

20 secondes pour repartir : Grid-eMotion® Flash, la recharge ultra-rapide d'Hitachi Energy

- Une solution de **charge ultra-rapide pour bus électriques**, intégrée aux arrêts du réseau de transport urbain.
- Une technologie éprouvée, déjà déployée dans plusieurs villes en Europe et dans le monde.
- Une approche permettant de **réduire la taille des batteries embarquées** et d'optimiser l'exploitation des flottes.

Massy, le 11 mars 2026 - Hitachi Energy propose avec **Grid-eMotion® Flash** une solution de charge innovante destinée aux réseaux de transport public urbain par bus électriques. Anciennement connue sous le nom de **TOSA**, cette technologie de recharge flash permet une **recharge ultra-rapide au dépôt, aux terminaux et le cas échéant à certains arrêts intermédiaires**, optimisant les **coûts d'exploitation** et la **disponibilité des flottes** pour les opérateurs de transport.

La solution de recharge **Grid-eMotion® Flash** constitue une solution pertinente pour le **transport urbain de masse**, rendant obsolètes les caténaires, les batteries de grande capacité et de forte masse, les contraintes d'autonomie et de planification, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre et les nuisances sonores.

« Dans le cadre de projet de BHNS, notre démarche s'articule en deux temps. Premièrement, nous engageons un dialogue avec les autorités de transport afin de leur présenter nos solutions de charge Grid-eMotion. Deuxièmement, nous réalisons une étude de faisabilité fondée sur les données d'exploitation transmises visant à dimensionner une approche technique optimale. Lorsque l'intérêt est confirmé, nous facilitons également les échanges avec des opérateurs déjà équipés de la solution afin de partager des retours d'expérience concrets. Cette approche structurée témoigne de notre capacité à proposer une solution pleinement adaptée aux besoins opérationnels et aux contraintes d'exploitation de nos partenaires », a déclaré Wilfried Camus, Ingénieur d'application en charge de la mobilité électrique et de l'hydrogène chez Hitachi Energy.

Hitachi Energy a développé et optimisé sa technologie de recharge flash ainsi que les équipements de traction embarqués pour des **lignes de bus à haute fréquence et à forte capacité**. En sélectionnant les technologies appropriées et en garantissant une gestion optimale de l'énergie, le système permet d'économiser jusqu'à **1 000 tonnes de CO₂** sur une ligne de bus parcourant environ **600 000 kilomètres par an**.

Par ailleurs, les **coûts énergétiques d'un bus électrique** sont **inférieurs de 30 %** à ceux d'un bus diesel.

Caractéristiques produit

Les stations de recharge rapide **entièrement automatisées**, installées à certains arrêts de bus, facilitent l'exploitation **sans caténaire**. Le temps de recharge est équivalent au temps de montée/descente des passagers (environ **20 secondes**), grâce à des batteries embarquées de **faible capacité**, optimisées en termes de coûts, avec une capacité comprise entre **90 et 130 kWh**. La solution s'adapte aux bus de **18 à 24 mètres** et constitue une solution de transport de masse **zéro émission**. Celle-ci ne **requiert aucune communication** entre les infrastructures et les bus et permet de **maintenir le même horaire, la même fréquence, la même capacité passagers et le même nombre de bus** qu'une flotte diesel. Il est également possible d'intégrer un **stockage d'énergie pour l'écrêtage des pics**, selon les exigences du réseau local et l'exploitation de la ligne.

Technologie de recharge Grid-eMotion® Flash : L'énergie au service de l'humain

À **Nantes, en France**, la technologie unique de recharge flash de Hitachi Energy, **Grid-eMotion® Flash**, aide la ville à réussir sa transition vers une mobilité durable.

Grid-eMotion® Flash permet à la **Semitan**, l'opérateur de transport, de recharger ses bus électriques en quelques secondes aux arrêts passagers. De plus, la réduction de la taille des batteries augmente la capacité d'accueil des passagers.

Cette technologie soutient également le déploiement des nouvelles lignes de tram-bus électriques B et C dans le cadre du projet **InspiRe**, qui modernise et décarbone la mobilité de **Clermont-Ferrand et sa métropole**. L'infrastructure mise en place par le **SMTC-AC** permet une recharge ultrarapide tout en assurant une interopérabilité totale avec les flottes actuelles et futures.

Grâce à cette solution, les voyageurs bénéficient désormais d'un trajet **plus propre, plus silencieux et plus fluide**.

À propos d'Hitachi Energy

Hitachi Energy est un leader technologique mondial dans le domaine de l'électrification, qui alimente un avenir énergétique durable grâce à des technologies de réseau électrique innovantes dont le digital est au cœur. Plus de trois milliards de personnes dépendent de nos technologies pour leur vie quotidienne. Avec plus d'un siècle d'expérience dans les technologies critiques telles que la haute tension, les transformateurs, l'automatisation et l'électronique de puissance, nous relevons le défi énergétique le plus urgent de notre époque : équilibrer la demande croissante en électricité tout en décarbonant le système électrique. Avec une base installée inégalée dans plus de 140 pays, nous co-crédons et construisons des partenariats à long terme dans les secteurs des services publics, de l'industrie, des transports, des centres de données et des infrastructures. Basés en Suisse, nous employons plus de 50 000 personnes dans 60 pays et générons un chiffre d'affaires d'environ 16 milliards de dollars.

<https://www.hitachienergy.com>

<https://www.linkedin.com/company/hitachienergy>

<https://x.com/HitachiEnergy>

À propos de Hitachi, Ltd.

Grâce à son activité d'innovation sociale (IS) regroupant les technologies de l'information, les technologies opérationnelles et les produits, Hitachi contribue à une société harmonisée où l'environnement, le bien-être et la croissance économique sont en équilibre. Hitachi opère au niveau mondial dans quatre secteurs – Services et systèmes numériques, Énergie, Mobilité et Industries connectives - et dans l'entité commerciale Strategic IS pour les nouvelles entreprises en essor. Avec Lumada au cœur de son activité, Hitachi crée de la valeur en intégrant les données, la technologie et l'expertise technique pour résoudre les défis des clients et de la société. Le chiffre d'affaires de l'exercice 2024 (clos le 31 mars 2025) s'est élevé à 9 783,3 milliards de yens, avec 618 filiales consolidées et environ 280 000 employés dans le monde. Rendez-vous sur : www.hitachi.com.