

## **Tous les pneus ne ressemblent pas !**

### Explications techniques

Le TVR de Bombardier est un système bi-mode (il est guidé sur des sections de ligne, non guidé sur d'autres), qui le définit donc plus précisément comme un trolleybus partiellement guidé et non un tramway sur pneus. Cette particularité a pour conséquences de le faire appartenir au mode routier (type bus articulé) puisqu'il doit respecter le code de la route lorsqu'il n'est pas guidé. Ce mode routier signifie :

- une longueur maximum de 24,5 m, ce qui empêche toute adaptation du Matériel Roulant à l'évolution du trafic (la ligne de Caen est à saturation depuis plusieurs années),
- une conception et une architecture de véhicule routier, avec une durée de vie de l'ordre de 15 ans (on sait aujourd'hui que les véhicules de Nancy, mis en service en 2000, sont quasiment en fin de vie),
- une fragilité intrinsèque de son système de guidage, puisqu'il doit se dégager facilement de son rail central afin d'assurer l'exploitation en mode non-guidé, à plusieurs reprises sur le parcours de la ligne.

Ainsi, le galet de guidage est simplement "posé" sur le rail de guidage, avec l'application d'un poids de 750 kg afin de le maintenir en contact permanent avec le rail, et avec l'aide de 2 mentonnets de part et d'autre du galet pour assurer la trajectoire notamment dans les courbes (voir schéma).

Cette fragilité a entraîné de nombreux déguidages et incidents techniques, qui ont conduit Bombardier à abandonner la commercialisation du TVR après les références de Nancy et Caen. En 2005 par exemple, Bombardier a décidé de ne pas participer à l'appel d'offres de la RATP pour la ligne de tramway sur pneus T5.

Le Translohr, STE ou Prime, est un système de transport guidé intégral et permanent : chaque essieu est guidé, et le système de guidage embarqué est "enfermé" dans son rail central, il appartient donc à la catégorie des tramways, avec les caractéristiques suivantes :

- pas de limitation à 24,5 m (gamme de 25 à 46 m),
- respect des normes ferroviaires (homologation du système par le STRMTG, durée de vie 30 ans, référentiel normatif tramway, etc),
- emprise de 5,18 m et performances en insertion sur tout le tracé.

Le retour d'expérience est positif sur des sites aux configurations très différentes (Shanghai, Venise, Clermont-Ferrand avec + de 7 ans d'exploitation), ce qui permet de proposer un système mature (la RATP, dont le niveau d'exigence et d'expérience est reconnu, a choisi le système pour 2 lignes de son réseau). 150 rames sont déjà à ou seront prochainement en exploitation (avec T5 et T6).