FORUM

Enjeux liés au transport et à l'entreposage de matières dangereuses



4 mars 2020



Communauté métropolitaine de Québec

ÉTAT DE LA SITUATION DE LA GESTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ASSOCIÉS À LA PRÉSENCE DE MATIÈRES DANGEREUSES

Jean-Paul Lacoursière, ing. et Gervais Soucy, ing., PhD



CONTENU

- ✓ Introduction
 - □ Événements qui ont marqué des gens
 - □ Ce qui nous empêche de dormir
- État de la recherche et de l'expertise
- ✓ Documentation des sinistres majeurs impliquant des matières dangereuses
- ✓ État de la situation sur la règlementation du propane
- ✓ Logiciels de modélisation des conséquences d'un accident technologique
- ✓ Établissement d'un profil de vulnérabilité des éléments exposés aux aléas technologiques
- ✓ Développement d'une approche d'appréciation des risques technologiques
- ✓ Outils et mesures de gestion des risques technologiques en aménagement du territoire
- ✓ Conclusion
- ✓ Vision d'avenir
- ✓ Remerciements

Événements qui ont marqué des gens

FACTEURS COMMUNS À CES ÉVÉNEMENTS

- 1. Conception incorrecte
- 2. Gestion déficiente
- 3. Contrôles règlementaires trop limités

RÉFÉRENCES

- 1. Dans les sections qui suivent, le texte qui touchent les constats et les recommandations provient des différents rapports soumis dans le cadre du projet
- Ces rapports sont en cours de révision finale

ÉTAT DE LA RECHERCHE ET DE L'EXPERTISE DISPONIBLE : CONSTATS

- L'offre de cours en gestion des risques technologiques devra être augmentée.
- Les administrations publiques tant au Québec que dans le reste du Canada ont mandaté les ingénieurs pour assurer la sécurité du public. (Code de sécurité)
- Certains organismes offrent des cours de très haut niveau avec certification sur tous les aspects de l'évaluation et de la gestion des risques technologiques.
- Une formation poussée sur les méthodes quantitatives d'appréciation du risque qui prend en compte les calculs de conséquences d'accidents, les logiciels et les modèles mathématiques disponibles est nécessaire.

ÉTAT DE LA RECHERCHE ET DE L'EXPERTISE DISPONIBLE : RECOMMANDATIONS

- Pour assurer la qualité et la cohérence, un processus d'habilitation que seules des personnes reconnues selon des critères précis soit défini afin de pouvoir déposer des études de risques technologiques et/ou des plans d'urgence environnementale aux municipalités, gouvernements, ministères et organismes qui les exigent.
- La personne qui fait une étude de risque technologique doit être habilité à le faire en vertu du Code des professions, de la Loi sur les ingénieurs et autres lois pertinentes et disposer des compétences pour réaliser ce type de travail et certifier qu'elle possède ses connaissances.
- Un centre d'expertise regroupant les divers acteurs du domaine de la gestion des risques technologiques, en particulier du milieu académique, devrait être mis sur pieds pour développer et offrir les formations requises pour assister les personnes désirant développer et maintenir les compétences requises dans le domaine.

ÉTAT DE LA RECHERCHE ET DE L'EXPERTISE DISPONIBLE : RECOMMANDATIONS

Le processus de certification des personnes qui effectuent une analyse de risque doit respecter les points suivants :

- 1. Une exigence professionnelle et/ou académique minimale selon les lois et règlements en vigueur (p. ex. la loi sur les ingénieurs) et le type de reconnaissance désiré
- 2. Un examen théorique visant à vérifier les connaissances des postulants dans les domaines visés par l'organisme assurera la certification
- 3. Une description détaillée de l'expérience requise par le postulant dans le domaine visé;
- 4. Un engagement du professionnel à se conformer à des règles et à des comportements précis, par exemple l'absence de conflits d'intérêt;
- 5. La nécessité de maintenir ses connaissances à jour via des activités de formation continue et des réalisations/engagements professionnels.

8

DOCUMENTATION DES SINISTRES MAJEURS IMPLIQUANT DES MATIÈRES DANGEREUSES : CONSTATS

La documentation sur les sinistres majeurs impliquant des matières dangereuses vise deux objectifs :

- 1. Tirer des leçons de ces sinistres en identifiant leurs causes, les moyens de prévention et d'intervention à mettre en place et les déficiences de l'intervention d'urgence.
- 2. Dresser des statistiques afin d'orienter les politiques gouvernementales.

La base de données ARIP de l'US EPA représente une approche potentiellement prometteuse d'améliorations à apporter au registre d'interventions environnementales du MELCC.

La clé du succès est d'identifier les informations qui puisent être recueillies sans surcharger indument les ressources disponibles.

DOCUMENTATION DES SINISTRES MAJEURS IMPLIQUANT DES MATIÈRES DANGEREUSES : CONSTATS

Les rapports du CSB sont généralement assez volumineux.

Il y aurait lieu qu'ils soient synthétisés en français dans une base de données reconnues et accessibles.

Le protocole pour recueillir les informations sur les événements accidentels impliquant des matières dangereuses pourrait servir d'exemple à une approche québécoise pour recueillir les premières informations sur les événements accidentels impliquant des matières dangereuses.

DOCUMENTATION DES SINISTRES MAJEURS IMPLIQUANT DES MATIÈRES DANGEREUSES : RECOMMANDATION

Concevoir et documenter un processus d'enquête rigoureux qui permettra de collecter les données pertinentes pour donner suite à un accident, en analyser le déroulement, en identifier les causes fondamentales et contributives ainsi que les opportunités d'amélioration qui en découlent

ETAT DE LA SITUATION SUR LA RÈGLEMENTATION DU PROPANE

Points généraux concernant le Code de sécurité Chapitre III – Gaz de la Régie du Bâtiment du Québec (amendé en juillet 2018) Objectifs

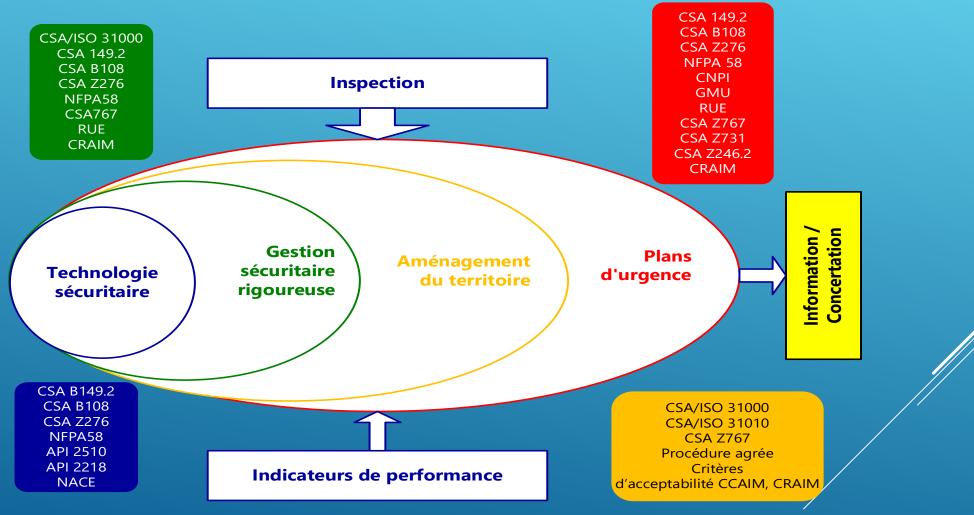
- □ Permettre une amélioration du niveau de sécurité des installations de gaz
- ☐ Tenir compte d'une responsabilisation des propriétaires et des exploitants
- □ S'applique aux installations non rattachées à un batiment destinée à utiliser, entreposer ou distribuer du gaz et de son voisinage

12

ETAT DE LA SITUATION SUR LA RÈGLEMENTATION DU PROPANE

- ☐ Un permis d'exploitation de la RBQ
- □ Si la capacité totale en propane sur le site excède 5 000 gallons US, un rapport d'appréciation des risques élaboré selon la norme CSA-ISO 31000 (CSA-ISO, 2013) doit être fourni. Ce rapport doit être signé par un ingénieur, confirmer que l'installation est sécuritaire et inclure les éléments suivants :
 - ✓ Le contexte de l'installation et de son voisinage ;
 - ✓ L'appréciation des risques (identification, analyse et évaluation);
 - ✓ Le traitement du risque, incluant les recommandations nécessaires pour réduire le risque à un niveau acceptable, ainsi que le risque résiduel;
 - ✓ La quantité totale permise sur le site que ne doit pas dépasser le propriétaire

ETAT DE LA SITUATION SUR LA RÈGLEMENTATION DU PROPANE



Adapté de source: European Working Group on Land Use Planning

LOGICIELS DE MODÉLISATION DES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT TECHNOLOGIQUE

Tableau 1 - Logiciels : développeur, mise à jour et littérature disponible

Logiciel	Développeur	Date dernière version	Littérature
ALOHA Développé pour l'intervention	National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) and the U.S. Environmental Protection Agency (EPA).	Version 5.4.7, Sept 2016	(2013, INERIS, 2006)
FRED Logiciel adapté plus particulièrement pour le GPL	SHELL mais disponible uniquement par le consultant GEXCON	Association avec GEXCON en 2017 pour continuer à faire évoluer le logiciel	Littérature non disponible à la non clientèle
EFFECTS	TNO : Maintenant acheté par GEXCON		Peu répandue, quelques prospectus de présentation rapide.
PHAST /SAFETI	DNV.GL	Continuellement mis à jour par le centre de R&D	(SAFEGE, 2012, DNV.GL, Nishant Pandya)

Forum sur les enjeux liés au transport et à l'entreposage de matières dangereuses, Québec (2020-03-04)

LOGICIELS DE MODÉLISATION DES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT TECHNOLOGIQUE

Tableau 1 - Logiciels : développeur, mise à jour et littérature disponible

Logiciel	Développeur	Date dernière version	Littérature
FLUENT	ANSYS	Continuellement mis à jour par le	
	ANSTS	centre de R&D	
ARIA RISK	Aria Technologies		
FDS	National Institute of Standards and		
	Technology (USA)		
FLACS	GEXCON	Continuellement mis à jour	Non accessible à la clientèle non-payante

Enjeu: calibration des modèles

ÉTABLISSEMENT D'UN PROFIL DE VULNÉRABILITÉ DES ÉLÉMENTS EXPOSÉS AUX ALÉAS TECHNOLOGIQUES

Une description des phénomènes et des effets des aléas technologiques (thermiques, toxiques et de surpression) sur les éléments exposés a été réalisée en se basant sur la littérature

Tableau 2 Sommaire des PROPOSITIONS concernant les valeurs seuils d'effets des aléas technologiques sur les INFRASTRUCTURES

	Thermiques lents	Surpression	
Seuil de dommages	Effets dominos: 8 kW/m ²	Effets dominos débutent:	
catastrophiques	Auto-ignition: 16 kW/m ²	200 mbar (3 psi)	
Seuil de dommages importants	Voies d'évacuation: 6 kW/m²	140 mbar (2 psi)	
	Propagation feu: 8 kW/m ²		
Seuil d'effets fragilisateurs	5 kW/m ²	50 mbar (0.5 psi)	
Seuil de bris significatifs de vitres	4 kW/m ²	20 mbar (0.3 psi)	
Seuil d'effets perceptibles	2 kW/m ²	10 mbar (0.1 psi)	

17

ÉTABLISSEMENT D'UN PROFIL DE VULNÉRABILITÉ DES ÉLÉMENTS EXPOSÉS AUX ALÉAS TECHNOLOGIQUES

Tableau 3 Sommaire des **PROPOSITIONS** concernant les valeurs seuils d'effets des aléas technologiques sur la population hors site

Effets	Effets très graves	Effets graves	Effets importants	Seuil d'alerte
	(Seuil d'effets létaux	(Seuil d'effets létaux 1%)	(Effets irréversibles)	(Effets réversibles)
	5%)			
Thermiques lents	8 kW/m²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	
Thermiques rapides	1800 ((kW/m²) ^{4/3})·s	1000 ((kW/m ²) ^{4/3})·s	600 ((kW/m ²) ^{4/3})·s	
Surpression	Effets dominos 200	140 mbar (2 psi _g)	70 mbar (1 psi _g)	20 mbar (0.3 psi _g)
	mbar (3 psi _g)			
Toxiques	N.A.	Par priorité:	Par priorité:	Par priorité:
(voir processus		AEGL-3 ¹	AEGL-2 ¹	AEGL-1 ¹
associé)		ERPG-3 ²	ERPG-2 ²	ERPG-1 ²
		CL ₀₁ ou DL ₀₁	CL ₀ ou DL ₀	TEEL-1 ³
		TEEL-3 ³	TEEL-2 ³	
Seuil toxiques	N.A.			
Propane		Voir note 4	Voir note 4	Voir note 4
Ammoniac(ppm)		1100 (AEGL-3) 1h	160 (ERPG-2) 1h	30 (AEGL-1) 1h
Chlore (ppm)		20 (AEGL-3) 1h	2 (AEGL-2) 1h	0.5 (AEGL-1) 1h

18

ÉTABLISSEMENT D'UN PROFIL DE VULNÉRABILITÉ DES ÉLÉMENTS EXPOSÉS AUX ALÉAS TECHNOLOGIQUES

Notes:

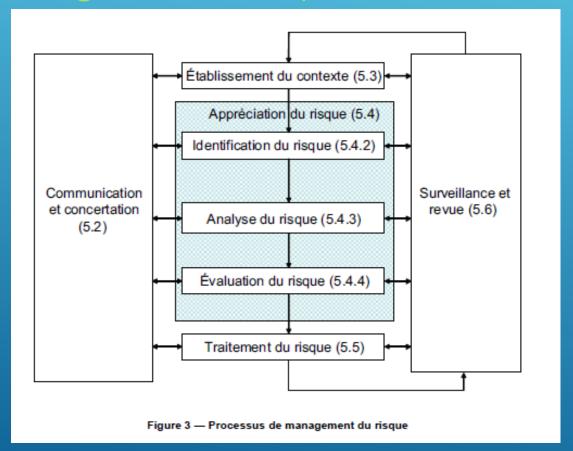
- 1: Durées d'exposition: 10 min, 30 min, 1 h, 4h, 8h.
- 2: Durée d'exposition: 1h.
- 3 : À utiliser seulement si les mesures précédentes ne sont pas disponibles. Aucune donnée ne devrait dépasser la valeur de danger immédiat pour la vie et la santé (DIVS).
- 4: Les limites d'explosivité sont atteintes bien avant les limites de toxicité et devraient être considérées pour la protection des personnes.

DÉVELOPPEMENT D'UNE APPROCHE D'APPRÉCIATION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES : CONSTATS

- Actuellement, dans le monde, l'appréciation des risques est réalisée soit par règlementation ou sur une base volontaire
- L'assujettissement à une réglementation des établissements où se trouvent des substances dangereuses susceptibles de provoquer des accidents technologiques majeurs se fait sur la base d'une liste qui spécifie les quantités seuil et/ou une concentration minimum.
- □ Une démarche d'appréciation du risque a été documentée par l'International Organisation Standard (ISO) et constitue un bon point de départ. Elle est référée par la nouvelle règlementation de la RBQ (Publications Québec, 2018e) (Publications Québec, 2018a) pour les GPL et les GNL.
- Le maintien des diagrammes de procédés, d'instrumentation et autres documents clés facilitent le suivi et la mise à jour des appréciations des risques suites à des modifications de règlementation, retours d'expérience ou des changements.
 - □ Voir articles chapitre III-Gaz 30-33
 - 30. Une installation de gaz doit être utilisée pour les fins pour lesquelles elle a été conçue et maintenue en bon état de fonctionnement et de sécurité

OUTILS ET MESURES DE GESTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES EN AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Processus de management de risque (ISO 31000)

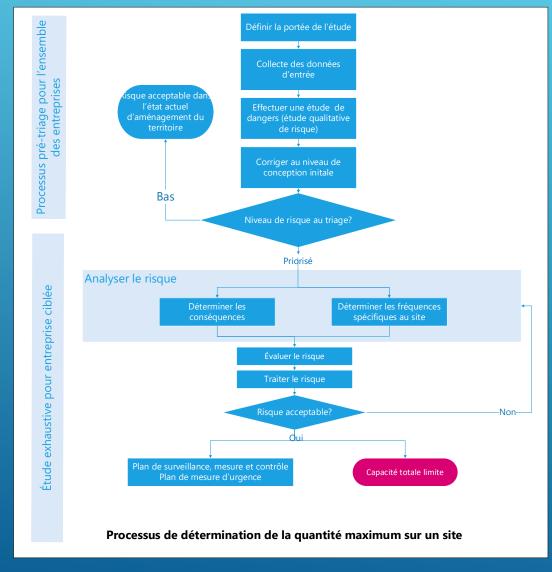


21

DÉVELOPPEMENT D'UNE APPROCHE D'APPRÉCIATION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES : RECOMMANDATIONS

- □ Identifier les outils dont disposent les municipalités pour cartographier et aménager le territoire et pour identifier les usages, les densités de population, etc
- □ Développer un outil de triage pour simplifier les démarches d'appréciation du risque incluant la formation et l'information pour l'utiliser adéquatement
- □ Élaborer d'un guide méthodologique pour la réalisation d'une appréciation des risques technologiques à l'intention des établissements visés
 - □ Modèle de rapport pour présenter les études de risques technologiques

DÉVELOPPEMENT D'UNE APPROCHE D'APPRÉCIATION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES : RECOMMANDATIONS



OUTILS ET MESURES DE GESTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES EN AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Établir une projet en partenariat avec les parties prenantes avec le programme

ALLIANCE

Site WEB: https://www.nserc-crsng.gc.ca/lnnovate-lnnover/alliance-alliance-index_fra.asp

Les subventions Alliance favorisent les collaborations entre des chercheurs universitaires et des organismes partenaires du secteur privé, du secteur public ou du secteur sans but lucratif.

Elles appuient des projets de recherche dirigés par de solides équipes de partenaires complémentaires qui produiront de nouvelles connaissances et accélèreront l'application des résultats de la recherche afin de générer des retombées pour le Canada.

CONCLUSIONS

- □ Concevoir des outils pratiques pour l'amménagement du territoire
- Élaborer un guide méthodologique pour la réalisation d'une appréciation des risques technologiques
- Établir un centre d'expertise regroupant les divers acteurs du domaine de la gestion des risques technologiques

Il nous fera plaisir de recevoir vos commentaires, vos suggestions et vos impressions

Courriels: Gervais.Soucy@USherbrooke.ca

Jean-Paul.Lacoursiere@USherbrooke.ca

VISION DE L'AVENIR

Développer en partenariat un plan réaliste de travail pour:

- Mettre à jour la loi de sécurité civile ses règlements et les instructions permanentes
- 2. Former des partenariats de recherches entre les ministères, les municipalités et les universités pour développer des outils pratiques de gestion des risques technologiques
- 3. Former les professionnels, dont des ingénieurs pour concevoir et exploiter des installations qui comportent l'utilisation de substances dangereuses

REMERCIEMENTS

Ce travail a été appuyé par le Cadre pour la prévention de sinistres 2013-2020 du gouvernement du Québec [CPS 16-17-20]

Nous remercions le Ministère de la Sécurité Publique du Québec pour son appui et sa contribution financière au projet

Nous remercions Monsieur Olivier Salvi, président d'INERIS Développement pour sa contribution aux données et ses commentaires de même que tous les autres co-auteurs des rapports





Programme du transport des marchandises dangereuses (TMD)

Transport des marchandises dangereuses sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec - Outils et ressources pour la planification

Marc-Olivier Boudreau, Spécialiste en mesures correctives - Transports Canada







Aperçu

- Direction générale du TMD Qui sommes-nous?
- Programme de sensibilisation à la sécurité du TMD
- Mise à jour réglementaire
- À venir
 - Document d'expédition électronique
 - Base de données d'identification des clients du TMD
 - Norme ONGC Transport des marchandises dangereuses formation, évaluation et compétence
 - Guide des mesures d'urgence (GMU) 2020
- Coordonnées du TMD

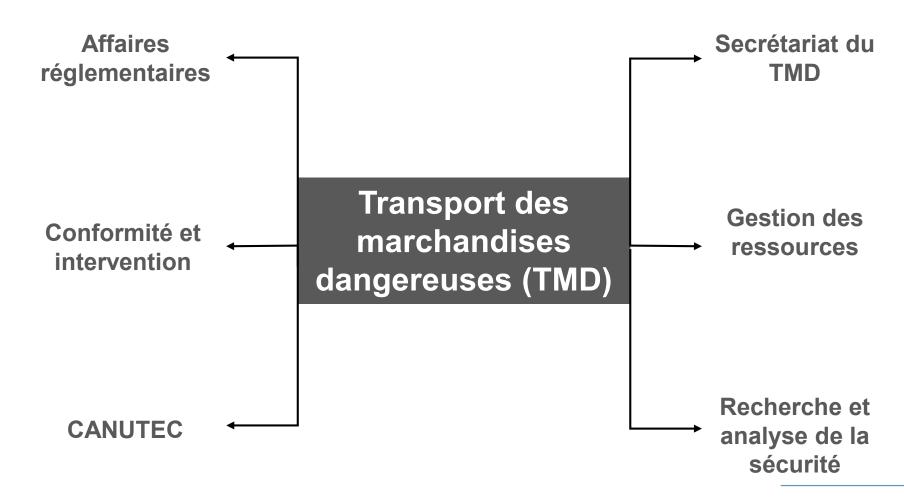
Direction générale du TMD Qui sommes-nous?

Direction générale du TMD – Qui sommes-nous?

Transport des marchandises dangereuses (TMD)

- Assurer la responsabilité fondamentale de Transports Canada un système de transport sûr et sécuritaire
- Développement/surveillance de tous les secteurs nécessaires pour assurer le transport sécuritaire des marchandises dangereuses – politiques, règlements et normes
- Intervention d'urgence conseils d'expert, accès à des ressources spécialisées et vérification des capacités

Direction générale du TMD – Qui sommes-nous?



Programme de sensibilisation à la sécurité du TMD

Programme de sensibilisation à la sécurité du TMD

Trousses de sensibilisation à la sécurité

- Destinées aux quatre publics cibles: les premiers intervenants, les collectivités et les municipalités, l'industrie et le grand public.
- Les trousses contiennent de l'information sur:
 - ✓ Les mesures et les interventions d'urgence
 - ✓ L'Ordre 36
 - ✓ Des avis de sécurité (par ex. les batteries au lithium)
 - ✓ Des bulletins
 - ✓ CANUTEC
 - ✓ Et bien plus encore!
- Les trousses sont régulièrement mises à jour et sont disponibles sur notre site Web au: https://www.tc.gc.ca/fra/tmd/materiel-de-sensibilisation-et-faq-1159.html



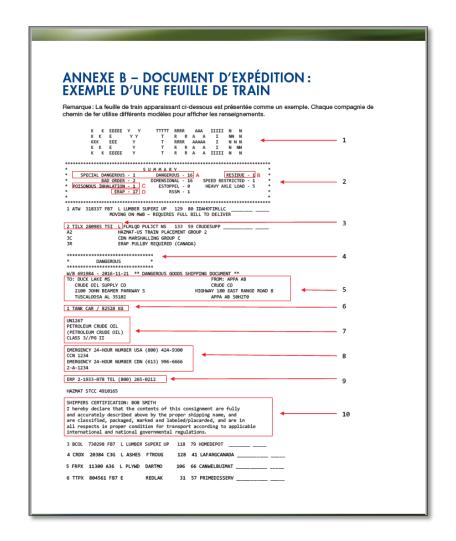
Programme de sensibilisation à la sécurité du TMD

Document « Vous n'êtes pas seuls! »

- Aide les collectivités locales à planifier et à se préparer en cas d'incidents ferroviaires liés au transport des marchandises dangereuses
- Offre des outils destinés aux opérations policières, de sauvetage, médicales et de lutte contre les incendies afin de mieux gérer les effets d'un incident ferroviaire majeur se produisant dans la collectivité



Document Vous n'êtes pas seuls!



Point	Description
1	Descripteur du train: «Key Train» ou «Train clé» signifie que ce train transporte soit un wagon chargé
<u>'</u>	d'un produit toxique à l'inhalation (TIH), soit 20 wagons ou plus chargés de marchandises dangereuses
2	Sommaire du train: Il présente le nombre de wagons qui sont visée par le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses et/ou qui présentent certains risques connexes (c'est-à-dire poids lour par essieu). Les renseignements pertinents du sommaire comprennent les suivants:
	 A. Le nombre de wagons contenant des produits qui sont considérés comme marchandises dangereuses. Les marchandises dangereuses spéciales présentent un risque accru pour la sécurité publique.
	B. Le nombre de wagons contenant des résidus de marchandises dangereuses.
	C. Le nombre de wagons contenant des produits toxiques à l'inhalation (TIH).
	D. Le nombre de wagons contenant des produits qui nécessitent un PIU.
3	Renseignements sur les wagons: À partir de la feuille de train de la page précédente, les renseignements du wagon sont présentés comme suit: «2 TILX 280985 T5I L». Ce regroupement indique les éléments d'information clés suivants:
	 2 est la position du wagon dans le train à partir de la locomotive. Dans cet exemple, ce wagon serait le deuxième wagon derrière la locomotive.
	TILX 280985 est le numéro d'identification unique du wagon. Il associe le wagon à la feuille de train de manière à ce que le contenu de chaque wagon soit connu en tout temps.
	T5I est le code ferroviaire pour le type de wagon. Dans cet exemple, il s'agit d'un wagon-citerne de service général.
	 L indique le statut de chargement. L signifie que le wagon est chargé (loaded) de produits. E signifie que le wagon est vide (empty). Toutafois, si un wagon vide contient des résidus de marchandises dangereuses provenant d'un chargement précédent, cela doit être indiqué sur la feuille de train (voir le point 4 ci-dessous).
4	Indication de marchandises dangereuses: il indique que le contenu du wagon est considéré comme une marchandise dangereuse. Le marquage » RESIDUE » remplacera le marquage » DANGEROUS » pou un wagon-cième vide contenant des résidus de marchandises dangereuses.
5	Renseignements sur l'expéditeur et le destinataire: Il présente l'entité qui expédie les marchandises dangereuses et leur provenance ainsi que leur destination et l'entité qui les recevra.
6	Type de contenant et quantité: il décrit le principal contenant des produits (c'est-à-dire wagon-citerne wagon-trémie, fûts, etc.) ainsi que la masse totale.
7	Renseignements sur le produit: Cette section comportera le numéro d'identification UN, l'appellation réglementaire, la classe de risques et le groupe d'emballage (le cas échéant) de la marchandise dangereuse.
8	Numéro de téléphone d'urgence: il s'agit d'un numéro de téléphone 24 heures fourni par l'expéditeur des marchandises dangereuses.
9	Renseignements du PIU: Si les marchandises dangereuses transportées dans ce wagon nécessitent un plan d'intervention d'urgence (PIU) pour le transport au Canada, le numéro du PIU et le numéro de téléphone pour parler à une personne en lien avec le plan sont inclus ici.
10	Attestation de l'expéditeur: Chaque personne qui offre le transport d'une marchandise dangereuse doit attester que le produit est offert en transport conformément à la réglementation.

Document Vous n'êtes pas seuls!



Étape 4 : OBTENIR DE L'AIDE ☐ Appeler un numéro d'urgence figurant sur le document d'expédition numéro 24 heures, ou numéro de téléphone du Plan d'intervention d'urgence (PIU ou ERAP), adjacent au numéro X-YYYY-(ZZZ), ou ☐ Si nécessaire, demander l'aide mutuelle des municipalités avoisinantes ou contacter les autres organisations telles que prévues dans votre plan local de préparation aux urgences SE PRÉPARER À COORDONNER TOUTES LES RESSOURCES SOUS UNE STRUCTURE DE COMMANDEMENT ☐ Se préparer à travailler avec les organisations externes (p. ex. spécialistes de l'industrie, entrepreneurs en intervention d'urgence, représentants gouvernementaux, autres intervenants) Organiser le site et les ressources et prévoir les besoins (p. ex. zones sur le site, approvisionnement en eau, mousse d'extinction, équipements spécialisés) Réviser les zones d'isolation au besoin, selon l'évolution de la situation SOUTIEN FOURNI POUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES AVEC UN PIU APPROUVÉ (ou ERAP) . Consells techniques ou d'intervention d'urgence . Le soutien sera fourni dans les 10 minutes suivant la demande initiale · Personnel d'intervention avec équipements appropriés . Le soutien fourni peut varier selon la nature, la sévérité de l'incident ou les besoins Lors de l'imprémentation, les détenteurs de Pru sont tenus de faire preuve de diligence raisonnable et d'intervenir dans un délai raisonnable compte tenu de l'emplacement du site, des conditions météorologiques, de l'accessibilité ou d'autres circonstances. ÉTABLIR UN PLAN D'ACTION AVEC LE PERSONNEL** PRÉSENT SUR LE SITE EN COMMANDEMENT UNIFIÉ ☐ Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles peuvent s'accumuler dans les zones basses ou se propager jusqu'à une source d'ienition et provoquer un retour de flamme ☐ Pour les incidents ferroviaires avec incendie, évaluer les risques potentiels de ruptures causées par la chaleur (RCC), de débordement par ébullition, de débordement par moussage ou de déversement lent de mousse ☐ Soyez attentifs à tout relâchement du dispositif de surpression, signe d'une augmentation de pression □ S'assurer que l'intervention est en temps opportun, appropriée, sécuritaire et coordonnée (TASC) ☐ Intégrer le plan de sécurité et le breffage de sécurité **Personnel pouvant être présent sur le site: Stratégies et mesures d'intervention possibles : ☐ Transporteur □ Sauvetage / protection / évacuation □ Spécialistes de l'industrie (p. ex. détenteur de PIU) □ Détection et surveillance de la qualité de l'air ☐ Entrepreneurs en intervention d'urgence ☐ Incendie : stratégies et tactiques spécifiques aux liquides inflammables (non-intervention, défensive, offensive) □ Autres organisations : municipales, provinciales, territoriales, fédérales (p. ex. Spécialiste en □ Atténuation des déversements / confinement / mesures correctives (SMC) ou Inspecteur de endiguement Transports Canada, autres représentants de ☐ Réduction des vapeurs en utilisant de la mousse ministères) d'extinction appropriée, incluant l'endiguement du ruissellement ☐ Transfert / récupération des MD □ Déterminer les interventions subséquentes en tenant compte du progrès réalisé, des considérations environnementales et des mesures d'atténuation en place TERMINER L'INTERVENTION DE L'INCIDENT ☐ Transférer la gestion des opérations pour les étapes de récupération, de restauration et de réhabilitation du site

Nouvel outil – À venir

Vous n'êtes pas seuls! (2)

Un guide pratique, complément du premier document:

- Aide-mémoires: maintenant 15 classes et divisions de marchandises dangereuses
- Feuille de travail pour les incidents impliquant des marchandises dangereuses: pour prendre des notes en utilisant les Aide-mémoires
- Feuille de travail de planification en cas d'incidents impliquant des marchandises dangereuses
- Instructions détaillées



Mise à jour réglementaire

Nouveautés – Intervention d'urgence du TMD

Règlement sur le TMD – Partie 7 PIU

- Publiée le 1er mai 2019 dans la partie II de la Gazette du Canada
- En vigueur depuis le 1er juin 2019
- Période de transition de 9 mois

•Jusqu'au 1er mars 2020 pour se conformer

Les changements:

- Clarification de la mise en œuvre des PIU
- Amélioration de la préparation aux urgences et de l'intervention d'urgence
- Changements administratifs

Où trouver l'information

Règlement sur le TMD – Partie 7 PIU

- Les justifications des changements se retrouvent dans le Résumé de l'étude d'impact de la réglementation (REIE)
- Le texte consolidé se trouve sur le site Web (incluant la version PDF)
- Nouvelles pages Web pour les PIU
 - I. Information mise à jour sur le programme de PIU
 - II. Vous guide à travers le processus d'une demande de PIU
 - III. Quatre guides d'explications au bas de chaque page Web
 - Découvrir si vous avez besoin d'un PIU
 - Préparer votre PIU
 - Demander l'agrément d'un PIU
 - Avoir un PIU agréé

https://www.tc.gc.ca/fra/tmd/piu-menu-72.htm

Mise en œuvre d'un PIU agréé

Règlement sur le TMD – Partie 7 PIU

La personne qui dispose d'un PIU agréé est tenue de le mettre en œuvre au niveau 1 ou 2

Niveau 1

- fournir des conseils techniques ou d'intervention d'urgence le plus tôt possible après une demande d'avis;
- surveiller à distance la réponse au rejet ou au rejet appréhendé

Niveau 2

- fournir des conseils techniques ou d'intervention d'urgence le plus tôt possible après une demande d'avis;
- surveiller la réponse au rejet ou au rejet appréhendé;
- envoyer les ressources d'intervention d'urgence du PIU sur les lieux du rejet ou du rejet appréhendé

Exigences relatives aux rapports

Règlement sur le TMD – Partie 8

- Rapport d'urgence Aviser les autorités locales qui sont responsables des interventions d'urgence
- Rapport de rejet ou de rejet appréhendé Aviser CANUTEC, l'expéditeur, et, le cas échéant, la Commission canadienne de sureté nucléaire (CCSN), un Centre de services de trafic maritime, ou la Garde côtière canadienne (un Rapport de suivi dans les 30 jours est requis)
- Rapport d'accident ou d'incident transport aérien Aviser CANUTEC et la CNSC, le cas échéant (un Rapport de suivi dans les 30 jours est requis)
- Rapport relatif aux marchandises dangereuses non déclarées ou mai déclarées Aviser CANUTEC
- Rapport des événements concernant des marchandises dangereuses (OACI) –
 Rapport livré au Directeur général du TMD
- Rapport de perte ou de vol
 — Informer CANUTEC ainsi que Ressources naturelles
 Canada, ou la Commission canadienne de sureté nucléaire, le cas échéant
- Rapport relatif à l'atteinte illicite Informer CANUTEC ainsi que Ressources naturelles Canada ou la Commission canadienne de sureté nucléaire, le cas échéant

Rapport de mise en œuvre d'un PIU

Règlement sur le TMD – Partie 8

- La personne qui met en œuvre un PIU agréé au niveau 1 ou 2 est tenue, dès que possible, de faire un rapport de mise en œuvre d'un PIU, par téléphone, à CANUTEC
- La section 8.23 comprend les renseignements à fournir dans un rapport de mise en œuvre d'un PIU

Rapport d'incident lié à un PIU

Règlement sur le TMD – Partie 8

8.20 Rapport d'incident lié à un PIU

- La personne qui a la responsabilité ou la maîtrise effective doit appeler le numéro de téléphone du PIU indiqué sur le document d'expédition si le rejet ou le rejet appréhendé des marchandises dangereuses est supérieur, ou pourrait être supérieur:
 - •À toute quantité pour les classes 1, 2, 3, 4, 5, 6, ou 8
 - •Au niveau établi dans la section 39 du RETSN, 2015 pour la classe 7
- Un rapport d'incident lié à un PIU ne met pas en œuvre le PIU.
- Notification à la personne qui détient le PIU
- Ne remplace aucune autre exigence de rapport

Rapport d'incident lié à un PIU

Règlement sur le TMD – Partie 8

- La section 8.21 comprend les renseignements à fournir dans un rapport d'incident lié à un PIU
- Les informations générales sur l'incident peuvent aider la personne qui détient le PIU à prendre une décision éclairée à savoir si, et à quel niveau, le PIU doit être mis en œuvre

Améliorer les préparatifs d'urgence et l'intervention

Analyse des incidents potentiels

- 4 Scénarios standardisés
- un rejet appréhendé;
- le rejet de moins de 1 % des marchandises dangereuses d'un contenant;
- le rejet de plus de 50 % des marchandises dangereuses d'un contenant;
- l'exposition au feu d'un contenant qui contient des marchandises dangereuses

Améliorer les préparatifs d'urgence et l'intervention

Analyse des incidents potentiels

Les éléments suivants doivent être fournis pour chaque scénario:

- les conséquences possibles d'un rejet ou d'un rejet appréhendé;
- les mesures à prendre, organisées par niveau, pour réagir à un rejet ou rejet appréhendé, et ce, pour chaque scénario;
- le nom de toutes les personnes responsables de prendre des mesures.

À venir: Document d'expédition électronique

Aperçu du projet

Règlement sur le TMD – Partie 3

- Projet pilote an collaboration avec la Pipeline and Hazardous Material Safety Administration (PHMSA – Administration de la sécurité des pipelines et des matières dangereuses) pour tester la faisabilité de l'envoi électronique de documents
- Les entreprises peuvent utiliser les documents d'expédition électronique pendant une période de deux ans via le certificat d'équivalence
- Conditions de participation:
 - Information communiquée dans les 5 minutes suivant la demande
 - Point de contact pour fournir l'information sur les documents d'expédition durant leur transport
 - Inscription auprès de CANUTEC
 - Exigences d'apposition de plaques fournies par TC
 - Fournir un rapport tous les 6 mois

Aperçu du projet (suite)

Règlement sur le TMD – Partie 3

- Bénéfice pour les premiers intervenants et les professionnels de l'intervention d'urgence
- Simulations prévues, inspections ciblées, évaluation des risques
- Rapport final au printemps 2022

Prochaines étapes

- Suite à la publication du formulaire de demande, des sessions d'information débuteront en Janvier/Février 2020
- Une période de commentaires de 30 jours devrait avoir lieu à la suite de la publication préalable du règlement dans la Partie I de la Gazette du Canada

À venir: Base de données d'identification des clients du TMD

Base de données d'identification des clients du TMD

Objet:

 Identifier un inventaire précis et fiable des entités réglementées et des sites où des activités liées aux marchandises dangereuses ont lieu au Canada

Progrès réalisés à ce jour:

L'élaboration d'une approche politique est en cours

Prochaines étapes:

- Explorer les solutions numériques pour une plateforme en ligne des parties prenantes.
- Les modifications législatives et réglementaires sont prévues pour 2020-21.
- Élaborer des documents d'orientation et des activités de sensibilisation
- Publier les modifications à la Loi et au Règlement sur le transport des marchandises dangereuses dans la Gazette du Canada, Partie I, après l'automne 2019

À venir : Norme ONGC

Transport des marchandises dangereuses – formation, évaluation et compétence

Exigences de formation

Règlement sur le TMD – Partie 6

- Le certificat valide ne garantit pas que le titulaire possède les connaissances et compétences nécessaires pour s'acquitter correctement de ses tâches. Également, la subjectivité de l'expression « adéquatement formé » a donné lieu à diverses interprétations
- Des consultations publiques ont eu lieu en 2016-2017 sur les options de modifications de la partie 6 du Règlement sur le TMD
- Une norme de formation et d'évaluation basée sur les compétences avec un volet de formation générale de sensibilisation sera incorporée par renvoi dans le règlement modifié
- La norme d'évaluation et de formation basée sur les compétences est en cours d'élaboration par l'Office des normes générales du Canada (ONGC)

Exigences de formation

Règlement sur le TMD – Partie 6

Progrès réalisés à ce jour:

- Six groupes de travail ont été créés pour développer le contenu de la norme
- La consultation de 60 jours de l'ONGC pour le projet de norme CAN/CGSB-192.3 intitulé "Formation, évaluation et compétence relatives au transport des marchandises dangereuses" a eu lieu du 26 août au 24 octobre 2019
- La sixième réunion du comité technique s'est tenue en décembre 2019

Prochaine étape:

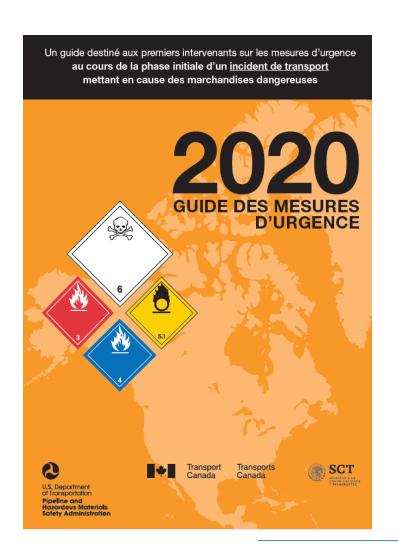
 La publication dans la Gazette du Canada, Partie I (CGI) est prévue pour 2020

À venir: Guide des mesures d'urgence (GMU) 2020

Guide des mesures d'urgence 2020

- Le GMU2020 est dans sa phase finale de publication!
- La distribution devrait commencer au printemps 2020.
- Consultez régulièrement le site web de CANUTEC pour des mises à jour.

www.tc.gc.ca/canutec



Sommaire des modifications du GMU2016 au GMU2020

Section(s) du GMU	Commentaires et modifications
Pages blanches	 Révision en langage clair Amélioration des illustrations dans les tableaux d'identification des wagons et des remorques Nouveaux ajouts: Étiquette et marque pour les batteries au lithium Section sur la décontamination Information de base sur les déchirures causée par la chaleur Nouveaux termes dans la section glossaire
Pages à bordure jaune et bleue (listes des numéros UN)	 Numéros UN pour les agents de guerre chimique ont été supprimés Suppression et ajout de numéros UN selon les règlements de l'ONU et de l'Amérique du Nord Révision des risques de polymérisation pour certains matériaux Réévaluation de l'assignation du guide pour certains matériaux

Sommaire des modifications du GMU2016 au GMU2020

Section(s) du GMU	Commentaires et modifications
Pages à bordure orange (pages-guide)	 Création du «Comment utiliser les guides orange» Guide 121 a été fusionné avec Guide 120 Phrases ATTENTION rajoutées pour des matériaux spécifiques Révision complète des phrases dans les pages orange Les distances dans la section SÉCURITÉ PUBLIQUE sont maintenant dans la section ÉVACUATION
Pages à bordure verte (tableau des distances)	 Tableau 3 est maintenant par ordre numérique du numéro d'identification Ajout d'un onglet visuel dans la bordure pour différencier les tableaux 1, 2 et 3 Ajout des capacités des contenants dans le «Comment utiliser le tableau 3» Révision des distances dans les tableaux 1 et 3

Coordonnées du TMD

Pour des renseignements généraux sur le TMD: <u>TDG-TMD@tc.gc.ca</u> Équipe de Sensibilisation à la sécurité:

TC.TDGSafetyAwareness-SensibilisationalasecuriteduTMD.TC@tc.gc.ca

Équipe des Interventions d'urgence:

TC.ChiefResponseOperations-ChefOperationsDeReponse.TC@tc.gc.ca

En cas d'urgence (24 heures par jour, 7 jours par semaine) composer:

- > 1888 CANUTEC,
- > (613) 996-6666 ou
- *666 d'un téléphone cellulaire (au Canada seulement)

Sites Web: www.tc.gc.ca/tdg

www.tc.gc.ca/canutec

http://www.tc.gc.ca/eng/tdg/erap-menu-72.htm

Coordonnées du TMD

Bureaux régionaux du TMD

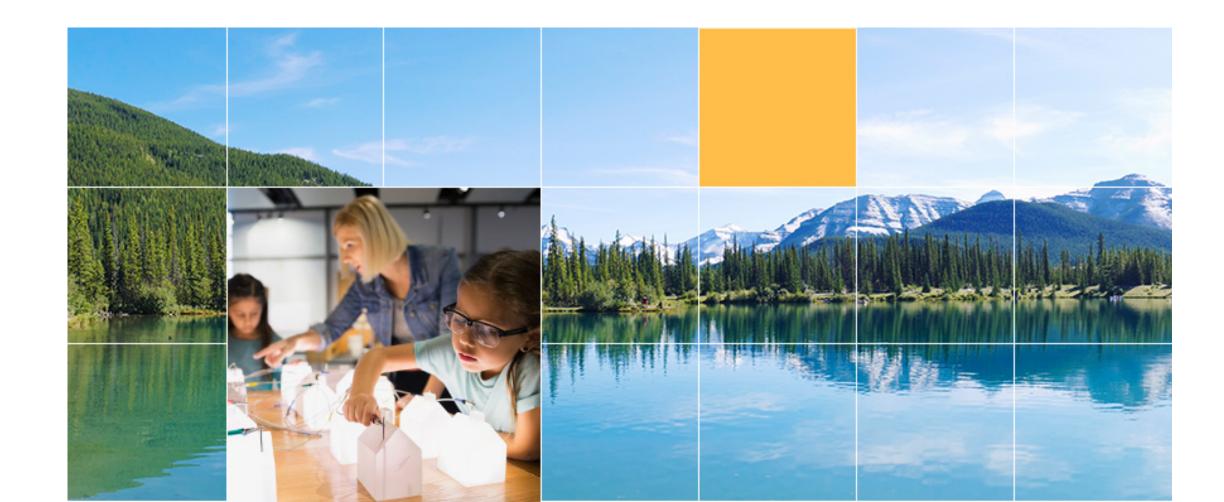
Région	Numéro de téléphone	Courriel
Atlantique	(866) 814-1477	TDG-TMDAtlantic@tc.gc.ca
Québec	(514) 633-3400	TMD-TDG.Quebec@tc.gc.ca
Ontario	(416) 973-1868	TDG-TMDOntario@tc.gc.ca
Région des Prairies et du Nord	(888) 463-0521	TDG-TMDPNR@tc.gc.ca
Pacifique	(604) 666-2955	TDGPacific-TMDPacifique@tc.gc.ca

Questions?





La Régie de l'énergie du Canada, pour vous





Nos employés

Nous sommes la Régie de l'énergie du Canada, auparavant l'Office national de l'énergie.

Nous comptons 500 employés hautement qualifiés notamment : des inspecteurs, des spécialistes des questions socioéconomiques, des avocats, des ingénieurs, des scientifiques, des auditeurs et des économistes.

Nous avons six décennies d'expérience dans la surveillance des sociétés et des projets énergétiques au Canada.





Présence régionale

Le bureau principal de la Régie est à Calgary. Elle a également trois bureaux régionaux.

	Bureau principal (Prairies)	Région du Pacifique	Région de l'Est	Région du Nord
Ville:	Calgary (Alberta)	Vancouver (Colombie- Britannique)	Montréal (Québec)	Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest)
Régions cibles:	Alberta, Saskatchewan et Manitoba	Colombie- Britannique	Ontario, Québec et provinces de l'Atlantique	Yukon, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut

Canada

Notre travail

Surveiller le déplacement de l'énergie au Canada

 Assurer la surveillance des sociétés qui exploitent des oléoducs et des gazoducs ainsi que des lignes de transport qui franchissent des frontières nationales, provinciales ou territoriales.



Protéger la population



Protéger l'environnement



Réglementer les pipelines qui franchissent des frontières provinciales ou internationales



Surveiller les lignes de transport d'électricité qui franchissent des frontières provinciales ou nationales



Examiner les demandes visant des projets



Réglementer les importations et exportations de gaz naturel et de pétrole



Communiquer de l'information sur l'énergie, des statistiques et des analyses



Décider des produits à transporter et des droits à prélever





Compétence de la Régie

Pipelines de pétrole et de gaz	Transport d'électricité	Importations, exportations et marchés énergétiques	Exploration et production	Énergie renouvelable extracôtière
Construction, exploitation et cessation d'exploitation des pipelines internationaux et interprovinciaux	Construction et exploitation des lignes internationales de transport d'électricité et de lignes interprovinciales désignées	Importations et exportations de certains produits énergétiques; surveillance de l'offre et de la demande, de la production, de la mise en valeur des ressources énergétiques et du commerce de l'énergie	Activités d'exploration et de production pétrolières et gazières dans les zones extracôtières et les régions pionnières qui ne sont visées par aucune entente	Projets d'énergie renouvelable extracôtière et lignes extracôtières





Activités de réglementation



126 sociétés

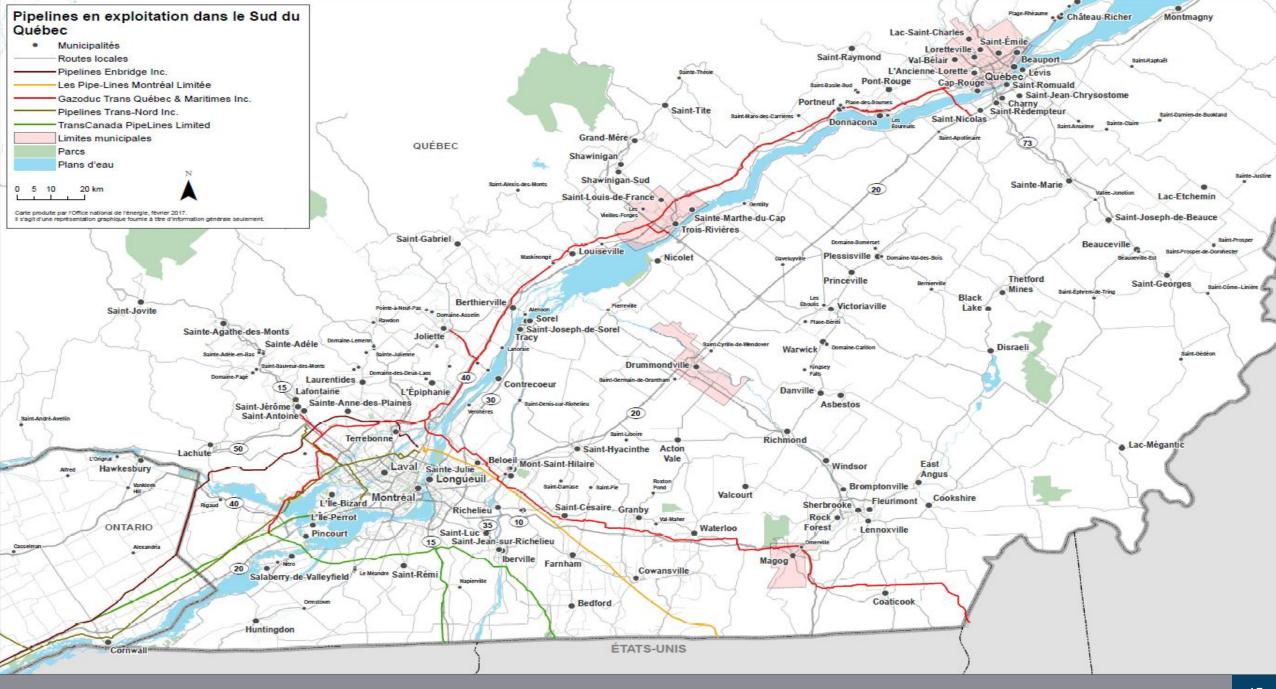


73 000 kilomètres de pipelines



1 400 kilomètres de lignes de transport d'électricité











Les activités se poursuivent

- La Loi sur la Régie canadienne de l'énergie modifie certains de nos modes de fonctionnement.
- Notre travail de réglementation du secteur énergétique au Canada reste cependant inchangé.
- Certaines des mesures dans la nouvelle loi reflètent de bonnes pratiques que nous avons déjà mises en place.





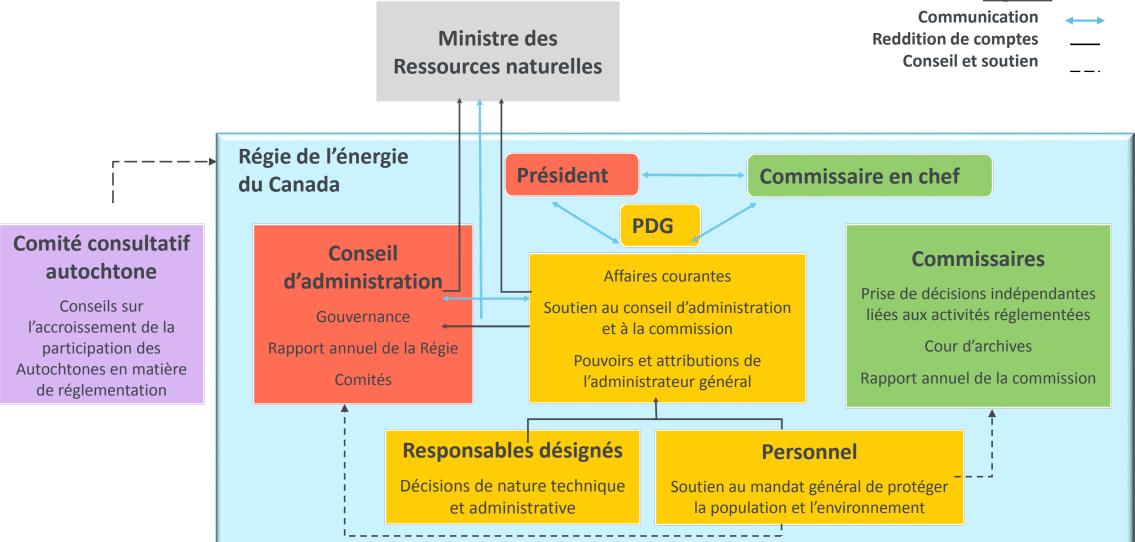
Une structure de gouvernance moderne

- Une commission indépendante, dirigée par un commissaire en chef, pour rendre des décisions sur les projets.
- Un conseil d'administration mené par un président.
- Un président-directeur général, distinct du président du conseil d'administration.







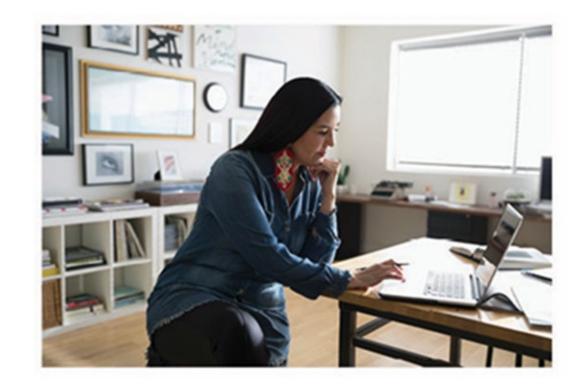






Décisions prévisibles et opportunes

- Les projets de petite et moyenne envergure sont examinés par la Régie et sont soumis à une évaluation d'impact complète dans un délai de 10 et 15 mois respectivement.
- Les projets de grande envergure passent par un processus d'examen intégré dirigé par la nouvelle Agence d'évaluation d'impact du Canada avec le soutien technique de la Régie.





Projets non désignés (petite et moyenne envergure)

- Les projets de petite envergure sont ceux de moins de 40 km.
 - Ils sont examinés par la Régie et soumis à une évaluation d'impact complète dans un délai de 10 mois.
- Les projets pipeliniers de plus de 40 km, mais de moins de 75 km, sont de moyenne envergure.
 - Ils sont étudiés par la Régie et soumis à une évaluation d'impact complète dans un délai de 15 mois.
 - Ils doivent être approuvés par le gouverneur en conseil.



Projets désignés (grande envergure)

Un projet de pipeline avec une nouvelle emprise de plus de 75 km est soumis à un processus d'examen mené par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada avec l'expertise technique de la Régie.

- L'examen doit être terminé en 300 jours, pouvant être porté à 600 jours.
- La Commission d'examen doit remettre un rapport de recommandation au gouverneur en conseil qui détermine si le projet doit être approuvé.
- S'il est approuvé, la Régie mène les consultations de l'État pour les étapes de construction et d'exploitation du projet.





Participation plus étendue des Autochtones

- La nouvelle loi confirme l'obligation de consulter du gouvernement.
- Au moins un membre du conseil d'administration et un commissaire doivent être Autochtones.
- Un comité consultatif autochtone doit être formé de personnes représentant les intérêts des Premières Nations, des Inuits et des Métis.

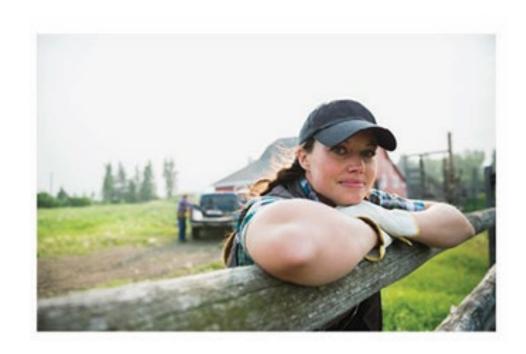






Participation plus inclusive du public

- Permettre à tous les membres du public d'exprimer leurs points de vue lors d'une audience.
- Un programme d'aide financière plus étendue pour permettre au public de participer aux audiences et aux étapes préalables.
- Offrir un mode substitutif de règlement des différends notamment sur les questions d'indemnisation.







Sécurité et protection de l'environnement renforcées

- Assurer le respect des conditions et inspecter les installations.
- Pouvoirs d'inspections et d'enquêtes accrus.
- Pouvoir de désigner un pipeline orphelin et de prendre des mesures pour assurer l'arrêt de l'exploitation en toute sécurité.







Gestion des urgences

- Principales réglementations applicables:
 - Loi sur la Régie canadienne de l'énergie et la Loi sur la sûreté des pipelines;
 - Règlements sur les pipelines terrestres (RPT) et sur la prévention des dommages;
 - Normes;
- Principales autres références en gestion des urgences:
 - Politique et procédures d'intervention d'urgence (internes);
 - Guide des opérations sur le terrain (interne);
 - Plan fédéral d'intervention d'urgence et CRIP.



Intervention de la Régie – Signalement initial

- Système de signalement d'événement en ligne:
 - https://apps.cer-rec.gc.ca/ERS/Accueil/Index/
- Événements « à declaration obligatoire immédiate » à signaler via la ligne d'urgence du Bureau de la sécurité des transports (BST) qui transmet ensuite à la Régie de l'énergie:

 Urgence BST: 514-633-3246 ou 819-997-7887 (pipelines)









Événements à « déclaration obligatoire immédiate »

immédiate »
 Un incident qui a des répercussions négatives sur les personnes ou l'environnement

• Une rupture d'un pipeline

Un panache toxique



Les interventions d'urgence de la Régie

- Gestion des urgences
 - · Coordination générale, Liaison, Plan d'action concerté
- Environnement
 - Coordination tactique, Suivis opérationnels, Expertise
- Sécurité
 - Sur le(s) site(s): SST, EPI, Plan de sécurité
- Intégrité
 - Enquête terrain (avec BST), Plan de reprise des activités
- Communications
 - Évaluation, Coordination, Liaison





Nos coordonnées

Siège social de la REC 517, Dixième Avenue S.O. Calgary (Alberta) T2R 0A8 Téléphone : 403-292-4800 Bureau de la Région de l'Est 505, boul. De Maisonneuve Ouest, bur. 230 Montréal (Québec) H3A 3C2 Téléphone : 514-283-2763

Directeur du bureau de la Région de l'Est Marc-André Plouffe Téléphone : 514-283-3114

marc-andre.plouffe@cer-rec.gc.ca

Ministère des Transports Direction générale de la sécurité et du camionnage

Encadrement législatif du transport des matières dangereuses

Raynald Boies, ing.

4 mars 2020





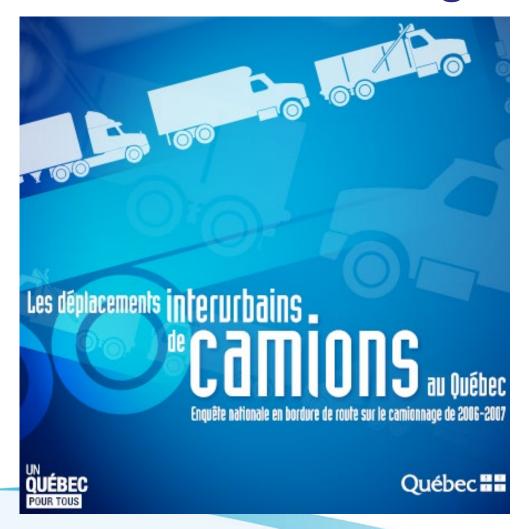
Sujets de la présentation

- Une étude sur le camionnage
- L'importance du transport routier des matières dangereuses (TMD) au Québec
- Le bilan routier
- L'encadrement législatif du transport des marchandises en général
- L'encadrement législatif du TMD
- La circulation des véhicules de TMD
- Le rôle du ministère des Transports
- Les actions à venir
- Quelques outils d'information et de sensibilisation
- Guide des mesures d'urgence 2020





Une étude sur le camionnage



2006-2007

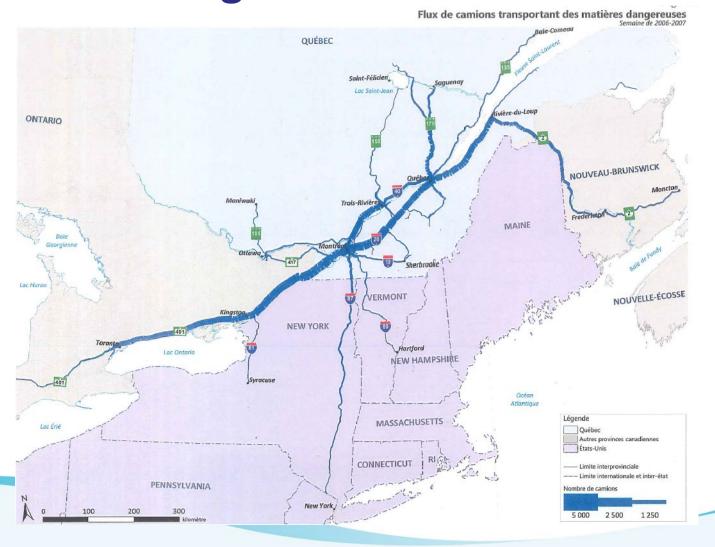
https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/entreprises-partenaires/ent-camionnage/statistiques/Documents/Deplacements camions 2006-2007.pdf

- Itinéraires des déplacements;
- Caractéristiques physiques des véhicules lourds;
- Caractéristiques des marchandises;
- Caractéristiques des déplacements et des transporteurs



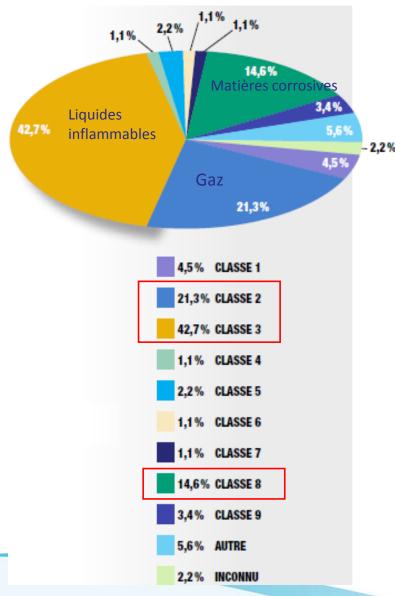


Flux interurbain de transport routier de matières dangereuses









Répartition des déplacements de matières dangereuses selon la classe

Classes	Description
1	Explosifs
2	Gaz
3	Liquides inflammables
4	Solides inflammables
5	Comburants
6	Matières toxiques et infectieuses
7	Matières radioactives
8	Matières corrosives
9	Matières diverses





Prochaine étude sur le camionnage

- Le Ministère réalise actuellement une étude visant à développer une stratégie intégrée de collecte de données sur le transport interurbain de marchandises par camion.
- Le Ministère vise ainsi à collecter des données sur :
 - les caractéristiques des camions;
 - les origines et destinations des camions ainsi que les itinéraires empruntés;
 - le type, le poids et les volumes de marchandises transportées (avec une attention particulière pour le TMD).





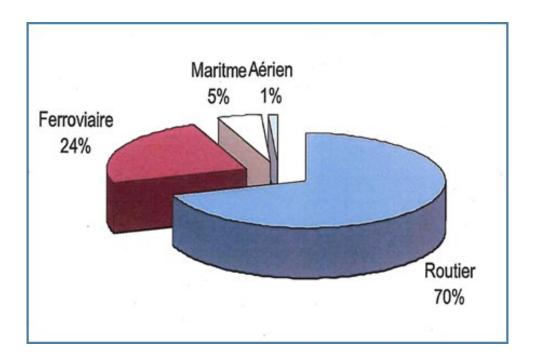
Prochaine étude sur le camionnage

- Le Ministère veut déterminer si l'enquête en bordure de route constitue toujours le meilleur outil pour collecter les données.
- À la suite du choix de l'outil privilégié, suivront une étude de faisabilité puis l'enquête.
- Des données ne seront pas disponibles avant quelques années étant donné le temps requis pour la préparation de l'enquête, la collecte de données et le traitement de celles-ci.





Répartition canadienne du TMD pour chaque mode



Selon le bilan 2013 de Transports Canada





L'importance du transport routier des matières dangereuses au Québec

- 3890 transporteurs de matières dangereuses (MD) sont inscrits à la Commission des transports du Québec
- 11 % des transporteurs MD ont déclaré que 100 % de leurs activités étaient associées au TMD
- Le TMD représente 6,3 %¹ des mouvements interurbains de transport par <u>véhicules lourds</u> au Québec
- Le transport routier des matières dangereuses est nécessaire et inévitable pour le fonctionnement de l'économie et de la chaîne logistique





Le bilan routier

Nombre d'accidents

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Moy.
Véhicules lourds	10097	9472	9539	9823	10760	11160	10142
Véhicules lourds TMD (VLTMD)	225	229	216	196	241	262	228
% des VLTMD	2,2	2,4	2,3	2,0	2,2	2,3	2,2





Le bilan routier

Nombre de victimes

Dommages corporels	Véhicules	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Blessés légers	Lourd	456	449	450	436	481	508
	Lourd TMD	17	13	15	13	9	19
Blessés graves	lourd	27	22	22	31	28	29
	Lourd TMD	0	1	0	1	1	1
Morts	Lourd	13	4	5	7	8	6
	Lourd TMD	0	1	0	0	1	0





Le bilan routier

- Le bilan routier du transport des matières dangereuses se compare avantageusement avec celui de l'ensemble du camionnage au Québec
- Les causes des accidents de transport de matières dangereuses sont les mêmes que les autres accidents
 - > distraction, fatigue, conditions météorologiques, erreurs humaines, etc.





L'encadrement du transport des marchandises en général

C'est l'ensemble du cadre normatif qui diminue les risques d'accident du transport des matières dangereuses

Code de la sécurité routière: règles de circulation générales, règles de conduite du véhicule, vitesse, signalisation, etc.

Loi concernant les exploitants, propriétaires et conducteurs de véhicules lourds – cote de sécurité

Règlements spécifiques aux véhicules lourds: heures de conduite, vérification mécanique, arrimage, charges et dimensions, etc.

Règlement sur le transport des matières dangereuses

Cotes:

- satisfaisant
- Conditionnel
- insatisfaisant

Cette loi met en place des mécanismes permettant d'identifier les intervenants en transport qui semblent avoir un comportement à risque





L'encadrement du TMD

- Le gouvernement peut, par règlement, édicter des normes à l'égard du transport des matières dangereuses sur un chemin public (Code de la sécurité routière – art. 622)
- Le Québec, comme toutes les administrations canadiennes, adopte par référence le Règlement sur le transport de marchandises dangereuses du gouvernement fédéral
- Le Québec a ajouté quelques exigences supplémentaires afin de réduire les risques liés au TMD:
 - Depuis 2006, les camions-citernes transportant des matières dangereuses doivent être munis d'un système d'enregistrement de la vitesse ou d'un système de stabilisation dynamique (assistance électronique du freinage);
 - Interdiction de circuler avec des matières dangereuses dans les tunnels et ponts-tunnels;
 - Arrêt aux passages à niveau Article 413 du CSR.





Le RTMD en bref

- La classification
- La documentation
- Les contenants normalisés
- Les indications de danger
- La formation
- Rapports à la suite de rejets
- Le plan d'intervention d'urgence





La circulation des véhicules TMD

- Le ministère des Transports et les municipalités par l'installation d'une signalisation appropriée peuvent restreindre ou interdire la circulation de véhicules routiers ou certains d'entre eux, notamment ceux visés par le Règlement sur le transport des matières dangereuses (CSR art. 293.1)
- Dans le cas d'une municipalité, ce pouvoir s'exerce par règlement et son entrée en vigueur est subordonnée à <u>l'approbation</u> du ministre des Transports (CSR – art. 627)





Rôle du MTQ

Responsable du Règlement sur le TMD (RTMD)

- Assurer l'harmonisation du RTMD avec la réglementation fédérale et celle des autres provinces
- Assurer la diffusion et la vulgarisation des exigences réglementaires auprès des entreprises de transport et des conducteurs
- Représenter le Québec au sein du groupe de travail fédéral/provincial/territorial sur le TMD
- Accumuler les données nécessaires afin d'identifier les problématiques spécifiques au TMD
- Établir des mesures visant à réduire les accidents TMD





Outils d'information

Guide de bonnes pratiques pour le TMD par camions-citernes







<u>Camo-Route:</u> comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie du transport routier <u>ViaPrévention:</u> association en prévention, autonome et paritaire, sans but lucratif, fondée et administrée par des représentants d'employeurs et de syndicats



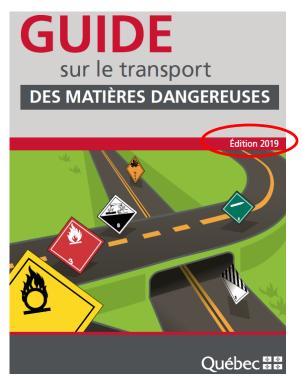


Outils d'information

- Guide sur le transport des matières dangereuses
- Aide-mémoire concernant les restrictions relatives au transport de matières dangereuses

AIDE-MÉMOIRE Restrictions relatives au transport DES MATIÈRES DANGEUREUSES dans les tunnels et ponts-tunnels, et règles concernant le transport des produits dérivés du pétrole









Actions à venir

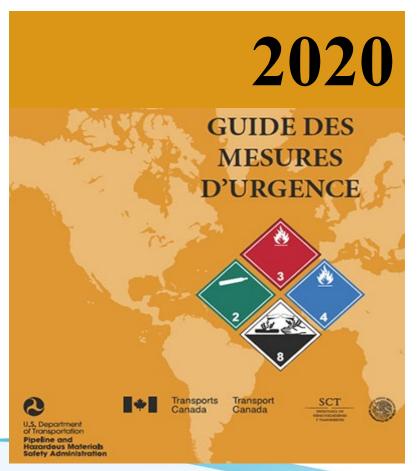
- Poursuivre les actions visant la mise à jour des données concernant la nature et les volumes du TMD ainsi que les principaux axes utilisés par les TMD
- Poursuivre les activités du groupe de travail multidisciplinaire sur la réduction des accidents TMD
- Participer aux travaux initiés par Camo-Route concernant l'élaboration du diagnostic de la profession du conducteur(trice) d'un camion-citerne de matières dangereuses
- Proposer une modification du Règlement sur le transport des matières dangereuses pour une harmonisation de certaines règles avec la réglementation fédérale
- Assurer une participation aux travaux de la Communauté métropolitaine de Québec dans le domaine du TMD - Comité de suivi sur les recommandations du rapport de juin 2017 sur le TMD





GMU 2020

Distribution à l'été 2020



Politique de distribution:

https://www.tc.gc.ca/fra/canutec/politi que-de-distribution-du-guide-desmesures-d-urgence.html

Qui peut obtenir gratuitement un exemplaire en format papier?

Les premiers intervenants des services d'urgence publics comme :

- les services d'incendie municipaux;
- les services de police;
- les services ambulanciers;
- la GRC;
- les services d'urgence des Premières Nations.





Pour me rejoindre

Ministère des Transports du Québec Direction générale de la sécurité et du camionnage Direction de la normalisation technique raynald.boies@tranports.gouv.qc.ca 418 644-5593, poste 22365





Questions









Gestion des risques générés par les sites fixes sur le territoire de l'agglomération de Montréal

Ana Salvarrey, ingénieure, Centre de sécurité civile, Montréal

Forum sur les enjeux liés au transport et à l'entreposage de matières dangereuses, Mercredi 4 mars 2020



Agglomération de Montréal - Particularités

- 19 arrondissements
- 15 villes liées
- Variation des règlements de zonage
- Densité de population élevée
- Variations socio-économiques
- Plusieurs parcs industriels
- Plusieurs communautés culturelles











Sécurité civile – Service d'agglomération - Rôle

Activités en lien avec les générateurs de risques industriels

- S'assurer du meilleur **état de préparation** des citoyens, des arrondissements et des services d'agglomération de la Ville de Montréal, ainsi que des villes liées;
 - Portrait des générateurs de risques
 - Planification de l'intervention
 - •Communication des risques aux intervenants et à la population
 - Formation des partenaires internes
- S'assurer de la **prévention** des sinistres majeurs;
 - •Inspections pour s'assurer du respect de la réglementation en vigueur
 - Avis de sécurité civile aux services de la ville en lien avec les risques industriels
- Fournir le **support stratégique** à la coordination des interventions et du rétablissement lors de sinistres.



Réglementation du Service de sécurité incendie de la ville de Montréal

Pouvoirs du directeur

(...) Art. 3

Le directeur **a compétence pour donner tout avis** à un autre service de la Ville, à une municipalité reconstituée ou un autre tiers, concernant:

- le stockage, la manutention et l'utilisation des matières dangereuses;
- les éléments de sécurité civile relatifs à l'aménagement du territoire;
- l'analyse et la communication des risques en sécurité civile;
- toute autre mesure de prévention, de préparation, d'intervention et de rétablissement en cas de sinistre. (...)

Art. 4

Le directeur **peut accéder à tout bâtiment**, équipement, construction, installation ou autre lieu, y pénétrer, le visiter et l'examiner aux fins de l'application de toute disposition réglementaire concernant des objets relevant de son expertise. À cette fin, toute personne doit permettre au directeur ou à son représentant autorisé de pénétrer ou d'avoir accès à tout lieu mentionné au premier alinéa sans nuire à l'exécution de ses fonctions.

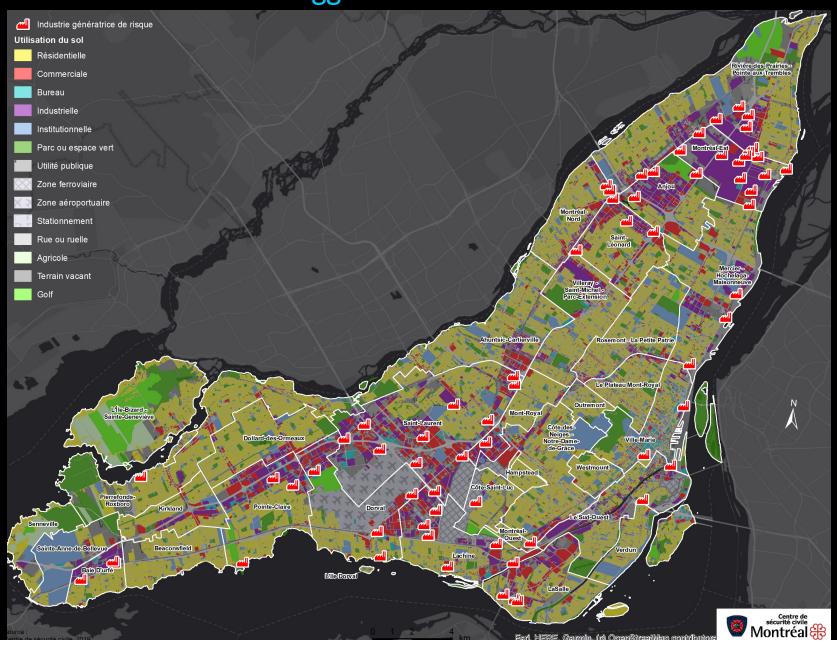
Art. 5

Le directeur **peut**, aux fins de l'application de toute disposition d'une loi ou d'un règlement concernant des objets relevant de son expertise, **exiger tout renseignement**, **de même que la production de tout document s'y rapportant**.

Art. 32

Le directeur doit approuver les mesures prévues pour avertir les membres du public exigées par le RUE.

Préparation : Portrait des générateurs de risques industriels – Agglomération de Montréal





Préparation : Plan risque industriel majeur (PRIM)

PLAN RISQUE INDUSTRIEL MAJEUR PRIM

Caserne: 01 Date de production: mai 2015

Les produits Laflamme Inc. 12345, rue de l'Étincelle Arrondissement Mont Réal H2S 1W4 007

Dirigeant de l'installation : M. Quibrûle cell. : 514.123.4567 Superviseur maintenance M. Mettezdeleau cell. : 514.765.4321

Obtenir du CCSI direction du vent

Approche stratégique

- Approcher en tenant compte de la direction du vent;
- Évaluer ampleur et communiquer au CCSI;
- Identifier les personnes ressources;
- Établir jets diffusés pour décontamination primaire d'urgence.

Approche SST

- Point de ralliement et PC selon situation;
- Tenue intégrale;
- Périmètre:
- Zone refuge:
- Évacuation ou confinement, superviser et diriger au besoin.

Matières dangereuses présentes				
Nom, quantité	UN	guide GMU	État	Dangers
Acide acétique 99% 29 000 litres (7 700 gal U.S.)	2789	132	liquide	inflammable corrosif
Acide fluorhydrique 49% 7 600 litres (2000 gal. U.S.) VOIR FICHE SIGNALÉTIQUE	1790	157	liquide	toxique corrosif
Chlorate de sodium 20 tonnes (44 000 lbs)	1495	140	solide	and the second s

PLAN RISQUE INDUSTRIEL MAJEUR 007 **PRIM** Les produits Laflamme Inc. 12345, rue de l'Étincelle, arrondissement Mont Réal Option A (vent dominant Option B (vent alternatif) Vent dominant Évacuation ventilation d'urgence Point de rassemblement Lieu de confinement Panneau annonciateur incendie Affichage détection Zone matières dangereuses Zone liquides ou gaz inflammables Matières dangereuses Escalier accès au toit Entrée électrique Entrée gaz naturel Borne incendie privée Raccords-pompiers Réservoir propane (gal.U.S.) Sirène d'alerte L'emplacement du PC sera choisi par l'O/C car chaque intervention est unique et différente.

Identification du risque, entre autres, les matières dangereuses présentes.

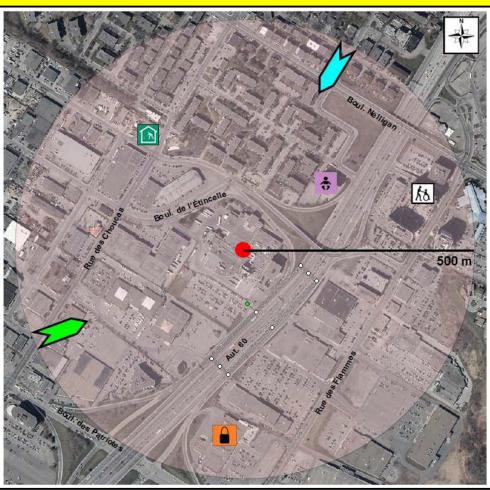
- Informations pour aider la gestion de l'intervention sur le site.
- Aperçu rapide du site.



Préparation: Plan risque industriel majeur (PRIM)

SITES SENSIBLES DANS UN RAYON DE 500 m

Informer CCSI pour acheminement des ressources (si requis).





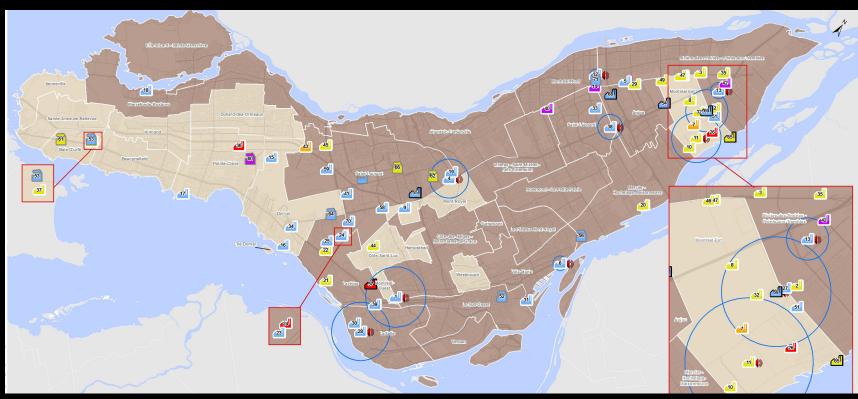
Aide à l'intervention à l'extérieur du site

Identification des éléments sensibles

Après analyse: mettre en place les activités et mesures de protection du *Guide des mesures d'urgence* (GMU) ou celles contenues au plan des mesures d'urgence de l'entreorise.



Préparation: Communication du risque



- Sites possédant un système d'alerte à la population
- Sites assujetties au RUE qui détiennent des matières toxiques



Préparation: Communication du risque

- Test annuel
 - Vérification générale des liens de communication
- Sensibilisation de la population
 - Publipostage
 - Messages sur Facebook et Twitter
- Renforcement des consignes
 - Fermeture des portes et fenêtres
 - Fermeture de la ventilation
 - Écouter les consignes radio/TV
 - Ne pas aller chercher les enfants à l'école
 - Ne pas téléphoner

LA SIRÈNE CRIE: TOUT LE MONDE À L'ABRI!





Préparation/Prévention : Formation des partenaires internes

- Formation des agents de prévention
 - Inspections conjointes
 - Séances de formation en préparation des activités de communication

- Sensibilisation des Directions d'aménagement, urbanisme et de services aux entreprises aux risques industriels
 - Ateliers de sensibilisation



Prévention : Avis de sécurité civile dans le cadre des nouveaux développements





- Pression pour le développement immobilier
- Peu de terrains disponibles, souvent à proximité des générateurs de risque

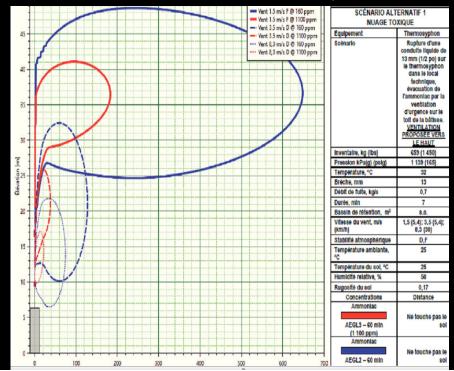






Prévention : Avis de sécurité civile dans le cadre des nouveaux projets de développement

- Avis décrivant les risques existants, les possibles conflits d'usage et les pistes de solution
- Les informations contenues sont confidentielles
- Recherche des solutions pour rendre le projet compatible
 - Modification des projets
 - Réduction du risque industriel
- Travail de collaboration entre le Centre de la sécurité civile, l'industrie et la ville ou l'arrondissement





Prévention : Avis de sécurité civile dans le cadre des nouveaux projets de développement

- 3 projets de réduction du risque industriel en cours
- 1 projet de développement résidentiel et commercial modifié suite à l'avis
- 1 projet de développement résidentiel et commercial en étape de modification
- 3 avis de sécurité civile en cours

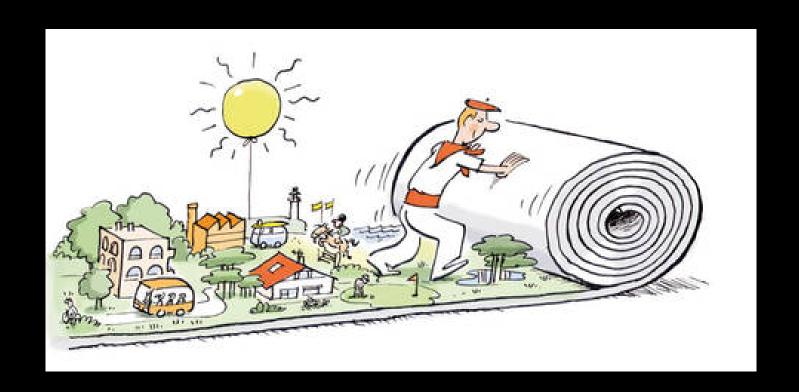


Projets en cours

- Transfert des données à l'outil en ligne
 - Partage dynamique des informations entre les différentes unités
 - Toutes les informations sur un même site
 - Amélioration des processus de mise à jour
- Révision des PRIMs
 - Création d'un volet technique (équipe HAZMAT)
- Modification du système de réception des signaux de sirènes d'alerte
- Programme de sensibilisation des directions d'aménagement et urbanisme
 - Outils d'identification des situations à risque



Merci de votre attention! Avez-vous des questions?



ana.salvarrey@montreal.ca

Téléphone : 514 872-7864

La gestion des risques concernant les matières dangereuses sur le territoire de l'agglomération de Longueuil

PRÉSENTÉ AU FORUM – ENJEUX LIÉS AU TRANSPORT ET À L'ENTREPOSAGE DE MATIÈRES DANGEREUSES

Par le Service de sécurité incendie de l'agglomération de Longueuil













Qui sommes-nous?





Jean Melançon, directeur
Service de sécurité incendie de
l'agglomération de Longueuil



Donald Fortin, chef de division
Sécurité civile, schéma et analyse
Service de sécurité incendie
de l'agglomération de Longueuil

Plan de la présentation

- Éléments de contexte
- 2 La gestion des risques sur le territoire de l'agglomération de Longueuil concernant les matières dangereuses
- 3 Enjeux relatifs à la gestion des risques impliquant des matières dangereuses
- Stratégie pour une meilleure gestion intégrée des risques concernant les matières dangereuses 2020 2024



Éléments de contexte



Éléments de contexte

- L'agglomération de Longueuil compte plus de 420 000 habitants et comprend les villes de Longueuil, Boucherville, Brossard, Saint-Bruno-de-Montarville et Saint-Lambert;
- Elle a été constituée en 2002, par la loi qui porte sur la réforme de l'organisation territoriale municipale des régions métropolitaines de Montréal, de Québec et de l'Outaouais (2000, c. 56);
- Les compétences : le Conseil d'agglomération de la Ville de Longueuil exerce ses compétences dans les matières suivantes :
 - l'évaluation municipale;
 - la gestion des cours d'eau municipaux;
 - la sécurité incendie;
 - la police;
 - la sécurité civile;
 - la cour municipale;

- le logement social;
- le transport collectif;
- l'élimination et le recyclage des matières résiduelles;
- l'alimentation en eau et l'assainissement des eaux;
- caractérisation des eaux usées.



La sécurité civile à l'agglomération de Longueuil



- Chacune des villes liées est responsable de la sécurité civile auprès de ses citoyens sur son territoire;
- Elles ont leurs propres :
 - plan municipal de sécurité civile (PMSC);
 - organisation municipale de sécurité civile (OMSC);
 - centre de coordination des mesures d'urgence (CCMU);
 - o capacité d'alerte à la population.

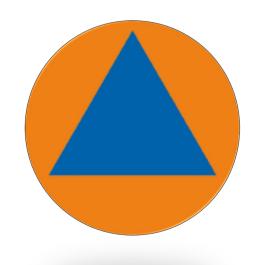
En matière de sécurité civile, le Service de sécurité incendie de l'agglomération de Longueuil:

- assure la gestion des risques avec une portée régionale;
- arrime les partenaires internes et externes de manière à assurer la cohésion des planifications, des opérations et des communications;
- o soutient les villes liées à la coordination lors de mesures d'urgence.



La sécurité civile à l'agglomération de Longueuil

STRUCTURE DE SÉCURITÉ CIVILE EN MODE PRÉPARATION



Comité de sécurité civile (directeurs généraux – SSIAL)



Comité technique de sécurité civile (répondants des villes liées – SSIAL – Service de police de l'agglomération de Longueuil / 911 – Ministère de la Sécurité publique)

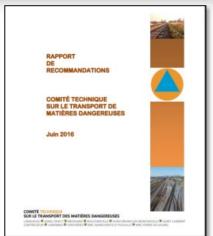


La gestion des risques sur le territoire de l'agglomération de Longueuil concernant les matières dangereuses

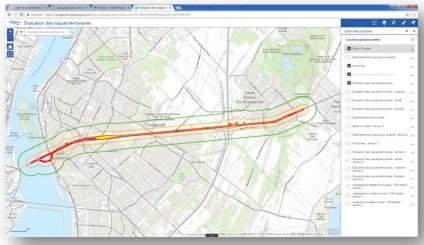


Transport ferroviaire











Transport maritime









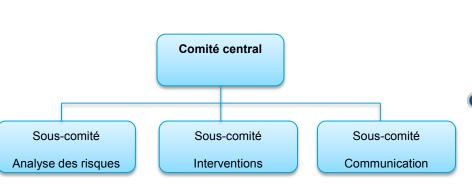


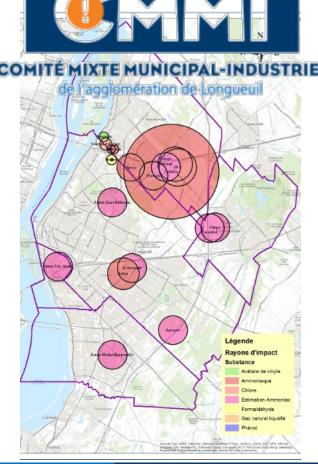




Sites fixes











Enjeux relatifs à la gestion des risques impliquant des matières dangereuses



Enjeux relatifs à la gestion des risques impliquant des matières dangereuses

- La connaissance du risque
- La déclaration des générateurs de risque selon l'esprit de la Loi sur la sécurité civile (art. 8)
- La gestion des risques entourant les matières dangereuses; exemples des autres villes
- Communication du risque et culture de sécurité civile
- Traitement en silo des matières dangereuses dans la structure municipale



Stratégie pour une meilleure gestion intégrée des risques concernant les matières dangereuses 2020 - 2024



4 OBJECTIFS

14 ACTIONS STRATÉGIQUES



OBJECTIF 1 : Adopter une vision stratégique pour faire face aux risques impliquant des matières dangereuses

Action 1: Assurer l'adhésion des plus hautes autorités politiques et administratives municipales en confirmant les objectifs et les actions stratégiques de la stratégie de gestion des risques impliquant des matières dangereuses;

Action 2 : Améliorer et étendre la formule du Comité mixte municipal-industriel pour prendre en compte le dossier des matières dangereuses dans son ensemble;

Action 3: Mobiliser des ressources municipales d'agglomération à contribuer à la mise en œuvre de la stratégie pour obtenir des résultats, en agissant de manière transversale, coordonnée, évolutive et innovante dans l'ensemble de ses compétences;



OBJECTIF 1 : Adopter une vision stratégique pour faire face aux risques impliquant des matières dangereuses (suite)

Action 4 : Favoriser le développement d'une culture de sécurité civile en impliquant davantage les citoyens, avec une communication du risque à la population par un plan global de communication à l'échelle de l'agglomération;

Action 5 : Évaluer les aspects règlementaires des différentes juridictions impliquant les matières dangereuses, pour recommander aux autorités compétentes des avenues de solution;

Action 6: Prévoir les ressources nécessaires pour accomplir la mise en œuvre de la stratégie pour une meilleure gestion intégrée des risques concernant les matières dangereuses sur le territoire de l'agglomération de Longueuil.



OBJECTIF 2 : Réaliser un portrait de toutes les entreprises disposant des matières dangereuses sur le territoire de l'agglomération de Longueuil

Action 7 : Définir les critères pour la détermination d'une installation à risque disposant de matières dangereuses, permettant de baliser la portée du portrait des entreprises et d'inclure des critères de performance pour évaluer leur état de préparation;

Action 8: Réaliser un premier portrait des entreprises disposant des matières dangereuses sur le territoire de l'agglomération de Longueuil, selon les informations actuellement disponibles;

Action 9 : Organiser l'information sur les matières dangereuses pour un meilleur partage de l'information dans l'agglomération de Longueuil et les partenaires gouvernementaux et assurer la pérennité des données.



OBJECTIF 3 : Encourager la prévention des risques impliquant des matières dangereuses par l'aménagement du territoire

Action 10: Créer un « sous-comité aménagement du territoire » au CMMI, sous la responsabilité de la Direction de l'aménagement et de l'urbanisme, permettant de traiter le volet prévention des risques impliquant des matières dangereuses;

Action 11: Développer des outils permettant à la Direction de l'aménagement et de l'urbanisme et aux services d'urbanisme des villes liées de prendre en compte les risques (outil d'estimation de la vulnérabilité, matrice de décision, indicateur de risque, etc.);

Action 12: Mettre en place un processus afin que tous les nouveaux projets prévoyant des matières dangereuses soient transmis au SSIAL et que toute modification règlementaire proposant un nouvel usage sensible à proximité d'un secteur industriel fasse l'objet de commentaires ou de recommandations de sa part.



Objectifs et actions stratégiques

OBJECTIF 4 : Optimiser la réponse des intervenants lors d'accidents impliquant des matières dangereuses

Action 13 : Développer des plans particuliers d'intervention en cas d'accidents impliquant des matières dangereuses, appliqués pour les accidents industriels majeurs, le transport routier et pipelinier;

Action 14 : Développer un plan particulier d'intervention « communications » en cas d'accidents impliquant des matières dangereuses, permettant une réponse rapide, concertée et coordonnée entre les villes de l'agglomération et les partenaires industriels et gouvernementaux.



Conclusion



Conclusion

L'élaboration de la « Stratégie pour une meilleure gestion intégrée des risques concernant les matières dangereuses sur le territoire de l'agglomération de Longueuil » a permis de comprendre davantage ces risques et de confirmer que leur appréciation et leur traitement impliquent un grand nombre d'organisations selon différentes juridictions.

Cette complexité d'acteurs nécessite une très grande coordination. La formule CMMI va exactement en ce sens et propose une démarche continue et à long terme.

La mise en œuvre des objectifs et des actions stratégiques de cette stratégie demande un effort de coordination, implique plusieurs organisations et nécessite un investissement important en ressources. Les échéances dans la réalisation des actions stratégiques dépendent des budgets consentis.





Cohabiter avec un générateur de risques de sinistres majeurs

Modèle de partenariat entre la Ville de Lévis et Énergie Valero









Plan de la présentation



- 1. Ville de Lévis
- 2. Énergie Valero
- 3. Cohabiter avec un générateur de risques de sinistres majeurs
- 4. Modèle de partenariat
- 5. Perspective d'avenir



Ville de Lévis



Population (2019): 147 440

Superficie: 444 km²

Trois arrondissements:

- Chutes-de-la-Chaudière-Ouest (43 273 personnes)
- Chutes-de-la-Chaudière-Est (47 362 personnes)
- Desjardins (58 805 personnes)

Richesse foncière uniformisé 18,6 G\$ (2019)

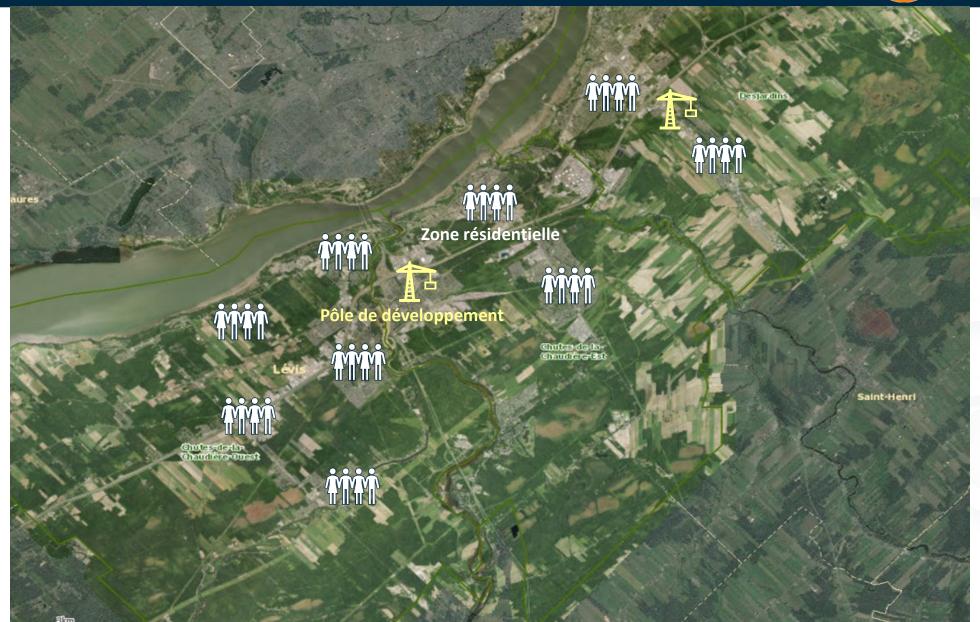
Autorité responsable de la sécurité civile sur son territoire





Ville de Lévis

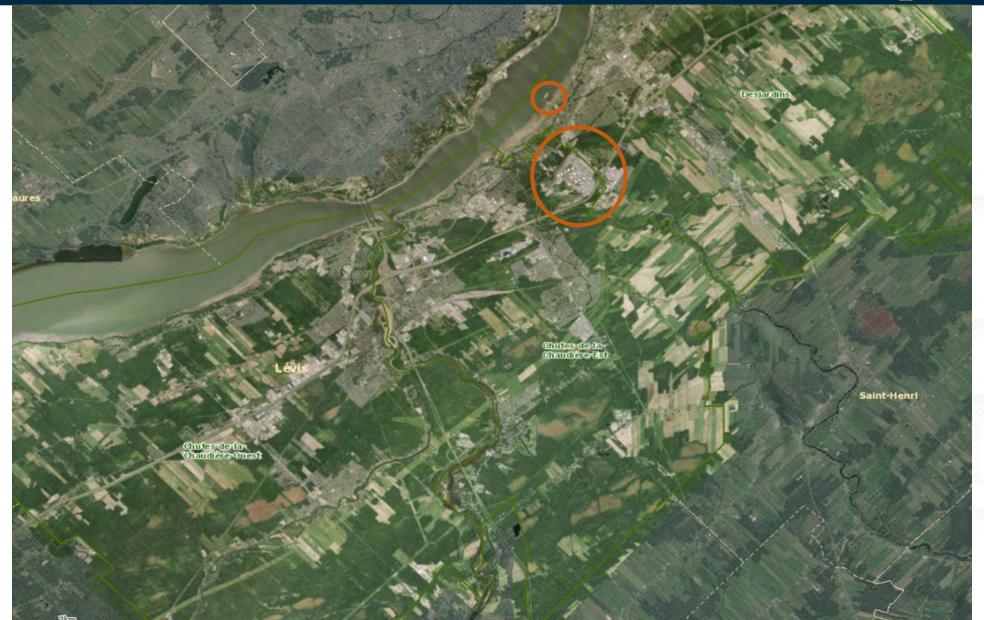






Énergie Valero

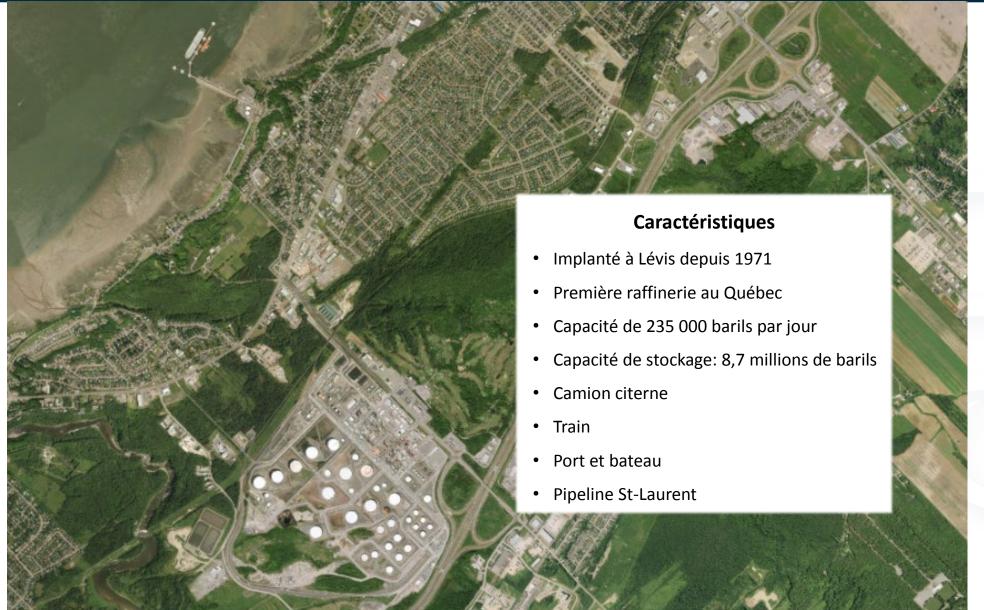






Énergie Valero

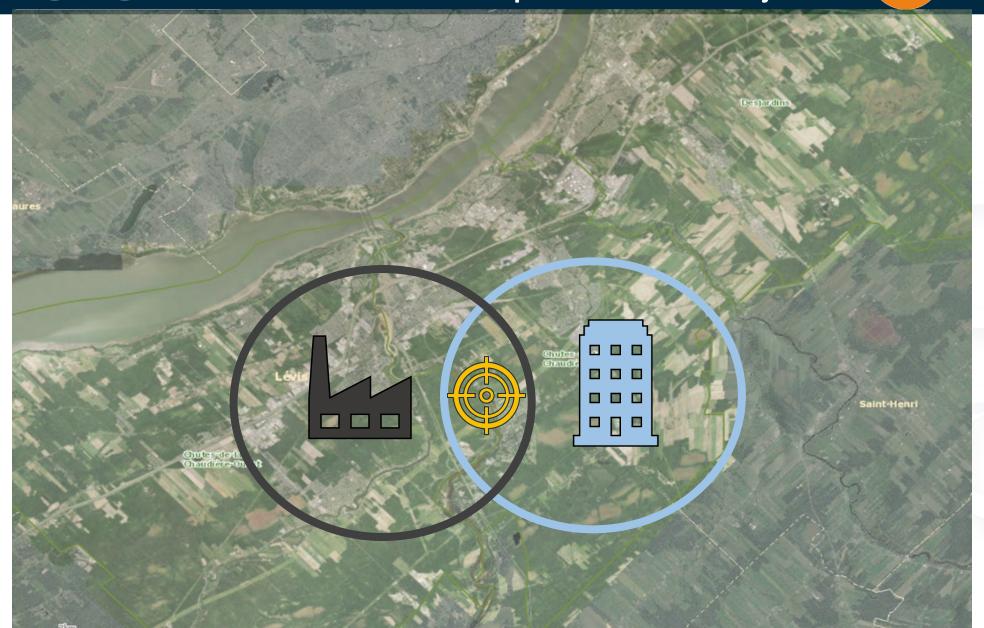






Cohabiter avec un générateur de risques de sinistres majeurs

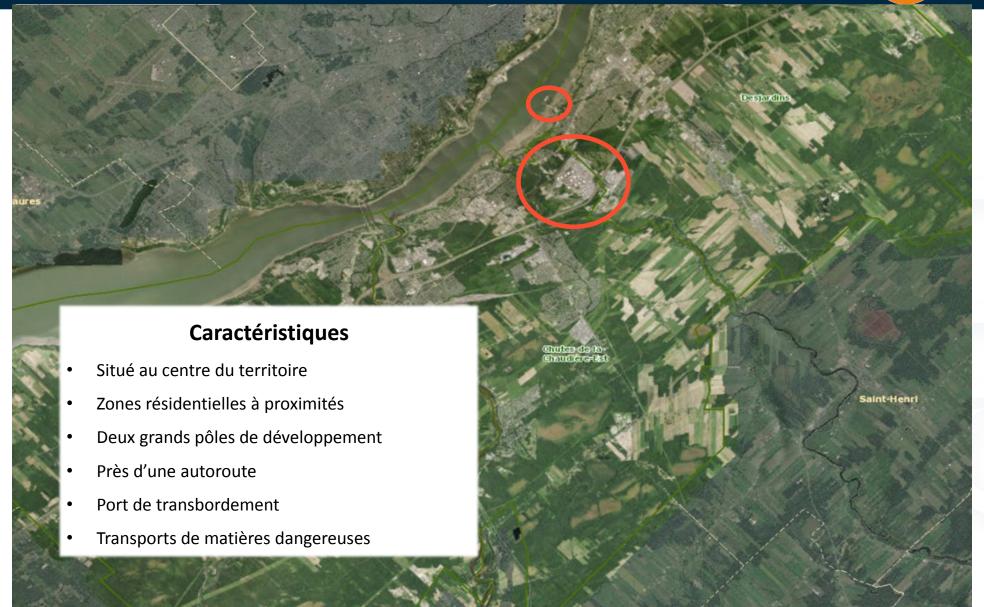






Cohabiter

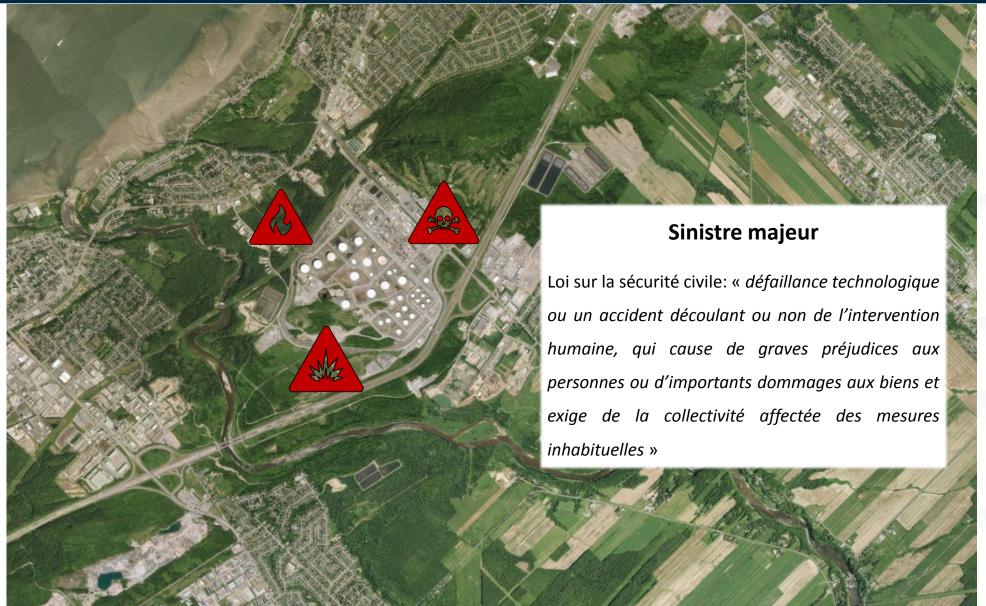






Générateur de risques de sinistres majeurs

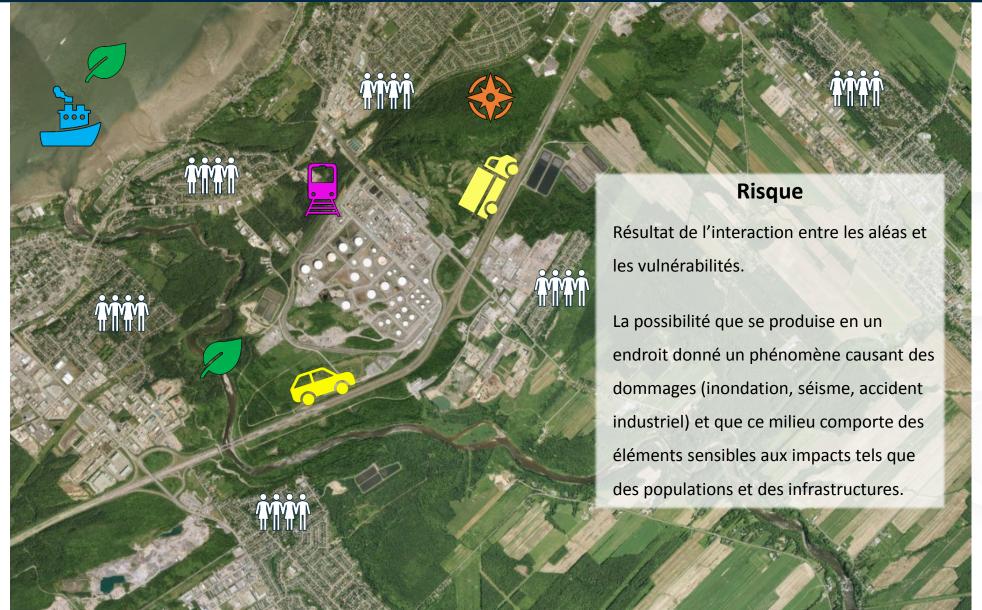






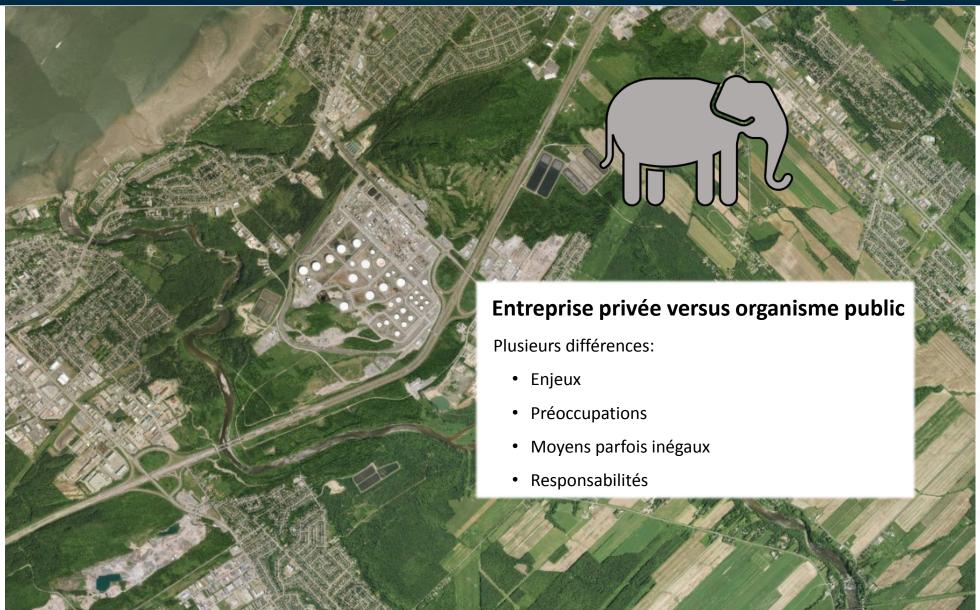
Générateur de risques de sinistres majeurs







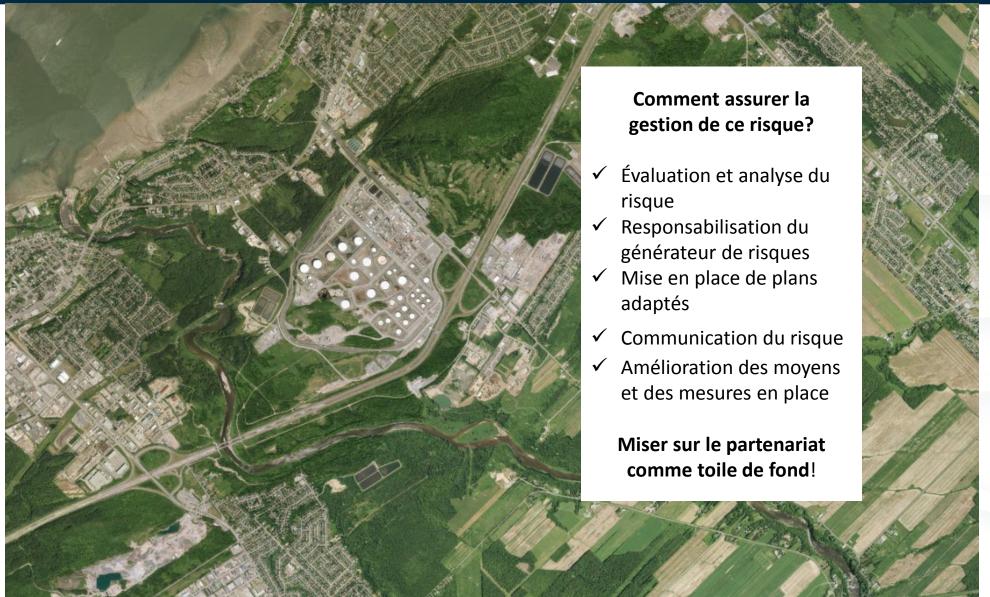






Cohabiter avec un générateur de risques de sinistres majeurs













Processus conjoints:

- Comités de travail
 - ✓ Comité de concertation sur la gestion des risques de Valero (CCGRV)
- Exercices de table
 - ✓ Teste l'alerte, la mobilisation et les stratégies d'interventions
- Simulations et exercices
 - ✓ Opérations sur le terrain et déploiement
 - ✓ Formation annuelle d'une équipe du SSIL au Texas
- Communication
 - ✓ Communication des risques à la population





Moyens et initiatives en places:

- Plans d'interventions liés
 - ✓ Compréhension des actions, structures de coordination, rôles et responsabilités
- Optimisation de l'arrimage des procédures
 - ✓ Moyens d'alertes et de mobilisation
 - ✓ Structure de 911 adaptée
 - ✓ Protocole d'intervention partagé
- Aménagement du territoire
 - ✓ Établissement d'une zone tampon ceinturant la raffinerie
- Soutien hors des « sinistres majeurs »
 - ✓ Détection et mesures / équipements spécialisés
 - ✓ Opérations sur des produits pétroliers





Partenariat misant sur la compréhension des enjeux et des préoccupations en acceptant et respectant les différences

- Comprendre qu'une entreprise privée et une organisation publique n'aient pas toujours les même enjeux et préoccupations lors d'un sinistre
- Travailler ensemble fréquemment (comités, exercices, etc.)
- Lorsque possible, unifier les actions concomitantes des partenaires
- Connaître les limites de ses actions et de ses responsabilités
- Reconnaître les spécialisations de chaque organisation

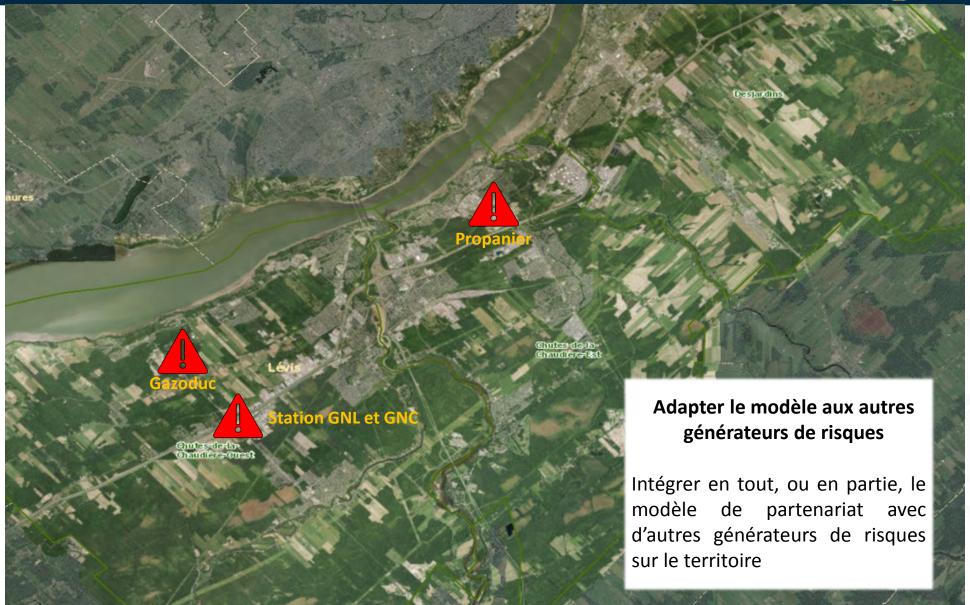
Quelques exemples de collaborations exceptionnelles

- ✓ Lac-Mégantic, 30 000 litres de concentré de mousse
- ✓ Chantier Davie, concentré de mousse
- ✓ Analyse de matière suspecte dans une rivière



Perspective d'avenir

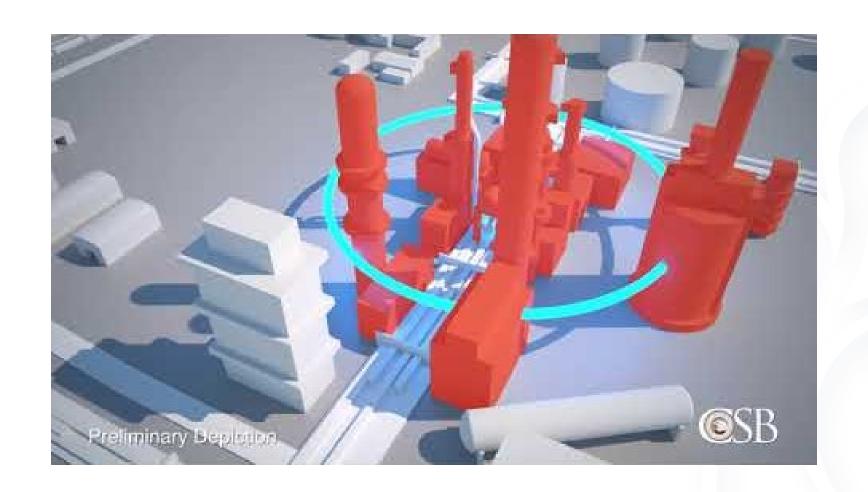








Vendredi 21 juin 2019, Philadelphie USA





Période de questions





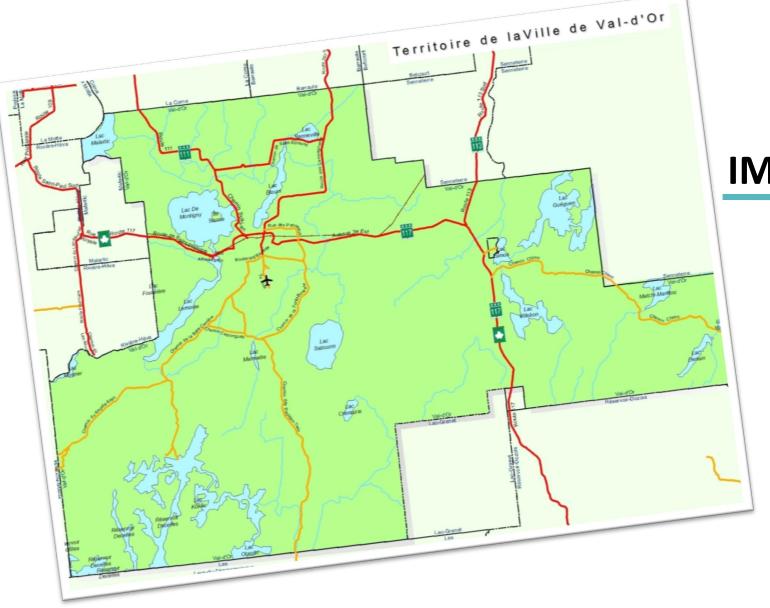


GESTION DES RISQUES LIÉS AUX MATIÈRES DANGEREUSES

PAR JEAN-PIERRE TENHAVE – SERVICE SÉCURITÉ INCENDIE VAL-D'OR

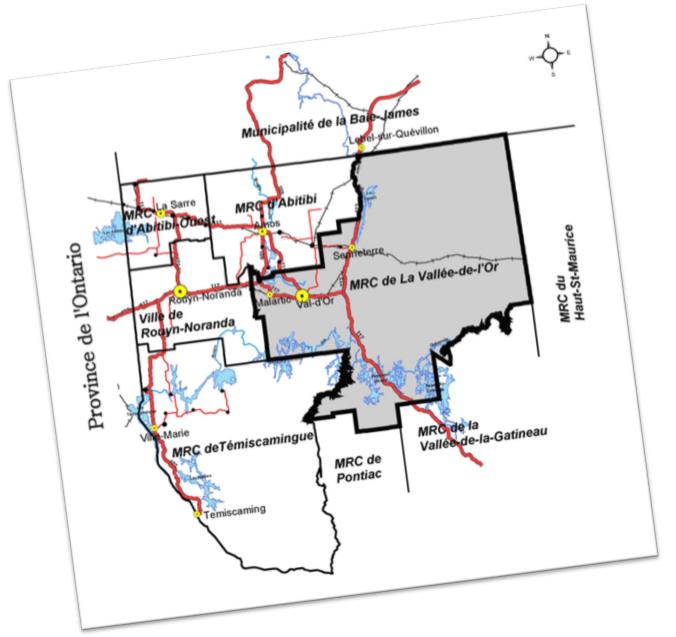
MARS 2020





IMMENSE TERRITOIRE

- 6e plus grande ville du Québec au niveau de la superficie
- Superficie terrestre de 3545 km²
- Réseau hydrographique de 356 km²
- Réseau routier de 570 km (incluant pavé, non pavé et ruelles)
- > 32 932 habitants



ORGANISATION TERRITORIALE DE LA MRC VALLÉE-DE-L'OR

Superficie de 27 356 km²



L'aéroport de Val-d'Or demeure l'une des principales infrastructures du genre au Québec avec son centre de transit nordique minier. Son aire de rayonnement s'étend au-delà des limites de la MRC. L'aéroport dessert ainsi une population d'environ **75 000 habitants** et a reçu **195 000 passagers en 2018** avec **23 000** mouvements annuels.



Sa position géographique lui confère un rôle stratégique en ce qui concerne le service de liaison aérienne entre le nord du Québec (Mine Médobank, Méliadine) plus de 2 000 mouvements (50-50 passagers/cargo) et les régions situées plus au sud (Montréal, Québec, Ottawa...).

INDUSTRIES MINIÈRES

Plus de douze mines en Abitibi-Témiscamingue

Cinq mines en exploitation à Val d'Or

Plusieurs compagnies d'exploration minière et entreprises de services.





INDUSTRIE BOIS DE SCIAGE

USINES





FABRIQUANT D'ÉQUIPEMENT

PARC INDUSTRIEL



COMPTANT PLUS DE 150 ENTREPRISES

VOICI QUELQUES-UNES DES MATIÈRES





MIXE - classe 2

IL NE FAUT PAS DIRE...





JAMAIS ou PAS
CHEZ NOUS

IL NE FAUT PAS DIRE...

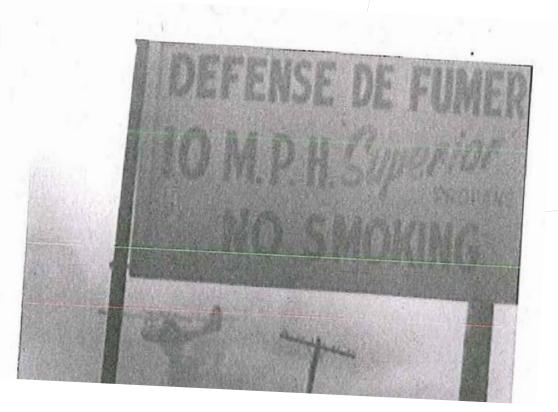


JAMAIS OU PAS
CHEZ NOUS

REVENONS EN 1972...



Jacola a frôlé la conflagration, lors de l'incendie qui a failli embraser, le 28 mai 1972, les réservoirs de Superior Propane. (Fonds P107-Armand Beaudoin)



REVENONS EN 1972...





Un avion de type Canso, servant à combattre les feux de forêts, lors d'un feu de brousse allumé à l'embranchement du chemin de fer, à l'est de la gare de Val-d'Or.

HISTORIQUE ET APPRENTISSAGE

En juillet 2009, émission du permis de construction pour un bâtiment par le service des permis dans la zone industrielle.



... s'en suit l'installation de deux réservoirs de propane (60 000 USG), un équipement de transvasement, trois stations de vidange sur rail et présence de 5 wagons ferroviaires, capacité de 37 000 USG, chacun.

À ce moment, quelques installations en sécurité furent soulevées et étudiées, mais rien ne fut exigé en raison d'imputabilité. Nous n'avions aucun regard sur ces équipements.

Installation à proximité d'un autre fournisseur de propane d'un réservoir de 30 000 USG.

Plusieurs installations de réservoir de 40 000 USG/ch. de carburant dans le même secteur.

À quelques pas dans l'industrie forestière de deuxième transformation; fabrication de la colle en utilisant l'urée, le formaldéhyde.





Débit d'eau devenu insuffisant pour le refroidissement des installations. Un bouclage du réseau d'aqueduc a été exécuté par la ville, coût de **280 000 \$.**

Deux ans plus tard en 2011, construction d'un premier bâtiment pour le chargement de toutes natures des wagons ferroviaires et ajout d'un réservoir d'entreposage, totalisant 90 000 USG.

• • • OBSERVATIONS



Présence de 21 wagons ferroviaires de propane



Site de transvasement mobile de dioxyde de carbone. 2187 UN

VOICI QUELQUES MATIÈRES ENTREPOSÉES ET UTILISÉES DANS L'INDUSTRIE MINIÈRE

- Cyanure de sodium, 22 tonnes,
- Chlorure de calcium, 28 tonnes
- Soude caustique, 16 tonnes,
- > Acide chlorique, 16 tonnes,
- Acide sulfurique, wagons ferroviaires,
- Dioxyde de carbone, 35 tonnes,
- > Acide dithiophosphorique, 19 tonnes,
- Métabisulfite de sodium, 42 tonnes



EN 2013

Demande de permis pour construction d'un second bâtiment pour transbordement de matières dangereuses (Mine de lithium) et autres.

- Résolution du Conseil pour l'émission du permis de construction, conditionnel à l'installation d'équipements de sécurité.
- Refus des conditions par le promoteur.
- En novembre 2013, réception d'un avis juridique, nos conditions imposées sont fondées sur aucune disposition du règlement d'urbanisme et ne peuvent être imposées au promoteur.
- On devait émettre le permis de construction du bâtiment dont l'usage servirait au chargement et transbordement de wagons ferroviaires.

ÉVÉNEMENT DU LAC MÉGANTIC

Juillet 2013

Plusieurs questionnements font surface ???



- Quelles sont les matières dangereuses dans notre périmètre urbain, volume et entreposage;
- La sécurité des citoyens limitrophe à la zone industrielle;
- Le volume d'eau disponible, le bouclage du réseau d'eau;
- Le rayon préférable d'évacuation;
- Le personnel (pompiers), le temps de réponse, les équipements, la capacité des autopompes, des canons d'eau, etc.
- Un système d'alerte de masse des citoyens;
- Comment sécuriser ou contrôler l'intervention d'urgence, afin d'intervenir adéquatement.

QUELS SONT LES ENJEUX POUR LA VILLE, NOS CITOYENS ET MON ÉQUIPE DE POMPIERS

- > OBSERVER
- > S'ACTIVER
- > ÉTUDIER
- > RÉGLEMENTER



RÉGLEMENTER LA GESTION DES RISQUES LIÉS AUX MATIÈRES DANGEREUSES SUR NOTRE TERRITOIRE

RÉDACTION DU RÈGLEMENT

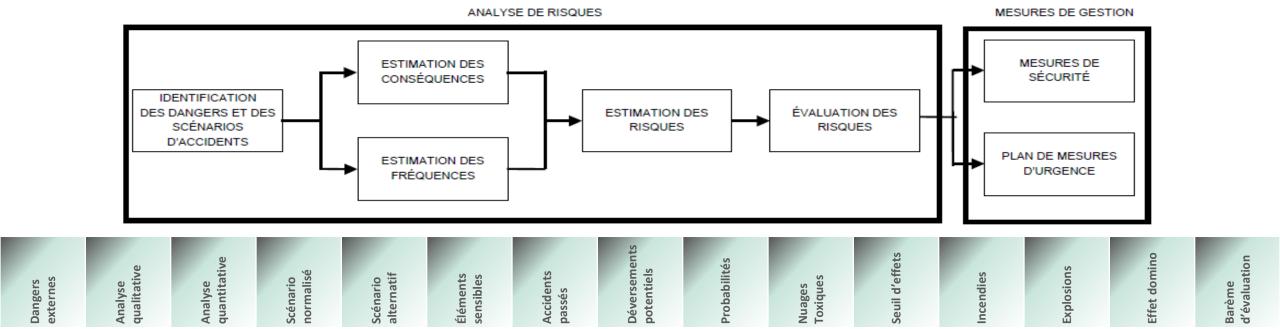
La loi en sécurité civile permet d'imposer des mesures de protection particulière. La Ville doit adopter un règlement sur la gestion liée aux matières dangereuses.

Début du projet de règlement en 2013

- > Adoption du règlement (2014-24) le 15 décembre 2014.
- Adoption du règlement (2015-45) le 8 septembre 2015, qui amende le règlement 2014-24.
- Règlement concernant la gestion des risques liés aux matières dangereuses sur le territoire de la Ville de Val d'Or (Version refondue).
- https://ville.valdor.qc.ca/uploads/2 Services%20aux%20citoyens/Permis/Repertoire/m/201424MatieresDangereuses.pdf
- Le 1 octobre 2015, recours intenté en Cour Supérieure pour annuler le règlement.
- Le 30 juin 2019, jugement rendu , le règlement est déclaré valide et légal.
- Le 31 juillet 2019 un recours est déposé à la Cour d'appel du Québec.

CONTENU DU RÈGLEMENT

- Un préambule, une terminologie et les définitions.
- Les obligations de prévoyance pour toute <u>personne poursuivant</u> ou <u>désirant débuter</u> un usage.
- > Une liste des substances touchées, un annexe B, avec volume prédéfini pour chaque.
- ➤ L'obligation d'effectuer une analyse de risques d'accidents technologiques majeurs liés à l'usage pour les installations existantes et futures.





CONTENU DU RÈGLEMENT

- > L'obligation d'effectuer un plan des mesures d'urgence.
- Détermine un délai de deux ans pour le dépôt des documents exigés pour les <u>installations existantes</u> si touché par le règlement.
- > Pour les installations futures, les documents sont exigées pour l'obtention du permis de construction.
- Une somme monétaire est exigée au dépôt des documents <u>pour les</u> <u>installations existantes</u>, <u>futures</u>, <u>lors de</u> <u>dépassement occasionnel</u> et <u>lors d'expansion planifiée</u>, afin de mandater un tiers pour certifier que l'analyse de risques soit complète.
- Aucune remise en question n'est faite sur l'analyse de risques, ni sur les recommandations inscrites par l'ingénieur que la personne, l'industriel ou le commerçant, aura choisi pour conduire et livrer son analyse de risques.
- Une section pour les infractions, les avis, le pénale et les inspecteurs mandatés au respect.

• • • •

L'amendement 2015-45 du règlement 2014-24 a permis trois choses :

- D'ajouter des matières dangereuses et des définitions qui n'étaient pas incluses.
- ➤ De déterminer les obligations lors d'expansion planifiée de plus de 10% d'augmentation des matières.
- ➤ De déterminer les obligations lors de dépassement circonstanciel d'une durée de 7 jours, plus de deux fois par année.



L'utilisation, l'augmentation des matières dangereuses, l'installation de dépôt de produits pétroliers, gazeux dans la zone industrielle et dans les industries ont accéléré le besoin d'un règlement.

L'objectif ; connaitre les matières dangereuses sur place et en transition, leurs volumes, les installations, les systèmes de protection et moyens de contrôle mis en place afin de connaitre le ou les risques résiduels qu'on devra gérer adéquatement.

On n'empêche pas les installations, ni le transport, l'entreposage ou la manipulation, mais nous désirons réduire les risques à un niveau acceptable pour les citoyens.









ville.valdor.qc.ca



MIDI - MISE À JOUR DE L'INVENTAIRE DES INDUSTRIES

Présentation du système

Mathieu Boivin



PLAN DE LA PRÉSENTATION

- 1. Mise en contexte et historique
- 2. Besoin d'affaires du système
- 3. Présentation de l'interface MIDI
- 4. Cartographie de l'inventaire
- 5. Mise à jour à l'externe
- 6. État de la situation
- 7. Questions?

MISE EN CONTEXTE

Historique

2008

- Création d'un groupe travail sur le risque lié aux matières dangereuses (Collaboration entre la DRSP et le BSC de la VQ) pour la région de la Capitale-Nationale.
- Lors d'une rencontre de travail, il est mention du « Projet MIDI (Mise à jour d'Inventaire Des Industries) » du Service de l'environnement de la VQ servant à inventorier les matières dangereuses pouvant être rejetées dans le réseau d'égout par des entreprises situées sur le territoire de l'agglomération de Québec.
- L'objectif de ce projet est de protéger l'environnement et les infrastructures du réseau d'égout, dont l'usine de traitements des eaux usées.

MISE EN CONTEXTE

Historique

2009-2010

- Un premier inventaire a été réalisé par le personnel du Service de l'environnement de la Ville de Québec auprès des entreprises ciblées (Parc industriel), au moyen de visites des sites et d'entretien avec les responsables de ces entreprises.
- La réalisation de cet inventaire a mené à la création d'une base de données (BD) (de type interface de base), ainsi qu'une seconde BD pour l'affichage cartographique. C'est à ce moment que le « Projet MIDI » est renommé officiellement « MIDI » par la Ville de Québec.

MISE EN CONTEXTE

Historique

2012

- La DG demande à ce que MIDI reste un outil viable dans le temps et qu'il soit mis à jour annuellement.
- Pour ce faire, une refonte de l'application était nécessaire. Objectifs de la refonte

MISE EN CONTEXTE ET HISTORIQUE

Résumé

2013-2014

• Forme finale de MIDI 2.0 complétée

2016

• MIDI est modifiée pour lui ajouter une fonction de Publipostage

2019

- Adoption du Règlement R.A.V.Q. 1124 (Règlement rendant la divulgation jadis volontaire maintenant obligatoire)
- Améliorations apportées à MIDI par l'équipe, en lien avec cette réglementation.

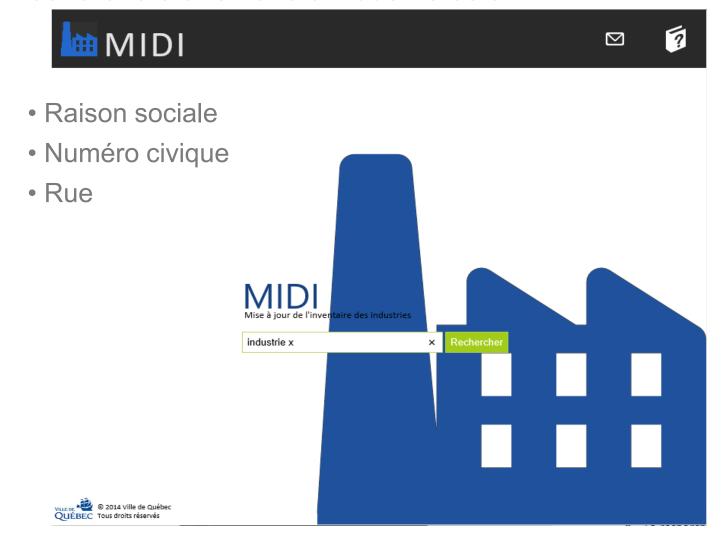
BESOIN D'AFFAIRES DU SYSTÈME

MIDI : Mise à jour de l'inventaire des industries

- Inventorier et répertorier les lieux d'entreposage de matières susceptibles de contaminer l'environnement sur le territoire de l'agglomération de Québec.
- Créer une base de données géoréférencée de cet inventaire
- Assurer une mise à jour permanente des données
- Assurer l'accès rapide à la base de données aux unités concernées :
 - > Section du suivi environnemental pour : urgence environnementale, suivi industriel, etc.
 - Bureau de la sécurité civile pour : prévention, préparation, intervention et le rétablissement - Analyse de risques.
 - Service de protection contre les incendies <u>TVI</u>
 - Service 911
 - Service de la police

Mode d'accès

• Recherche d'une fiche d'industrie selon...



Mode d'accès

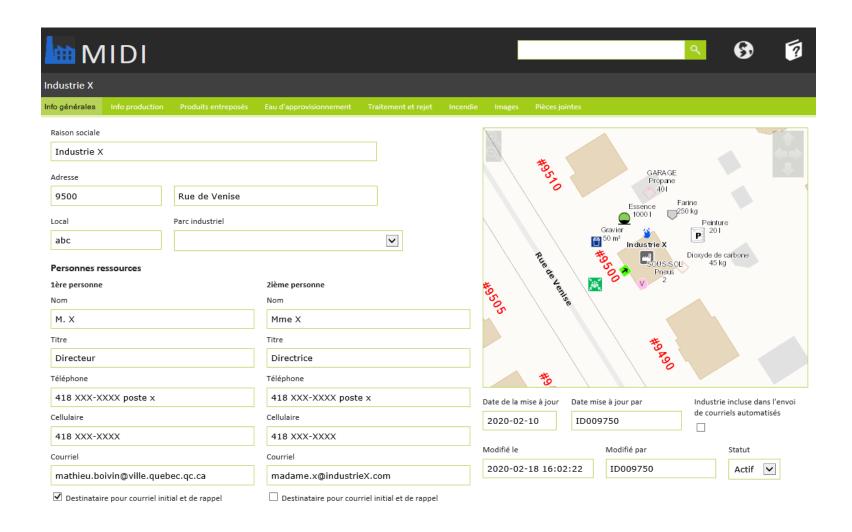
• Cliquer sur l'industrie recherchée



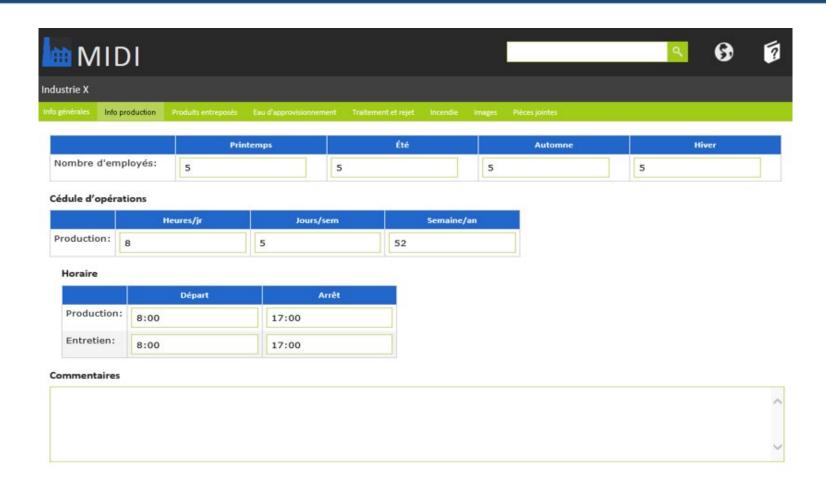
Détails de l'industrie

- Info générales
 - Adresse, personnes-ressources, date de mise à jour, etc.
- Info production
 - · Horaire, nombre d'employés, etc.
- Produits entreposés
 - Produits, no CAS, no UN, quantités, nombre de contenants, types de contenants.
- Eau d'approvisionnement
 - Informations sur l'eau utilisée : nombre de compteurs d'eau, consommation, etc.
- Traitements et rejets
 - Présence d'un rejet de procédé, type de rejet, etc.
- Incendie
 - Répondants, systèmes d'alarme, etc.
- Images
 - Photos de l'industrie
- Pièces jointes
 - •Documents joints, plans, etc.

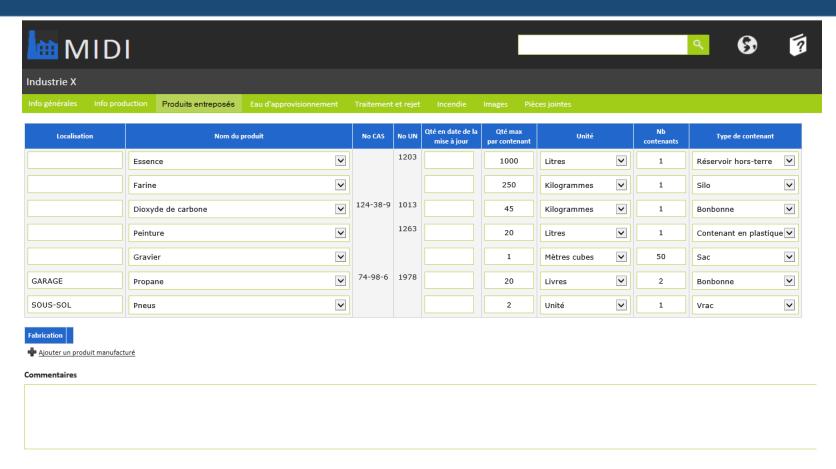
Info générales



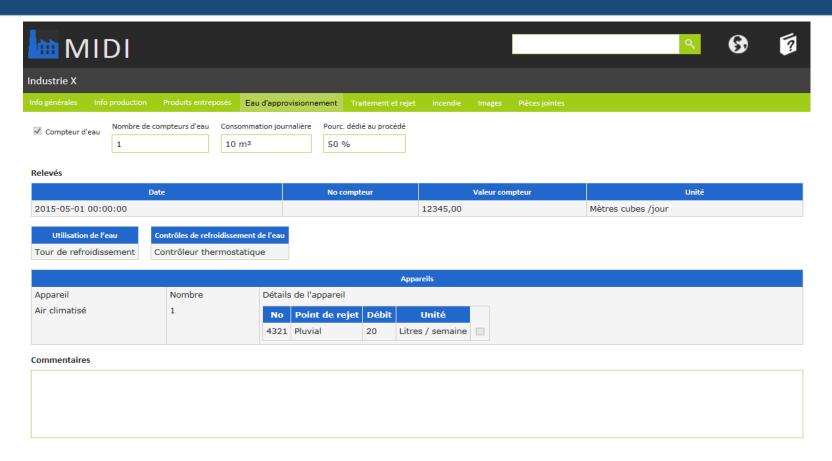
Info production



Produits entreposés

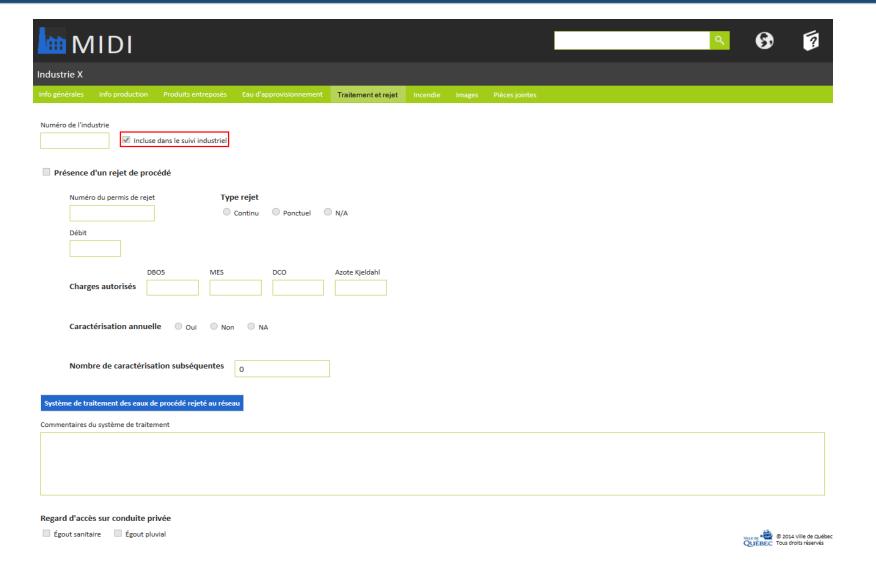


Eau d'approvisionnement

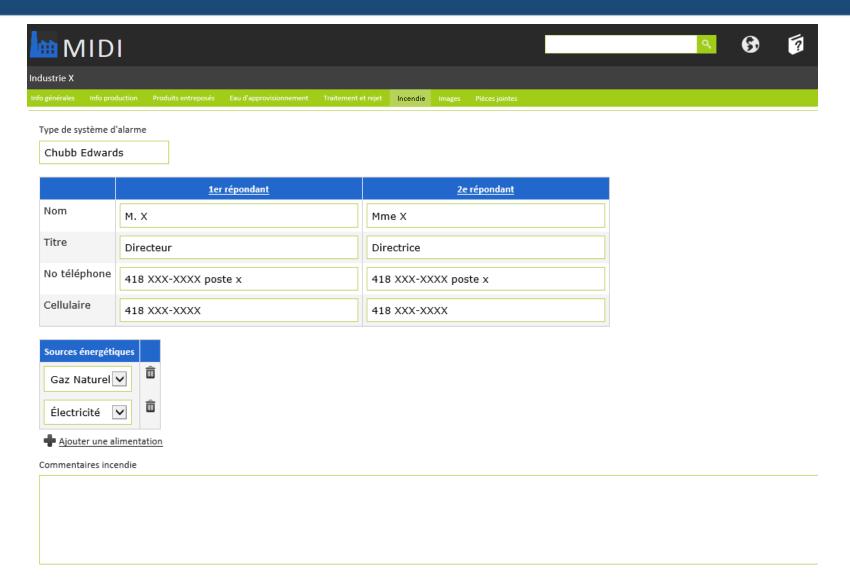




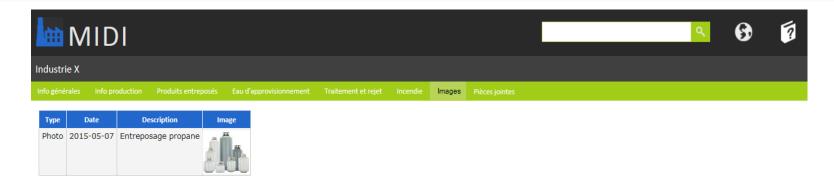
Traitement et rejet



Incendie



Images et Pièces jointes



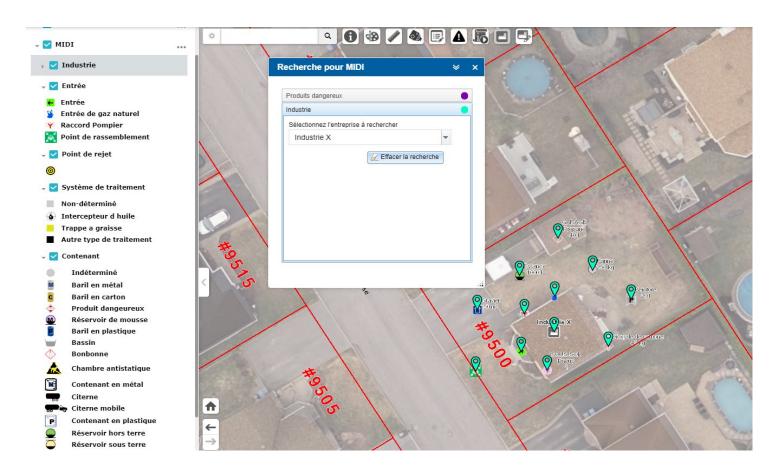


Localisation dans la carte interactive intranet

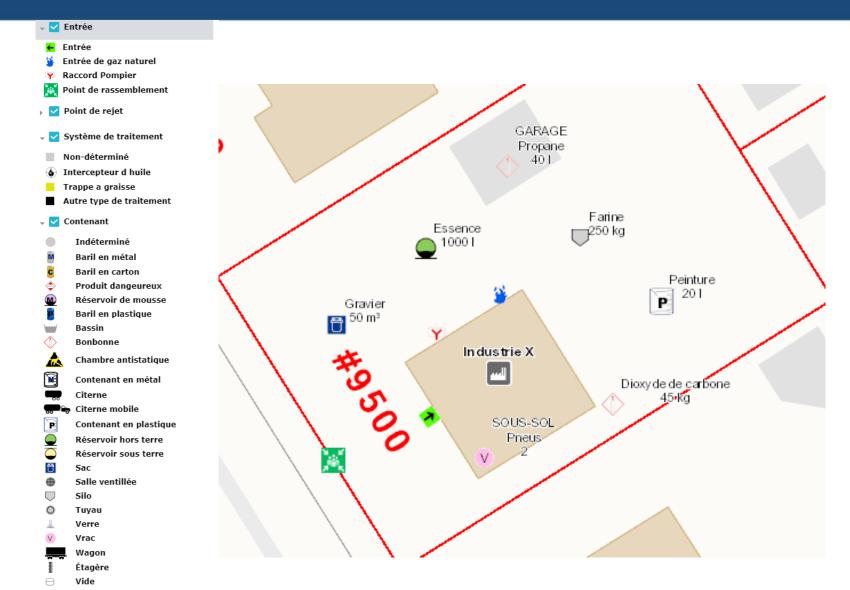
- Localisation des industries et de leur inventaire
 - Produits dangereux entreposés
 - Type et nom du contenant
 - Produits entreposés
 - Capacité maximale des contenants
 - Quantité actuelle
 - Entrées
 - Entrée principale du bâtiment
 - Entrée de gaz naturel
 - Raccord pompier
 - Points de rassemblement
 - Points de rejet
 - Systèmes de traitement

Recherche dans la carte interactive intranet

- Recherche d'une industrie
 - Localisation d'une industrie et de ses éléments reliés

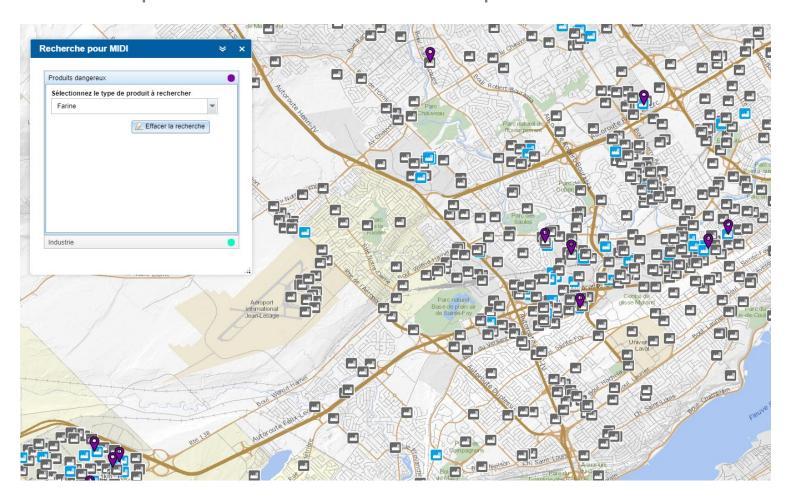


Recherche dans la carte interactive intranet



Recherche dans la carte interactive intranet

- Recherche d'un produit
 - Répartition des localisations du produit sur le territoire



MISE À JOUR À L'EXTERNE

Modification de l'information descriptive par les partenaires

- Conditions d'utilisation
- Compte unique pour chaque usager
- Mise à jour en temps réel des données propres à son industrie uniquement :
 - Coordonnées et personnes-ressources
 - Informations et horaire de production
 - Produits entreposés, quantités maximales et actuelles
 - Répondants et informations incendie
 - Pièces jointes

ÉTAT DE LA SITUATION

- 832 industries inventoriées
- 4 400 contenants d'entreposage localisés et documentés
- 170 utilisateurs de l'application
- Formation de chaque utilisateur sur l'application
- Mise à jour de l'inventaire assurée par la Section du suivi environnemental

QUESTIONS

