

POLYTECHNIQUE MONTRÉAL

affiliée à l'Université de Montréal

Le concept d'unité d'effort appliqué à un contexte de code orange

VÉRONIQUE MERCIER AUBIN

Département de mathématiques et de génie industriel

Mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme de *Maîtrise ès sciences appliquées*

Génie industriel

Février 2025

POLYTECHNIQUE MONTRÉAL

affiliée à l'Université de Montréal

Ce mémoire intitulé :

Le concept d'unité d'effort appliqué à un contexte de code orange

présenté par **Véronique MERCIER AUBIN**

en vue de l'obtention du diplôme de *Maîtrise ès sciences appliquées*

a été dûment accepté par le jury d'examen constitué de :

Bruno AGARD, président

Benoît ROBERT, membre et directeur de recherche

Mélanie CHARBONNEAU, membre

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont aidé durant ce projet. Vos conseils et vos encouragements m'ont permis de poursuivre la réalisation de ce mémoire.

Tout d'abord, je tiens à remercier mon directeur de recherche, Benoît Robert. Merci de m'avoir poussé dans ce cheminement et de m'avoir accompagné tout au long de cette démarche. Tu m'as permis de me développer autant sur le plan académique que professionnel et personnel. Tu m'as également appris à nuancer mes propos et à mieux structurer mes idées. En tant que directeur de recherche, tu m'as questionné et m'a permis de pousser mes réflexions. Merci pour ta patience, ton encadrement et ton soutien durant ce parcours.

Je remercie également ma famille et mon conjoint qui m'ont soutenu à travers les dernières années. Ce projet a été agrémenté de haut et de bas et n'aurait pas tiré à sa fin sans eux.

Je souhaite remercier les membres du jury pour le temps consacré à l'évaluation de ce mémoire, dont sa lecture et sa soutenance.

Enfin, merci à tous ceux qui, à un moment ou un autre, ont été consultés et ont pris le temps de m'aider et m'éclairer dans ce projet. Vos conseils et vos encouragements ont été essentiels pour mener à bien cette démarche.

RÉSUMÉ

Dans le cadre de la gestion des situations d'urgence au sein du réseau de la santé et des services sociaux, notamment en contexte de code orange, soit une arrivée massive de sinistrés suite à un événement majeur externe, la phase de préparation revêt une importance particulière. Cette phase permet d'assurer la planification des ressources ainsi que des rôles et responsabilités par des plans et outils internes en plus d'inclure la formation. Elle vise non seulement d'assurer une prise en charge sécuritaire des sinistrés, mais également à préserver la sécurité des soins auprès des usagers déjà présents dans l'installation touchée. Ainsi la préparation adéquate permet une réponse coordonnée, efficace et rapide.

Ce mémoire présente d'abord le contexte dans lequel la gouvernance d'un établissement de santé s'inscrit. Par la suite, la structure de gestion dans un code orange et l'état de préparation des établissements de santé pour y faire face sont présentés. Le code orange exerce une pression considérable sur la continuité des activités essentielles d'un hôpital et nécessite la collaboration de tous afin de pouvoir résoudre les multiples enjeux qui en découlent.

L'objectif principal de ce mémoire est d'améliorer la collaboration des différents acteurs d'un centre de coordination des mesures d'urgence (CCMU) dans la phase de préparation à un code orange. Afin d'y arriver, la méthodologie recherche-design a été choisie, impliquant une collaboration avec le milieu étudié ainsi qu'avec les différentes parties prenantes du CCMU. Cette approche a permis d'impliquer les différentes parties prenantes pour intégrer leurs perspectives afin de concevoir un outil adapté aux besoins du milieu. Cet outil est basé sur la notion d'image situationnelle commune, qui peut être définie comme étant la représentation commune d'un enjeu. Grâce à la participation active des différents gestionnaires consultés, il a pu être conçu et ajusté à travers cette démarche afin de faciliter les discussions sur les ressources humaines et matérielles disponibles, ainsi que les rôles et responsabilités des directions.

Afin de tester l'outil développé, un atelier de validation a eu lieu avec les membres du CCMU. Cet atelier a permis plusieurs gains notables qui permettront, entre autres, d'ajuster les outils et plans à l'interne, mais qui ont suscité des discussions par rapport aux rôles et responsabilités des directions en contexte de mesures d'urgence. Les membres du CCMU ont affirmé comprendre l'importance la collaboration et du travail d'équipe en contexte d'urgence, mais également la nécessité d'avoir une action concertée et unifiée.

En conclusion, les résultats obtenus dans le cadre de cette démarche apportent des améliorations concrètes au sein de l'organisation en termes de préparation à un code orange. Ils ouvrent également la voie à des pistes de réflexion pour le développement et la bonification des outils et des exercices au sein d'une installation du réseau de la santé et des services sociaux..

ABSTRACT

In the context of emergency management in healthcare settings, particularly during code orange, the preparation phase is absolutely critical in case of massive arrival of casualties following a major external event. This phase ensures the planning of resources, roles, and responsibilities through internal plans and tools, we also need to include training to the people involved. The goal is not only to guarantee the safety of incoming casualties but also to maintain the protection for patients already present in the affected facility. An adequate preparation thus enables a coordinated and rapid response.

This master proposes the context within which the governance of the healthcare system operates, following this the management structure during a code orange and it examines the state of preparedness of healthcare facilities to respond to such events. A code orange places significant pressure on the continuity of essential hospital activities and requires collaboration from all stakeholders to address the numerous challenges it poses.

The primary objective of this thesis is to enhance collaboration among the various stakeholders of the Emergency Measures Coordination Center (EMCC) during the preparation phase of a code orange. To achieve this, a research-design methodology was adopted, involving collaboration with the studied environment and the various stakeholders of the EMCC. This approach allowed for the integration of stakeholder perspectives to design a tool tailored to the needs of the field. This tool is based on the concept of a common situational awareness, defined as a shared representation of an issue. Through the active participation of consulted managers, the tool was designed and adjusted during the process to facilitate discussions on available human and material resources, as well as the roles and responsibilities of management teams.

To test the developed tool, a validation workshop was held with EMCC members. This workshop yielded several notable benefits, including adjustments to internal tools and plans, as well as sparking discussions regarding the roles and responsibilities of management in the context of emergency measures. EMCC members emphasized the importance of collaboration and teamwork during emergencies, as well as the necessity for concerted and unified action.

In conclusion, the results obtained through this approach bring tangible improvements to the organization's preparedness for a code orange. They also open avenues for further reflection on the development and enhancement of internal tools and exercises.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	III
RÉSUMÉ.....	IV
ABSTRACT	VI
LISTE DES TABLEAUX.....	XI
LISTE DES FIGURES.....	XII
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	XIII
LISTE DES ANNEXES.....	XIV
CHAPITRE 1 INTRODUCTION	1
CHAPITRE 2 CONTEXTE DE RECHERCHE	3
2.1 Système de santé québécois.....	3
2.1.1 Structure organisationnelle.....	3
2.1.2 Enjeux et Santé Québec.....	6
2.2 Les codes d’alerte	8
2.3 Le code orange.....	11
2.3.1 Caractérisation.....	11
2.3.2 Déclenchement et niveau de mobilisation	14
2.4 Centre de coordination des mesures d’urgence (CCMU).....	17
2.5 État de la situation et de préparation des établissements de santé.....	20
2.6 Conclusion.....	23
CHAPITRE 3 REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.....	24
3.1 Le concept de collaboration.....	24
3.1.1 La communication.....	25
3.1.2 La coopération.....	26

3.1.3	La coordination	27
3.2	Unité d'effort	28
3.3	Image situationnelle commune	31
3.4	Conclusion	33
CHAPITRE 4	PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE	35
4.1	Définition du problème	35
4.2	Objectifs de recherche	35
4.2.1	Objectif général	35
4.2.2	Objectifs spécifiques	36
4.3	Méthodologie de recherche	36
CHAPITRE 5	L'IMPLANTATION DU CONCEPT UNITÉ D'EFFORT	40
5.1	L'unité d'effort en contexte de code orange	40
5.2	L'élaboration de l'image situationnelle commune	41
5.3	Validation de l'image situationnelle commune	46
5.3.1	Atelier	46
5.3.2	Analyse de l'atelier	50
5.4	Gains de l'image situationnelle commune	52
5.5	Recommandations	55
CHAPITRE 6	CONCLUSION	58
6.1	Discussion générale	58
6.1.1	Retour sur les objectifs	58
6.1.2	Limites de cette recherche	59
6.2	Conclusion	59
RÉFÉRENCES		62

ANNEXES	70
---------------	----

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1 Codes de couleur	8
Tableau 5.1 Catégories de personnel.....	44
Tableau 5.2 Catégories de ressources matérielles	45
Tableau 5.3 Tableau des directions et du personnel.....	46
Tableau 5.4 Tableau des directions et des ressources matérielles.....	46
Tableau 5.5 Tableau des directions et du personnel rempli par une équipe.....	48
Tableau 5.6 Tableau des directions et des ressources matérielles rempli par une équipe.....	49

LISTE DES FIGURES

Figure 2.1 Organisation du réseau de santé (Gouvernement du Québec, 2024).....	4
Figure 2.2 Principaux acteurs d'un réseau territorial ou local de services de santé et de services sociaux (Gouvernement du Québec, 2018).....	5
Figure 2.3 Principaux axes de changement et d'amélioration du Plan santé Québec (Gouvernement du Québec, 2022a).....	7
Figure 2.4 Mécanisme d'alerte et de mobilisation	14
Figure 4.1 Modèle méthodologique appliqué pour cette recherche	37
Figure A.1 Organigramme de la haute direction (CIUSSS l'Est-de-l'île-de-Montréal, 2019)	70

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

CCMU	Centre de coordination des mesures d'urgence
CCO	Cellule de coordination opérationnelle
CH	Centre hospitalier
CHSLD	Centre hospitalier de soins de longue durée
CISSS	Centre intégré de santé et de services sociaux
CIUSSS	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
CLSC	Centre local de services communautaires
CSSS	Centre de santé et services sociaux
PNSC	Plan national de sécurité civile

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE A Organigramme de la haute direction.....	70
--	----

CHAPITRE 1 INTRODUCTION

Depuis les dernières décennies, le Québec fait face à plus en plus de catastrophes et leur intensité et fréquence ne fait qu'augmenter (Sécurité publique Canada, 2019). Ces catastrophes entraînent dans la majorité des cas, des blessures nécessitant de consulter dans les urgences. D'ailleurs, dans la mission santé du plan national de sécurité civile (PNSC), le volet des soins hospitaliers a le rôle : « [d'] assurer la prise en charge, les services diagnostiques et de traitement de nombreuses victimes nécessitant des soins hospitaliers dans les lieux appropriés. » (Gouvernement du Québec, 2016, p.43). Les événements récents, tels que les feux de forêt à l'été 2023 ou encore l'incendie majeur du Vieux-Montréal (Radio-Canada, 2023), sont des événements qui ont mis à contribution le système hospitalier dans sa mission santé. Lorsque des sinistres majeurs entraînent une réception massive de blessés qui dépasse la capacité de prise en charge de l'installation, le code orange est lancé. Ce code d'alerte vise à mobiliser rapidement le personnel de l'hôpital concerné pour assurer une réponse adéquate et une prise en charge sécuritaire de cet afflux de blessés.

Alors que les établissements de santé ont déjà de la difficulté à répondre à la demande croissante en soins de santé, l'augmentation des événements à potentiel de danger pour la santé vient accentuer la pression sur ceux-ci occasionnant un accroissement des besoins de gestion. Les milieux hospitaliers, déjà en surcapacité, doivent donc prendre en charge les sinistrés tout en s'assurant de préserver la vie et le bien-être de l'ensemble des usagers. Pour relever ce défi, il devient primordial d'intégrer des approches novatrices qui renforcent la collaboration entre les différentes parties prenantes des milieux hospitaliers et permettent aux gestionnaires d'anticiper et de mieux gérer les conséquences de ces situations extrêmes. Les outils traditionnels de gestion de crises, caractérisés par des décisions hiérarchiques imposées, se sont montrés inadaptés face aux besoins qui émergent des sinistres de plus en plus complexes (Kapucu & Garayev, 2011). Les crises, par leur complexité et leur imprévisibilité, demandent des approches de gestion, où la coopération et l'adhésion des parties prenantes jouent un rôle important pour anticiper les impacts et coordonner efficacement les différentes interventions (Kapucu et al., 2010; Kapucu & Garayev, 2011).

Afin d'être préparé à des événements ou des catastrophes complexes qui entraînent des conséquences à de multiples paliers sur l'organisation, l'implantation du concept d'une unité d'effort et son maintien à travers le temps, semblent être envisageables pour outiller les

gestionnaires à mieux anticiper les conséquences possibles de ces situations et les actions qui peuvent être posées. Ce projet de recherche vise à vérifier si l'implantation de principes soutenant la collaboration en contexte de code orange peut améliorer la concertation et la participation des différentes parties prenantes dans la résolution des diverses problématiques. Afin d'y arriver, nous testerons le concept d'unité d'effort soutenu par le concept de l'image situationnelle commune.

Ce mémoire est composé de six chapitres. Le chapitre suivant aura pour but d'introduire le contexte de recherche en abordant les enjeux de gouvernance en situation d'urgence et les défis liés à l'arrivée massive de sinistrés dans les établissements de santé. Le chapitre trois abordera, entre autres, les concepts d'unité d'effort et de collaboration sous forme de revue de littérature. Le quatrième chapitre expliquera la méthodologie utilisée dans ce projet de recherche, soit la recherche-design. Le chapitre cinq expliquera la démarche effectuée afin d'arriver à la création d'une image situationnelle commune et l'atelier de validation effectué. Le chapitre final agira en tant que conclusion. En somme, ce projet vise à démontrer l'impact positif d'une approche collaborative en phase de préparation au sein des organisations de santé.

CHAPITRE 2 CONTEXTE DE RECHERCHE

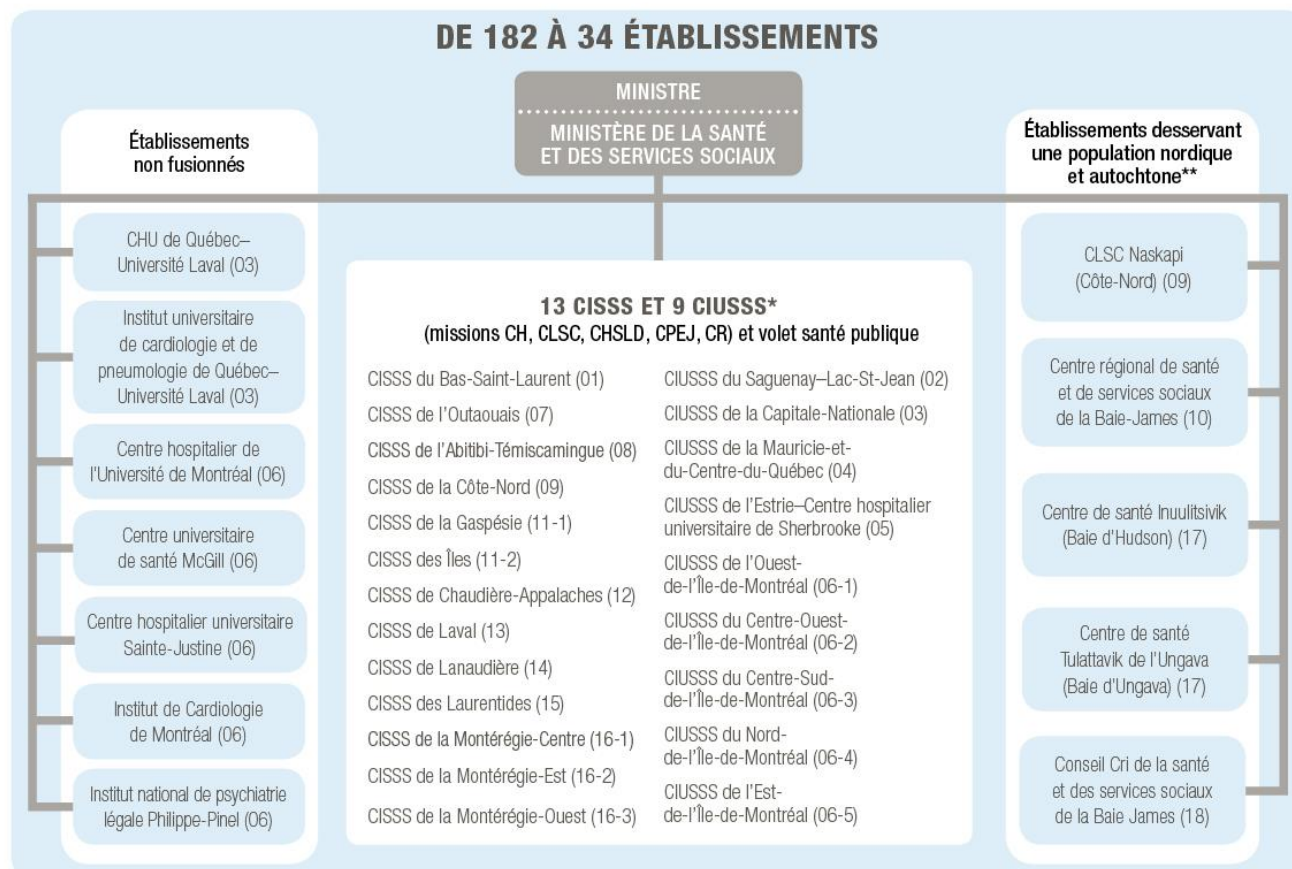
Ce chapitre présentera les différents concepts abordés dans ce mémoire afin de comprendre le contexte entourant ce travail de recherche. Tout d’abord, une brève description du système de santé québécois incluant sa structure, sa gouvernance ainsi que le fonctionnement en cas de mesures d’urgence sera abordé. Ensuite, une description sommaire du code orange et ses implications pour le milieu hospitalier seront présentées. Cette section permettra également de comprendre le vocabulaire employé dans le milieu de la santé ainsi que la structure de gouvernance existante en cas de code orange en plus de présenter un état de la situation actuelle de la préparation à un tel code au sein des établissements de santé.

2.1 Système de santé québécois

2.1.1 Structure organisationnelle

Au fil des dernières décennies, le système de santé québécois a subi plusieurs réformes et transformations dans le but de permettre à tous l’accessibilité aux soins et services en plus d’améliorer la structure du réseau pour le rendre plus efficient. Il y a eu la réforme Castonguay-Nepveu (1967) qui a mis les bases de la gratuité du système de santé. A suivi également la réforme Couillard-Charest, en 2003, qui a modifié la structure du réseau en créant les agences de santé et de services sociaux par une division des différents territoires en une centaine de centres de santé et services sociaux (CSSS), le tout ayant pour but d’améliorer la coordination des soins de santé et des services sociaux. En 2015, la réforme Barrette a également permis d’adresser les différents enjeux qui ont émergé de la création des CSSS. Cette dernière réforme a amené une autre transformation majeure vers la création de trois nouveaux types d’organisations, soit des Centres intégrés de santé et services sociaux (CISSS), des Centres intégrés universitaires de santé et de services sociaux (CIUSSS) ainsi que des établissements non fusionnés. Cette réforme, soutenue par la loi 10, avait pour but d’optimiser le parcours patient et d’alléger la bureaucratie. Avec une gouvernance unique par territoire, le but était de faciliter la circulation de l’information clinique, la démarche de consultation de la clientèle, mais également de simplifier l’accès à la diversité des soins offerts (Gouvernement du Québec, 2014). Ainsi, ces derniers ont permis de regrouper sur des territoires prédéfinis tous les services à la population sous une même structure. Ils comprennent donc les centres locaux de services communautaires (CLSC), les centres hospitaliers de soins de longue durée (CHSLD), les centres hospitaliers (CH), etc. Aux CISSS et CIUSSS s’ajoutent les

établissements non fusionnés et les établissements desservant les Premières nations et Inuit. La figure 2.1 permet de résumer la structure des différents établissements de santé et de services sociaux au Québec.



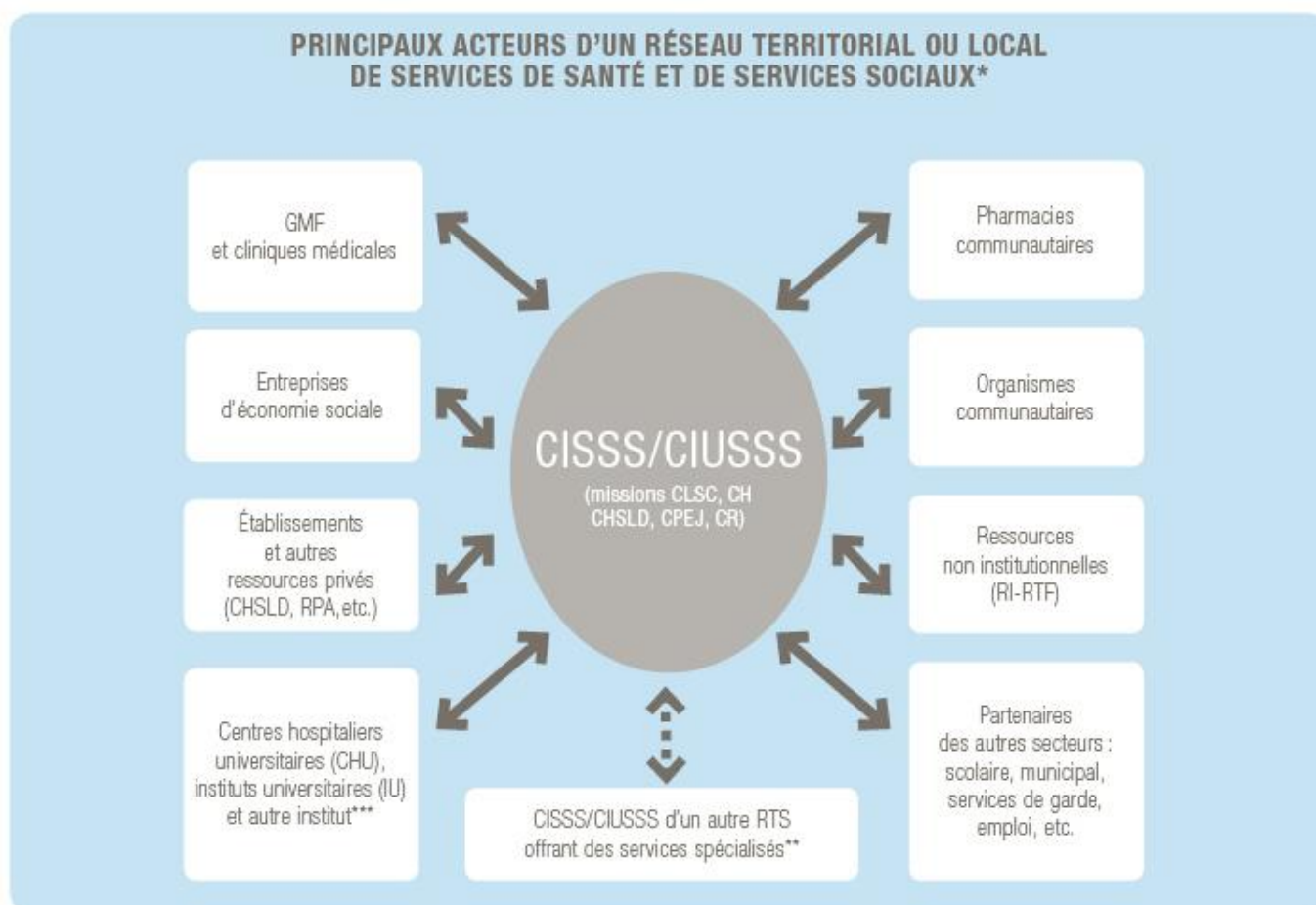
* Les 13 CISSS se trouvent dans chacune des régions sociosanitaires autres que celles de Montréal, de la Capitale-Nationale, de l'Estrie, de la Mauricie et du Centre-du-Québec et du Saguenay-Lac-Saint-Jean, dans lesquelles on trouve les 9 CIUSSS (5 dans la région de Montréal, 1 dans la région de la Capitale-Nationale, 1 dans la région de la Mauricie et du Centre-du-Québec, 1 dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean et 1 dans la région de l'Estrie).

** À l'exception du CLSC Naskapi. Ces établissements ne sont pas visés par la LMRSSS.

Figure 2.1 Organisation du réseau de santé (Gouvernement du Québec, 2024)

Ainsi tous les CISSS et CIUSSS ont des mandats populationnels et desservent la population en fonction de leur territoire géographique désigné. Ils travaillent également avec des partenaires communautaires afin de pouvoir offrir des soins adaptés à la population et couvrant tous les aspects spécifiques, tels que l'itinérance, la toxicomanie, la déficience intellectuelle, etc. Les CISSS et CIUSSS ont donc un mandat de coordination des différents services offerts sur leur territoire au sein de plusieurs installations ayant des missions spécifiques et complémentaires. Pour comprendre la structure interne d'un CIUSSS et la multiplicité des directions, consultez l'annexe A, qui présente l'organigramme du CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal, comptant environ 15 000

employés et gestionnaires. Ils ont pour responsabilités, entre autres, d'établir des ententes avec les partenaires de leurs réseaux territoriaux et locaux de services, mais également de planifier et d'organiser des services à l'ensemble de la population en prenant en compte les clientèles vulnérables (Gouvernement du Québec, 2018). Ils doivent donc veiller à une collaboration entre les différentes instances de santé et de services sociaux de leur territoire. Cette collaboration peut être complexe vu le spectre élargi des différentes vocations des instances. La figure 2.2 ici-bas présente les différents partenaires qui travaillent en collaboration avec les CISSS et CIUSSS.



* Un RTS peut comprendre plusieurs RLS. Ces derniers impliquent, à l'échelle locale, les mêmes catégories de partenaires.

** Le CISSS/CIUSSS doit établir, au besoin, des corridors de services régionaux ou interrégionaux pour compléter son offre de service à la population de son territoire.

*** Ces établissements ne sont pas fusionnés en vertu de la Loi modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux notamment par l'abolition des agences régionales.

Figure 2.2 Principaux acteurs d'un réseau territorial ou local de services de santé et de services sociaux (Gouvernement du Québec, 2018)

Cette structure assure une gouvernance des différentes missions nécessaires sur chaque territoire. Malgré les multiples réformes ayant pour but de rendre le réseau plus performant et d'améliorer la prise en charge et la fluidité de la clientèle, il demeure certains enjeux qui laissent place à l'amélioration. La pandémie a d'ailleurs permis de mettre en lumière les lacunes du système de santé. Afin de les adresser et les résoudre, le Gouvernement du Québec a mis en place une nouvelle réforme, soutenue par la Loi sur la gouvernance du système de santé et de services sociaux adoptée le 9 décembre 2023. Cette loi vise à rendre le système de santé et de services sociaux plus efficace. Elle propose de renouveler l'encadrement du système de santé et de services sociaux en mettant en place un système efficace afin de faciliter l'accès des personnes à des services de santé et des services sociaux sécuritaires, de qualité tout en renforçant la coordination des différentes composantes du système et en rapprochant des communautés les décisions liées à l'organisation et à la prestation des services (Assemblée nationale du Québec, 2023, p.2). Suivant cette mission, la fusion de tous les établissements de santé a eu lieu le 1^{er} décembre 2024. Ainsi à cette date, Santé Québec est devenu le seul employeur de réseau de la santé et des services sociaux. Il est à noter que ce projet s'est déroulé avant la création de Santé Québec.

2.1.2 Enjeux et Santé Québec

Malgré les multiples commissions d'enquêtes effectuées dans les dernières décennies, de nombreux problèmes persistent dans le système de santé. Nous pouvons penser aux listes d'attentes chirurgicales qui ne font qu'augmenter (Bourcier, 2024), au temps d'attente de plusieurs heures dans les urgences (Desautels, 2024) et à la pénurie de personnel qui occasionne la fermeture de certains services, dont les urgences dans certaines régions rurales du Québec (Normandeau, 2024). Bref, l'accessibilité aux services de santé, la gestion des ressources et la gouvernance actuelle sont des volets importants à améliorer afin de répondre aux besoins grandissants de la population. Le Plan santé, découlant du projet de loi 15, adresse les enjeux précédemment nommés dans le but de mettre en œuvre les changements nécessaires en santé afin de rendre le réseau plus humain et plus performant. Il présente un virage majeur dans l'organisation des soins de santé au Québec à travers une série de changements pouvant être synthétisés dans la figure ci-bas.

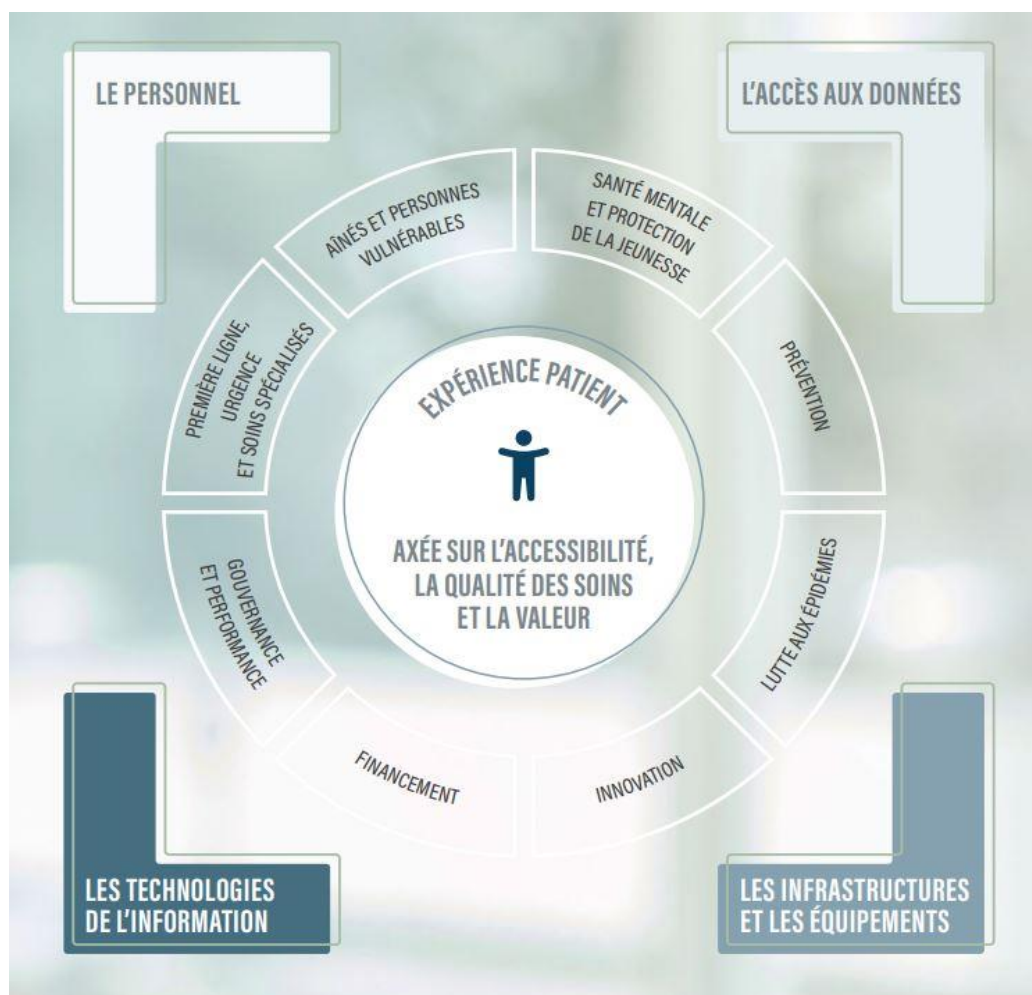


Figure 2.3 Principaux axes de changement et d’amélioration du Plan santé Québec (Gouvernement du Québec, 2022a)

Le Plan santé a un volet dédié aux leçons apprises de la pandémie qui souligne les bons coups comme le dévouement du personnel, mais qui soulève également certaines lacunes au niveau de la structure de gouvernance. En effet, les différentes réformes ont souligné, depuis plus d’une dizaine d’années, la gouvernance déficiente du réseau. Ainsi, le Plan santé a, en autres, pour objectif de « simplifier l’organisation et la gouvernance du réseau pour mieux coordonner et régionaliser les opérations » (Gouvernement du Québec, 2022a, p.75). Le plan prévoit une décentralisation du système de santé et de services sociaux afin de rendre le réseau plus imputable des résultats et assurer une stabilité organisationnelle. Il est attendu que chaque installation principale du réseau puisse être doté d’un cadre responsable afin d’assurer une meilleure coordination des opérations tout en adoptant un mode de gestion de proximité.

D'ailleurs, lors de la pandémie, le réseau a dû s'adapter pour répondre plus adéquatement aux diverses problématiques. En effet, afin de pallier aux différents enjeux liés à la COVID-19 et voyant l'incapacité du réseau à y faire face, des mécanismes, ayant pour objectif d'assurer une meilleure coordination, ont été déployés, tel qu'un centre de commandement à Montréal pour optimiser la prise de décision et l'opérationnaliser (Gouvernement du Québec, 2022a, p.27). Les établissements de santé et de services sociaux ont été confrontés à une urgence sanitaire à laquelle ils n'étaient pas préparés. Ainsi, le Plan santé vise une réforme au niveau de la gouvernance pour la rendre plus effective, et ce, autant sur une base régulière qu'en situation d'urgence.

Bref, Santé Québec a pour but de répondre aux défis présents du réseau, mais également aux différents enjeux que le futur pourrait amener en tenant compte de la complexité du système. Il est important de noter que la pandémie, qui a été une urgence sanitaire, a mis en lumière l'importance d'une gestion efficace des urgences dans le réseau de la santé, révélant la nécessité d'une coordination rapide et d'une mobilisation efficace des ressources.

2.2 Les codes d'alerte

Dans les milieux hospitaliers, la gestion des différents types d'urgence est primordiale pour assurer la sécurité de tous. Afin d'assurer une réponse adéquate aux différentes urgences, les milieux de soins se sont dotés d'un système permettant d'alerter rapidement les employés. En effet, pour pouvoir couvrir les différents types d'urgence, il existe un système de code d'alerte basé sur des couleurs. Ce système de code de couleur est majoritairement standardisé à travers le réseau de santé québécois. Il permet d'alerter rapidement le personnel et de mobiliser les intervenants appropriés selon les différents codes de couleur (Fleming, 2019). Les principaux codes de couleur sont présentés dans le tableau ici-bas avec leur définition.

Tableau 2.1 Codes de couleur

Code de couleur	Définition
Blanc	Usager violent, soit une personne présentant un comportement agressif qui amène un risque pour sa propre sécurité ou celle des autres.
Bleu	Arrêt cardiaque, soit toute personne ayant une perte de conscience sans pouls.

Tableau 2.1 : Codes de couleur (suite et fin)

Brun	Déversement de matière dangereuse pouvant affecter la sécurité et la santé des personnes présentes dans l'installation.
Gris	Découverte d'une fuite toxique externe pouvant affecter la sécurité et la santé des personnes présentes dans l'installation.
Jaune	Usager manquant dont sa disparition peut amener des risques pour sa santé et sa sécurité.
Mauve	Urgence médicale autre qu'un arrêt cardiaque.
Noir	Colis suspect ou appel de menace.
Orange	Réception massive d'usagers ou de blessés entraînant un dépassement des capacités de l'installation.
Rose	Arrêt cardiaque pédiatrique, soit un nouveau-né ou enfant ayant une perte de conscience sans pouls.
Rouge	Incendie dans l'installation.
Vert	Évacuation d'un bâtiment ou d'une partie du bâtiment suite à une situation apportant un risque à la sécurité des occupants.
Argent	Tueur actif , soit toute personne qui utilise une arme à feu ou une arme blanche avec l'intention de tuer ou blesser les gens.

Certains codes sont plus fréquents que d'autres, tels que les codes bleu, blanc et jaune. D'autres codes sont moins utilisés, par la nature plus rare du type d'évènement comme un code noir ou orange. Afin de s'assurer que le personnel soit prêt à intervenir sur les codes moins fréquents, des formations et simulations sont déployées pour s'assurer de la mobilisation et la réaction adéquate du personnel. Certains codes demandent également une réponse de certaines équipes seulement. Par exemple, lors d'un code mauve, il s'agit d'une petite équipe clinique qui y répond. Toutefois, pour le code orange, le fonctionnement entier de l'hôpital se trouve chamboulé et toutes les directions doivent s'impliquer afin d'assurer la prise en charge sécuritaire des usagers. C'est un code qui implique autant les équipes opérationnelles que les équipes de directions. Il s'agit d'un

code de couleur complexe impliquant de multiples intervenants et nécessitant des prises de décisions rapides et concertées. L'ensemble des directions d'un CISSS ou CIUSSS sont impliqués autant les volets soutien, administratif que clinique.

La structure actuelle du réseau de santé et plus particulièrement celle des CISSS et CIUSSS avec leur gouvernance élargie joue un rôle important dans la coordination des différents codes d'alerte utilisés au sein des installations. Afin d'assurer une réponse efficiente et coordonnée de chaque code, une structure bien définie et une gouvernance efficace permettent de définir les rôles et responsabilités de chaque partie prenante et ainsi de répondre adéquatement aux codes d'alerte. Toutefois, certains codes plus complexes et impliquant beaucoup d'acteurs peuvent nécessiter un besoin plus grand de coordination. Par exemple, le code bleu, signifiant un arrêt cardiaque, est un code fréquemment utilisé en CH et très opérationnel pour les équipes cliniques qui sont formées et prêtes à réagir adéquatement. Par contre, le code orange, soit une arrivée massive de sinistrés, est peu utilisé, mais nécessite une grande quantité et variété d'actions de la part de différents services afin d'assurer une réponse adéquate. Il est donc plus complexe à gérer et nécessite une réorganisation complète au niveau du CH touché, mais également au niveau des différents partenaires externes impliqués. Ces partenaires peuvent être le service incendie, le service policier, la direction régionale de la santé publique, etc. De par la nature multiservice et multi-installation des CISSS et CIUSSS, la communication, la collaboration et la coordination entre les différentes installations devraient être facilitées, mais peuvent demeurer un défi par le peu d'échange et de projets partagés qu'ont les différents services au quotidien. Idéalement, une gouvernance centralisée et offrant plusieurs ressources et expertises pourrait offrir une réponse plus concertée et ainsi améliorer la fluidité de la prise en charge des sinistrés.

Le ministère de la Santé et des Services sociaux présente les divers volets sur lesquels les établissements de santé doivent se pencher afin d'être prêts à un code orange. Il s'agit du seul code de couleur pour lesquels il met des balises claires étant donné les impacts majeurs sur l'établissement en entier (Gouvernement du Québec, 2022b). Un plan d'urgence spécifique au code orange doit être établi par les différents CISSS et CIUSSS. La mission santé du Plan national de sécurité civile (PNSC), spécifie également le rôle des soins hospitaliers, soit celui : « [d'] assurer la prise en charge, les services diagnostiques et de traitement de nombreuses victimes nécessitant des soins hospitaliers dans les lieux appropriés. » (Gouvernement du Québec, 2016, p.43). Ceci

nécessite donc de la collaboration et coopération entre toutes les parties prenantes afin d'assurer une coordination de l'évènement et une réorganisation des différents services.

Ainsi la gouvernance des CISSS et CIUSSS joue un rôle important afin d'assurer une communication fluide, d'avoir une vision holistique et d'assurer une coordination stratégique des évènements. De ce fait, la gestion des codes d'alerte qui implique de multiples paliers de gestion ainsi que les gestionnaires des différentes installations et services doit être adressée en contexte régulier afin de bien préparer les intervenants à faire face à une situation d'urgence complexe et plus rare. Le code orange étant une situation impliquant tout le CISSS ou CIUSSS et pouvant avoir des conséquences importantes sur les usagers en cas de coordination inefficace, ce projet de recherche portera sur ce code spécifique.

2.3 Le code orange

La section suivante permettra de définir le code orange ainsi que les étapes menant à son déclenchement. La structure de gestion entourant la coordination de ce code sera expliquée et un bref état de situation de la préparation des établissements au code orange sera établi.

2.3.1 Caractérisation

Le code orange comme mentionné plus haut est défini comme une arrivée massive d'usagers ou de blessés (Gouvernement du Québec, 2022b). Il provoque le dépassement des capacités usuelles du milieu touché (Carmichael et al., 2019) et est déclenché à la suite d'un événement majeur externe comme une fusillade, un accident industriel ou encore un carambolage important (Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Nord-de-l'île-de-Montréal, 2023). Il s'agit d'un code qui est connu par tous les centres hospitaliers du Québec, donc peu importe la région, l'annonce du code orange signifie une arrivée de multiples victimes (Feder, 2012). Il est à noter que le déclenchement d'un code orange amène des conséquences majeures sur le fonctionnement usuel de l'hôpital et doit donc être encadré (Gouvernement du Québec, 2022b) par les balises qui seront expliquées plus bas. En effet, lors de l'affluence de sinistrés, l'hôpital doit absorber rapidement un flot de patients plus important et réorganiser ses activités électives afin de réduire au minimum les pertes de vie humaine. Il n'y a pas de plan particulier à l'intention des CH en cas de code orange tel que mentionné dans la section précédente seulement des balises et chaque établissement a la responsabilité de rédiger leur propre plan (Gouvernement du Québec, 2022b).

Ce plan doit prendre en compte les ressources locales, les aléas de la région, la population et l'analyse de risques du territoire (proximité d'usines, d'aéroports, de voies ferroviaires, etc.). Il doit également comprendre les volets de l'accès au centre hospitalier, les communications et les éléments suivants :

- Activation du code orange : il s'agit du mécanisme entourant la prise de décision du lancement du code orange et les différents niveaux de mobilisation possibles, soit la gradation des différents niveaux de réponse en lien avec l'évènement.
- Réorganisation des tâches du personnel : il s'agit des différentes listes de rappel permettant de mobiliser rapidement du personnel en plus, des éléments entourant la réorganisation des ressources humaines au sein de l'hôpital, etc.
- Triage et réorganisation des aires de soins : il s'agit du changement du système de triage usuel pour un triage plus rapide et de l'adaptation des lieux physiques pour accueillir des sinistrés dans des zones différentes (par exemple la cafétéria ou des salles de conférence).
- Système de gestion des informations : il s'agit des éléments entourant la gestion des dossiers des usagers (comprenant les dossiers format papier prêts avec toutes les requêtes et documents nécessaires à la prise en charge et au traitement des sinistrés), de la gestion de l'enregistrement des sinistrés, etc.
- Retour aux activités normales : il s'agit d'offrir rapidement au personnel le soutien nécessaire, soit par un programme d'aide aux employés ou des séances d'intervention psychosociales (ou de *debriefing*), mais également d'offrir de l'aide psychosociale pour les victimes et leurs familles, etc.

Il est donc de la responsabilité de chaque établissement de se munir d'un plan et d'exercices pour être prêt à ce code d'alerte spécifique.

Vu la nature exceptionnelle du code orange, il est important que le personnel soit familier avec les rôles et responsabilités de chacun afin de pouvoir assurer une prise en charge optimale de la situation. Il est nécessaire que les hôpitaux mettent en place des mécanismes de préparation afin d'assurer une bonne coordination et gestion d'un code orange. La COVID-19, bien qu'il s'agit d'une urgence sanitaire et non un code orange, a tout de même amené un flot important d'usagers, mais sur une plus longue durée. Cette pandémie a pu démontrer que le réseau de la santé n'était pas prêt à faire face à une urgence sanitaire ni à un nombre plus élevé de patients devant avoir accès

à des soins. Les questionnements sur les priorisations des lits de soins intensifs ou encore sur le manque d'équipements médicaux n'avaient pas été adressés avant la pandémie. Afin d'assurer une préparation adéquate, il est important de le faire avant le déclenchement du code orange et ainsi adresser les divers enjeux pouvant émerger. Afin de rehausser le niveau de préparation des établissements de santé face à un dépassement des capacités usuelles, des exercices, des rencontres, des simulations ou d'autres outils doivent être mis en place. La collaboration, la coopération et la coordination sont quelques éléments à prendre en compte lors de la préparation à un tel code. De plus, étant donné la structure comprenant de multiples missions et partenaires, il est important de réfléchir à un moyen de réunir toutes les parties prenantes et de les impliquer dans la coordination et la préparation de ce code.

Afin d'adresser les différents codes d'alerte, dont le code orange, des actions se situant dans les quatre dimensions de la sécurité civile peuvent être déployées. Ces quatre dimensions comprennent la prévention, la préparation, l'intervention et le rétablissement et sont définies comme suit (Gouvernement du Québec, 2008) :

- La prévention est définie comme étant toutes les mesures mises en place de façon pérenne pour diminuer les risques et les probabilités d'occurrence de sinistres ou diminuer leurs effets qui pourraient survenir.
- La préparation est définie comme étant les activités et mesures qui visent à rehausser les différentes capacités à répondre aux sinistres.
- L'intervention comprend les différentes mesures prises directement avant, durant ou immédiatement après un sinistre dans le but d'offrir une protection aux personnes, d'assurer leurs besoins de base et de sauver les biens et l'environnement.
- Le rétablissement est défini comme les mesures prises après un sinistre pour rétablir les « conditions sociales, économiques, physiques et environnementales de la collectivité et réduire les risques. »

Dans le cadre de ce projet, les actions de préparation seront abordées afin d'assurer une intervention adéquate.

2.3.2 Déclenchement et niveau de mobilisation

Comme mentionné plus haut, étant donné qu'un code orange entraîne des impacts majeurs sur le fonctionnement d'un hôpital, la prise de décision doit être rapide, encadrée et concertée. Le déclenchement d'un code orange est décidé par une cellule composée de personnes prédéterminées. Cette cellule est appelée la mobilisation stratégique. La figure 2.3 présente brièvement les différentes étapes menant au déclenchement d'un code orange, ainsi que les actions qui s'en suivent.

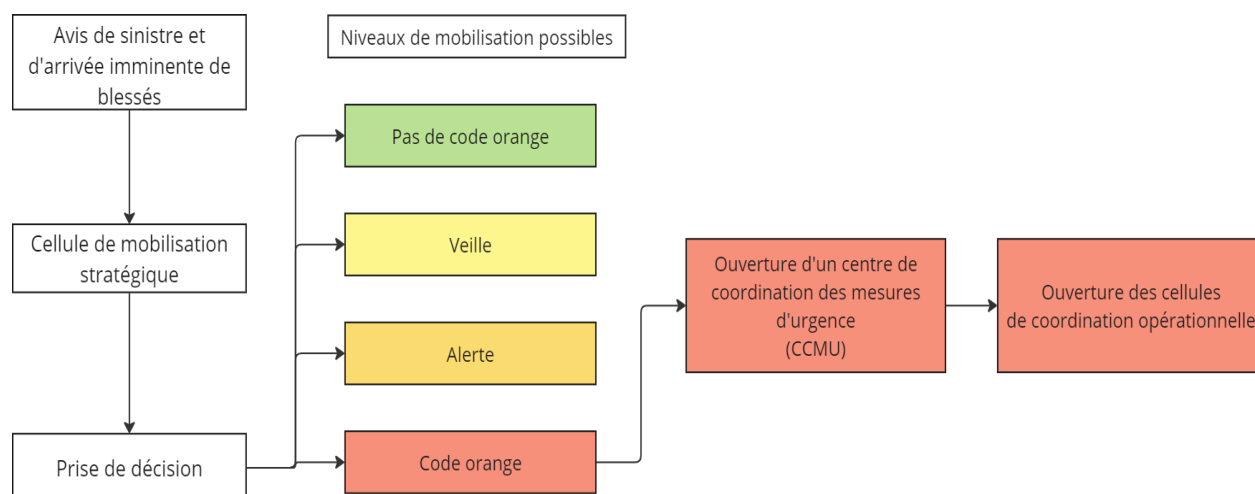


Figure 2.4 Mécanisme d'alerte et de mobilisation

Le mécanisme débute par la réception de l'avis de sinistre et d'arrivée imminente de blessés. Cet avis peut provenir de différentes sources. Il peut être reçu directement par la direction de l'hôpital concerné de la part d'un partenaire externe, comme le service de sécurité incendie de Montréal (SIM) s'il s'agit d'un feu par exemple. Aussi, les services ambulanciers peuvent aviser directement l'urgence de l'hôpital d'un sinistre ou de l'arrivée imminente de plusieurs blessés par ambulances. Si l'événement arrive à proximité d'un hôpital, des blessés peuvent également se présenter directement à l'urgence et signaler l'événement en cours. Plusieurs portes d'entrée existent afin de signaler le sinistre qui s'est produit ou qui est en cours sur un territoire. Un mécanisme doit donc exister pour s'assurer que les bonnes personnes soient rapidement mobilisées au niveau de la cellule de mobilisation stratégique.

Lorsque l'avis est reçu, cette cellule est déployée. Elle a pour objectif de prendre une décision rapide sur le niveau de mobilisation du CH. La cellule de mobilisation stratégique comprend des membres de la haute direction, mais également du personnel de l'urgence afin de pouvoir avoir une vision globale de l'état de situation. Cet état de situation nécessite l'accès rapide à plusieurs données, dont le nombre et la gravité des sinistrés attendus, le taux d'occupation des lits de l'urgence, le nombre de personnel disponible à l'urgence, mais également sur les unités d'hospitalisation, la disponibilité des salles d'opération et des lits de soins intensifs, etc. L'état de la situation doit également comprendre la nature de l'évènement. Par exemple, s'il y a un incident avec une usine contenant des produits chimiques comme de l'ammoniac, un besoin de décontamination des victimes sera présent. Étant donné la logistique plus complexe de traiter des sinistrés contaminés, ceci pourrait faire basculer la décision de lancer un code orange avec moins de sinistrés. Bref, l'état de la situation doit comprendre tous les éléments liés à l'évènement et la capacité de réponse du CH touché. Ainsi, la prise de décision sera faite en fonction de l'état de situation.

Les niveaux de mobilisation du CH sont les différents niveaux d'alerte possibles selon l'évènement, qui permettront une gradation des différentes actions posées selon la gravité de l'évènement. La cellule de mobilisation peut soit décider qu'il n'y a pas de code orange, soit rester en veille, soit se mettre en alerte ou bien déclencher un code orange de niveau mineur ou majeur. Cette décision est prise à partir de l'état de la situation faite. Elle est également prise en fonction du moment de la journée et de la rapidité à mobiliser du personnel supplémentaire. Par exemple, en journée il y a plus de personnel donc un niveau de mobilisation moindre pourrait être choisi pour un même évènement qui se produirait la nuit. Chaque niveau de mobilisation permet de débiter des actions distinctes à plusieurs paliers de l'hôpital. Il est à noter que chaque CH possède son vocabulaire et ses définitions distinctes quant à ces niveaux. Par exemple, certains CH pourraient utiliser le terme préalerte ou précode orange ou avoir deux niveaux de mobilisation. Voici les différents niveaux de mobilisation possibles dans un CIUSSS montréalais et leur définition :

- Pas de code orange : Un évènement d'ampleur a eu lieu et la répartition des victimes est connue, mais il n'y a pas de dépassement des capacités de l'installation.
- Veille : L'évènement n'a pas eu lieu, mais il y a une menace locale (par exemple une prise d'otages, une menace d'attentat, un avion en difficulté, une manifestation ou un accident

industriel) ou bien l'événement a eu lieu et le nombre de victimes est inconnu ou incertain, mais il y a une faible probabilité de code orange.

- Alerte : L'événement a eu lieu et le nombre de victimes est inconnu/incertain, mais il y a une probabilité de code orange.
- Code orange : L'événement a eu lieu et le nombre de blessés potentiels ou confirmés laisse présager un dépassement de la capacité normale/actuelle de l'installation.

Le déclenchement du code orange permet de mobiliser rapidement différents acteurs et d'enclencher une série d'actions prédéterminées afin d'être prêt à accueillir les sinistrés et réduire au minimum les impacts sur l'hôpital et sa clientèle. Ces actions prédéterminées sont élaborées en collaboration avec les différentes équipes cliniques. Il s'agit principalement de listes de vérification permettant facilement au personnel d'amorcer une action après l'autre. De plus, étant donné la nature inattendue d'un code orange et pouvant survenir à toute heure, ces outils permettent d'amorcer plusieurs actions sans besoin de l'autorisation d'un gestionnaire présent. Ces outils sont mis à jour généralement annuellement afin de s'assurer d'adapter les actions en fonction des changements qui ont eu lieu au sein de l'organisation (par exemple des numéros de locaux ou des postes téléphoniques qui ne sont plus les mêmes et qui doivent être mis à jour). Les fiches comprennent des actions comme appeler Héma-Québec pour aviser du code orange et procéder à une commande de produit sanguin ou encore appeler les technologues en radiologie de garde pour qu'ils se déplacent à l'hôpital. Il s'agit d'actions concrètes pour chaque type d'intervenants permettant d'initier rapidement une série de gestes pour assurer l'affluence de ressources humaines et matérielles en quantité suffisante au sein des différents services de l'hôpital. Chaque action des intervenants permet la réorganisation complète de l'hôpital afin de prendre en charge les sinistrés et assurer des soins sécuritaires aux usagers déjà présents dans l'hôpital.

Il est possible de réévaluer la décision du niveau de mobilisation selon l'évolution de la situation. Par exemple, si le CH décide de se mettre en alerte avec les premières informations reçues, il peut décider de se mettre 30 minutes plus tard en code orange si le nombre de sinistrés est plus élevé que prévu ou bien que leurs blessures sont plus graves qu'anticipées. La situation étant donc évolutive à travers le temps, la décision peut également changer selon les informations disponibles. La prise de décision initiale s'effectue souvent avec très peu d'informations et un nombre de sinistrés approximatifs. Il faut alors adapter le niveau en fonction des nouvelles informations qui

sont reçues. Le niveau de mobilisation choisi n'est donc pas une décision définitive, mais plutôt évolutive en fonction des éléments s'ajoutant à la situation à travers le temps.

Si le code orange est le niveau de mobilisation choisi, un centre de coordination des mesures d'urgence (CCMU) est déployé automatiquement. Il regroupe la haute direction et tous les directeurs et directeurs adjoints. Il permet d'adresser les enjeux vécus par les équipes sur le terrain nécessitant une coordination de plusieurs services ainsi que de permettre les actions pour préserver la continuité des activités essentielles au sein de l'installation. Le CCMU s'assure d'appuyer les activités médicales et techniques. Sa structure et son fonctionnement seront expliqués dans la section suivante. Du CCMU, découleront les cellules de coordination opérationnelle (CCO), selon les besoins, permettant d'adresser des enjeux plus spécifiques. Plusieurs CCO peuvent avoir lieu simultanément. Elles ont des thèmes associés et permettent de regrouper les bons intervenants. Par exemple, une CCO de soutien psychosocial sera déployée selon les indications du CCMU pour adresser les besoins d'accompagnement des familles et des sinistrés. Aussi, une CCO en lien avec les congés à domicile des patients pourrait être déployée pour adresser les bloquants au congé, tel que de la médication non disponible ou un lien à faire avec le CLSC pour des suivis à domicile. Les CCO sont donc spécifiques et adressent des besoins opérationnels sur le terrain.

Même si la réception des sinistrés est effectuée en quelques heures, les impacts d'un code orange durent des jours voire des semaines. En effet, les soins réguliers sont perturbés, des chirurgies électives doivent être reportées afin de prendre en charge les patients du code orange et la disponibilité des lits d'hospitalisation est réduite selon le nombre de sinistrés. De plus, le personnel sera sollicité pour faire plus d'heures afin d'assurer les soins sécuritaires et gérer plus d'utilisateurs qu'à la normale. Le personnel des cliniques pourrait être délesté pour aider la prise en charge des sinistrés ce qui pourra entraîner des retards sur les suivis de la clientèle élective. La gestion d'un code orange perdurera donc jusqu'au retour aux activités normales.

2.4 Centre de coordination des mesures d'urgence (CCMU)

Le CCMU est une structure dédiée à la gestion de mesures d'urgence, de sinistres ou d'événements impactant la continuité des activités. Il peut avoir d'autres appellations comme le centre de sécurité civile ou le centre de coordination en sécurité civile, dépendamment des organisations. Ces centres de décisions ne sont pas exclusifs au réseau de santé, mais sont également présents dans la structure des différentes villes et agglomérations ainsi que dans différentes entreprises. Le CCMU permet la

coordination entre les différents services et secteurs d'activités. Le but est de soutenir le personnel qui intervient sur la situation d'urgence, de coordonner la réponse entre les différents acteurs et les différents paliers de gestion ainsi que de gérer les médias (Militello et al., 2007).

Dans le milieu de santé, il peut également avoir d'autres appellations, mais ses rôles et sa composition sont semblables d'un établissement à un autre. Sa composition comprend généralement le président-directeur général, le président-directeur général adjoint et tous les directeurs et directeurs adjoints. Il peut également y avoir d'autres membres d'une direction à un niveau plus tactique selon la situation traitée dans le CCMU.

Tel que mentionné dans la section précédente, il est automatiquement déployé lors d'un code orange, mais il ne s'agit pas de l'unique situation dans laquelle il est activé. En effet, il est également déployé lors d'événements majeurs tels que des pandémies, une crise de verglas, des vagues importantes de chaleur accablante ou lors de catastrophes naturelles majeures.

Au niveau du système de santé, il peut être déployé dans un seul CISSS ou CIUSSS si un événement touche un centre en particulier. Par exemple, si une cyberattaque affecte les systèmes informatiques d'un CIUSSS, ce dernier déploie un CCMU afin de pouvoir coordonner l'événement, d'adresser les enjeux et de prendre des décisions rapides et concertées. Il est à noter que ces décisions doivent se prendre en tenant compte des orientations stratégiques de l'organisation.

Il pourrait également être ouvert lors d'événements ayant des impacts à long terme comme les urgences sanitaires. En effet, durant la COVID-19, des CCMU ont été déployés sur plusieurs mois afin d'adresser les différents enjeux associés à la prise en charge de la clientèle, mais également au niveau de la réorganisation des soins et services au sein des installations du réseau de la santé et des services sociaux. Ayant eu de forts impacts sur la continuité des activités électives et sur la logistique, tant au niveau du matériel que du personnel, le CCMU s'est montré d'une grande efficacité afin d'adresser les diverses problématiques en concertation avec les différentes directions.

Il s'agit d'un endroit dans lequel les décisions sont prises et les enjeux adressés aux bons intervenants. Le CCMU est l'endroit dans lequel un établissement de santé devra assurer la coordination de toutes les activités en réponse à un sinistre. Il est considéré comme étant une instance décisionnelle. Bref, lorsqu'il y a des enjeux majeurs sur la continuité des activités ou des

impacts importants au niveau du personnel et/ou des usagers nécessitant un besoin de coordination de la part de plusieurs directions, un CCMU est déployé.

Tous les secteurs d'activités sont mobilisés dans le CCMU pour répondre aux besoins engendrés par le sinistre dans l'optique de soutenir l'ensemble des secteurs d'activités et des centres d'opération. Il s'agit d'un endroit spécifiquement dédié à la coordination entre les différentes parties prenantes. Les décisions prises peuvent être au niveau de la réorganisation des ressources humaines, matérielles ou financières, mais également sur le délestage de certaines activités électives. Le spectre de prise de décision est plutôt large étant donné que toutes les directions se trouvent au CCMU. Il a également comme mission de prendre les décisions et orientations en fonction des éléments de contexte et des détails disponibles. Il a pour mission de répondre aux divers enjeux escaladés afin d'assurer une réponse sécuritaire. C'est également à travers le CCMU que la nécessité de parler avec des collaborateurs externes sera exprimée et effectuée. Il permettra également de fournir l'information sur la situation actuelle afin d'en faire l'analyse et de déterminer la prise de décision pouvant être effectuée tout en ciblant les directions concernées. Bref, il s'agit d'un endroit où les différentes parties prenantes collaborent afin d'opérationnaliser les besoins amenés par les différentes directions.

Il est important de noter que dans cette hiérarchisation, les différents paliers de gestion doivent être en communication constante afin d'assurer d'une part l'escalade des enjeux, mais également la cascade d'informations et de décisions prises au sein du CCMU. C'est-à-dire qu'une communication de manière continue entre les différents niveaux hiérarchiques doit être établie afin d'assurer les responsabilités spécifiques de chaque direction. La communication fluide permettra d'escalader, des équipes sur le terrain vers la direction, les enjeux vécus ou le dépassement des capacités des équipes, autant en termes de matériel que de ressources humaines. Cette escalade permettra aux membres du CCMU d'adresser les problématiques plus complexes et d'avoir l'autorité adéquate pour les résoudre. La cascade d'informations et de décisions permettra d'être diffusées rapidement et de façon claire aux équipes sur le terrain afin d'amener les actions à prendre pour résoudre certains enjeux. Bref, la collaboration et coopération entre tous, ainsi qu'une communication fluide au sein des différentes directions pourront permettre une coordination efficace de l'évènement en cours et une prise de décision concertée incluant toutes les parties prenantes.

En résumé, le CCMU est composé de la haute direction et coordonne l'intervention dans le respect des orientations stratégiques par l'analyse de l'information disponible, s'assure de la planification des ressources humaines et matérielles en continu tout en suivant l'évolution de la situation.

2.5 État de la situation et de préparation des établissements de santé

Par son caractère plutôt imprévisible et rare, le code orange doit être simulé et abordé plusieurs fois par année pour assurer une préparation adéquate de tout le personnel au sein de l'installation. Pour les équipes cliniques sur le terrain, incluant entre autres, les infirmières, les infirmières auxiliaires et les préposés aux bénéficiaires, qui ont des rôles au niveau opérationnel, plusieurs stratégies de préparation existent. De la formation, des exercices ou encore des simulations de table peuvent être effectués afin de tester une arrivée massive de sinistrés et ainsi d'exposer les intervenants à ce type d'aléa. Ces simulations permettent de suivre l'évolution clinique des cas dans les salles d'urgence ou encore au bloc opératoire en plus de tester le cheminement et la trajectoire des patients. Ce type d'exercice permet également, à niveau opérationnel, de tester la communication dans les équipes cliniques et de tester divers processus de soins. Il a d'ailleurs été démontré que les simulations aident le personnel clinique à renforcer ses compétences et connaissances pour faire face adéquatement à une arrivée massive de sinistrés (Watkins et al., 2019). Il existe donc pour les équipes cliniques des méthodes pour rehausser leur préparation face à un code orange. Par contre, il n'y a pas ou très peu d'exercices ou de modèles de simulation prédéfinis au niveau de la prise de décision à un niveau plus haut dans la hiérarchie au sein du réseau de santé montréalais. Les gestionnaires ne sont donc pas exposés à des exercices de préparation pour répondre adéquatement au code orange.

Les milieux de santé sont peu préparés à faire face à des sinistres majeurs. En effet, malgré l'augmentation des situations à potentiels de dépassement de capacité de prise en charge des hôpitaux, la préparation reste insuffisante (Cohen et al., 2012). La préparation et la formation sont des moyens efficaces d'assurer une réponse adéquate et de diminuer les effets potentiellement négatifs d'un sinistre (Mirzaei et al., 2019). C'est pourquoi il doit y avoir un mécanisme pour que les parties prenantes soient exposées et puissent maintenir leurs connaissances à jour. La gestion d'un sinistre majeur requiert un effort coordonné de toutes les parties prenantes, un travail de collaboration ainsi qu'une augmentation des ressources humaines et matérielles (Williams et al., 2008). Afin de rehausser la préparation des intervenants du CCMU dans le contexte d'un code

orange, il faut adresser les notions spécifiques mentionnées par William et al. (2008), soit la coordination de la réponse, la collaboration au sein des différents intervenants, mais également la connaissance des différentes ressources disponibles par service.

La gestion de crise est complexe. En effet, les intervenants impliqués dans le CCMU sont de directions et d'expertises différentes, ce qui amène des visions, des objectifs et un vocabulaire différents. De plus, les directions ne sont pas toutes amenées à collaborer entre elles sur une base régulière. Ainsi, ceci peut amener des enjeux de communication, un manque de partage d'informations entre les intervenants ou encore une méconnaissance des rôles de chacune des directions ou des parties prenantes. Il peut aussi y avoir une tendance à gérer les problématiques en silo par le manque de collaboration, mais également de connaissances des rôles, responsabilités et capacités des différentes directions. D'ailleurs, il n'y a pas de formation spécifique par rapport à la gestion d'un code orange. Des exercices, des simulations ou toute autre forme d'échanges permettant la collaboration entre les différentes parties prenantes pourraient permettre de rehausser le niveau de préparation face à ce type de code. Un autre défi rencontré est de regrouper les personnes concernées et assurer leur implication dans cette préparation. Étant donné que le code orange n'est pas une situation vécue de façon régulière, il peut être difficile de prioriser ce type de préparation au sein de plusieurs autres tâches prioritaires au quotidien. Le défi réside donc dans la capacité d'assurer l'engagement et la participation active de l'ensemble des parties prenantes dans les différentes mesures liées à la préparation.

Une étude menée par Reddy et al. (2009), a ciblé les différents défis lors d'une intervention d'urgence identifiant trois principaux thèmes à la coordination de ce type d'évènement. Le premier défi est lié à la communication entre les différentes parties prenantes. La communication non optimale peut également entraîner des problématiques au niveau de la coordination des soins aux sinistrés. Le deuxième défi identifié par cette étude est le manque de compréhension commune à travers toutes les parties prenantes et la difficulté à créer cette compréhension commune durant la gestion d'une crise. Le troisième défi fait référence au manque de partage fluide d'informations à travers les différents acteurs. Ces trois enjeux peuvent se transposer aux défis vécus dans le cadre de la gestion d'un code orange. En effet, ce dernier peut être qualifié comme une intervention d'urgence avec son caractère imprévisible et rare. Entre également en jeu la notion d'adaptation à la nature du sinistre, puisque chaque évènement est différent tout autant que la nature des blessures des sinistrés. Les décisions prises durant les codes orange ne sont pas des décisions courantes et

peuvent être de nature plus complexe. Finalement, la collaboration entre tous les acteurs du CCMU n'est pas chose commune, ce qui peut donc entraîner un manque de compréhension commun au niveau de l'évènement en cours.

Dans une étude réalisée dans des hôpitaux pédiatriques au Canada (Paquin et al., 2018), il a été constaté que les rôles et responsabilités des différents acteurs dans les situations d'urgence médicales peuvent manquer de clarté. Cette confusion peut amener des enjeux au niveau de la communication ainsi que des effets indésirables pour la clientèle secondaire ainsi qu'une coordination non optimale de l'évènement. Bien que l'étude soit appliquée au milieu clinique, ses particularités peuvent se transposer à la gestion d'un code orange par le même contexte, soit des intervenants avec des expertises différentes qui ne sont pas habitués de travailler ensemble en temps régulier ainsi que la notion de situation d'urgence nécessitant une coordination. Il est donc important de connaître les rôles de tous et chacun. De plus, en cas de code orange, les rôles usuels des gestionnaires peuvent sortir de ce qu'ils font habituellement afin d'apporter réponse à un problème qui ne serait pas du ressort de cette direction en temps régulier. C'est-à-dire que les gestionnaires peuvent être amenés à accomplir des tâches qui ne sont pas usuelles afin de résoudre rapidement un enjeu.

Un autre défi rencontré dans la gestion de ce type de crise est le roulement de personnel. En effet, en 2022, certains hôpitaux avaient des taux de roulement de plus 25% (Archambault, 2023). Ainsi, bien que les exercices et simulations permettent de rehausser la préparation, il est difficile d'assurer que tous et chacun soit exposé à plusieurs simulations avant la gestion d'un réel code orange. Il faut fournir une stratégie permettant d'intégrer plus régulièrement les aspects permettant d'améliorer la gestion du code orange, soit entre autres, la communication, la collaboration, la connaissance des rôles et responsabilités ainsi que des ressources humaines et matérielles pouvant être fournies en temps opportun.

En résumé, plusieurs enjeux sont soulevés par rapport à la gestion du code orange. Premièrement, il y a un manque de préparation et de formation pour y faire face au niveau de la gestion et aucun modèle de formation n'a été testé pour ce type d'évènement. De plus, la complexité au niveau de la gestion d'un sinistre amène des acteurs à travailler ensemble alors qu'ils ne le font pas sur une base régulière. Ceci peut amener des défis liés à la communication entraînant un manque de compréhension commune de l'évènement et un partage d'informations non fluide. Aussi, il existe

un manque de clarté au niveau des rôles et responsabilités de tous et chacun lors d'une situation d'urgence. Il est important de prendre en compte que la gestion d'un sinistre nécessite de la collaboration, de la coordination et une connaissance des ressources disponibles afin d'adresser les enjeux ci-haut. Il faut également prendre en compte le roulement de personnel et les problèmes de disponibilité des acteurs concernés, ce qui implique une solution limitée dans le temps.

2.6 Conclusion

Bref, le code orange est une mesure d'urgence qui arrive peu fréquemment dans le système de santé. Bien que des balises entourant son déploiement existent, il demeure que la coordination et la réponse aux différents enjeux soulevés sont complexes. L'imprévisibilité, la nature soudaine et l'évolution rapide à travers le temps d'un sinistre nécessitent une préparation des gestionnaires siégeant au CCMU dans le but d'assurer une coordination efficace entre les diverses parties prenantes et d'assurer une prise de décision rapide et concertée afin de minimiser les impacts sur le personnel et les usagers.

Plusieurs défis lors d'une gestion de crise sont à adresser. En effet, l'implication de toutes les directions qui ne sont pas habituées de travailler ensemble sur une base commune peut entraîner des enjeux au niveau de la compréhension commune de la situation, de la communication, mais également concernant le partage des informations pertinentes à la gestion du code orange. De plus, la méconnaissance des rôles de tous et chacun et l'implication de toutes les directions peuvent également être un défi. De plus, les difficultés liées à la formation des gestionnaires, au maintien des connaissances, en plus du roulement de personnel sont à prendre en compte.

Bref, le code orange amène son lot de défis à adresser, surtout au niveau du CCMU. Afin de bien comprendre la nature de ces enjeux et pouvoir y répondre, le chapitre suivant présentera une brève revue bibliographique des différents concepts clés.

CHAPITRE 3 REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Ce chapitre présentera une revue bibliographique comprenant les différents concepts clés afin de répondre et bien comprendre les enjeux soulevés dans le chapitre deux. La première section de ce chapitre permettra de définir le concept de la collaboration qui est soutenue par une coopération entre les différents acteurs ainsi qu'une communication et coordination efficace. Ces concepts seront définis et contextualisés à la notion de situation d'urgence. Puis, la deuxième section présentera le concept d'unité d'effort qui permettra d'amener une piste de réflexion face aux divers enjeux associés au code orange. De plus, l'image situationnelle commune, principe visant à soutenir l'unité d'effort, sera définie.

3.1 Le concept de collaboration

Le verbe collaborer est défini par le Larousse (S.D.) comme suit : « Travailler de concert avec quelqu'un d'autre, l'aider dans ses fonctions ; participer avec un ou plusieurs à une œuvre commune. ». La collaboration quant à elle est l'action de collaborer. Elle implique donc plusieurs parties prenantes qui travaillent vers un but commun. Cette définition mentionne également le principe d'aider l'autre dans ses fonctions. Il faudrait donc que les parties prenantes puissent bien comprendre les rôles et responsabilités de tous dans un code orange afin de bien pouvoir soutenir les besoins pouvant émerger des différentes directions.

La collaboration peut également être décrite comme étant un processus dans lequel les parties impliquées partagent un lot d'informations comprenant entre autres leurs ressources et responsabilités afin de réaliser un objectif commun (Camarinha-Matos et al., 2009). Cette définition nécessite aussi un partage des risques et responsabilités qui permettra une confiance, mais demandera également du temps et des efforts afin d'y arriver (Camarinha-Matos et al., 2009). Cette définition de la collaboration permet ainsi d'ajouter la notion de partage d'informations. Elle est donc considérée comme étant un processus où plusieurs parties prenantes travaillent ensemble et partagent les informations, ressources et responsabilités. Comme mentionné dans cette définition, la collaboration demande du temps et des efforts. Ainsi, elle ne peut donc pas se créer rapidement et doit être pérenne afin d'inclure les composantes nommées précédemment. En effet, dans une recherche effectuée auprès du personnel clinique il a été conclu que la collaboration ne s'effectue pas sans effort, mais elle doit plutôt être construite et maintenue à travers le temps (Wilson et al., 2005). Afin de pouvoir collaborer dans un contexte de code orange, il faut donc déjà

collaborer dans des contextes réguliers qui n'impliquent pas de situation d'urgence pour pouvoir bien la construire.

Pour cette recherche, il est également important de prendre en compte l'aspect d'urgence dans la définition de la collaboration. En situation d'urgence, l'approche traditionnelle caractérisée par une structure hiérarchique rigide s'avère souvent non fonctionnelle. C'est plutôt une approche collaborative, flexible et dynamique qui émerge afin de faire face de façon efficace aux situations d'urgence (Kapucu & Garayev, 2011). Dans cette recherche, étant donné que le contexte implique un code orange, il est important de comprendre à quel point la notion d'urgence vient rendre le concept de collaboration encore plus important au quotidien. Bien qu'elle soit cruciale en situation d'urgence, elle demeure un défi entre les différentes parties prenantes. Souvent, les situations d'urgence sont complexes et amènent des intervenants qui ont des connaissances, procédures et compétences différentes à travailler ensemble (Eide et al., 2014). Ainsi, si ces personnes ne travaillent pas ensemble à l'habitude, il est d'autant plus difficile d'arriver à travailler de manière collaborative vers un but commun. De plus, les priorités des différentes directions ne sont pas toujours les mêmes et la vision de chacun peut diverger, ce qui amène une difficulté supplémentaire à la prise de décision (Vivacqua et al., 2016). Ainsi, la collaboration doit être adressée avant qu'une situation d'urgence se produise, soit en phase de préparation.

En résumé, une collaboration efficace doit reposer sur une vision partagée, des objectifs communs, et un effort mutuel pérenne dans le temps. Afin de solliciter la discussion et le partage, un outil peut s'avérer s'avérer une bonne base pour construire et maintenir la collaboration. De plus, en collaborant de manière continue, les parties prenantes peuvent réfléchir et adapter leur apport lors d'une situation d'urgence. Ainsi pour pouvoir bâtir une collaboration entre les parties prenantes lors d'un code orange et faire face aux divers enjeux, il est important de proposer des moyens d'optimiser cette collaboration en temps régulier. Afin d'arriver à une collaboration, les concepts de communication, coopération et coordination seront définis dans les prochaines sections.

3.1.1 La communication

La communication peut être définie comme étant un processus dynamique dans lequel les personnes impliquées envoient et reçoivent des messages de façon simultanée et continue (Bearman et al., 2023). La construction de cette communication dépendra aussi de plusieurs

facteurs tels que le contexte et le développement des relations entre les personnes impliquées (Keyton & Beck, 2010).

Afin de pouvoir collaborer, coordonner et coopérer, il faut que les parties prenantes puissent avoir une communication optimale. En effet, la façon dont les parties prenantes communiqueront influencera comment l'information circulera et permettra aux membres de l'équipe de travailler vers un but commun (Salas et al., 2015). Dans un environnement complexe comme la structure de gouvernance d'un établissement de santé, il faut développer la communication afin qu'elle soit optimale entre les différentes parties prenantes. Il est donc important pour les différents membres de communiquer leurs changements dans leurs ressources ou rôles et ainsi pouvoir s'adapter et travailler vers un but commun.

Ainsi, une communication efficace permettra aussi à l'équipe de s'adapter et de répondre aux différents enjeux et permettra de répondre aux questions du quoi et du pourquoi (Bearman et al., 2023). Afin d'y arriver, la notion de communication en boucle et l'utilisation commune du même langage est soulignée par ces auteurs. Elle permettra donc à l'équipe de s'adapter et d'adresser les divers enjeux escaladés afin de les résoudre adéquatement. De plus, en utilisant un langage commun, la communication sera alors optimale et permettra de traiter l'information pertinente, assurer la compréhension de tous et maintenir l'accent sur l'objectif commun. Bref, afin de pouvoir bien gérer une situation de crise, il est essentiel de pouvoir évaluer rapidement les capacités et maintenir une communication optimale (Kapucu et al., 2010).

3.1.2 La coopération

Selon le dictionnaire Larousse (S.D.), la coopération est définie comme étant « l'action de coopérer, de participer à une œuvre commune ». Elle peut également être la réponse aux questions du qui et du comment dans une équipe (Bearman et al., 2023). Elle implique des attitudes et des croyances partagées qui permettront aux parties prenantes d'avoir des perceptions compatibles de la tâche, ce qui amènera des décisions plus efficaces et influencera la capacité de l'équipe à communiquer et à se coordonner (Wilson et al., 2007).

Dans une étude menée par Wilson & al. (2007), quatre aspects ont été ciblés soutenant la coopération, soit l'orientation de l'équipe, la cohésion d'équipe, la confiance mutuelle et l'efficacité collective.

- L'orientation d'équipe : Dans une situation complexe, les différentes parties prenantes adoptent des rôles différents que ceux usuels et possèdent également des informations distinctes, mais essentielles, offrant des perspectives uniques sur la manière d'aborder une situation. Ces informations doivent être partagées et intégrées pour atteindre les objectifs de l'équipe.
- La cohésion d'équipe : Wilson & al. (2007) définissent ce concept comme étant la tendance de l'équipe à être unis dans les buts à atteindre et/ou dans l'aspect de la satisfaction émotionnelle. Elle peut être favorisée par l'atteinte d'objectifs communs et la quantité d'interactions entre tous et chacun.
- La confiance mutuelle : Les auteurs définissent ce principe comme étant les actions posées pour reconnaître les intérêts et droits de toutes les parties prenantes de l'équipe en plus d'avoir confiance en les capacités de tous et chacun. Il s'agit également d'avoir confiance que les membres de l'équipe effectueront leurs tâches au moment opportun. La confiance mutuelle amène un meilleur travail d'équipe et ainsi, une meilleure communication et coordination.
- L'efficacité collective : Elle est définie comme la confiance qu'une équipe possède dans sa capacité à accomplir une certaine tâche. Elle est nécessaire pour assurer une bonne coordination de l'évènement.

La coopération englobe les attitudes et croyances partagées qui permettent aux membres de l'équipe de développer et de maintenir des perceptions semblables de la tâche et de l'environnement. Le partage des mêmes perceptions aide les équipes à améliorer leur cognition partagée, à prendre des décisions plus efficaces et à renforcer leurs performances (Bearman et al., 2023). Bref, la coopération est un concept qui permettra le succès de la gestion d'un code orange.

3.1.3 La coordination

Dans une revue de littérature effectuée par Salas et al. (2015), la coordination est définie comme étant « la mise en œuvre de mécanismes comportementaux et cognitifs nécessaires pour accomplir une tâche et transformer les ressources de l'équipe en résultats » (traduction libre) et est essentielle afin d'assurer un travail d'équipe et un résultat positif. Ces mêmes auteurs mettent en évidence l'importance pour chaque membre de l'équipe de définir leur rôle tout en assurant une certaine flexibilité dans celui-ci afin de contribuer à la résolution de certains enjeux. Plusieurs

comportements sont associés à une coordination optimale, notamment la prise de décisions communes, le partage de ressources, mais également l'échange d'informations relatives aux tâches, ce qui permet d'améliorer l'image situationnelle commune (Brown et al., 2021), concept qui sera expliqué dans la prochaine section. Selon ces mêmes auteurs, le manque de clarté au niveau des différents rôles entraîne des impacts sur la coordination. Il faut aussi noter que les rôles et responsabilités prédéfinis indiquent comment le rôle doit être exécuté en temps normal, ce qui peut être très différent de la manière dont il est réellement exécuté lors de la gestion d'une urgence (Bearman et al., 2023). En situation d'urgence réelle, les rôles et responsabilités peuvent devenir plus larges et différents, car les individus peuvent essayer d'aider d'autres personnes et ainsi dériver vers d'autres rôles (Bearman et al., 2023).

Il est à noter qu'en situation d'urgence la coordination s'avère complexe puisqu'elle s'accompagne d'incertitude, d'événements soudains et inattendus, de graves pénuries de ressources, du risque de pertes massives ainsi que de pression et de sentiment d'urgence extrêmes (Chen et al., 2008). En situation d'urgence, il semble important de bien maîtriser les ressources et les rôles de chaque direction pour pouvoir agir plus rapidement et ne pas chercher de l'information qui est habituellement disponible en temps régulier. La coordination est également importante en phase de préparation, donc avant une situation d'urgence. Ainsi de la formation ou des exercices sont nécessaires pour établir une compréhension similaire entre les différents intervenants (Chen et al., 2008). Ceci permet à l'équipe de partager les ressources disponibles ainsi que les rôles et responsabilités de chaque partie prenante, ce qui facilitera la compréhension de tous dans un contexte d'urgence.

3.2 Unité d'effort

L'unité d'effort est un concept issu du milieu militaire. Ce concept a été développé après la Deuxième Guerre mondiale par un haut gradé de l'armée américaine, qui a constaté, que pour mener des opérations multinationales, les principes de confiance, de coordination et de connaissance des différents partenaires étaient une base pour potentiellement réussir une mission (Joint publication, 2019). L'unité d'effort contribue à la coordination des opérations complexes et permet aux différentes instances de travailler vers un but commun (Corn, 2009). D'ailleurs, au Canada, la gestion de sinistres mise sur les principes de concertation, collaboration, coordination et de communication ainsi que sur l'implication des différentes parties prenantes (Sécurité publique

Canada, 2017). L'unité d'effort peut être définie comme étant « une coordination et coopération en vue d'atteinte d'objectifs communs, même si les parties prenantes ne font pas partie du même commandement ou d'une même organisation, ce qui résulte d'une action unifiée réussie. » (Traduction libre Unity of effort, 2021). Son application doit se faire lorsqu'une crise, de nature complexe et d'évolution rapide, se concrétise afin que les différents dirigeants de l'organisation doivent, de concert, adapter leur vision de la situation et ainsi créer une unité d'effort (Allen, 2009). L'unité d'effort permet de rassembler les différentes parties prenantes et leur permettre d'atteindre les mêmes objectifs collectifs (Kingsley, 2017). De ce fait, la communication est une base pour maintenir l'unité d'effort surtout lors d'une situation d'urgence. De plus, la notion de coopération, appuyée par le maintien d'une équipe, pourra soutenir le concept d'unité d'effort.

Pour y arriver, les parties prenantes doivent avoir une même compréhension des différents concepts, des processus standardisés et une orientation claire (Micouneau, 2023). De plus, l'unité d'effort doit être soutenue par une compréhension commune de la situation, soit d'avoir des objectifs communs, mais également que les efforts des parties prenantes soient coordonnés tout en permettant une certaine flexibilité pour s'adapter au changement (Joint chief of staff, 2013). Selon Micouneau (2023), dans une organisation, l'unité d'effort se base sur quatre piliers soit la concertation, l'image situationnelle commune, la planification stratégique des rôles et responsabilités ainsi que la planification opérationnelle des ressources. Micouneau (2023) associe des facteurs organisationnels à chaque pilier :

- Concertation : Échanges pouvant être « bilatéraux », « participatifs » et « consultatifs » en plus des différents processus de rétroaction. Il s'agit donc d'un processus dans lequel les différents acteurs concernés échangent à la recherche de solutions. Il a pour but de clarifier les divers objectifs et les mesures à prendre selon la situation. La participation de chaque partie prenante est requise. De plus, les échanges qualifiés « bilatéraux » exigent que les informations doivent traverser les différents paliers de gestion. C'est-à-dire que le personnel terrain opérationnel doit pouvoir remonter les enjeux à la direction, mais la direction doit également s'assurer de descendre les différentes informations sur le terrain.
- Image situationnelle commune : Elle s'appuie sur les trois facteurs suivants : la connaissance de l'institution, la surveillance des changements dans l'environnement et la communication de directives claires et concises. L'image situationnelle commune sera expliquée dans la prochaine section.

- Planification stratégique des rôles et responsabilités : Ce pilier inclut trois concepts définis ci-bas :
 - L'autorité de pouvoir soit « [d'] exercer des rôles et responsabilités temporaires ». Il s'agit ici de pouvoir exercer, dans des situations d'urgence, des tâches autres que celles exercées en temps régulier afin de pouvoir apporter une réponse aux divers enjeux soulevés. Il est important que le niveau stratégique s'assure que la personne a l'autorité nécessaire pour assumer ce nouveau rôle. Ainsi, son nouveau rôle sera mieux accepté par l'organisation et le gestionnaire pourra ainsi éviter toute remise en question.
 - « La reconnaissance de la légitimité de l'exercice des rôles et responsabilités temporaires ». Il s'agit du soutien qu'exerce le niveau hiérarchique auprès de la personne dans son nouveau rôle afin de lui permettre de prendre des décisions sans remise en question.
 - « Le soutien du niveau stratégique et de la cellule de crise ». Ce principe demande à l'organisation que les personnes exerçant des rôles autres ont le soutien nécessaire ainsi que les habiletés et le savoir adéquat pour assumer ces nouvelles responsabilités. Il s'agit de permettre l'accès aux diverses informations et à la formation adéquate pour pouvoir assumer ces nouveaux rôles et responsabilités. De plus, la cellule de crise devra s'assurer de fournir les ressources nécessaires pour que le gestionnaire puisse assumer son rôle.
- Planification opérationnelle des ressources : Ces ressources étant « humaines », « financières », « matérielles » et « technologiques ». Il est important de cibler les différentes capacités des quatre types de ressources mentionnées afin de permettre de mettre en place les différentes mesures pour répondre à la situation d'urgence.
 - Les ressources humaines incluent le personnel qui pourra être mobilisé dans la situation d'urgence.
 - Les ressources financières sont les fonds disponibles pour pouvoir répondre aux différents besoins liés à la situation d'urgence.
 - Les ressources matérielles incluent tous les équipements et le matériel qui pourraient être nécessaires pour assurer une réponse à la situation d'urgence.

- Les ressources technologiques incluent tous les outils technologiques nécessaires afin de répondre à la situation d'urgence.

Il est important de noter qu'il existe une interaction entre chacun des piliers constituant l'unité d'effort. Ainsi, l'image situationnelle commune pourrait être alimentée par la concertation entre les parties prenantes autour de la planification opérationnelle des ressources.

Bien que le concept ait émergé du milieu militaire, il peut s'appliquer au milieu hospitalier qui doit également procéder à une prise de décision rapide lors d'une situation d'urgence, et ce, en impliquant de multiples acteurs, sans lien hiérarchique entre eux, qui ne sont pas habitués de travailler ensemble en temps régulier. Dans le contexte de ce mémoire, l'unité d'effort sera appliquée dans un contexte de préparation à un code orange, c'est-à-dire qu'elle aura pour but d'être déployée lors des activités régulières et non seulement lors d'une réelle arrivée massive de sinistrés.

Afin d'arriver à une unité d'effort dans une organisation, nous aborderons le concept de *shared situational awareness*, qui sera appelé dans le contexte de ce mémoire l'image situationnelle commune, qui soutient directement le principe d'unité d'effort.

3.3 Image situationnelle commune

L'image situationnelle se définit comme étant « la perception des éléments de l'environnement dans un temps et un espace défini, la compréhension de leur signification et la projection de leur statut dans un futur proche » (traduction libre Endsley 1995 cité dans Endsley et al., 2003). Il s'agit d'un concept clé qui est déjà utilisé dans plusieurs domaines tels que l'aviation ou encore à des fins militaires. L'image situationnelle commune permet de synthétiser les informations importantes afin de les visualiser dans un format clair et compréhensible pour toutes les parties prenantes. Il s'agit d'une vision partagée d'un état de situation qui permet aux différents acteurs d'avoir une compréhension cohérente.

Il existe trois niveaux différents à l'image situationnelle (Endsley, 2001). Le premier niveau est appelé la perception des éléments dans l'environnement. Afin d'y arriver, il faut cibler les éléments pertinents de l'environnement qui est à l'étude. Le défi rencontré est de cibler seulement l'information qui est pertinente et nécessaire à la compréhension de la situation. Ce niveau permet de recenser l'information sans aucune analyse approfondie. Le deuxième niveau s'intitule la

compréhension de la situation actuelle. Dans ce niveau il s'agit de comprendre ce que l'information signifie en lien avec les buts et les objectifs ciblés. Finalement, le troisième niveau est nommé la projection dans le futur. Il est défini comme la possibilité de projeter dans le futur les éléments afin d'anticiper les actions à poser.

Selon Micouveau (2023), afin d'élaborer un processus efficace pour le développement de l'image situationnelle, trois facteurs doivent être pris en compte :

- « La connaissance du système » : Connaître et comprendre les enjeux de la crise sur l'organisation.
- « La surveillance de l'évolution de l'environnement » : Connaître les environnements internes et externes et s'assurer de maintenir ces connaissances de façon dynamique et évolutive.
- « La transmission d'instructions claires et précises » : Ce facteur permet l'application des mêmes décisions à travers l'organisation et ainsi assurer une uniformité. Ceci permettra également de valider plus rapidement les impacts de ces décisions sur les divers services.

Toujours selon Micouveau (2023), ces informations permettent de favoriser les échanges et ainsi le développement de la concertation nécessaire à la prise de décision. Afin de pouvoir développer une unité d'effort en temps régulier, seul le concept de la connaissance du système sera pris en compte. Les deux autres facteurs ne peuvent être appliqués qu'en situation d'urgence. Étant donné que le projet de ce mémoire est de proposer une image situationnelle commune comme outil pour implanter et maintenir une unité d'effort pérenne à travers le temps, les concepts de l'évolution de l'environnement et de transmission d'instructions claires ne seront pas pris en compte. Ces deux concepts sont étroitement liés à la gestion d'une situation de crise. Développer une image situationnelle commune permettra aux diverses parties prenantes d'échanger, mais également de comprendre les rôles et responsabilités de tous et chacun et ce, dans l'objectif de favoriser les échanges entre les diverses parties prenantes hors situation d'urgence.

Dans les travaux de Gilbert Roussel (2024), l'image situationnelle commune a été testée et a permis d'offrir un outil pour soutenir la communication entre les différents acteurs tout en contribuant à renforcer le sentiment d'implication de chacun. En facilitant la communication, elle a, par conséquent, favorisé la coordination et la coopération. En effet, dans un CISSS ou un CIUSSS, où se côtoient de multiples directions avec du personnel ayant des expertises différentes et

complémentaires, l'élaboration et le maintien d'une image situationnelle commune permettraient l'implication et la compréhension de tous.

Comme évoqué précédemment, l'image situationnelle commune est utilisée dans les opérations de recherche et sauvetage puisqu'elle soutient une action rapide, coordonnée et efficace (Seppänen et al., 2013). Le code orange est une situation d'urgence se situant dans un environnement complexe et dynamique dans le temps et nécessite également une réponse rapide et coordonnée. L'utilisation de l'image situationnelle commune en code orange pourrait donc être bénéfique. Toutefois, il est important de souligner que dans le contexte des opérations de recherche et sauvetage, l'image se construit à travers l'intervention. Dans le cadre de ce mémoire, une image situationnelle commune sera proposée, et ce, en contexte de gestion quotidienne afin de pouvoir soutenir une éventuelle intervention de code orange.

Bien que l'image situationnelle commune soit majoritairement utilisée dans un contexte d'intervention, les concepts de base soutenant la création de cette image peuvent être appliqués en phase de préparation. En effet, en intervention, l'image est créée à partir de la connaissance commune des éléments d'information permettant une compréhension partagée de l'évènement en cours. Toutefois, l'utilisation de celle-ci en phase de préparation permet la connaissance commune de certains éléments importants du code orange ainsi que des rôles et responsabilités de tous et chacun. L'hypothèse soutenue est que l'élaboration d'une image situationnelle commune définie en phase de préparation et qui implique la participation des différentes parties prenantes permettra une collaboration plus efficace en contexte de situation d'urgence. En créant et maintenant une image situationnelle commune avec les différentes parties prenantes, les intervenants pourront améliorer la collaboration en code orange, grâce à une vision partagée, une compréhension claire des rôles et responsabilités de chacun et un partage adéquat des ressources.

3.4 Conclusion

Afin de répondre aux enjeux soulevés dans l'état de situation du code orange, l'implantation du concept d'unité d'effort, soutenu par l'image situationnelle commune, pourrait permettre une compréhension partagée des divers enjeux ainsi que des rôles et responsabilités de tous et chacun dans un contexte de préparation et éventuellement d'intervention. De plus, le développement d'une unité d'effort et de l'image situationnelle commune pourrait renforcer la collaboration, la coopération, la communication et la coordination de l'évènement. En effet, la collaboration permet

aux différentes directions de travailler vers un but commun. Elle doit être établie avant une situation de crise et également maintenue à travers le temps pour qu'elle soit efficace. Le travail collaboratif doit donc être effectué avant un code orange et être maintenu dans le temps. Une image situationnelle bâtie comme étant un outil d'aide à la prise de décisions, avant un code orange, pourrait permettre une collaboration plus régulière en plus d'une communication en temps normal.

Ainsi, l'image situationnelle commune doit être adaptée au concept de code orange en phase de préparation afin de permettre aux différentes parties prenantes de se sentir impliquées au sein de la coordination de l'évènement. En effet, l'image situationnelle commune, au sein des différentes parties prenantes, permettra d'augmenter le nombre d'échanges entre elles, de mieux se connaître et également de déterminer des objectifs communs. Cette image situationnelle commune permettra donc de développer la communication, la coopération et la concertation entre les parties prenantes qui assurent le leadership au sein du code orange.

De plus, afin d'assurer une coordination optimale du code orange, il est essentiel que les parties prenantes comprennent leurs rôles et responsabilités et fassent l'inventaire de leurs ressources disponibles. Ceci permettra à chacun d'entrevoir les tâches additionnelles extraordinaires à exécuter en situation d'urgence. Bref, l'objectif sera d'assurer une cohésion avant le déclenchement d'un code orange afin de permettre un travail de collaboration tout en implantant et maintenant une unité d'effort à partir d'une image situationnelle commune, adaptée à la phase de préparation.

CHAPITRE 4 PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE

4.1 Définition du problème

Le code orange est un code d'alerte peu utilisé et qui peut engendrer des conséquences importantes dans les établissements de santé lorsqu'il est lancé. Bien que des simulations soient organisées au niveau opérationnel, les niveaux de gestion tactique et stratégique de l'évènement sont peu testés et il n'existe pas d'exercices prédéfinis afin de bien préparer les gestionnaires dans leur rôle spécifique au code orange. Ainsi, les gestionnaires d'un CCMU sont peu préparés à faire face à ce type d'évènement. Aussi, le caractère imprévisible de ce code d'alerte, la multiplicité des directions devant collaborer et la quantité d'informations entrant dans le CCMU sont des éléments ajoutant au niveau de complexité associée à la gestion d'un code orange. La phase de préparation auprès des gestionnaires est sous-utilisée. Pourtant, elle revêt une importance particulière étant donné la nature peu courante d'un code orange, la difficulté à s'adapter à ce type de situation et à former les différents gestionnaires en plus de maintenir leurs acquis. D'une part, il est nécessaire d'impliquer les différents gestionnaires et d'autre part, il est de mise que les rôles et responsabilités de chaque gestionnaire soient clairs et connus. Ainsi, pour faciliter la gestion commune et concertée de l'évènement, les membres du CCMU doivent connaître le type de ressources pouvant être déployé au sein de leur équipe afin d'amener un soutien aux directions présentant des besoins en ressources humaines, matérielles ou autres. Ce mémoire portera sur le cadre spécifique du CCMU en contexte de code orange. Afin de répondre aux différents enjeux soulevés dans l'état de situation, la création et le maintien d'une unité d'effort dans les établissements de santé pourraient mieux préparer les gestionnaires à faire face à un code orange. Ainsi, un outil, inspiré du principe de l'image situationnelle commune, sera proposé afin de soutenir la gestion et la prise de décision liées aux divers enjeux critiques lors d'un code orange. Cet outil permettra également à tous de bien comprendre les types de ressources pouvant être déployés.

4.2 Objectifs de recherche

4.2.1 Objectif général

L'objectif général de ce travail de recherche est d' :

- Améliorer la collaboration des différents acteurs du CCMU dans la phase de préparation à un code orange.

4.2.2 Objectifs spécifiques

Pour atteindre l'objectif général mentionné ci-haut, quatre objectifs spécifiques ont été définis comme suit :

- Cibler les enjeux lors des simulations et des événements ayant mené à un code orange.
- Documenter et contextualiser le concept d'unité d'effort en code orange.
- Élaborer une image situationnelle commune adaptée à la préparation des membres du CCMU lors d'un code orange.
- Proposer des recommandations pour assurer la pérennité d'une telle unité d'effort.

4.3 Méthodologie de recherche

Ce travail de recherche a été élaboré à partir de la méthodologie de recherche design. Elle peut être définie comme étant :

Une méthodologie systématique, mais flexible visant à améliorer les pratiques éducatives par une analyse itérative, un design, un développement et une mise en œuvre, basée sur la collaboration entre les chercheurs et les praticiens dans des contextes réels, et aboutissant à des principes de conception et des théories adaptées au contexte étudié (Traduction libre Wang & Hannafin, 2005, p.6).

Bien que cette définition soit adaptée au milieu de l'enseignement, elle peut être transposée au niveau de la gouvernance du milieu de la santé. En effet, cette méthodologie permettra d'améliorer les pratiques de gestion dans le cadre d'un CCMU. L'implication active des participants ainsi que l'approche adaptée au contexte de recherche sont essentielles pour la recherche design. Cette méthodologie combine les procédés utilisés dans le champ du design pédagogique ainsi que ceux utilisés en recherche-action (Basque, 2015). Elle inclut cinq caractéristiques principales qui sont (Wang & Hannafin, 2005):

- Avoir un objectif de recherche pragmatique : c'est-à-dire utilitaire et incluant autant le volet pratique que celui de la recherche permettant le plus possible de développer le tout dans le milieu étudié. Le produit de la recherche sera donc évalué selon les aspects d'amélioration de la pratique terrain.
- Avoir une recherche basée sur un milieu réel : c'est-à-dire d'avoir des interactions avec les divers acteurs plutôt que dans des laboratoires.

- Avoir un processus de recherche qualifié comme « interactif, itératif et flexible » : c'est-à-dire de maintenir un cycle dans lequel une conception initiale est créée et s'en suit l'application. Par la suite, une analyse est effectuée et peut mener à une réévaluation de la conception initiale. Cette méthode de recherche implique également un double rôle pour le chercheur, soit celui de chercheur et de concepteur, ce qui permet donc de considérer les différentes données recueillies et d'adapter le produit de la recherche.
- Avoir une méthode de recherche intégrative : ce principe soutient qu'il n'y a pas de méthode formelle associée à la recherche-design, telles une enquête ou encore une étude de cas. Il s'agit plutôt d'utiliser plusieurs méthodes adaptées au sujet travaillé.
- Avoir des résultats de recherche contextualisés : cette méthode implique que les résultats de recherche peuvent être présentés sous forme de rapport et doivent consigner les résultats obtenus ainsi que les recommandations afin d'appliquer le produit de la recherche.

La recherche-design doit s'appliquer à une situation problématique et proposer des solutions innovantes pouvant s'appuyer sur la pratique et doit impérativement impliquer une collaboration entre les chercheurs et participants (Boutin & Lacelle, 2017).

Cette méthode implique plusieurs étapes dans la figure suivante :

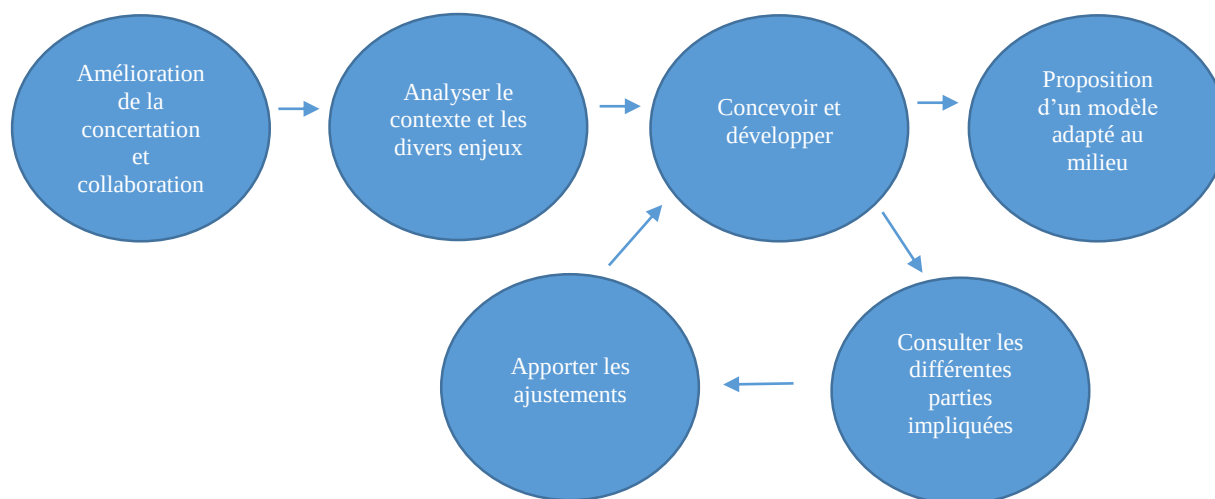


Figure 4.1 Modèle méthodologique appliqué pour cette recherche

Dans le cadre de ce projet de recherche, une collaboration a été établie avec un gestionnaire d'un établissement de santé impliqué dans la continuité des activités. Après l'analyse de la documentation fournie par le gestionnaire, dont des rapports de rétroaction de certains événements et des plans particuliers d'intervention, une opportunité de recherche a été ciblée, soit d'améliorer la concertation et la collaboration dans un CCMU afin d'assurer une gestion fluide d'un code orange. Ce code spécifique a été choisi puisqu'il s'agit un code d'alerte ayant un potentiel de conséquences graves et implique toutes les directions de l'établissement. De celle-ci ont découlé des objectifs de recherche adaptés aux besoins du milieu.

Tout d'abord, une proposition d'image situationnelle commune a été développée. Elle a été transmise au gestionnaire afin de permettre une validation et ajuster l'image. Plusieurs échanges ont eu lieu et des modifications ont été apportées. Par la suite, la collaboration avec ce gestionnaire a permis de consulter davantage de rapports et documents de l'organisation afin d'adapter le produit de cette recherche à la réalité terrain. Une fois l'image retravaillée, elle a été présentée à des gestionnaires de différentes directions pour vérifier si elle était compréhensible, facile à utiliser, et adaptée au milieu. Cette démarche a également permis de récolter différents commentaires. À la suite de ces consultations, des modifications ont été apportées. Les cycles de conception et de développement, de consultation et d'ajustement ont donc été réalisés à plusieurs reprises afin d'impliquer le milieu ciblé et offrir un outil fonctionnel et adapté.

Au terme du cycle de conception, cette image situationnelle commune a été utilisée dans le cadre d'un atelier regroupant tous les membres d'un CCMU afin de valider son utilisation. Un exercice de code orange a été travaillé pour que les cadres supérieurs utilisent cette image. Ceci a donc permis de valider l'utilisation de tableaux créés dans le but de soutenir une unité d'effort en phase de préparation. Les résultats de cette validation ont par la suite été transmis afin de pouvoir effectuer une analyse et émettre des recommandations.

La méthodologie recherche design est donc tout à fait adaptée à ce travail. En effet, l'objectif de cette recherche est pragmatique puisqu'il permet le développement d'une image situationnelle commune adaptée au milieu et soutenant le concept d'unité d'effort pour améliorer une pratique terrain. Il est également basé sur un milieu réel puisqu'il y a une interaction avec les différents gestionnaires impliqués dans le code orange. De plus le processus de recherche se qualifie comme étant « interactif, itératif et flexible » par les différents cycles de consultation et d'ajustement.

Enfin, la méthode est intégrative puisque les étapes menant à la recherche sont adaptées au milieu et les résultats sont contextualisés. La méthodologie recherche design a donc été utilisée pour ce projet puisque la base de celle-ci est de proposer une solution à une problématique vécue par les gestionnaires tout en les incluant dans le processus de création et de validation.

CHAPITRE 5 L'IMPLANTATION DU CONCEPT UNITÉ D'EFFORT

Ce chapitre présentera la démarche effectuée afin d'implanter le concept d'unité d'effort dans une organisation de santé. Tout d'abord, ce concept sera contextualisé à la notion de code orange dans les phases de préparation et d'intervention. Par la suite, afin d'arriver à cette unité d'effort, la création d'une image situationnelle commune en phase de préparation sera abordée. Finalement, les gains effectués par cette démarche seront expliqués ainsi que les recommandations.

5.1 L'unité d'effort en contexte de code orange

Le code orange comme défini plus haut est une situation plutôt rare et avec un potentiel de conséquences importantes. Il implique toutes les directions de l'organisation. Lors d'un code orange, la coordination de l'évènement revêt un caractère important afin d'assurer les soins optimaux et la sécurité des patients et des sinistrés. L'unité d'effort permet cette coordination d'évènements plus complexes en intégrant la participation des différents acteurs, même s'ils ne relèvent pas nécessairement de la même direction, et ce dans le but d'arriver à un objectif commun. Bien que souvent utilisé lors d'une crise, dans le contexte de ce projet, le concept d'unité d'effort aura pour but d'être implanté lors des activités régulières de l'organisation afin de rehausser la préparation face à un code orange.

Plusieurs éléments sont importants dans la gestion d'un code orange. Afin de parvenir à une gestion optimale de ce type d'évènement, le concept d'unité d'effort semble approprié pour rehausser le niveau de préparation des gestionnaires. Ce concept met l'accent sur la nécessité d'une coordination et d'une collaboration efficaces, qui sont des piliers fondamentaux dans un code orange. Comme mentionné dans la revue de la littérature, la collaboration ne se limite pas à une réaction immédiate lors de l'urgence ; elle doit être construite et maintenue à travers le temps. Cela implique de développer des mécanismes de communication, de planification et de coopération entre les parties prenantes avant qu'un code orange survienne. Ainsi, en établissant une base pour la collaboration, les gestionnaires peuvent mieux répondre aux défis complexes et multidisciplinaires qu'un code orange peut poser. Un code orange mobilise simultanément toutes les directions, chacune ayant des responsabilités distinctes, mais interdépendantes. Dans un tel cadre, l'unité d'effort vise à optimiser la collaboration entre tous les acteurs impliqués et travailler vers un but commun.

Les quatre piliers de l'unité d'effort incluent la concertation (notion d'échanges et de participation), l'image situationnelle commune, la planification stratégique des rôles et responsabilités (autorité de pouvoir – rôle et responsabilités temporaires dans les situations d'urgence, reconnaissance de la légitimité de l'exercice des rôles et responsabilités temporaires, soutien stratégique et de la cellule de crise) et la planification opérationnelle des ressources (humaines, financières, matérielles et technologiques). Ces piliers sont interreliés, c'est pourquoi l'image situationnelle commune doit inclure de la concertation, soit des échanges participatifs entre les diverses parties prenantes.

Ainsi, les parties prenantes pourront travailler vers un objectif commun, tout en adoptant une communication claire et structurée. En amont, l'application du concept d'unité d'effort permettra de comprendre les rôles et responsabilités de tous et chacun en abordant les piliers de la planification stratégique ainsi que la planification opérationnelle des ressources. En abordant le concept d'unité d'effort dans la phase de préparation, elle permettra ainsi en phase d'intervention du code orange d'optimiser l'utilisation des diverses ressources disponibles, d'assurer une capacité d'adaptation, d'assurer la réactivité adéquate de tous et l'anticipation de certains besoins, le tout en assurant une gestion de la situation idéale.

Ainsi, dans la phase d'intervention des gains pourront être effectués puisque l'unité d'effort sera déployée rapidement permettant ainsi d'assurer une gestion efficace et coordonnée du code orange. Elle permettra une approche participative des parties prenantes et pourra renforcer la capacité de réponse de l'établissement en permettant une répartition stratégique des différentes ressources ainsi qu'un effort partagé pour la résolution d'enjeu.

5.2 L'élaboration de l'image situationnelle commune

Tout d'abord, l'image situationnelle commune a été choisie afin de soutenir l'implantation d'une unité d'effort pérenne à travers le temps. En effet, ce principe est un des quatre piliers de l'unité d'effort (Micouneau, 2023). De plus, elle favorise une compréhension commune des éléments importants liés à un code orange, tout en s'assurant d'avoir des objectifs communs pour soutenir une collaboration efficace dans la gestion de l'évènement. Dans une phase de préparation, cette image peut être construite en rassemblant les différentes perceptions des gestionnaires tout en permettant d'assurer une coopération entre tous et chacun (Gilbert Roussel, 2024). Ainsi cette image facilite les discussions entre les différentes parties prenantes, tout en encourageant une réflexion sur leur rôle à jouer durant cette situation d'urgence. Il est important de mentionner que

cette image n'est pas un outil créé pour résoudre des enjeux durant un code orange, mais plutôt pour susciter une collaboration entre les différentes directions, et ce en phase de préparation. Afin de permettre la discussion, il est important de réfléchir à des éléments de base pour débiter la construction de cette image commune. Tout d'abord, une consultation au sein des différentes directions a été effectuée par un membre de l'organisation afin de cibler les différents enjeux qui sont vécus lors d'un code orange. Les éléments soulevés sont majoritairement en lien avec la réorganisation interne de l'hôpital, soit l'ouverture d'aires pour accueillir les patients qui ne sont habituellement pas utilisés à cette fonction, comme la cafétéria et tous les besoins en ressources matérielles et humaines associés. Le manque de capacité de certains services à répondre adéquatement aux différentes demandes, dont l'urgence, a été soulevé. Ces discussions ont permis d'identifier les différents paliers qui servent de base à l'unité d'effort, soit la planification des ressources ainsi que les rôles et responsabilités adaptés en situation d'urgence. C'est ainsi que nous avons déterminé une catégorisation préliminaire qui a été soumise pour consultation à plusieurs gestionnaires de différents secteurs afin d'obtenir plusieurs perspectives. Les directions de soutien ainsi que les directions cliniques ont été consultées afin de s'assurer de la compréhension de l'outil et de la représentativité des différents services.

Les directions pouvant amener des enjeux sont majoritairement celles qui ont des équipes terrain directement dans l'hôpital et qui assurent la réponse première à un code orange. Il s'agit principalement des équipes prenant en charge les soins, les traitements, l'imagerie médicale, mais également la gestion de la trajectoire des usagers. Cette trajectoire inclut entre autres, la gestion des différents lits dans l'hôpital, l'accès au bloc opératoire, l'accès aux soins intensifs, etc. C'est pourquoi les directions ayant ce mandat ont d'abord été rencontrées afin qu'elles puissent soumettre les types d'enjeux auxquelles elles pourraient faire face ainsi que d'aborder les différentes ressources permettant la résolution de ces enjeux.

Par la suite, une consultation auprès des autres directions qui sont en soutien aux directions cliniques a été faite. Par leur mandat, elles peuvent coordonner les congés qui demandent des besoins spécifiques en communauté (antibiothérapie ambulatoire, changement quotidien de pansement complexe, etc.) ou encore fournir un transport pour assurer un retour à domicile. Pour ces directions, le but est également d'assurer des rôles qui ne leur seraient pas destinés en temps régulier. Par leurs ressources disponibles, les directions de soutien peuvent assurer une réponse aux différents enjeux soulevés par les acteurs cliniques.

Un choix de catégorisation a ensuite été fait dans le but de créer un outil simple et facilement compréhensible pour tous. Cette catégorisation doit être assez large pour ne pas trop entrer dans le détail et alourdir l'image situationnelle commune. De plus, elle doit également permettre de soulever des rôles non usuels des différentes directions et inclure autant un besoin que des ressources possiblement mobilisables pour y répondre. Ainsi, les catégories suivantes ont été choisies afin de permettre aux différentes directions de cibler le type de ressources pouvant être fourni lors d'un code orange. En effet, chacune des directions possède des ressources différentes permettant de répondre à certains besoins matériels ou humains. Ces ressources ont été ciblées en décrivant les rôles pouvant être effectués par une personne non formée en temps régulier pour ce type de rôle.

La première grande catégorie est celle des ressources humaines. Elle a été divisée en quatre sous-catégories :

- Le personnel clinique : Il s'agit d'infirmières, d'infirmières auxiliaires, de préposés aux bénéficiaires, d'inhalothérapeutes, de médecins, etc. Il s'agit du personnel qui peut interagir directement avec les patients pour prodiguer des soins ou effectuer des transports internes.
- Le personnel administratif : Il s'agit de personnel pouvant effectuer des tâches cléricales comme documenter, prendre des informations en notes, rédiger des suivis, classer des dossiers, etc. Par exemple, pour aider les agentes à l'inscription, du personnel administratif pourrait venir en soutien en questionnant les patients et familles sur des données comme leur adresse, numéro de téléphone ou personne contact.
- Le personnel technique : Le personnel technique regroupe des catégories d'emplois qui n'interagissent pas directement avec la clientèle. Il peut s'agir des ouvriers, des techniciens en informatique ou autre. Par exemple, un ouvrier pourrait venir en soutien à l'agent de sécurité et redirigeant par exemple, les usagers et les familles vers les bons stationnements.
- Le personnel psychosocial : Il s'agit du personnel formé pour intervenir auprès de la clientèle et des familles pour offrir du soutien. Il peut s'agir de travailleurs sociaux, de psychologues ou encore d'infirmières qui œuvrent auprès de la communauté.

Le tableau ci-dessous donne des exemples de types d'emplois par catégorie qui pourraient effectuer un rôle autre que celui usuellement qu'ils occupent.

Tableau 5.1 Catégories de personnel

Catégories	Exemples
Personnel psychosocial	Psychologue, assistant social, psychiatre, thérapeute, travailleur social.
Personnel clinique	Infirmière, médecin, préposé aux bénéficiaires, et infirmière auxiliaire ayant de l'expérience en milieu hospitalier, d'hébergement ou en première ligne.
Personnel administratif	Agent administratif, téléphoniste, adjointe administrative, technicien en administration.
Personnel technique	Ouvrier à l'entretien, technicien de maintenance, agent de sécurité, électricien, plombier.

La deuxième catégorie est celle des ressources matérielles. Elle inclut tous les besoins matériels ne pouvant pas être gérés uniquement de façon unilatérale. C'est-à-dire que plusieurs directions peuvent fournir ces ressources.

Ressources matérielles

- Équipements médicaux de transport : Il s'agit des équipements permettant le transport des patients vers des examens, le bloc opératoire ou entre les différentes unités de soins. Ils sont essentiels pour assurer le déplacement sécurisé des personnes ayant des besoins spécifiques ou étant incapable de marcher.
- Monitoring : Il s'agit de tous les équipements permettant d'assurer la surveillance clinique des patients. Ils permettent de suivre les signes vitaux et d'autres paramètres essentiels.
- Équipements hospitaliers et de soins : Il s'agit des équipements nécessaires pour assurer les soins de base des patients et administrer certains traitements. Ils peuvent inclure autant des appareils que des objets permettant de fournir un environnement de soins adéquat.
- Consommables médicaux : Il s'agit du matériel à usage unique nécessaire pour le traitement et la prise en charge des patients.

Le tableau ci-dessous donne des exemples de types de matériel par catégorie qui pourraient être fournis par les différents services.

Tableau 5.2 Catégories de ressources matérielles

Catégories	Exemples
Équipements médicaux de transport	Lit, civière, fauteuil roulant, marchette et déambulateur.
Monitoring	Moniteur de signe vitaux, moniteur cardiaque et télémétrie, thermomètre, glucomètre.
Équipements hospitaliers et de soins	Bonbonnes d'oxygène, paravents, lampes d'examen, charriots contenant le nécessaire à pansement ou à prise de sang, défibrillateur, appareils à succion, tiges à soluté.
Consommables médicaux	Gants, masques chirurgicaux, seringues, aiguilles, compresses, solutés, drains.

Lors d'un code orange, plusieurs autres catégories pourraient être incluses selon le fonctionnement des organisations. Pour l'organisation concernée au sein de cette recherche, les besoins alimentaires et informatiques sont gérés par une seule direction, c'est pourquoi ces besoins essentiels n'ont pas été inclus, mais pourraient l'être selon le besoin. Il est à noter que ces tableaux ont été développés à la suite de rencontre avec des gestionnaires supervisant les équipes de type soutien et des équipes de type clinique.

Par la suite, afin d'assembler les différentes ressources de chaque direction, deux tableaux distincts ont été élaborés, soit un pour le personnel et l'autre pour les ressources matérielles. Les tableaux sont intégrés de façon anonyme afin de ne pas reconnaître l'organisation qui a accepté de collaborer pour ce projet de recherche. Il ne s'agit pas de mettre une quantité ou d'élaborer sur les précisions entourant ces ressources, mais plutôt d'inscrire globalement s'il y a ces ressources disponibles au sein de la direction concernée. Afin de compléter les tableaux, les différentes directions ont été amenées à réfléchir à ce dont elles auraient besoin en contexte de code orange, mais également ce qu'elles auraient à leur disposition pour répondre aux besoins des autres directions.

Tableau 5.3 Tableau des directions et du personnel

Directions	Personnel administratif	Personnel clinique	Personnel psychosocial	Personnel technique
Direction A				
Direction ...				
Direction K				

Tableau 5.4 Tableau des directions et des ressources matérielles

Directions	Équipements de transport médicaux	Monitoring	Équipements hospitaliers et de soins	Consommables médicaux
Direction A				
Direction ...				
Direction K				

Ces tableaux permettent ainsi d’avoir une vision globale des ressources nécessaires et celles disponibles par direction et ainsi de permettre une réponse rapide si un directeur mentionne avoir besoin d’un type de ressource spécifique. Ces deux tableaux correspondent donc à l’image situationnelle commune en code orange. Elle permet d’offrir un outil pour soutenir la communication entre les différents acteurs et les impliquer dans le but de favoriser les échanges, la coopération et la connaissance des rôles et responsabilités de tous et chacun.

5.3 Validation de l’image situationnelle commune

Afin de pouvoir valider si l’image situationnelle commune développée est un outil pouvant soutenir le concept d’unité d’effort, un atelier avec les membres du CCMU a été effectué.

5.3.1 Atelier

Pour assurer la réalisation des tableaux, la situation choisie a été la suivante : le code orange est déclenché dans votre établissement et vous êtes actuellement en CCMU. Il y a un besoin urgent

d'élargir la capacité d'accueil de l'établissement de 40 lits afin de pouvoir accueillir les sinistrés et assurer les soins des patients déjà présents. Afin d'y arriver, nous vous invitons à réfléchir sur vos ressources humaines et matérielles nécessaires et disponibles inhérentes à chacune de vos directions afin de contribuer à l'atteinte de cet objectif.

Étant donné qu'il y a près d'une cinquantaine de directeurs, quatre équipes ont été constituées en mélangeant les directions pour d'assurer une bonne représentation de chacune des directions. De plus, afin de favoriser les discussions, les échanges et la participation proche de la réalité une dizaine de personnes a été sélectionnée par équipe.

Afin de compléter le tableau, les indications suivantes ont été données, soit inscrire la lettre B s'ils anticipaient un besoin dans la catégorie et inscrire la lettre F s'ils anticipaient pouvoir fournir une ressource dans la catégorie. Ainsi, si une direction mentionne avoir du personnel technique disponible lors d'un code orange, elle inscrit F vis-à-vis la colonne de sa direction. Les tableaux mis à la disposition des différents groupes avaient préalablement été créés avec les catégories de personnel et de matériel seulement. Il revenait aux directeurs d'inscrire les différentes directions. Des indications ont également été données pour décrire les différentes catégories de personnel et de ressources. Chaque équipe avait initialement 15 minutes pour remplir les tableaux, le temps a été augmenté à 20 minutes durant l'atelier puisque beaucoup d'échanges pertinents ont eu lieu et les tableaux n'étaient pas tout à fait complétés. Le but de l'atelier n'était pas nécessairement de compléter les tableaux, qui faisaient office d'image situationnelle commune, mais plutôt de favoriser la collaboration et la concertation.

Voici un exemple de tableau rempli en 20 minutes par une des quatre équipes. Les directions ne sont pas identifiées afin de garder l'anonymat.

Tableau 5.5 Tableau des directions et du personnel rempli par une équipe

Directions	Personnel clinique	Personnel administratif	Personnel technique	Personnel psychosocial
Direction A	F et B	F et B		
Direction B	F et B	F et B	F et B	
Direction C	F et B	F et B	F et B	F
Direction D		F	F et B	
Direction E		F	F et B	
Direction F	F	B		
Direction G		F	F	
Direction H	B	F		F
Direction I	F	F		F
Direction J		F	F	F
Direction K	F	F		
Direction L		B		
Direction M	F	F	F	

Tableau 5.6 Tableau des directions et des ressources matérielles rempli par une équipe

Directions	Équipement médical de transport	Monitoring	Équipement hospitalier et de soins	Consommables médicaux
Direction A	B	B	B	B
Direction B	B	B	B	B
Direction C	B			B
Direction D	F et B	F et B	F et B	
Direction E	F et B		F et B	
Direction F				
Direction G			F	
Direction H			B	
Direction I				
Direction J				
Direction K				
Direction L				
Direction M				

Dans le premier tableau, nous pouvons d’abord constater que toutes les directions sont impliquées dans la gestion d’un code orange. Les participants ont pu échanger sur leurs besoins au sein de leur direction respective. Ainsi, les autres membres de l’équipe ont pu réfléchir sur la possibilité de pouvoir combler les besoins de leurs collègues. De plus, certaines directions peuvent nommer un besoin, mais également le combler en déléstant certaines de leurs activités au sein même de leur direction. Il est possible d’observer que pour tous les besoins soulevés au moins une direction peut répondre à ce dernier.

Le deuxième tableau n'a pas pu complètement être rempli par manque de temps. La direction F n'a aucun besoin et ne peut fournir aucune ressource matérielle dans le deuxième tableau. Les directions I à M n'ont pas eu le temps de compléter le tableau. Il aurait cependant été pertinent de valider la colonne des consommables médicaux pour s'assurer qu'au moins une direction puisse répondre au besoin soulevé par la direction A, B et C.

Par la suite, un retour en grand groupe a été effectué afin d'échanger sur les enjeux vécus par les équipes et les différences entre les tableaux de chaque équipe. Les échanges en plus grand groupe ont convergé vers certaines catégories spécifiques. Par exemple, au niveau des équipements médicaux de transport, des questions plus spécifiques ont été soulevées par rapport aux réserves dans l'hôpital, aux possibilités d'en transporter entre sites, etc. Selon les discussions, le tableau présentant les ressources humaines a été plus facile à compléter. En effet, les possibilités semblent plus grandes pour les directions de prêter du personnel ou de les rediriger vers d'autres tâches plus critiques. La réflexion de délestage est aussi ressortie afin de maintenir les activités les plus critiques au sein de l'organisation. Les discussions ont aussi amené le point que l'apport de toutes les directions et l'expertise complémentaire de ces dernières sont nécessaires pour la gestion la plus optimale possible d'un code orange.

Certaines questions dans les échanges sont restées sans réponses. Les directions concernées ont assuré faire un suivi au sein de leurs équipes afin de pouvoir fournir les réponses aux enjeux soulevés. Des suivis seront ensuite effectués au sein des directions afin de bonifier les outils de préparation déjà existants. Ainsi certains plans et outils internes pourront être adaptés à la suite de cet atelier.

5.3.2 Analyse de l'atelier

L'atelier a permis de renforcer les concepts liés à l'unité d'effort en phase de préparation. En effet, les directeurs ont pu se concerter pour trouver des solutions aux besoins ciblés dans les tableaux 5.5 et 5.6. Par la création d'équipes plus petites, chaque membre a pu s'impliquer et participer aux discussions. De plus, il y a eu une réflexion sur les rôles pouvant être exercés lors d'un code orange, mais qui ne le sont pas en temps régulier. En effet, le personnel technique qui pourra porter main forte pour répondre aux besoins soulevés dans le CCMU fera des tâches autres que celles régulières. Aussi, une réflexion quant à la planification des ressources humaines et matérielles a été amorcée par la discussion. En effet, lors des échanges en grand groupe, certains directeurs ont questionné la

capacité d'accueil des sinistrés par rapport aux limitations matérielles, par exemple en termes de respirateurs ou encore de civières.

Le concept de collaboration a également été soutenu en permettant aux parties prenantes de travailler vers un but commun. Chacun désirait répondre aux besoins soulevés et aider les directions cliniques dans leur fonction en les soutenant par l'ajout de personnel par exemple. Chacun a pu partager ce qu'il pouvait amener dans une situation comme le code orange. Ceci a aussi permis aux différentes directions de travailler ensemble avant une situation d'urgence pour développer une collaboration tout en communiquant leurs besoins et ressources disponibles, en partageant leurs rôles et responsabilités et en travaillant vers le même objectif, soit de remplir les deux tableaux.

D'ailleurs, l'utilisation de l'image situationnelle commune, soit les tableaux 5.3 et 5.4 a permis de mieux outiller la majorité des directeurs. En effet, un sondage interne a été envoyé après l'atelier. Au total, 33 directeurs ayant participé à l'atelier sur 43 y ont répondu.

Les résultats de ce sondage interne sont très positifs. La première question posée était concernant l'appréciation générale de l'atelier proposé et 100% des participants ont répondu dans l'affirmative. Par la suite, il leur a été demandé si l'objectif principal de l'atelier a été atteint, soit de sensibiliser les membres du CCMU aux différents codes d'alerte et de démystifier leurs rôles et responsabilités en situation d'urgence et 100% des répondants ont affirmé que l'atelier a atteint l'objectif. Au niveau du rehaussement de la préparation et du sentiment d'être mieux outillé pour faire face à un code orange, 96.9% des participants ont répondu de façon affirmative. Nous pouvons donc conclure que l'utilisation de l'image situationnelle commune répond donc à l'objectif de mieux se préparer à faire face à un code orange.

La dernière question du sondage demandait aux directeurs ce qu'ils ont pu retenir de cet atelier. Les points les plus fréquemment mentionnés sont les suivants :

- La collaboration : Il a été noté que cette dernière est importante et que le travail en équipe est de mise pour assurer une gestion adéquate de ce type d'évènement. Un gestionnaire a même mentionné qu'elle était cruciale pour assurer le succès dans la gestion des évènements d'urgence.
- Connaissance des autres directions : Il a été noté qu'il faut connaître le rôle de ses partenaires, mais également savoir quelle direction mobiliser selon le type de besoin.

- Communication : les répondants ont indiqué qu'une communication adéquate et une vision globale sont des éléments de base et qu'ils ont pu être soutenus et renforcés par cet atelier de travail.
- Préparation : L'importance d'effectuer plus d'exercices, de simulations, mais également de consulter la documentation existante en lien avec les mesures d'urgence, telles que les fiches réflexes, les plans d'intervention, etc. De plus, il a été mentionné que ce type d'activité est très pédagogique pour les nouveaux membres du CCMU et sert de formation à ces derniers en plus de démystifier le rôle des différentes directions de l'organisation. Les exercices de la sorte sont plus favorables et permettent d'intégrer plus rapidement le rôle de chacune des directions.
- Interdépendance : Les gestionnaires ont noté que tous doivent contribuer afin de dénouer les enjeux et offrir une action concertée.

Bref, nous pouvons conclure que l'utilisation de l'image situationnelle commune en phase de préparation a permis de soutenir le concept d'unité d'effort. En effet, les informations demandées dans l'atelier ont permis de soutenir les échanges et la concertation entre les directeurs. De plus, les directeurs ont pu rehausser leur « connaissance du système » en comprenant mieux les enjeux possibles par rapport aux ressources humaines et matérielles lors d'un code orange. Les quatre piliers de l'unité d'effort ont donc été abordés dans cet atelier.

5.4 Gains de l'image situationnelle commune

Tout d'abord, la création de l'image situationnelle commune, soit les deux tableaux des ressources, a pu permettre de multiples gains. Bien que le processus ait permis la création de tableaux pouvant servir comme outil à la préparation en abordant les diverses ressources matérielles et humaines disponibles par direction, plusieurs autres éléments ont pu ressortir de cette démarche. En effet, ces éléments sont liés à la coopération, à la collaboration ainsi qu'à l'implication des gestionnaires en phase de préparation.

Plusieurs gains significatifs ont émergé de la création de l'image situationnelle commune, soit des tableaux 5.3 et 5.4. En premier lieu, la mise en place des éléments du concept d'unité d'effort dans le cadre du code orange a permis de réaliser des avancées sur la préparation des gestionnaires et du personnel, à travers la cascade d'informations des gestionnaires vers leurs équipes. En effet, afin d'aller chercher les données nécessaires, des échanges se sont faits avec les équipes terrain. Des

discussions ont eu lieu dans les équipes afin de créer l'image situationnelle commune. Ces échanges ont pu permettre aux équipes qui ont sollicité des employés terrain d'approfondir leur compréhension des défis associés à un code orange dans leur équipe, mais également au sein de l'organisation ainsi que de réfléchir à l'apport de leur équipe en code orange.

En deuxième lieu, cette démarche a contribué à renforcer la collaboration et la réflexion entre les différentes directions en permettant un cadre propice aux discussions et questionnements. Elle a permis aux participants de réfléchir à leur apport en code orange et ainsi de comprendre les ressources à leur disposition, tout en soulignant l'importance de travailler ensemble afin d'assurer une gestion optimale de l'événement. De plus, n'étant pas nécessairement habitué de travailler tous ensemble sur une base régulière, le développement de cette image situationnelle commune a amené une vision partagée des implications possibles des différents acteurs. Ainsi, ceci a fédéré une action unifiée et essentielle lors d'une unité d'effort, favorisant ainsi une mobilisation rapide des différentes ressources nécessaires. En effet, durant l'atelier, les directeurs ont mentionné être inconfortables dans la constitution des équipes puisqu'ils n'étaient pas habitués à travailler ainsi, soit sans les collègues de leur direction respective. Ils ont toutefois mentionné que cette approche était bénéfique pour comprendre les réalités des autres directions, mieux entrevoir les rôles de tous et chacun et favoriser les échanges pour dénouer les différents enjeux. Son développement a permis de renforcer la collaboration au sein des directions en mettant de l'avant la nécessité d'impliquer chacune des directions afin d'assurer une réponse optimale. De plus, cette démarche a encouragé la vision commune d'un code orange.

Troisièmement, l'image situationnelle commune, créée grâce aux discussions, à la réflexion de chaque participant sur son rôle, ses responsabilités et ses ressources disponibles, ainsi que le partage d'informations, constitue un élément important de l'unité d'effort. Cette démarche a permis d'avoir une compréhension partagée du code orange et de ses grands enjeux. Elle permet à chaque partie prenante d'avoir une vue d'ensemble des différentes ressources disponibles afin de répondre en collaboration aux enjeux soulevés. Par son aspect général et inclusif, l'image situationnelle commune devient un outil de cohésion. Ceci permet alors de prendre des décisions éclairées, en tenant compte des besoins immédiats des services cliniques lors d'un code orange et des capacités de réponse de toutes les directions.

Quatrièmement, la création des tableaux de ressources, en phase de préparation, encourage aussi les gestionnaires à se questionner sur leurs rôles et à réfléchir sur la contribution de leur direction, et ce de façon proactive. Par exemple, en prenant connaissance des besoins exprimés par une direction et les ressources disponibles dans la sienne, un gestionnaire pourrait contribuer à une résolution rapide de ce besoin en mobilisant son équipe, même si cette tâche n'est pas effectuée régulièrement. Lors des échanges durant l'atelier, une direction a d'ailleurs mentionné la possibilité de déléster une grande partie de ses activités pour soutenir les activités liées au code orange en milieu hospitalier. Les directeurs ont pu également réfléchir à leurs activités critiques et essentielles à maintenir et ce qui peut être délésté rapidement pour répondre aux besoins qui émergent du code orange.

Cinquièmement, cette image a aussi contribué à rehausser le niveau de préparation des membres du CCMU face à un code orange. En effet, lors de la séance de rétroaction, la majorité des directeurs ont noté une augmentation de leur capacité à répondre à ce type de code d'urgence. Ils ont mentionné une meilleure compréhension de leurs rôles et responsabilités, ainsi que de leur aptitude à fournir des ressources matérielles et humaines. Le concept d'unité d'effort, soutenu par l'image situationnelle commune, facilitera donc, en code orange, une meilleure coordination et collaboration en permettant aux membres du CCMU d'adopter des rôles et de soutenir une réponse à des enjeux qui ne relèvent pas nécessairement de leurs responsabilités usuelles, mais qui répondent aux demandes spécifiques du code orange.

Finalement, cette démarche a permis de mettre à jour et d'ajuster les plans déjà existants. En effet, suite aux questionnements soulevés durant la démarche de création de l'image situationnelle commune ainsi que l'atelier, des vérifications seront faites au sein des différentes directions afin d'assurer une réponse adéquate. Certains éléments tels que le nombre de civières disponibles et la possibilité d'en transporter de certains sites seront validés. De plus, les plans et outils de préparation seront ajustés afin d'intégrer des points pertinents au niveau de la prise en charge des sinistrés et des actions par directions pouvant être ajoutées. L'atelier et l'utilisation des deux tableaux ont permis de générer des discussions intéressantes au sein des différentes équipes. Ces échanges ont fait en sorte de soulever des points pertinents sur la gestion de certains éléments, tels que la capacité hospitalière à recevoir les sinistrés ainsi que certains services pouvant amener des ressources. Ceci permettra de mettre à jour les outils tels que les plans et les fiches réflexes afin de les bonifier avec les éléments discutés.

En conclusion, le concept d'unité d'effort, basé dans le cadre de ce projet sur l'image situationnelle commune, constitue un premier pas pour rehausser la préparation des gestionnaires face à un code orange. Comme discuté, les bénéfices de cette démarche ne se limitent pas à la création des tableaux, mais surtout à la construction d'une collaboration entre les différentes directions, à la réflexion quant aux rôles et responsabilités de tous et chacun et à l'apport de chaque direction en code orange. Elle a pu agir à titre formateur en permettant des échanges et discussions en plus de mieux comprendre l'apport important des différentes directions. De plus, leur contribution à l'image situationnelle commune a permis une réflexion par rapport à leur capacité à répondre à divers types d'enjeux qui ne relèvent pas nécessairement en temps normal de leur ressort, mais pour lesquels en situation de code orange leur apport devient essentiel à la résolution de cet enjeu. Ceci a donc permis de rehausser la préparation des membres du CCMU afin d'assurer une réponse rapide et efficace tout en permettant une meilleure répartition des ressources, une coordination de l'évènement plus fluide ainsi que de permettre l'anticipation de certains besoins et d'y répondre avec un rôle qui n'est pas usuellement le leur. De plus, les gestionnaires se sentent concernés par une même problématique, ce qui permet leur implication, suscite leur intérêt tout en restant dynamique et itératif à travers le temps. Ainsi nous pouvons donc affirmer que l'image situationnelle commune a permis de fédérer le concept d'unité d'effort.

5.5 Recommandations

Bien que l'atelier a été apprécié et a permis de favoriser la collaboration entre les directeurs, un seul atelier ne suffit pas pour garantir la pérennité du concept d'unité d'effort. Il faut donc s'assurer que l'image situationnelle commune vive à travers le temps et continue d'être intégrée dans la phase de préparation. À la suite de la démarche de création de l'image situationnelle commune et de l'atelier de validation, qui soutiennent tous deux le concept d'unité d'effort, plusieurs recommandations sont proposées pour en assurer son maintien :

- S'assurer que ce type d'exercice ne soit pas unique, mais selon une fréquence prédéfinie, qui pourrait être deux à trois fois par année afin de permettre le maintien des acquis, mais également d'assurer la formation des nouveaux gestionnaires au sein de l'organisation.
- Ajouter une notion permettant de faire évoluer l'image situationnelle commune. Par exemple, celle-ci pourrait intégrer la notion de durée pour évaluer la capacité à fournir des ressources sur le long terme. Ceci favoriserait une réflexion sur les activités critiques

propres à chaque direction. La notion de continuité des activités serait alors abordée en termes de quelles activités déléster sans compromettre celles qui sont critiques. En effet, le code orange peut perdurer pendant des jours, rendant important d'évaluer la capacité des différentes directions à fournir des ressources sur une période prolongée tout en préservant les autres activités critiques de l'organisation.

- Mandater une direction responsable du concept d'unité d'effort, soutenue par l'image situationnelle commune et de sa pérennité. De plus, afin d'assurer le succès d'une telle démarche, elle doit être soutenue par l'organisation dans le cadre de la création d'un cadre de gouvernance.
- Tester l'image situationnelle commune dans d'autres situations d'urgence ayant un impact sur la continuité des activités dans les milieux hospitaliers. En effet, les commentaires ont été positifs et l'exercice nécessitant l'implication et la participation de tous les membres du CCMU a permis d'intégrer des notions importantes de rôles et responsabilités, mais surtout liées au code orange en milieu hospitalier. Il serait donc intéressant de tester d'autres situations dans d'autres installations comme dans un CHSLD ou bien dans un CLSC. Ceci permettrait également d'assurer une pérennité à l'unité d'effort en adaptant les exercices aux différentes mesures d'urgence possibles.
- S'assurer d'un atelier complètement dédié à l'image situationnelle commune. En effet, l'atelier effectué avait plus d'un objectif, ce qui a minimisé le temps accordé à l'atelier du code orange. Beaucoup de questionnements et d'échanges ont eu lieu durant le temps alloué pour le remplissage des deux tableaux, ce qui n'a pas laissé assez de temps pour les compléter. Il a également fallu mettre un terme à la discussion de groupe qui était fort intéressante et qui a suscité des questionnements entre les rôles des diverses directions. Un atelier devrait être complètement dédié à l'image situationnelle commune afin de tirer le maximum d'apprentissage et de favoriser la collaboration.
- Tester l'image situationnelle commune dans d'autres établissements de santé. En effet, ceci pourrait permettre une validation supplémentaire et d'autres recommandations pour améliorer son utilisation. D'ailleurs la terminologie utilisée pourrait également être validée pour s'assurer qu'elle soit facile à comprendre et permettre une polyvalence dans l'utilisation de l'image situationnelle commune à travers le réseau de santé.

- Structurer la démarche entourant les travaux préparatoires, notamment la création de l'image situationnelle commune et la planification de l'atelier. En effet, certains éléments sont importants à tenir en compte. Une démarche systématique aurait permis de mieux encadrer le développement de l'image et faciliterait ainsi la reproduction des travaux réalisés dans le cadre de ce projet dans d'autres organisations. Cette démarche doit inclure :
 - La consultation et les rencontres avec divers gestionnaires clés de l'organisation afin d'avoir une vision globale des grands enjeux opérationnels cliniques et administratifs. En effet, l'image doit permettre de refléter cette vision globale en intégrant les différentes perspectives afin d'anticiper les besoins tout en assurant une cohérence entre les différentes directions.
 - La notion de représentativité de chaque département. L'image doit être comprise de tous et pouvoir inclure les différentes directions de l'organisation.
 - La réalité opérationnelle, c'est-à-dire l'ensemble des conditions caractérisant le fonctionnement de l'organisation. Cette image doit refléter le contexte d'intervention terrain en incluant les capacités et ressources.
- L'atelier effectué incluait seulement les membres internes d'un établissement de santé. Il serait intéressant de reproduire ce type d'atelier en y incluant les partenaires externes afin de renforcer la collaboration interorganisationnelle et d'assurer une meilleure coordination lors d'événements d'urgence.

CHAPITRE 6 CONCLUSION

Ce dernier chapitre présentera une discussion générale faisant un retour sur les différents objectifs de ce mémoire ainsi que sur l'état des avancés et les limites de cette recherche. Finalement, une conclusion générale clôturera ce mémoire.

6.1 Discussion générale

Ce mémoire a présenté le contexte actuel de la gouvernance du milieu de la santé ainsi qu'une mesure d'urgence particulière, soit le code orange. Par la suite, une revue bibliographique des concepts permettant de renforcer la réponse adéquate à ce type d'évènement a été faite. Il a été soulevé que le concept d'unité d'effort, soutenue par l'image situationnelle commune ainsi que par le concept de collaboration, est une base importante pour assurer une réponse adéquate à la gestion d'un code orange. Ce mémoire a abouti à la création d'une image situationnelle commune à travers des échanges avec les différentes directions et a pu être validée et testée lors d'un atelier avec les membres du CCMU. Des retours et gains positifs ainsi que des pistes d'amélioration sur les outils existants ont émergé de cette démarche.

6.1.1 Retour sur les objectifs

L'objectif général de cette recherche était d'améliorer la collaboration des différents acteurs du CCMU dans la phase de préparation à un code orange. Nous pouvons conclure que cet objectif a été atteint lors de la participation des membres du CCMU à l'atelier sur le code orange impliquant de compléter les tableaux 5.3 et 5.4, soit l'image situationnelle commune en phase de préparation. Afin d'arriver à cet atelier, les sous-objectifs ont été remplis. En effet, le premier sous objectif était de cibler les enjeux lors des simulations et des évènements ayant mené à un code orange. Dans le chapitre deux, l'état de situation présenté a permis, entre autres, de cibler les notions de formation, de préparation, de travail d'équipe, de coordination et de communication. Ainsi pour répondre à ces enjeux les concepts de collaboration, d'unité d'effort et d'image situationnelle commune ont été introduits afin de répondre aux différents enjeux liés à la gestion d'un code orange. Ceci a donc permis d'élaborer l'image situationnelle commune en réponse à ces enjeux et comme outil pour soutenir l'unité d'effort en étant la base d'un atelier de préparation à un potentiel code orange. De plus, suite à la tenue de cet atelier, des recommandations ont été émises afin de permettre une pérennité de l'unité d'effort.

6.1.2 Limites de cette recherche

En ce qui concerne les limites de la recherche, quelques éléments doivent être soulignés. Tout d'abord, le temps alloué n'a permis qu'un seul atelier avec tous les membres du CCMU, rendant impossible de valider l'outil avec les représentants de chaque direction. Il aurait été intéressant de valider les différentes catégories du tableau et la compréhension générale de l'outil par plusieurs autres représentants. Un seul atelier a été réalisé avec un temps restreint. Ceci limite donc les opportunités d'ajustements. Il aurait également été intéressant de l'essayer à plus d'une reprise afin de permettre aux directeurs de se familiariser avec l'outil, de le partager avec les différents paliers de gestion au sein de sa direction afin d'amener des réponses plus riches et permettre le partage du retour au sein de leurs équipes. Ceci aurait pu permettre d'apporter des modifications selon les différents commentaires. De plus, ceci aurait également pu permettre de refaire l'exercice une fois le tout validé dans les différentes équipes afin de s'assurer que les modifications apportées au niveau des ressources correspondent aux besoins initiaux. De plus, l'image situationnelle commune a été développée et utilisée avec un seul établissement de santé, ce qui limite sa validation à plus large échelle.

Bien que la recherche présente certaines limites, elle permet également des pistes de réflexion pour de futurs projets de recherche. En effet, la notion de pérennisation ou encore un modèle incluant la notion temporelle pourraient être explorés afin d'adresser la continuité des activités et fournir les ressources nécessaires.

6.2 Conclusion

En conclusion, la démarche effectuée pour élaborer une image situationnelle commune a permis de rehausser la préparation face à un code orange et a également permis de renforcer la collaboration et la coopération entre les différentes directions qui ont participé. Ce projet a permis de développer des tableaux servant d'image situationnelle commune, tout en offrant plusieurs autres avantages significatifs. En effet, la création et l'utilisation de l'image situationnelle commune ont permis de développer une vision commune et de renforcer la compréhension des rôles et responsabilités de chacun, ce qui facilite la réponse en situation de code orange. L'atelier a également permis aux membres du CCMU de se sentir concernés par une même problématique

dans un exercice dynamique, permettant la contribution de tous. En effet, les directeurs ont apprécié l'atelier et désirent être exposés à plus d'exercices de la sorte.

Un autre élément qui émerge de cette démarche est l'implantation du concept d'unité d'effort par la création et la validation de cette image situationnelle commune, permettant aux équipes de réfléchir à leur rôle et à leurs responsabilités en dehors de leur quotidien. Cette approche a également favorisé une meilleure anticipation des besoins et des ressources disponibles lors d'un code orange, en plus de permettre une préparation proactive tout en assurant l'implication des gestionnaires au sein de la démarche. Ceci a permis une réflexion sur leur propre capacité de réponse.

Il reste que la difficulté réside dans la suite de ce projet. En effet, ce n'est pas tant l'implantation initiale du concept d'unité d'effort qui est déterminante, mais la capacité à en assurer la pérennité à travers le temps. Pouvoir maintenir une unité d'effort demande de préserver la collaboration entre les directions, et ce, malgré les changements organisationnels à venir tels que l'implantation de Santé Québec ou le roulement du personnel. Ainsi, maintenir le concept d'unité d'effort dans l'organisation doit être ancré dans des démarches à long terme. Il doit être inclus dans les processus réguliers et dans les cursus de formation et de maintien des acquis en mesure d'urgence. Pour faciliter cette pérennité à travers le temps, il devrait y avoir un cadre de gouvernance associé. Celui-ci permettrait de confier le mandat à une direction en particulier pour que cette démarche soit intégrée dans l'organisation. Les différentes façons de soutenir le concept d'unité d'effort, tel que la création de l'image situationnelle commune en collaboration avec les directions, ne seraient pas perçues comme étant des initiatives uniques, mais plutôt comme un pilier en termes de préparation à une mesure d'urgence au sein de l'organisation.

Pour finir, cette démarche collaborative a permis de rehausser la préparation en favorisant une réponse plus coordonnée dans laquelle chaque direction connaît son rôle et ses responsabilités, mais comprend également comment sa contribution peut s'intégrer dans la réponse globale de l'établissement à une situation d'urgence. Grâce au concept de l'unité d'effort et à l'image situationnelle commune, les membres du CCMU sont mieux outillés pour répondre rapidement aux enjeux d'un code orange. Les gains sont significatifs au niveau des directions. En effet, la méthodologie recherche – design a permis aux directions de s'impliquer dans la création de l'image situationnelle commune et ainsi réfléchir à leurs propres enjeux et aux ressources à leur disposition

afin de répondre au code orange. Le développement de l'image situationnelle commune est un outil très pertinent pour renforcer la collaboration et créer une unité d'effort. Bref, ces travaux contribuent à renforcer la préparation et promouvoir une gestion collaborative et de ce fait, améliorer la réponse à un code orange.

RÉFÉRENCES

- Allen, T. (2009). *You have to lead from everywhere [Interview]*. [Harvard Business Review 88(11)]. <https://hbr.org/2010/11/you-have-to-lead-from-everywhere>
- Archambault, H. (2023). Un roulement de personnel catastrophique : Les infirmières quittent leur emploi en masse. *Le journal de montréal*.
<https://www.journaldemontreal.com/2023/05/05/les-infirmieres-quittent-leur-emploi-en-masse>
- Assemblée nationale du Québec. (2023). *Projet de loi n°15*.
https://www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/Fichiers_client/lois_et_reglements/LoisAnnuelles/fr/2023/2023C34F.PDF
- Basque, J. (2015). *Un modèle méthodologique de recherche-design (design-based research) pour favoriser l'innovation pédagogique en enseignement supérieur*. Colloque Cirt, Université de Sherbrooke, Canada.
- Bearman, C., Hayes, P., & Thomason, M. (2023). Facilitating teamwork in emergency management: The team process checklist. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 94, 103775. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103775>
- Bourcier, N. (2024). Liste d'attente en chirurgie : Québec encore loin de l'objectif. *Radio-Canada*.
<https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2061269/liste-attente-chirurgies-quebec-retards>
- Boutin, J.-F., & Lacelle, N. (2017). Une approche méthodologie prometteuse en didactique du français : La recherche-design. *La Lettre de l'AIRDF*, 62(1), 45-48.
<https://doi.org/10.3406/airdf.2017.2136>

- Brown, O., Power, N., & Conchie, S. M. (2021). Communication and coordination across event phases : A multi-team system emergency response. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 94(3), 591-615. <https://doi.org/10.1111/joop.12349>
- Camarinha-Matos, L. M., Afsarmanesh, H., Galeano, N., & Molina, A. (2009). Collaborative networked organizations – Concepts and practice in manufacturing enterprises. *Computers & Industrial Engineering*, 57(1), 46-60. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2008.11.024>
- Carmichael, H., Hoand, R., & Sethuraman, S. (2019). Code Orange : Lessons Learned from the Westboro Bus Collision. *EMOttawa*. <https://emottawablog.com/2019/06/code-orange-lessons-learned-from-the-westboro-bus-collision/>
- Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'île-de-Montréal. (2019). *Organigramme*.
- Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Nord-de-l'île-de-Montréal. (2023). *Guide des mesures d'urgence*.
- Chen, R., Sharman, R., Rao, H. R., & Upadhyaya, S. J. (2008). Coordination in emergency response management. *Communications of the ACM*, 51(5), 66-73. <https://doi.org/10.1145/1342327.1342340>
- Cohen, D. C., Sevdalis, N., Patel, V., Taylor, D., Batrick, N., & Darzi, A. W. (2012). Major Incident Preparation for Acute Hospitals : Current State-of-the-Art, Training Needs Analysis, and the Role of Novel Virtual Worlds Simulation Technologies. *The Journal of Emergency Medicine*, 43(6), 1029-1037. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2012.03.023>
- Corn, G. S. (2009). Multi-National Operations, Unity of Effort, and the Law of Armed Conflict. *Humanitarian Policy and Conflict Research Working Paper Series*.

- Desautels, K. (2024). Pas de progrès pour l'attente aux urgences, montre un rapport de l'IEDM. *Le Devoir*. <https://www.ledevoir.com/societe/sante/809247/pas-progres-attente-urgences-montre-rapport-iedm>
- Eide, A. W., Haugstveit, I. M., Halvorsrud, R., Skjetne, J. H., & Stiso, M. (2014). *Key challenges in multi-agency collaboration during large-scale emergency management*. CEUR Workshop Proceedings. 953.
- Endsley, M. R. (2001). *Designing for situation awareness in complex system*. Proceedings of the Second international workshop on symbiosis of humans, artifacts and environment, Kyoto, Japan.
- Endsley, M. R., Bolté, B., & Jones, D. G. (2003). *Designing for situation awareness : An approach to user-centered design*. Taylor & Francis.
- Feder, T. (2012). Simulation Code orange. *Centre universitaire de santé McGill*. <https://cusm.ca/newsroom/article/simulation-code-orange>
- Fleming, A.-M. (2019). *Code orange : Comment être prêt grâce aux horaires de médecins numériques*. <https://blog.petal-health.com/fr-ca/code-orange-hopital-horaires-numeriques>
- Gilbert Roussel, U. M. (2024). *Espace de résilience dédié à la gestion des conséquences sur des acteurs économiques sur un territoire* [Mémoire de maîtrise non publié]. École Polytechnique de Montréal.
- Gouvernement du Québec. (2008). *Approches et principes en sécurité civile*. <https://www.quebec.ca/securite-situations-urgence/securite-civile/fonctionnement/bases/approche-principes-securite-civile>

Gouvernement du Québec. (2014, septembre 25). *Réforme du réseau de la santé et des services sociaux—Le patient au centre de nos décisions*.
<https://www.msss.gouv.qc.ca/ministere/salle-de-presse/communique-809/>

Gouvernement du Québec. (2016). *Politique ministérielle de sécurité civile, Santé et Services sociaux*. La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux.
<https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-860-16W.pdf>

Gouvernement du Québec. (2018, août 3). *Système de santé et de services sociaux en bref*.
<https://www.msss.gouv.qc.ca/reseau/systeme-de-sante-et-de-services-sociaux-en-bref/principaux-roles-et-responsabilites/>

Gouvernement du Québec. (2022a). *Plan pour mettre en oeuvre les changements nécessaires en santé*. La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux.
https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/gouvernement/MCE/memoires/Plan_Sante.pdf

Gouvernement du Québec. (2022b, juin 23). *Mesures d'urgence*.
<https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/soins-et-services/guide-urgences-mesures-d-urgence/#plan-urgence-code-orange>

Gouvernement du Québec. (2024). *Portrait organisationnel du réseau*.
<https://www.msss.gouv.qc.ca/reseau/portrait-organisationnel/>

Joint chief of staff. (2013). *Unity of Effort Framework Quick Reference Pamphlet*.
https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pams_hands/uef_qr.pdf

Joint publication. (2019). *Multinational Operations*.
https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp3_16.pdf

- Kapucu, N., Arslan, T., & Demiroz, F. (2010). Collaborative emergency management and national emergency management network. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 19(4), 452-468. <https://doi.org/10.1108/09653561011070376>
- Kapucu, N., & Garayev, V. (2011). Collaborative Decision-Making in Emergency and Disaster Management. *International Journal of Public Administration*, 34(6), 366-375. <https://doi.org/10.1080/01900692.2011.561477>
- Keyton, J., & Beck, S. J. (2010). Perspectives : Examining Communication as Macrocognition in STS. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 52(2), 335-339. <https://doi.org/10.1177/0018720810371338>
- Kingsley, D. R. (2017, mars 24). #7 *The Fundamental Principle of “Unity of Effort” in Multinational Operations*. MILITARY CAVEATS. <http://militarycaveats.com/7-the-fundamental-principle-of-unity-of-effort-in-multinational-operations/>
- Larousse. (S.D.a). *Collaborer* [Dictionnaire]. Dans le *Larousse en ligne*. Consulté le 15 novembre 2024, tiré de <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/collaborer/17140>
- Larousse. (S.D.b). *Coopération* [Dictionnaire]. Dans le *Larousse en ligne*. Consulté le 15 novembre 2024, tiré de <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/coop%C3%A9ration/19056>
- Micouleau, D. (2023). *Analyse de la capacité d’adaptation des organisations* [Thèse de doctorat, École Polytechnique de Montréal]. PolyPublie. <https://publications.polymtl.ca/53424/>
- Militello, L. G., Patterson, E. S., Bowman, L., & Wears, R. (2007). Information flow during crisis management : Challenges to coordination in the emergency operations center. *Cognition, Technology & Work*, 9(1), 25-31. <https://doi.org/10.1007/s10111-006-0059-3>

- Mirzaei, S., Eftekhari, A., Sadeghian, M. R., Kazemi, S., & Nadjarzadeh, A. (2019). The Effect of Disaster Management Training Program on Knowledge, Attitude, and Practice of Hospital Staffs in Natural Disasters. *Journal of Disaster and Emergency Research*. <https://doi.org/10.18502/jder.v2i1.566>
- Normandeau, A. (2024). Un grand secteur de la Côte-Nord sans urgences pendant trois jours. *TVA nouvelles*. <https://www.tvanouvelles.ca/2024/07/29/un-grand-secteur-de-la-cote-nord-sans-urgence-pendant-trois-jours>
- Paquin, H., Bank, I., Young, M., Nguyen, L. H. P., Fisher, R., & Nugus, P. (2018). Leadership in crisis situations : Merging the interdisciplinary silos. *Leadership in Health Services*, 31(1), 110-128. <https://doi.org/10.1108/LHS-02-2017-0010>
- Radio-Canada. (2023). *Incendie dans le Vieux-Montréal : Au moins une personne manque à l'appel*. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1963720/feu-incendie-brasier-vieux-montreal-ville-marie-musee-pointe-calliere>
- Reddy, M. C., Paul, S. A., Abraham, J., McNeese, M., DeFlitch, C., & Yen, J. (2009). Challenges to effective crisis management : Using information and communication technologies to coordinate emergency medical services and emergency department teams. *International Journal of Medical Informatics*, 78(4), 259-269. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2008.08.003>
- Salas, E., Shuffler, M. L., Thayer, A. L., Bedwell, W. L., & Lazzara, E. H. (2015). Understanding and Improving Teamwork in Organizations : A Scientifically Based Practical Guide. *Human Resource Management*, 54(4), 599-622. <https://doi.org/10.1002/hrm.21628>

Sécurité publique Canada. (2017). *Un cadre de sécurité civile pour le Canada* (3e édition).

Direction générale des politiques de gestion d'urgence.

<https://www.securitepublique.gc.ca/cnt/rsrscs/pblctns/2017-mrgnc-mngmnt-frmwrk/2017-mrgnc-mngmnt-frmwrk-fr.pdf>

Sécurité publique Canada. (2019). *Stratégie de sécurité civile pour le Canada : Vers un 2030*

marqué par la résilience. Sa Majesté la Reine du Chef du Canada.

<https://www.securitepublique.gc.ca/cnt/rsrscs/pblctns/mrgncy-mngmnt-strtg/mrgncy-mngmnt-strtg-fr.pdf>

Seppänen, H., Mäkelä, J., Luukkala, P., & Virrantaus, K. (2013). Developing shared situational

awareness for emergency management. *Safety Science*, 55, 1-9.

<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2012.12.009>

Unity of effort. (2021, novembre). *DOD Dictionary of Military and Associated Terms*.

<https://irp.fas.org/doddir/dod/dictionary.pdf>

Vivacqua, A., Garcia, A. C., Canós, J., Comes, M., & Vieira, V. (2016). Collaboration and Decision

Making in Crisis Situations. *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer*

Supported Cooperative Work and Social Computing Companion, 503-508.

<https://doi.org/10.1145/2818052.2855520>

Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning

environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.

<https://doi.org/10.1007/BF02504682>

Watkins, N., Johnston, A. N., McNamee, P., Muter, N., Huang, C., Ling Li, Y., Samsuddin, A., &

Sweeny, A. (2019). *Preparing for Mass Casualties : Improving Staff Preparedness and*

Hospital Operations through Multidisciplinary Simulation Training in Disaster Management. *Prehospital and Disaster Medicine*, 34(s1), s81-s82.
<https://doi.org/10.1017/S1049023X19001717>

Williams, J., Nocera, M., & Casteel, C. (2008). The Effectiveness of Disaster Training for Health Care Workers : A Systematic Review. *Annals of Emergency Medicine*, 52(3), 211-222.e2.
<https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2007.09.030>

Wilson, K. A., Salas, E., Priest, H. A., & Andrews, D. (2007). Errors in the Heat of Battle : Taking a Closer Look at Shared Cognition Breakdowns Through Teamwork. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 49(2), 243-256.
<https://doi.org/10.1518/001872007X312478>

Wilson, K., Coulon, L., Hillege, S., & Swann, W. (2005). Nurse practitioners' experiences of working collaboratively with general practitioners and allied health professionals in NSW Australia. *The Australian journal of advanced nursing : a quarterly publication of the Royal Australian Nursing Federation*, 23, 22-27.

[illegible]

Figure A.1 : Organigramme de la haute direction (CIUSSS l'Est-de-l'île-de-Montréal, 2019)