

## Quand la technologie vient en aide au transport

*Par Patrick Beaupré*

**La NASA lançait récemment la navette spatiale Discovery. La semaine dernière, peut-être avez-vous acheté du brocoli en spécial dans votre épicerie préférée. Qu'ont en commun ces deux événements ? Il est fort probable qu'un satellite ait joué un rôle important dans les deux cas.**



Si l'importance du satellite est évidente dans le premier exemple, on connaît beaucoup moins la place que prend cette technologie du 21e siècle dans le cas du transport de marchandises. À Joliette, dans la région de Lanaudière, une compagnie de transport utilise le positionnement par satellite depuis presque ses tout premiers débuts, il y a 10 ans. Afin de gérer sa flotte d'environ 70 camions et de quelque 120 remorques, Système Danfreight, qui effectue principalement la navette entre le Québec et la côte ouest américaine, utilise le positionnement par satellite.

Système Danfreight envoie des meubles, pneus et autres produits vers la côte ouest américaine et rapporte essentiellement des denrées périssables. Il va sans dire qu'entre les voyages, les remorques sont lavées et stérilisées. D'ailleurs, à cette fin, l'intérieur des remorques est fait de matériel non poreux, donc facile à aseptiser.

### Un système aujourd'hui incontournable

Pour Claude Laporte, directeur du parc véhicules et responsable de la recherche et du développement de même que de l'environnement chez Danfreight, il y a trois raisons majeures qui expliquent le choix fait il y a maintenant près de 10 ans par l'entreprise : la sécurité, le bien-être des chauffeurs de même que l'environnement.

L'utilité du système est multiple. Ainsi, pendant la saison hivernale, une personne regarde les cartes météo afin d'analyser les risques encourus par les chauffeurs et leur cargaison. Selon les indications, le directeur de la conformité peut envoyer un message texte aux chauffeurs afin de leur indiquer un itinéraire plus sécuritaire. « On ne pourrait pas appeler sur le cellulaire tous les chauffeurs qui sont dans une zone. Cela prendrait trop de temps. Le message est envoyé aux chauffeurs et nous savons aussi à quelle heure ils en ont pris connaissance », explique M. Laporte. « Si on n'avait pas ce système, les gars seraient continuellement au téléphone cellulaire. » En plus, ce dernier ne fonctionne pas dans certaines régions. Les messages, tout comme les courriels, peuvent être envoyés avec une certaine priorité selon leur degré d'importance.

La gestion de la flotte et des produits transportés est aussi facilitée avec le satellite. Si une épicerie commande trois camions d'une denrée périssable, il est évidemment hors de question que les trois soient livrés en même temps. Avec ce système, il est donc plus facile de gérer dans le temps le ramassage du produit de même que sa livraison. Un message sera envoyé aux chauffeurs afin qu'ils prennent possession de leur cargaison à un moment précis afin que les livraisons s'effectuent tout au long d'une semaine. « Ils prennent un peu nos remorques comme des entrepôts roulants. »

L'environnement est aussi gagnant dans ce mode de gestion de l'ère spatiale. Des données télémétriques sont analysées pour connaître les différents éléments du camion. Ainsi, les données peuvent démontrer que le moteur d'un camion roule à 1800 tours-minute, mais ne fait pas d'économie d'essence malgré sa vitesse constante. L'information contenue dans l'ordinateur de bord peut démontrer que le chauffeur, au lieu de rouler en 13e vitesse, roule en 12e. On pourra alors souligner ce fait au chauffeur. On peut même connaître, en recoupant les données contenues dans l'ordinateur de bord et celles du satellite à quel endroit, dans le trajet de 55 heures, le chauffeur a fait un excès de vitesse. Cette mesure, selon M. Laporte, augmente la sécurité et favorise l'environnement. Un moteur dont la révolution est efficace brûle moins de carburant, ce qui est un plus pour l'environnement et le compte de mazout de l'entreprise.

### La technologie prendra de plus en plus d'importance

Si, il y a une vingtaine d'années, suivre un camion avec l'aide d'un satellite pouvait sembler de la science-fiction, l'avenir risque de surprendre plus d'une personne. « Je prédis que les nouveaux modes de communication vont aller à d'autres niveaux », souligne M. Laporte. Déjà on peut entrevoir le fait que les chauffeurs des flottes n'auront plus besoin de clés pour déverrouiller leur véhicule. À l'embauche, les nouveaux employés fourniront leurs empreintes digitales qui serviront à ouvrir les camions. De cette façon, on sauve toute la gestion des clés pour 70 véhicules. Seules les personnes attirées à un camion seront en mesure de le déverrouiller. Le journal de bord pourra lui aussi être géré par les empreintes digitales.

La technologie avancée est donc devenue un élément essentiel pour la gestion d'une flotte de transport. Bien qu'il y ait un coût aux données fournies par le satellite, celui-ci est compensé par les avantages indéniables qu'elles procurent à l'entreprise. Depuis deux ans, l'industrie est en plein mouvement et l'avenir est rempli d'éléments de l'ère spatiale. La prochaine fois que vous achèterez des fruits ou des légumes de la Californie, dites-vous qu'ils sont dans le comptoir chez vous, en partie grâce à la recherche sur les navettes. ☒

---

Cet article a été publié dans le Magazine Circuit industriel (<http://www.magazinemci.com>)