

CDPQ Infra inc.

331

DA23

Réseau électrique métropolitain

Projet de réseau électrique métropolitain de
transport collectif

6211-14-009

Plan préliminaire des mesures d'urgence

déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et
de la Lutte contre les changements climatiques

Approuvé par :

CDPQ Infra inc.



Jean-Marc Arbaud

Directeur général adjoint

Hatch



Marie-Christine Patoine

Associée, Directrice régionale des Services en environnement

CDPQ Infra inc.

Centre CDP Capital

1000, place Jean-Paul-Riopelle

Montréal (Québec)

H2Z 2B3

TABLE DES MATIÈRES

12 Plans préliminaires de mesures d'urgence	12-1
12.1 Introduction	12-1
12.2 Plans de mesures d'urgence d'autres organismes	12-1
12.3 Principes directeurs du plan de mesures d'urgence.....	12-1
12.3.1 Principe fondamental.....	12-1
12.3.2 Principes généraux.....	12-2
12.4 Approche générale.....	12-2
12.4.1 Objectif	12-4
12.4.2 But	12-4
12.4.3 Portée de la démarche	12-5
12.5 Survol des modalités de coordination en cas de sinistre.....	12-6
12.5.1 La primauté de la vie	12-6
12.5.2 La cohérence, la transparence et la reddition de comptes.....	12-6
12.5.3 La flexibilité, la robustesse et l'interopérabilité	12-6
12.5.4 Coordination de la réponse d'urgence.....	12-7
12.6 Établissement du contexte de gestion de risque.....	12-9
12.6.1 Cadre réglementaire.....	12-10
12.6.2 Analyse et évaluation des risques	12-12
12.7 Traitement des risques.....	12-12
12.7.1 Contenu minimum des PMU.....	12-13
12.7.2 Intervention d'urgence	12-13
12.7.3 Administration.....	12-14
12.7.4 Analyse de risques et scénarios d'urgence du site	12-14
12.7.5 Organisation du personnel	12-18
12.7.6 Communications.....	12-21
12.7.7 Critères en mesures d'urgence	12-22
12.7.8 Audits externes – Exploitation	12-22
DÉFINITIONS.....	12-24
RÉFÉRENCES	12-26

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 12-1 : Liste des intervenants dans la coordination des mesures d'urgence pour le REM.. 12-20

LISTE DES FIGURES

Figure 12-1 : Approche méthodologique du MSP pour la gestion des risques (MSP) 2008 12-3
Figure 12-2 : Structure de coordination nationale et régionale en cas de sinistre (MSP, 2008b) 12-8
Figure 12-3 : Structure de coordination municipale en cas de sinistre (MSP, 2008b)..... 12-9

12 PLANS PRÉLIMINAIRES DE MESURES D'URGENCE

12.1 Introduction

Le contenu de ce chapitre établit les lignes directrices pour les plans des mesures d'urgence (PMU) qui devront être développés pour la construction et l'exploitation du Réseau électrique métropolitain (REM). Les adjudicataires des contrats de construction et d'exploitation du REM, lorsqu'ils auront été sélectionnés, devront chacun produire les PMU en suivant les exigences inscrites aux devis de performance.

12.2 Plans de mesures d'urgence d'autres organismes

Une situation de crise est caractérisée par l'imprévu et l'insuffisance des ressources et des moyens disponibles à l'interne pour assurer la sécurité des personnes, sauvegarder les biens ou préserver le service. En cas de crise majeure sur le REM, des tiers (pompiers, police, autorités municipales, autorités provinciales ou autorités fédérales) seront appelés à intervenir selon les plans établis. Ces plans offrent des mesures de sécurité additionnelles pour assurer la sécurité des personnes, sauvegarder les biens ou préserver le service.

Les autres organismes concernés sont au premier chef les municipalités (Brossard, Deux-Montagnes, Laval, Saint-Eustache, Montréal et ses arrondissements [Saint-Laurent, Ahuntsic Cartierville, Ville-Marie, Sud-Ouest, Verdun] et les villes liées à l'île de Montréal [Mont-Royal, Pointe-Claire, Dollard-des-Ormeaux, Dorval, Kirkland et Saint-Anne-de-Bellevue]), qui sont responsables de la mise en œuvre des plans de sécurité civile, ainsi que certaines autorités de juridiction provinciale et fédérale. Une coordination et un arrimage des mesures d'urgence seront également nécessaires avec certaines organisations clés, comme Aéroports de Montréal (ADM), les agences gouvernementales responsables (Sécurité publique, Santé publique, etc.), les responsables des infrastructures d'utilités publiques (Hydro-Québec, Gaz Métro, etc.) et les entreprises représentant un risque industriel dans le secteur du tracé et des installations du REM. Les modalités de coordination avec ces acteurs sont explorées dans les prochaines sections.

Il est prématuré à cette étape-ci d'amorcer l'intégration des mesures d'urgence. Ce travail fera partie des exigences du devis de performance auxquelles devront répondre les soumissionnaires gagnants.

12.3 Principes directeurs du plan de mesures d'urgence

12.3.1 Principe fondamental

Dans tous les cas, le personnel doit se préoccuper d'abord de la sécurité des personnes, et les systèmes sont conçus pour l'assister dans cette tâche.

12.3.2 Principes généraux

Pour atteindre ces objectifs, un plan d'action logique doit être employé pour chaque situation d'urgence. Cette procédure résume le niveau minimal de sécurité acceptable pour protéger la vie en situation d'urgence. Ce plan d'action générique a été divisé selon les étapes suivantes :

- Détection;
- Vérification;
- Mesure pour sauver les vies;
- Évaluation de la situation d'urgence et planification;
- Activation du PMU;
- Exploitation en mode dégradé, le cas échéant;
- Retour au service normal;
- Analyse d'incidents.

12.4 Approche générale

L'approche exigée pour la réalisation du PMU devra se fonder sur l'approche préconisée par le ministère de la Sécurité publique dans son guide Gestion des risques en sécurité civile (MSP, 2008). Cette approche est fondée sur la consultation et la coordination de tous les acteurs clés présents sur le territoire et sur l'arrimage des outils de planification et d'intervention de l'ensemble de ces acteurs. Cette approche a été développée en référence aux standards les plus largement reconnus au niveau international (ADRC, 2005; ACN, 1997; Emergency Management Australia, 2004). Elle vise essentiellement à assurer la cohérence et la complémentarité entre la planification des réponses d'urgence entre l'ensemble des parties prenantes, et aux différents niveaux d'autorité et de compétences de ceux-ci.

La Figure 12-1 présentée ci-dessous illustre les principaux jalons de l'approche du MSP. Il est à mentionner que le modèle suggéré par le MSP doit être appliqué de façon souple aux contextes précis auxquels il répond, et que l'application finale des concepts présentés ci-dessous et les approches établies à cette étape préliminaire seront adaptées et modifiées selon les défis et avantages présentés par le parcours du projet. Le présent document représente donc l'avancement actuel de la réflexion sur les modalités optimales pour assurer la mise en œuvre d'un PMU efficace et suffisant, mais les thèmes, orientations et critères suggérés dans le texte seront appelés à être bonifiés ou modifiés.

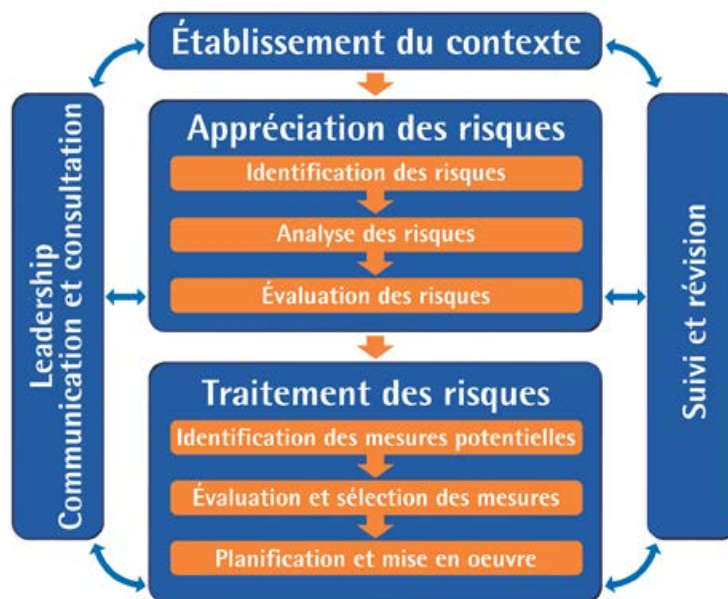


Figure 12-1 : Approche méthodologique du MSP pour la gestion des risques (MSP) 2008

Le PMU qui résultera de cette démarche prendra la forme d'un document de planification écrit qui sera complété avant la marche à blanc du système de transport (période d'essai avec un fonctionnement sans passager). Durant la marche à blanc, des essais seront réalisés pour valider les différentes interventions requises par chacune des situations décrites dans le PMU.

Parce qu'il implique un éventail d'intervenants, la finalisation du plan demandera une étroite coordination entre un ensemble de parties prenantes et collaborateurs :

- Le responsable de l'exploitation du REM;
- Le fournisseur des services pour la construction et l'opération du REM;
- Les services de secours (pompiers, policiers et ambulanciers);
- Les compagnies de services publics (Hydro-Québec, Gaz Métro, etc.);
- Le gouvernement fédéral (incluant Transport Canada);
- Le gouvernement provincial (incluant le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports [ex-MTQ]) et le MSP;
- Les autorités municipales et régionales, les agences ou sociétés de transport (AMT ou agence qui reprendra le mandat de celle-ci, ou future ARMT, CIT, RTM, STL, CIT Laurentides, STM); et
- Tout autre intervenant jugé nécessaire au bon fonctionnement des mesures d'urgence.

Plusieurs rencontres et discussions devront avoir lieu avec les intervenants et participants aux mesures d'urgence. Le plan des mesures d'urgence, lorsqu'achevé, devra être entériné par les divers intervenants, puis transmis aux autorités régionales en vue de son intégration au plan de sécurité civile, comme prévu à la Loi sur la sécurité civile (RLRQ, c. S-2.3).

12.4.1 Objectif

L'approche du MSP invite à définir des objectifs spécifiques pour la démarche. Bien que le stade de développement du projet ne permette pas d'identifier les objectifs spécifiques de la démarche, qui se veulent des réponses à des enjeux généraux identifiés en concertation entre les acteurs du milieu.

Le PMU a pour objectif principal de définir les procédures pour répondre aux incidents d'exploitation ou toute autre urgence sur le REM, avec rapidité, sûreté et efficacité, tout en minimisant les dangers et les risques potentiels pour les usagers, le personnel et les biens. Les fonctionnalités du système doivent être utilisées pour atténuer l'impact des événements sur la circulation de l'équipement mobile grâce à la mise en œuvre de procédures opérationnelles appropriées afférentes aux différents modes dégradés, qui seront développées avant la mise en service de l'exploitation. Les objectifs secondaires suivants sous-tendent également le processus de développement du PMU :

- Donner un ensemble de lignes directrices décrivant comment répondre à une situation d'urgence;
- Assurer une réponse homogène à chaque urgence;
- Simplifier l'intervention en cas d'urgence de façon à assurer des actions rapides et efficaces;
- Aider le personnel d'exploitation du REM à prendre des décisions rationnelles et à développer des stratégies appropriées.

12.4.2 But

Le PMU est un document écrit relatif aux interventions d'urgence, qui doit :

- Mentionner les procédures à suivre pour l'organisation des secours en cas de situation d'urgence ou de sinistre mettant en péril la santé des travailleurs, des usagers, du personnel, du public et/ou l'intégrité des biens. Le PMU permet de protéger, en plus de réduire les dommages possibles à l'environnement et aux communautés;
- Permettre d'évaluer adéquatement tous les besoins en approvisionnement d'équipements spécialisés, de prévoir des équipes d'intervention dédiées au PMU. Il doit aussi identifier toutes les législations applicables à respecter et préalables à la création, à l'implantation et à la gestion du PMU;
- Tenir compte de l'atténuation des sinistres anticipés et du rétablissement de la situation, et permettre une intervention rapide et contrôlée. Selon le type de scénario d'accident

anticipé, les responsabilités des membres de l'équipe d'intervention doivent être clairement identifiées dans le PMU;

- Être réaliste avec l'analyse des probabilités et des conséquences inhérentes aux dangers d'origine humaine, technologique ou naturelle.

Il doit également inclure les documents suivants :

- Plan de sécurité incendie;
- Plan de communications en mesure d'urgence;
- Plans d'évacuation;
- Plan de gestion des déversements et de tout type de rejet de matières dangereuses;
- Plan de gestion des interruptions de services publics;
- Plan de gestion des sinistres mettant en cause une tierce partie;
- Plan d'urgence pour les situations nécessitant des opérations de sauvetage ou un traitement médical;
- Plan d'urgence pour une alerte à la bombe ou tout autre risque de sécurité publique, de nature terroriste ou autre, un cambriolage, un déraillement, etc.

12.4.3 Portée de la démarche

Le modèle du MSP identifie aussi la définition de la portée de la démarche comme facteur de succès. Bien que la portée thématique spécifique ne puisse être définie que dans le cadre de la concertation avec le milieu, il est possible de déterminer la portée des types d'intervenants à impliquer. La démarche impliquera donc le personnel du REM, les services de secours, les sociétés de services publics, les propriétaires des emprises et le personnel des donneurs d'ouvrage qui pourraient être appelés à intervenir lors d'incidents reliés au REM.

Les éléments couverts par ce PMU préliminaire sont les suivants :

- Dispositions générales;
- Risques naturels et anthropiques auxquels peut être exposé le REM;
- Systèmes de sécurité en place;
- Principes directeurs du PMU;
- Rôles et responsabilités des répondants;
- Bottin préliminaire de communication d'urgence.

12.5 Survol des modalités de coordination en cas de sinistre

Le Cadre de coordination de site de sinistre au Québec (MSP, 2008b) établit une méthode et une approche d'intervention pour la gestion de sites de sinistres qui seront appliquées dans la mise en œuvre éventuelle du PMU du projet. De façon générale, le cadre se fonde sur les principes directeurs suivants :

12.5.1 La primauté de la vie

- La priorité est accordée à la protection de la vie, de la santé et de la sécurité de la population en danger, mais également des intervenants d'urgence.
- La protection des infrastructures et de l'environnement ne se fera pas au détriment de celle des personnes; les interventions devront aussi se faire en tenant compte des éléments nécessaires au travail des organisations en présence.

12.5.2 La cohérence, la transparence et la reddition de comptes

- Les opérations doivent respecter les structures en place et tous les niveaux de reddition de comptes.
- Les mécanismes de coordination et de concertation doivent respecter l'autonomie de gestion interne des organisations qui interviennent tout en maximisant la cohérence des interventions.
- Les responsabilités en urgence correspondent aux responsabilités usuelles. Si de nouvelles problématiques surgissent, le partenaire le plus apte devrait les prendre en charge jusqu'à ce que les autorités compétentes les éclaircissent.
- Les activités de communication doivent soutenir et orienter les actions.
- Les intervenants concernés doivent faire preuve de transparence, exprimer leur point de vue, faire connaître leurs analyses et leurs préoccupations face à la situation afin de collaborer à la recherche collective de solutions et de contribuer avantageusement aux décisions de gestion.

12.5.3 La flexibilité, la robustesse et l'interopérabilité

- Les interventions doivent s'effectuer en toute circonstance et les opérations s'appuyer sur la complémentarité des ressources et des mécanismes.
- La planification tactique ou stratégique élaborée aux différents niveaux de coordination doit permettre l'évolution avec l'événement et assurer le déroulement optimal des opérations.

Dans la présente section, nous proposons un survol des responsabilités sur le site de sinistres, ainsi que les principales séquences de réponse aux urgences qui sont prévues pour la mise en œuvre du PMU.

12.5.4 Coordination de la réponse d'urgence

La coordination des interventions d'urgence aux niveaux régional et municipal est assurée par l'Organisation régionale de la sécurité civile (ORSC) et par l'organisation municipale de sécurité civile (OMSC) (MSP, 2008b). Ils assurent l'arrimage des actions des intervenants responsables de la sécurité civile, que ce soit au niveau des entreprises, agences gouvernementales ou organismes municipaux.

La Figure 12-2 présente l'arrimage de la planification nationale et régionale de la réponse en cas de sinistre, dont les organismes clés sont :

- Le Comité de sécurité civile du Québec (CSCQ), qui regroupe les dirigeants des ministères concernés et approuve la planification nationale;
- L'organisation de la sécurité civile du Québec (OSCQ), qui développe et met en œuvre le Plan national de sécurité civile (PNSC), coordonne la réponse gouvernementale en cas de sinistre et regroupe les coordonnateurs ministériels de la sécurité civile; et
- L'ORSC, qui développe le Plan régional de sécurité civile (PRSC) qui regroupe les directeurs des ministères et organismes régionaux et assiste les autorités municipales locales.



Figure 12-2 : Structure de coordination nationale et régionale en cas de sinistre (MSP, 2008b)

La Figure 12-3 présente les structures de coordination à mettre en œuvre entre la municipalité, l'OMSC et les coordonnateurs en sécurité civile internes en cas de sinistre.

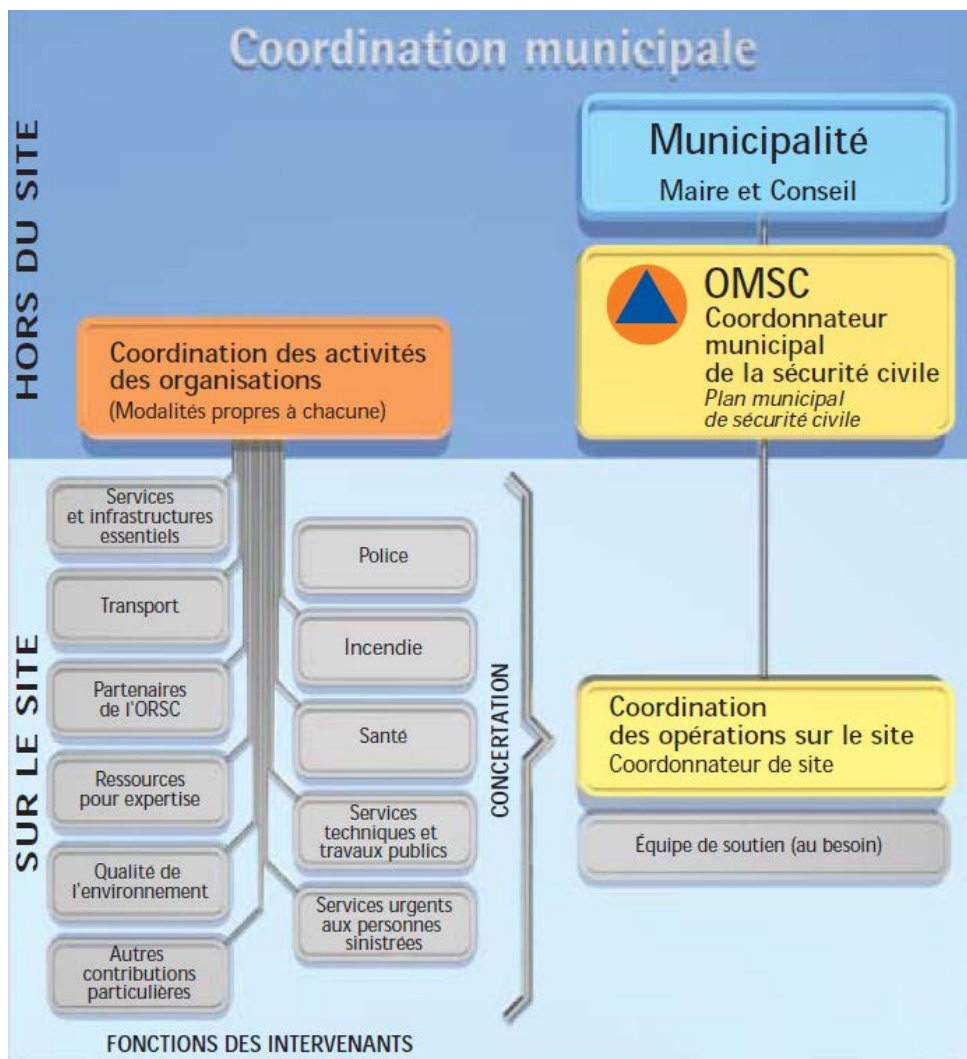


Figure 12-3 : Structure de coordination municipale en cas de sinistre (MSP, 2008b)

La section 12.7.6 présente la liste détaillée des intervenants locaux concernés par cette coordination administrative et opérationnelle.

12.6 Établissement du contexte de gestion de risque

Tel qu'indiqué à la Figure 12-1, l'étape initiale du développement du PMU pour le projet est d'établir le contexte dans lequel il s'inscrit. La réalisation de l'étude d'impact relative au projet représente une étape importante dans la définition de contexte de risque, alors qu'il invite le promoteur à produire une réflexion prospective intégrée sur les impacts potentiels du projet en termes d'interaction des dynamiques économiques, sociales et environnementales locales et régionales qu'il est susceptible de modifier ou affecter. Étant donné que la considération des risques s'inscrit à son tour dans cette pratique, le présent document fournira un document de réflexion initial pour la coordination de l'ensemble des acteurs du milieu afin de définir le contexte de gestion de risques du projet.

Plusieurs éléments des contextes d'opération externes et internes seront identifiés lors des échanges avec les collaborateurs : changements politiques, conflits d'usage, ententes en place, etc. Le cadre réglementaire, présenté à la section suivante, est un autre élément contextuel fondamental qui encadre la démarche à venir.

La définition du contexte devra éventuellement inclure (MSP, 2008) :

- Les résultats spécifiques attendus de la démarche;
- La portée des risques à prendre en compte;
- Les secteurs spécifiques à viser;
- Les limites et contraintes à prévoir pour le processus de coordination et d'élaboration du plan d'action;
- Un ensemble de critères techniques, financiers ou opérationnels objectifs pour l'évaluation des risques :
 - Seuils d'acceptabilité de situations à risque;
 - Impacts potentiels sur la population;
 - Exposition potentielle d'enfants ou autres personnes vulnérables au risque;
 - Réputation des organisations impliquées;
 - Potentiels d'aggravation des situations d'urgence;
 - Capacités d'intervention des acteurs du milieu;
 - La sensibilité de la perception du public par rapport aux risques.

12.6.1 Cadre réglementaire

Les lois et réglementations suivantes constituent l'essentiel du cadre légal sur lequel le PMU doit être fondé :

- Loi sur la santé et sécurité du travail (RLRQ, c. S-2.1) :
 - Article 51.1 :
 - S'assurer que les établissements sur lesquels il a autorité sont équipés et aménagés de façon à assurer la protection du travailleur (usager, public, personnel).
 - Article 1 – Établissement :
 - L'ensemble des installations et de l'équipement groupés sur un même site et organisé sous l'autorité d'une même personne ou de personnes liées, en vue de la production ou de la distribution de biens ou de services.
 - Article 51.4 – Contrôler la tenue des lieux;
 - Article 51.5 – Contrôler et éliminer les risques;
 - Article 51.7 – Fournir un matériel sécuritaire et l'entretenir;
 - Article 51.8 – Utilisation sécuritaire des matières dangereuses;
 - Article 51.9 – Former les employés.
 - Toutes ces obligations visent à réduire le risque de lésions professionnelles, mais aussi à prévenir certaines situations dangereuses (incendie, explosion, déversement, etc.).
 - Article 51.6 – Obligation de l'employeur.

- Prendre les mesures de sécurité contre l'incendie prescrites par règlement.
- Règlement sur la santé et sécurité du travail (RLRQ, c. S-2.1, r. 13)
- Section IV – Articles 34 à 38 – Mesures de sécurité en cas d'urgence.
 - Portent sur le plan d'évacuation, exercices, extincteurs portatifs (condition d'utilisation) et les systèmes d'urgences.
- Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (1992, ch. 34);
- Règlement sur les marchandises dangereuses (RLRQ, c. Q-2, r. 32);
- Règlement sur les normes minimales de premiers soins et de premiers secours (RLRQ, c. A-3.001, r. 10);
- Code de la sécurité routière (RLRQ, c. C-24.2);
- Loi sur la qualité de l'environnement (RLRQ, c. Q-2);
- Loi sur la sécurité du transport ferroviaire guidé (RLRQ, c. S-3.3);
- Loi sur la Société de l'assurance automobile du Québec (RLRQ, c. S-11.011; C. A-25);
- Loi sur la voirie (RLRQ, c. V-9);
- Loi sur les chemins de fer (RLRQ, c. C-14.1);
- Loi sur les explosifs (RLRQ, c. E-22);
- Loi sur les transports (RLRQ, c. T-12);
- Loi sur le bâtiment (RLRQ c B-1.1, r 3);
 - La Régie du bâtiment du Québec applique le Code national de prévention des incendies (CNPI) aux bâtiments couverts par la Loi sur le bâtiment.
 - Elle adopte, par l'entremise des articles 173 et 175, le Code de sécurité et le Code de construction.
 - Le Code de sécurité réfère au CNPI via l'article 370.
- Loi sur la sécurité civile (RLRQ, c. S-2.3) :
 - Article 5 : Toute personne doit faire preuve de prévoyance et de prudence à l'égard des risques de sinistre majeur ou mineur qui sont présents dans son environnement et qui lui sont connus.
 - Article 8 : Toute personne dont les activités ou les biens sont générateurs de risque de sinistre majeur est tenue de déclarer ce risque à la municipalité locale où la source du risque se situe.
 - Articles 16 à 44 : (résumé) Les autorités régionales doivent établir un schéma de sécurité civile fixant des objectifs de réduction de leur vulnérabilité aux risques de sinistre majeur ainsi que les actions requises pour les atteindre. Ce dernier est élaboré conjointement avec d'autres autorités régionales, pour prendre en considération les risques de sinistre majeur auxquels le territoire des municipalités locales est exposé ainsi que leurs ressources, soit pour prendre en considération le jumelage d'autorités responsables de la sécurité civile.
- Loi sur la sécurité incendie (RLRQ, c S-3.4) :
 - Article 4 : Toute personne doit veiller à supprimer ou réduire les risques d'incendie en faisant preuve de prévoyance et de prudence à cet égard.

- Article 5 : Toute personne dont les activités ou les biens présentent un risque élevé ou particulier d'incendie est tenue de déclarer ce risque à la municipalité locale où le risque se situe.
- Article 8 : Les autorités régionales doivent établir un schéma de couverture de risque fixant, pour tout leur territoire, des objectifs de protection contre les incendies et les actions requises pour les atteindre.
- Code de déontologie des ingénieurs (RLRQ, c.l-9, r.6) :
 - Article 2.01 : Dans tous les aspects de son travail, l'ingénieur doit respecter ses obligations envers l'homme et tenir compte des conséquences de l'exécution de ses travaux sur l'environnement et sur la vie, la santé et la sécurité de toute personne.
 - Article 2.03 : L'ingénieur doit, lorsqu'il considère que des travaux sont dangereux pour la sécurité publique, en informer l'Ordre des ingénieurs du Québec ou les responsables de tels travaux.
 - Article 3.02.04 : L'ingénieur doit s'abstenir d'exprimer des avis ou de donner des conseils contradictoires ou incomplets et de présenter ou utiliser des plans, devis et autres documents qu'il sait ambigus ou qui ne sont pas suffisamment explicites.

12.6.2 Analyse et évaluation des risques

Une fois les risques identifiés, on pourra procéder à l'analyse et à l'évaluation des risques. L'analyse des risques implique 4 étapes distinctes (MSP, 2008) :

- L'identification et l'évaluation des mesures de contrôle disponibles (lois, normes, codes, procédures, mécanismes de surveillance, etc.);
- La détermination des conséquences spécifiques potentielles;
- La détermination des probabilités d'occurrence des aléas considérés;
- L'estimation du niveau de risque (valeur agrégée des probabilités d'occurrence de l'aléa et des conséquences potentielles).

L'analyse des risques consistera à pondérer les résultats de l'identification des risques selon les critères adoptés à l'étape de l'établissement du contexte, à déterminer quels risques nécessitent un traitement, et à établir des priorités d'action afin de gérer les risques pondérés. Une fois cette étape complétée, on pourra procéder au traitement des risques.

12.7 Traitement des risques

La phase du traitement des risques invitera les gestionnaires du projet à identifier des mesures de gestion des risques efficaces, à en effectuer une sélection et à produire un plan d'action pour la mise en œuvre de mesures qui puissent répondre aux 4 aspects fondamentaux de la gestion de risque, soit la prévention, la préparation, l'intervention et le rétablissement. Ces mesures peuvent être de nature légale, de procédés techniques, d'installation ou de modification de structures, de mesures d'aménagement du territoire, de mesures d'entretien et de suivi, de dispositions fiscales ou financières, etc.

Les prochaines sous-sections présentent un survol du contenu et des modalités de mise en œuvre et de révision du PMU qui devront être développés pour les plans de mesures d'urgence relatifs à la construction et à l'exploitation du REM.

12.7.1 Contenu minimum des PMU

Les PMU distincts développés pour les phases de construction et d'exploitation du REM devront prévoir les éléments suivants :

- La liste des ressources internes et externes, incluant nom, rôles, responsabilités et ses coordonnées;
- les rôles et responsabilités des personnes en lien avec le Plan d'intervention d'urgence;
- les ressources matérielles et humaines nécessaires (internes et externes);
- Les mesures de contrôle de l'accès au périmètre de sécurité, l'identification des personnes autorisées, l'emplacement des principaux points d'isolement relatifs à l'interruption des services publics, les instructions et les emplacements des points de rassemblement, le fonctionnement et l'emplacement des équipements d'urgence, etc.;
- Les procédures d'intervention d'urgence doivent inclure des instructions de nature générale, un protocole décrivant en détail la marche à suivre pour effectuer certaines tâches, incluant la mise en alerte;
- Un accord d'entraide spécifiant le partage des ressources matérielles d'équipement avec les services d'urgence, les municipalités, etc.;
- Les systèmes de communication initiaux et subséquents avec les employés, les intervenants, les médias, les municipalités, les services d'urgence, les premiers secours, le public avoisinant, etc.;
- Le personnel chargé d'informer le public et les autres parties intéressées quand le sinistre est terminé;
- L'équipement qui sera utilisé au cours d'un sinistre.

12.7.2 Intervention d'urgence

Lorsque se produisent des événements imprévus qui mettent en danger la santé des personnes et la sécurité des équipements, les étapes suivantes seront prévues :

- Amorcer la mise en alarme;
- Évaluer la situation, classer par ordre prioritaire, mobiliser des ressources, rétablir la situation, etc.;
- Neutraliser des situations urgentes rapidement. Toutes les personnes doivent connaître leur rôle et leurs responsabilités dans le déroulement de l'intervention. Les mesures d'intervention incluent les ressources internes (sauvetage, etc.) et les ressources externes (services d'urgence, environnement, premiers secours, etc.);
- Produire un rapport d'incident.

Les mesures d'intervention décrites dans les PMU incluront une liste spécifique des ressources internes (sauvetage, etc.) et externes à mobiliser (services d'urgence, environnement, premiers secours, etc.), et prévoient des modalités (spécification et localisation des équipements, séquences d'action, mesures de confinement et d'isolation, etc.) d'intervention pour le plus large éventail possible de types d'incidents (incendies, explosions, émissions de matières dangereuses, etc.).

12.7.3 Administration

Afin d'être en mesure d'intervenir lors de toute situation d'urgence, les responsables de la mise en œuvre des PMU pour les phases de construction et d'opération devront :

- Former tous les employés relativement aux tâches, rôles et responsabilités incluses au PMU;
- Réaliser des exercices de simulation du PMU;
- Distribuer le PMU aux personnes et autorités concernées;
- Procéder à des audits sur l'efficacité du PMU. Cet audit peut être effectué par un organisme externe;
- Effectuer des mises à jour annuellement et chaque fois que des modifications sont apportées aux installations, aux activités avoisinantes ou lorsque les personnes impliquées sont remplacées.

12.7.4 Analyse de risques et scénarios d'urgence du site

12.7.4.1 Risques généraux

Les PMU pour la construction et l'opération doivent être structurés afin de fournir les exigences spécifiques requises pour les risques relatifs aux équipements sur les lieux suivants :

- Stations et gares incluant terminus d'autobus et stationnements incitatifs;
- Voies ferrées (tunnel, surface, aérienne);
- Garages et ateliers d'entretien;
- Rames;
- Centrale des opérations.

Le PMU pour la construction du REM devra également fournir des plans d'urgence pour chacune des catégories de travaux prévus, incluant :

- les travaux dans les tunnels;
- les travaux au-dessus de l'eau;
- les travaux à proximité d'équipements électriques vivants;
- les travaux réalisés près d'emprises routières;

- etc.

L'identification des risques devra couvrir chacune des catégories suivantes, ainsi que toute autre catégorie identifiée ultérieurement :

- Alerte à la bombe;
- Colis suspect;
- Agression, extorsion, menace à la personne ou prise d'otage;
- Panne électrique (Hydro-Québec ou interne);
- Explosion;
- Intrusion sur la propriété;
- Panne du réseau de télécommunication;
- Usager blessé/malade;
- Incendie;
- Alarme interne;
- Déversement de matières dangereuses;
- Fuite de gaz;
- Inondation ou refoulement d'égout;
- Tremblement de terre;
- Pénurie ou contamination de l'eau potable;
- Service à la communauté (événements externes);
- Orage;
- Contamination chimique, biologique, radiologique ou nucléaire;
- Cyber attaque.

12.7.4.2 Stations

Une description devra être fournie du milieu dans lequel les interventions prendront place et les moyens d'accéder au site.

12.7.4.2.1 Localisation géographique

- Milieu urbain;
- Accès automobile (camions, autobus, cyclistes, piétons);
- Souterraine, au sol, en hauteur.

12.7.4.2.2 Particularités de l'environnement

- Accès au public;
- Concessionnaires;
- Stationnement de vélo;

- À proximité d'écoles, d'aéroports, de parcs et d'hôpitaux.

12.7.4.2.3 Analyse de risques et scénarios d'urgence du site

- Émeute ou manifestation;
- Collision rame contre objet, personne ou rame;
- Vol ou vandalisme;
- Appels d'usagers ou du public;
- Bris d'équipement (ascenseurs, escaliers mécaniques, portes palières, etc.);
- Conditions climatiques extrêmes (neige, vents, pluie, orage, verglas);
- Mise à la terre (MALT) défectueuse;
- Suicide.

12.7.4.3 Voies ferrées

12.7.4.3.1 Localisation géographique

- Toutes les voies sont situées sur la propriété de CDPQ Infra.
- L'emprise est protégée par des clôtures.

12.7.4.3.2 Particularités de l'environnement

- La voie ferrée passe parfois sur des ponts au-dessus de l'eau et au-dessus des routes.
- L'accès à la voie ferrée est clôturé ou bloqué par des portes palières au niveau des stations.
- Certaines portions seront enclavées (p. ex. : accessibles seulement par les extrémités, murs antibruit).
- La voie ferrée passera parfois dans des tunnels.
- La voie ferrée passera en tunnel sous le territoire d'ADM.
- La voie ferrée passera dans des milieux urbains très denses au centre-ville de Montréal et ailleurs.

12.7.4.3.3 Analyse de risques et scénarios d'urgence du site

- Bris d'équipement;
- Mise à la terre défectueuse;
- Collision rame vs objet, personne, véhicule routier ou rame;
- Émeute ou manifestation;
- Vandalisme;
- Appels d'usagers ou du public;
- Conditions climatiques extrêmes (neige, vent, pluie, orage, verglas);
- Entrave occupant la voie ferrée;

- Intrusion sur la voie;
- Intrusion du système de conduite automatique et des commandes centralisées;
- Suicide.

12.7.4.4 Garage et ateliers d'entretien

12.7.4.4.1 Localisation géographique

- Milieu urbain;
- Accès automobile.

12.7.4.4.2 Particularités de l'environnement

- Réservé au personnel accrédité, accès contrôlé;
- Entrée ou sortie des voitures.

12.7.4.4.3 Analyse de risques et scénarios d'urgence du site

- Travail en espace clos;
- Explosion/incendie causé par la soudure;
- Système de gicleurs défectueux;
- Collision rame vs objet/employé/rame;
- Toiture;
- Entreposage d'équipement lourd;
- Accumulateurs.

12.7.4.5 Rames

12.7.4.5.1 Localisation géographique

- Sur les voies en mouvement;
- En attente en bout de ligne ou au garage d'entretien.

12.7.4.5.2 Particularités de l'environnement

- Les rames sont opérées automatiquement sans conducteur;
- Construis en partie avec des matériaux ignifuges.

12.7.4.5.3 Analyse de risques et scénarios d'urgence du site

- Mise à la terre défectueuse;
- Détachement de voitures;
- Bris d'équipement;
- Manifestation;
- Vandalisme;
- Appels d'usagers ou du public;
- Conditions climatiques extrêmes (neige, vent, pluie, orage, verglas);

- Ouverture des portes après interruption prolongée du service ainsi que passagers circulant sur la voie;
- Suicide.

12.7.4.6 Poste de commande centralisé

12.7.4.6.1 Localisation géographique

- Sera située à un endroit névralgique sur le réseau;
- Possibilité d'y avoir plus d'une centrale ou des satellites.

12.7.4.6.2 Particularités de l'environnement

- Endroit fermé et avec accès contrôlé;
- Construite avec une sécurité accrue pour protéger les équipements (double, copies de sauvegarde);
- Accès contrôlés.

12.7.4.6.3 Analyse de l'environnement et scénarios d'urgence

- Bris de la génératrice d'urgence;
- Intrusion dans le réseau informatique (piratage);
- Intrusion dans le poste de commande centralisé (p. ex. prise d'otage);
- Virus dans le système.

12.7.5 Organisation du personnel

Afin de voir à la bonne gestion du PMU, un Comité central et des Comités sectoriels des mesures d'urgence devront être établis.

12.7.5.1 Comité central des mesures d'urgence

Le Comité central des mesures d'urgence sera formé de représentants des parties prenantes clés (opérateur, constructeur, CDPQ Infra, services d'urgence, sécurité civile, etc.) et constituera la structure de gouvernance dans la gestion des urgences et l'autorité du groupe d'urgence du REM. Ses fonctions seront :

- Administrer, mettre à jour, diffuser et mettre à l'épreuve le PMU;
- Fixer les objectifs et les modalités des activités suivantes : prévention, information, inspection, sensibilisation, formation et exercices d'évacuation;
- Assurer le lien entre le REM et les ressources extérieures compétentes dans le domaine des mesures d'urgence;
- Siéger au lendemain de tout incident ou situation d'urgence afin d'analyser les événements et d'émettre des recommandations à CDPQ Infra.

Aucun membre du Comité n'a autorité de porte-parole du REM auprès des médias. Cette tâche relève du Service des communications de CDPQ Infra.

12.7.5.2 Comités sectoriels des mesures d'urgence

Les membres des comités sectoriels des mesures d'urgence, composés de représentants des parties prenantes clés (opérateur, constructeur, CDPQ Infra, services d'urgence, sécurité civile, etc.), ont pour mandat principal de supporter le coordonnateur des mesures d'urgence lors de l'application du Plan des mesures d'urgence. Les Comités verront à anticiper les besoins et les actions de reprise des activités suivant un événement. Ses fonctions seront :

- Tenir une réunion semi-annuelle avec tous les intervenants sectoriels afin de revoir les mesures d'urgence;
- Veiller à la mise en œuvre des différentes mesures visant à contrôler un événement lorsque ce dernier se produit;
- S'assurer de l'exactitude de la démarche de planification du PMU (risques présents dans le réseau, modification de l'environnement, etc.);
- Veiller à l'implantation et au maintien du PMU dans les secteurs respectifs et assurer la formation des intervenants;
- Assurer le complet déploiement des consignes en cas d'urgence;
- Assurer un arrimage opérationnel avec les services d'urgence (pompiers, ambulanciers, policiers);
- Coordonner l'ensemble des ressources humaines, matérielles et logistiques déployées lors d'un événement (équipe d'intervention d'urgence, etc.);
- Mettre en place les mesures visant à rendre accessible le réseau lors d'un événement d'envergure dans la communauté;
- Anticiper les événements et mettre en place des mesures proactives de prévention ou d'atténuation des conséquences d'un événement sur le réseau;
- Organiser les services d'information selon les instructions du comité central des mesures d'urgence;
- Superviser les exercices ainsi que les différentes opérations d'urgence;
- Assurer la reprise des activités suivant un événement en collaboration avec les instances concernées en fonction de l'ampleur de l'événement.

Un comité sectoriel doit être mis en place par l'opérateur pour chaque antenne : Rive-Sud, Sainte-Anne-de-Bellevue, Deux-Montagnes et Aéroport. Le Tableau 12-1 énumère la liste des intervenants par secteur (villes et municipalités, services publics), sans s'y limiter, qui sont concernés par le plan des mesures d'urgence.

Tableau 12-1 : Liste des intervenants dans la coordination des mesures d'urgence pour le REM

Antenne	Territoire	Intervenants
Rive-Sud	Axe Autoroute 10 – Brossard/La Prairie vers Gare Centrale Montréal	<ul style="list-style-type: none"> • Ville de Longueuil • Ville de Brossard • Ville de La Prairie • Ville de Montréal • PJCCI • MTMDE • CN • CP • VIA Rail • Transport Canada • Réseaux autobus (RTL, CIT Le Richelain) • Train de banlieue (AMT) • Pêches et Océans Canada • Garde côtière canadienne • Services d'urgence (pompiers, police, ambulance) • Centrale de contrôle • Préposés du REM
Deux-Montagnes	Axe Nord/Laval Boul. Pitfield (A-13) au nord A-40/A-13 à 20 ^e Ave. À Deux-Montagnes	<ul style="list-style-type: none"> • Ville de Deux-Montagnes • Ville de Laval • Arrondissement Pierrefonds-Roxboro • Ville de Dollard-des-Ormeaux • Ville Mont-Royal • Ville de Montréal • MTQ • Transport Canada • AMT (Train de banlieue) • Réseau autobus (CIT Laurentides, STL, STM) • Réseau du CN • Pêches et Océans Canada • Garde côtière canadienne • Services d'urgence (pompiers, police, ambulance) • Préposés du REM
Aéroport de Montréal	Axe A-40 Boul. St-Jean/Boul. Pitfield (A-13) au Nord A-40/A-13 vers Aéroport de Montréal	<ul style="list-style-type: none"> • Ville de Dorval • Ville de Montréal • Ville de Dollard-des-Ormeaux • Technoparc Saint-Laurent • Aéroport de Montréal • Réseau d'autobus (STM) • MTQ • Transport Canada • Services d'urgence (pompiers, police, ambulance) • Préposés au REM

Antenne	Territoire	Intervenants
Sainte-Anne-de-Bellevue	Gare Centrale vers Sainte-Anne-de-Bellevue	<ul style="list-style-type: none"> • Arrondissement Saint-Laurent • Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue • Ville de Bai d'Urfé • Ville de Beaconsfield • Ville de Kirkland • Arrondissement Pierrefonds-Roxboro • MTQ • Transport Canada • CN • CP • STM • Services d'urgence (pompiers, police, ambulance) • Préposés au REM

12.7.6 Communications

12.7.6.1 Introduction

La politique sur les communications de la CDPQ Infra Inc. se veut transparente et exige des interventions ciblées et rapides.

Les communications en situation d'urgence, tant à l'interne entre les intervenants, qu'à l'externe avec les ressources spécialisées, les organismes gouvernementaux, les médias, les usagers et le public, constituent un élément clé de la gestion de l'événement. Une bonne communication permet des interventions efficaces qui limitent l'étendue et l'ampleur des impacts.

12.7.6.2 Communications internes

Dans l'élaboration des outils de communication, CDPQ Infra doit tenir compte qu'à l'interne, nous nous adressons à un public particulier qui est déjà formé et donc, qui reconnaît les consignes et sait qui fait quoi lors d'une urgence.

Les outils de communication seront identiques pour chacun des Plans de communication inclus dans les PMU sectoriels. Ces outils comprendront, sans s'y limiter :

- La définition des rôles et responsabilités des intervenants internes et externes;
- La codification des interventions et leurs procédures respectives;
- Les coordonnées des intervenants;
- La liste des consignes spécifiques (p. ex. appel au 9-1-1);
- Le niveau des autorisations de communication des intervenants.

12.7.6.3 Communications externes

CDPQ Infra statuera sur son rôle et celui du constructeur et de l'opérateur face aux communications auprès des médias et de la population générale.

12.7.7 Critères en mesure d'urgence

Les PMU développés pour la construction et les opérations devront répondre, entre autres, aux critères suivants :

- Être arrimés aux PMU des entités responsables de site sur lesquels le REM sera exploité (NPSL, ADM, Gare Centrale, etc.);
- Assurer le fonctionnement des systèmes de communication, en tout temps, par la mise en place de systèmes de protection et/ou de remplacement;
- Protéger les voies ferrées contre les intrusions sur toute la longueur du parcours (p. ex. : clôtures, détecteurs de mouvement, etc.);
- Aménager des entrées dédiées aux premiers répondants tout au long du tracé;
- Identifier clairement les points de rassemblement dans les stations;
- Munir les portes palières d'un système empêchant leur ouverture si elles ne sont pas directement alignées avec les portes des wagons;
- Mettre en place une équipe de premiers répondants dédiée aux tunnels incluant leur formation et leur entraînement;
- Aménager la signalisation d'urgence facile à comprendre partout sur le tracé;
- Entretien des passerelles d'évacuation sécuritaires;
- Entretien des systèmes de ventilation des tunnels;
- Établir des stations d'urgence en nombre suffisant;
- Vérifier les détecteurs de fumée et de chaleur;
- Vérifier les systèmes anti-intrusions;
- Vérifier la mise à la terre automatique;
- Munir le REM de véhicules d'intervention d'urgence dédiés aux tunnels.

12.7.8 Audits externes – Exploitation

CDPQ Infra peut évaluer la performance du constructeur et de l'opérateur relativement à l'atteinte de la conformité aux exigences d'exploitation par la tenue d'audits des Systèmes de gestion, des processus et des produits livrés. Ces audits permettent à CDPQ Infra d'identifier des non-conformités éventuelles à l'égard de ses obligations en vertu des contrats accordés au constructeur et à l'opérateur, dont notamment les obligations techniques et les dispositions prévues à ses systèmes de gestion et aux processus qui en découle.

12.7.8.1 Portée du programme d'audits externes en période d'exploitation

12.7.8.1.1 Audits externes

Les audits des activités du constructeur et de l'opérateur portent sur les obligations techniques imposées, incluant notamment les éléments suivants :

- Systèmes de gestion :
 - Système Gestion de Projet (SGP);
 - Système Gestion de Qualité (SGQ);
 - Système Gestion Environnementale (SGE);
 - Système Gestion Santé, Sécurité au Travail (SGSST).
- L'exploitation des infrastructures et la livraison du service du métro léger;
- Processus, programme d'inspection et d'entretien, services et produits en Période d'exploitation, d'entretien et de réhabilitation;
- Processus, procédures et livrables en lien avec la gestion des interfaces.

DÉFINITIONS

Aléa

Phénomène, manifestation physique ou activité humaine susceptible d'occasionner des pertes en vies humaines ou des blessures, des dommages aux biens, des perturbations sociales et économiques ou une dégradation de l'environnement (chaque aléa est entre autres caractérisé en un point donné, par une probabilité d'occurrence et une intensité données).

Alerte

L'alerte est l'état préliminaire et temporaire pendant lequel le personnel du centre de contrôle prend les mesures initiales à l'application d'une consigne d'intervention.

Code d'urgence

Le code d'urgence est le système interne conventionnel de symboles permettant de transmettre un message significatif lors de l'application du PMU.

Interventions

Ensemble de mesures prises immédiatement avant, pendant ou immédiatement après un sinistre pour protéger les personnes, assurer les besoins essentiels et sauvegarder les biens, les collectivités et l'environnement. La protection des personnes comprend la préservation de la vie et de la santé des victimes de même que la prise en charge des personnes décédées.

Mesures d'urgence

Les mesures d'urgence sont les moyens d'intervention utilisés pour préserver la vie des usagers, du personnel de l'exploitant et des intervenants externes, pour leur porter secours et pour sauvegarder les biens ou les équipements lors de menaces ou d'incidents qui peuvent se produire dans l'environnement du REM.

Mode dégradé

Le mode d'exploitation normal peut être perturbé par de nombreux événements, comme une panne de matériel roulant, une avarie du système ou un incident voyageur. Le système opère en mode dégradé pour maintenir le service en opération partielle, le cas échéant, jusqu'à ce que le système retourne au mode d'exploitation normal. La gestion des incidents du trafic n'est pas seulement la gestion du retard des rames, c'est aussi la gestion des voyageurs qui sont affectés par ce service dégradé.

Périmètre de sécurité

Le périmètre de sécurité est l'espace délimité physiquement et établi par le chef des opérations pour l'application des mesures d'urgence et auquel seules les personnes autorisées ont accès.

Plan des mesures d'urgence

Le PMU est un document où figure l'ensemble des actions harmonisées à suivre en cas d'urgence. Le PMU est appliqué lorsqu'un des événements listés au **Error! Reference source not found.**, sans toutefois s'y limiter, se produit sur le REM, ou lorsqu'une situation d'urgence nécessite la coopération des services de secours et des sociétés de services publics dans le but de permettre la résolution rapide, sûre et efficace des incidents ou des accidents d'exploitation.

Services de secours

Les services de secours sont les organismes investis de fonctions spécifiques d'utilité commune qui doivent s'acquitter d'obligations et d'actions envers la population, par exemple : police, pompiers et ambulanciers.

Société de services publics

Les sociétés de services publics sont les sociétés investies de fonctions officielles et offrant des services à la population, par exemple : Hydro Québec, Bell Canada, Gaz Métropolitain, le MTQ, les sociétés de transport, etc.

Sinistre

Évènement dû à un phénomène naturel, à une défaillance technologique ou à un accident découlant ou non de l'intervention humaine, qui cause de graves préjudices aux personnes ou d'importants dommages aux biens et exige de la collectivité touchée des mesures inhabituelles. Par exemple, une inondation, une secousse sismique, un mouvement de sol, une explosion, une émission toxique ou une pandémie.

Urgence

Une urgence est une situation qui peut causer ou cause :

- Un tort aux usagers, aux employés du REM ou au public;
- Des dommages aux équipements ou aux propriétés du REM;
- Toute autre situation qui, selon le superviseur du centre de contrôle, requiert la mise en place du PMU;
- Une combinaison des circonstances mentionnées ci-dessus.

RÉFÉRENCES

Ministère de la Sécurité publique. 2008. Gestion des risques en sécurité civile.

Ministère de la Sécurité publique. 2008b. Cadre de coordination de site de sinistre au Québec.

Asian Disaster Preparedness Center. 2005. A primer: Disaster Risk Management in Asia, ADPC, USAID, 286 p.

Association canadienne de normalisation. 1997. CAN/CSA-Q850-97, Gestion des risques : Guides à l'intention des décideurs, Norme nationale du Canada, octobre 1997, 49 p.

Conseil pour la réduction des accidents industriels majeurs. 2007. Guide de gestion des risques d'accidents industriels majeurs à l'intention des municipalités et de l'industrie, CRAIM, PNUE, 436 p.

Emergency Management Australia. 2004. Emergency Risk Management - Applications Guide (Manual 5), Australian Emergency Manuals Series, Australian Government, 56 p.

Hatch. 2016. Étude sectorielle – Identification préliminaire des risques industriels pour le projet de train léger sur rail de l'Ouest.