

Annexe 2 : Modes envisageables pour la réalisation du réseau structurant

Suite à nos comparaisons avec les autres réseaux existants (Nantes, Strasbourg, Grenoble, Metz, Nîmes, Besançon où élus et techniciens de la Métropole se sont rendus depuis juillet 2014 en voyage d'études), les 4 modes possibles pour bâtir des scénarios d'investissement sont les suivants, avec chacun ses avantages et ses inconvénients :

- **le tramway**, qui reste le mode lourd de transports en commun en site propre par excellence ; son coût serait bien sûr optimisé ;
- **le BHNS classique**, type Busway nantais ou Tram'bus Nîmois, avec de nouveaux véhicules, un traitement intégral ou quasi intégral de l'insertion urbaine en façade à façade et une voie réservée sur 100 % du tracé ou presque ;
- **le BHNS optimisé**, à mettre en œuvre sur les liaisons où le BHNS classique est techniquement impossible et ne présente pas d'avantages particuliers qui justifieraient une dépense de 10 M€/km, ou aurait un bilan socio-économique insuffisant. Le BHNS optimisé est basé sur l'utilisation de nouveaux véhicules identiques à ceux du BHNS classique. Le traitement de l'insertion urbaine est par contre différencié, avec une optimisation des investissements. Le traitement de façade est ainsi réservé aux tronçons à fort enjeu urbanistique, le reste de l'itinéraire étant traité par des aménagements plus simples et donc moins coûteux. Le BHNS optimisé, comme le BHNS classique, bénéficie de stations de qualité. Il n'est pas en site propre intégral sur toute la longueur de son tracé, les sites propres n'étant pas mis en œuvre dans les zones où la vitesse commerciale est déjà satisfaisante ;
- **la Lianes Majeure**, qui serait la déclinaison bordelaise du Chronobus nantais. La Lianes majeure ferait rouler des bus classiques, mais au design intérieur et extérieur repensé afin de traduire visuellement pour la clientèle les gains de temps apportés, générant ainsi des hausses de fréquentation importantes. Elle disposerait d'investissements largement optimisés, du type de ceux mis en œuvre à Nantes : couloirs bus lorsque cela est strictement nécessaire pour la performance de la ligne, suppression des arrêts inutiles, priorité aux feux, mise en place de stations apaisées, possibilité de couloirs bus en voie centrale à partager par les deux sens de circulation selon les conditions de congestion etc... **L'exemple nantais montre toute la pertinence de cette solution. Ainsi, depuis 2012, Nantes Métropole a investi 70 M€ pour 70 km de voies Chronobus sur 7 lignes. Dès aujourd'hui, le gain en termes de nouveaux voyages serait a minima de 20 000/jour.**

- Le tableau, ci-après, reprend les différentes caractéristiques de ces solutions :

Mode	Tramway	BHNS classique	BHNS optimisé	Lianes Majeure
Modèle	Le Tramway bordelais qui est le haut de gamme du tramway et le tramway de Besançon, tramway de qualité fortement optimisé	Busway Nantais Tram'bus nîmois Mettis messin	Hybride pour une rentabilité maximale	Chronobus nantais
Véhicules utilisés	Tramway Citadis	Véhicule BHNS 18 ou 24m	Véhicule BHNS 18 ou 24m	Bus classique articulé de 18m mais avec une livrée plus attrayante
Traitement de façade à façade	Oui	Oui	Seulement dans les endroits à fort enjeu urbain	Non
Capacité maximale de transport sur le tronçon et le sens le plus chargé	6 000 à 10 000 voyages/heure	2600 voyages/heure	2600 voyages/heure	2000 voyages/heure
Vitesse commerciale	17-18 km/h	20 km/h	20 km/h	20 km/h
Attractivité pour la clientèle	+++	++	++	+
Coût moyen au km	Entre 16M€ et 30M€	Entre 7 et 10 M€	5 M€	< 1 M€
Investissement nécessaire pour attirer 1 000 nouveaux voyages sur le réseau	Entre 10 M€ et 30 M€	10 M€	5 M€	2,5 M€