ON	(800) 387-0750	(416) 344-1000	
Categories: 3. Lead Quebec Agencies				
Bureau of Rivière-Des-Prairies	QC	311	(514) 872-0311	
Le Ministère – Urgence Environnement	QC	(866) 694-5454		
Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST)	QC	(866) 302-2778	(844) 838-0808	
Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité Sociale	QC	(877) 767-8773	(514) 873-4000	
Ministère de la Santé et des Services Sociaux	QC	(514) 644-4545	(877) 644-4545	

Name	Prov	Phone	Phone 2	Fax
Ministère de la Sécurité Publique	QC	(866) 650-1666	(866) 776-8345	
Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Lutte Contre...	QC	(800) 561-1616		
Ministère de l'Énergie et des Ressources Naturelles	QC	(866) 248-6936		
Montreal General Hospital	QC	(514) 934-1934		
Municipalité de Pointe-Fortune	QC	(450) 451-5178		(450) 451-4649
Municipalité de Saint-André-d'Argenteuil	QC	(450) 537-3527		(450) 537-3070
Municipalité de Très-Saint-Rédempteur	QC	(450) 451-5203		(450) 451-8894
Municipalité de Saint-Placide	QC	(450) 258-2305	(514) 230-8221	(450) 258-3059
Garde Côtière du Canada-(Secteur Québec)	QC	(800) 363-4735	(418) 648-4557	
Municipalité de Sainte-Justine-de-Newton	QC	(450) 764-3573		(450) 764-3180
Sûreté du Québec	QC	(514) 598-4141		
Transportation of Dangerous Goods	QC ON	911		
Transports Quebec	QC	(888) 355-0511		
Ville de Laval	QC	(450) 978-8000		(450) 978-6569
Ville de Mirabel	QC	(450) 475-8653		(450) 475-7195
Ville de Montreal	QC	(514) 872-0311		
Ville de Montreal-Est	QC	(514) 905-2000		(514) 645-7485
Ville de Rigaud	QC	(450) 451-0869		(450) 451-4227
Ville de Sainte-Anne-des-Plaines	QC	(450) 478-0211		(450) 478-5660
Ville de Terrebonne	QC	(450) 961-2001		(450) 471-4482
Categories: 4. Lead Federal Agencies				
Régie de l'Énergie du Canada – Canadian Energy Regulator	AB	(403) 292-4800	(800) 899-1265	(403) 292-5503
Ducks Unlimited	MB	(800) 665-3825		(204) 467-9028
NAV Canada (London)	ON	(866) 992-7433		

Name	Prov	Phone	Phone 2	Fax
Canadian Coast Guard (Ontario)	ON	(613) 925-4471	(613) 925-0666	(613) 925-4519
Environment and Climate Change Canada	ON	(800) 668-6767	(613) 949-8259	
CANUTEC	ON	(888) 226-8832	(613) 996-6666	
Environmental emergency Canada	ON	(866) 283-2333		
Fisheries and Oceans Canada (Burlington)	ON	(905) 336-6240		
Fisheries and Oceans Canada- Pêches et Océans Canada (General)	QC	(418) 648-2239		
Fisheries and Oceans Canada (Peterborough)	ON	(705) 750-0269		
Fisheries and Oceans Canada (Prescott)	ON	(613) 925-2865		
Fisheries and Oceans Canada (Samia)	ON	(866) 290-3731		
Health Canada	ON	(613) 957-2991	(866) 225-0709	(613) 941-5366
Human Resources and Skills Development Canada – Service Canada	ON	(800) 622-6232		
Canadian Wildlife Service	QC	(800) 668-6767	(613) 949-8259	
Energir	QC	(800) 361-8003		
Hydro-Québec	QC	(514) 385-7252	(888) 385-7252	
Transportation Safety Board of Canada–Bureau de la sécurité des transports du Canada	QC	(819) 997-7887	(800) 387-3557	(819) 997-2239
Categories: 5. Support Services				
BASES - Bluewater Association for Safety, Environment and Sustainability (previously known as CAER)	ON	(519) 383-1222		
David Brown Construction Ltd	ON	(613) 537-2255		(613) 537-8561
Eastern Canada Response Corporation (ECRC)	ON	(613) 230-7369		(613) 230-7344
Quantum Murray	ON	(800) 251-7773		
EVOS Pipeline Services	QC	(514) 316-8977		(514) 313-5525
Categories: 6. BASES fka. CAER				

Name	Prov	Phone	Phone 2	Fax
Arlanxeo Canada Inc	ON	(519) 337-8251		
BASES	ON	(519) 383-1222		
CF Industries	ON	(519) 867-2739		
City of Samia	ON	(519) 332-0330		
Enbridge Pipelines	ON	(877) 969-0999	(877) 420-8800	
Imperial Oil	ON	(780) 784-3405	(519) 339-2000	
Nova Chemicals	ON	(519) 862-2911	(844) 346-3202	
Village of Point Edward	ON	(519) 337-3021		
Shell Canada	ON	(519) 481-1100	(800) 661-7378	
St. Clair Township	ON	(519) 481-0111		
Suncor Energy	ON	(519) 337-2301	(403) 296-3000	
Categories: 7. Quebec Emergency Services				
Ambulance/Pompier/Police		911		
Hôpital de Rivière-Des-Prairies	QC	(514) 323-7260		(514) 323-8622
Centre Hospitalié d'Argenteuil	QC	(450) 562-3761		
Sûreté du Québec - Municipalité de Saint-André-d'Argenteuil	QC	(450) 562-2442	(800) 565-0911	
Municipalité de Saint-André-d'Argenteuil	QC	(450) 537-3527	(450) 562-2442	(450) 537-3070
Sûreté du Québec Vaudreuil- Municipalité de Très-Saint-Rédempteur	QC	(450) 456-3883		(450) 456-3804
Municipalité de Sainte-Marthe	QC	(450) 459-4284		(450) 459-4627
Sûreté du Québec Oka - Municipalité de Saint-Placide	QC	(450) 479-1313		
Municipalité de Saint-Placide	QC	(450) 258-2305	(514) 230-8221	(450) 258-3059
Police – Saint-Eustache	QC	911	(450) 974-5300	
Hôpital du Suroît - Sainte Justine de Newton	QC	(450) 371-9920		
Sûreté du Québec Vaudreuil - Sainte Justine de Newton	QC	(450) 456-3883		(450) 456-3804
Sécurité Incendie de Sainte Justine de Newton	QC	(450) 802-0772		

Name	Prov	Phone	Phone 2	Fax
Service de police de Laval	QC	(450) 662-4242		
Caserne de pompiers Ville de Laval	QC	(450) 662-4450		
Hôpital régional de Saint-Jérôme - Mirabel	QC	(450) 432-2777		
Service de police de Mirabel	QC	(450) 475-7708		
Hôpital de Saint-Eustache - Mirabel	QC	(450) 473-6811		
Service de la Sécurité Incendie Mirabel	QC	(450) 475-2010		
Service de Police du Grand Montréal	QC	(514) 280-2222		
Ville de Montreal	QC	311	(514) 872-3142	(514) 872-5655
Hôpital Maisonneuve-Rosemont - Montréal-Est	QC	(514) 252-3400	(800) 634-3400	
Service Incendie - Ville de Rigaud	QC	(450) 451-0869		(450) 451-4227
Service d'Incendie de Sainte-Anne-des-Plaines	QC	(450) 478-2520		
Hôpital de la Cité-de-la-Santé - Ville de Sainte-Anne-Des-Plaines	QC	(450) 668-1010		
Service de Police Sainte-Anne-Des-Plaines	QC	(450) 471-4121		
Service de Police Terrebonne	QC	(450) 471-4121		
Hôpital Pierre-Le Gardeur - Terrebonne	QC	(450) 654-7525		

COPIE EXPURGÉE

SARNIA-LAMBTON - LISTE DES CONTACTS D'URGENCES POUR PIPELINE



Rev. No.: 65

Date de Révision : Juin 2024

COMPAGNIE / PROPRIÉTAIRE	PERSONNES A CONTACTER	NUMÉRO DE TÉLÉPHONE	COURRIEL	NUMÉRO DE TELEPHONE D'URGENCE
Air Products Canada Ltd.				519-332-6193
ARLANXEO Canada Inc.				519-337-8251 x 4272
Cabot Corporation				519-312-0681 519-331-2907
DOW Canada c/o MIG Engineering				519-466-5676
Enbridge Pipelines Inc.				1-877-420-8800 1-877-969-0999
Enbridge Gas Inc.				519-862-1473 1-800-265-5260 1-877-969-0999
Imperial Oil Prod. Div.				519-339-5666
Imperial Oil				
Canada Fuels Operations				
Imperial's Samia Products Pipeline (SPPL)				1-800-372-9597
INEOS Styrolution Canada Ltd.				226-784-3117
Lagasco Inc.				1-877-590-1990
NOVA Chemicals Corporation (Incl. Genesis Pipeline Canada Ltd.)				519-862-2002
Plains Midstream Canada				1-800-265-1423
Pembina Pipelines Corporation				519-862-3561
Linde Canada Inc.				519-332-1311 x 0
Shell Canada				519-862-2822
St. Clair Energy / Invenergy				519-862-5900 x 2227
Sun Canadian Pipe Line				1-800-263-6641
Suncor Energy				519-383-3640
Suncor - St. Clair Ethanol Plant				519-481-0552
Sunoco Logistics c/o LamSar Inc.				19-332-5010 x 6
CF Industries				19-867-2739 x 8
TC Energy Subsidiary, Great Lakes Pipeline Canada				1-888-982-7222

Préparé par:

MIGENGINEERING



4.0 DESCRIPTION DE LA ZONE D'INTERVENTION (RÉSUMÉ DES INFORMATIONS)

4.1 Région de l'Est

La région de l'Est appartient à Enbridge Pipelines Inc. Les pipelines traversent la frontière canado-américaine à la rivière Sainte-Claire jusqu'au terminal de Sarnia, à Sarnia, Ontario. À partir du terminal de Sarnia, les lignes continuent vers l'est et se terminent au terminal de Montréal à Montréal, Québec.

Sommaire des atouts régionaux :

- Neuf pipelines actifs, dont 3 segments de pipeline inactifs
- Deux pipelines inactifs
- 25 réservoirs au total ; 17 réservoirs situés au terminal de Sarnia et 8 réservoirs au terminal de Westover

On trouve dans les tableaux ci-dessous les détails des actifs de cette région, classés par pipeline, installations, et terminaux de réservoirs.

Tableau 1 - Information sur les pipelines

La région de l'Est comprend 7 pipelines actives et 2 incatives dont la longueur approximative de pipeline est de 2.164 km (1.344,5 miles) et les tuyaux sont d'un diamètre allant de 40,64 cm (16 pouces) à 76,2 cm (30 pouces).

Conduite	Section de pipeline	Lat. du début	Long. du début	Lat. de la fin	Long. de la fin	Diamètre (en pouce)	Longueur (km)	Produit
05	De la frontière CA / É.U. (rivière Sainte-Claire) au terminal de Sarnia	42,9	-82,4	42,9	-82,3	30	11,55	LGN / PB
07	De Sarnia (Ontario) à la station Westover (le segment entre Westover Nord et la jonction Bronte est inactif)	42,9	-82,3	43,3	-80,0	20	194	PB
08	De Sarnia (Ontario) à la décollage de jonction de Millgrove qui croise Waterdown (Ontario) (le segment entre la jonction de Millgrove et la jonction Bronte est inactif)	42,9	-82,3	43,3	-79,8	20	210	PB
09	De Sarnia terminal à la station de Westover Nord	42,9	-82,3	43,3	-80,0	30	193	PB
09	De station Westover Nord à la station Hilton	43,3	-80,0	44,0	-77,8	30	217,3	PB
09	De la station Hilton à la station Cardinal	44,0	-77,8	44,8	-75,4	30	216	PB
09	De la station Cardinal au terminal de Montréal	44,8	-75,4	45,6	-73,5	30	206,1	PB

Conduite	Section de pipeline	Lat. du début	Long. du début	Lat. de la fin	Long. de la fin	Diamètre (en pouce)	Longueur (km)	Produit
11	De Westover Terminal à Nanticoke décollage de jonction	43,3	-80,0	43,1	-79,8	20	32,76	PB
11	Nanticoke décollage de jonction à Nanticoke	43,1	-79,8	42,8	-80,0	16	42,2	PB
78	De la frontière CA / É.U. (rivière Sainte-Claire) au terminal de Samia	42,9	-82,4	42,9	-82,3	30	11,75	PB
95	Terminal Samia à Shell point de décollage	42,9	-82,3	42,9	-82,4	20	9,683	PB
12	Terminal Clarkson au terminal Bronte - Inactif	43,4	-79,7	43,3	-79,7	16		RA
22	Pipeline latéral de Clarkson - Inactif	43,5	-79,7	43,5	-79,6	24		RA

*Note: Toutes les conduites énumérés ci-dess

PB = Pétrole Brut

GNL = Liquides de Gaz Naturel

RA = Rempli d'azote

Tableau 2 - Information sur les terminaux / stations

La région de l'Est comprend 3 terminaux, dont 2 avec réservoirs de stockage, 6 stations et un certain nombre d'autres installations situés tout le long de son réseau de pipelines.

Site	Ind. appel	Lat	Long	Prov	Comté	Conduites desservies
Terminal						
Montréal		45,6	-73,5	QC	Montréal-Est	9
Samia		42,9	-82,3	ON	Sarnia	5, 7, 78, 8, 9, 95
Westover		43,3	-80,0	ON	Hamilton	7, 9, 11
Station						
Bryanston		43,1	-81,2	ON	Thames Centre	7, 8, 9
Cardinal		44,8	-75,4	ON	Edwardsburgh / Cardinal	9
Hilton		44,0	-77,8	ON	Cramahe	9
Keyser		43,0	-81,7	ON	Adelaide-Metcalfe	7, 8, 9
Terrebonne		45,7	-73,7	QC	Montréal-Est	9
Westover Nord		43,3	-80,0	ON	Hamilton	7, 8, 9
Point de Décollage						
Jonction de Millgrove		43,3	-79,8	ON	Hamilton	8
Nanticoke		42,8	-80,0	ON	Comté Haldimand	11
Jonction de Nanticoke		43,1	-79,8	ON	Hamilton	11
Nova / St. Clair		42,9	-82,4	ON	Lambton	5, 78, 95
Shell / St. Clair		42,9	-82,4	ON	Lambton	5, 78, 95
Suncor / St. Clair		42,9	-82,4	SK	Lambton	5, 78, 95

Tableau 3 - Tableau des réservoirs

N° de réservoir	Emplacement	Date de fabrication	Volume total	Capacité totale en barils du terminal
301-TK-220	Westover [REDACTED]	1961	81.000	921.000
301-TK-221		1961	81.000	
301-TK-222		1967	128.000	
301-TK-223		1969	96.000	
301-TK-224		1977	101.000	
301-TK-225		1977	101.000	
301-TK-226		1994	165.000	
301-TK-227		1998	168.000	
301-TK-201		Sarnia [REDACTED]	1957	
301-TK-202	1957		120.000	
301-TK-203	1957		120.000	
301-TK-204	1957		120.000	
302-TK-205	1961		151.000	
302-TK-206	1963		120.000	
302-TK-207	1965		151.000	
302-TK-208	1967		160.000	
302-TK-209	1968		158.000	
302-TK-210	1971		158.000	
302-TK-211	1972		158.000	
303-TK-212	1976		209.000	
303-TK-213	1976		209.000	
303-TK-214	1973		158.000	
303-TK-215	1979		410.000	
303-TK-216	1978		410.000	
303-TK-218	1975		209.000	
Capacité totale	Région de l'Est			

5.0 ÉVALUATION DU DÉVERSEMENT ET DES SITES, ET RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT

La principale raison d'être de l'évaluation des sites consiste à évaluer la présence de risques auxquels les intervenants et le grand public font face. Cependant, s'il n'y a pas de danger, les renseignements concernant l'incident doivent être recueillis le plus rapidement possible afin de permettre d'évaluer la situation et d'élaborer un plan d'action initial.

Faites ce qui suit dans le cadre de l'évaluation des sites :

- déterminez et évaluez les risques et les impacts immédiats sur l'environnement, la santé humaine et les infrastructures;
- classez le déversement en fonction des facteurs suivants :
 - le type de substance déversée;
 - la quantité de substance déversée;
- l'emplacement et les circonstances du déversement.
- Évaluez :
 - ce qu'il faut faire pour préserver la sécurité du personnel d'intervention et du public;
 - s'il y a lieu d'évacuer les gens ou non.

5.1 Produit dangereux – Évaluation des sites

Les descriptions de certaines caractéristiques à surveiller dans le cadre de l'inspection de la surface des sites de l'événement figurent ci-dessous.

5.1.1 Fuites de pétrole brut

Tous les sites où se produisent des déversements doivent être approchés contre le vent, en montée et/ou en amont, conformément aux directives de l'entreprise, à des fins de sécurité personnelle.

- De manière générale, les déversements de pétrole sont de couleur très foncée et non pas translucides.
- Sur le sol, la tache de pétrole a des contours bien définis.
- De nombreux types de pétrole brut ont une forte odeur; ceux qui sont considérés comme « acides » ont une odeur de H₂S ou d'«œufs pourris ».
- Si le déversement se jette dans un plan d'eau, la surface de l'eau a alors une apparence brillante et fait penser à un arc-en-ciel.
- Les déversements peuvent s'infiltrer dans le sol, le long de fissures ou de failles, ou encore, le long des pipelines. Par conséquent, les infiltrations ne sont pas nécessairement visibles à la hauteur des canalisations.
- De la végétation morte ou mourante peut être aperçue là où le déversement a eu lieu si cela fait plus d'une journée.

5.1.2 Fuites de liquides de gaz naturel (LGN)

Tous les sites où se produisent des déversements doivent être approchés contre le vent, en montée et/ou en amont, conformément aux directives de l'entreprise, à des fins de sécurité personnelle.

- Le LGN a besoin de chaleur pour se vaporiser et par conséquent, il aura un effet de réfrigération sur le milieu environnant lorsqu'il passera de la forme liquide à la forme vapeur.
- Toute la vapeur d'eau atmosphérique sera condensée et produira un genre de brouillard dans le secteur concerné.
- Une digue de glace pourrait se former autour de la fuite, et que de la glace se soit accumulée sur le tuyau exposé.
- La neige tachée de jaune peut indiquer une accumulation de LGN sous la neige

- Lorsqu'il n'y a pas de vent, la vapeur de LGN est plus lourde que l'air, si bien que du brouillard de vapeur pourrait être visible près du sol.
- Ce brouillard se ramassera aussi dans les dépressions ou épousera la forme des parties basses du contour du sol.
- En présence de vent, le brouillard a tendance à se dissiper et à se repousser.
- Les liquides de gaz naturel ont une faible odeur d'essence. Aucune matière odorante n'est ajoutée à cette matière.
- De la végétation morte ou mourante peut être aperçue là où le déversement a eu lieu si cela fait plus d'une journée.
- La végétation brune indique la saturation du sol.

5.1.3 Produits raffinés et condensats

Tous les sites où se produisent des déversements doivent être approchés contre le vent, en montée et/ou en amont, conformément aux directives de l'entreprise, à des fins de sécurité personnelle.

- Apparence translucide
- Sur l'eau, ces matières ressemblent à du pétrole brut.
- L'odeur sera celle du produit se trouvant dans la canalisation au moment de la fuite (ex. : essence, diésel, JetB).
- La végétation sera morte ou mourante.

5.1.4 Gaz naturel

Tous les sites où se produisent des déversements doivent être approchés contre le vent, en montée et/ou en amont, conformément aux directives de l'entreprise, à des fins de sécurité personnelle.

- Le gaz naturel est plus léger que l'air. Par conséquent, la vapeur montera.

- Si la fuite occasionne une rupture, un cratère risque de se former à l'emplacement de la fuite et des morceaux de canalisation pourraient être éparpillés dans le secteur. En cas d'inflammation, une grosse boule de feu apparaîtra en premier, et le feu durera longtemps.
- Si le gaz naturel se déverse dans l'eau, des bulles ou de fines gouttelettes se formeront. Le gaz naturel pourrait également s'enflammer dans ce genre de situation.
- La terre meuble pourrait produire un nuage de poussière. Il risque donc de ne pas avoir d'odeur.

5.2 Liste de contrôle de l'évaluation des sites

Liste de contrôle de l'évaluation des sites

<input type="checkbox"/>	Surveiller la qualité de l'air (voir les normes de sécurité [LP Safety Standards-French] pour connaître les seuils de déclenchement de surveillance d'alarmes du gaz).
<input type="checkbox"/>	Obtenir le permis pour un travail sécuritaire.
<input type="checkbox"/>	Retirer tout l'équipement non intrinsèquement sûr (les radios, etc.).
<input type="checkbox"/>	Communiquer avec le centre de contrôle régulièrement.
<input type="checkbox"/>	Obtenir des renseignements sur la situation.
<input type="checkbox"/>	Établir les procédures de communications.
<input type="checkbox"/>	Enfiler l'EPI nécessaire.
<input type="checkbox"/>	Consulter les fiches signalétiques.
<input type="checkbox"/>	Déterminer la vitesse et la direction du vent.
<input type="checkbox"/>	Déterminer sa direction actuelle.
<input type="checkbox"/>	Dans la mesure du possible, s'approcher du déversement contre le vent, en montée et/ou en amont, ou contre le courant, si c'est possible.

En cas de rejet de liquides de gaz naturel (LGN)	
<input type="checkbox"/>	Suivez la liste de contrôle d'évaluation du site dans le tableau précédent
Évaluer le site pour les impacts potentiels :	
<input type="checkbox"/>	Lignes électriques descendantes ou aériennes
<input type="checkbox"/>	Produits liquides ou solides visibles non identifiés
<input type="checkbox"/>	Vapeurs visibles
<input type="checkbox"/>	Odeurs ou dangers respiratoires
<input type="checkbox"/>	Incendie, étincelles ou autres sources d'inflammation
<input type="checkbox"/>	Trous, cavernes, fossés profonds, eaux rapides ou pentes raides à proximité
<input type="checkbox"/>	Trafic local
<input type="checkbox"/>	Conditions du sol (sec, humide ou glacé)
Contrôler les sources d'inflammation :	
<input type="checkbox"/>	Fumer ou utiliser des flammes nues
<input type="checkbox"/>	Véhicules ou ouvre-portes de garage
<input type="checkbox"/>	Sonnettes ou alarmes antivol
<input type="checkbox"/>	Téléphones ou téléavertisseurs
<input type="checkbox"/>	Interrupteurs ou lampes de poche
<input type="checkbox"/>	Système de chauffage ou moteurs à combustion interne

5.3 Liste de contrôle des détails de l'événement

Liste de contrôle des détails de l'incident

<input type="checkbox"/>	Évaluer la sécurité du personnel et vérifier si les membres du personnel sont blessés.
<input type="checkbox"/>	Déterminer la source de la fuite.
<input type="checkbox"/>	Déterminer si la source est isolée. Sinon, il faut l'isoler. Fermer toutes les vannes et soupapes.
<input type="checkbox"/>	Estimer le volume du déversement.
<input type="checkbox"/>	Déterminer si le produit atteint des sources d'eau ou finira par les atteindre.
<input type="checkbox"/>	Déterminer si le produit s'est échappé du confinement local.
<input type="checkbox"/>	Faire évacuer le personnel au besoin.

5.4 Surveillance des déversements dans l'eau

Les lignes directrices suivantes devraient aider à faire la surveillance des déversements.

- La surveillance des déversements doit se faire dès que possible afin d'aider le personnel de l'intervention à évaluer l'ampleur du déversement, ses mouvements et les lieux susceptibles de subir l'impact du déversement.
- Vus de loin, les ombres de nuages, les sédiments, les matières organiques flottantes, les bancs de sable submergés ou les motifs créés par le vent sur l'eau peuvent ressembler à une nappe d'hydrocarbures.
- Il est difficile de bien observer la présence de pétrole sur l'eau à partir d'un bateau, d'un quai ou d'un rivage.
- La meilleure façon de surveiller un déversement, c'est au moyen d'hélicoptères ou de petits avions.
- La visibilité supérieure et les caractéristiques de manœuvrabilité de l'hélicoptère en font un moyen de choix.
- Advenant qu'un avion à voilure fixe soit utilisé, le type d'appareil à voilure haute permet une meilleure visibilité que les appareils à voilure basse.

- Dans la mesure du possible, les vols doivent avoir le moins d'impact possible sur la faune.
- Il faut prendre note de toutes les observations par écrit et y ajouter des photographies et/ou des vidéos.
- Il faut décrire les dimensions approximatives de la nappe d'hydrocarbures en se fondant sur les points de référence qui sont là (ex. : le navire, les caractéristiques du rivage, les installations, etc.).
- Il faut traverser la nappe d'hydrocarbures en longueur et en largeur, soit au moyen d'un aéronef soit au moyen d'un bateau (s'il n'y a pas de danger), tout en prenant note du temps qu'il faut pour chaque traversée.
- La taille approximative et l'aire de la nappe d'hydrocarbures sont calculées en multipliant la vitesse par la durée.
- Les observations aériennes doivent être consignées sur des cartes détaillées.
- En cas de visibilité réduite, comme un brouillard ou une couverture nuageuse dense, les patrouilles peuvent se faire en bateau, de même que la consignation du lieu et des mouvements du déversement.
- Les bateaux ne peuvent être utilisés que lorsqu'il n'y a pas de danger, ce qui comprend les conditions météorologiques sur place et les caractéristiques du produit.
- Il faut aussi faire de la surveillance durant les activités d'intervention du déversement afin de déterminer l'efficacité des activités d'intervention, d'aider à repérer les écrémeurs et d'évaluer continuellement la taille, les mouvements et l'impact du déversement.

5.5 Estimation du volume du déversement

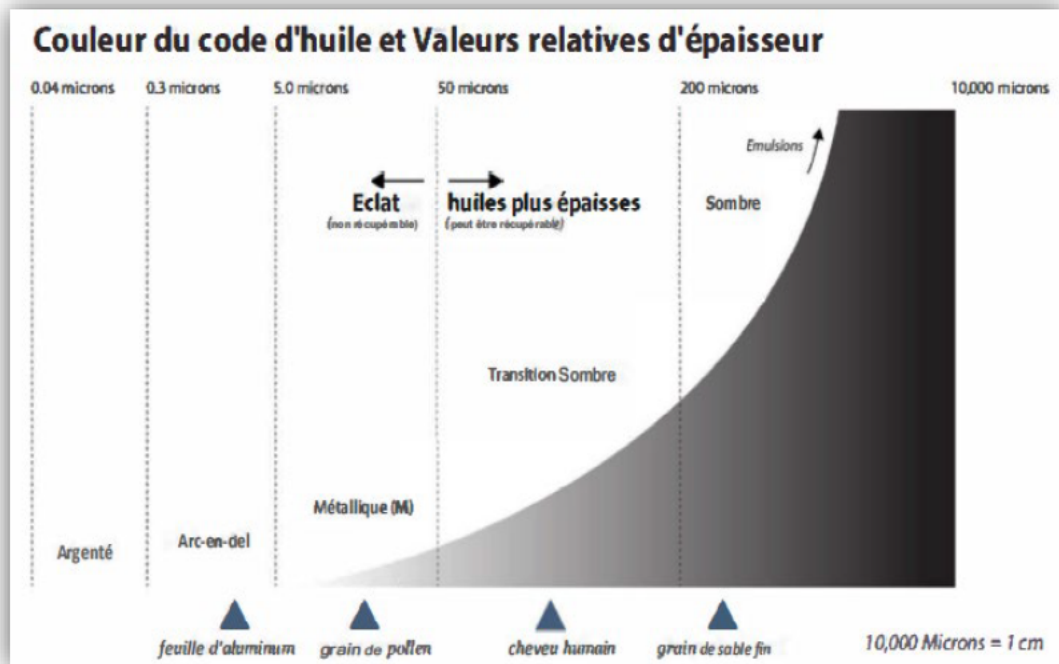
Au début de l'intervention, il faut estimer le volume du déversement pour les raisons suivantes :

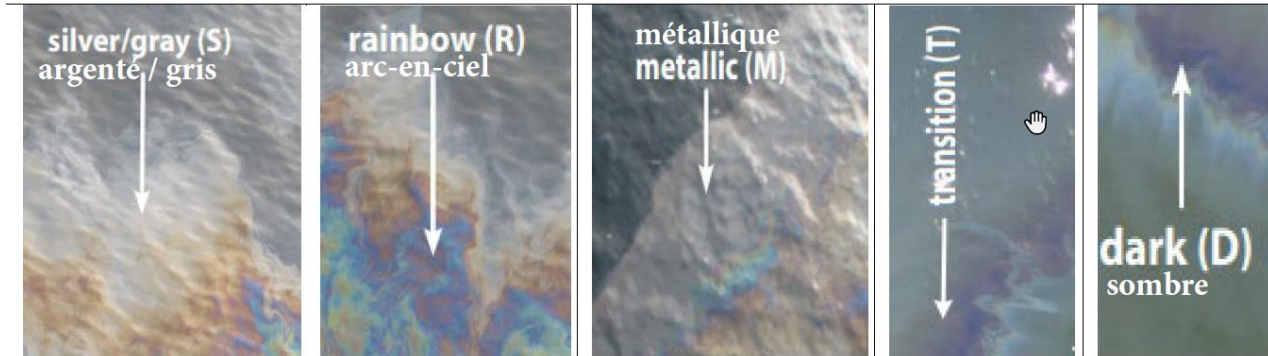
- le signaler aux divers organismes nécessaires;
- déterminer les exigences en matière de confinement et de récupération des liquides;
- déterminer les exigences en matière de stockage provisoire et d'élimination des matières;
- advenant que les volumes réels qui ont été déversés ne soient pas connus, il peut être nécessaire d'en estimer le volume.

Évaluation visuelle de l'aire et de l'épaisseur de la surface :

- L'interprétation de la couleur de l'éclat varie d'un observateur à l'autre.
- L'apparence d'une nappe varie en fonction de l'intensité de la lumière du soleil, de la turbulence et de l'état de la mer ainsi que de l'angle visuel.
- Différents produits peuvent se comporter différemment, selon leurs propriétés.

Les volumes de pétrole peuvent être estimés en multipliant l'aire de la nappe par l'estimation de son épaisseur moyenne. Le tableau suivant s'applique lorsque le pétrole est sur l'eau. En présence d'un bassin de retenue, le déversement peut être estimé en multipliant l'épaisseur par l'aire couverte.





* Les graphiques proviennent de l'[Open Water Oil Identification Job Aid] de la [National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)].

Les calculs de volume pour le déversement de surface, le calculateur de pipeline et le dispersant peuvent être effectués en ligne en visitant le site Web de *The Response Group* <https://www.responsegroupinc.com/pipeline-volume-calculator>.

5.6 Méthodes d'estimation de l'ampleur d'un déversement

Estimation en fonction de l'inventaire	Si disponible, l'information fournie par le centre de contrôle peut permettre d'obtenir l'estimation préliminaire du volume du déversement. Le volume devrait coïncider avec la variation de la mesure du seuil de coupure de l'inventaire.
Réservoirs	<p>S'il est possible de déterminer que la source du déversement est uniquement attribuable à un réservoir, l'estimation initiale du volume de la fuite peut être déterminée comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • volume = variation sur le plan de la hauteur du réservoir x le volume par pouce, tel qu'indiqué sur le tableau d'étalonnage du réservoir <p>Le volume initial du déversement peut se calculer comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • volume = (le débit de la canalisation principale x le temps d'isolement) + volume du drainage du lieu du déversement • Voir le livre 3 des manuels d'exploitation et d'entretien [OMM] Book 3: 06-02-15 drainage et contenu de la canalisation pour faire le calcul <p>L'estimation du volume du déversement peut être vérifiée au moyen de l'inégalité sur le plan du nombre de mètres injectés et du nombre de mètres du débit de distribution pour la variation du volume du réservoir. Dans les systèmes surveillés au moyen d'un système de détection des fuites, les inégalités ou les estimations signalées par le système de détection des fuites peuvent jouer un rôle dans l'estimation des volumes du déversement.</p>
Sol	<p>La liste qui suit présente des outils susceptibles d'aider à déterminer le volume d'un déversement sur le sol.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Outil d'estimation d'un déversement sur le sol attribuable au transport • SCADA (calcul du centre de contrôle [CCO]) • Programme des données de réservoirs [Tank Data Program] <p>Dans les systèmes surveillés au moyen d'un système de détection des fuites, les inégalités ou les estimations signalées par le système de détection des fuites peuvent jouer un rôle dans l'estimation des volumes du déversement.</p>

Mesure d'un déversement sur le sol ou le terrain

Pour estimer le volume d'un déversement sur un terrain, le déversement doit être segmenté pour obtenir la somme des calculs de l'aire.

Le volume de chaque aire se calcule comme suit : longueur x largeur x profondeur :

- $1 \text{ m}^3 = 6,29 \text{ bbl} - 1 \text{ pi}^3 = 0,178 \text{ bbl}$
- $1 \text{ po} = 0,0254 \text{ mètre} - 1 \text{ pouce} = 0,0833 \text{ pi}$

La longueur et la largeur doivent comprendre toutes les taches se trouvant au sol de même que les aires où du produit est visible à l'état libre.

Les estimations de profondeur doivent tenir compte de ce qui suit :

- estimation de la profondeur du produit à l'état libre pénétrant la surface et de la profondeur des taches dans le sol;
- estimation de la profondeur de produit à l'état libre se trouvant à la surface, là où elle semble la plus épaisse;
- la profondeur de produit à l'état libre et de taches dans le sol doit être mesurée au point se trouvant le plus près du point de déversement;
- la profondeur totale utilisée pour les estimations du volume doit comprendre toutes les estimations de profondeurs.

Apparence	Quantité approximative d'huile dans la pellicule	
	Épaisseur en pouces	Gallons/mile ²
À peine visible	0,000002	25
Argenté	0,000003	50
Trace de couleurs	0,000004	100
Couleurs vives	0,00001	200
Couleurs ternes	0,00004	666
Couleurs sombres	0,0001	1.332
Épaisseur des huiles légères : 0,0010 pouces à 0,00010 pouces		
Épaisseur des huiles lourdes : 0,10 pouces à 0,010 pouces		

5.7 Liste de contrôle des estimations du volume des déversements

La liste de contrôle suivante est employée pour quantifier les volumes de déversements sur le terrain qui sont difficiles à déterminer.

Liste de contrôle des estimations de volumes

<input type="checkbox"/>	Volume de déversement sur le terrain difficile à quantifier
<input type="checkbox"/>	Est-ce que l'estimation du volume est disponible grâce au système de détection des fuites? <ul style="list-style-type: none"> • Si oui, faites l'estimation en vous appuyant sur les déséquilibres signalés par le système de détection des fuites. • Sinon, faites l'estimation en vous servant des données du SCADA et des indicateurs.
<input type="checkbox"/>	Est-ce que le volume peut être estimé à l'aide des calculs hydrauliques du pipeline combinés aux données du SCADA? <ul style="list-style-type: none"> • Si oui, faites l'estimation à l'aide des calculs hydrauliques du pipeline. • Sinon, faites une évaluation environnementale.
<input type="checkbox"/>	Est-ce que la possibilité de migration du produit dans le sous-sol peut être exclue? <ul style="list-style-type: none"> • Si oui, est-ce que le produit déversé se trouve principalement dans un même endroit en surface? • Sinon, consultez le personnel des services internes (centre de contrôle [CCO], opérations de mesures, environnement) afin de déterminer les paramètres possibles du déversement).
<input type="checkbox"/>	Est-ce que le volume peut être estimé avec une incertitude raisonnable au moyen des données opérationnelles? <ul style="list-style-type: none"> • Si oui, passez l'estimation en revue avec la direction régionale et les parties prenantes internes. • Sinon, faites une évaluation environnementale du site afin de faciliter l'estimation du volume.
<input type="checkbox"/>	Faites une évaluation environnementale du site afin de faciliter l'estimation du volume. <ul style="list-style-type: none"> • Révisez l'estimation du volume afin d'en déterminer le caractère raisonnable.

Liste de contrôle des estimations de volumes

Remarques

- Les estimations devraient prendre les incertitudes (comme l'étendue de la contamination en sous-sol, la durée d'une fuite, etc.) en considération.
- Cette liste de contrôle sert de guide, mais elle n'exclut pas la possibilité d'employer de multiples méthodes pour estimer le volume du déversement.
- Lorsqu'il est possible de recourir à de nombreuses méthodes pour estimer le volume du déversement, ces méthodes peuvent se compléter et ensemble, elles pourraient produire une meilleure estimation du volume possible du déversement comparativement à une seule méthode.
- Faites les notifications réglementaires initiales en vous servant des meilleures estimations disponibles (en prenant soin de préciser qu'il s'agit-là d'estimations préliminaires qui devront être approfondies).
- Lorsque les estimations des volumes seront raffinées, faites les notifications de suivi nécessaires aux organismes réglementaires et aux autres parties prenantes, selon les besoins.

5.8 Sécurité et contrôle des sites

La sécurité est essentielle à la protection du public et des intervenants. Elle empêche aussi que d'autres dommages ne soient faits en raison du sabotage, elle protège l'équipement et élimine la congestion sur le site de l'événement découlant de la présence de personnel non autorisé. Si l'incident a trait à la sécurité, vous devez notifier le service de la sécurité de l'Entreprise [Enterprise Security].

Pour tout le personnel d'Enbridge, la priorité consiste à protéger le public et les intervenants en cas d'urgence. L'accès du public sera interdit au lieu de l'urgence tant qu'il y aura des dangers d'explosion, d'incendie, de vapeurs dangereuses ou d'autres conditions dangereuses.

Les mesures de sécurité doivent être mises en place dès les débuts de l'incident afin :

- de protéger le personnel contre toutes pertes et tous dommages, et de protéger les biens;

- d'assurer la sécurité du public;
- de dresser un périmètre (zone de sécurité) autour du site concerné;
- de veiller à ce que le public ne nuise pas aux activités d'intervention et de nettoyage;
- d'assurer l'accès du personnel et de l'équipement au point d'accès, au site de transition et au poste de commandement d'intervention.



5.9 Établissement de zones de travail « sur site »

En fonction des circonstances, vous devez mettre en place le poste de commandement d'intervention, les sites de transition et les postes de décontamination nécessaires.

5.9.1 Zones de protection

Établissez les périmètres de contrôle initiaux en fonction des lignes directrices énoncées ci-dessous.

Zones de protection	Afin de réduire les risques de propagation de la contamination des lieux de l'urgence à des zones non touchées, l'officier à la sécurité devrait consigner les zones de protection (voir la figure 2) sur le formulaire SCI 201-5 portant sur la sécurité et le contrôle des sites. Les zones de protection devraient comprendre une zone chaude, une zone tiède et une zone froide.
Zone chaude	La zone chaude, c'est le lieu du déversement ou des activités de nettoyage. Tout endroit nécessitant une protection respiratoire devrait se trouver dans les limites de la zone chaude. L'accès à la zone chaude est uniquement réservé au personnel de l'intervention formé et portant l'équipement requis. Le personnel qui ne participe pas aux opérations d'urgence ne devrait pas entrer le site et doit être escorté hors site.
Zone tiède	La zone tiède est une zone de transition où il est possible de nettoyer l'équipement et d'enlever les vêtements contaminés avant de quitter le site. Pour ce faire, vous devez suivre le plan de décontamination établi. Le port de l'EPI est requis. Cette zone pourrait initialement être considérée comme une aire de confinement.
Zone froide	La zone froide est la plus grande zone et comprend toutes les aires qui ne sont pas immédiatement visées par l'urgence. Déployez tous les efforts possibles pour faire en sorte que cette zone ne soit pas contaminée. La surveillance de l'air permet de délimiter le périmètre où les contaminants atmosphériques et les vapeurs combustibles ne sont plus détectés. La zone froide devrait être établie à l'extérieur de ce périmètre. Le poste de commandement d'intervention et le site de transition (le site de transition précédant le déploiement destiné à l'équipement arrivant sur site) doivent être placés dans la zone froide. Pour les événements d'envergure, il faut faire en sorte que le poste de commandement d'intervention ne soit pas positionné à proximité des lieux de l'événement.

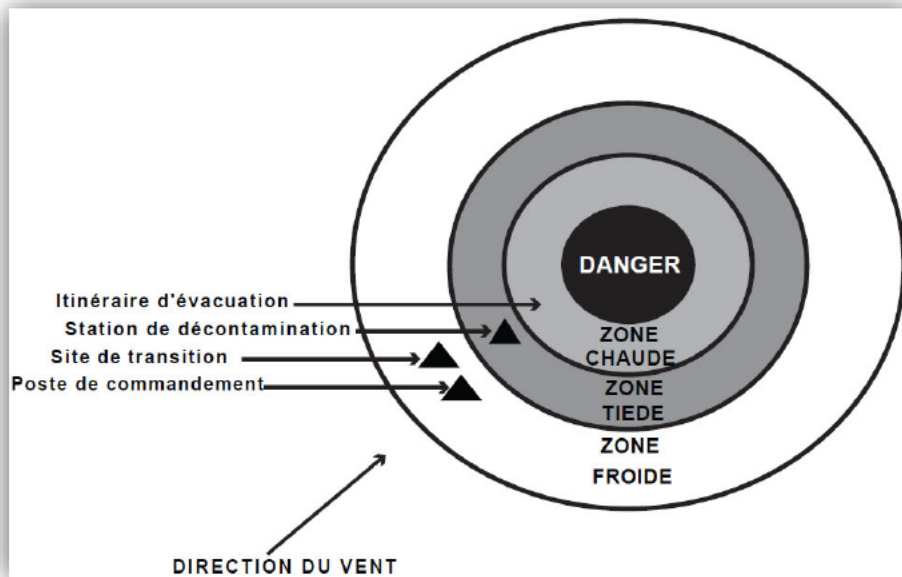


Figure 1: Zones de protection

5.9.2 Distance d'isolement

Le tableau suivant illustre les distances de sécurité recommandées dans la dernière édition du Guide des mesures d'urgence [\[Emergency Response Guidebook \(ERG\)\]](#) du ministère américain des Transports et de Transports Canada. Il est recommandé de consulter la version la plus récente du Guide des mesures d'urgence afin de confirmer les distances de sécurité par rapport aux conditions spécifiques au site.

Produit	Guide n°	N° d'identification	Mesure d'évacuation immédiate de précaution	Évacuation en cas de déversement d'envergure	Évacuation en cas d'incendie
Condensat (diluant), gaz naturel, butane, éthane, méthane, propane, Liquides de gaz naturel	115	1971, 1011, 1075, 1035, 1978, 1971, 1075	100 mètres (330 pieds)	800 mètres (½ mille)	1.600 mètres (1 mille)
Naphtalène, brut	133	1334	25 mètres (75 pieds)	100 mètres (330 pieds)	800 mètres (½ mille)
Pétrole brut, produits pétroliers, pentane, hexane, heptane, octane, nonane, décane	128	1270, 1267, 1265, 1268, 1208, 1206, 1262, 1920, 2247	50 mètres (150 pieds)	300 mètres (1.000 pieds)	800 mètres (½ mille)
Pétrole brut acide, inflammable, toxique	131	3494	60 mètres (200 pieds)	800 mètres (½ mille)	800 mètres (½ mille)
Benzène, toluène, xylène	130	1114, 1294, 1307	50 mètres (150 pieds)	300 mètres (1.000 pieds)	800 mètres (½ mille)
Sulfure d'hydrogène	117	1053	100 mètres (330 pieds)	300 mètres (1.000 pieds)	1.600 mètres (1 mille)

Vous devez prendre en considération les dangers liés à chacune des catégories de dangers :

Incendie instantané et explosion de nuage de vapeur	Ces dangers devraient être considérés comme des dangers potentiels dans des secteurs dont la structure est condensée (zones fortement urbanisées), plus particulièrement lorsqu'il vente peu et que les conditions météorologiques sont stables.
Feux en nappe	Ces dangers devraient être considérés comme des dangers potentiels dans des secteurs dont la structure est condensée (zones fortement urbanisées), plus particulièrement lorsqu'il vente fort et que l'inflammation est retardée (le produit forme une grande nappe). Ces dangers peuvent entraîner des flammes itinérantes, une surpression dommageable ou l'exposition au rayonnement thermique. Par conséquent, les intervenants devraient respecter les distances indiquées dans la section « Évacuation en cas d'incendie » même en l'absence d'incendie. Dans le cas d'une rupture intégrale, lorsqu'il y a un risque d'incendie instantané ou d'explosion de nuage de vapeur, ces distances devraient être doublées.
Explosion de nuage de vapeur	Ces distances devraient être doublées en présence de ce danger. <ul style="list-style-type: none"> • Parmi les autres conditions à considérer quand vient le temps de déterminer une zone d'évacuation, notons les conditions météorologiques, les ruptures intégrales, la vitesse du vent, le ciel couvert ou clair et le jour ou la nuit. • Ces substances peuvent aussi présenter un danger toxique par inhalation [Toxic Inhalation Hazard (TIH)], ce qui signifie que les distances nocturnes pourront différer de celles précitées.

6.0 ORDONNANCE D'ÉVACUATION ET ORDONNANCE DE RESTER À DOMICILE

6.1 Évacuation du personnel

Les plans d'évacuation sont situés dans l'installation concernée. Toutes les directives d'évacuation seront communiquées grâce à un signal sonore au moyen de la voix d'une personne désignée ou de l'activation d'un système d'alarme ou d'un avertisseur.

Les plans d'évacuation donnent des consignes à suivre en cas de fermeture temporaire et d'évacuation.

- En cas d'un événement, l'opérateur de l'installation doit interrompre l'écoulement du produit en suivant les procédures opérationnelles normales.
- Tout le personnel de l'installation devrait être évacué, à l'exception des personnes désignées pour rester sur place (voir les normes de sécurité de LP plus de plus amples renseignements).
- En cas d'incendie, le service d'incendie sera notifié en conséquence.
- Le personnel, l'équipement et les ressources de lutte contre les incendies seront accueillis à la barrière principale ou au point de rassemblement de l'installation, sauf si cela présente des dangers.
- Le déploiement tactique des ressources arrivantes dépendra de la situation en cours.

Liste de contrôle en cas d'évacuation

<input type="checkbox"/>	Mettre fin aux activités de travail immédiatement.
<input type="checkbox"/>	Vérifier la direction du vent.
<input type="checkbox"/>	Se placer de sorte à être contre le vent ou en travers du vent.
<input type="checkbox"/>	Revérifier la direction du vent.
<input type="checkbox"/>	Faire le compte exact du personnel afin de vérifier si tout le personnel présumé être à l'installation est présent.
<input type="checkbox"/>	Aider à alerter et à escorter le personnel, y compris les visiteurs et les entrepreneurs, jusqu'au point de rassemblement requis.
<input type="checkbox"/>	Notifier le centre de contrôle.
<input type="checkbox"/>	Fermer l'équipement en fonctionnement si cela ne pose pas de danger.
<input type="checkbox"/>	Aider à faire les activités de contrôle des dangers tel que demandé.
<input type="checkbox"/>	Signifier sa présence au point de rassemblement à des fins de comptabilisation.
<input type="checkbox"/>	Prêter main-forte dans le cadre de la recherche et du sauvetage des personnes manquantes.
<input type="checkbox"/>	Faire transporter le personnel blessé à l'installation médicale d'urgence la plus près. Tous les autres membres du personnel devront rester au point d'évacuation tant qu'ils n'auront pas reçu le signal de « fin d'alerte ».
Remarque	L'évacuation doit se faire de manière ordonnée. Le personnel doit marcher, et NON PAS courir ou paniquer.

6.2 Évacuation communautaire

Il faut tenir compte de ce qui suit dans le cadre de la planification d'une évacuation :

- l'ampleur et la durée prévue du déversement;
- les routes de sortie;
- les conditions météorologiques actuelles et prévues;
- les possibilités d'inflammation inattendue.

La recommandation d'évacuer doit être faite par une personne qualifiée ou par le commandant d'intervention en fonction des moniteurs de limite inférieure d'explosivité (LIE) et/ou de la surveillance de la qualité de l'air. Lorsque la sécurité du public est en jeu, il faut prendre les mesures suivantes :

- L'évacuation du public ne doit aller de l'avant que s'il n'y a pas de danger et SEULEMENT avec la coopération et la coordination des services d'urgence locaux, tel qu'indiqué dans les plans d'intervention d'urgence communautaires. La décision d'évacuer est une responsabilité communautaire.
- Il faut venir en aide dans le cadre de l'évacuation et couvrir le coût de l'intervention.
- Une évacuation est recommandée dans le cas d'incidents pour lesquels un panache est visible et pour lesquels la sortie peut se faire dans un sens autre que celui du panache.
- Si le public devrait être évacué avant l'arrivée des organismes externes d'intervention ou si ces organismes ne sont pas disponibles, le commandant d'intervention devrait prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la protection du public (ex. : demander à des employés de l'entreprise d'aller de porte à porte pour commencer à ordonner l'évacuation), puis confier cette responsabilité aux organismes communautaires dès que possible.

- Faire une recommandation claire en vue de l'évacuation du public advenant que l'entreprise soit consciente d'une menace immédiate à la vie et à la sécurité des gens susceptible de ne pas relever des premiers intervenants.
- Dans le cadre d'une ordonnance d'évacuation, Enbridge ne jouera qu'un rôle consultatif et pourrait aider sur le plan de la logistique de l'évacuation.

6.3 Ordonnance de rester à domicile

Rester à domicile constitue la principale mesure de protection du public en présence de produits à forte pression de vapeur et lorsque le danger est de durée limitée. Cela a pour effet de créer un tampon intérieur permettant de protéger les personnes touchées des concentrations plus élevées (et plus toxiques) susceptibles de se trouver à l'extérieur. L'objectif consiste à réduire le mouvement de l'air qui entre et qui sort du bâtiment jusqu'à ce que le danger soit passé ou jusqu'à ce que des mesures d'urgence appropriées soient prises (comme l'évacuation).

Le fait de rester à domicile est une mesure de protection viable du public dans les circonstances suivantes :

- il n'y a pas suffisamment de temps ou d'avertissement pour évacuer le public en toute sécurité;
- les résidents attendent l'aide d'évacuation;
- le déversement aura une ampleur et/ou une durée limitées;
- le lieu du déversement n'a pas été repéré;
- le public courrait plus de risques s'il était évacué;
- la circulation est interrompue (ex. : sur les routes, les chemins de fer, les ponts), selon les besoins.

Dans le cas de déversements à plus long terme, il est préférable de procéder à une évacuation et non pas de rester à domicile si la sécurité du public peut être assurée pendant le processus d'évacuation. L'évacuation est une mesure de protection viable du public dans les circonstances suivantes :

- l'emplacement du panache est connu et les routes de sortie sont sécuritaires;
- le déversement n'est pas susceptible d'être confiné dans un avenir rapproché;
- la visibilité et l'état des routes sont bons;
- les résidents comprennent clairement les consignes;
- les résidents devraient également être évacués pendant les opérations de torchage ou de brûlage d'urgence continues si ces opérations risquent de nuire à leur santé et à leur sécurité.

Dans le cas d'une fuite de gaz naturel, il est possible d'allumer ce gaz à sa source afin de réduire l'exposition du public à ce danger. En cas de menace immédiate à la vie humaine et d'un manque de temps à évacuer la zone de danger, le commandant d'intervention est autorisé à allumer cette fuite.

7.0 ACTIVITÉS D'INTERVENTION

7.1 Système de gestion d'intervention d'Enbridge

Le système d'intervention d'urgence d'Enbridge est structuré de sorte à assurer que les ressources et le soutien déployés conviennent à la complexité et à la gravité de l'urgence, dès le début de l'intervention et pendant toute la durée de l'événement. L'intervention et le soutien tactiques et stratégiques entrent en considération. Diverses équipes seront activées en fonction de l'ampleur et de la portée de l'événement.

Équipe de gestion de crise de l'entreprise – Stratégique (EXTERNE AU programme de gestion des urgences)

Tel qu'indiqué dans le plan de gestion de crise de l'entreprise [Enterprise Crisis Management Plan] (externe à ce cadre de référence et au programme de gestion des urgences) : Responsabilité pour "les mesures prises en dehors des lieux de l'incident pour soutenir et aider l'équipe de soutien à l'intervention et l'équipe de gestion d'intervention à planifier, à mener à bien les projets de reprise des activités de l'entreprise et à gérer les incidences du problème et ses retombées sur la viabilité, l'exploitabilité et la crédibilité de l'entreprise."

Équipe de soutien à l'intervention de LP – Stratégique

Il s'agit d'une équipe de hauts dirigeants des unités d'affaires [BU] et de personnel des fonctions centrales pré-identifiés, capables de prendre des mesures stratégiques sur et/ou à l'extérieur du lieu de l'événement pour soutenir l'EGI, faciliter la planification et gérer les projets de reprise des activités. L'ESI peut être adapté de manière appropriée pour coordonner les conditions de perturbation de l'activité avec ou sans impact opérationnel.

Équipe de gestion d'intervention – Tactique et stratégique (régional)

Une équipe basée au niveau régional qui gère la réponse globale à l'aide du système de commandement d'intervention (SCI) du Système national de gestion d'intervention [NIMS], créant des plans d'action en cas d'incident et fournissant d'autres fonctions de soutien pour coordonner les efforts du personnel d'intervention. L'EGI fonctionne à proximité de la scène de l'événement pour soutenir les opérations de réponse tactique. L'EGI est normalement activé pour les interventions de niveau 2 (bien qu'un commandant d'intervention puisse l'activer comme bon lui semble) et opère dans la « zone froide » au poste de commandement d'intervention.

Membre de LP – Équipe d'intervention d'urgence d'Entreprise Enbridge

À la demande du directeur régional, les membres de LP de l'équipe d'intervention d'urgence d'Entreprise Enbridge [E3RT] s'occuperont du mentorat de LP auprès de l'équipe de gestion d'intervention et/ou occuperont des rôles importants au sein de l'équipe de gestion d'intervention. Les membres de LP seront déployés en premier, suivis du reste des membres de l'équipe d'intervention d'urgence d'Entreprise Enbridge [E3RT] pendant les périodes opérationnelles futures.

Membre à part entière – Équipe d'intervention d'urgence d'Entreprise Enbridge

À la demande du directeur régional, les membres à part entière de cette unité multisectorielle de l'entreprise, qui sont spécialement formés pour offrir du soutien dans le cadre des événements d'envergure, occuperont des rôles au sein de l'équipe de gestion d'intervention.

Équipe d'intervention sur le terrain – Tactique

Il s'agit d'une équipe des unités de l'entreprise, formée et organisée de manière similaire aux équipes régionales de gestion d'intervention (EGI). L'objectif de l'équipe est d'augmenter et/ou de remplacer les membres de l'EGI lors d'interventions complexes et/ou longues. Une fois activés, les membres de l'E3RT cessent de rendre compte à leur chef habituel et relèveront du commandant d'intervention. L'E1UEE [E3RT] reste en place jusqu'à ce que le commandant d'intervention n'ait plus besoin de ses services.

7.2 Structure du commandement d'intervention

Enbridge utilise le système de commandement d'intervention pour gérer ses interventions, car ce système :

- donne lieu à une intervention bien gérée et limite les effets d'une urgence grâce à l'intervention rapide, efficace et coordonnée des ressources;
- explique clairement les rôles du personnel participant à l'intervention d'urgence;
- permet d'organiser les renseignements essentiels et les ressources dans une structure logique afin de planifier et de mettre en œuvre les mesures requises;
- fournit une structure organisationnelle souple et planifiée d'intervention d'urgence pour n'importe quel type et n'importe quelle ampleur d'événement.
- La structure du système de commandement d'intervention dépendra de la nature et de la complexité de l'urgence, ainsi que des besoins.

7.3 Guide de gestion d'intervention [IMH] et outils de travail

Le guide de gestion d'intervention [Incident Management Handbook (IMH)] intègre les principes du système de commandement d'intervention dont il est question ci-dessus et tient compte des processus et des procédures d'Enbridge tout en demeurant conforme au SCI du [National Incident Management System (NIMS)]. Ce manuel comprend ce qui suit :

- processus du cycle de planification – phase d'intervention initiale
- processus du cycle de planification – phases proactives
- documents directeurs – plan d'action d'intervention détaillé

La section sur les outils de travail spécifiques fait état des responsabilités des rôles de gestion d'intervention suivants :

- Section de commandement d'intervention
- Section des opérations
- Section de la planification
- Section de la logistique
- Section des finances

Le guide de gestion d'intervention et outils de travail [[Incident Management Handbook and associated Job Aids](#)] connexes des diverses sections se trouvent [dans la bibliothèque des documents de gouvernance \[GDL\]](#).

7.4 Cycle de planification de la période opérationnelle

Conformément au système de commandement d'**interventions**, Enbridge suit le modèle « Planification P » pour l'intervention en cas d'événement. Le cycle de planification et le calendrier des réunions associé se trouvent dans le manuel de gestion des incidents [[Incident Management Handbook](#)] sur la bibliothèque de documents de gouvernance.

7.5 Postes de commandement d'intervention

Le chef de la section des opérations, le commandant d'intervention ou son représentant choisit l'emplacement du poste de commandement d'intervention en fonction de facteurs comme :

- la direction du vent, les terrains élevés et l'accès au site;
- les possibilités de migration et de formation de panaches, d'explosion et d'effets toxiques en raison d'un déversement;
- les conseils du chef de l'unité des communications en matière de connectivité des radios et des technologies de l'information.

En présence d'un nuage de vapeur, existant ou imminent, il faut adapter l'emplacement du poste de commandement d'intervention en fonction des circonstances propres à l'urgence. Exemple :

- Dans les régions isolées, il pourrait être préférable de dresser le poste de commandement à plusieurs kilomètres du site de l'urgence.
- Dans les régions peuplées, il pourrait être préférable de dresser le poste de commandement à proximité du site de l'urgence.
- Veuillez consulter le *Guide des interventions d'urgence* pour en savoir plus sur les distances sécuritaires.

Le poste de commandement d'intervention :

- doit être bien illuminé et identifié au moyen d'un panneau ou une signalisation à l'entrée du site d'urgence (ou juste l'intérieur) visible par tous ceux qui entrent sur le site;
- ne doit jamais être laissé sans surveillance;
- selon la situation de la sécurité dans la région, il faut demander les conseils du conseiller en renseignement, du directeur de la sécurité et/ou du service de la sécurité de l'entreprise;
- dans le cas d'événements évolutifs, il faut parfois déplacer le poste de commandement d'intervention afin de tenir compte de l'ampleur des activités (ex. : centre communautaire, salle de conférence d'un hôtel ou ailleurs);
- doit afficher le plan de sécurité du site SCI 208 sur le tableau de l'état de la situation;
- doit être doté, à tout le moins, de cartes géographiques, de points de contrôle, de tableaux de l'état de la situation, de plans d'intervention et de systèmes de communications.

8.0 SCÉNARIOS ET MESURES D'INTERVENTION PROPRES AUX DANGERS CONCERNÉS

Enbridge recourt à une approche tous risques afin d'atténuer une variété de risques et de dangers, et d'intervenir en conséquence. L'équipe d'intervention sur le terrain doit tenir compte des impacts sur *les gens, l'environnement, les biens, et les relations* de l'entreprise à mesure que les actions d'intervention sont menées.

Les actions générales d'intervention initiale dont il est question ci-dessous seront menées. Les sections qui suivent présentent des consignes supplémentaires pour diverses situations d'intervention en fonction de dangers spécifiques. Vous devez prendre soin de documenter les mesures prises, en fonction des exigences.

Actions d'intervention initiales (résumé)

<input type="checkbox"/>	<p>S – sécurité avant tout, en tout temps</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assurer la santé et la sécurité de soi et d'autrui en tout temps • Nommer un officier à la sécurité
<input type="checkbox"/>	<p>I – isoler l'installation et en refuser l'accès</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interrompre le travail • Communiquer avec le centre de contrôle pour faire arrêter et isoler le système • Sécuriser et restreindre l'accès au site • Faire évacuer les gens à pied en marchant contre le vent et se rendre au point de rassemblement
<input type="checkbox"/>	<p>N – notifications</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communiquer avec la direction régionale et le responsable de personnel (directeur régional de garde) • S'assurer que le centre de contrôle a été informé de la situation • Soutenir des communications continues avec le centre de contrôle et la direction régionale de garde

8.1 Dangers liés aux installations

Les mesures de confinement initiales se concentreront sur le fait de restreindre les impacts environnementaux à la zone immédiate du déversement.

Le confinement du pétrole déversé permettra :

- de réduire la propagation des nappes d'hydrocarbures et leurs impacts au-delà des lieux visés;
- de réduire les impacts potentiels sur l'environnement environnant;
- de réduire les impacts économiques potentiels;
- de maximiser l'épaisseur des nappes flottantes;
- de maximiser l'efficacité des contre-mesures (ex. : écrémeurs et sorbants).

Le choix de la méthode tactique de récupération ainsi que de son emplacement et du confinement dépendra de ce qui suit :

- le temps qui s'est écoulé depuis le déversement;
- la quantité et le type de matériel déversés;
- l'aire à couvrir;
- les facteurs environnementaux, comme la vitesse et la direction du vent.

Les sections qui suivent traitent des procédures d'atténuation des déversements et des options d'intervention aux fins de confinement et de récupération du pétrole déversé. Veuillez consulter le guide des tactiques d'intervention en cas de déversement à l'intérieur des terres [Inland Spill Response Tactics Guide] et les fiches de points de contrôle tactiques [Tactical Control Point sheets].

8.1.1 Fuite de pipeline ou de canalisation

En cas de déversement d'un pipeline, prenez et documentez les mesures indiquées ci-dessous (si qualifié et/ou sûr de le faire) :

Fuites de pipelines	
<input type="checkbox"/>	Si les procédures d'exploitation du centre de contrôle [CCO] n'exigent pas une fermeture temporaire immédiate, vous devez consulter et fournir des directives à ce sujet.
<input type="checkbox"/>	Si une fermeture s'impose nécessairement, vous devez confirmer au [CCO] que toutes les canalisations susceptibles d'être touchées par la fuite ont été fermées.
<input type="checkbox"/>	Isolez le tronçon de canalisation faisant l'objet de la fuite.
<input type="checkbox"/>	Contenez le déversement de manière sécuritaire.
<input type="checkbox"/>	Contrôlez le drainage des canalisations isolées.
<input type="checkbox"/>	Confirmez périodiquement au [CCO] que la pression du système de canalisations segmenté se maintient.
<input type="checkbox"/>	Pour un déversement dans l'eau : Consultez les cartes des points de contrôle [Control Points] et des zones écosensibles [Environmentally Sensitive Area] afin de déterminer des stratégies d'intervention adéquates.
<input type="checkbox"/>	Consultez le guide des tactiques d'intervention [Inland Spill Response Tactics Guide (ISRTG)] en cas de déversement à l'intérieur des terres pour prendre connaissance des recommandations en matière d'équipement et de tactiques.
<input type="checkbox"/>	Rassemblez les données sur l'intégrité du pipeline afin d'évaluer la canalisation.
<input type="checkbox"/>	Mettez en œuvre les mesures de récupération, de réparation et de nettoyage avec le soutien du service de l'intégrité du pipeline.

8.1.2 Défaillance de l'équipement

En cas de défaillance de l'équipement, prenez et documentez les mesures indiquées ci-dessous (si qualifié et/ou sûr de le faire) :

Défaillance de l'équipement	
<input type="checkbox"/>	Fermez les pompes de circulation et de transfert. Fermez le collecteur et les robinets des réservoirs.
<input type="checkbox"/>	Évacuez les lieux au besoin.
<input type="checkbox"/>	Drainez le reste du contenu dans les réservoirs de confinement.
<input type="checkbox"/>	Sécurisez les lieux s'il n'y a pas de danger.
<input type="checkbox"/>	Resserrez le robinet qui coule si cela ne présente pas de danger.
<input type="checkbox"/>	Éliminez les sources d'inflammation des nuages de vapeur en fermant tous les moteurs.
<input type="checkbox"/>	Mettez en œuvre les mesures d'intervention.

8.1.3 Rupture de canalisations ou fuite

En cas de rupture de canalisations ou de fuite, prenez et documentez les mesures indiquées ci-dessous (si qualifié et/ou sûr de le faire) :

Rupture de canalisations ou fuite	
<input type="checkbox"/>	Fermez les pompes de circulation et de transfert. Fermez le collecteur et les robinets des réservoirs.
<input type="checkbox"/>	Fermez les pompes. Fermez les vannes de sectionnement se trouvant les plus près de part et d'autre de la rupture.
<input type="checkbox"/>	Drainez les canalisations dans les zones de confinement (si possible). Alerte le personnel se trouvant dans les parages des dangers possibles pour leur sécurité.
<input type="checkbox"/>	Éliminez les sources d'inflammation des nuages de vapeur en fermant tous les moteurs.
<input type="checkbox"/>	S'il y a des fuites dans les canalisations et qu'elles sont sous pression, diminuez la pression en drainant la canalisation dans une aire de confinement ou en renvoyant le produit dans un réservoir (si possible). Ensuite, réparez la canalisation conformément aux procédures établies.

8.1.4 Défaillance de réservoir

En cas de défaillance de réservoir, prenez et documentez les mesures indiquées ci-dessous (si qualifié et/ou sûr de le faire) :

Défaillance de réservoir	
<input type="checkbox"/>	Évacuez le personnel non essentiel ou le personnel se trouvant dans une situation à risque élevé.
<input type="checkbox"/>	Fermez ou déviez la source du flux entrant vers un réservoir.
<input type="checkbox"/>	Transférez les fluides à un autre réservoir dont la capacité de stockage est adéquate (si possible).
<input type="checkbox"/>	Éliminez les sources d'inflammation des nuages de vapeur en fermant tous les moteurs.
<input type="checkbox"/>	Vérifiez si les soupapes de refoulement de la baie de confinement sont bien fermées.
<input type="checkbox"/>	Surveillez l'aire de confinement afin de détecter les fuites et les limites de capacités éventuelles.
<input type="checkbox"/>	Commencez à nettoyer le produit renversé dès que possible.

8.1.5 Incendie ou explosion

En cas d'incendie ou d'explosion d'un réservoir, prenez et documentez les mesures indiquées ci-après (si qualifié et/ou sûr de le faire), en n'oubliant pas que les feux d'envergure ou les feux incontrôlés nécessitent l'apport de pompiers professionnels ou de spécialistes des incendies de réservoirs. Pour de plus amples renseignements, consultez le plan de prévision des incendies [\[Terminal Pre-Fire Plan\]](#) se trouvant dans la bibliothèque des documents de gouvernance [GDL].

Incendie ou explosion

<input type="checkbox"/>	Évacuez le personnel non essentiel ou le personnel risquant de se faire blesser.
<input type="checkbox"/>	Notifiez les services locaux de police et d'incendie.
<input type="checkbox"/>	Essayez d'éteindre le feu s'il en est à ses débuts. Pour les feux de moindre envergure : poudre extinctrice, CO2, pulvérisation d'eau ou mousse ordinaire.
<input type="checkbox"/>	Fermez les opérations de transfert ou de pompage. Essayez de dévier ou d'interrompre l'écoulement du produit vers la zone présentant des dangers (si cela ne comporte pas de danger).
<input type="checkbox"/>	Éliminez les sources d'inflammation des nuages de vapeur en fermant tous les moteurs.
<input type="checkbox"/>	Luttez contre le feu avant de prendre des mesures pour confiner le déversement.
<input type="checkbox"/>	Pour les feux d'envergure, n'utilisez que des tactiques défensives : <ul style="list-style-type: none"> • Pulvérisation d'eau, brouillard ou mousse ordinaire. • N'utilisez pas de jets directs. • Déplacez les conteneurs se trouvant dans les lieux de l'incendie si cela ne présente pas de danger.
<input type="checkbox"/>	Feux touchant des réservoirs ou des chargements de wagons ou de remorques, n'utilisez que des tactiques défensives : <ul style="list-style-type: none"> • Luttez contre le feu en respectant la plus grande distance possible ou à l'aide de supports à tuyaux autonomes ou de lance-canon. • Si vous entendez un bruit de plus en plus fort en provenance des dispositifs de sécurité d'aération ou si le réservoir change de couleur, quittez les lieux immédiatement. • Tenez-vous TOUJOURS loin des réservoirs en feu. • Dans le cas de feux majeurs, luttez contre le feu à l'aide de supports à tuyaux autonomes ou de lance-canon. Si cela n'est pas possible, quittez les lieux et laissez le feu brûler.

8.1.6 Défaillance de collecteur

En cas de défaillance de collecteur, prenez et documentez les mesures indiquées ci-dessous (si qualifié et/ou sûr de le faire) :

Défaillances de collecteur	
<input type="checkbox"/>	Évacuez le personnel non essentiel ou le personnel risquant de se faire blesser.
<input type="checkbox"/>	Mettez fin aux opérations de transfert immédiatement.
<input type="checkbox"/>	Isolez la zone endommagée en fermant les vannes de sectionnement se trouvant de part et d'autre de la fuite ou de la rupture.
<input type="checkbox"/>	Éliminez les sources d'inflammation des nuages de vapeur en fermant tous les moteurs.
<input type="checkbox"/>	Drainez les fluides vers les zones de confinement (si possible).

8.1.7 Urgences de sources radioactives

Il s'agit d'accidents (ex. : feu, explosion), de dommages ou d'autres incidents susceptibles de nuire à l'intégrité d'une source de radiation (ex. : densitomètres nucléaires, portables ou fixes).

Urgences de sources radioactives	
<input type="checkbox"/>	Mettez fin à toutes les activités ayant lieu dans l'endroit immédiat.
<input type="checkbox"/>	Évacuez les personnes se trouvant dans les environs immédiats de la source de radiation et faites en sorte que le personnel s'éloigne de la source de radiation moyennant un périmètre d'un rayon d'au moins 6 mètres.
<input type="checkbox"/>	Notifiez le personnel des opérations locales et/ou appelez le numéro d'urgence de 24 heures figurant sur le panneau d'avertissement.
<input type="checkbox"/>	Consultez les plans de sécurité du site et les plans d'évacuation afin de connaître les emplacements des sources radioactives des installations.

Urgences de sources radioactives

<input type="checkbox"/>	Ne permettez pas aux travailleurs de revenir sur les lieux tant qu'un contrôle radiologique n'a pas été effectué par un spécialiste des radiations.
<input type="checkbox"/>	Si l'appareil a subi des dommages matériels, communiquez avec un spécialiste des radiations pour vérifier s'il y a des fuites.
<input type="checkbox"/>	Suivez les procédures de l'entreprise en ce qui a trait aux notifications initiales obligatoires.
<input type="checkbox"/>	Notifiez l'agent de service de la CCSN – Commission canadienne de sûreté nucléaire, en fonction 24 heures sur 24, pour l'informer de l'événement en composant le 613-995-0479 ou le 1-844-879-0805.
<input type="checkbox"/>	Communiquez avec l'officier à la sécurité (radiation) d'Enbridge tel qu'indiqué dans le Guide de rapport d'événement du Canada situé dans la Bibliothèque de documents de gouvernance (GDL) [Canada Event Reporting Guide].

8.1.8 Ligne électrique aérienne

En cas de chute de la ligne, ou si vous entrez en contact avec la ligne, effectuez les actions suivantes (si vous êtes qualifié et/ou sûr pour le faire) :

Ligne électrique aérienne

<input type="checkbox"/>	Gardez tout le monde à au moins 100 pieds (30 m) de distance
<input type="checkbox"/>	Utilisez du ruban rouge « Danger » pour éloigner les autres
<input type="checkbox"/>	N'essayez pas de déplacer le(s) fil(s)
<input type="checkbox"/>	Ne touchez à rien qui est en contact avec les fils

Si une personne devient énergique

<input type="checkbox"/>	Ne touchez pas la personne, ni rien en contact avec la personne
<input type="checkbox"/>	Le sauvetage doit être entrepris uniquement si tous les dangers ont été éliminés et vérifiés par un représentant de la société de services publics.

Si des conducteurs sous tension entrent en contact avec un véhicule

<input type="checkbox"/>	Éteignez le véhicule, restez à l'intérieur du véhicule et attendez les secours.
<input type="checkbox"/>	S'il devient nécessaire de sortir du véhicule : <ul style="list-style-type: none"> • Sautez hors du véhicule sans le toucher • Maintenir l'équilibre et garder les pieds joints • Éloignez-vous du véhicule d'au moins 30 pieds sur 10 mètres en traînant les pieds ou en faisant un saut en lapin.
<input type="checkbox"/>	Ne retournez pas au véhicule et ne laissez personne d'autre s'en approcher jusqu'à ce que le représentant de la société de services publics l'a mis hors tension et ait retiré les lignes électriques et confirmé que la véhicule n'est pas en contact avec les lignes électriques aériennes.
<input type="checkbox"/>	Mettre en quarantaine les véhicules sur pneus pendant 48 heures (pour faire face aux risques de pyrolyse)

8.1.9 Événement impliquant des liquides de gaz naturel

En cas d'un événement impliquant une fuite de liquides de gaz naturel, n'oubliez pas les précautions de sécurité indiquées ci-dessous.

- Les vapeurs de méthane montent et forment un nuage en champignon.
- La plupart des vapeurs de LGN sont plus lourdes que l'air.
- Le temps de réaction est critique dans la décision d'enflammer les fuites d'importance.
- Lorsque les LGN passent de la forme liquide à la forme vapeur, ils se dilatent dans une mesure de 300 fois.

Évaluez la fuite et les mesures de contrôle, en tenant compte de ce qui suit :

- si le déversement va continuer de s'étendre si la source n'est pas enflammée;
- si les résidents sont en sécurité ou s'ils doivent être évacués;

- les effets des conditions toxiques et de la topographie sur le nuage de vapeur;
- si l'inflammation des LGN va occasionner d'autres risques d'incendie;
- si le personnel peut enflammer le produit déversé en toute sécurité;
- si le feu ainsi déclenché pourra être maîtrisé;
- la direction et la vitesse du vent de même que les températures ambiantes.

Liquides de gaz naturel

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <p>Découverte et enquête</p> <p>Il est important de se souvenir de ce qui suit pour les mesures initiales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • n'essayez pas de contrôler une aire plus grande qu'il n'est possible de bien isoler et contrôler; • plus il y a de temps, de distance et de protection qui séparent l'intervenant d'Enbridge et le produit déversé, moins le risque est grand; • déterminez un signal d'évacuation d'urgence et les points de rassemblement advenant qu'une évacuation d'urgence s'avère nécessaire. |
| <input type="checkbox"/> | <p>Gestion des déversements</p> <p>Pour les fuites de moindre envergure</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la fuite de LGN crée un danger pour la sécurité dans la région, les LGN peuvent être enflammés de la manière indiquée pour l'inflammation du LGN. • Lorsque disponible, un jet pulvérisé peut permettre de briser et de dissiper les petits nuages de vapeur. • Les appareils de ventilation constituent également une méthode efficace pour faire circuler l'air dans les lieux ou les bâtiments confinés. • Vous devez veiller à ce que ces appareils soient sécuritaires (intrinsèquement sûrs) dans cet environnement. |

Liquides de gaz naturel

<input type="checkbox"/>	<p>Pour les fuites de grande envergure</p> <ul style="list-style-type: none"> • En présence d'une fuite importante de LGN, ou lorsqu'il est impossible de pomper les LGN au-delà du lieu de la fuite, vous devez enflammer les LGN en suivant la procédure standard. • Si le panache de vapeur se déplace vers un lieu peuplé, celui-ci devra être évacué. • S'il n'est pas possible d'enflammer le nuage de vapeur et si le moment est venu d'entreprendre les réparations, tout l'équipement et tous les véhicules devront être placés à au moins 0,8 km (0,5 mi) des lieux de la fuite, contre le vent. • Vous devez continuellement surveiller le périmètre du nuage de vapeur pour détecter tout changement le caractérisant.
<input type="checkbox"/>	<p>Isolément du tronçon de pipeline</p> <p>Lorsque les LGN s'échappent de manière incontrôlée, le tronçon de canalisation concerné doit être isolé immédiatement en fermant les vannes de sectionnement appropriées.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Réduction de la pression</p> <p>Servez-vous de l'une des méthodes suivantes pour réduire la pression d'un tronçon de pipeline ayant une fuite de GNL :</p> <ul style="list-style-type: none"> • si des LGN sont présents dans le robinet d'extraction, installez une conduite d'évacuation et procédez au torchage des LGN; • transférez le produit dans une enveloppe de confinement sous pression calibrée correctement; • installez une pompe dotée d'une soupape de retenue de refoulement afin de pouvoir pomper le produit dans la vanne de sectionnement aval; • si l'élévation ne permet pas d'installer une tête stationnaire, dans la section isolée, il faudra une pompe de transfert connectée au robinet d'extraction pour remplir une enveloppe de confinement sous pression calibrée correctement.
<input type="checkbox"/>	<p>Évacuation et sécurité du site</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la fuite se trouve à proximité de routes, dressez des barrages routiers. • En raison de la forte inflammabilité des LGN et de la possibilité de formation d'un panache de vapeur, il se peut que vous soyez obligé d'évacuer les travailleurs et les visiteurs, puis de sécuriser le site afin de protéger le public et les biens.

Liquides de gaz naturel

- Excavation des lieux d'une fuite
 - Les réparations concernant les canalisations de LGN se font lentement, dangereusement et difficilement.
 - Des poches de gaz pourraient être coincées dans le sol.
 - Si les LGN se sont échappés pendant un certain temps, la partie des gaz prenant la forme de condensat peut avoir saturé le sol sur une distance considérable autour du site.
 - Avant d'entreprendre les travaux d'excavation ou de réparation des canalisations, les déversements actifs de LGN doivent être enflammés ou doivent continuer de brûler.
 - Vous devez vous assurer que du liquide a remplacé les LGN aux lieux visés par la fuite.
 - Respectez les normes appropriées de l'entreprise en matière d'excavation de pipeline.
 - Assurez-vous d'avoir à la portée de la main de l'équipement d'extinction des feux.
 - Considérez la possibilité de retenir de l'équipement et des services externes de lutte contre le feu.
 - En l'absence de vent, servez-vous d'appareils de ventilation pour que l'air se déplace dans le lieu de travail et s'éloigne des travailleurs.
 - Surveillez la qualité de l'air continuellement à l'aide d'un détecteur de gaz.
 - Surveillez constamment la direction du vent.

8.2 Dangers naturels

Le pipeline traverse divers paysages, et ceux-ci comportent leurs propres caractéristiques géographiques et climats. Lorsque le pipeline traverse chaque environnement local, il peut être exposé à une gamme de dangers naturels et d'origine humaine qui ont tous la possibilité d'avoir des impacts négatifs sur les opérations et le personnel. La section suivante décrit les dangers susceptibles d'avoir une influence négative sur le système et les travailleurs afin de fournir à la fois un contexte des dangers et d'énoncer les mesures pouvant être prises pour atténuer de tels événements ou y intervenir.

8.2.1 Feu incontrôlé

En cas de feu incontrôlé, prenez et documentez les mesures d'atténuation et d'intervention indiquées ci-dessous (si qualifié et/ou sûr de le faire) :

Feu incontrôlé – Mesures d'atténuation

<input type="checkbox"/>	Gérez continuellement la végétation se trouvant sur les lieux des installations et dans les environs.
<input type="checkbox"/>	Dans les plans d'évacuation, indiquez les sites de transition aux fins d'évacuation en cas de feu incontrôlé.
<input type="checkbox"/>	Déterminez quels éléments déclencheurs mèneront à l'évacuation.
<input type="checkbox"/>	Assurez la surveillance de la qualité de l'air à toutes les installations où se trouve du personnel qui est touché ou risque de l'être par un feu incontrôlé.
<input type="checkbox"/>	En présence de feu incontrôlé, diminuez le nombre d'employés aux installations concernées.
<input type="checkbox"/>	Écoutez les médias de votre région pour vous tenir au courant de l'état du feu incontrôlé.

Vous pouvez prendre les mesures ci-dessous pendant un feu incontrôlé afin d'atténuer les rejets.

Feu incontrôlé – Mesures d'intervention

<input type="checkbox"/>	Discutez des exigences avant de fermer la ou les canalisations, car le déplacement du produit peut réduire le flux thermique sur le réseau, le cas échéant : <ul style="list-style-type: none"> • fermez la canalisation; • isolez le système énergisé.
<input type="checkbox"/>	Gérez continuellement la végétation se trouvant sur les lieux des installations et dans les environs, et coupez-la davantage au besoin.
<input type="checkbox"/>	Surveillez le feu incontrôlé afin de vérifier l'impact du comportement du feu, en coordination avec les autorités locales et tout en respectant le code [NOTAM] (avis aux navigateurs).

8.2.2 Tremblement de terre

En cas de tremblement de terre, prenez et documentez les mesures d'atténuation et d'intervention indiquées ci-dessous (si qualifié et/ou sûr de le faire) :

Tremblement de terre	
<input type="checkbox"/>	Isolez et/ou fermez les systèmes énergisés en prévision de secousses ou d'autres tremblements.
<input type="checkbox"/>	Fermez les canalisations.
<input type="checkbox"/>	Vérifiez s'il y a des dangers secondaires.
<input type="checkbox"/>	Éteignez les feux de moindre envergure, fermez l'approvisionnement en eau si les tuyaux cassés coulent, arrêtez l'électricité si les fils endommagés risquent de déclencher des incendies, et fermez le gaz si vous croyez qu'il y a des fuites.
<input type="checkbox"/>	Surveillez les sites pour déterminer si les pipelines et les réservoirs ont des fuites.
<input type="checkbox"/>	L'accès aux bâtiments qui ont subi des dommages structurels doit être interdit tant qu'ils n'ont pas été évalués par un ingénieur de structures.
<input type="checkbox"/>	Évacuez le(s) bâtiment(s) lorsque l'un ou l'autre des dangers susmentionnés est présent ou s'il y a des dommages structurels.
<input type="checkbox"/>	Recourez aux services de l'intégrité des installations afin d'obtenir du soutien et de déterminer si les installations sont aptes à rester en fonction.

8.2.3 Inondation / Ouragan

En cas d'inondation ou d'ouragan, prenez et documentez les mesures d'atténuation et d'intervention indiquées ci-dessous (si qualifié et/ou sûr de le faire) :

Flooding / Ouragan	
<input type="checkbox"/>	Surveillez les niveaux d'eau élevés, prenez connaissance des conditions changeantes de l'eau et/ou des débits d'écoulement d'eau accrus (surveillez le rapport de déclenchement de StormGeo, probabilité d'impact du vent (phases 1 à 5) pendant la saison des ouragans pour vous préparer aux menaces ou aux impacts sur le système).
<input type="checkbox"/>	Fermez les canalisations.
<input type="checkbox"/>	Isolez le système.
<input type="checkbox"/>	Déployez du personnel qui sera prêt à fermer, isoler ou contenir les pipelines touchés par l'inondation ou à prendre d'autres mesures d'urgence.
<input type="checkbox"/>	Remplissez tous les réservoirs jusqu'à un minimum de 6 pieds pour éviter les réservoirs flottants.
<input type="checkbox"/>	Faites une inspection visuelle pour déterminer si les installations qui se trouvent normalement au-dessus du sol (ex. : vannes, robinets, régulateurs, soupapes de décharge, etc.) sont submergées et risquent de se faire frapper par des vaisseaux ou des débris et, si possible, indiquez où se trouvent ces installations à l'aide de bouées adéquates, moyennant l'autorisation de la garde côtière.
<input type="checkbox"/>	Faites de nombreuses patrouilles, y compris des survols appropriés, afin d'évaluer l'état des emprises aux ouvrages de franchissement de cours d'eau, tant pendant les inondations qu'une fois que l'eau s'est résorbée. Signalez toute inondation, localisée ou systémique, au personnel de l'intégrité pour qu'il puisse déterminer si les croisements de pipelines ont subi des dommages ou s'ils seraient menacés de manière imminente s'il y avait d'autres inondations.
<input type="checkbox"/>	Entretenez des liens de communication ouverts avec les autorités locales et étatiques afin de répondre à leurs questions concernant les expositions de pipelines qui ont été observées, les inondations localisées, les barrages de glace, les barrages de débris et l'érosion prononcée de rivages susceptibles de nuire à l'intégrité des croisements de pipelines.
<input type="checkbox"/>	Recourez aux services de l'intégrité des installations pour obtenir du soutien et déterminer si les installations sont aptes à rester en fonction.

L'échelle des ouragans Saffir-Simpson va de 1 à 5 en fonction de l'intensité actuelle de l'ouragan. Ce système est utilisé pour estimer les dommages matériels potentiels et les inondations attendues le long de la côte suite à l'arrivée d'un ouragan. L'échelle ou la catégorie des ouragans est la suivante :

Vitesse	Dégâts du vent	Onde de tempête	Effet de l'eau	CAT
Ouragan minime 74-95 ml/h 64-82 nœuds 119-153 km/h	Pas de réels dégâts sur les structures des bâtiments. Des dommages principalement aux maisons mobiles non ancrées, aux arbustes et aux arbres. Quelques dégâts sur des panneaux mal construits.	4 à 5 pieds au-dessus de la normale	Les routes côtières de basse altitude inondées, les quais ou jettées légèrement endommagés, quelques petites embarcations dans un mouillage exposé arrachées des amarres.	1
Ouragan modéré 96-110 ml/h 83-95 nœuds 154-177 km/h	Certains dommages aux matériaux de toiture, aux portes et aux fenêtres des bâtiments. Des dommages considérables aux arbustes et aux arbres, certains arbres étant abattus. Des dommages considérables aux maisons mobiles, panneaux mal construits, et jetées.	6 à 8 pieds au-dessus de la normale	Les routes côtières et les voies d'évacuation de basse altitude sont coupées par la montée des eaux, 2 à 4 heures avant l'arrivée du centre de l'ouragan. Des dommages considérables aux jettées. Les marinas ont été inondées. Petite embarcation dans des mouillages non protégés arrachés aux amarres. Évacuation requise de certaines résidences riveraines et des zones basses.	2

Vitesse	Dégâts du vent	Onde de tempête	Effet de l'eau	CAT
Ouragan étendu 111-130 ml/h 96-113 nœuds 178-209 km/h	Certains dommages structurels aux petites résidences et aux bâtiments utilitaires avec un nombre mineur de ruptures de murs-rideaux. Des dommages aux arbustes et aux arbres dont le feuillage a été arraché, et les grands arbres abattus. Des maisons mobiles et des panneaux mal construits sont détruits.	9 à 12 pieds au-dessus de la normale	Les voies d'évacuation en basse altitude sont coupées par la montée des eaux, 3 à 5 heures avant l'arrivée du centre de l'ouragan. Les petites structures sont détruites par les inondations près de la côte, et les plus grandes sont endommagées par les débris flottants. Un terrain inférieur à 5 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer peut être inondé jusqu'à 13 km ou plus à l'intérieur des terres. L'évacuation des résidences de basse altitude situées dans plusieurs pâtés de maisons du rivage, pourrait être nécessaire.	3
Ouragan extrême 131-155 ml/h 114-135 nœuds 210-249 km/h	Des ruptures plus étendues des murs-rideaux avec quelques ruptures complètes de la structure du toit des petites résidences. Tous les panneaux sont détruits. Une destruction complète des maisons mobiles. Importants dégâts aux portes et fenêtres.	13 à 18 pieds au-dessus de la normale	Les voies d'évacuation à basse altitude peuvent être coupées par la montée des eaux, 3 à 5 heures avant l'arrivée du centre de l'ouragan. Des dommages importants aux étages inférieurs des structures proches du rivage. Les terrains situés à moins de 10 pieds au-dessus du niveau de la mer peuvent être inondés, nécessitant une évacuation massive des zones résidentielles jusqu'à 10 km à l'intérieur des terres.	4

Vitesse	Dégâts du vent	Onde de tempête	Effet de l'eau	CAT
Ouragan catastrophique > 155 ml/h 135 nœuds 249 km/h	La rupture complète de la toiture de nombreuses résidences et bâtiments industriels. Certains bâtiments s'effondrent complètement, avec de petits bâtiments utilitaires renversés ou emportés. Une destruction complète des maisons mobiles. Des dommages graves et étendus aux fenêtres et aux portes.	>18 pieds au-dessus de la normale	Les voies d'évacuation en basse altitude sont coupées par la montée des eaux 3 à 5 heures avant l'arrivée du centre de l'ouragan. Des dommages majeurs aux étages inférieurs de toutes les structures situées à moins de 15 pieds au-dessus du niveau de la mer et à moins de 500 mètres du rivage. L'évacuation des zones résidentielles situées sur des terrains bas dans un rayon de 5 à 10 milles du rivage peut être nécessaire.	5

8.2.4 Tornade

En cas de tornade, prenez et documentez les mesures d'atténuation et d'intervention indiquées ci-dessous (si qualifié et/ou sûr de le faire) :

Tornade	
<input type="checkbox"/>	Fermez la canalisation.
<input type="checkbox"/>	Isolez le système.
<input type="checkbox"/>	Au besoin, utilisez le système de fermeture d'urgence des terminaux.
<input type="checkbox"/>	Vérifiez s'il y a des dangers secondaires.
<input type="checkbox"/>	Éteignez les feux de moindre envergure, fermez l'approvisionnement en eau si les tuyaux cassés coulent, arrêtez l'électricité si les fils endommagés risquent de déclencher des incendies, et fermez le gaz si vous croyez qu'il y a des fuites.
<input type="checkbox"/>	Évacuez le bâtiment lorsque l'un ou l'autre des dangers susmentionnés est présent ou s'il y a des dommages structurels.
<input type="checkbox"/>	Recourez aux services de l'intégrité des installations afin d'obtenir du soutien et de déterminer si les installations sont aptes à rester en fonction.

8.2.5 Urgence médicale

Les mesures de base à prendre en cas d'urgence médicale sont énoncées ci-dessous.

Urgence médicale	
<input type="checkbox"/>	N'essayez pas de faire un sauvetage dans un lieu confiné ou dans une atmosphère toxique à moins d'avoir une protection respiratoire et quelqu'un pour vous seconder.
<input type="checkbox"/>	Vérification de la personne <ul style="list-style-type: none"> • Évaluez la situation et ne déplacez pas la personne, sauf si elle risque de se blesser davantage si vous la laissez en place. • Premiers soins nécessaires à donner dans l'ordre suivant : <ul style="list-style-type: none"> ○ Donnez-lui la respiration artificielle (les victimes qui ont été exposées au H2S doivent être réanimées en dedans de trois minutes). ○ Maîtrisez les hémorragies. ○ Traitez le choc physique. ○ Traitez les plaies ouvertes, les brûlures et les fractures. ○ Prenez les mesures nécessaires pour le transport de la victime.
<input type="checkbox"/>	Essayez d'obtenir de l'aide et des ressources supplémentaires, informez la direction régionale ou la direction régionale de garde de la situation et demandez de l'aide.
<input type="checkbox"/>	Occupez-vous des blessures graves pour commencer : Réduisez le risque de transmission de maladies en vous servant d'équipement de protection, comme des gants jetables et un dispositif de protection.
<input type="checkbox"/>	Prenez en charge le site et organisez la situation de sorte à pouvoir accepter l'aide d'autres personnes.

8.3 Dangers en matière de sécurité

Les dangers en matière de sécurité prennent diverses formes, dont des alertes à la bombe, cyber-attaque, agresseur actif, violence au travail, des colis suspects, des activités suspectes, des activités de protestation, et des événements de sécurité. L'objectif de ces actions peut être d'interrompre les opérations normales ou à les perturber. Enbridge a établi des protocoles de sécurité contenus dans le plan d'intervention de sécurité des opérations où les protocoles de sécurité et les mesures d'intervention sont détaillés.

Le service de la sécurité de l'entreprise s'occupe des menaces directes ou imminentes aux opérations permanentes. Dans la plupart des cas, les problèmes sont réglés sans inconvénient. Cependant, advenant qu'un événement de sécurité important ait un impact sur les opérations, il est fort possible que l'équipe de gestion d'intervention et les plans d'intervention d'urgence seront activés. Comme indiqué, les procédures de traitement d'événements spécifiques peuvent être trouvées dans le plan d'intervention en matière de sécurité des opérations [[Operations Security Response Plan \(OSRP\)](#)]. Il convient également d'envisager de compléter la collecte d'informations de la liste de contrôle des menaces de sécurité [[Security Threat Checklist](#)]. Les régions devront également saisir les détails initiaux d'un événement de sécurité dans Encompass et remplir le champ Apprentissage et Prévention des incidents.

Le plan d'intervention en matière de sécurité des opérations [OSRP] contient des procédures pour les types d'événements suivants :

- Étapes de la procédure générale d'intervention de sécurité
- Intervention à une alarme d'intrusion dans une facilité sans surveillance
- Intervention à une ou plusieurs personnes considérées comme une menace dans une installation surveillée
- Procédures d'intervention liées à la bombe
 - Intervention à une alerte à la bombe à partir d'un appel téléphonique
 - Intervention en cas de réception ou de découverte de courrier, de colis, ou de paquets suspects
- Intervention aux cyber-attaques
- Intervention à un agresseur actif
- Intervention à la violence au travail
- Intervention à l'activité de protestation

8.3.1 Niveaux de menace à la sécurité

Le plan d'intervention en matière de sécurité des opérations [Operations Security Response Plan ([OSRP](#))] contient des procédures pour le plan d'intervention en cas de menace de sécurité [Security Threat Response Plan (STRP)], qui est le processus d'escalade et de désescalade du niveau de menace à la sécurité pour les installations d'Enbridge.

Niveaux de classification des dangers en matière de sécurité

Ligne de base	Les niveaux de classification fournissent des lignes directrices quant aux exigences minimales relatives aux installations. Parmi ces exigences, notons le contrôle de l'accès, les clôtures, les barrières, les gardiens de sécurité, la sensibilisation des employés, les communications, l'éclairage des installations, la détection des intrusions, les vidéos en circuit fermé de même que les politiques et les pratiques générales.
Élevé	Ils servent de guides lorsqu'il faut intensifier les mesures de sécurité en raison d'événements. Parmi les changements de mesures, notons un plus grand contrôle du périmètre, des restrictions concernant les visiteurs et un plus grand nombre de vérifications du périmètre.
Imminent	Ils servent de guides lorsqu'il y a lieu d'intensifier les mesures de sécurité en raison d'information crédible et imminente sur la menace. En général, les changements comprennent des mesures de sécurité élevées ainsi que des restrictions supplémentaires en matière de personnel et de véhicules, le recours à des gardiens de sécurité, des vérifications plus fréquentes et aléatoires du périmètre, des restrictions de travail et la possibilité de restrictions opérationnelles. Bien que la plupart des menaces anonymes en matière de sécurité soient des canulars ayant pour but de semer l'anxiété et la panique et d'interrompre le cours normal des activités opérationnelles, toutes les menaces doivent être prises au sérieux.

8.3.2 Processus d'escalade du niveau de menace

Le processus de changement des niveaux de menace de sécurité est le suivant :

Évaluation des menaces	
1	L'unité commerciale [business unit/BU], les services de technologie et d'information [TIS], et la sécurité de l'entreprise surveillent les systèmes consultatifs sur les menaces de sécurité et d'autres formes de renseignement.
2	la sécurité de l'entreprise et les services de technologie et d'information [TIS] doivent évaluer les menaces émergentes et informer les directeurs ou les vice-présidents des unités commerciales appropriés avec des recommandations pour élever le niveau du plan d'intervention en cas de menace de sécurité [STRP], si cela est justifié.
3	Avec l'approbation du vice-président ou du directeur des opérations, les directeurs des opérations doivent informer la direction locale des installations concernées que le niveau du plan d'intervention en cas de menace de sécurité [STRP] a changé et leur demander de mettre en œuvre les mesures de sécurité associées avec le nouveau niveau.
4	La direction locale doit demander à son personnel de mettre en œuvre les mesures de sécurité appropriées.

8.3.3 Mise en œuvre du niveau de menace du [STRP]

En cas de modification du niveau de menace du plan d'intervention à la menace de sécurité (STRP), les mesures de sécurité répertoriées dans l'annexe D du plan d'intervention en matière de sécurité des opérations (OSRP) "Mesures de sécurité du STRP par niveau de menace" doivent être mises en œuvre.

- Niveau de base
- Niveau élevé
- Niveau imminent

8.3.4 Procédures générales de réponse de sécurité

Veillez vous référer au plan d'intervention en matière de sécurité des opérations (OSRP) pour les procédures d'intervention de sécurité les plus récentes.

- Étapes de la procédure générale d'intervention de sécurité
- Intervention à une alarme d'intrusion dans une facilité sans surveillance
- Intervention à une ou plusieurs personnes considérées comme une menace dans une installation surveillée
- Intervention à une alerte à la bombe à partir d'un appel téléphonique
- Intervention en cas de réception ou de découverte de courrier, de colis, ou de paquets suspects
- Intervention aux cyber-attaques
- Intervention à un agresseur actif
- Intervention à la violence au travail
- Intervention à l'activité de protestation

9.0 INTERVENTION ENVIRONNEMENTALE

En cas de déversement nécessitant une intervention environnementale, le chef de l'unité de l'environnement et l'officier à la sécurité mobiliseront immédiatement un consultant de leur choix, au besoin.

En guise de précaution, ils doivent s'assurer que les organismes réglementaires environnementaux fédéraux, provinciaux et étatiques ont été contactés.

Surveillance de l'air et de l'eau souterraine : S'il n'est pas possible d'identifier facilement la substance déversée, vous devez prendre des échantillons à des fins d'analyse en laboratoire. Puisque les produits pétroliers réagissent et changent lorsqu'ils sont en contact avec l'environnement (ex. : en raison des conditions météorologiques), les données de laboratoire ne sont pas nécessairement représentatives des conditions en « temps réel ». Les données peuvent plutôt refléter les caractéristiques chimiques des matières déversées au moment de la collecte des échantillons, en fonction de la nature et de l'emplacement du déversement.

Surveillance de l'air	La surveillance de l'air permet d'évaluer les concentrations en composés d'hydrocarbures en temps réel et les conditions ambiantes de la qualité de l'air, selon les besoins.
Eau souterraine	Au besoin, des échantillons d'eau souterraine doivent être prélevés à partir des puits publics et privés sur place (résidentiels, services publics, commerciaux et industriels), à l'intérieur d'une zone réceptrice potentielle dans les environs du site.
Eau de surface	Les échantillons d'eau de surface et les procédures de surveillance serviront à évaluer le produit visible et/ou l'éclat des hydrocarbures susceptibles d'affecter les cours d'eau navigables ainsi qu'à documenter les conditions ambiantes des cours d'eau.
Sédiments	Des échantillons de sédiments seront prélevés périodiquement afin de fournir une évaluation de base des conditions courantes et de confirmer la présence ou l'absence d'impacts découlant des hydrocarbures.

La surveillance communautaire de l'air sera complétée par un tiers qualifié, basé sur une évaluation qu'il est nécessaire.

Activités d'échantillonnage du pétrole : Les échantillons de produit doivent être recueillis dès que possible après un déversement afin de permettre d'identifier le produit.

9.1 Gestion de la faune

En cas de déversement entraînant des répercussions réelles ou possibles sur la faune, vous devez consulter l'unité de l'environnement immédiatement. L'unité de l'environnement mobilisera un ou de plusieurs consultants privilégiés en matière d'intervention faunique, au choix. Un plan d'intervention et de gestion de la faune propre au site concerné pourrait alors être préparé. Au besoin, une ligne d'assistance téléphonique sans frais sera installée. Cette ligne sans frais permettrait de signaler toutes les observations de la faune touchée par le déversement.

Les animaux morts ou blessés trouvés dans le cadre des activités d'intervention doivent être ramassés par des employés formés et autorisés, et ils doivent être consignés en conséquence. L'inventaire des animaux morts, blessés, réadaptés et relâchés dans la nature doit être maintenu. Il s'agit-là d'une des composantes de l'évaluation des dommages subis par les ressources naturelles aux États-Unis [U.S. Natural Resources Damage Assessment].

10.0 PROTECTION, CONFINEMENT ET RÉCUPÉRATION

La protection, c'est une action visant à empêcher une personne ou une chose de subir des préjudices et/ou de souffrir. Le confinement et la récupération, ce sont des techniques ou des méthodes pouvant être utilisées pour confiner et récupérer les déversements de pétrole dans l'eau, ou encore, pour confiner des déversements de pétrole qui s'écoulent sur la terre. La récupération des déversements terrestres emprunte souvent les mêmes techniques que le nettoyage des rivages. D'autres techniques, comme les tactiques de récupération sur glace et en eaux libres, figurent dans le guide des tactiques d'intervention en cas de déversement à l'intérieur des terres [Inland Spill Response Tactics Guide]. Les tactiques décrites dans le plan de contingence intégré sont les tactiques les plus courantes.

Vous devez tenir compte des éléments ci-dessous lorsque vous planifiez ou mettez en œuvre les opérations de confinement et de récupération.

- Le confinement donne de meilleurs résultats quand il est effectué près de la source du déversement, lorsque le pétrole ne s'est pas étendu sur une grande zone et que le pétrole confiné a une épaisseur suffisante pour permettre une récupération et/ou un nettoyage efficaces.
- En général, la faisabilité du confinement dépend de l'ampleur du déversement, des ressources logistiques disponibles, de la durée d'exécution, des conditions environnementales et de la nature du terrain caractérisant la zone du déversement.
- Le confinement aquatique (dans l'eau) se fait principalement à l'aide de barrages de confinement flottants (une importante tactique permettant de contrôler l'eau déversée par les retenues en amont).
- Les écrémeurs constituent généralement le moyen le plus efficace de récupération des déversements aquatiques, bien que les pompes, les systèmes d'aspiration et les sorbants puissent également être efficaces, surtout dans les plus petits cours d'eau.
- Le confinement terrestre (sur la terre) se fait généralement au moyen de talus et d'autres barrières physiques.
- La récupération du pétrole libre en surface au sol donne de meilleurs résultats lorsque des pompes, des systèmes d'aspiration et/ou des sorbants sont employés.

10.1 Points de contrôle [Control Points]

Les points de contrôle [Control Points] contiennent des renseignements détaillés propres aux sites concernés. Cela comprend les tactiques recommandées pour les mesures d'intervention en cas de déversement se traduisant par la plus grande probabilité de faire le confinement et la récupération correctement, et d'assurer la protection des ressources sensibles. Les tactiques comportent de la souplesse afin de répondre aux conditions variées. Les types de tactiques figurent dans le guide des tactiques d'intervention en cas de déversement à l'intérieur des terres [Inland Spill Response Tactics Guide]. Le [\[Control Point Viewer\]](#) - visualisateur des points de contrôle, est accessible à partir d'EMap, avec les ordinateurs et les téléphones mobiles de l'entreprise.

Les fiches des points de contrôle sur les sites comprennent ce qui suit :	Durant un événement :
<ul style="list-style-type: none"> • Données de latitude et de longitude • Renseignements sur les vannes, soupapes, robinets • Renseignements sur les cours d'eau • Renseignements logistiques • Préoccupations en matière de sécurité • Détails de mise en œuvre • Zones environnementales • Emplacement de l'équipement le plus près et équipement recommandé • Images et schémas des sites 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultez les points de contrôle pour obtenir des directives en matière d'emplacements et de stratégies de protection, de confinement et de récupération. • Communiquez avec un représentant de l'environnement pour obtenir un examen détaillé du site durant une intervention. • Au besoin, évaluez le site pour prendre connaissance des dangers. • Préparez le site avant d'entreprendre les tactiques (nivellement, défrichage). • Si ce n'est déjà fait, demandez la permission pour ce qui suit : <ul style="list-style-type: none"> ○ les routes principales et les routes secondaires, les ponts, les terrains de camping, les aires de mise à l'eau publiques d'embarcations, les points d'accès privés, les bandes défrichées ou les sentiers d'accès éloignés.

10.2 Guide des tactiques d'intervention en cas de déversement à l'intérieur des terres [Inland Spill Response Tactics Guide]

Le guide des tactiques d'intervention en cas de déversement à l'intérieur des terres [Inland Spill Response Tactics Guide], un document de l'entreprise, sert de référence rapide aux premiers intervenants d'Enbridge. Il leur permet de choisir et de déployer les tactiques de confinement et de récupération avec l'équipement d'intervention en cas de déversement d'Enbridge durant les 72 premières heures de l'intervention. Ce guide fait état d'une série de tactiques pour lutter contre les déversements à l'intérieur des terres à l'aide de ressources accessibles en cas de déversement de produit liquide en attendant que d'autres ressources et membres du personnel arrivent sur les sites.

Veuillez consulter le guide pour de plus amples renseignements sur les tactiques de lutte contre les déversements à l'intérieur des terres dans ou sur :

- les terres au moyen de talus et de tranchées;
- de petits cours d'eau au moyen de digues, de barrages, de blocs à ponceaux, de clôtures de type treillis, de barrages à siphon et de barrages absorbants;
- de grands cours d'eau à l'aide de barrages de confinement, de barrages côtiers et de barrages de dérivation ou d'exclusion;
- les eaux libres au moyen de briseurs de courant, de barrages flottants et de systèmes de seau à brosses de type arctic;
- des tactiques et évaluations du temps froid et des glaces au moyen de la détection du pétrole sous glace, de tranchées sur les nappes glaciaires et de fentes dans la glace.

Pour les renseignements tactiques suivants, veuillez consulter le guide :

- Raison d'être (de la tactique)
- Application
- Considérations environnementales
- Équipement requis
- Fonctionnement (description concernant la tactique)
- Conseils d'exécution

Le guide traite également d'équipement d'intervention spécifique et contient des schémas de récupération des matières ou des méthodes d'élimination de rechange. Le guide des tactiques d'intervention en cas de déversement à l'intérieur des terres [\[Inland Spill Response Tactics Guide\]](#) se trouve dans la bibliothèque des documents de gouvernance [GDL].

L'objectif de la récupération mécanique consiste à ramasser le pétrole confiné et concentré, puis à le transférer dans un lieu de stockage temporaire à des fins d'élimination. Les déversements qui sont contenus par un barrage, un talus ou des fentes dans la glace peuvent être écrémés et pompés dans des conteneurs de stockage.

10.3 Pétrole submergé

Conformément aux tarifs d'Enbridge, les produits véhiculés dans le réseau ne peuvent pas dépasser une densité de 940 kg/m³ à 15 °C. La plupart des produits expédiés dans le réseau d'Enbridge sont des hydrocarbures de surface, dont le dilbit et le synbit. Enbridge reconnaît que dans certaines conditions environnementales, une fraction de pétrole relâchée dans un plan d'eau risque d'être entraînée dans la colonne d'eau, d'être submergée ou de couler dans l'eau douce. C'est le cas, qu'il s'agisse de bitume dilué, de pétrole brut synthétique ou de pétrole brut conventionnel. Ce problème ne concerne pas seulement le bitume dilué.

Enbridge tient compte du fait que le pétrole puisse couler ou être submergé dans le cadre de ses plans d'intervention d'urgence ou de l'exécution de ces plans. Dans l'éventualité peu probable d'un déversement, Enbridge collaborerait avec les organismes réglementaires pour déterminer l'intervention et les mesures de remédiation appropriées compte tenu des circonstances particulières de l'événement. Cela comprendrait des décisions concernant l'intervention d'urgence à court terme de même que le nettoyage subséquent des quantités résiduelles de pétrole submergé. De plus amples renseignements au sujet du programme de gestion du pétrole submergé [[Submerged Oil Management Program](#)] se trouvent dans la bibliothèque des documents de gouvernance [GDL].

10.4 Opérations côtières et terrestres

Advenant que les sols deviennent huileés ou que le pétrole entre en contact avec un lieu côtier et y reste piégé, des opérations de nettoyage doivent être entreprises pour minimiser les effets environnementaux du pétrole. Dans un tel cas, les opérations de nettoyage doivent être mises en œuvre immédiatement.

- Documentation de l'emplacement, du degré ou de l'étendue des conditions du déversement de pétrole
- Évaluation de tous les facteurs environnementaux, culturels, économiques et politiques
- Sélection de la technique de nettoyage
- Atténuation des dommages physiques et environnementaux liés au déploiement de la technique de nettoyage
- Rapport coût-efficacité

Les entrepreneurs doivent pouvoir se trouver sur les sites et faire en sorte que les activités de récupération du déversement soient accomplies dans des délais d'intervention convenables et échelonnés. Ils doivent fournir suffisamment d'équipement de récupération pour faire en sorte que leurs capacités soient suffisantes pour répondre à un rejet de pire scénario.

Les options d'intervention non mécanisées pouvant être employées en cas de déversement comprennent ce qui suit :

- le traitement chimique;
- la biorestauration;
- le brûlage in-situ/sur place.

Lorsque les méthodes non mécanisées peuvent s'accompagner de risques réduits pour l'humain ou pour les dommages environnementaux, il est possible de considérer ces méthodes, bien qu'elles doivent faire l'objet d'une approbation réglementaire.

- Au Canada, les traitements chimiques et les agents dispersants ne sont pas des tactiques couramment utilisées dans les eaux de l'intérieur des terres et leur emploi ne serait considéré qu'après consultation et approbation du ministère des Pêches et des Océans et d'autres organismes réglementaires applicables.
- Aux États-Unis, l'emploi d'agents dispersants en guise de tactique doit faire l'objet d'une demande auprès du commandement unifié et du coordonnateur fédéral sur scène approprié [Federal On-Scene Coordinator].

10.5 Brûlage in-situ/sur place

Lorsque la récupération mécanique ne représente pas la meilleure option, le brûlage in-situ/sur place peut être considéré, moyennant son approbation par les organismes réglementaires concernés, car cette méthode comporte certains risques en matière de sécurité et de pollution de l'air dans la région visée et les alentours.

Le brûlage in-situ/sur place a pour effet d'altérer la composition du pétrole déversé en ce sens qu'il élimine entre 90 et 99 pour cent du volume de pétrole original pourvu que le brûlage soit contrôlé à l'aide d'un barrage résistant au feu ou d'un autre système de confinement. Une partie du pétrole original est déversée dans l'atmosphère sous la forme d'émissions de matières particulaires et de gaz. De manière générale, il reste des résidus solides ou semi-solides après un brûlage, mais ceux-ci sont relativement faciles à récupérer. Des brûlages répétés permettent de réduire leur volume davantage et au bout du compte, ils finissent par être ramassés et enlevés de l'environnement.

10.5.1 Évaluation

Les possibilités de réussite d'un brûlage dépendent des connaissances et de l'expérience des personnes responsables de l'évaluation de la situation de déversement. L'examen des conditions du déversement ainsi que de la liste de contrôle ci-dessous au sujet des déversements permettra d'étudier attentivement les questions de sécurité, les avantages et les impacts environnementaux d'un brûlage. Même si des mesures peuvent être prises pour transporter l'important équipement sur les sites du déversement pour faire un brûlage éventuel, le brûlage du pétrole déversé ne doit absolument pas être amorcé sans l'autorisation préalable des autorités fédérales, provinciales, étatiques et locales.

Les décisions consistant à procéder au brûlage ou non du pétrole doivent être considérées au cas par cas et prises en tenant compte du fait que les humains peuvent être exposés à un panache de fumée et aux polluants s'y rattachant.

- Permis et approbations réglementaires propres à la juridiction concernée
- Mise en œuvre d'une surveillance adéquate pour limiter l'exposition aux matières particulaires (PM-10) à 150 microgrammes par mètre cube
- Modélisation du panache de fumée pour tenter de déterminer les zones susceptibles d'être touchées négativement par le panache
- Réalisation de levés aériens avant le brûlage pour minimiser la possibilité que des concentrations d'animaux sauvages se trouvent dans la zone opérationnelle et soient touchées par l'intervention
- Prélèvement d'échantillons de matières particulaires aux emplacements sensibles situés dans le sens du vent (pour recueillir des données essentielles) avant d'amorcer le brûlage et une fois celui-ci amorcé

- Les données suivantes au sujet des niveaux de matières particulaires doivent être consignées, de même que les recommandations faites au commandant d'intervention :
 - Type d'hydrocarbure, quantité et état ou condition
 - Conditions environnementales
 - Disponibilité du personnel et de l'équipement
 - Choix du moment
 - Sécurité des personnes
 - Danger de propagation du feu
 - Présence de vapeurs explosives
 - Dommages aux habitats avoisinants susceptibles de prolonger le rétablissement naturel

10.5.2 Processus de demande et procédure d'approbation

Pour faire une demande de brûlage in-situ/sur place, vous devez prendre les mesures figurant ci-dessous.

Processus de demande

<input type="checkbox"/>	Remplissez le gabarit du brûlage in-situ/sur place [In-Situ Burn Template] (dans la bibliothèque des documents de gouvernance - formulaires d'intervention d'urgence [GDL - ER Forms]).
<input type="checkbox"/>	Le brûlage doit se faire en dehors des limites municipales, sauf si le service d'incendie local juge qu'il doit en être autrement.
<input type="checkbox"/>	La direction du vent doit éloigner la fumée de la ville ou des régions peuplées.
<input type="checkbox"/>	Le brûlage doit se faire à au moins 300 pieds (91,44 mètres) des propriétés adjacentes.
<input type="checkbox"/>	Le brûlage doit commencer à la clarté, généralement entre 9 heures et 17 heures.
<input type="checkbox"/>	La vitesse du vent doit varier de 5 mi/h (8,052 km/h) à 20 mi/h (32,19 km/h) (recommandations d'IAW SMART) pendant la période de brûlage.
<input type="checkbox"/>	Le brûlage ne doit pas être effectué pendant des inversions thermiques atmosphériques persistantes.

Tout brûlage doit faire l'objet d'une approbation préalable de la part des organismes réglementaires et autres parties prenantes. L'approbation requise pour aller de l'avant avec un brûlage dépend d'une juridiction à l'autre.

Procédure d'approbation

<input type="checkbox"/>	Documentez la nécessité de faire un brûlage dans le plan d'action d'intervention [Incident Action Plan (IAP)] pendant le cycle de planification.
<input type="checkbox"/>	La demande doit être examinée et approuvée par le commandant d'intervention.
<input type="checkbox"/>	La demande est présentée au coordonnateur fédéral sur scène [Federal On-Scene Coordinator] à des fins d'approbation.
<input type="checkbox"/>	Le coordonnateur fédéral sur scène [Federal On-Scene Coordinator] présentera le plan de brûlage aux entités réglementaires et aux parties prenantes fédérales, étatiques et locales à des fins d'examen et d'approbation.
<input type="checkbox"/>	Communiquez avec le centre national d'intervention [National Response Center] au 1-800-424-8802.

10.5.3 Modélisation de la dispersion du panache

Au besoin, évaluez la trajectoire du panache afin de déterminer les distances sécuritaires pour la santé du public dans les cas suivants :

- Exigences réglementaires – obtention de l'approbation de faire un brûlage
- Terrain local pas (relativement) plat
- Vents de plus de 18 km/h (11 mi/h)
- Grande proximité des régions peuplées (considérations de sécurité)
- Présence de considérations météorologiques inhabituelles (inversions de températures)
- Vitesse du vent de 35 km/h (21 mi/h) : limite maximale pour la gestion prévisible du comportement du feu

10.5.4 Surveillance

En raison des effets potentiels indiqués ci-dessous, il se peut que des travaux de surveillance s'imposent avant, pendant et après un brûlage.

- Parmi les constituants de la fumée, les petites matières particulaires de moins de 10 microns de diamètre, appelées PM-10, sont considérées comme celles posant le plus grand risque aux humains et à la faune environnante.
- Des travaux de surveillance doivent être effectués lorsque la trajectoire projetée du panache de plume indique que la fumée pourrait attendre les centres de population et que les concentrations de matières particulaires de fumée au niveau du sol risquent de dépasser les niveaux d'exposition sans danger.
- Lorsqu'aucun impact n'est prévu, les niveaux de surveillance feront l'objet d'une décision de la part des autorités fédérales, provinciales, étatiques et locales.
- Le brûlage in-situ/sur place produit une fumée noire épaisse principalement composée de matières particulaires. Cette fumée renferme aussi divers gaz (dioxyde de carbone, monoxyde de carbone, vapeur d'eau, oxydes nitreux et hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAPs)).

- Déployez des équipes de surveillance dans des secteurs préoccupants afin d'évaluer les concentrations ambiantes de matières particulaires avant que le brûlage ne commence.
- Pendant le brûlage, vous devez prendre note dans l'enregistreur de données de l'instrument des échantillons prélevés et des mesures prises en continu. Vous devez aussi inscrire ces données manuellement dans le registre des données.
- Une fois le brûlage terminé et le panache de fumée dissipé, les équipes doivent rester sur les lieux pendant un certain temps (de 15 à 30 minutes) pour reprendre des échantillons des concentrations ambiantes de matières particulaires et les consigner.

10.5.5 Caractéristiques des produits et considérations

Lorsque vous faites un brûlage, tenez compte des caractéristiques indiquées ci-dessous.

- Les produits raffinés ou le pétrole brut léger à moyen, brûleront mieux et laisseront moins de résidus à récupérer que les types de pétrole plus lourds.
- Le pétrole lourd doit chauffer pendant plus longtemps et a besoin d'une flamme plus chaude pour s'allumer que les types de pétrole plus légers.
- Un produit qui est relativement frais (moins de 3 jours d'exposition aux éléments) brûlera mieux qu'un produit vieilli.
- La durée de brûlage peut être estimée en fonction des taux de brûlage connus pour différents types de produits (ex. : 2,54 mm (1/10 po) d'épaisseur par minute pour le brut moyen).
- La végétation dense en zones humides peut avoir pour effet de ralentir l'évaporation et de prolonger la possibilité de réussir le brûlage.
- La présence d'une couche d'eau d'au moins 2,5 mm à 10 mm (1 po à 4 po) sous le produit à brûler permettra de protéger les systèmes racinaires de la végétation du stress thermique.
- Les secteurs brûlés ne doivent pas être inondés d'un important apport en eau peu après le brûlage.
 - Les restes de systèmes racinaires ont besoin de l'oxygène de l'air ou du sol en attendant que la nouvelle végétation commence à pousser.

10.5.6 Considérations et procédure d'allumage

Après avoir satisfait à toutes les exigences de pré-combustion, déterminez le bon moment et les conditions appropriés pour enflammer le déversement.

Considérations et procédure d'allumage

<input type="checkbox"/>	Déterminez le bon moment et les bonnes conditions d'allumage du déversement : <ul style="list-style-type: none"> • recourez aux services de personnel chevronné pour superviser les activités de brûlage et surveiller le plan de brûlage; • le secteur du déversement doit être surveillé à l'aide d'un appareil de mesure de matières explosives et de gaz toxiques afin de déterminer s'il y a des risques en matière d'explosion et de toxicité; • le personnel doit constamment être contre le vent à toutes les phases opérationnelles de l'intervention. Il doit également posséder et porter l'équipement nécessaire et être formé à la surveillance des conditions.
<input type="checkbox"/>	Surveillez les conditions météorologiques continuellement : <ul style="list-style-type: none"> • le brûlage ne doit se faire que lorsque la vitesse du vent est faible; • le temps (la météo) doit être stable.
<input type="checkbox"/>	L'allumage ne doit se faire que lorsque tout le secteur a été sécurisé.
<input type="checkbox"/>	Faites en sorte que les ressources suivantes se trouvent sur site en quantités suffisantes (en fonction des conditions propres au déversement) : <ul style="list-style-type: none"> • équipement de lutte contre les incendies; • personnel (travailleurs et personnel d'urgence); • approvisionnement en eau.
<input type="checkbox"/>	Des feux secondaires pourraient se déclencher. L'allumage doit donc se faire pendant les périodes de faible combustion, entre 9 heures et 17 heures.
<input type="checkbox"/>	Si le produit est du pétrole lourd ou s'il est gravement vieilli, il pourrait être avantageux de le faire brûler pendant la chaleur du jour afin de favoriser son allumage, si cela ne présente pas de danger.

Considérations et procédure d'allumage

- Déterminez la méthode d'allumage qui donnera les meilleurs résultats tout en permettant une mise en œuvre sécuritaire.
 - Les procédures d'allumage doivent être conçues de sorte à permettre à l'équipe d'intervention de se tenir bien au-delà du site d'allumage du déversement. Diverses entreprises risquent d'avoir leurs propres procédures d'allumage en fonction du type de produit et des appareils d'allumage à leur disposition.
 - Au point d'allumage, le pétrole doit avoir une épaisseur de 2 à 3 mm afin de permettre un brûlage soutenu. La source d'allumage doit produire suffisamment de chaleur pendant assez longtemps pour permettre l'allumage du pétrole.
 - Les déversements qui contiennent des fractions légères s'allumeront probablement sans l'aide d'une source de combustible d'appoint. Une fusée éclairante propulsée à partir d'une distance sécuritaire devrait faire l'affaire.
 - Les déversements contenant un grand pourcentage de fractions lourdes peuvent nécessiter l'apport d'un combustible d'appoint ou d'un accélérateur d'allumage.
 - Généralement, le combustible d'appoint prend la forme de diésel, de kérosène et d'essence, mais il peut également prendre la forme de paille sèche, etc.
 - Le diésel et le kérosène sont considérés comme les meilleurs accélérateurs d'allumage parce que la température de la flamme est plus élevée.
 - Les produits plus légers, comme l'essence, s'évaporent plus rapidement que le diésel, ce qui donne lieu au refroidissement plus rapide de la nappe.
 - La paille sèche peut donner de bons résultats, mais son application doit se faire de manière sécuritaire.
 - Allumez le bord extérieur du produit déversé et permettez au feu de brûler de l'extérieur vers l'intérieur (pour aider à réduire la possibilité de migration des fluides).
 - Dans la mesure du possible, faites en sorte d'avoir plusieurs points d'allumage afin de permettre aux flammes de se répandre dans les lieux du déversement et d'améliorer l'efficacité du brûlage.
 - Voici certains dispositifs d'allumage :
 - les fusées éclairantes;
 - l'essence gélifiée;
 - le diésel ou le kérosène;
 - les mélanges d'essence et de carburant diésel;
 - le pétrole brut;
 - les matières organiques comme de la tourbe de mousse ou de la paille;

Considérations et procédure d'allumage

	<ul style="list-style-type: none"> ○ les allumeurs en cartouches; ○ les appareils d'allumage aériens; ○ la paille sèche; ○ les chalumeaux à propane.
<input type="checkbox"/>	<p>Allumez le produit déversé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déterminez le degré d'inflammabilité et de toxicité aux alentours du déversement à l'aide d'un appareil de mesure d'explosion et de gaz toxique. • Appliquez les agents combustibles d'appoint (au besoin) aux secteurs d'allumage, tels que déterminés. • Abordez les points d'allumage contre le vent. • Faites en sorte que les personnes s'occupant de l'allumage se trouvent dans une zone sécuritaire en surveillant constamment la présence de mélanges explosifs ou toxiques. • Allumez tous les lieux visés par le déversement en même temps, en vous servant de la méthode que vous avez choisie. • Permettez au brûlage initial de se terminer sans ajouter de combustible.
<input type="checkbox"/>	<p>Surveillez les lieux du déversement pendant la période du brûlage afin de vous assurer qu'il n'existe pas de danger.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surveillez les conditions météorologiques régulièrement. • Soyez prêt à déployer le plan d'urgence si jamais les conditions s'enveniment. • Assurez-vous que les travailleurs se trouvent dans un lieu sûr. • Surveillez la réussite des procédures de brûlage pendant leur mise en œuvre et une fois le brûlage terminé. • Dans le cas de déversements d'envergure, le brûlage peut se poursuivre pendant longtemps, ce qui signifie la présence de conditions nocturnes. • Maintenez la sécurité jusqu'à ce que les dangers aient été éliminés complètement. • Faites surveiller tout le périmètre du feu par des gardiens d'incendie afin de vous assurer qu'aucun feu secondaire ne se déclenche. • Surveillez la présence de fumée noire dans les lieux concernés. • Tenez les organismes réglementaires, le ou les propriétaires fonciers, les parties prenantes, le public et les médias au courant de la situation. • Au besoin, mettez en œuvre des programmes de surveillance de la qualité de l'air.

10.5.7 Allumage d'un panache de LGN

Avant d'allumer un panache de LGN :

- S'assurer que la zone de rassemblement est et demeure une zone froide grâce à l'utilisation de détecteurs de gaz ;
- S'assurer des permis appropriés pour les armes à feu et l'allumage, le cas échéant ;
- La zone du panache de vapeur est maintenue à l'écart des personnes et des véhicules, et l'accès à la zone est interdit ;
- L'impact potentiel sur les installations adjacentes est évalué ;
- Toutes les tentatives d'autorisation auprès de la direction régionale et du chef des pompiers municipaux ont été faites ;
- Placer des extincteurs à proximité ;
- Passer en revue les procédures de manipulation sécuritaire des fusils lance-fusées (les règles applicables aux armes à feu s'appliquent) ; et
- S'assurer que le pistolet disponible est en état de marche, vérifier le nombre de fusées éclairantes disponibles et s'assurer qu'elles sont du type approprié à l'arme à feu.

Si le contact avec le QI/IC ne peut être obtenu rapidement (p. ex., absence de communication par téléphone portable dans la zone ou absence de réponse définitive) et qu'il existe un risque immédiat pour le public, l'intervenant d'Enbridge ou une personne désignée formée à l'allumage du LGN peut procéder à l'allumage.

Le cas échéant, demandez aux pompiers locaux d'être sur place avant toute tentative d'allumage.

Considérez l'impact sur les personnes, l'environnement et les biens

COPIE EXPURGÉE

Évaluez comme suit :

Si le panache reste non enflammé ou si la direction du vent change :

- Est-ce que les intervenants ou le public sont en danger ?
- Existe-t-il un risque plus élevé de dommages matériels et/ou environnementaux en cas d'inflammation ou d'explosion accidentelle ?

Non

Oui

Examinez continuellement :

- Considérations en matière de sécurité des employés et du public.
- Changements des conditions existantes du site.
- Procédures de contrôle du site.
- Surveillance de la zone à risque d'urgence.

Examinez les considérations préalables à l'allumage :

- Envisagez des alternatives plus sûres (c.-à-d. fermer les vannes, ventiler, etc.)
- Évaluer la zone/le périmètre d'impact
- Proximité des résidences, des équipements publics, des villes ou des centres urbains.
- État des évacuations.
- Conditions de vent et topographie générale.
- Le potentiel de changements météorologiques et ses implications.
- Transition de la lumière à l'obscurité.
- Risque d'incendie après l'allumage par rapport à la zone adjacente.
- Sécurité de tout le personnel dans la zone dangereuse
- Présence d'autres services publics souterrains ou aériens. Si possible, mettez hors tension.
- Est-ce que la situation va empirer en brûlant les joints des vannes adjacentes ou en déclenchant un incendie dans les pompes ?
- Une dépressurisation contrôlée à d'autres endroits de la section endommagée réduira les temps d'arrêt.

Non

- Continuer les procédures de contrôle des rejets sur place.
- Examiner les procédures de contrôle alternatives.

EST-CE QUE L'ALLUMAGE EST LE POINT DE CONTRÔLE LE PLUS FAVORABLE POUR MINIMISER LES RISQUES ?

Oui

- Y a-t-il du temps pour discuter de la décision d'allumage avec le QI/IC régional, le service régional de garde ou le superviseur ?

Non

- Accédez à l'organigramme des procédures d'allumage.

Oui

- Revoir la décision d'Ignite avec le QI/IC régional, l'agent de garde ou le superviseur
- Déterminer les besoins en matière de service d'urgence après l'allumage.
- Rassemblez et briefez l'équipe d'allumage.
- Passez à la page suivante pour le diagramme de la procédure d'allumage.

Le personnel sur place coordonnera et dirigera l'allumage en toute sécurité du dégagement de gaz.

COPIE EXPURGÉE

PRE-PLANIFICATION

Avant l'allumage, le chef de la section des opérations devra :

- Veiller à ce que tout le personnel non essentiel soit évacué.
- Isoler la zone dangereuse à l'aide de barrages routiers surveillés.
- Assemblez l'équipe d'allumage (2 personnes).
- Assurez-vous que l'équipe d'allumage est protégée avec un équipement de protection individuelle, des vêtements et un appareil respirant (couvrez la peau exposée).
- Ériger une manche à vent et des banderoles (si le temps le permet).
- Surveillez la zone pour détecter la présence de gaz combustible.
- Discutez en détail des procédures d'allumage.
- Vérifiez les communications radio.

APPROCHE

Choisissez une position pour tenter un allumage sûr , ce qui :

- Permettre un retrait en toute sécurité.
- Assurer une couverture dès le premier éclair.
- Soyez en amont de la fuite de gaz à 250 m (820 pi) au minimum du bord du panache de vapeur identifié pour la première tentative - cela peut être réduit lors des tentatives suivantes tant qu'il est possible d'avancer en toute sécurité).
- Soyez dans une zone où aucun gaz combustible n'est détecté.
- Tirez vers le bord extérieur du nuage.

TENTATIVE D'ALLUMAGE

- Visez le bord extérieur du panache. Le centre du panache est trop riche pour s'enflammer. Des tirs en arc ou des tirs rebondissants peuvent être utilisés.
- Détournez-vous de la cible pour éviter les bouffées de chaleur.
- Allongez-vous si possible pour minimiser les percussions sur le corps.

PLUME ALLUMÉ ?

Non

Oui

RÉPÉTITION DE L'ALLUMAGE

- Poursuivez l'approche vers l'intérieur en respectant les distances indiquées sur la carte et répétez l'opération (aussi longtemps que possible) jusqu'à ce que vous réussissiez. Ne vous approchez pas à moins de 100 m (330 pi) du panache.

POST-ALLUMAGE

- Conseiller la direction régionale.
- Continuez à surveiller les accumulations de gaz sous le vent.
- Maintenir la sécurité autour de la zone immédiate.
- Aider les équipes de services d'urgence avec toutes les mesures de contrôle des incendies nécessaires.

10.6 Biorestauration

Lorsque la perturbation mécanique n'est pas justifiée ou occasionnerait des dommages supplémentaires d'après l'analyse des avantages environnementaux nets, vous pouvez considérer la biorestauration.

- Appliquez des nutriments (fertilisants contenant de l'azote et du phosphore) ou des bactéries génétiquement manipulées dans les lieux terrestres ou côtiers où du pétrole a été déversé afin d'accélérer le processus de biodégradation naturelle.
- Les microorganismes (bactéries) auront pour effet d'oxyder les hydrocarbures et de les transformer en dioxyde de carbone et en eau.
- La biodégradation s'exerce principalement à l'interface pétrole-eau ou pétrole-air, et elle est limitée par la disponibilité d'oxygène, d'humidité et de nutriments. La biodégradation est également sensible à la température. Plus la température ambiante est basse, plus le taux de dégradation est faible.
- Quand des nutriments sont utilisés, ils doivent l'être de sorte à ne pas être entraînés par les marées ou par le ruissellement des eaux.

10.6.1 Évaluation de la biorestauration

- Le commandant d'intervention aura la responsabilité de fournir des renseignements propres à l'événement et à l'intervention, renseignements nécessaires à l'utilisation des activités de biorestauration.
- De manière générale, le confinement physique et la récupération du pétrole ont préséance sur la biorestauration.
- La décision de recourir au traitement par biorestauration doit être fondée sur le type de déversement et le caractère des lieux touchés par le déversement.
- Dans certains cas, d'autres formes de nettoyage peuvent devoir s'ajouter à l'apport en nutriments afin d'obtenir le taux d'amélioration souhaité.

- Advenant que l'utilisation de produits chimiques s'avère nécessaire pour intervenir dans les déversements de pétrole, il faut obtenir l'approbation du coordonnateur fédéral américain sur scène [Federal On-Scene Coordinator] et du commandant étatique américain sur scène [U.S. State On-Scene Commander], ou encore, des organismes réglementaires canadiens applicables avant de procéder à l'application des nutriments. Le cas échéant, les produits utilisés doivent figurer dans les tableaux de produits gouvernementaux afin de déterminer les exigences en matière d'autorisation ou de préautorisation de l'approbation.
- Le plan de contingence régional américain et le plan de contingence national contiennent des options en vue de l'autorisation d'agents biologiques pouvant être employés dans certaines conditions et dans certains lieux.

10.7 Désinfection biologique de l'eau douce

La désinfection biologique, c'est la réduction systématique de la probabilité de propager des organismes biologiques envahissants entre des environnements d'eau douce.

Pour déterminer si l'équipement doit être désinfecté, avant ou après le déploiement, vous devez procéder à l'inspection complète de l'équipement :

- Inspectez la boue, les végétaux et les autres organismes qui se sont fixés à l'équipement.
- S'il y a des débris, l'équipement doit être assujéti aux procédures de désinfection.
- Toutes les inspections doivent être documentées à l'aide du formulaire d'Enbridge pour l'inspection et la certification des espèces envahissantes [Enbridge Invasive Species Inspection and Certification Form]. De plus amples renseignements sur la marche à suivre pour les inspections se trouvent dans les procédures d'inspection des espèces aquatiques envahissantes en intervention d'urgence [Emergency Response Aquatic Invasive Species Inspection Procedures].

Les grandes lignes directrices indiquées ci-dessous vous aideront à mettre le plan en œuvre :

- Utilisez un système d'étiquettes pour distinguer l'équipement infecté de l'équipement désinfecté.
- Regardez les fissures, les interstices et les crevasses difficiles à voir et susceptibles de cacher des organismes indésirables.

- Dans la mesure du possible, servez-vous de cuissardes, de gants et de bottes en caoutchouc, car les cuissardes et les gants en néoprène de même que les bottes à semelle de feutre retiennent l'humidité, un organisme comme l'algue *Didymo*, et le tournis des truites. De plus, le néoprène et les semelles de feutre sont plus difficiles à désinfecter.
- Permettez à l'équipement de sécher au grand complet et laissez écouler les délais prescrits entre leurs divers usages.
- En plus des méthodes de désinfection susmentionnées, pour aider à prévenir le transfert d'espèces aquatiques envahissantes, faites votre possible pour faire en sorte que l'équipement de travail et l'équipement personnel ne soient utilisés que dans un seul plan d'eau.
- Lorsque vous utilisez des produits chimiques, vous devez vous servir d'équipement de protection individuelle approprié (comme des gants, des lunettes et des vêtements de protection adéquats), passer en revue les fiches signalétiques concernées et faire en sorte qu'elles soient accessibles.

Les grandes lignes directrices indiquées ci-dessous vous aideront à établir des postes de désinfection :

- Tenez compte des conditions météorologiques.
- Tenez compte de la proximité des plans d'eau ou des moyens par lesquels l'eau et les solutions de nettoyage pourraient pénétrer dans les plans d'eau.
- Faites en sorte que les postes de désinfection soient dotés de dispositifs de confinement secondaires afin de recueillir l'eau de lavage. L'eau de lavage sera recueillie et éliminée conformément au plan de gestion des déchets [Waste Management Plan] spécifique au site.
- Dans la mesure du possible, le drainage de l'eau de l'équipement (comme l'eau de cale) doit se faire dans le plan d'eau où les travaux ont été effectués.
- Tenez compte du type et de la quantité d'EPI, des vêtements, de l'équipement lourd et des véhicules à désinfecter.
- Lorsque les articles sont désinfectés, ils ne doivent pas entrer en contact avec les eaux infectées ou d'autre matériel.
- Évitez que les matériaux absorbants touchent à d'autres matériaux absorbants pendant la désinfection.

10.7.1 Procédures de désinfection

Les méthodes de désinfection doivent être adaptées afin de mieux convenir au type d'équipement utilisé. Les procédures de désinfection peuvent varier en fonction de la présence ou de l'absence d'organismes particuliers ainsi qu'en fonction des méthodes qui conviennent le mieux d'après la composition de l'équipement, de la facilité d'accès de certaines fournitures et de la possibilité d'obtenir d'assez grandes quantités de solutions de nettoyage sur le terrain.

Procédures de désinfection

- Si vous pouvez adopter la procédure suivante, servez-vous du séchage comme procédure de désinfection :
- Certaines espèces aquatiques envahissantes peuvent survivre pendant plus de deux semaines en dehors de l'eau. Il est important de connaître les espèces avec lesquelles l'équipement est susceptible d'être entré en contact. Il faut faire sécher l'équipement avant de le transporter dans un autre plan d'eau, conformément aux espèces préoccupantes des lieux concernés.
 - Si vous ciblez les moules zébrées adultes, il vous faudra peut-être 30 jours pour tuer les organismes par temps frais ou humide.
 - Si vous ciblez la *Didymosphenia geminata* (communément appelée algue Didymo, ou Rock Snot en anglais), vous devez laisser sécher l'équipement au grand complet à l'intérieur comme à l'extérieur, puis laisser 5 jours s'écouler une fois qu'il est sec. Le fait de laisser geler les articles permettra aussi de tuer les cellules de Didymo. Laisser les articles geler pendant la nuit devrait donner de bons résultats dans la plupart des cas.
 - Les matériaux poreux doivent être trempés dans des solutions de nettoyage pendant au moins 30 minutes, tandis que les matériaux non poreux doivent être frottés ou brossés pendant au moins 10 minutes.
 - Les matériaux doivent être secs au toucher, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, et une fois secs, au moins 48 heures doivent s'écouler avant qu'ils ne puissent pénétrer dans un autre plan d'eau.

Note: Si vous ne pouvez pas laisser sécher les articles, vous devrez employer une méthode de désinfection active afin de restreindre la possibilité de transporter les organismes biologiques d'un milieu d'eau douce à un autre.

- Faites tremper et frottez ou brossez les articles non absorbants pendant 10 minutes et les articles absorbants pendant 30 minutes (tel qu'indiqué ci-dessous) dans l'une des solutions suivantes :

Procédures de désinfection

- une solution de détergent à vaisselle de 5 % (500 mL ou 2 tasses et suffisamment d'eau ajoutée pour faire une solution de 10 L);
- une solution de javellisant de 2 % (200 mL et suffisamment d'eau ajoutée pour faire une solution de 10 L);
- une solution de sel de 5 % (500 mL ou 2 tasses et suffisamment d'eau ajoutée pour faire une solution de 10 L);
- une solution de nettoyant antiseptique pour les mains de 5 % (500 mL ou 2 tasses et suffisamment d'eau ajoutée pour faire une solution de 10 L); une solution diluée de 7 % de peroxyde d'hydrogène mélangée moyennant un rapport de 64 mL (de peroxyde d'hydrogène):1L (d'eau). Cette solution peut être appliquée à l'aide d'un pulvérisateur. L'équipement infecté doit être complètement recouvert de cette solution. La solution doit rester sur l'équipement pendant environ 60 minutes avant d'être rincée à l'eau propre;
- une solution iodophore de 100 mg/L pour le transfert d'équipement en provenance de zones de gestion avec septicémie hémorragique virale (SHV); du vinaigre (du vinaigre à 100 % pendant 20 minutes);
- une solution de sel de 1 % pendant 24 heures en guise de substitut au vinaigre;
- des agents de nettoyage non dilués avec un composé d'ammonium quaternaire chlorure d'alkyl diméthyl benzyl ammonium (ex. : Parvasol^{MD} et KennelSol^{MD} ou Formula 409^{MD} et Fantastic^{MD});
- ces produits peuvent également être employés moyennant un rapport de 2:1 de désinfectant avec de l'eau;
- laissez tout l'équipement tremper pendant au moins 10 minutes.

- Considérez ce qui suit lorsque vous essayez de déterminer la méthode appropriée de nettoyage actif d'articles non absorbants.
- La désinfection à l'aide de produits chimiques ne donne pas de bons résultats pour tuer les œufs de résistance du cladocère épineux.
 - La désinfection ou moyen de chlore ou d'iodophore est de mise si les travaux sur le terrain se déroulent à l'intérieur et à l'extérieur de zones de gestion de SHV.
 - Les solutions à base d'eau doivent être d'au moins 60 °C (140 °F) et les articles doivent tremper pendant au moins 20 minutes dans une eau chaude de plus de 45 °C (113 °F).
 - Dans le cas d'équipement ne pouvant être submergé, les solutions de nettoyage doivent être appliquées soit par pulvérisateur à jet d'eau sous pression, soit par tuyau d'arrosage sous pression. La pression des pulvérisateurs à jet d'eau sous pression

Procédures de désinfection

	doit atteindre au moins 250 livres par pouce carré (lb/po ²). Les pulvérisateurs à jet d'eau sous pression ne conviennent pas nécessairement à tout l'équipement.
<input type="checkbox"/>	<p>Les articles absorbants (ex. : les combinaisons de plongée et les cuissardes à semelles de feutre) doivent tremper pendant plus longtemps que les articles non absorbants afin de permettre une saturation complète. Vous devez faire tremper les articles absorbants dans les solutions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • à l'eau chaude conservée à plus de 45 °C pendant au moins 40 minutes; • à l'eau chaude conservée à plus de 45 °C pendant au moins 30 minutes avec une solution de détergent à vaisselle de 5 %. • Pour le matériel de plongée en scaphandre, la solution et les durées de trempage suivantes peuvent également être utilisées : <ul style="list-style-type: none"> ○ submergez et lavez la combinaison et l'équipement (y compris l'intérieur du gilet stabilisateur) dans de l'eau chaude d'une température d'au moins 40 °C (ou 104 °F); • submergez et lavez la combinaison et l'équipement dans un bac ou un réservoir portatif avec une solution de sel (1/2 tasse de sel dissout dans 3,4 litres d'eau), puis rincez le tout à l'eau propre.
<input type="checkbox"/>	Confiner et stocker les matières et les solutions ayant servi à la désinfection afin de les éliminer correctement.

10.8 Décontamination

Tout le personnel et l'équipement doivent être décontaminés afin de faire en sorte que les matières déversées ne contaminent pas une zone plus grande que nécessaire. Un plan de décontamination propre à l'événement devra être élaboré afin de mener à bien le plan d'intervention dans le respect des principes énoncés ci-dessous.

Établissez un corridor de décontamination en fonction des sites de travail établis et décrits dans le plan de sécurité du site. Lorsque les travailleurs sortent de la zone chaude, ils doivent respecter les procédures de décontamination aux postes de la zone tiède. Pour déterminer la portée des postes de décontamination, vous devez considérer ce qui suit :

- les conditions météorologiques;
- l'état du site;
- l'ampleur de l'urgence;
- la quantité d'EPI;
- la quantité d'outils et d'équipement;
- les zones sensibles;
- les tendances de drainage naturel;
- la logistique de la décontamination et de l'élimination des déchets.

Pour éviter que la contamination ne se propage en dehors de la zone tiède à partir des équipements et des outils :

- Enlevez le plus possible de terre contaminée se trouvant dans les pneus ainsi qu'en dessous de l'équipement et des véhicules.
- Servez-vous de pulvérisateurs à jet d'eau sous pression pour nettoyer l'extérieur et le dessous des véhicules, des embarcations (protection contre les espèces envahissantes et contamination) et de l'équipement. Si vous ne pouvez pas employer de pulvérisateurs à jet d'eau sous pression, utilisez une solution de nettoyage, des brosses et des seaux.
- Ayez à votre disposition des conteneurs pour stocker les matières contaminées.
- Éliminez de manière acceptable tous les déchets produits par l'équipement de nettoyage.
- Construisez des zones à talus ou des zones recouvertes pour contenir les eaux de ruissellement ou de surface.
- Minimisez les déchets provenant de l'équipement de nettoyage le plus possible, sans toutefois compromettre la décontamination.
- Si vous devez déplacer du grand équipement en dehors du site, ou d'un endroit à un autre afin de mieux le nettoyer, inspectez l'équipement afin qu'il ne produise pas de contamination pendant le transport, et assurez-vous que le nouvel endroit choisi soit approuvé par le commandant d'intervention au préalable.

10.8.1 Procédures de décontamination

Tout le personnel d'intervention d'urgence devra être bien mis au courant des procédures de décontamination avant de pénétrer dans le corridor de décontamination.

Procédures de décontamination	
<input type="checkbox"/>	Identifiez les lieux clairement au moyen d'un ruban jaune ou d'une autre méthode grandement visible, les points d'entrée et de sortie étant manifestement apparents.
<input type="checkbox"/>	Installez-vous en amont de la zone chaude ou dans un endroit où les vapeurs de la zone chaude n'auront pas d'effets importants sur le corridor.
<input type="checkbox"/>	Si possible, positionnez le corridor près des services (eau, électricité, accès routier, etc.).
<input type="checkbox"/>	Couvrez le plancher ou le sol de feuilles de PVC ou de film de poly de 10 mil afin de ne pas contaminer le sol. Le reste du corridor de décontamination sera revêtu d'une surface absorbante non glissante et bordé de rouleaux absorbants, de pylônes et de ruban de délimitation.
<input type="checkbox"/>	Indiquez où se trouveront les entrées et les sorties du corridor de décontamination dans la zone tiède.
<input type="checkbox"/>	Les eaux de ruissellement contenues devront être enlevées soit au moyen de pompes portables soit au moyen de seaux et placées dans des tambours ou d'autres conteneurs convenables à des fins d'élimination des déchets dangereux.
<input type="checkbox"/>	Dressez des tentes ou des barrières en plastique pour vous protéger du mauvais temps et pour vous procurer de l'intimité lorsque vous vous changez. Prenez soin d'avoir des tentes ou des postes distincts pour que chacun des sexes puisse se changer.
<input type="checkbox"/>	Placez des chaises là où elles sont nécessaires pour aider à enlever l'EPI, les bottes et les bottines.
<input type="checkbox"/>	Installez des bassins de décontamination pour permettre de se laver et de se rincer en premier lieu, puis des pataugeoires pour se laver et se rincer en deuxième lieu.
<input type="checkbox"/>	Placez un point de dépôt des outils juste à l'extérieur du point d'entrée du corridor de décontamination (pataugeoire et/ou autre moyen de confinement convenable).
<input type="checkbox"/>	Toute l'eau utilisée dans la zone chaude sera traitée à titre de déchet dangereux (minimisez l'utilisation de l'eau dans la mesure du possible).

Procédures de décontamination

<input type="checkbox"/>	Se débarrasser de l'EPI fortement contaminé, les vêtements et l'équipement considérés comme des déchets dangereux sans les décontaminer, selon les exigences.
<input type="checkbox"/>	Prenez soin d'employer des solutions de nettoyage dotées de propriétés d'élimination adéquate des matières grasses et évaluées en fonction du degré de danger qu'elles présentent pour les travailleurs et l'environnement (voir le plan de gestion des déchets). Les brosses doivent permettre de bien enlever la contamination, sans toutefois endommager les vêtements ou l'EPI et sans couper ou blesser le personnel.
<input type="checkbox"/>	Le personnel doit s'essuyer de haut en bas, en s'éloignant du visage (les membres du personnel doivent conserver leurs lunettes jusqu'à ce qu'ils pénètrent dans la zone froide). Ils doivent enlever leurs gants en dernier.
<input type="checkbox"/>	Veillez à ce que des conteneurs de déchets dangereux adéquats soient présents et placés le long du corridor. Une fois remplis, les conteneurs devront être fermés, scellés et identifiés en tant que déchets dangereux avant d'être envoyés dans un lieu de collecte.
<input type="checkbox"/>	Ramassez les déchets dangereux placés dans des sacs en plastique (à ordures) et stockés dans les bacs à déchets étiquetés ou dans d'autres conteneurs de protection secondaires.
<input type="checkbox"/>	Ramassez les articles d'EPI pouvant être réutilisés après avoir été décontaminés (ex. : combinaisons en caoutchouc, bottes en caoutchouc), placez-les près de la zone froide et mettez-les à la disposition des intervenants au besoin.
<input type="checkbox"/>	Faites en sorte que des cartouches de respirateur propres soient toujours à la disposition des intervenants.
<input type="checkbox"/>	Ramassez les cartouches contaminées et placez-les dans un conteneur étiqueté à cette fin.
<input type="checkbox"/>	Assurez-vous d'avoir des lingettes pour visage, des essuie-tout et de l'eau propre à l'extérieur de la zone froide pour le dernier nettoyage personnel. Des douches (si possible) doivent être accessibles à cet endroit.
<input type="checkbox"/>	Tout le matériel utilisé dans le corridor de décontamination devra être étiqueté et placé dans des conteneurs adéquats, y compris les emballages intérieurs et extérieurs, à des fins de décontamination plus poussée avant leur stockage final.
<input type="checkbox"/>	Tous les outils et tout l'équipement pouvant être décontaminés seront décontaminés afin de pouvoir être utilisés plus tard et de réduire les coûts de remplacement.
<input type="checkbox"/>	Les outils et l'équipement considérés comme ne pouvant plus être utilisés seront éliminés correctement.

10.8.2 Agencement du corridor de décontamination

Le schéma ci-dessous présente l'agencement d'un corridor de décontamination.

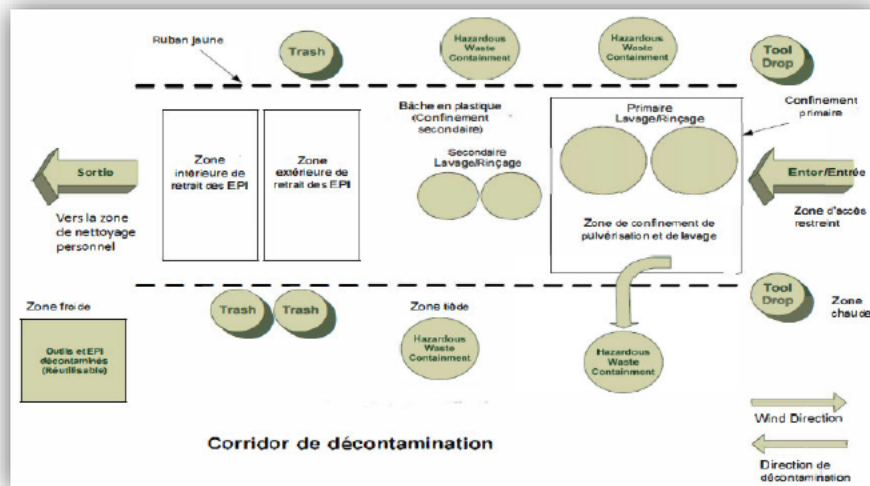


Figure 2: Corridor de décontamination

10.8.3 Remorques de décontamination

Si vous utilisez une remorque de décontamination, prenez les mesures indiquées ci-dessous.

- Remplissez les réservoirs d'eau douce sur place.
- Ne traînez pas la remorque lorsque ses réservoirs sont remplis d'eau.
- Un entrepreneur autorisé doit pomper les réservoirs d'eaux usées sur place et ces eaux usées doivent être éliminées de manière acceptable.
- Assurez-vous de placer la remorque sur une surface stable et ferme.
- Remplissez les réservoirs de carburant sur place et au besoin, maintenez un générateur sur place.
- Organisez les prises d'électricité et d'eau, le cas échéant.
- Prenez les arrangements nécessaires pour faire laver les vêtements en dehors des lieux de l'intervention.
- Mettez la remorque au niveau pour que ses composants et composantes fonctionnent correctement.
- Approvisionnez la remorque en articles d'hygiène personnelle (ex. : savon, shampooing, serviettes).
- Faites l'entretien de la remorque et consignez les détails de l'entretien par écrit.

Personnel – Procédure pour la remorque de décontamination

<input type="checkbox"/>	Suivez la procédure de décontamination.
<input type="checkbox"/>	Pénétrez dans la remorque de décontamination et enlevez tous vos autres vêtements personnels.
<input type="checkbox"/>	Placez vos vêtements dans l'endroit désigné à cette fin.
<input type="checkbox"/>	Douchez-vous.
<input type="checkbox"/>	Rhabilitez dans l'endroit réservé à cette fin.
<input type="checkbox"/>	Sortez de l'aire de décontamination sans passer dans la zone de déshabillage.

10.9 Démobilisation

La décision de baisser le degré de l'urgence est prise par le commandant d'intervention. Cette décision peut être prise en fonction des données de surveillance, du contrôle ou du confinement de la situation, ou encore, des risques réduits pour le public ou l'environnement.

Avant de procéder à la démobilisation de l'équipe de gestion d'intervention, vous devez prendre les mesures indiquées ci-dessous.

Facteurs menant à la démobilisation	
<input type="checkbox"/>	Le déversement a été confiné (la menace a été éliminée).
<input type="checkbox"/>	Les besoins en ressources du système de commandement d'intervention ont été évalués et ont été réduits.
<input type="checkbox"/>	Le confinement est en place et est efficace.
<input type="checkbox"/>	L'étendue visuelle des impacts a été déterminée.
<input type="checkbox"/>	Les ressources de nettoyage sont en place.
<input type="checkbox"/>	Les parties prenantes internes et externes ont été notifiées (y compris les représentants autochtones).
<input type="checkbox"/>	D'autres plans ont été considérés et élaborés; ex. : les plans de surveillance et d'échantillonnage, le plan de restauration, le plan d'atténuation des impacts sur la faune, le plan de communications et le plan de gestion des déchets.
<input type="checkbox"/>	Le plan de transition a été préparé et accepté par le commandement d'intervention et le commandement unifié.
<input type="checkbox"/>	La phase proactive a fait place à la phase du projet.

La démobilisation doit tenir compte tant de la priorité consistant à décharger le personnel que de celle de la manière dont les activités seront transférées complètement et efficacement aux opérations régionales, aux équipes de projet et/ou aux autres services de soutien des affaires. Les ressources qui ne seront plus nécessaires à l'intervention seront démobilisées le plus rapidement possible. Le personnel d'Enbridge, ses entrepreneurs et ses sous-traitants sont tenus de passer par le processus de démobilisation.

Les employés sont obligés de communiquer avec les Ressources Humaines (le cas échéant) ou avec leur chef d'intervention une fois qu'ils ont regagné leur résidence personnelle en toute sécurité et d'indiquer leur méthode de communication préférée avant de partir du lieu de l'intervention pour que les Ressources Humaines (le cas échéant) ou leur chef d'intervention puissent faire un suivi s'ils ne reçoivent pas de rappel.

11.0 ÉQUIPEMENTS D'INTERVENTION EN CAS DE DÉVERSEMENT

11.1 Emplacement d'Équipements d'Enbridge

Emplacements de l'équipement	Numéro de téléphone d'urgence	Adresse	Coordonnées	
Unités d'intervention de la région de l'Est				
Terminal de Sarnia	519-337-0924		42,9	-82,3
Terminal de Westover	905-659-2000		43,3	-80,
Bureau de Belleville	613-966-1955		44,	-77,4
Terminal de Montréal	514-643-4755		45,6	-73,5
Bureau de Mississauga	905-659-2004		43,6	-79,6
Hilton			44,0	-77,8

11.2 Organismes externes d'intervention en cas de déversement

Organismes	Numéro de téléphone d'urgence	Adresse	Coordonnées	
Société d'intervention Maritime, Est du Canada (ECRC-SIMEC) https://www.ecrc-simec.ca/en/			42,8	-82,4
			45,7	-73,3
			46,8	-71,2
			50,	-66,
QM Environmental https://www.qmenv.com/expertise/emergency-response/			43,2	-79,6
Services de pipeline EVOS Inc. https://evospipeline.ca			45,	-73,
David Brown Construction Itée DBC Environmental Service Itée, sous-traitants https://dbcltd.ca/			45,0	-74,9
CAER — Sensibilisation communautaire et intervention d'urgence			42,	-82,

11.3 Table de conversion

Longueur	De mesures impériales à mesures métriques	Longueur	De mesures métriques à mesures impériales
1 pouce (po)	2,54 centimètres (cm)	1 cm	0,393 po
1 pied (pi)	0,3048 mètre (m)	1 m	3,28 pi
1 mille (mi)	1,609 kilomètre (km)	1 km	0,621 mi
1 mille marin (NM)	1,852 kilomètre (km)	1 km	0,540 NM
Aire			
1 pied carré (pi ²)	929 centimètres carrés (cm ²)	1 cm ²	0,0129 pi ²
	0,0929 mètre carré (m ²)	1 m ²	10,76 pi ²
1 acre (ac)	4,047 mètres carrés (m ²)	1 000 m ²	0,247 ac
1 mille carré (mi ²)	2,59 kilomètres carrés (km ²)	1 km ²	0,386 mi ²
Volume			
1 gallon US (gal US)	3,785 litres (L)	1 L	0,264 gal US
1 gallon impérial (gal imp)	4,546 litres (L)	1 L	0,220 gal imp
1 baril	0,16 mètre cube (m ³)	1 m ³	6,29 bbl
	159 litres (L)	1 L	0,00629 bbl
Vélocité			
1 mille à l'heure (mi/h)	1,609 kilomètre à l'heure (km/h)	1 km/h	0,621 mi/h
1 mille marin à l'heure (nœud)	1,852 kilomètre à l'heure (km/h)	1 km/h	0,54 nœud
1 pied par seconde (pi/s)	0,3048 mètre par seconde (m/s)	1 m/sec	3,28 pi/s
	1,097 kilomètre à l'heure (km/h)	1 km/h	0,911 pi/s
Poids			
1 livre (lb)	0,454 kilogramme (kg)	1 kg	2,205 lb

Longueur	De mesures impériales à mesures métriques	Longueur	De mesures métriques à mesures impériales
1 tonne courte (tc)	0,907 tonne (t)	1 t	1,102 tc
1 tonne forte (tf)	1,016 tonne (t)	1 t	0,984 tf
Température			
$^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{C} (9) \div 5) + 32$			
Pression			
1 livre par pouce carré (lb/po ²)	0,0689 bar	1 bar	14,504 lb/po ²
	6,89 kilopascals (kPa)	1 kPa	0,145 lb/po ²
	0,704 mètre (colonne d'eau) (m CE)	1 m CE	1,42 lb/po ²
1 pouce de mercure (po Hg)	25,4 mm de mercure (mm Hg)	1 mm Hg	0,0394 po Hg
1 atmosphère (atm)	1,033 kg/cm ²	1 kg/cm ²	0,968 atm
	760 mm de mercure (mm Hg)	1 mm Hg	0,00132 atm
Débit			
1 gallon par minute (gpm)	0,227 mètre cube à l'heure (m ³ /h)	1 m ³ /h	4,403 gpm
1 pied cube par minute (pi ³ /m)	1,699 mètre cube à l'heure (m ³ /h)	1 m ³ /h	0,5886 pi ³ /m
1 baril par jour (b/j)	0,1104 litre par minute (Lpm)	1 Lpm	9,057 b/j
Puissance			
1 horsepower (HP)	0,746 kilowatt (kW)	1 kW	1,341 HP

11.4 Liste d'Équipements d'Enbridge

La liste d'équipement suivante a été extraite en Décembre 2024. L'équipement peut être déplacé tout au long de l'année. L'inventaire en temps réel est accessible aux utilisateurs internes dans [Maximo](#).

COPIE EXPURGÉE

Région de l'Est

Espace de stockage assigné	Description	Barcode	Numéro d'actif
Emplacement:	Bellville		
Indicatif d'appel de l'emplacement :			
	TRAILER:NOMODIFIER;BOATTRAILER, DUAL AXLE		
	TRAILER:NOMODIFIER;BOATTRAILER, DUAL AXLE		
	DAM:NOMODIFIER;WATERGATE,25'		
	DAM:NOMODIFIER;WATERGATE,25'		
	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSE ENCLOSED, DUAL AXLE, 20' to <26'		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, TRASH		
	BOOM:NO MODIFIER;BOOMVANE, 0.5M SMALL BOOM VANE		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, DIAPHRAM		
	SKIMMER:NOMODIFIER;SUCTION, MANTA RAY		
	GENERATOR:NOMODIFIER; GAS, 3000W		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, WATER		
	BLOWER:NOMODIFIER; BLOWER		
	BLOWER:NOMODIFIER; BLOWER		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (400 gal to <600 gal, 1514L to < 2271L)		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (400 gal to <600 gal, 1514L to < 2271L)		

COPIE EXPURGÉE

Region de l'Est

Espace de stockage assigné	Description	Barcode	Numéro d'actif
	BOOM:NOMODIFIER;SHORESEAL, 50' SECTION LENGTH, 63 SECTIONS (3150' TOTAL)		
	SKIMMER:NO MODIFIER; PEDCO/PELICAN, WEIR		
	SKIMMER:NOMODIFIER;SMOOTHDRUM, TDS118		
	GENERATOR:NOMODIFIER; GAS, 4000W		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; DUALHYDRAULICS, DIESELFUEL		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (1000 gal to <2000 gal, 3785L to < 7570L)		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, WATER		
	Mississauga		
	ement :		
	BOOM:NO MODIFIER; ALUMINUM, BOOMVANE		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; SINGLE HYDRAULICS		
	SKIMMER:NO MODIFIER; SMOOTH DRUM		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, DIAPHRAM		
	SKIMMER:NOMODIFIER;SUCTION, MANTA RAY		
	BOOM:NOMODIFIER;RIVER, FOAM, 50' SECTION LENGTH, 4 SECTIONS		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, WATER		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (1000 gal to <2000 gal, 3785L to < 7570L)		
	BOOM:NOMODIFIER;RIVER, FOAM, 50' SECTION LENGTH, 3 SECTIONS (150' TOTAL)		
	VEHICLE:NO MODIFIER; ARGO		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; DUALHYDRAULICS, DIESELFUEL		
	SKIMMER:NOMODIFIER;WEIR, OCEANSKATER		

COPIE EXPURGÉE

Région de l'Est

Espace de stockage assigné	Description	Barcode	Numéro d'actif
Emplacement:	Montreal		
Indicatif d'appel de l'emplacement :			
	TRAILER:NO MODIFIER;BOAT TRAILER, DUAL AXLE		
	TRAILER:NO MODIFIER;BOAT TRAILER, DUAL AXLE		
	TRAILER:NOMODIFIER;INCIDENT COMMAND POST, DUAL AXLE (30' TO <50') - ML-4		
	TRAILER:NO MODIFIER; FLATDECK - TRAILER, BOOM (ML-6)		
	TRAILER:NO MODIFIER;BOAT TRAILER, DUAL AXLE		
	VEHICLE:NO MODIFIER;VACCUM		
	TOOL:CHAINSAW;CHAINSAW, 36 INCH		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, TRASH		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; DUALHYDRAULICS, DIESELFUEL		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, DIAPHRAM		
	SKIMMER:NOMODIFIER; SMOOTH DRUM, MAGNUM200		
	DAM:NOMODIFIER;WATERGATE,25'		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (400 gal to <600 gal, 1514L to < 2271L)		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (400 gal to <600 gal, 1514L to < 2271L)		
	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSE ENCLOSED, DUAL AXLE, 18' to <20' - TRAILER, Environmental (ML-8)- UNIT-229		
	BOOM:NOMODIFIER;RIVER, FOAM, 50' SECTION LENGTH, 4 SECTIONS		

COPIE EXPURGÉE

Région de l'Est

Espace de stockage assigné	Description	Barcode	Numéro d'actif
	BOOM:NOMODIFIER;RIVER, FOAM, 50' SECTION LENGTH, 3 SECTIONS (150' TOTAL)		
	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSE ENCLOSED, DUAL AXLE, 18' to <20' - First Responder (ML-7)- UNIT: 201		
	DAM:NOMODIFIER;WATERGATE,25'		
	GENERATOR:NOMODIFIER; DIESEL, >10000W		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; DIESEL FUEL, SINGLE HYDRAULICS		
	BOOM:NO MODIFIER; HYDRAULIC REEL		
	BLOWER:NOMODIFIER;		
	GENERATOR:NOMODIFIER; GAS, 7000W		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; DIESEL FUEL, SINGLE HYDRAULICS		
	SKIMMER:NOMODIFIER;GROOVEDDRUM, TDS118G		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, WATER		
	BOOM:NOMODIFIER;CREEK, FOAM, 50' SECTION LENGTH, 2 SECTIONS		
	BOOM:NOMODIFIER;RIVER, FOAM, 50' SECTION LENGTH, 2 SECTIONS (100' TOTAL)		
	SKIMMER:NOMODIFIER;SUCTION, MANTA RAY		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (1000 gal to <2000 gal, 3785L to < 7570L)		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (1000 gal to <2000 gal, 3785L to < 7570L)		
	GENERATOR:NOMODIFIER; GAS, 7000W		
	SKIMMER:NO MODIFIER; PEDCO/PELICAN, WEIR		
	BOOM:NO MODIFIER;BOOMVANE, 0.5M SMALL BOOM VANE		
	BOOM:NOMODIFIER;CREEK, FOAM, 50' SECTION LENGTH, 2 SECTIONS		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		

COPIE EXPURGÉE

Région de l'Est

Espace de stockage assigné	Description	Barcode	Numéro d'actif
Emplacement:	Sarnia		
Indicatif d'appel de l'emplacement :			
	BOAT:NOMODIFIER; JONBOAT, 10 TO < 20 HP, 14 FT, OUTBOARDJET		
	BOAT:NO MODIFIER; OUTBOARD PROPELLER, 50 to < 60 HP, 18 FT, WORKBOAT		
	TRAILER:NO MODIFIER; DUAL AXLE, BOAT TRAILER, Unit 239		
	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSE ENCLOSED, DUAL AXLE, 18' to <20', Unit 180		
	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSE ENCLOSED, DUAL AXLE, 18' to <20', Unit 230		
	SMALLMOTOR:NOMODIFIER;BLOWER		
	BOOM:NO MODIFIER;BOOMVANE, 0.5M SMALL BOOM VANE		
	TRAILER:NO MODIFIER; DUAL AXLE, BOAT TRAILER		
	MOTOR:NOMODIFIER; OUTBOARDPROPELLER, 5 TO <10 HP		
	DAM:NOMODIFIER;WATERGATE,25'		
	DAM:NOMODIFIER;WATERGATE,25'		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TRAILER:NO MODIFIER; ENCLOSED, DUAL AXLE, 18' to <20'		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		

COPIE EXPURGÉE

Region de l'est

Espace de stockage assigné	Description	Barcode	Numéro d'actif
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, TRASH		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, TRASH		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (2000 gal to <4000 gal, 7570L to < 11356L)		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; DUALHYDRAULICS, DIESELFUEL		
	SKIMMER:NOMODIFIER;SUCTION, MANTA RAY		
	BOOM:NO MODIFIER; ALUMINUM, BOOMVANE		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (400 gal to <600 gal, 1514L to < 2271L)		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (400 gal to <600 gal, 1514L to < 2271L)		
	SKIMMER:NO MODIFIER; PEDCO/PELICAN, WEIR		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, DIAPHRAM		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		
	SKIMMER:NOMODIFIER;SMOOTHDRUM, TDS118		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (1000 gal to <2000 gal, 3785L to < 7570L)		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, WATER		
	SKIMMER:NO MODIFIER; MI-30, 3 x 30 x 2.5 FT, 16 GPM, DISC		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; DUALHYDRAULICS, DIESELFUEL		
	BOOM:NO MODIFIER; FOAM, 50' SECTION LENGTH, RIVER		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (1000 gal to <2000 gal, 3785L to < 7570L)		
	BOOM:NO MODIFIER; RIVER, FOAM, 50' SECTION LENGTH		

COPIE EXPURGÉE

Region de l'est

Espace de stockage assigné	Description	Barcode	Numéro d'actif
Emplacement:	Westover		
Indicatif d'appel de l'emplacement :			
	BOAT:NOMODIFIER; JONBOAT, 10 TO < 20 HP, 14 FT, OUTBOARDJET		
	BOAT:NO MODIFIER; OUTBOARD PROPELLER, 50 to < 60 HP, 18 FT, WORKBOAT		
	TRAILER:NO MODIFIER; DUAL AXLE, BOAT TRAILER, Unit 239		
	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSE ENCLOSED, DUAL AXLE, 18' to <20', Unit 180		
	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSE ENCLOSED, DUAL AXLE, 18' to <20', Unit 230		
	SMALLMOTOR:NOMODIFIER;BLOWER		
	BOOM:NO MODIFIER;BOOMVANE, 0.5M SMALL BOOM VANE		
	TRAILER:NO MODIFIER; DUAL AXLE, BOAT TRAILER		
	MOTOR:NOMODIFIER; OUTBOARDPROPELLER, 5 TO <10 HP		
	DAM:NOMODIFIER;WATERGATE,25'		
	DAM:NOMODIFIER;WATERGATE,25'		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)		
	TRAILER:NO MODIFIER; ENCLOSED, DUAL AXLE, 18' to <20'		
	TRAILER:NO MODIFIER; DUMP, DUAL AXLE, 18' to <20'		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		

COPIE EXPURGÉE

Region de l'est

Espace de stockage assigné	Description	Barcode	Numéro d'actif
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, TRASH		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, TRASH		
	TOOL: NO MODIFIER: THERMAL IMAGER, FLIR, T540		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (2000 gal to <4000 gal, 7570L to < 11356L)		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; DUALHYDRAULICS, DIESELFUEL		
	SKIMMER:NOMODIFIER;SUCTION, MANTA RAY		
	BOOM:NO MODIFIER; ALUMINUM, BOOMVANE		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (400 gal to <600 gal, 1514L to < 2271L)		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (400 gal to <600 gal, 1514L to < 2271L)		
	SKIMMER:NO MODIFIER; PEDCO/PELICAN, WEIR		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, DIAPHRAM		
	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH		
	SKIMMER:NOMODIFIER;SMOOTHDRUM, TDS118		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (1000 gal to <2000 gal, 3785L to < 7570L)		
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, WATER		
	SKIMMER:NO MODIFIER; MI-30, 3 x 30 x 2.5 FT, 16 GPM, DISC		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; DUALHYDRAULICS, DIESELFUEL		
	BOOM:NO MODIFIER; FOAM, 50' SECTION LENGTH, RIVER		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (1000 gal to <2000 gal, 3785L to < 7570L)		
	BOOM:NO MODIFIER; RIVER, FOAM, 50' SECTION LENGTH		

COPIE EXPURGÉE

Région de l'Est

Espace de stockage assigné	Description	Barcode	Numéro d'actif
Emplacement:	Hilton		
Indicatif d'appel de l'emplacement :	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	SKIMMER:NOMODIFIER;DISC	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	POWER UNIT:HYDRAULIC; DUALHYDRAULICS, DIESELFUEL	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	TANK:NOMODIFIER;PORTABLE, POP-UP (600 GAL TO <1000 GAL, 2271L TO < 3785L)	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	TRAILER:NO MODIFIER; FLATDECK, DUAL AXLE BUMPER PULL	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSE ENCLOSED, DUAL AXLE, 20' to <26'	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSE ENCLOSED, DUAL AXLE, 20' to <26'	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	BOOM:NO MODIFIER; RIVER, FOAM, 50' SECTION LENGTH	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	CONTAINER:NOMODIFIER; STANDARD, NOSKIDSMOUNTED	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSEENCLOSED, DUAL AXLE (16 TO <18')	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	TRAILER:NO MODIFIER; RESPONSEENCLOSED, DUAL AXLE (16 TO <18')	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, DIAPHRAM	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	MOTOR:NOMODIFIER; DRILL, STIHL BT45	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	AUGER:NOMODIFIER; ICEAUGER, GAS	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	TOOL:CHAINSAW; CHAINSAW, 36 INCH, 385XP	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	TOOL:CHAINSAW; CHAINSAW, 36 INCH, 390XP	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	AUGER:NOMODIFIER; ICEAUGER, GAS	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	PUMP:NO MODIFIER; 2 IN, TRASH	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	POWER UNIT:HYDRAULIC; SINGLEHYDRAULICS , GASFUELSELF CONTAIN DUAL AIR/PUMP; GAS POWERED POWER UNIT	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	TOOL:CHAINSAW; CHAINSAW, 36 INCH, 390XP	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	GENERATOR:NOMODIFIER; GAS, 7000W	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	SKIMMER:NOMODIFIER; WEIR	[REDACTED]	[REDACTED]

COPIE EXPURGÉE

Région de l'Est

Espace de stockage assigné	Description	Barcode	Numéro d'actif
	PUMP:NO MODIFIER; 3 IN, WATER		
	BOOM:NO MODIFIER; RIVER, FOAM, 50' SECTION LENGTH		
	GENERATOR:NOMODIFIER; GAS, 7000W, HONDA, EM6500SX		
	SKIMMER:NOMODIFIER;SMOOTHDRUM, TDS118		
	POWER UNIT:HYDRAULIC; DUALHYDRAULICS, DIESELFUEL		
	TANK:NOMODIFIER; PORTABLE, POP-UP (1000 gal to <2000 gal, 3785L to < 7570L)		
	BOOM:NO MODIFIER; RIVER, FOAM, 50' SECTION LENGTH		

12.0 CARTES DES TEMPS D'INTERVENTION EN CAS D'URGENCE

Les temps de conduite indiqués dans les cartes des temps d'intervention d'urgence ont été générés en utilisant le logiciel du [Environmental Systems Research Institute (ESRI)] *ArcPro*. Les temps ont été calculés en utilisant les limites de vitesse réelles des voies de circulation selon un ensemble de données du réseau au moyen de [ESRI's StreetMap Premium North America], qui contient des renseignements sur les rues de 2023. Des conditions de conduite optimales pendant le trajet du matin ont été utilisées pour cette analyse des temps d'intervention et le temps réel peut varier selon les voies locales, la circulation et les conditions météorologiques.


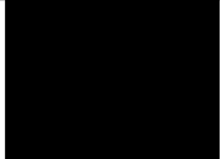
Ces cartes des temps d'intervention sont considérées comme présentant des temps conservateurs pour le déplacement vers le lieu de l'incident et n'incluent pas le temps supplémentaire requis pour le déploiement. Lorsqu'un événement se produit, il sera nécessaire de consulter les cartes individuelles.

Les temps de déplacement des stations habitées et des remorques d'intervention d'urgence d'Enbridge sont calculés par incréments d'heures jusqu'à 6 heures. La zone colorée change par heure sur les cartes. Cela montrera le temps de trajet requis depuis les stations habitées et les remorques de l'entreprise jusqu'aux zones le long du pipeline.

Les temps de déplacement des remorques d'aide mutuelle sont représentés en calculant chaque heure jusqu'à 6 heures sur la base des critères ci-dessus. Le changement de couleur représente un changement de temps de déplacement d'une heure. Les délais de réponse peuvent varier selon les emplacements du personnel d'aide mutuelle au moment d'un événement. Ceci est représentatif du temps de déplacement pour les remorques **seulement**.

13.0 FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Les fiches de données de sécurité d'Enbridge sont accessibles au moyen de l'application 3E Protect disponible sur les ordinateurs et les téléphones mobiles Enbridge.





Fiches de données de sécurité sur eLink ou les applications d'Enbridge	Les fiches de données de sécurité [SDS] sont maintenues dans la base de données 3E Protect SDS Database et sont accessible via un processus d'authentification unique pour les employés d'Enbridge.	
Application SDS sur téléphones portables	Scannez ce code QR pour visiter ou télécharger le site mobile 3E 	
SDS par téléphone 1-800-451-8346 1-760-602-8703	Les employés peuvent utiliser ce service 24/7 pour contacter 3E et demander une SDS, ou toute information connexe telle que l'EPI, la lutte contre l'incendie, etc. Le numéro peut également être utilisé comme numéro de contrôle antipoison.	





Voici les liens vers les SDS des produits généralement expédiés dans les pipelines Enbridge :

Product Name	Version	Product Name	Version
Condensate	US - English	Sweet	US - English
	Canada - English		Canada - English
	Canada - French		Canada - French
Dilbit	US - English	Synbit	US - English
	Canada - English		Canada - English
	Canada - French		Canada - French
Light Synthetic	US - English	Heavy	US - English
	Canada - English		Canada - English
	Canada - French		Canada - French
Natural Gas Liquids	All		

Les fiches de données de sécurité suivantes peuvent aider les premiers intervenants sur place en fournissant des informations sur les dangers, la manipulation et le stockage, l'EPI requis et les premiers secours pour les produits suivants :

- Pétrole brut
- Liquides de gaz naturel (LGN)

Carte de sécurité au travail		17 March 2025 / Version 1	
Nom du produit : Pétrole brut		UN No.	
DESCRIPTION	Symboles 		
	Danger H224 Liquide et vapeurs extrêmement inflammables. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H315 Provoque une irritation cutanée. H340 Peut induire des anomalies génétiques. H350 Peut provoquer le cancer. H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges. H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (organes auditifs) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. H302+H312 Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané. H330 Mortel par inhalation.		
	Propriétés physiques Point d'inflammation : > -35 C Auto-inflammation : Limites explosives : Point d'ébullition : -18 - 560 C Viscosité: Apparence: pH:		
MANUTENTION	Manutention et stockage Pour une manipulation en toute sécurité, évitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements, et ne respirez pas les vapeurs et ne les avalez pas. Manipulez les récipients avec soin, utilisez-les uniquement dans des endroits bien ventilés, tenez-les à l'écart des sources d'inflammation et portez des vêtements de protection et une protection respiratoire si nécessaire. Conservez le produit dans un endroit sec, frais et bien ventilé, loin des enfants, des sources d'inflammation et des matières oxydantes. Assurez-vous que les conteneurs sont bien fermés, correctement étiquetés et utilisez un confinement approprié pour éviter la contamination de l'environnement.		
	Incompatibilités Agents oxydants forts, halogènes, acides forts, bases fortes, nitrates, chlorates, peroxydes, chlore, dioxyde de chlore		
	Les équipements de protection individuelle (EPI) sont obligatoires. Le type d'EPI doit être conforme aux conditions de travail à effectuer et être approprié pour contrôler l'exposition au produit. Consultez l'évaluation des risques ou le permis de travail.		
	Yeux / Visage  Portez des lunettes de sécurité ou un écran facial pour vous protéger contre les éclaboussures, les vapeurs et les particules.	Respiratoire  Si les concentrations de vapeurs sont inconnues (ARI). Masque intégral contre les vapeurs organiques.	Autre  Autre protection : Porter des gants/ combinaisons appropriés résistants à la pénétration des produits chimiques.
PREMIERS SOINS, INCENDIES ET DÉVERSEMENTS	Premiers soins		
	Contact visuel	Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin.	
	Contact avec la peau	Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés et rincer la peau à l'eau ou prendre une douche. En cas d'irritation cutanée, consulter un médecin.	
	Inhalation	Déplacez immédiatement la personne à l'air frais et assurez-la qu'elle peut respirer confortablement. Si elle ne respire pas, pratiquez la respiration artificielle. Appelez les secours.	
	Ingestion	EN CAS D'INGESTION : appeler immédiatement le 1-800-451-8346 ou un médecin. Ne pas faire vomir sauf sur indication du personnel médical.	
	Lutte contre l'incendie Agents extincteurs appropriés : Agent chimique sec, CO2 (dioxyde de carbone), eau pulvérisée (brouillard), mousse Produits de décomposition ou de combustion : Oxydes de carbone, dioxyde de soufre, hydrocarbures Consignes spécifiques de lutte contre l'incendie. Protection personnelle. Contenir le déversement. Porter un équipement complet de lutte contre l'incendie (équipement de protection individuelle complet). - Protection respiratoire : Utiliser un appareil respiratoire autonome (ARA) pour la protection respiratoire.		
Consignes en cas de déversement ou de fuite. Protection personnelle. Consultez le plan d'intervention d'urgence sur le terrain d'Enbridge qui se trouve dans la bibliothèque de documents de gouvernance [GDL]. DOT ERPG : Condensat/LGN - 115, Naphtalène brut - 133, Pétrole brut - 128, Pétrole acide - 131.			

Carte de sécurité au travail		25 March 2025 / Version 2	
Nom du produit : Liquides (le gaz naturel - LGN) - Informations de sécurité		UN No.	
DESCRIPTION	Symboles		
			
	Danger H220 Gaz extrêmement inflammable. H350 peut provoquer le cancer. H315 provoque une irritation cutanée. H361 susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. H336 peut provoquer somnolence ou vertiges. H371 risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Non applicable peut déplacer l'oxygène et provoquer une suffocation rapide. H280 contient un gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur. H304 peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H340 peut induire des anomalies génétiques.		
	Propriétés physiques		
	Point d'inflammation :	Auto-inflammation :	Limites explosives :
Point d'ébullition :	Viscosité :	Apparence:	pH:
MANUTENTION	Manutention et stockage		
	Les LGNs sont hautement inflammables et doivent être tenus à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues et des surfaces chaudes. Ne pas respirer le gaz. Utiliser uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé, et suivre les plans d'intervention d'urgence en cas de déversement. Les LGNs doivent être stockés dans de grands réservoirs sous pression conçus pour les contenir en toute sécurité, avec des mécanismes de décompression d'urgence en place. Une inspection et un entretien réguliers des réservoirs de stockage sont essentiels pour garantir leur intégrité. Les réservoirs de stockage portables doivent être manipulés avec précaution, et seul un personnel qualifié est autorisé à les remplir, les transporter et les décharger.		
	Incompatibilités Acides, Bases, Agents de blanchiment, Métaux, Peroxydes		
	Les équipements de protection individuelle (EPI) sont obligatoires. Le type d'EPI doit être conforme aux conditions de travail à effectuer et être approprié pour contrôler l'exposition au produit. Consultez l'évaluation des risques ou le permis de travail.		
	Yeux / Visage  Des lunettes de protection ou un écran facial.	Respiratoire  Respirateur purificateur d'air approuvé NIOSH/MSHA, avec cartouche pour vapeurs organiques, ou appareil respiratoire autonome.	Autre  Protection des mains : Porter des gants isolants contre le froid.
PREMIERS SOINS, INCENDIES ET DÉVERSEMENTS	Premiers soins		
	Contact visuel	En cas de contact avec les yeux : rincer avec précaution à l'eau pendant au moins 15 minutes. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.	
	Contact avec la peau	Peut provoquer une irritation et/ou des gelures. Ne pas retirer la matière adhérente ni les vêtements. En cas de contact avec la peau : laver abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un médecin.	
	Inhalation	Amener la personne à l'air frais et la maintenir dans un endroit confortable pour respirer. Obtenez immédiatement des soins médicaux.	
	Ingestion	Ne pas faire vomir. En cas de vomissement spontané, demander à la personne de se pencher en avant pour réduire le risque d'aspiration. Obtenez immédiatement des soins médicaux.	
	Lutte contre l'incendie Agents extincteurs appropriés : classe B, CO2 ou poudre chimique sèche pour les petits incendies. Pulvérisation ou brouillard pour les grands incendies. Produits de décomposition ou de combustion : Oxydes of carbone. Oxydes of soufre. Consignes spécifiques de lutte contre l'incendie. Protection personnelle. Portez un appareil respiratoire autonome à pression positive (ARA). Les vêtements de protection structurels des pompiers n'offriront qu'une protection limitée. Portez toujours des vêtements de protection thermique lors de la manipulation de liquides réfrigérés/cryogéniques.		
	Consignes en cas de déversement ou de fuite. Protection personnelle. Par mesure de précaution immédiate, isolez la zone de déversement ou de fuite sur au moins 100 mètres (330 pieds) dans toutes les directions. Restez au vent. De nombreux gaz sont plus lourds que l'air et se propagent au sol et s'accumulent dans des zones basses ou confinées. Éviter les zones basses. ÉLIMINER toute source d'inflammation. Tout équipement utilisé lors de la manipulation du produit doit être relié à la terre.		

COPIE EXPURGÉE