

Vu dans la Lettre Confidentielle de Ville, Rail et Transports :

L'aéroport de Nice desservi par un bus électrique très innovant

*Le 7 novembre, Transdev, qui transporte les passagers entre les deux... terminaux et les parkings de l'aéroport de Nice a présenté, avec l'aéroport et l'Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) le tout nouveau bus Watt System, conçu par l'équipementier **PVI**. Cette PME a mis au point une technique de recharge, souvent appelée biberonnage, qui est effectuée tout au long du trajet. A chaque arrêt, le bus branche automatiquement un bras extensible qui se connecte à un "totem" refermant des supercondensateurs afin de recharger ses propres supercondensateurs embarqués à bord, en 24 à 28 secondes (extension et rétractation du bras comprises). Grâce à ce système, l'autonomie du bus électrique est pratiquement illimitée, contrairement à un véhicule équipé de batteries classiques. A condition d'avoir une interstation maximale de 800 mètres, ce qui est dans la moyenne française.*

*Après plusieurs années de recherche, notamment pour mettre au point avec l'aide de Robosoft et MDO le bras extensible de recharge, **PVI** trouve enfin l'occasion de mettre à l'épreuve son bus Watt System avec le soutien de l'aéroport qui souhaitait poursuivre ses démarches en faveur de la mobilité durable. Les 5 bus de la navette entre les terminaux ont déjà des motorisations Euro VI.*

Transdev, l'exploitant, va donc tester le Watt System dans les conditions réelles et recueillir des informations pour mieux connaître les capacités de ce bus électrique dans toutes les situations imaginables (recharge aléatoire pour cause d'arrêt non desservi, absence de recharge...). L'opérateur pourra ainsi pleinement jouer son rôle de prescripteur auprès des autorités organisatrices de transport qui pourraient être intéressées.

En janvier et jusqu'en juin, le démonstrateur sera inséré dans la flotte des véhicules thermiques afin d'enregistrer les réactions des passagers (le bus électrique est notamment plus silencieux qu'un bus thermique). Au second semestre, les résultats seront analysés, puis une étude de faisabilité menée, avant une éventuelle commercialisation (qui paraît d'ores et déjà acquise).

*Sur ce marché de la recharge flash le long de la ligne, **PVI** n'est pas le seul. Les grands du secteur des transports s'intéressent aussi à cette option qui permet de renforcer l'autonomie des batteries, dont le poids est très élevé ce qui limite l'emport de passagers. Ainsi, Bombardier, avec son Primove, a fait le choix de la recharge par induction qui nécessite de gros travaux d'infrastructures et d'une sous-station en bout de ligne. Son système est déjà en service dans trois villes en Allemagne. De son côté, ABB et son projet Tosa se rapprochent plus de la solution de **PVI** mais avec une prise verticale plutôt qu'horizontale. Sans parler de Siemens et de son système de caténaire et de pantographe sur le toit du bus. Quant au projet Ellisup, mené par Iveco Bus avec l'Ademe et EDF, il est encore à l'état de projet. mais il est aussi plus novateur dans sa volonté de concevoir un véhicule totalement pensé, dès le départ, pour la traction électrique. **PVI** revendique une volonté de faire plus simple mais aussi plus éprouvé. Ce qui l'a conduit à équiper un 12 m, le bus « standard » qui représente 80 % des véhicules en service en France. Cette simplicité, on la constate également avec les totems qui équipent les arrêts. Préfabriqué, il ne nécessite que deux heures d'installations sur place et ne demande aucune infrastructures électriques lourdes pour alimenter les supercapacités.*

Reste désormais à savoir quelle technique s'imposera à l'avenir comme standard.

Yann Goubin

P.S.: pour la petite histoire, la Sté PVI (Ponticelli Véhicules industriels) qui emploie 160 salariés à 77 Gretz, est filiale du groupe industriel français Ponticelli (2000 salariés). Elle est spécialisée dans la

conception et la construction de véhicules spéciaux. Elle a fourni les Monmartrobus électriques de la RATP. Le groupe Ponticelli a été fondé par Lazare Ponticelli qui fut le dernier ancien combattant de la première guerre mondiale et est décédé à presque 111 ans en 2008. Il reçut des obsèques nationales.