



*Rapport final*

*Du*

**Comité technique sur le déploiement des  
services ambulanciers sur le territoire  
québécois**



## 1 – LES MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE

Gilles Gauthier	Président
Sylvain Bernier	Directeur des opérations, Association des services d'ambulance du Québec (ASAQ), Ambulances Demers
Jean-Marc Breton	Coordonnateur des services préhospitaliers d'urgence, Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie
Luc Jolicoeur	Conseiller aux opérations ambulancières, ministère de la Santé et des Services sociaux
Claudette Larivée	Chef des services préhospitaliers d'urgence, Agence de la santé et des services sociaux des Laurentides
André Lizotte	Directeur adjoint des services préhospitaliers d'urgence, ministère de la Santé et des Services sociaux
Denis Paillé	Coordonnateur du secteur préhospitalier d'urgence, Syndicat québécois des employées et employés de service (SQEES), section locale 298 (FTQ)
Denis Perrault	Directeur des relations de travail, Corporation des services d'ambulance du Québec (CSAQ)
Louis Trahan	Directeur des technologies de l'information, Corporation d'urgences-santé
Jeff Begley	Vice-président, Fédération de la santé et des services sociaux (FSSS) (CSN)
Deano Emond	Président, Rassemblement des employés techniciens ambulanciers-paramédics du Québec (RETAQ) (CSN)
André B. Matte	Directeur du personnel salarié, ministère de la Santé et des Services sociaux
Nancy Vaillancourt	Secrétaire du comité

## 2 – PREMIER MANDAT

**Développer un indice composé de priorisation des besoins en ressources ambulancières permettant d'évaluer l'adéquation entre la demande et l'offre de service et qui est applicable aux différents types de territoires.**

### 2.1 Les constats

Les constats sur la méthode actuelle - formule Tremblay - qui évalue la charge de travail est en fonction de trois critères : le nombre de transports, la durée de ces transports et la densité de la population desservie dans la zone permettant ainsi de déterminer les besoins en termes de ressources ambulancières pour ces zones.

- cette formule n'est pas appliquée par Urgences-santé ;
- il s'agit d'une méthode s'appliquant a posteriori et ayant un caractère linéaire (elle ne tient pas compte des affectations simultanées) ;
- la formule ne traite que des transports, toutes priorités confondues, et ne tient pas compte de l'ensemble des affectations ;
- elle considère un taux d'occupation des ressources pouvant aller jusqu'à 50 % dépendant des types d'horaires, ce qui est questionné ;
- il faut revoir le traitement accordé aux « transports annulés » qui ne semble pas correspondre à la réalité ;
- la formule s'applique bien aux zones n'utilisant que des horaires de faction, mais présente des limites relativement aux zones avec des horaires mixtes et des horaires à l'heure ;
- elle repose sur le principe de la densité de population de la zone, ce qui ne tient pas compte de la répartition réelle de la population ;
- elle présuppose des zones théoriquement étanches, qui ne correspondent pas à la réalité des zones semi-perméables comme prévu au contrat de service ;
- elle est difficilement compatible avec le déploiement dynamique ;
- elle traduit la présence de ressources ambulancières dans une zone, mais non de leur performance telle que le temps de réponse ;
- elle ne tient pas compte de la présence de premiers répondants.

## 2.2 Une méthode améliorée devrait tenir compte

Principalement de la chronométrie : le temps de réponse et les critères qui y sont associés (nombre d'appels, priorité d'affectation, types de territoires et caractéristiques démographiques de ceux-ci), l'incidence du délai lié aux différentes composantes chronométriques (ex. temps en centre hospitalier) sur l'utilisation efficace des ressources, l'impact de l'amélioration de l'offre de soins (5 médicaments, défibrillateurs) sur la chronométrie, l'informatisation des formulaires pour contribuer à réduire le temps de rédaction de ces derniers, la nécessité d'assurer des ressources minimales pour assurer la couverture de zone avant de considérer le temps de réponse.

### Elle devrait tenir compte également

- des zones ambulancières : la « découverte » des zones (notamment limitrophes), le « débordement » des zones en fonction de la fluctuation des appels, le décroisement de ces dernières grâce à l'implantation des centres de communication santé (CCS), la mobilité de la population ainsi que la localisation des véhicules et des points de service ;
- de la priorisation des affectations ;
- du déploiement dynamique : ses avantages, ses inconvénients, il est nécessaire d'en définir les limites ;
- de la demande de services : vieillissement de la population, évolution du nombre d'affectations selon les priorités (population/interétablissements), nécessité d'évaluer la situation de chacune des régions, la nouvelle méthodologie de priorisation des besoins doit reposer sur les affectations et non sur les transports.

À terme, cette méthode améliorée permettra un monitoring du système préhospitalier et sera un outil évolutif pouvant être utilisé en tout temps durant l'année.

## 2.3 La révision de la méthode actuelle d'estimation des besoins en ressources ambulancières doit rencontrer les paramètres suivants :

- bien représenter la réalité du terrain ;
- applicable pour l'ensemble du Québec ;
- équitable entre les régions ;
- simple à comprendre ;
- tenir compte des bases de données disponibles ;
- évolutive et adaptable aux nouvelles réalités ;
- liée aux cibles de performances exigées par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS).

## **2.4 Les pistes de réflexion et hypothèses soumises par le sous-comité technique (Annexe A)**

**2.4.1** Afin de faciliter l'analyse de la charge de travail à l'intérieur des zones ambulancières actuelles, évaluer une méthode de découpage de ces zones. L'hypothèse retenue est d'utiliser les aires de diffusion de Statistiques Canada. Un tel découpage permettant :

- au niveau opérationnel, de mieux positionner à l'intérieur d'un territoire donné, l'offre de service autant en situation statique qu'en déploiement dynamique de la flotte ;
- de mesurer, de façon beaucoup plus précise, l'évolution saisonnière de la demande et ainsi ajuster l'offre de service ;
- de moduler le temps de réponse des ressources en fonction de l'achalandage par zone et aussi de fixer des objectifs de temps de réponse beaucoup plus réalistes ;
- de remplacer la nomenclature actuelle de zones rurales, semi-rurales et urbaines par une échelle reflétant le volume d'activités ;
- de mieux cibler l'allocation des ressources autant au niveau national que régional.

**2.4.2** Utiliser dorénavant les nomenclatures et définitions se retrouvant dans le cadre normatif prévues pour le Système d'information de gestion des services préhospitaliers d'urgence (SIGSPU).

**2.4.3** Il est proposé que la méthode révisée d'évaluation de la charge de travail des horaires de faction ne soit pas uniquement composée des transports, mais prenne également en considération l'ensemble des affectations, données non disponibles actuellement dans l'ensemble des régions. Pour ce faire, on utilisera dorénavant le nombre d'affectations dans l'analyse de la charge de travail de ces zones. Cette modification fait en sorte que le temps accordé pour les appels en provenance de la population sera ramené à 55 minutes alors qu'il était antérieurement de 60 minutes.

Pour ce qui est de l'évaluation de la charge de travail dans les zones avec seulement des horaires à l'heure, Urgences-santé a proposé une méthode d'évaluation bonifiée des éléments suivants :

- les objectifs de temps de réponse ;
- le taux d'occupation visé pour les ressources ;
- les besoins de ressources pour la couverture territoriale.

Des paramètres supplémentaires devront être ajoutés afin de tenir compte :

- de l'impact sur le temps de réponse systémique ;
- la présence de services de premiers répondants sur le territoire ;
- les principales caractéristiques de cette méthode sont les suivantes : contrairement à la formule Tremblay qui calcule la charge de travail réelle en se basant sur un certain nombre de paramètres, c'est la charge de travail théorique qui est fonction de certains paramètres. La charge de travail réelle est, quant à elle, déterminée à partir des données opérationnelles ;
- le paramètre « durée de transport » est décomposé en plusieurs paramètres reflétant respectivement les différentes durées qui le composent. Ceci permettra de mieux cerner les causes d'une éventuelle surcharge ;
- le paramètre « durée d'affectation » est rajouté. Il correspond à la moyenne d'heures issues des activités d'affectation et d'intervention sans transport qui n'étaient pas prises en compte par la formule Tremblay et qui devraient être incluses dans le calcul de la charge de travail, notamment pour les zones urbaines ;
- le paramètre « heures de couverture territoriale » est rajouté pour prendre en compte les heures consommées par les véhicules qui doivent assurer une couverture territoriale optimale afin de répondre aux appels de la population dans les délais requis. Ce nombre d'heures (ou de véhicules) peut varier proportionnellement au pourcentage d'atteinte de ce temps de réponse cible. Par exemple, pour Urgences-santé, en plus de ceux affectés, il faut 12 véhicules en couverture territoriale pour respecter le temps de réponse de huit minutes et 59 secondes dans 50 % des cas. Si on veut que ce temps soit respecté dans 90 % des cas, il faut forcément augmenter le nombre de véhicules ;
- le paramètre « heures d'inactivité, autres que celles de la couverture » est rajouté. Ce paramètre correspond aux heures de non-occupation, estimées par la méthode Tremblay à 50 % des heures autorisées ou planifiées. Il est calculé en fonction du taux d'occupation (qu'il faudra fixer) ;
- élimination du paramètre « facteur d'ajustement » ;
- les paramètres doivent être définis en fonction du type de territoire desservi en tenant compte, entre autres, de la densité de la population et du nombre de demandes. Il faudra donc faire un découpage de territoires.

À première vue, cette méthode permet de mieux cibler et analyser les zones de non-performance permettant ainsi d'optimiser le temps de réponse, peut-être même sans investissement additionnel, par exemple. temps en centre hospitalier.

## 2.5 **Recommandation sur un indice composé de priorisation des besoins en ressources ambulancières permettant d'évaluer l'adéquation entre la demande et l'offre de service et qui est applicable aux différents types de territoires**

Nous avons travaillé à développer et proposer une méthode pouvant s'appliquer à l'ensemble du Québec.

Malheureusement, même si cette nouvelle méthode d'évaluation semble au niveau conceptuel intéressante, il aurait été à tout le moins hasardeux de la recommander sans avoir préalablement conduit des tests quant à son applicabilité.

En conduisant ces tests, nous avons été à même de constater des lacunes importantes dans la fiabilité des données nécessaires à la conduite de ces tests ou tout simplement l'absence de celles-ci.

Tout au long de nos travaux, nous nous sommes questionnés sur la fiabilité des données servant de base à nos analyses.

De ce fait, nous réitérons notre recommandation quant au déploiement du SIGSPU notamment au niveau de la chronométrie du temps de réponse systémique compte tenu de nos constats dans le cadre du mandat qui nous était dévolu, c'est-à-dire :

- l'incapacité d'obtenir l'ensemble des données chronométriques relatives aux affectations annulées pour l'ensemble du territoire ;
- le fait que les données provinciales nécessaires à l'utilisation de la formule applicable à l'ensemble du Québec ne seront disponibles qu'à l'été 2008.

Compte tenu de ce qui précède, nous recommandons que pour l'année 2007-2008, la formule d'évaluation de la charge de travail utilisée soit celle dont les composantes apparaissent aux points 2.2 et 2.4.3.

Nous recommandons également que les travaux d'amélioration de la formule d'évaluation de la charge de travail se poursuivent en trois étapes.

- **Pour la première étape**, des travaux de validation devront se poursuivre en utilisant les données disponibles à Urgences-santé et au CCS Laurentides-Lanaudière. Les travaux devraient être complétés en avril 2008 et la formule étape 1 utilisée pour l'année 2008-2009 ;
- **Pour la deuxième et la troisième étapes**, les travaux de validation devraient être complétés respectivement en septembre 2008 et avril 2009. C'est ainsi que la nouvelle formule pourrait être utilisée pour évaluer la charge de travail pour l'année financière 2009-2010.

Vous trouverez en annexe (Annexe B), une représentation dynamique de l'évolution de ladite formule.

Cette formule modifiée devra également être appliquée dans la forme de découpage des zones actuelles qui sera retenue aux termes des travaux prévus en 2.6.

## **2.6 Prévion de la demande en soins préhospitaliers d'urgence**

Afin de faciliter l'analyse de la charge de travail à l'intérieur des zones ambulancières actuelles et afin également de pouvoir améliorer la prévision de la demande afin de mieux positionner et/ou déployer les ressources ambulancières, le groupe de travail a confié le mandat à Urgences-santé de proposer une méthode de découpage des zones actuelles nous permettant une analyse plus fine de la demande afin de mieux y répondre.

Dans le cadre d'un rapport préliminaire déposé par Urgences-santé, il semble que :

- pour les secteurs urbanisés, il serait préférable d'utiliser les secteurs de recensement (SR) comme base de découpage des zones ambulancières. Les SR sont de petites régions géographiques relativement stables qui comptent entre 2 500 et 8 000 habitants. Ils sont créés au sein de régions métropolitaines de recensement et d'agglomération de recensement dont le noyau urbain compte 50 000 habitants ou plus d'après le recensement précédent.

Les SR sont disponibles pour les régions de Gatineau, Montréal, Granby, Drummondville, Sherbrooke, Trois-Rivières, Québec et Saguenay. Pour les autres secteurs, il semblerait que le découpage le plus approprié soit l'aire de diffusion (AD).

L'AD est une petite unité géographique formée d'un ou de plusieurs îlots de diffusion avoisinants. Il s'agit de la plus petite région géographique normalisée de Statistiques Canada et pour laquelle toutes les données du recensement sont diffusées. Les AD comptent généralement entre 700 et 3 000 habitants.

L'AD est l'unité géographique qui offre le maximum de finesse au niveau de la compilation des données. La mosaïque est extrêmement fine pour les milieux urbains denses comme Montréal alors qu'une municipalité de faible densité ne comportera que quelques AD. Ainsi, la municipalité de Piedmont (2 386 habitants) est divisée en trois AD dont la plus petite représente le noyau du village.

Les municipalités ayant de très petites populations (moins de 1 000 habitants par exemple) n'auront qu'une seule AD qui correspondra aux limites de la municipalité. À titre d'exemple, la municipalité de Saint-Pierre (304 habitants), localisée dans la MRC de Joliette, est représentée par une seule AD, qui correspond aux limites de la municipalité.

Nous recommandons donc qu'Urgences-santé poursuive et finalise les travaux entrepris sur le sujet et dépose au MSSS ses recommandations finales pour le 1<sup>er</sup> novembre 2007.



### **3 – DEUXIÈME MANDAT**

**Dans une perspective d'évaluation et d'ajustement graduel des horaires de faction, proposer des modalités qui prennent en compte le maintien de la qualité de services à la population, incluant une éventuelle révision de l'organisation du travail**

#### **3.1 Les membres du comité technique ont convenu des éléments suivants :**

- le mandat ne consiste pas à modifier tous les horaires de faction, mais ceux susceptibles d'améliorer, de façon significative, le temps de réponse, toutes autres choses étant égales par ailleurs ;
- les propositions devront, au préalable, être précédées d'une analyse d'impact et d'une évaluation des coûts totaux nécessaires ;
- les horaires de faction complexifient la gestion des activités du personnel et rendent difficiles la conformité à certaines règles d'application de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) ;
- le comité propose que tout changement soit d'abord validé dans le cadre de projets-pilotes.

#### **3.2 Les pistes de solution et réflexion soumises par le sous-comité technique**

**3.2.1** Une revue des différents modèles pancanadiens d'horaires permet de constater l'existence de trois grandes classes d'horaires :

- les horaires de garde-faction ;
- les horaires « CoreFlex » ;
- les horaires à l'heure.

**3.2.2** Toute transformation ou ajout d'horaires aura un impact direct sur la demande de main-d'oeuvre.

**3.2.3** L'on devra prendre en considération l'impact des ressources ambulancières utilisées dans la problématique de la desserte interrégionale, c'est-à-dire les situations de couverture et d'affectation des ambulances d'une région donnée dans une autre région limitrophe.

### 3.2.4 Cinq modèles d'horaires ont été étudiés :

- 1 - Horaires de 12 heures à l'heure avec déploiement dynamique ;
- 2 - Horaires de 10 heures à l'heure avec déploiement dynamique ;
- 3 - Horaires CoreFlex modulés en fonction du volume d'activités - 16 heures ;
- 4 - Horaires CoreFlex modulés en fonction du volume d'activités avec déploiement dynamique - 16 heures ;
- 5 - Horaires testés à La Sarre, c'est-à-dire un huit heures à l'heure et un quatre heures de faction.

### 3.2.5 Analyse des projets-pilotes soumis par la CSN.

### 3.2.6 Avantages et inconvénients de certains des modèles étudiés.

## MODÈLE 1 ET 2

### Horaires de 12 heures ou 10 heures à l'heure avec déploiement dynamique

#### **Avantages :**

- réduction du temps de réponse pour les appels de priorité élevée par rapport aux horaires de faction ;
- les horaires de 12 heures requièrent moins de personnel que les horaires de huit heures pour couvrir les heures de service.

#### **Inconvénients :**

- pour assurer la même couverture de territoire, on doit mettre en place deux horaires de 12 heures/7 jours pour remplacer un horaire de faction ;
- dans les zones à faible et moyen volume d'activités, de longues périodes de temps peuvent être passées dans le véhicule à attendre la prochaine affectation ;
- peut exiger beaucoup de déplacements à « vide » afin d'offrir une couverture efficace.

### **MODÈLE 3**

#### Horaires « CoreFlex » modulés en fonction du volume d'activités

Un horaire « CoreFlex » de 16 heures s'établit comme suit :

1. Une portion de l'horaire est à l'heure (présence physique dans le camion et/ou au point de service) ;  
et
2. Une portion est en faction.

Ce type d'horaire est utilisé dans plusieurs provinces canadiennes lorsque le volume d'activités sur le territoire est de faible à moyen.

#### **Avantages :**

- augmente la couverture territoriale dans les zones à faible volume d'activités en assurant la présence d'une équipe de relève en cas de surcharge de travail ;
- pourrait aussi être envisagé sur une base temporaire lorsqu'il y a pénurie de main-d'œuvre ;
- le ratio entre horaire à l'heure et disponibilité peut varier en fonction du volume d'activités ;
- pourrait être une solution à envisager pour éviter les débordements des horaires de faction.

#### **Inconvénients :**

- du point de vue du technicien ambulancier-paramédic, il doit assurer une disponibilité après avoir fait sa portion de travail sur la route ;
- pourrait nécessiter l'ajout dans certaines zones de quarts de travail de huit heures pour combler la portion non couverte par l'horaire « CoreFlex ».

### **MODÈLE 3 ET 4**

#### Horaires « CoreFlex » modulés en fonction du volume d'activités avec ou sans déploiement dynamique

Cette variante découle de la juxtaposition du modèle précédent avec le concept de déploiement dynamique. En plus des avantages et inconvénients énoncés précédemment dans les descriptions respectives, les points suivants sont à mentionner :

**Avantages :**

Maximiser l'utilisation des ressources des zones limitrophes durant les périodes de pointe des activités.

**Inconvénients :**

Augmentation de la charge de travail des techniciens ambulanciers-paramédics.

**MODÈLE 5**Horaires déjà utilisés dans la zone de La Sarre

Le modèle utilisé consiste en huit heures sur un horaire à l'heure suivi ou précédé par quatre heures de faction. On utilise donc deux horaires de ce type pour couvrir une période de 24 heures.

**Avantages :**

- deux horaires suffisent à couvrir une période de 24 heures ;
- permet de diminuer le temps de réponse des interventions de haute priorité durant les périodes de pointe ;
- peut être une solution à une pénurie de personnel.

**Inconvénients :**

- ne peut être utilisé que dans des zones à faible ou moyen volume d'activités ;
- à long terme, peut augmenter la fatigue, voire le risque d'épuisement professionnel si le volume d'appels augmente.

**Analyse des trois projets-pilotes tels que déposés par la CSN au sous-comité****Avantages :**

- amélioration possible du temps de réponse pour les interventions de haute priorité ;
- diminution significative des quarts de faction dans les zones ciblées ;
- meilleure adéquation entre la courbe de l'offre et de la demande.

**Inconvénients :**

- l'implantation de cette proposition amène une diminution de la couverture de zone ;
- requiert plus de personnel pour la mise en place des nouveaux horaires.

**3.2.7** Le comité a analysé l'ensemble des zones ambulancières du Québec en fonction des facteurs suivants :

- la présence d'un centre hospitalier ;
- la géographie de la zone ;
- les nouveaux corridors de service ;
- l'évolution des technologies ;
- la possibilité d'ajouter des horaires saisonniers ;
- l'utilisation des ressources en fonction de la demande.

**3.2.8** Proposition d'attribution des horaires en fonction du volume d'activités.

Nombre de transports

- Moins de 100 Zone d'isolement
- 100 à 700 Horaire de faction sauf si déploiement dynamique possible
- 700 à 1 000 Deux horaires de 12 heures
- 1 000 à 1 500 Trois horaires de 12 heures
- 1 500 à 2 000 Quatre horaires de 12 heures
- 2 000 et plus Un horaire de 12 heures par tranche subséquente de 1 000 transports

Ajout d'un horaire à l'heure dans chaque zone où un centre hospitalier est présent. La durée de cet horaire est tributaire de la durée de transport inter en partance du centre hospitalier.

**3.2.9** L'ensemble des zones visées a été évalué en fonction de la proposition d'attribution des horaires citée précédemment .

**3.2.10** Au regard des zones de moins de 700 transports, deux options sont possibles : le statu quo ou l'utilisation d'un horaire « CoreFlex ».

### 3.3 Les projets-pilotes reçus

Dans le cadre de ses travaux, le comité technique a reçu des demandes de projets-pilotes pour les zones suivantes :

Zones	Région
Chapais/Chibougamau	10
Saguenay-Lac-Saint-Jean	02
Donnacona-Saint-Marc-des-Carières/Jacques-Cartier	03
Baie-Comeau	09
Paspébiac/New Richmond/Carleton	11
Beauceville/Saint-Georges/Sainte-Marie/Lac Etchemin/La Guadeloupe	12
Charlevoix	03
Rivière-du-Loup/Saint-Alexandre	01

Le comité technique, après analyse, a décidé de retenir les cinq projets-pilotes suivants :

Zones	Région
Chapais/Chibougamau	10
Saguenay-Lac-Saint-Jean	02
Donnacona-Saint-Marc-des-Carières/Jacques-Cartier	03
Baie-Comeau	09
Paspébiac/New Richmond/Carleton	11

Les projets-pilotes retenus l'ont été compte tenu des caractéristiques suivantes :

- configuration géographique du territoire ;
- le nombre de transports interétablissements ;
- la variété des horaires proposés ;
- les zones à petit volume de transport ;
- les engagements du MSSS.

La grille de détermination des ressources requises dans le cadre de l'étude des projets-pilotes est celle apparaissant au point 3.2.8 du rapport. Cette grille a été arrêtée qu'aux fins de l'analyse des projets-pilotes.

Règle générale, les gains anticipés en termes de temps de réponse sont de trois ordres dans le cadre de ces projets-pilotes.

Le premier gain est le plus substantiel. Du fait que les techniciens ambulanciers-paramédics ne se déplacent plus pour aller à la caserne, nous estimons qu'il y a là un gain variant de quatre minutes à six minutes.

Le deuxième gain découle du déploiement des ambulances sur le territoire plutôt qu'un départ de l'équipe à partir de la caserne. Ce déploiement devrait réduire le temps de réponse d'une à quatre minutes additionnelles.

C'est pour cette raison que pour chacun des projets-pilotes recommandés, le déploiement des ambulances sur le territoire est une condition sine qua non de la mise en œuvre du projet.

Troisièmement, la réduction globale du temps pour un transport a un impact sur l'augmentation de la disponibilité des ambulances, la réduction des heures supplémentaires et l'augmentation du pourcentage d'appels traités en moins de huit minutes pour les appels de priorité 1.

Dans le cadre de l'actualisation des projets-pilotes, des modifications aux conventions collectives devront être apportées. Par exemple :

- avoir une liste de rappel régionale ;
- prévoir le retour à la situation existante avant le projet-pilote :
  - le nombre de postes ;
  - le délai de cinq minutes.

### **3.4 Les projets-pilotes**

#### **Proposition de transformation des horaires pour la région 10 dans la zone 213 Chapais/Chibougamau (Annexe D)**

##### 1 – La proposition

Réorganisation des deux horaires de faction 7/14 en horaire hybride (faction 5/14 incluant 12 heures à l'heure (deux blocs de six heures), par période de deux semaines par équipe). Les plages horaires sont fixées sur les pics d'achalandage et/ou les demandes au niveau préhospitalier, mais demeurent modulables. L'horaire des deux véhicules est asynchrone afin de maximiser la couverture à l'heure de la zone ainsi que les périodes de disponibilité au centre de santé (soit l'équivalent de 12 blocs de six heures par deux semaines). Dans les faits, cela pourrait ressembler à un quart de travail qui s'étalerait du début de l'après-midi au milieu de la soirée ou du début de la soirée à la fin de la soirée. Comme spécifié précédemment, l'horaire demeure malléable et propice aux modifications, comme la plupart des projets à leur période de démarrage.

## 2 – Les gains

Ce projet-pilote se distingue par ses particularités. Les principales sont les suivantes :

- entre les demandes pour les services préhospitaliers, les techniciens ambulanciers-paramédics oeuvreraient en milieu hospitalier (urgence) ;
- permettra d'expérimenter un type d'horaire (core-flex) dans un milieu de moins de 700 transports ;
- permettra le maintien et le développement des compétences d'urgence dans un milieu où l'exposition est non optimale malgré une charge de travail importante (52 % des transports sont des transferts dont 62 % de ceux-ci à plus de 250 km) ;
- aidera au recrutement et à la rétention de main-d'œuvre dans un milieu isolé.

## 3 – Les coûts

Un montant de 251 000 \$ assumé par l'agence de la santé et des services sociaux pour la première année.

### **Proposition de transformation des horaires pour la région 02 sous-territoire Saguenay et sous-territoire Lac-Saint-Jean (Annexe E)**

#### 1 – La proposition

##### **Sous-territoire Saguenay :**

Déploiement dynamique actuel pour Chicoutimi/Jonquière avec sept véhicules ambulanciers maximum de jour, transformation des deux véhicules ambulanciers (faction 6/14) en horaire à l'heure (2 x 24 h) de La Baie zone 208 et conservation de l'horaire de faction de l'Anse-Saint-Jean (zone 218).

Véhicules ambulanciers disponibles dans ce sous-territoire = dix véhicules ambulanciers maximum de jour et six véhicules ambulanciers de nuit pour 185 000 personnes de population.

##### **Sous-territoire Lac-Saint-Jean :**

Dolbeau (zone 201) : transformation de deux véhicules ambulanciers en horaire de faction 6/14 en deux véhicules ambulanciers en horaire à l'heure (1 x 24 h et 1 x 12 h).

Normandin (zone 211) : transformation d'un véhicule ambulancier en horaire de faction en un véhicule ambulancier en horaire à l'heure (1 x 20 h, soit une diminution de quatre heures de couverture).

Saint-Félicien et Roberval (zone 202) : transformation de trois véhicules en horaire de faction (un véhicule ambulancier 6/14 et deux véhicules ambulanciers en 7/14) en trois véhicules ambulanciers en horaire à l'heure (2 x 24 h + 1 x 8 h), donc diminution de la couverture la nuit et en début de soirée.



Lac Bouchette (zone 212) : transformation de l'horaire de faction 7/14 en horaire à l'heure (1 x 8 h puis « core-flex », soit disponibilité 1 x 8 h).

Hébertville/Métabetchouan (zone 203) : transformation d'un véhicule ambulancier en horaire de faction 7/14 en horaire à l'heure (1 x 24 h).

Alma (zone 204) : transformation d'un véhicule ambulancier en horaire de faction en un véhicule ambulancier en horaire à l'heure (1 x 24 h), conservation d'un véhicule ambulancier en horaire à l'heure (1 x 24 h) et ajout de quatre heures à l'heure pour un véhicule ambulancier existant sur 1 x 8 h, donc (1 x 12 h).

Véhicules ambulanciers disponibles dans ce sous-territoire avant projet-pilote : maximum 11 véhicules ambulanciers et minimum dix véhicules ambulanciers de nuit.

Si projet-pilote = maximum 11 véhicules ambulanciers de jour et sept véhicules ambulanciers de nuit pour environ 90 000 personnes et environ 224 km de routes principales (tour du lac).

- Positionnement dans les véhicules ambulanciers plutôt qu'une caserne. Gains additionnels de trois minutes pour certaines municipalités.

## 2 – Les gains

### TEMPS DE RÉPONSE MOYEN POUR TOUTES PRIORITÉS CONFONDUES

	Actuel	Amélioration anticipée
201 Dolbeau	18,0	11,9
202 Roberval	14,9	8,8
203 Metabetchouan	17,1	12,6
211 Normandin	15,0	10,0
208 La Baie	13,5	8,0
212 Lac Bouchette	19,1	16,7
204 Alma	11,8	10,5
205 Jonquière	11,0	11,0
206 Chicoutimi	10,2	10,2
216 Chicoutimi-Nord	20,7	20,7

Les zones 205, 206 et 216 sont déjà en déploiement dynamique.

#### Appels priorité 1

- % d'appels = huit minutes ;
- Actuel 25 % ;
- Amélioration 60 %.

### 3 - Les coûts

Un montant de 2 658 163 \$/année.

## **Proposition de transformation des horaires pour la région 03 pour les zones de Donnacona, Sainte-Catherine, Saint-Marc-des-Carrières, Saint-Raymond et Saint-Ubalde (Annexe F)**

### 1 – La proposition

#### Ambulance Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier

Présentement, il y a un quart de travail 7/14. Celui-ci serait converti en un quart « core-flex », soit 8 h à bord du véhicule de 7 h à 15 h et d'un 8 h type 7/14 de 15 h à 23 h.

#### Ambulance Portneuf

Actuellement, il y a deux quarts de travail 7/14. Le projet-pilote convertit ces deux 7/14 en deux quarts de 12 h à l'heure. De plus, il y a ajout de 12 h sur 7 jours, de 7 h 30 à 19 h 30.

#### Ambulance Benoit (Donnacona)

Maintenant, il y a un quart de type 7/14, un quart de 12 h/7 jours et un de 8 h/7 jours.

Le projet-pilote convertit le quart 7/14 en un quart de 12 h/7 jours, conserve le quart de 12 h/7 jours et prolonge le quart de 8 h en 12 h/7 jours. Donc, il y a un ajout de 4 h/jour/7jours.

#### Ambulance Guy Denis (Saint-Marc-des-Carrières)

Présentement, il y a un quart de travail 7/14 et un quart de 12 h/7 jours. Le projet-pilote convertit le quart de faction 7/14 en un quart de 12 h/7 jours et conserve son quart de 12 h/7 jours.

#### Ambulance Raymond Paré (Saint-Ubalde)

Actuellement, il y a un quart de travail 7/14 qui, par le projet-pilote, est converti en un 12 h/7 jours.

De plus, le projet-pilote propose l'ajout d'un quart de travail de 12 h/7 jours lié au fait qu'il y a deux salles d'urgence dans le secteur de Portneuf. Cet ajout serait effectif au sein d'Ambulance Portneuf.

Le projet comporte également la mise en œuvre d'une gestion dynamique du déploiement de la flotte ambulancière qui devrait amener une amélioration d'environ deux minutes du temps de réponse.

## 2 – Les gains

### Appels priorité 1

	Actuel	Amélioration anticipée
Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier	12 min 54	6 min 59
Donnacona	11 min 05	8 min 15
Saint-Marc-des-Carières	10 min 56	8 min 18
Saint-Raymond	13 min 12	7 min 29
Saint-Ubalde	13 min 59	8 min 21

Le temps de réponse projeté ne tient pas compte des gains qui seront réalisés par le déploiement dynamique de la flotte – deux minutes.

## 3 – Les coûts

Un montant de 928 495 \$.

### **Proposition de transformation des horaires pour la région 09 pour la zone de Baie-Comeau, zone 903 (Annexe G)**

#### 1 - La proposition

La zone de Baie-Comeau est actuellement couverte par un horaire de 12 h/7 jours et deux horaires de faction 7/14.

La proposition de transformation des horaires ferait en sorte de couvrir les besoins avec cinq 12 h/7 jours et un 8 h/5 jours.

La présence véhiculaire passerait aussi de 21 899 heures à 23 985 heures sur une base annuelle.

## 2 - Les gains

Temps de réponse moyen – toutes priorités confondues

	Actuel	Amélioration Anticipée
Marquette	15,22	6,44
Mingan	10,46	6,44
Saint-Georges	17,57	9,20
Franklin	30,06	18,34
Pointe-Lebel	15,40	12,30
Pointes-aux-Outardes	18,19	14,32
Chutes-aux-Outardes	15,18	11,24
Ragueneau	22,14	6,44
Betsiamites	32,58	15,23

## 3 - Les coûts

Un montant de 909 876 \$ sur une base annuelle.

### **Proposition de transformation des horaires pour la région 11 pour les zones 111-Paspébiac, 112-New Richmond et 113-Carleton (Annexe H)**

#### 1 - La proposition

Convertir tous les horaires de faction existants en horaire de 12 heures, c'est-à-dire deux à Paspébiac, un à Bonaventure, un à New Richmond, un demi-horaire à Caplan, un chacun pour Maria, Carleton et Nouvelle.

Déploiement des ressources en positionnement véhiculaire sur le territoire en tout temps.

## 2 - Les gains

Temps de réponse moyen – toutes priorités confondues

	Actuel	Amélioration
Paspébiac	17,13	8,39
New Richmond	14,37	5,39
Carleton	15,39	5,39

### 3 - Les coûts

Un montant de 2 739 635 \$ sur une base annuelle.

## **4 – AUTRES OBSERVATIONS**

Dans le cadre de ses travaux, le comité technique a été à même de toucher à certaines problématiques non reliées directement au mandat qui lui était dévolu.

Nous aimerions tout de même les consigner dans le cadre de ce rapport.

### **4.1** La notion de déploiement de la flotte.

Il semble exister une certaine confusion lorsque l'on parle de déploiement de la flotte ambulancière : déploiement dynamique, positionnement, déploiement en cas de découverte.

Nous suggérons d'utiliser le concept développé par Urgences-santé « Plan de déploiement dynamique des véhicules ambulanciers » - 27 mars 2007 (Annexe C).

### **4.2** Méthodes et processus en vigueur dans les centrales de traitement des appels et d'affectation.

Nous avons été à même de constater des différences importantes dans les méthodes et processus en vigueur dans les centrales en fonction actuellement.

Des gains importants dans le traitement des appels et l'affectation des véhicules pourraient être réalisés si l'ensemble des méthodes et processus en vigueur était basé sur les pratiques observées dans les centrales les plus performantes.

Cette démarche et la détermination des pratiques les plus efficaces et efficientes devraient être effectuées de façon centrale et non laissées aux instances gérant lesdites centrales.

### **4.3** Pistes d'optimisation de la disponibilité des ressources ambulancières.

#### 1. Le temps en centre hospitalier

Nous avons été à même de constater que le temps passé en centre hospitalier est très variable à la fois d'un centre hospitalier à l'autre et d'une entreprise ambulancière à l'autre.

Ainsi, pour l'année 2006-2007, le temps en centre hospitalier observé dans une région donnée variait pour un même centre hospitalier de 25 min 56 secondes pour une entreprise donnée à 36 min 03 secondes pour l'entreprise où le temps était le plus long.

De même, pour une même entreprise, le temps passé dans les différents centres hospitaliers par cette entreprise variait de 21 min 44 secondes à 42 min 07 secondes.

Dans cette région, sur une base annuelle, le fait de diminuer le temps passé en centre hospitalier de cinq minutes aurait ajouté une disponibilité annuelle de 3 002 heures ambulance, soit une ambulance huit heures par jour/365 jours par année.

Parmi les éléments à considérer, les retenues de civières et le fait que certains techniciens ambulanciers-paramédics doivent faire l'inscription des patients sont des pistes à considérer. Il y en aurait plusieurs autres .

2. Le temps de mise en route pour les horaires à l'heure des équipes en caserne.

Les données fournies par une région indiquent que le temps observé pour la mise en route dans ces situations est de 7 min 47 secondes avec un temps médian de 5 minutes. Y aurait-il lieu de réévaluer cette situation et de favoriser la présence dans le véhicule avec positionnement ?

3. Les systèmes de télécommunication d'urgence dans certaines régions

Des expériences nous ont démontré que les systèmes de communication dans les CCS utilisant pour les affectations les téléavertisseurs numériques pour rejoindre les techniciens ambulanciers-paramédics, ajoutent un délai pouvant aller jusqu'à trois minutes entre la réception des données et l'envoi de celles-ci. Un gain évident dans le délai de mise en route pourrait être rencontré si le système était corrigé notamment au Centre d'appel d'urgence des régions de l'Est-du-Québec (CAUREQ).

#### **4.4** Utilisation de l'heure de l'horloge atomique dans la chronométrie du traitement de la demande.

Il est démontré que l'utilisation, par les centrales, de l'heure de l'horloge atomique plutôt que la montre ou l'horloge a l'avantage de refléter le temps réel d'intervention ce qui peut faire une différence de plus ou moins deux minutes.

#### **4.5** La planification de la main-d'œuvre.

En début 2000, le MSSS, avec la collaboration de ses partenaires, a mené un exercice de planification de la main-d'œuvre ambulancière.

Il nous apparaît des plus urgent que cette étude soit mise à jour et qu'un plan d'action soit mis en œuvre afin de bien déterminer les besoins en main-d'œuvre pour les prochaines dix années.

Cette étude permettrait de bien définir les besoins en termes de nouveaux gradués et ainsi pouvoir partager ces besoins avec le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

De plus, cette étude devrait pouvoir analyser la main-d'œuvre réellement disponible et ainsi mieux cerner les facteurs pouvant améliorer la disponibilité effective de la main-d'œuvre déjà formée. L'absentéisme et la réduction de la disponibilité seraient sûrement les éléments à analyser en priorité. Les causes des heures supplémentaires devraient également être traitées.

- 4.6** Le comité technique n'a malheureusement pas eu le temps nécessaire pour analyser la situation des services et des horaires de travail dans les zones de parc. Il serait opportun d'analyser ces situations en fonction des conditions réglementaires et de l'expérience de la Sûreté du Québec.
- 4.7** Nous considérons que dorénavant, les ajustements des horaires de travail à la hausse comme à la baisse, devraient se faire sur une base annuelle, d'autant plus, qu'autant les contrats à service que les conventions collectives permettent de tels ajustements. Toutefois, dans les cas de diminution des horaires de travail, il est évident que l'on devrait tenir compte de la situation des techniciens ambulanciers-paramédics impliqués.

## **5 - LES RECOMMANDATIONS**

- 5.1** S'assurer, d'ici le 1<sup>er</sup> mars 2008, que les nomenclatures et définitions se retrouvant dans le cadre normatif, prévues pour le SIGSPU, soient déployées sur l'ensemble du Québec.
- 5.2** Nous recommandons que pour l'année 2007-2008, la formule d'évaluation de la charge de travail, dont les composantes sont déterminées aux points 2.2 et 2.4.3 du rapport, soit utilisée pour l'évaluation de la charge de travail de l'ensemble des horaires existants.
- 5.3** Nous recommandons que les travaux relatifs à la validation d'une formule unique d'évaluation de la charge de travail se poursuivent en trois étapes, dont les livrables sont contenus au point 2.5 du présent rapport.

1 <sup>ère</sup> étape	avril 2008
2 <sup>e</sup> étape	septembre 2008
3 <sup>e</sup> étape	avril 2009

- 5.4** Nous recommandons qu'Urgences-santé poursuive et finalise les travaux entrepris sur une nouvelle méthode de découpage des zones ambulancières actuelles permettant une analyse plus fine de la demande. À terme, ce nouveau découpage permettra un positionnement ou un déploiement dynamique plus optimal et permettra d'établir des objectifs de temps de réponse plus adaptés aux réalités territoriales particulières de chacune des régions. Cette analyse devrait être terminée le 1<sup>er</sup> novembre 2007.
- 5.5** Afin de s'assurer d'avoir un niveau adéquat de ressources humaines pour mettre en place les recommandations du comité, nous recommandons de confier au Comité sur la planification de la main-d'œuvre dans le secteur préhospitalier, dont les travaux débiteront en octobre de cette année, de conduire dans le cadre de son mandat, un exercice spécifique qui tiendra compte des éléments suivants :
- il est prévu une cohorte de 200 finissants pour l'année 2007-2008 ;
  - les besoins en postes pour le déploiement des projets-pilotes sont évalués à 63 personnes ;

- dans chacune des régions où les projets-pilotes seront déployés, une étude exhaustive des besoins et des impacts en main-d'œuvre devra être conduite ;
- des cohortes spécifiques pourraient être mises en place dans les CÉGEPS en région, le coût de telles cohortes additionnelles pouvant être évalué à 12 000 \$ par étudiant.

Il appartiendra au comité de faire des recommandations quant au besoin des ressources en formation additionnelle, s'il y a lieu.

**5.6** Nous recommandons la mise en place des projets-pilotes aux conditions suivantes : effectuer une analyse d'impact complète avant la mise en œuvre de chacun des projets-pilotes qui tient compte, entre autres, des éléments suivants :

- l'impact sur la main-d'œuvre dans les zones du projet-pilote et dans les zones limitrophes en d'autres mots, s'assurer d'avoir la main-d'œuvre requise au niveau local et un bassin suprarégional pour ne pas créer ou accentuer une pénurie de main-d'œuvre ;
- arrêter le plan de déploiement ou le positionnement des véhicules afin d'assurer une couverture des plus optimales ;
- si nécessaire, que les agences de la santé et des services sociaux, les entreprises (associations), les CCS et les syndicats conviennent, selon leurs obligations respectives, des modifications appropriées et obligatoires au déploiement de chacun des projets-pilotes.

Ces modifications touchent notamment les sujets suivants :

- Procédures opérationnelles ;
- Règles administratives ;
- Contrat de service ;
- Conventions collectives.
- déterminer de façon précise les objectifs quantitatifs qui devront être atteints, notamment les temps de réponse visés, particulièrement pour les appels de priorité 1, le pourcentage d'appels de priorité 1 à être atteint selon les temps de réponse prévus pour la zone, la durée totale de transport attendue, etc. ;
- arrêter une méthode d'évaluation qui servira à mesurer l'atteinte des objectifs prédéfinis.

Des éléments, tels que la réduction des heures supplémentaires, la réduction des coûts reliés au nombre de réclamations à la CSST pour débordement d'horaire, la présence au travail, les accidents de travail, le développement des compétences, la qualité de vie au travail des techniciens ambulanciers-paramédics, le recrutement, la rétention et l'augmentation de la main-d'œuvre disponible.



L'ensemble de ces éléments permettra de bien mesurer l'efficacité des projets par rapport aux investissements requis.

Il nous apparaît que ces éléments devraient être consignés au préalable dans un document dûment accepté par les principaux intervenants : le MSSS, l'Agence, les propriétaires, les syndicats impliqués et la centrale de la région (CCS).

Dans cette optique, nous recommandons que les projets-pilotes soient d'une durée d'une année.

- 5.7** Toute méthode d'évaluation des besoins, tout comme l'amélioration de l'efficacité et de l'efficacité des ressources actuellement disponibles passent nécessairement par la qualité, la précision et la disponibilité de l'information nécessaire à la prise de décisions.

Force est de constater que le déploiement d'un SIGSPU est un incontournable et est tributaire de la finalisation de l'implantation des CCS.

Le rythme de déploiement des recommandations du Comité national sur la révision des services préhospitaliers d'urgence sur ce sujet améliorera de façon importante la méthode d'évaluation des besoins et de la gestion efficace des ressources.

- 5.8** Il apparaît important en termes d'évaluation de la performance du système préhospitalier que des objectifs de performance soient fixés pour l'ensemble du Québec. Ces objectifs devraient tenir compte du type de priorités des appels, de l'étendue et des caractéristiques du territoire, du temps fractile à atteindre, bref, de fixer en termes d'objectif à atteindre les temps de réponse attendus de la part du système préhospitalier pour l'ensemble du Québec.

- 5.9** Le comité propose de conserver son mandat afin d'évaluer si les projets-pilotes de modification des horaires de faction auront atteint les améliorations de services attendues, notamment l'amélioration du temps de réponse et de faire part de son évaluation et des recommandations pertinentes.

Gilles Gauthier  
Président du comité

2007-10-03

