

## VÉHICULES DÉCARBONÉS



### WATT

### Un trolley-bus sans fil



■ Le modèle d'exploitation des opérateurs de **transport en commun** repose principalement sur les bus thermiques. Mais l'augmentation des véhicules électriques dans les agglomérations dépend notamment de l'évolution d'infrastructures adaptées. **WATT** offre aux opérateurs et aux autorités organisatrices de transport une solution qui permet à un autobus électrique de capter de l'énergie à chaque arrêt.

■ **WATT**, pour **Wireless Alternativ Trolley Technology**, permet de proposer aux agglomérations des **autobus électriques** de 12 m dont l'autonomie sera illimitée.

■ **Le principe : un bus standard, électrique, se recharge à chaque arrêt** de

son parcours au moyen d'un bras articulé et automatisé. Ce dernier vient se connecter à une borne de recharge, conçue comme un élément de mobilier urbain.

■ Si la technologie ne permet pas de stocker une grande quantité d'énergie, elle permet de délivrer des puissances élevées sur des cycles courts, adaptées aux distances entre chaque arrêt de bus.

■ Outre le gain sonore, par la suppression des nuisances du moteur thermique, les polluants dits réglementés sont totalement éliminés par la traction électrique.

■ Les premiers tests en conditions dynamiques réelles débuteront fin 2012 sur Valenciennes.



■ **Le SYSTEM'WATT** consiste à équiper **une chaîne de traction électrique sur un bus urbain standard** de 12 m et de PTAC 19 T. Ce bus est doté d'un pack de batteries de traction de capacité réduite, pour réaliser les trajets d'approche en ligne depuis son dépôt. En complément, il emporte des supercapacités, qui vont se recharger à chaque arrêt. Cette charge peut être réalisée en un temps très court (10 secondes), donc pendant le temps de montée et descente des passagers.

Projet piloté par : PVI

Partenaires : VEOLIA, ROBOSOFT, MDO

Financé par le Fonds démonstrateur de recherche de l'ADEME à hauteur de 2,9 M€ sur 6,9 M€.

