

# **Tempête hivernale du 27 février 2013**

## **Services de transport en commun**

**Commission du transport en commun**

**Le 25 mars 2013**

# Tempête hivernale

(Référence : note de service du directeur général de Travaux publics destinée au Conseil)

- Tempête hivernale difficile.
- Les précipitations du matin ont commencé sous forme de pluie et de neige fondante.
- La pluie s'est transformée en grêle, puis en neige vers 10 h.
- Au fur et à mesure que la neige s'intensifiait, l'application de sel de déglacage n'arrivait pas à garder le rythme des accumulations et la gadoue a commencé à se former sur la chaussée.
- En milieu d'après-midi, les conditions ont changé considérablement, alors que la tempête s'est comme immobilisée au-dessus de la vallée d'Ottawa.
- Plutôt que de passer dans le secteur, le système est resté en place et l'intensité de la chute de neige a augmenté considérablement juste avant l'heure de pointe du soir.
- La météo avait prédit des accumulations constantes de 2 à 3 cm/h pendant cette période, on s'attendait donc à une heure de pointe difficile.

# Tempête hivernale (suite)

(Référence : note de service du directeur général de Travaux publics destinée au Conseil)

- Pendant deux heures de 14 h 30 à 16 h 30, la neige s'est mise à tomber à une intensité de 5 à 7,5 cm à l'heure selon les images radars.
- Il s'agit là d'une chute de neige intense qui était lourde et mouillée, la couche de neige s'est rapidement compactée sous le passage des véhicules et a adhéré à la surface.
- Avec la circulation, la neige une couche de neige durcie et compacte s'est formée sur la chaussée. Les conditions routières se sont quelque peu détériorées dans cette neige lourde et compacte, des ornières se sont formées sous le passage des pneus; aux intersections et aux points d'accélération, la chaussée s'est transformée en véritable tôle ondulée. Une neige aussi compacte est très difficile à enlever et la congestion de l'heure de pointe n'a pas aidé la situation.
- Finalement, il y a eu une accumulation de 20 cm de neige lourde et mouillée.

# Tempête hivernale (*suite*)

- Autres facteurs qui ont eu des répercussions pour OC Transpo :
  - Fils électriques tombés;
  - Incidence sur la signalisation de l'O-Train, qui a occasionné des retards dans le service;
  - Problèmes d'eau (rue Bank);
  - Nettoyage des voies dans le corridor de l'O-Train (branches d'arbre).
- Des câbles de fibres optiques ont été coupés, ce qui a eu une incidence sur nos systèmes GPS.

# Prestation du service

- Des milliers de clients sont arrivés à destination en toute sécurité.
- Incidence sur le service : retards de 60 à 90 minutes, pour le transport conventionnel et Para Transpo.
- Aucun accident majeur ni cas de blessures signalés.
- Pas d'impact majeur sur le Transitway.
- Plusieurs autobus se sont retrouvés coincés dans la circulation ce qui a occasionné des retards, mais ont pu reprendre le service normalement sans aide.

# Commentaires des clients

- En date du 19 mars, nous avons reçu beaucoup de commentaires positifs.
- « La directrice de mon équipe de hockey s'est cassé la jambe la semaine dernière et doit marcher avec des béquilles. Votre chauffeur d'autobus (no 6) l'a transportée pour traverser le banc de neige ce matin pour qu'elle monte dans l'autobus. Tous les passagers étaient très impressionnés et l'ont applaudi... »
- « Merci. J'ai pris le premier autobus express du circuit 261 aujourd'hui en pleine tempête de neige et je tenais à remercier le chauffeur. Il nous a permis d'arriver à la maison sains et saufs. »
- Le chauffeur no 62 de l'autobus 6686 a démontré ses grands talents de conducteurs aujourd'hui. Il a été très prudent dans les conditions, et nous a conduits du mieux qu'il pouvait. »

# Préparation

- Groupe de gestion des incidents de la circulation initié.
- Autres ressources :  
autobus et chauffeurs d'autobus, personnel de l'entretien et de l'entretien des installations, Service à la clientèle et information, superviseurs dans la rue et du transport en commun et agents de sécurité spéciaux.
- Capacité de remorquage additionnelle.
- Déplacements supplémentaires ajoutés au besoin.
- Les heures du service à la clientèle et d'information publique ont été prolongées jusqu'à 23 h.

# Types d'autobus

- 345 autobus de 40 pieds = 36 %
- 359 autobus de 60 pieds = 38 %
- 177 autobus hybrides de 40 pieds = 18 %
- 75 autobus à deux étages de 42 pieds = 8 %

---

Parc total : 956 autobus = 100 %



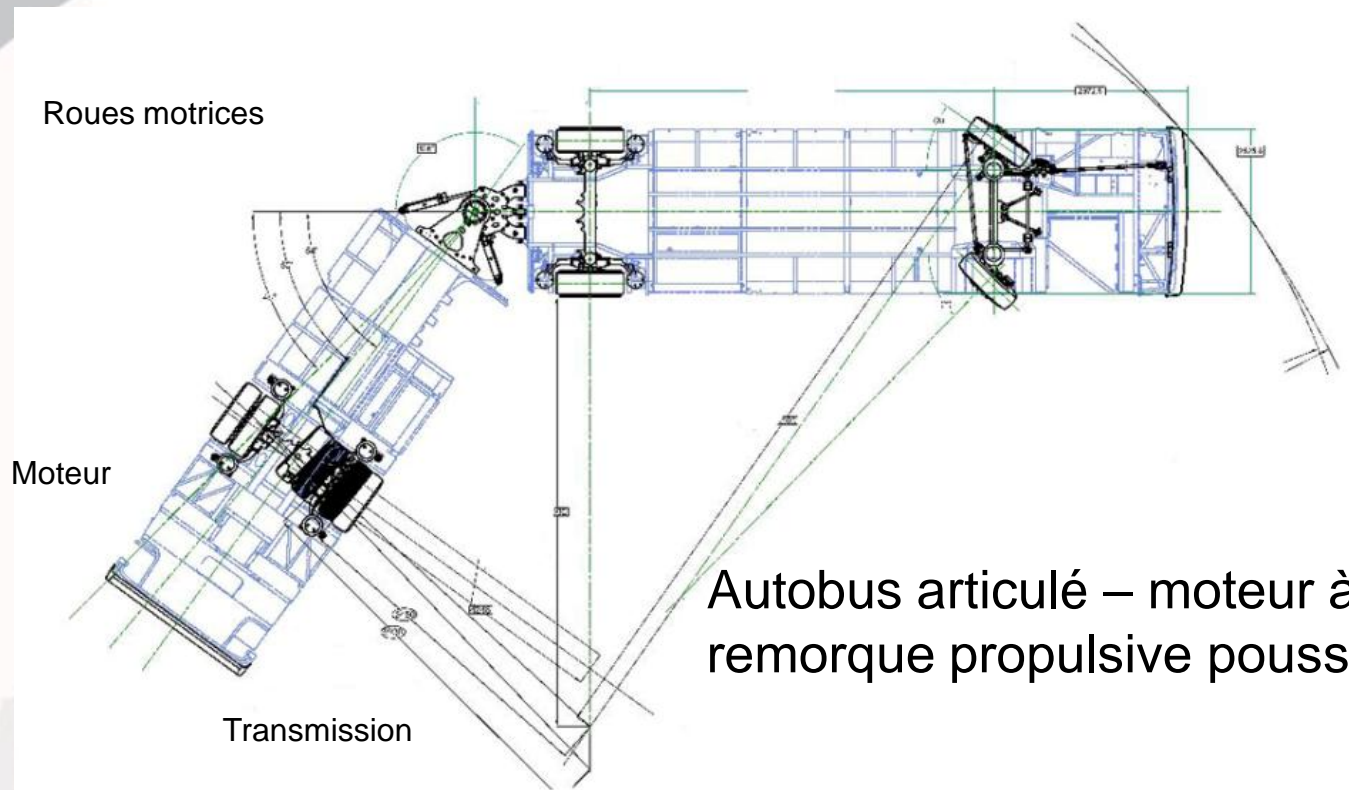
# Autobus articulés

- Véhicules à grande capacité - « les bêtes de somme du parc d'autobus ».
- Les autobus articulés transportent quotidiennement des milliers de clients en toute sécurité.
- Le retrait du service ou la réduction du nombre d'autobus en service pendant un événement météorologique aurait une sérieuse incidence sur le nombre de clients que nous sommes en mesure de servir.
- Dans un cas de conditions climatiques extrêmes comme celles du 27 février, tous les types d'autobus et de véhicules éprouvent des difficultés.

# Autobus articulés

- Les autobus articulés sont affectés à des circuits exigeant des véhicules à grande capacité.
- Les conséquences d'un changement d'horaire en cas d'événement météorologique sur la logistique et les processus se traduiraient par beaucoup d'incertitude et une possibilité d'erreurs. Par exemple :
  - Veiller à ce que les clients soient informés des changements de service, de circuits, etc.
  - Les chauffeurs devant signaler leur nouvelle localisation et leurs heures de travail.
  - Différents schémas de déplacements pour le personnel de l'exploitation.
  - Réduction de la fréquence des circuits et /ou modification des circuits d'autobus.
  - Nouvelle répartition des autobus dans les garages.
  - Report des activités d'entretien prévues.

# Fonctionnement des autobus articulés



Autobus articulé – moteur à l'arrière, la section remorque propulsive pousse l'autobus

C'est comme si votre fourgonnette de camping poussait votre voiture



# Pneus des autobus

2

# Pneus

- Économie de carburant
- Performance globale des pneus
- Durée de vue utile des pneus
- Prix
- Réduction du bruit
- OC Transpo cherche continuellement le pneu le plus performant
- Nous effectuons actuellement nos propres tests en interne afin de trouver des pneus adaptés à notre mandat
- Achat de 7 000 pneus par année

# Rapport du CNR

- En 2005, après une chute de neige du même type qui a eu des répercussions sur le service d'OC Transpo, le Comité des transports a demandé au personnel d'entreprendre une étude sur la faisabilité des pneus d'hiver.
- Les Services du parc automobile ont testé trois pneus de trame et de profondeur différentes pour l'hiver 2006/2007.
- Un rapport présenté en 2007 au Comité des transports indiquait qu'il n'y avait pas de pneus d'hiver disponibles pour les autobus à plancher surbaissé ou à plancher élevé en service dans la Ville d'Ottawa.
- *Le rapport de 2007 indiquait qu'il n'y aurait pas d'amélioration notable au service hivernal avec d'autres types de pneus que ceux déjà utilisés pour les autobus conventionnels et les autobus articulés du parc d'OC Transpo.*
- L'équipe d'ingénierie d'OC Transpo examine actuellement le rapport de 2007 pour établir si la situation a changé.
- Il n'y a actuellement pas de composé de pneu d'hiver disponible pour les véhicules de transport en Amérique du Nord.

# Pneus d'hiver

- Nous avons confirmé auprès d'autres grandes sociétés de transport en commun qu'ils n'utilisent pas de pneus d'hiver.
- Nous avons demandé aux fabricants d'autobus s'ils connaissaient un réseau de transport en commun qui utilise des pneus d'hiver.
- Nous avons vérifié auprès de nos fournisseurs de pneus pour confirmer le fait qu'il n'existe pas de pneus d'hiver pour les véhicules du transport en commun.
- La majorité des sociétés de transport en commun utilisent des pneus semblables à ceux d'OC Transpo.
- Il y a des pneus d'hiver en Europe, mais ils n'ont jamais été utilisés dans des réseaux de transport en commun canadiens,
- Problèmes de taille, normes différentes, protocoles d'essai, etc.

# OC Transpo – pneus testés

## Pneus testés



Firestone CTR



Bridgestone R192



Michelin XZU2



Michelin XDS



Bandag Re Tread BRM



Michelin XDN2



Bridgestone Bandag BDR-HG



Bridgestone Bandag BDR-W



# Opérations après la tempête

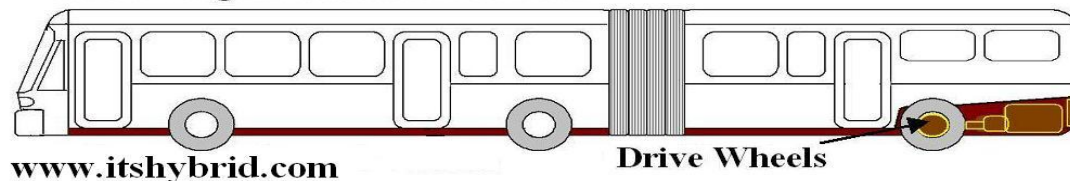
- Le jeudi 28 février qui a suivi la tempête, le service du matin fonctionnait bien, compte tenu des conditions atmosphériques.
- À 8 h 30 jeudi, 55 % des autobus fonctionnaient selon l'horaire, et le reste accusaient un retard de 10 à 15 minutes; le service de Para Transpo fonctionnait sans problème.
- Un petit nombre de déplacements a dû être annulé pendant l'heure de pointe de jeudi.
- L'information en temps réel sur l'heure d'arrivée des autobus à 560560 et les applications du transport en commun fonctionnaient à nouveau pendant l'heure de pointe de jeudi. L'interruption a été causée par une entreprise de construction qui a coupé un câble de fibres optiques

# Innovations/idées neuves

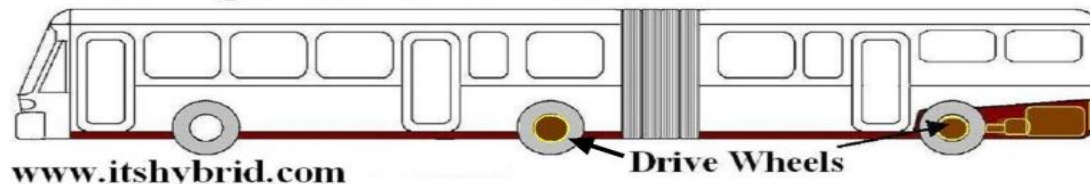
- OC Transpo a été informée d'une nouvelle technologie : **Innovative Transport Solutions Ltd**, établie en Australie.
- Le secteur de l'ingénierie va étudier le dossier.
- Nous avons conclu une entente de cinq ans relative à l'entretien du parc d'autobus articulés avec New Flyer.
- Le secteur de la fabrication devra approuver.
- Aucun prototype connu.

## *Entraînement hydraulique*

**Rear Engine Articulated Bus.**



**Rear Engine Articulated Bus. 6X4**



# Prochaines étapes

- Continuer à travailler avec les partenaires municipaux y compris Travaux publics, le Service de police d'Ottawa et Circulation routière.
- Participation continue au groupe de gestion des incidents de la circulation.
- Consultations en cours avec la section locale 279 du STU, la section locale 1760 du STU et la section locale du SCFP.
- Finaliser les essais sur les pneus.
- Poursuivre la collaboration avec les fabricants de pneus pour améliorer les pneus et les pratiques.

# Questions?

2