

Council Member Inquiry Form
Demande de renseignement d'un membre du Conseil

Subject: October 8, 2019 O-Train Disruption

Objet : Interruption de service de l'O-Train – 8 octobre 2019

Submitted at: City Council

Présenté au : Conseil municipal

From/Exp.:

Date: October 9, 2019

File/Dossier :

Councillor/Conseiller :

Date : le 9 octobre 2019

OCC 20-19

J. Leiper

To/Destinataire :

General Manager, Transportation Services / Directeur générale des Transports

Inquiry:

With respect to yesterday's train disruption, in lay terms, was anything physical "broken" when the passenger held the door open? That is, was the door's continued inability to operate when technicians went to fix it the result of a mechanical failure, or was it a programming issue?

Is the affected train operating now? If so, what was done to fix it? If not, what issues specifically are being addressed with it to fix it?

Demande de renseignement :

Concernant la perturbation du service de train d'hier, pourriez-vous nous indiquer dans un langage simple si un composant physique s'est « cassé » quand le passager a retenu la porte? En d'autres termes, la panne, qui s'est prolongée en dépit de l'intervention des techniciens, était-elle d'origine mécanique ou informatique?

Le train touché fonctionne-t-il maintenant? Si oui, comment a-t-il été réparé? Si non, que fait-on exactement pour le réparer?

Response (Date: 2019-Nov-08)

The Alstom Citadis Spirit Light Rail Vehicles used on Line 1 have four safety features built into their doors that are designed to ensure the safety of passengers. They are:

1. Each door has a sensitive edge with pressure sensors;
2. Sensors monitor the bottom of the doorway to detect obstacles, such as feet or bags;
3. The doors have obstruction programming: If the doors detect an obstruction after trying to close three times, they go into an open state; and,
4. If someone pushes the doors open, or holds them open, the doors go into an open state.

These four measures are designed to prevent a train from departing a station in an unsafe condition, for example if the doors are not fully closed or there is an obstruction preventing the doors from closing. Safety is paramount. Line 1, like all rail systems, operates within strict industry standards and operating procedures, laws and best practices.

When doors are pushed, held or pried open, these safety features operate to hold the door in an open position until this issue is resolved. In many cases the Electric Rail Operator (ERO) can attend to the door and then the train can continue in operation. In some instances, the operator may be unable to reset the door, at which time the train must be removed from service until a technician can rectify the problem. The train cannot move until the doors are clear and can fully close. It is important to note that when the door experiences an obstruction, it is not physically broken, but rather advises the operator of a condition that requires attention. The doors are programmed to alert the operator if they are not able to fully close or if there is an obstruction.

Responding to Door Interactions

Out of approximately 489 trips per day and 14 doors per train, doors open over 86,000 per day on Line 1. One of the most common issues for all rail operations are door faults, so in preparation for launch, staff received specialized training and practiced by completing several technical drills.

When there is an interaction with the door or something is obstructing the door, OC Transpo has a tiered response system to restore the door to service. The ERO first tries to close the doors, if a visual check shows them to be clear of obstruction. If they cannot close the doors, the second response is to try to lock the door in a closed position, which would allow the train to resume service with the affected door isolated (not in service). The third response is to remove the train from the line.

The door fault that occurred on October 8 at uOttawa Station was caused by a customer

holding the doors open, when they were closing. The doors were not broken; however, the train was removed from service so that the doors could be reset. Both the ERO and a technician on site were unable to resolve the issue. This meant that the train was cleared of passengers and the train was returned to the maintenance facility. Once the error was rectified and the door was reset, the train was put back into service. During this time, the Transit Operations Control Centre implemented a diversion, which meant service continued but on a single track between uOttawa and Hurdman stations.

OC Transpo has also launched a train-specific customer etiquette campaign with the opening of O-Train Line 1. Messaging is in stations, in the trains and on social media. One of those train etiquette messages is about doors; it asks customers not to hold the doors, as it can be unsafe and will cause impacts to service. Markings on the platform floors have been installed at all stations to help customers know where to stand for efficient exiting and entering of train doors, which will help minimize interactions with the doors.

Looking Ahead

Staff have been actively monitoring dwell times at all stations throughout Line 1 and adjustments are being made to extend dwell times (the time the door open) to minimize potential customer interactions with the doors. Specifically, at stations such as Parliament, uOttawa, Hurdman, Lyon and Rideau stations, dwell times have been adjusted during each peak commuting period. Staff in the Transit Operations Control Centre adjust dwell times at these stations and other stations, adding time as necessary based on customer volumes observed. In the coming weeks, staff will continue to monitor customer volumes and implement adjustments to dwell times, as needed.

OC Transpo is also working closely with RTG and Alstom, the manufacturer of the vehicles, who are investigating possible modifications that can be made to door settings to reduce the number of door related delays, while at the same time maintaining the highest degree of safety for our customers. In response to your request regarding what is being done to address the issues with the doors, the attached slides, as presented at the November 6 Transit Commission meeting, outline the corrective actions that have been taken and the plan to address any ongoing issues.

Réponse (Date : le 8 novembre 2019)

Toutes les portes des voitures de train léger Citadis Spirit d'Alstom de la Ligne 1 comportent quatre mesures de sécurité pour protéger les passagers. Les voici :

1. Le bord de toutes les portes est doté de capteurs de pression sensibles.
2. Ces capteurs détectent les obstacles au bas de la porte (pieds, sacs, etc.).
3. Les portes sont programmées pour demeurer ouvertes si elles détectent toujours un obstacle après trois tentatives de se fermer.
4. Si quelqu'un pousse les portes ou les retient, elles s'ouvriront et resteront ouvertes.

Ces quatre mesures visent à éviter qu'un train quitte une station si cela présente un danger, par exemple si les portes ne sont pas bien fermées ou si quelque chose les bloque. La sécurité passe avant tout. Comme tous les systèmes ferroviaires, la Ligne 1 doit respecter les normes, procédures opérationnelles, lois et pratiques exemplaires rigoureuses de l'industrie.

Si les portes sont poussées, retenues ou forcées, les mesures de sécurité assurent qu'elles demeureront ouvertes jusqu'à ce que le problème soit résolu. Dans bien des cas, l'opérateur de train électrique est en mesure de régler la situation, et le train peut reprendre du service. Cependant, il arrive parfois que ce ne soit pas le cas. Le train doit alors être mis hors service jusqu'à ce qu'un technicien puisse y jeter un œil. Il ne peut pas avancer sans que la porte soit désobstruée et bien fermée. Il est important de préciser que ces situations ne sont pas dues à un bris physique; la porte signale simplement à l'opérateur qu'une action est requise. Les portes sont programmées pour alerter les opérateurs si elles ne peuvent se fermer complètement ou sont bloquées.

Marche à suivre en cas de problème

Considérant qu'il y a environ 489 voyages par jour et qu'un train a 14 portes, la Ligne 1 voit plus de 86 000 ouvertures de portes par jour. Puisque les problèmes de portes sont les plus courants dans tout réseau ferroviaire, le personnel a reçu une formation spéciale et effectué plusieurs exercices techniques avant l'inauguration du train léger.

Lorsqu'une porte pose problème ou se retrouve obstruée, OC Transpo enclenche un processus d'intervention hiérarchisée pour résoudre la situation. Tout d'abord, l'opérateur de train électrique vérifie visuellement que rien ne bloque la porte, puis essaie de la fermer. S'il n'y arrive pas, il doit tenter de la verrouiller en position fermée. Ainsi, le train peut reprendre son trajet avec une porte en moins (hors service). Si cela ne fonctionne pas non plus, c'est au tour du train d'être mis hors service.

La défaillance du 8 octobre, qui est survenue à la station uOttawa, a été causée par un usager qui a retenu une porte qui se fermait. Elle n'a pas été endommagée, mais elle devait être réinitialisée, ce qui a requis la mise hors service du train. Un opérateur de train électrique et un technicien étaient sur place, mais n'ont pas pu régler le problème. Les passagers ont donc été évacués, et le train est rentré au garage d'entretien. Une fois l'erreur corrigée et la porte fonctionnelle, le train a repris son trajet. Entre temps, le Centre de contrôle des opérations du transport en commun détournait les trains de sorte que le service continue à une voie entre les stations uOttawa et Hurdman.

À l'inauguration de la Ligne 1 de l'O-Train, OC Transpo a aussi lancé une campagne sur la façon de se comporter dans le train léger. L'organisation diffuse des messages dans les stations, dans les trains et sur les réseaux sociaux, dont un qui vise à avertir les usagers de ne pas retenir les portes, car cela peut être dangereux et nuire au service. En outre, des marques au sol ont été ajoutées à toutes les plateformes pour indiquer aux usagers où se tenir pour que l'embarquement et le débarquement se déroulent rondement, ce qui devrait diminuer la fréquence des problèmes.

La suite

Le personnel analyse activement le temps d'arrêt à chaque station de la Ligne 1 et fera les ajustements nécessaires afin que les portes demeurent ouvertes suffisamment longtemps pour réduire le nombre d'incidents. Le temps d'arrêt des heures de pointe a notamment été modifié aux stations Parlement, uOttawa, Hurdman, Lyon et Rideau. Le Centre de contrôle des opérations du transport en commun revoit les temps à la hausse pour ces stations et d'autres stations, en fonction de l'achalandage observé. Dans les prochaines semaines, le personnel continuera ses observations et fera de nouveaux ajustements si nécessaire.

En outre, OC Transpo collabore étroitement avec le Groupe de transport Rideau et Alstom Transport, le fabricant des voitures, afin d'évaluer les modifications qui pourraient être apportées aux portes pour limiter le nombre de retards sans toutefois compromettre la sécurité des passagers. La présente fait suite à votre demande de renseignements concernant les actions entreprises pour résoudre les problèmes liés aux portes. Les diapositives ci-jointes (présentées lors de la réunion de la Commission du transport en commun du 6 novembre) illustrent les mesures correctives qui ont été prises et ce qui sera fait pour répondre à toute complication.

Council Inquiries

Demande de renseignements du Conseil :

Response to be listed on the Transit Commission Agenda of November 20, 2019 and the Council Agenda of November 27, 2019

La réponse devrait être inscrite à l'ordre du jour de la réunion du Commission du transport en commun prévue le 20 novembre 2019 et à l'ordre du jour de la réunion du Conseil prévue le 27 novembre 2019.