

Transbordement des cargaisons

## L'AUTOMATISATION EST À NOS PORTES

Par Bernard Gauthier

Ce n'est plus qu'une question de temps. De quelques années tout au plus. Bientôt les chargements et déchargements de la cargaison dans les semi-remorques emboîteront le pas à l'automatisation. Les opérations manuelles seront choses du passé. L'Europe a déjà adopté ce virage technologique et l'Amérique du Nord devrait suivre sous peu.

Yan Cimon est professeur titulaire et directeur du Centre universitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport (CIRRELT) à l'Université Laval de Québec, le seul regroupement du genre au Québec. Selon lui, le transbordement automatisé est une technologie émergente et le Québec y trouvera son compte dès que les enjeux seront mieux connus.

*« Les coûts d'implantation demeurent des inconnus. L'incertitude constitue un frein. Mais tôt ou tard, les entreprises n'auront pas le choix de s'adapter. Il y a un profond changement de culture qui émerge autour du transbordement des cargaisons. Regardez simplement la croissance de l'automatisation dans les entrepôts; la prochaine étape logique sera le chargement et déchargement automatisé des cargaisons. »*

S'il est possible de quantifier les coûts liés à la gestion des inventaires et à l'implantation d'une chaîne d'approvisionnement, c'est moins évident pour ce qui est du transbordement automatisé.

*« L'opération est plus complexe. Il y a des coûts reliés aux systèmes physiques, à la transformation des processus, à la reconfiguration des espaces, à l'installation des capteurs, bref voilà autant d'exemples de coûts qui sont difficiles à maîtriser. »*

### L'exemple européen

En Europe, le pôle logistique est fortement développé. Et bon nombre d'entreprises ont adopté le transbordement automatisé. C'est le cas en Allemagne et en Belgique, tout particulièrement dans la région de la Wallonie.



Yan Cimon professeur titulaire et directeur du Centre universitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport (CIRRELT) à l'Université Laval de Québec

*« Les opérations autour de ces activités nécessitent moins de manutentionnaires. Cela crée des emplois très techniques à forte valeur ajoutée, ce qui est intéressant. Le jeu en vaut la chandelle si vous avez l'échelle suffisante pour implanter un tel système. Il faut toutefois avoir les reins solides », ajoute Yan Cimon.*

Au Québec, les standards technologiques sont en train d'émerger et une majorité d'entreprises ne voient pas les avantages d'adopter cette nouvelle technologie.

*« Des entreprises incapables d'aller chercher les économies d'échelle pour rentabiliser ces systèmes, malheureusement elles existent. Surtout chez les PME. Ce qui est probablement moins le cas chez les grosses entreprises. »*

## « Il y a un profond changement de culture qui émerge autour du transbordement des cargaisons »

- Yan Cimon, professeur titulaire et directeur du Centre universitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport (CIRRELT) Université Laval

### Comment ces systèmes fonctionnent-ils ?

Il existe plusieurs fabricants de systèmes de chargement automatisés dont Joloda et Ancra. Chez Joloda, on explique que le temps de chargement conventionnel de 30 minutes dans une semi-remorque est réduit à 2 minutes avec l'utilisation d'un système automatisé. Ce qui signifie un retour sur investissement significatif.

L'entreprise est présente dans divers secteurs tel le fret aérien, le papier journal et la distribution de biens de consommation rapide comme Unilever, Proctor & Gamble et Kimberly Clarke.

### En gros, le système fonctionne de la façon suivante :

Il s'agit d'un système d'entraînement à chaîne pour la montée et la descente de la cargaison sur rouleaux. Cette opération permet d'accumuler des chargements complets de palettes à grande vitesse à l'intérieur de la semi-remorque en moins de 90 secondes. D'autres systèmes adaptés aux besoins du client sont disponibles.

Chez Ancra, on propose la solution de systèmes de convoyeurs à chaînes pour le chargement et le déchargement de marchandises sur palettes. Ancra soutient que le système est standardisé et facile à installer dans 95 % des semi-remorques, nouvelles ou existantes, sans pour autant modifier la carrosserie du véhicule. Le système se base sur le déplacement de palettes sur 2 ou 3 convoyeurs équipés de chaînes sans fin.

### Pour quand ?

Très difficile à prédire selon Yan Cimon. Cependant, dit-il, il est clair que dans un horizon de 5 à 20 ans, les transbordements et entrepôts actuels seront derrière nous au Québec.

« Nous sommes rendus à un point critique où nous sommes presque prêts à passer à une démarche intégrée. De plus en plus, l'automatisation est en train d'envahir plusieurs pans de la chaîne logistique. Lorsque les avantages seront bien connus, plusieurs entreprises vont alors adopter le système. »

Depuis les 30 dernières années, l'automatisation a beaucoup évolué et rien n'indique qu'elle cessera de croître. Prenons pour exemple la chaîne d'alimentation Sobeys. Tous les nouveaux entrepôts sont dotés de systèmes de gestion visant à rentabiliser les diverses opérations. Ils optimisent le chargement/déchargement des camions en fonction des allées auxquelles les produits sont destinés. Mais bon nombre d'entreprises se disent réfractaires à cette nouvelle technologie, parce que cela crée éventuellement des mises à pied et un changement culturel important. ❖



Photo © ANCRA

### LIENS INTERNET

Centre universitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport (CIRRELT) <https://www.cirrelt.ca/>

Joloda [www.joloda.com](http://www.joloda.com)

Systèmes Ancra  
<http://www.ancra.nl/en/systems/>

### SAVIEZ-VOUS QUE

Que le temps de transbordement est réduit à 2 minutes avec l'utilisation d'un système automatisé ?

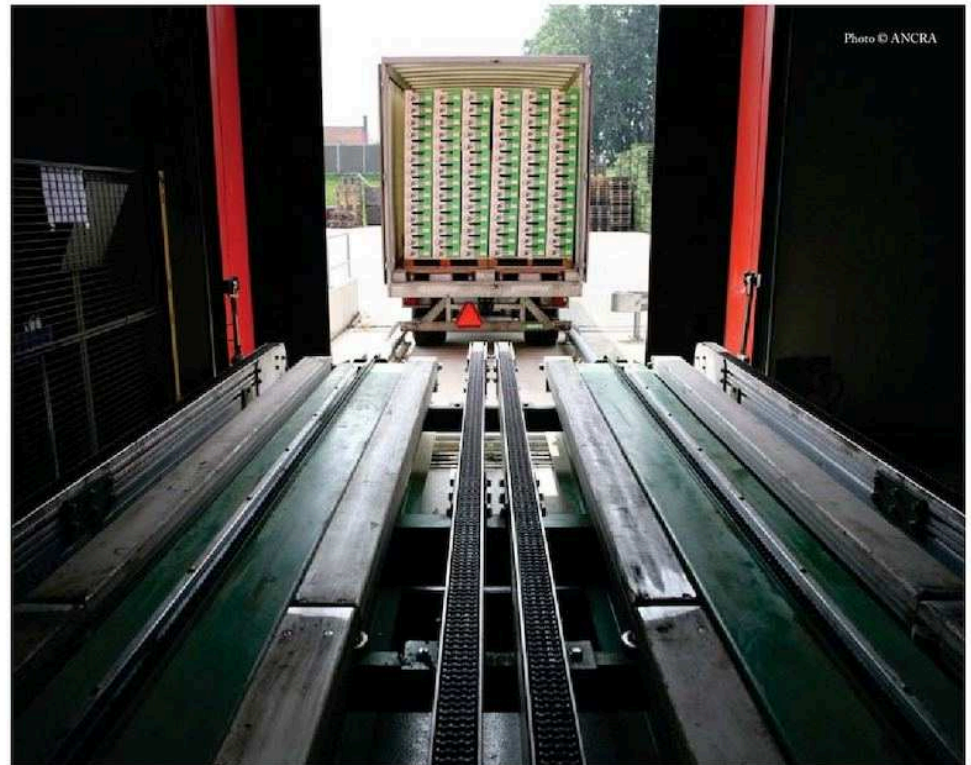


Photo © ANCRA