

## « D'ici deux ans, nos bus parcourront 800 kilomètres »

**Peter Bijvelds, CEO d'Ebusco**

**Multiobus Tirlemont ajoutera dix bus électriques à sa flotte en 2021.** La société pionnière achète ses véhicules électriques chez Ebusco. Ci-dessous, nous allons approfondir la technologie.

En 2012, le constructeur néerlandais a présenté le premier bus électrique européen. « Dès le début, nous avons opté pour **des bus qui ne doivent pas être rechargés par un pantographe en cours de route.** C'est la solution de facilité, mais à nos yeux, de telles stations de recharge pour les bus ne sont pas réalistes sur le plan urbanistique », raconte **Peter Bijvelds**, CEO d'Ebusco.

L'Ebusco 2.0 est sorti de l'usine en 2014. Le bus pouvait parcourir 300 kilomètres sans être rechargé et pouvait transporter nonante passagers, tout comme un bus diesel. Depuis lors, Ebusco innove dans trois domaines. « Nous réduisons continuellement le poids total du bus. Pour cela, nous nous inspirons de l'industrie aéronautique. Nous développons en outre des batteries dont la densité énergétique ne cesse d'augmenter. Enfin, nous augmentons l'efficacité de la chaîne cinématique. Ces trois points d'attention font en sorte que la distance que nos bus peuvent parcourir avec une batterie augmente sans cesse », affirme Peter Bijvelds.

### « Nos bus actuels peuvent déjà parcourir 400 à 500 kilomètres. »

Aujourd'hui, Ebusco garantit une durée de vie de ses batteries de huit à dix ans. L'entreprise se fixe comme objectif de l'augmenter jusqu'à quinze ans. « Sur le plan des matériaux, nous sommes en train de passer aux matériaux composites. De cette manière, nous pouvons réduire le poids d'un bus de 4.000 kilos. C'est la seule façon d'**augmenter de 30 % le rayon d'action d'une batterie** ».

Le secteur de l'autocar entre-t-il de cette manière dans le collimateur du constructeur ? Peter Bijvelds : « Les bus qui effectuent de plus longs trajets à travers l'Europe roulent à une vitesse

plus constante. Nos bus actuels peuvent déjà parcourir 400 à 500 kilomètres. **D'ici deux ans, cette distance sera portée à 700 à 800 kilomètres.** En fin de compte, c'est la distance imposée pour le temps de repos du chauffeur. La batterie peut donc être rechargée à ce moment ». Pour les plus longs trajets aussi, Bijvelds entrevoit dès lors un avenir pour le bus électrique.

### **Autobus = lieu de travail agréable**

Ebusco impose des standards élevés au confort de conduite du chauffeur.

- Un bus électrique est **silencieux**
- **Pas de vibrations** comme avec un moteur à combustion
- **One-pedal-drive** avec une pédale pour accélérer ; lorsqu'on relâche, le bus régénère (freine) de lui-même
- Une grande **attention à la température** dans le bus (chauffage/climatisation)
- Pas de rétroviseurs, mais un **système complet de caméras**