

LE TROLLEYBUS : Une piste raisonnable à valoriser

Une hiérarchie dans les dispositifs de transports urbains s'est installée en fonction du débit à assurer. Le métropolitain a pour avantage de dégager les voies de surface et d'assurer un très haut débit avec une haute fréquence des services. Ce dispositif dispendieux a trouvé une application pour des budgets modérés en développant le VAL : Métro automatique léger (Toulouse-Lille-Orly). Les outils plus légers sur des dessertes moins fréquentées restent des dispositifs de surface. Ils vont du Tramway qui est un transport guidé électrique disposant de voies réservées, au bus conventionnel. Le bus, bien que disposant de couloirs réservés est souvent amené à partager la voirie. Les ressources financières de plus en plus contraintes ont amené à construire la strate intermédiaire des BHNS : Bus à Haut Niveau de Service qui disposent d'un site propre mieux identifié et tout comme le tramway peut garantir la régularité de ses horaires. Ces bus conventionnels visent à offrir le même débit qu'un Tramway. Majoritairement thermiques, les lignes de bus cristallisent les recherches pour développer des carburants propres ou des sources d'énergies embarquées pouvant procurer l'autonomie suffisantes pour accomplir les missions. Au milieu de cet éventail de solutions qui rend opaque les prises de décisions, le Trolleybus est un grand oublié.

Le Bus à Haut Niveau de Service – BHNS :

Ce type de service a pour objectif d'apporter une garantie de la qualité du service, supérieure et plus robuste qu'une simple ligne de bus. Le BHNS permet d'alléger les investissements lourds nécessaires à la construction d'un tramway. Le trolleybus se retrouve pertinent pour ce type d'exploitation. Les critères de pertinence du BHNS répondent à des normes de vitesse commerciale relevée ce que permet la mise en site propre. Une fréquence élevée et une amplitude horaire importante corroborent ces critères. Pour cela, la priorité des bus est donnée aux carrefours et un tracé adapté des configurations des itinéraires permet l'engagement de véhicules de grande capacité. Ces volumes de trafic justifient l'aménagement spécifique des arrêts. **Un véhicule de grande capacité (Tri caisse) devient particulièrement pertinent pour consolider ce type desserte.**



Les trolleybus :

Ce sont **des bus fonctionnant à l'électricité**, alimentés grâce à un réseau de fils aériens. Concept ancien au regard des transports collectifs ils ont été supplantés par le bus qui ne nécessitait pas de caténaires d'alimentation. Leur coût d'investissement et d'exploitation en font une alternative au tramway. **Bénéficiant d'un rendement exceptionnel grâce à leurs moteurs électriques (90%), ils sont silencieux et très respectueux de l'environnement.** Ils pourraient intégrer facilement le guidage automatique et adopter des options connues leur donnant une autonomie électrique intéressante sur des sections dépourvues de lignes aériennes. Les tramways sont à même de projeter les lignes urbaines hors villes, donnant accès aux premières couronnes par un transport indépendant de l'énergie fossile. **Le trolleybus est une réponse qui sommeille depuis des décennies** et qui a été sous valorisée pour favoriser une recherche vers des procédés d'hybridation des véhicules ou vers de nouveaux accumulateurs. **Aujourd'hui le Trolleybus est le bon sens immédiat.**



Le Trolleybus, couplé à une infrastructure supportant un service BHNS permet aujourd'hui des avancées complémentaires **pour protéger les espaces urbains et la qualité de vie**. En effet **cette infrastructure électrifiée permet sur les plages très matinales de mettre en place des services de distribution urbaine électrifiés**. Il pourrait en être de même pour les services de ramassages des ordures ménagères. Ces deux activités qui animent la nuit verraient leurs moteurs électriques **éliminer l'une des nuisances les plus sensibles : Le bruit des vibrations et résonances des moteurs thermiques.** Siemens fait faire actuellement de gros progrès au système de captation de l'électricité. Un dispositif moins contraignant sur les conditions de mises en œuvre permet un branchement instantané du véhicule à la ligne conductrice d'énergie. Ce dispositif permet également le « biberonnage » pour des batteries de volume réduit permettant une autonomie d'évolution hors alimentation directe.

