Structure municipale en viabilité hivernale

SÉCURITÉ CIVILE



Claude Pigeon

Conseiller Bureau de la sécurité civile





Déroulement de la présentation



- 1. Mise en contexte
- 2. Enjeux de sécurité civile
 - Conditions météo hivernale extrême
 - Saison hivernale exceptionnelle
- 3. L'hiver 2007-2008
- 4. Le tableau de bord et ses indicateurs
- 5. Plan particulier d'intervention Neige





Mise en contexte

Le Journal de Québec. 25 novembre 2016, page 6

Gestion unifiée du déneigement à Québec

La Ville promet de réagir plus rapidement lors de cocktails météo exceptionnels

Consciente de ses ratés en matière mité exécutif, siégera au comité qui sera de déneigement, la Ville de en «éliminant les frontières entre les arrondissements» et en promettant de réagir plus rapidement aux événements météorologiques exceptionnels.

TAÏEB MOALLA Le Journal de Québec

Comme le maire Labeaume l'a récem- taire. ment annoncé, l'arrondissement de

Sainte-Foy aura la mainmise sur ce secteur. Le déneigement sera ainsi «orchestré par un seul responsable [qui] assurera la coordination des opérations et l'uniformisation de la qualité du service». Les effectifs municipaux pourraient être partagés, mais, en principe, les employés resteront basés dans leurs arrondissements habituels.

« EN MODE ALERTE »

La municipalité dit vouloir se mettre «en mode alerte» dès que l'on poule, annoncés le printemps dernier.

appelé à prendre des décisions. Il s'agit Québec change ses facons de faire là d'un gage de rapidité et d'efficacité, a insisté Régis Labeaume en marge du comité plénier organisé hier.

Le maire assure que la Ville prendra les movens nécessaires pour un déneigement plus efficace. Il soutient néanmoins que le coût ne sera pas forcément supérieur aux 40 à 42 millions de dollars annuels dépensés généralement pour ce poste budgé-

Sceptique, le conseiller de l'opposition Paul Shoiry a indiqué que le problème concerne «l'opération» et non la «gestion» du déneigement, «La clé est de faire sortir les effectifs et les équipements rapidement, a-t-il réitéré. Il va falloir que le déneigement soit efficace cet hiver. L'administration Labeaume a une obligation de résultats.»

ASPHALTAGE

D'autre part, des travaux massifs d'asphaltage visant à lutter contre les nids-deQuelques événements concrets ayant initiés la réflexion sur l'organisation municipale en viabilité hivernale

- Hiver exceptionnel 2007-2008
- Changements climatiques
- Cocktails météo hiver 2015-2016

Ces événements ont clairement fait ressortir l'importance de la prévention et de la préparation pour l'organisation municipale

La sécurité civile dans un contexte de viabilité hivernale

Enjeux

- Assurer une communication active de tous les niveaux
- Uniformiser les pratiques de déneigement d'un arrondissement à l'autre
- Mettre à profit la coordination municipale en sécurité civile lors de tempête hivernale
- Formaliser le rôle de chaque intervenant à l'intérieur d'un plan particulier d'intervention «Neige»
- Avoir une vision d'ensemble et d'anticipation des conséquences
- Suivre globalement les indicateurs
- Communiquer préventivement avec le citoyens

La sécurité civile dans un contexte de viabilité hivernale

Deux volets à considérer

- Conditions météo hivernale extrême
- Saison hivernale exceptionnelle

Conséquences d'un hiver avec des accumulations de neige exceptionnelles

Sur le déneigement des rues :

- Fermeture de dépôts à neige
 - > Délais accrus dans les opérations
 - > Besoin de plus de camions
- Besoin d'espaces de stockage
 - Ouverture de dépôts à neige temporaires?
 - > Rétrécissement de voies de circulation?
- Besoin accru d'entretien des véhicules et équipements

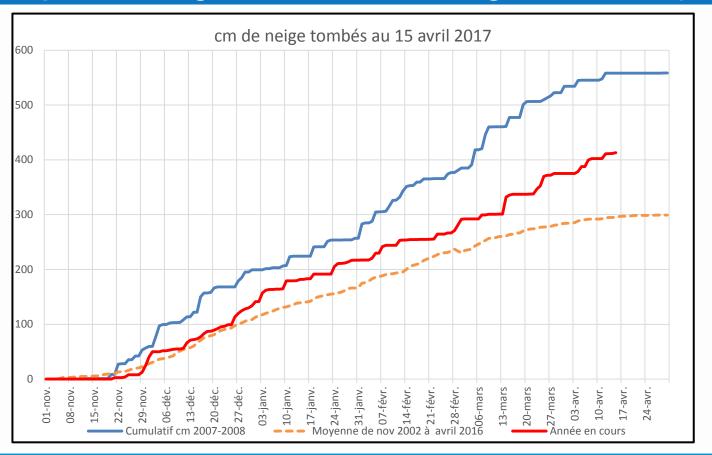
- Rareté de certaines matières premières
 - ➤ Approvisionnement en fondants, abrasifs, etc.
- Fatigue et risques de blessure
 - ➤ Personnel Ville
 - > Entrepreneurs
 - ➤ Respect de la Loi 430

Le tableau de bord et ses indicateurs

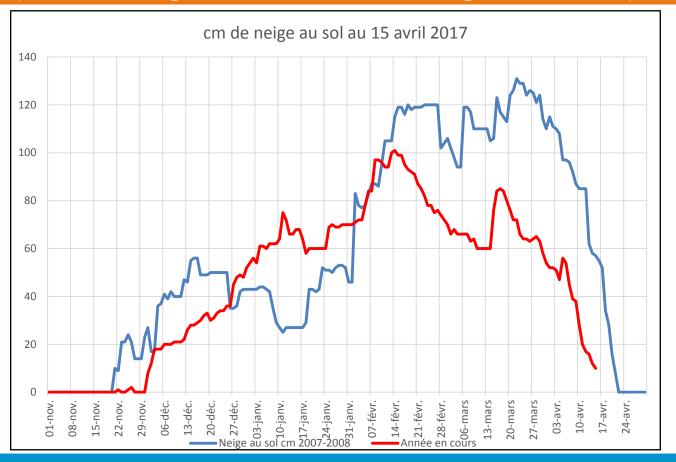
Indicateurs à intégrer dans un tableau de bord

- Quantité de neige tombée à des dates fixes (ex. : 15 + 30 janvier, 14 février, 1^{er} + 16 mars)
- Capacité de stockage sur les terrains privés
- Fréquence des opérations de dégagement des toitures des bâtiments ville
- Capacité des dépôts à neige (en %)
- Disponibilité des stocks de fondants (% et rareté)
- Requêtes et plaintes reçues au 311 (pour ajuster la stratégie de communication)
- Dépassements de coûts

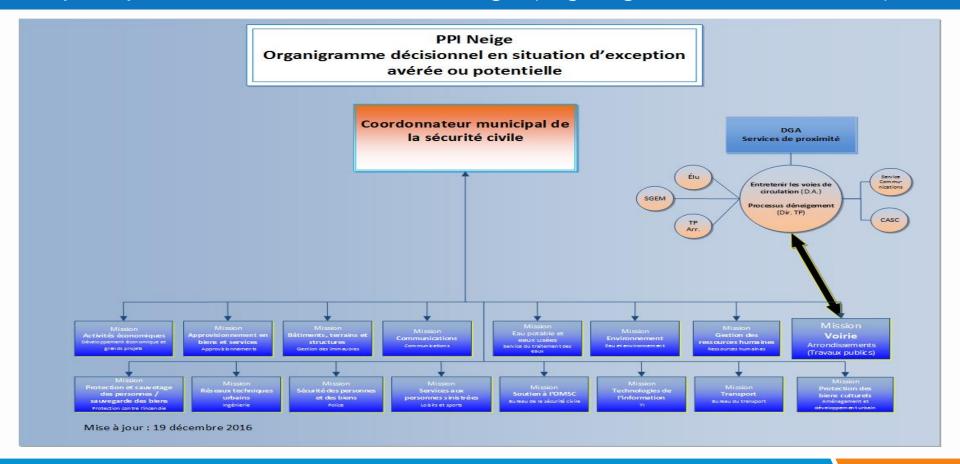
Statistique – Progression de la neige tombée (en cm)



Statistique – Progression de la neige au sol (en cm)



Le plan particulier d'intervention Neige (organigramme décisionnel)



Le plan particulier d'intervention Neige (indicateurs d'alerte)

AIDE MÉMOIRE

Facteurs aggravants / Quantité	Bulletin d'information	Veille	Alerte
Nature des précipitations :			
Pluie			
Verglas (15 - 25 mm)			X
Neige - de 30 cm	X	X	X
Neige de 30 à 40 cm		X*	X
Neige 40 cm et		X*	X
Vitesse des vents moyenne de 40 km/h et rafales de 70 km/h	Х		Х
Intensité 9 cm/3h	Х		Х
Période de la journée (heures de pointe) et / ou de la semaine	×		X
Durée moins de 24 h	Х		Х
Avertissement tempête hivernale (25 cm et + en 24 heures)		X	X
Récurrence : Deux précipitations consécutives en 72 heures (accumulation total de 40 cm et +)			Х
Processus neige en alerte		Х	Х

^{**}Source des données météo : Bulletin Enviromet**

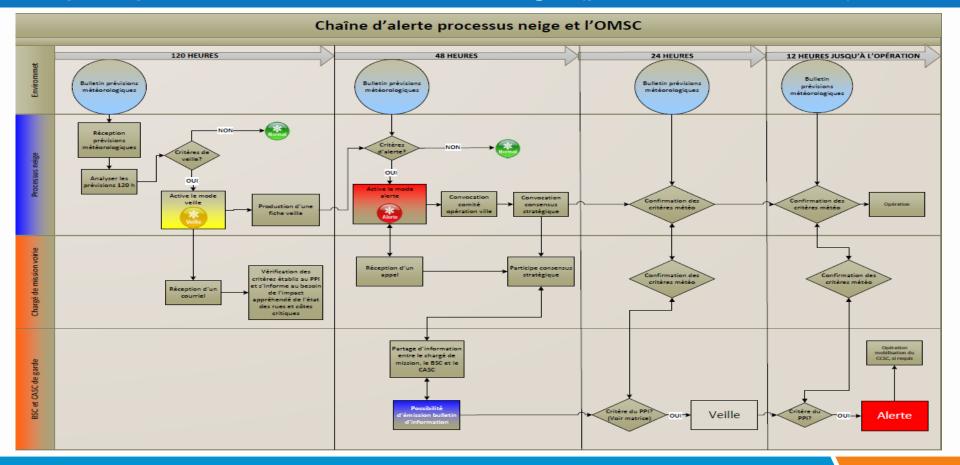
Bulletin d'info : 48 avant les précipitations

Veille: 24 h avant l'avertissement de tempête hivernale et/ou processus neige

Alerte: à 12 h les précipitations

^{* 30} cm et plus: veille

Le plan particulier d'intervention Neige (processus d'alerte)



Le plan particulier d'intervention Neige (tableau des phases d'intervention)

Phase / oritière	Mission sécurité des personnes et des biens (Police)	Mission protection sauvetage des pers. et sauvegarde des biens (Protection contre l'incandis)	Mission volris (Travaux publics)	Mission transport (Bureau du transport)	Mission réseaux techniques urbains RTU (Ingéniaris)	Mission bättments, temains et structures (Seation des Immeubles)	Mission communications (Communications)	Résesu de transport EUC	Service gestion des éguipements motorisés	Mission OMSC (Bureau de la sécurité civile)	Arrondissements (CASC)	Stiraté du Outbec (SO)	Ministêre des Transports 0/0320	Centre universitaire Intégré de senté et services sociaux (CIUSSS)
Préparation Automne ***T** normalise de salson	Assiste la BSC dans la mise à jour du FPI, es de jour du FPI, es collaboration avec parteneires internes et existemes Assiste à la rancortra pré-invernale MCGRO. Fartitipe aux traveux de planification	Participa à la mise à jour du PPI Participa aux fraveux de glanification	Participa à la mise à jour du PPI de la mise à adjoinnent un réagonsable du processus dénaigement Participa aux travaux de planification B'armine avec le propriétale du processus dénaigement	Assure le lien evec le MCG (clene et le MCG), (clene et le montée à le Particle à le mise à Jour du PFI Particle aux travaux de planification	Participe à la mise à jour du PPI Esabit des liens de communication et travaille en étroite collaboration avec las persenaires excernas en acuten à la mission	Fiantia la déneigement des tohures et auvents Farticipe à la mise à jour du PPI	Rédigo des modèles de mesages types pour le population et les employés municipaux Participa à la ren la la gur du Pr Participa aux travaux avec Santices Québec	Flantfe les trajets d'autôbus en fonction de l'opération l'opération l'opération l'opération Participe à la mise à jour du FPI Prépare des documents d'information à l'intendion des usagars Farticipe aux travaux de plantfeatton	Finnite un réseau d'aistris Participe à la mise à jour du FPI Farticipe aux travaux de clanification	- Cryanias la renderiva presentativa presen	Plantin CHUICSS an collaboration avue la mission SAS Participe sux traveux de olarrification	- Tient à jour le Plan Dégineur - Plantfe les copérations avec le comité pré-invente (NATAGE) - Collabore à l'élaboration du Plan - conditions housemales artifémes du MRP.	- Piantha lea ogéstation avec le comité gré-nivernal (NITA-ROI) - Collabore à l'Alaboration du Pian - conditions historiation du Pian - conditions historiation du MER.	Plantife aas opferstons opferstons opferstons of Planting and Planting of Planting
Vigie Effectuer en temps réel par le processus neige			PROCESSUS DÉNEGIAMENT Assurs la vigle métato. Informe le chargé de Mission voirie dés l'instant où les critères du mode veille sont atteints											
Veille 24 heures avant une précipitation Avertissement de tempête hivernais (25 cm et + en 24 heures) Et/ou Processus de dénaigement est en mode aierte (annexis 1)	Opérationa courantes Surt les alertes matéc, quantité de nation de	Opérationa Applique la DC-DES (projett sur les conditions histernales querticulares - action to niversi approprié	Participo aux renceribas de cerdination du cerdination du cerdination du processus dineipament Trisament reguliarement su Biologiament de cerdination de veille de cerdination de ce	Déclinche son ridisasu d'aierta histima Vidrite sas rescourses numeros si numeros disponibles	Assure une vigle de l'évolution de l'évolution de l'évolution de germes électriques aur le territoire	Vallos l'épisacur de nèles délà accumulés sur les toltures S'assure, le ces sénéres, le ces sénéres, le des sénéres des toltures Filipon dux demandés d'intervention urganés d'intervention urganés des d'intervention burniause) Vérifie auprès des antrapreneurs en dénéglement leurs disponibilités	Copérationa courantées Transmet au public les mesures préventines à prendre en cas de vents rorts ou de panne de courant Vérifie aes reasources humaines et matériales disponibles	Codwations courantés	Copérationa courantes Sissaure du GEOCOMUNICATION CONSTRUIS CONSTRUIT CONSTRUIS CONSTRU	Transmet un avia de valle aur recommendation des TP Le cas dendant aviae la cabridonnataur municipal de la cuptura, a'il an eat, au matériales adiou humaines d'armondissement la contragida de mission et la cuptura la litera de matériales a d'armondissement la contragida de mission et la cupturale des chargés de mission et la cupturale de mission et la cuptural	S'isasura, de concert sive se direction le disponibilité des ressources humaines et matérielles de ressources humaines et matérielles de l'armondissement. En cas de rupture, en evise le BSO Déclanche son réseau d'aistre interne Vils Vérifie ses réseau (BAS) Ville S'isasure (ple l'information sur le plenification des déplacements et quération des déplacements et quération des displacements et quération des displacements et quération des displacements et quération des displacements et quérations en les nucles des displacements et quérations en les displacements et quération des displacements et quérations en les displacements et quération des displacements et displ	- Opérationa courantés	Clo fertions courantées Emet des svis de visible et d'état du vise tous as juris états du vise tous se juris états du vise pous se juris états pous se juris de la constituir de la c	Codarrationa confirmation as confirmation as Survivilla lies discribed as disc

Le plan particulier d'intervention Neige (tableau des phases d'intervention)

Phase / critière	Mission sécurité des personnes et des biens (Polles)	Mission protection sauvetage des pers. et sauvegerde des biens (Protection contra l'incandie)	Mission voiria (Travaux publics)	Mission transport (Bureau du transport)	Mission réseaux techniques urbains RTU (Ingénieris)	Mission büttments, terrains et structures (Gestion des Immeubles)	Mission communications (Communications)	Réseau de transport EUC	Service gestion des éguipements motorisés	Mission OMSC (Bureau de la sécurité civile)	Arrondissements (CASC)	Sûretê du Oudhec (SCI)	Ministère des Transports 6003	Centre universitaire intégré de senté et services sociaux (CIUSSS)
Alerte 12 heures Avertissement de tempête hivernale (25 cm et + en 24 heures) Et Vitesse das vents moyenne de 40 km/h et rafaisa de venta Et intensité 9 cm/8h Et Période de la journée (heures de pointe) et/ou jour de la semaine Et/ou Et/ou Et/ou Et/ou Et/ou Et/ou Et/ou et/ouseule de déneigament est en mode alerte (voir annexe 1)	Mobilise ses ressources humahas, matériales et vérhioulaires en réseau d'aistris interna vérifies et d'aistris interna vérifies et ajuste ses ressources humahas, matériales et véhiculaires en fenction des conditions météo amancées informe le BSO - Active son OOM, si requis Durre un journal de bord Semum - Durre et distribue las informations nécessaires à l'utilisation d'un grojetritaire gour le certific en de la promision des codits en la marve l'événement	Déclanche son réaseu d'aisrte interna Vérifia, ejuste et mobilise sea reasources humaines, matérielles et véhiculaires disponibles Applique la DC-683 ignejet sur les conditions hivernales particulaires - selon la rivisau approprié informa la BSO lorsque reguls Active son COM, al reguls Curre et distribue las informations nécessaires à l'utilisation d'un grejetration que la révénament L'événament	Assure une communication constants evec le reagonastice du grocessus déneigement Le reagonastice du grocessus déneigement Le reagonastice de mission informe LBSC dès l'instant de la critères d'iserte risquent d'être atteints Transmet régulièrement au BBC, toute groblematique particulière relière aux conditions conditions de déneigement Silamine avec le reagonastice de la coderations de déneigement Silamine avec le reagonastice de la conditions de dissilament de puis l'aux collèctes des critères des refures pour fout de guila trait aux collèctes des conditions et disphoniques de coordination commandées par le BBC Complète son journal de bord Complète son journal de conflictation d'un grojet faches gour le complète à la lan evec l'événement	Mobilize sea ressources humahas et matériales Dresse un bilan de la circulation Informe la BBC Active son OOM, al regula Course et distribue las informations nécessaires à l'utilisation d'un projett	Informe le BSC de toute dégradation du nombre ou de la durée des parnes de courant relevées Bat fant en confect sevec les companies d'utilités publiques afin de subtre l'évolution des interruptions de services Assure le support à l'OMSC Active son COM, al requis Duvine et distribue les informations nécessaires à l'utilités pour le compliation des coûts an len avec l'événement	Confirematives et techniciens valident sur la terrain faccumulation de nalge pour la priorisation des historyentions Course et distribue less informations nideosasives à l'utilisation d'un projet fache gour la complistion des cofts an la marce l'événament	Ajuste et diffuse isa massages, enterment sur : La gianffection des déglecements Les confinement Les deutlements curerts et fermés Déclenche son réseau d'elerte interne Fournit sux citoyens information utile pour la planification de leurs déglecements et tendus les informations de leurs déglecements et tendus les informations nécessaires à utilisation d'un grojettrache gour la compliation d'un grojettrache gour la compliation des coûts en len evec l'événement	Met en place le plan opérationnal tempére du BUR. Communique evec le Bureau du transport Curve et distribus les informations nécessirés à l'utilisation d'un projettéen pour le completion des coûts en len avec l'événament	Informe I/DIASO: bulletin Convegue une réunion du configence téléphonique de coordination des gertanalites Cirganias une réunion avec I/DIASO al regula Couvre le GCSC, al regula Mobilise ses ressources humaines et matérieles Unive le distribue les informations nécessaires à Iutilisation d'un grojet/téche gour le compliation des codits en len avec Irévénament	Siamime avec lea porte-perole du MID. BEUD. BEUD. S.C. B.D. et arrondissements Prégare et d'illuse un massage unique pour étoyens, médies et paraonnel Invite les ottoyens à demauter confinés et à ne pas a	Starrime avec le Service des communications informe le BSC Course le COLA, al requis Mobilise les ressources humaines de l'arrendissement s' S'assure la régionse téléphonique aux choyens (311) s'assure la disponibilité des CHU et des CSS	Informs is QUES ou is QUES Poursuit l'opération Déginsur	Emet des svis de visibilité et d'éret du réseau reuter sous se jurisietten	Alerte la réseau de la senté et des sentés et des sentés et des sentés et des sentés et de données métabrologiques et de vigle senteire de vigle senteire de vigle senteire et déléphonique de coordination du coordination des gertaneires S'arrime avec le BBC Assure la coordination du réseau de la santé et des sentés et de copulation.

Le plan particulier d'intervention Neige (tableau des phases d'intervention)

Prese / critère	Mission sécurité des personnes et des blens (Police)	Mission protection sauvetage des pers. et sauvegarde des blens (Protection contre l'incandis)	Mission voiris (Travaux publics)	Mission transport (Bureau du transport)	Mission réseaux techniques urbains RTU (Ingéniaris)	Mission bättments, terrains et structures (Gestion des Immeubles)	Mission communications (Communications)	Réseau de transport EUC	Service gestion des éguipements motorisés	Mission OMSC (Bureau de la sécurité civile)	Arrondissements (CASC)	Sûratê du Ouébec (SO)	Ministère des Transports 6/033	Centre universitaire intágrá de sentá et services sociaux (CIUSSS)
Intervention Mobilisation - Poudrerie récluisant la visibilité à moins de 100 mètree - Plusieurs octee ortifique et arrèree principées impraticables - Problèmes mejeure de direulation (congsettori) - Parcours principaux (RTO (800-801-802-7) interrompus - Conditions de bitzzard en ocurs - Refroidissement édie intrêsur à - de 0 (voir ées) - Pannas HO affantant des infrastructures néwrsigues et de multiples otoyens	Ourse aon COM Arrims porta-prole police sived le Sande des aonmunications et du SECIA Assure une présente su CCSE regula Transmet régulismemnt au BSC un état de situation des processes et des sande situation des processes et des sandes Blan victimes Sauvetage et des des sauvetage et des des sauvetage et des des sauvetages et des des des des des des des des des des des des des des de	Course aon COM Assure une présence au COSO il requis il requis Situation / topo incerdise, saturatgas, interventiona majeures - Blan victimes - Blan victimes - Blan victimes - De concert avec les TP displ if avernotasement des interventions des les interventions interventions	Sult l'évolution de l'état des routes et du dénigement et du dénigement signale toute provisionatique d'arbettien des ottes et russ critiques au BSC - Assure une présence su CCSC à requis - Régond aux demandes ungentes du SECIO, SCO, Senice ambuscher et SEC, en coordonnant la disponibilité des épulpements josénégements dessantées des des situations d'ungence situations d'ungence situations d'ungence des situations d'ungence.	Course aon COM Supervise la farmatura des routes Maindent le illen avec le 600, et le 6	Assure une vigle de gennes disctriques un in territorie l'évolution des gennes disctriques sur la territorie l'SI présence de gennes de courant, dresse un blan et le transmet su BSC of hotere digradation du nombre de gennes disctriques rallavées les compagnies d'utilités publiques afin de sulver les digradation de l'expellation des interruptions de services les compagnies d'utilités publiques afin de sulver les digradations de sulver l'expellation des interruptions de services les compagnies d'utilités publiques afin de sulver l'expellation des interruptions de l'expellation des interruptions de l'expellation des l'expellations d'utilités publiques d'	Dott inagecter toutos las othuras gourvalder la change de neighe Dott aftre prist & intervenir pour louverture de son Courenture de la change de	Course aon COM Austre or d'fffuse les messages Assure ume présence su CCSC al requis Tent informé le BBC: messages branamis impacts des messages et réactions du public Starte des messages et réactions de la réalisme sur les divers porte-perole IMTE, SCOLD, les courant profengées à se déplacer su CHU et CSS (Baion les précisions fourniss par le CSS (Baion les précisions fourniss par le CSS).	Esshift is len avec la Mission transport.	Assure Fapprovisionnement de certourent au gene vähiculaire Maintient le niveau des réseavoirs plus desvé Coperations courantes avec possipline de réaffecter des ambigliés à des táches plus prioritaires Assure une présence au CCSC al regula	Participa à l'elaboration des communiquide gour le population de la participa de misaion, les arrondissements et les partenaires existemes en la partenaires existemes en la partenaire de la partenaire de la partenaire de la partenaire de la venir pour CHU et CSS. Intida les conditions de la partenaire de condition de la venir pour CHU et CSS. Intida les conditions de la partenaire de condition de la venir pour CHU et CSS. Si requile, trenamet les données sur les gennées de courant à l'OMSC, aux Communications et aux GASC. S'assaure en cas de gennée de courant majeures ou précipés au mise en place des masures préviues.	Assure la lien ava la change de mission afin de répondre sux demandes urgentes provenant de la SEUR SERIE et les repondre sur de la serie de la change de la cha	Poursuit l'opération Disphraur Disphraur Intervient en collaboration evec COM SEVO.	Informa la Misalon transport Ville ou la GOG, formaturea de coutse at conditiona noutrièrea) Dallai de déballement plus longe de déballement plus longe de déballement plus longe de déballement plus longe de déballement président de déballement président de déballement président de déballement président de déballement desseu noutre aous au jurisietten de la la la collaboration avec la Misalon transport	Intarvijant en ceration avec la Villa de Gudbec de La Villa de Gudbec Assure une présence su CCSC al regula Coordination de la mission santé.
Démobilisation Raprise du contrôle des grandes artéres (routes, 573) Fin des précipitations ou des vents forts Démobilisation graduelle des effectifs Ésporation d'un bilan de l'évènement	Porte assistance aux citoryana Assure la protection du public Permet l'ouverture gradualle du réseau routier Prégare un bilan de l'évisament Démobilise graduallement le personnel assigné Démobilise le COM	Assure la protection du public Dismobilise gradualisment le personnel Prépare un bilan de l'divinement	Assure un autri de l'évolution de l'évolution de l'ouverture praduelle du réseau routier Assure le sutht du débisiement des accès aux autreus des circuits Métrobus Assure le sutht des opérations d'antièvement de la nalge Prépare un follan de l'évaluement	Mainten al regula, un auth des impects attectent les utilités gubliques Démobilise son COM	Maintient, ai regula, un auth des impacts attectent les utilités gubliques Transmet ;	Finalise les interventions de dénégament Prégare un bilan de l'divinament	Ajuste at diffuse lea measagles an fonction dea demandea Prégare un bilan de l'évaluement	Demande déneigement apécifique Retour graduel des circuits réguliers Verifie les égulipements (purficus et véhicules) Prépare un bilan de l'événement	Prégare un bilan de l'dvanament	Si applicable, dismobilize gradusilement rOMSC. Prégare un bilan de l'divanament de l'divanament	Prégare un bilan da l'évànament			Demobilise les gertandires productions in policies dans le dépolement de la mission santé Participe aux rébreactions antre gertandires

Valeur ajoutée de la démarche

Voir plus loin en se préparant aux changements climatiques

Valoriser l'expertise de notre personnel (approche employé partenaire)

Travailler en amont plutôt qu'en urgence

Tirer profit de la transversalité (gains en qualité et en productivité)

Assurer une meilleure gestion des coûts (être plus en contrôle)

Pérenniser les observations et les solutions retenues (mémoire organisationnelle)

Être une organisation apprenante à la hauteur des attentes de ces citoyens



Merci!

Des questions?



