

Un logiciel qui recherche le mode de transport le plus efficace

En ces temps où des notions comme le transfert modal, la comodalité et l'optimodalité dominent les débats dans le monde du transport, on risque de passer à côté de l'essentiel. Pour les chargeurs, c'est l'efficacité qui prime et l'institut de recherche allemand Fraunhofer-Gesellschaft l'a bien compris puisqu'il a développé un logiciel qui recherche le mode de transport le plus approprié.

Pieterjan Van Wyngene

Le camion est-il le mode le plus approprié pour transporter des fraises d'Espagne à Hambourg? Ou vaut-il mieux opter pour le rail ou la voie d'eau ou maritime sur certains trajets?

Les chargeurs optent en général pour le transport routier. Il s'agit en effet dans la plupart des cas de l'alternative la moins chère. L'envolée du prix du pétrole a cependant modifié la donne. "Au niveau de la ponctualité et de la fiabilité, le transport routier n'est plus toujours le meilleur élève de

la classe", souligne Fraunhofer-Gesellschaft.

"D'une part, les temps de dédouanement aux terminaux à containers sont souvent très longs et d'autre part, les files sur les routes peuvent retarder les livraisons." Mais le transport ferroviaire et la navigation maritime et fluviale ont aussi leurs problèmes, ce qui ne facilite évidemment pas le choix. C'est pourquoi le Fraunhofer Institut a développé un logiciel qui doit faciliter la tâche des chargeurs.

"A l'instar d'un planificateur de trajets, on peut introduire entre

quelles destinations les marchandises doivent être transportées", explique Joachim Kochsiek du Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML). "Le système tient compte de diverses variantes et choisit le trajet optimal au niveau des coûts, des délais et de l'écologie." Le temps et les coûts du transbordement sont également pris en compte.

Le système vérifie pour chaque mode quels sont les coûts et la consommation en énergie, en fonction du taux de chargement. "Moins un train compte de wagons, plus les coûts du transport sont élevés", souligne le chercheur de l'Institut.

Il devrait désormais être beaucoup plus facile de choisir un mode de transport sur base de critères comme les délais, les coûts et le respect de l'environnement. Kochsiek souligne néanmoins qu'aucun trajet n'est identique, surtout pas dans le transport ferroviaire. "Il est impossible de se baser sur un prix fixe par kilomètre. Nous devons



Le système vérifie à chaque fois quels sont les coûts et la consommation en énergie en fonction du taux de chargement.

par exemple connaître le gabarit d'un train, le tonnage permis sur le trajet concerné et la vitesse autorisée", précise Kochsiek. En ce qui concerne l'optimisation des coûts et délais, Fraunhofer-Gesellschaft

a d'ores et déjà développé un prototype du logiciel. L'institut met actuellement la dernière main au bilan environnemental.

 www.fraunhofer.de