

Étude : Les entreprises de logistique pourraient économiser plus d'un demi-milliard d'euros par an en utilisant des flottes de livraison électriques mixtes

Paris, le 11 mars 2024 - Une nouvelle étude réalisée par [EIT InnoEnergy](#), le principal moteur d'innovation en matière d'énergie durable soutenu par [l'Institut européen d'innovation et de technologie](#) (EIT), un organe de l'Union européenne (UE), a révélé que les flottes électriques mixtes composées de vélos et de camionnettes électriques peuvent permettre aux fournisseurs de logistique urbaine de réaliser des économies considérables par rapport à une flotte composée uniquement de camionnettes électriques et contribuer à l'amélioration de la qualité de vie générale dans les villes.

L'étude montre que pour un grand acteur de la logistique livrant 2 milliards de colis par an avec une flotte mixte composée à 80 % de vélos e-cargo et à 20 % de camionnettes électriques (par rapport à une flotte composée à 100 % de camionnettes électriques), les économies annuelles pourraient s'élever à 554 millions d'euros d'ici à 2030, tout en réduisant les émissions de la logistique du dernier kilomètre jusqu'à 80 %.

Cette nouvelle intervient alors que les entreprises de logistique cherchent à améliorer leurs marges et à réduire leurs émissions de CO₂, le e-commerce faisant augmenter le volume des colis dans l'Union européenne de 8 à 14 % chaque année. Parallèlement, des réglementations telles que [l'interdiction prochaine des véhicules à moteur thermique dans les centres-villes de Stockholm](#) incitent les opérateurs logistiques à décarboner leurs opérations de livraison sur le dernier kilomètre.

Compte tenu de ces défis, la nouvelle étude comble une lacune dans les connaissances relatives aux coûts, à l'exploitation et à l'impact sur le développement durable de l'ajout de bicyclettes électriques à l'ensemble des véhicules, en établissant des comparaisons claires entre les flottes de fourgonnettes à moteur thermique, les flottes de fourgonnettes électriques et les flottes mixtes.

"Les prestataires logistiques sont aujourd'hui confrontés à de nombreux défis simultanés : l'augmentation des volumes de colis, le durcissement des réglementations municipales et la nécessité de réduire les coûts dans une activité à faible marge", déclare Jennifer Dungs, responsable mondiale de la mobilité chez EIT InnoEnergy. "Cette étude démontre que les vélos cargo électriques ne sont pas seulement un moyen durable de relever ces défis, mais aussi compétitifs en termes de coûts et viables pour les principaux acteurs de la logistique - dès aujourd'hui, et encore plus d'ici 2030."

Les résultats ont montré que l'utilisation de vélos cargo électriques réduit le coût total par colis par rapport aux camionnettes électriques seules, indépendamment de la composition de la flotte et de la configuration de la ville.

Dans le cas de référence de l'étude, qui suppose une flotte de livraison composée à 60 % de vélos électriques et à 40 % de camionnettes électriques opérant dans une grande ville à forte densité de population, les coûts totaux par colis en 2023 seraient inférieurs de 0,05 € à ceux d'une flotte composée uniquement de camionnettes électriques (1,36 € contre 1,41 €). En 2030, cette différence par colis passerait à 0,20 €. Pour un grand acteur de la logistique livrant 2 milliards de colis par an, ces centimes d'euros se traduiraient par des économies annuelles d'environ 95 millions d'euros aujourd'hui (2023) et d'environ 390 millions d'euros d'ici 2030.

Dans un scénario optimisé (80 % de vélos e-cargo/20 % de camionnettes électriques, dans une ville de taille moyenne), les économies réalisées par rapport à une flotte de camionnettes électriques à 100 % seraient encore plus substantielles : 0,08 €, soit 5,3 %, de réduction des coûts par colis aujourd'hui (2023) se traduirait par des économies annuelles totales d'environ 156 millions d'euros pour ce grand fournisseur de services logistiques. Cette différence de coût par colis atteindrait 0,28 €, soit 17,0 %, en 2030, ce qui équivaldrait à des économies totales d'environ 554 millions d'euros.

Il est important de noter que ces économies globales dans tous les scénarios sont réalisées en dépit des coûts supplémentaires engendrés par les flottes mixtes, qui consistent principalement en une augmentation des frais de personnel pour les trieurs de colis dans les microcentres d'exécution et les livreurs.

Outre les économies de coûts, les villes cherchent à tirer des avantages de l'utilisation de flottes mixtes. Les résultats de l'étude indiquent que l'introduction de vélos électriques pourrait réduire les émissions liées à la logistique du dernier kilomètre de 80 % dans les 100 plus grandes villes d'Europe, tout en réduisant les embouteillages et la concurrence pour l'espace en remplaçant jusqu'à 120 000 camionnettes. L'étude montre que les flottes mixtes réduisent la pression sur les réseaux locaux, en économisant l'équivalent de la demande énergétique annuelle de 850 ménages par ville, par rapport à des flottes composées à 100 % de véhicules électriques.

Jennifer Dungs ajoute : *"Pour exploiter le potentiel des flottes mixtes, les villes et les prestataires de services logistiques ont tout intérêt à travailler ensemble. Il y a là un grand potentiel pour le développement de partenariats public-privé afin d'optimiser la planification de l'infrastructure et de s'assurer que les avantages en termes de durabilité, d'espace et de réduction des coûts sont pleinement exploités. Cette étude a pour but de guider les décideurs européens face aux défis que représentent la gestion des volumes croissants de colis, le maintien de la rentabilité et l'amélioration de la flexibilité et de la durabilité de la livraison du dernier kilomètre."*

L'étude complète, *"Finding the Right Mix: The Hidden Costs, Complexities, and Benefits of Mixed Electric Fleets in Last-Mile-Logistics,"* est disponible sur demande.

A propos de l'étude

Cette étude qualitative et quantitative ascendante a été réalisée pour les marchés européens, en utilisant les données et le soutien analytique d'un cabinet de conseil en stratégie de premier plan, ainsi que les idées et les données de plusieurs grands fournisseurs de services de messagerie, d'express et de livraison de colis (CEP), ainsi que d'entreprises et de partenaires du portefeuille d'EIT InnoEnergy. Grâce à ces données et à la modélisation quantitative, les calculs de l'étude fournissent une évaluation complète des économies de coûts et d'émissions réalisées par les flottes de livraison mixtes dans près de 40 scénarios illustrant différents archétypes de villes, l'impact sur les coûts et la composition des flottes de véhicules. Trois ratios différents de vélos et de camionnettes électriques ont été envisagés : un scénario de base (60 % de vélos et 40 % de camionnettes électriques), un scénario optimisé (80 % de vélos et 20 % de camionnettes électriques) et un scénario prudent (30 % de vélos et 70 % de camionnettes électriques). Ces scénarios ont été comparés pour trois archétypes de villes différents : une grande ville étalée avec une large répartition géographique (comme Berlin, Madrid, Rome ou Londres) ; une grande ville densément peuplée avec une faible répartition géographique (comme Paris, Amsterdam, Barcelone, Stockholm ou Vienne) ; et une ville de taille moyenne avec un mélange d'étalement et de densité. Les résultats et les conclusions de l'étude sont basés sur les données susmentionnées, les sources publiées, les entretiens avec des experts et les résultats conjoints de la modélisation.

A propos d'EIT InnoEnergy

[EIT InnoEnergy](#) intervient au cœur de la transition énergétique et est le principal moteur d'innovation dans le domaine de l'énergie durable. EIT InnoEnergy dérisque et accélère le développement de technologies innovantes, initie et supporte des entreprises industrielles de grande échelle, et développe les compétences pour soutenir la transition énergétique. EIT InnoEnergy s'inscrit dans les objectifs du "green deal" européen et de ses objectifs de décarbonation et de sécurisation de l'approvisionnement en énergie.

[Classé premier investisseur à impact dans les cleantechs en Europe en 2022, désigné en 2023 comme l'un des dix premiers investisseurs actifs dans les deeptechs par Sifted](#) et reconnu au niveau mondial comme [l'investisseur le plus actif dans les](#) cleantechs, EIT InnoEnergy soutient des innovations dans de nombreux domaines. Il s'agit notamment du stockage de l'énergie, du transport et de la mobilité, des énergies renouvelables et des bâtiments et villes durables.

EIT InnoEnergy est le fer de lance de trois initiatives européennes stratégiques : [l'Alliance Européenne des Batteries](#) (EBA250), le [Centre Européen d'Accélération de d'Hydrogène Vert](#) (EGHAC) et [l'Alliance Européenne de l'industrie solaire photovoltaïque](#) (ESIA).

EIT InnoEnergy a été créé en 2010 et est soutenu par l'Institut européen d'innovation et de technologie ([EIT](#)), un organisme européen indépendant créé en 2008 pour stimuler l'innovation et l'esprit d'entreprise en Europe. Depuis sa création, EIT InnoEnergy a examiné plus de 7 000 startups, lancé plus de 300 produits sur le marché, supervisé le dépôt de plus de 370 brevets. Aujourd'hui, InnoEnergy dispose d'un écosystème de confiance composé de plus de 1 200 partenaires et 35 actionnaires et d'une équipe de plus de 200 personnes, avec des bureaux en Europe et à Boston, aux États-Unis. www.innoenergy.com.