

Saturation des villes : l'EM Normandie et WU Vienna University of Economics and Business remportent un projet ANR pour une logistique plus durable du dernier kilomètre

#Supply Chain #DD #RSE #Innovation #Digital#GreenDeal #ANR #UE

Dans le cadre de l'appel à projets de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) - PRCI « Projet de recherche collaborative - international » l'EM Normandie et WU Vienna University of Economics and Business co-portent le projet SUD - Smart Urban Deliveries, qui démarrera en mai 2024.

Celui-ci a pour objectif de développer de nouveaux modèles mathématiques et des approches algorithmiques d'optimisation pour aborder les problèmes de prise de décision dans le contexte du développement de nouveaux concepts de livraison urbaine basés sur les récentes avancées technologiques et les tendances sociétales.

Le projet produira des outils pour les décideurs à différents niveaux (politique de la ville, stratégie de l'entreprise, opérations de l'entreprise) ainsi que des fondements méthodologiques de base pour les aborder dans des applications futures. Les résultats attendus sont de nouveaux modèles et algorithmes pour les problèmes de prise de décision stratégique, tactique et opérationnelle apparaissant dans le processus de mise en place de nouveaux concepts de distribution urbaine durable basés sur les vélos-cargos, les porteurs humains et les véhicules de livraison automatisés.

Les algorithmes comme outil d'aide à la décision pour de nouveaux modèles de livraison urbains

Les politiques d'aménagement du territoire et le manque d'espace dans les zones urbaines constituent un défi majeur. De nombreuses municipalités sont confrontées à une demande croissante de redistribution de l'espace public, suggérant une réaffectation des rues et des parkings en parcs, espaces de loisirs ou pistes cyclables. En raison du manque de places de stationnement, les véhicules de livraison sont souvent garés illégalement sur les pistes cyclables ou bloquent la chaussée, ce qui constitue une menace supplémentaire pour la sécurité des usagers de la route les plus vulnérables. Les véhicules à la recherche d'une place de stationnement génèrent également beaucoup de trafic, de pollution et de bruit supplémentaire.

Il est donc nécessaire d'élaborer des politiques pour gérer efficacement ces espaces, notamment pour résoudre le problème de stationnement ou de débordement des véhicules de livraison sans utiliser d'espace supplémentaire.

Afin de réduire l'impact des livraisons urbaines par véhicule motorisé, plusieurs alternatives existent pour la livraison du dernier kilomètre :

- **Le vélo cargo** : respectueux de l'environnement et silencieux, il convient parfaitement au transport dans les villes. Flexible et agile, il est peu affecté par les embouteillages. Cependant, en raison de son faible encombrement, il a une capacité de transport plus faible et une autonomie limitée.
- **Les coursiers à pied** : avec les difficultés de stationnement, la restriction d'accès à certaines zones et la diminution de la vitesse de conduite, 62% du temps total de la tournée d'un chauffeur-livreur se fait à pied, pour une distance de 8 km.
- **Les véhicules autonomes électriques** : encore en phase expérimentale, les livraisons robotisées pourraient accroître l'efficacité des livraisons et réduire les émissions liées.

Le projet SUD doit répondre à ces enjeux d'aménagement et de colocalisation des activités. Il étudiera les différentes alternatives durables et les variables qui peuvent être intégrées dans des scénarios de modélisation dits multi-échelons. Cette étude approfondie à plusieurs niveaux nécessitera le développement de nouveaux modèles mathématiques et

d'approches d'optimisation pour résoudre les problèmes de prise de décision mentionnés précédemment. Le budget du projet SUD financé dans le cadre de l'Appel à projets PRCI de l'ANR est de 520 000 € sur une durée de 48 mois.

Une collaboration inédite pour l'EM Normandie

« L'EM Normandie est, pour la première fois de son histoire, lauréate d'un appel à projets de l'ANR. Ce succès vient conforter l'excellence et le fondement scientifique de la recherche au sein de l'école. Dans le cadre du projet SUD, l'EM Normandie aura la charge du management du projet ainsi que les travaux liés aux outils d'aide à la prise de décision. », explique Jakob Puchinger, Professeur en Supply Chain Management et logistique et pilote du projet SUD pour l'EM Normandie.

Vera Hemmelmayr, professeur associé à WU Vienna University of Economics and Business, déclare : « Cette coopération unique entre WU Vienna University of Economics and Business et l'EM Normandie est rendue possible grâce au financement conjoint de l'ANR et du Fonds autrichien pour la science FWF. WU est responsable du niveau opérationnel et tactique, c'est-à-dire de la planification du déploiement des ressources à court et à moyen terme. Les livraisons urbaines du dernier kilomètre sont un élément clé du transport durable dans les villes du futur. Nous sommes heureux de contribuer au développement de solutions pour l'utilisation innovante de modes de transport durables. »

Contacts presse

Solenn Morgon, Responsable des relations médias EM Normandie

Tél. : 07 64 80 12 22

E-mail : smorgon@em-normandie.fr

Lionel Guérin, Attaché de presse indépendant

Tél. : 07 51 59 86 32

E-mail : lionelguerinpress@gmail.com

À propos de l'EM Normandie

Fondée en 1871 parmi les premières grandes Écoles de commerce françaises, l'EM Normandie s'est imposée comme une institution de référence dans le monde des Business Schools. Elle détient les accréditations internationales EQUIS, AACSB et AMBA. Avec 6 500 étudiants et professionnels dans ses programmes de formations initiales et continues diplômantes et 26 000 membres de l'association Alumni EM Normandie à travers le monde, l'École est implantée sur sept campus, à Caen, Le Havre, Paris, Oxford, Dublin, Dubaï et bientôt Boston. L'EM Normandie forme les managers de demain, futurs gouvernants responsables préparés à la conduite du changement dans un environnement multiculturel, et elle accompagne les salariés et dirigeants d'entreprises tout au long de leur carrière.

www.em-normandie.com | Twitter : @EMNormandie

À propos de Vienna University of Economics and Business

La WU Vienna University of Economics and Business est la plus grande université de commerce et d'économie d'Europe. Fondée en 1898, plus de 21 000 étudiants et 2 800 employés originaires de plus de 100 pays étudient, enseignent, travaillent et font de la recherche à WU. Seul 1 % des universités de commerce et d'économie dans le monde peuvent se prévaloir de la prestigieuse triple accréditation décernée par EQUIS, AACSB et AMBA - et WU est l'une d'entre elles. WU est une université responsable. Cela signifie que l'université prend très au sérieux sa responsabilité en matière de recherche et d'enseignement de haute qualité, mais aussi qu'elle s'engage à assumer sa responsabilité sociale dans tout ce qu'elle entreprend.

www.wu.ac.at/en/