LE PROJET GMF LAURÉAT DE L'APPEL À PROJETS LOGISTIQUE 4.0

À l'occasion du 4e comité interministériel de la logistique (CILOG), les pouvoirs publics ont dévoilé 16 lauréats supplémentaires de l'appel à projets Logistique 4.0. Le projet GMF mené au laboratoire DAVID* en fait partie.

*Données et Algorithmes pour une Ville Intelligente et Durable

Avec à sa tête, Dominique Barth, directeur du laboratoire DAVID, le projet GMF est un consortium réunissant DC Brain et l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines qui vise à concevoir et valider un jumeau numérique de modélisation de la supply chain décarbonée. Le point en trois questions.

1/ En quoi consiste le projet GMF et quels sont les partenaires impliqués ?
« L'objectif principal du projet sera de concevoir, développer puis tester en environnement représentatif un nouveau type de jumeau numérique robuste (c'est-à-dire hautement adaptable en fonction du contexte et des données), modélisant la Supply Chain, intégrant toutes les contraintes de décarbonation, et considérant la décarbonation comme un objectif à part entière aux côtés du coût et de la résilience.
Ce projet se situe dans la continuation du LabCom ANR HYPHEs** impliquant déjà DAVID et DCBrain, les deux partenaires de GMF. »

2/ Quelle est l'implication du David dans ce projet ? Quelle sont les nouvelles technologies envisagées ?
« Dans le projet GMF, le laboratoire DAVID définira et analysera des méthodes de gestion optimisées de la planification décarbonnée de la Supply Chain par, d'une part, le croisement et la qualification des données hétérogènes via le jumeau numérique et, d'autre part, en hybridant des approches de Machine Learning (IA)- et de recherche opérationnelle (RO). »

3/ Quelles sont les perspectives de ce projet à court et moyen terme, selon les secteurs ?
« L'objectif est de proposer une plateforme numérique à disposition des acteurs de la Supply Chain incluant les notions de performances/coûts/impact environnementaux. L'un des cas d'usage concernera la logistique urbaine en particulier dans le contexte des ZFEs, en partenariat avec des territoires d'Ile de France. Enfin, La spécificité et la complexité des problèmes visés susciteront de nouvelles questions de recherche dans le domaine de l'hybridation entre IA et RO. »

Opéré par l'Ademe, l'AAP Logistique 4.0 2022-2023 bénéficie d'une enveloppe de 68 M€ dédiée au financement de projets de décarbonation, de numérisation et d'automatisation des acteurs de la logistique. 16 nouveaux lauréats ont été sélectionnés, en voici la liste dévoilée à l'occasion du dernier Cilog. À noter qu'une nouvelle édition de l'AAP Logistique 4.0 est prévue pour le printemps 2024 doté de 20 M€.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

En savoir +
Crédit photo : Fanjianhua, Freepik
> France Logistique
> Site de l'ANR
**LabCom ANR HYPHEs
Au sein des territoires urbains, la gestion de la mobilité, tant la mobilité des personnes que la logistique urbaine et la gestion de l'énergie, de sa production à sa consommation, en passant par sa distribution et son stockage, ne peuvent plus être pensées indépendamment, dans une logique de silos, si ces territoires veulent atteindre les objectifs de maitrise de l'impact énergétique, environnemental et social qui sont ceux des Smartcities. C'est en particulier le cas pour le déploiement d'infrastructures et d'équipements de transport électriques alimentés par des réseaux électriques

territoriaux de type Smartgrid où chaque acteur a plusieurs rôles (consommation, production, stockage). Dans ce but, le projet scientifique du futur laboratoire HYPHES est de proposer et de valider des modèles systémiques de Smartcities et des algorithmes de gestion conjointe de ces réseaux. Le territoire urbain est considéré ici comme un ensemble d'acteurs (habitations, entreprises, administrations, ...) interconnectés par un ensemble de réseaux de différentes natures (réseaux et infrastructures de mobilité et de transport, réseaux énergétiques et de distribution de fluides, réseaux de déchets). Ces réseaux supportent des flux (énergie, mobilité des personnes, flux logistiques) et doivent atteindre des qualités de service propres à chaque domaine. Cette qualité de service doit être considérée avant tout du point de vue de l'usager (délai, coût, confort, santé, inclusivité, …), mais aussi de façon transverse en termes de coûts de maintenance et d'impact environnemental.
> Site du DAVID