



REPOND ICI AU

22 02 2021

PLAIDOYER ARDENT de la STIB contre le BUS BI-ARTICULE pour sa ligne NOH

La présente note poursuit le dialogue STIB-DRP sur ce thème traité dans la note de STIB « **Eléments de réponses au document de DRP du 11 septembre 2020** » (décem 2020)

Pour la facilité du dialogue,

- ce texte de la note de STIB est ici recopié en noir,
- la réfutation de DRP est écrite en mauve
- les commentaires de DRP sont écrits en vert foncé.

Les argumentations de DRP dans cette note visent à **prouver la faisabilité de ce véhicule pour la nouvelle ligne de STIB à NOH** mais n'impliquent pas que DRP estimerait que ces bus bi-articulés seraient déjà nécessaires à court ou moyen terme pour raison de capacité !

En effet, la demande pour utiliser cette nouvelle ligne repose sur une cascade d'hypothèses et des projections des Bureaux d'études sous-traitants de STIB, que DRP trouve nettement forcées vers le haut et qui feront l'objet d'une autre « note de réfutation ».

A ce stade, DRP souligne seulement la confusion entre

- Le supplément de capacité de transport à offrir aux de voyageurs de STIB pour NOH et
- Le besoin de capacité spécifique de la seule nouvelle ligne, alors que 3 autres lignes de STIB continueront à desservir NOH : 53, 56, 57

A la condition que et au moment où la capacité requise en heure de pointe dépasse effectivement celle d'une ligne exploitée par des bus articulés simples (une bonne centaine de voyageurs par véhicule) à la cadence de 12 bus/heure de pointe dans chaque sens, alors seulement le recours au bus bi-articulé serait pertinent : en 2030 ? en 2040 ? On baigne dans les hypothèses.

Comme la largeur du bus bi-articulé (2m55 pour le bus de Van Hool) est quasi la même que celle des bus simplement articulés actuels, tels le VOLVO (2m55), le « upgrading » du véhicule (passer d'environ 105 à environ 150 places) peut se faire le moment voulu, pourvu que les quais d'embarquement soient dimensionnés dès la construction pour accueillir les bus bi-articulés de 24 m de long.

La STIB a testé un (« trambus ») bus bi-articulé sur la ligne du 71 (ndlr : en 2016)

La STIB a testé deux modèles de bus bi-articulés sur le trajet de la ligne 71. Cependant, ce test n'a jamais été fait en situation réelle (avec passagers, congestion et blocage du trafic pour cause de voiture en double file, etc.).

Ce parcours-test s'est fait en fin de matinée et a suivi le trajet du bus 71, y inclus la partie au Centre-Ville, la traversée du Blvd Anspach, la montée par les petites rues et l'entrée à angle droit sur le Blvd de l'Impératrice, pour gagner la Gare centrale.

La Police avait préalablement dégagé l'itinéraire de tout stationnement intempestif et précédait les bus en test. Ce test ne constitue donc pas une preuve complète de l'adaptabilité de ce matériel roulant dans les rues étroites et sinueuses bruxelloises.

L'adaptabilité à un trajet (tortueux en l'occurrence) d'un bus n'est évidemment pas tributaire du nombre de passagers dans le bus, où se trouvaient d'ailleurs des dizaines de personnes dont le ministre de la Mobilité, le CEO de la STIB, des échevins, des parlementaires, des journalistes et des délégués de « Hippodrome action » et de ...DRP.

Contrairement à ce que dit ici la STIB, les 2 bus bi-articulés en test (un de Van Hool et un de Hess) ont rencontré de la congestion ..mais, à notre connaissance, pas de voitures en double file, ce qui bloquerait n'importe quel véhicule de STIB dans de telles voiries.

Ce test était un test indicatif, qui fut tout à fait positif, comme l'ont souligné les participants : cfr l'article dans LE SOIR du 19 avril 2017 mis en annexe à cette note.

Si la STIB avait voulu être (prudemment) positive à l'égard de ce bus bi-articulé, il lui suffisait de procéder à de nouveaux essais, par exemple en empruntant à partir de 2020 un tel véhicule à son voisin De Lijn. Mais en, réalité et en interne à la STIB, il y a eu une opposition dogmatique à ce véhiculequi semble perdurer.

S'agissant avant tout d'un matériel roulant de type routier de 24m de long, l'utilisation des bus bi-articulés est particulièrement adaptée le long des boulevards urbains ou avenues larges et rectilignes, comme c'est le cas dans les villes étrangères qui l'expérimentent.

Quand la STIB parle de « villes qui l'expérimentent », elle semble ignorer que ces bus y sont en exploitation, depuis nombre d'années !

Ce qui est dit ici à propos des bus bi-articulés est aussi d'application à l'encontre des trams 3000 longs de 31 m, càd 7 mètres de plus que les bus bi-articulés !

En outre, dans les courbes à faible rayons, les trams font encore plus de bruit causé par le contact « roues /rails » !

On observe ainsi que des villes comme Nantes ou Metz, par exemple, ont dû préalablement dégager et aménager lourdement des plateformes allant jusqu'à plus de 7m de large pour un passage dans les deux sens. Et qui sont la majorité du temps en site propre complètement interdit au trafic et bien sûr sans aucun stationnement, pour permettre la circulation de lignes de bus bi-articulés. En effet, dans un environnement urbain contraint (à Nantes, le « Busway » emprunte principalement un ancien tronçon d'autoroute inachevé qui rejoint le centre-ville et qui a été converti en site propre), sa mise en service nécessite un certain nombre d'adaptations aux infrastructures routières.

Pourquoi faire diversion vers Nantes ou Metz, alors que le 1^{er} essai à Bruxelles en 2017 fut très positif et que, aujourd'hui, la démonstration est faite par De Lijn, à quelques km au nord de Bruxelles, que ce bus bi-articulé est très flexible dans des environnements urbains denses ?

Voir photo ci-dessous du bus De Lijn à Stombeek sur une voirie encore plus étroite que la rue Vekemans à NOH !



Voir aussi la video sur la page facebook de DRP (22 février 2021) montrant la circulation souple de ces bus de 150 places sur un trajet tortueux dans des rues étroites à Strombeek.

L'insertion topologique d'un « trambus » peut s'avérer beaucoup plus problématique (largeur de voirie, contraintes de giration, risque de blocage en cas de véhicule en panne ou de stationnement en double file, aménagement des arrêts et terminus, etc.).

Heureusement, la STIB argumente avec prudence sur une possibilité : « peut s'avérer plus problématique » !

C'est pourquoi, dans le cadre de la mise en service de son « Ringtrambus », De Lijn a l'ambition de rectifier (redresser) progressivement l'itinéraire de la ligne 820 sur laquelle les « trambus » seront utilisés, pour faciliter leur circulation et tirer du potentiel de ce type de grands bus.

« De Lijn a l'ambition de rectifier » ...

Mais, aujourd'hui, les bus bi-articulés de De Lijn SONT utilisés et on n'a pas eu d'écho d'incident.

Pourquoi la STIB veut-elle susciter de la méfiance à propos de ces bus bi-articulés ?

On peut d'ailleurs ajouter que le gabarit dynamique d'un tram (l'emprise du véhicule en déplacement et notamment dans les virages) est plus faible que celui d'un bus, en effet, la largeur d'un tram est de 2,30m (hors rétroviseurs qui se « déplient » uniquement aux arrêts) alors que celle d'un bus bi-articulé est de 3m05 (rétroviseurs compris).

DRP est BIEN d'ACCORD que l'emprise dynamique d'un tram est plus faible que celle d'un bus bi-articulé mais **uniquement en largeur** : en effet, la longueur des compartiments d'un tram 3000 est, en moyenne 6 m, càd moins que les 8 mètres (en moyenne) du bus bi-articulé.

Pourquoi comparer des trams hors rétroviseurs avec des bus rétroviseurs compris ?

Pourquoi ne pas comparer 2m30 à 2m55 ?

Si on reste dans le problème qui nous occupe, les bus actuels, articulés ou simples (de même largeur, càd env 2m50), se croisent depuis des années dans les rues de Heembeek et Vekemans à NOH !

MAIS, pour poser le problème correctement, la question est-elle de vouloir conclure « **sur papier** », comme le fait la STIB dans cette note, ou plutôt d'observer, contradictoirement, le **comportement** de ces véhicules « **sur le terrain** » ? Le bus bi-articulé réussit-il, oui ou non, à circuler sans encombre aux endroits où on veut le faire passer ?

Si elle est hésitante, la STIB accepterait-elle de **faire un essai** avec un tel véhicule (loué au constructeur, qui en fabrique beaucoup !) et nous inviterait à cette occasion : on en parlerait alors « pièces en mains » !

Un bus bi-articulé occupera enfin plus de place dans une voirie que son gabarit : en effet, quand un tram passera toujours au même endroit dans une rue en suivant au centimètre près ses rails, un bus plus large fera toujours des écarts et d'un passage à l'autre se retrouvera davantage à gauche ou davantage à droite sur sa bande de circulation qui de ce fait doit être.

C'est EXACT mais la STIB ne chiffre pas cet écart, **vrai pour tous types de bus**, généralement non gênant pour l'exploitation actuelle des centaines de bus de la STIB

A noter que

- a) cette caractéristique est présentée dans la note de la STIB en décembre 2020, uniquement par son aspect désavantageux précité
- b) la STIB omet de signaler l'aspect avantageux majeur par rapport au tram : le bus (bi-articulé) n'est pas asservi à des rails et pourra toujours faire un écart volontaire pour contourner un obstacle imprévu ou un camion en cours de manœuvre pour son activité économique.

Cette souplesse permet au bus de mieux préserver sa vitesse commerciale qu'un tram et d'être aussi moins contraignant pour les autres véhicules circulant légitimement sur les voiries.

Un « trambus » pourrait-il être adapté au tracé NOH ?

En ce qui concerne le projet Move NOhW, en plus des notions de capacité développées plus haut (et dans l'étude d'impact) ainsi que des notions infrastructurelles décrites ci-dessus, on peut ajouter que l'exploitation d'une ligne de « trambus » impliquerait l'acquisition par la STIB d'un nouveau matériel roulant nécessitant de modifier les infrastructures de la STIB afin d'entretenir et stocker cette flotte (dépôts et ateliers dans lesquels un bus bi-articulé doit s'engager dans un emplacement dans un sens et sortir de l'autre car il n'effectue pas de marches arrières, etc.).

Ces exigences de développement n'ont pas freiné les nombreuses autres sociétés de transport public qui ont acquis et exploitent ces bus bi-articulés. **Comment expliquer que la STIB reste négative?**

Ceci, pour l'exploitation d'une ligne de 5 km, nécessiterait, outre le délai d'acquisition de ce nouveau matériel roulant, plusieurs années de travaux avant la mise en circulation. Le projet de tram a l'avantage de venir se greffer sur l'infrastructure existante de la ligne T3. Si cette ligne était exploitée en bus bi-articulés et marquait son terminus à Heembeek par exemple, nous n'aurions aucun espace de stockage ou de demi-tour. L'actuel pôle Heembeek n'étant pas dimensionné pour accueillir pareil véhicule.

Cette hypothèse impliquerait d'ailleurs une rupture de charge (correspondance) aux Heembeekois.

En outre, les terminus d'un bus bi-articulé nécessiteraient de grandes boucles alors qu'un tram s'arrête au bout de la voie et repart en sens inverse.

L'observation à propos de la manoeuvre au terminus du bus bi-articulé est valable.

MAIS pourquoi la STIB omet elle d'exposer qu'on peut surmonter ce problème assez facilement, de plusieurs manières, sans nécessairement installer de « grandes boucles » ... et **à faible coût.**

Sans entrer ici dans le détail des dispositifs techniques, on peut citer, pour sortir concrètement du silence de la STIB sur ce point :

- une plate-forme rotative de 24 mètres de diamètre (ce qui est fréquemment disponible)
- un simple chariot d'accrochage, localisé dans une rainure dans le sol, qui tracte le bus en marche arrière pour lui permettre de repartir ensuite de l'avant

Si cette même ligne de « trambus »poursuivait l'itinéraire de la ligne T3 vers Rogier, l'ensemble de ce trajet devrait être adapté afin d'assurer ce basculement de mode de transport avec de grosses conséquences sur le planning et le budget du projet.

En outre, si ce « trambus » devait parcourir les actuels sites propres tram (si tant était qu'ils soient tous assez larges) et s'arrêter aux arrêts, ces derniers devraient avoir une longueur dédoublée afin de permettre une accessibilité optimale pour les PMR. En effet, les quais de tram doivent être aménagés à 31cm de hauteur et les quais de bus à 18cm de hauteur pour permettre une accessibilité de plain-pied.

Revenons sur la phrase insérée plus haut :

Si cette ligne était exploitée en bus bi-articulés et marquait son terminus à Heembeek par exemple, ...cette hypothèse impliquerait d'ailleurs une rupture de charge (correspondance) aux Heembeekois.

Reprenons l'hypothèse (il s'agit plutôt d'un dogme) du tram pour opérer la nouvelle ligne de STIB pour NOH. Il s'agirait alors **en réalité d'une déviation vers NOH à partir de l'arrêt Heembeek de la ligne actuelle 3 qui, venant du pont Van Praet, monte actuellement vers le Quartier De Wand-Mutsaert pour atteindre son terminus à Esplanade.**

L'étude de ce projet doit donc, en toute rigueur, présenter EN PARALLELE les incidences du trajet nouveau vers NOH et les incidences de la **suppression du service ligne 3 entre Heembeek et le terminus**

Est-il acceptable que la STIB n'ait étudié et présenté que la première des deux branches de son projet ?

La synthèse est claire : les voyageurs du tram 3 actuel venant de/allant au-delà de la Station Heembeek auraient à effectuer une correspondance.

Pourquoi serait-ce « mieux » de permettre un trajet continu vers ou de la Gare du Nord aux voyageurs de NOH plutôt qu'à ceux venant de Esplanade-De Wand – Mutsaert – Araucaria- Buissonnets ?

Quels critères pour un tel choix ?

Une analyse appropriée comprendrait le fait que davantage de voyageurs viendraient des arrêts du parcours actuel de la ligne 3 car

- a) Esplanade devra accueillir la masse des automobilistes laissant leur voiture dans le parking de transit à construire à Esplanade selon le plan de la Région
- b) Le supplément de voyageurs attendu à « NOH en expansion » va seulement modérément charger la nouvelle ligne car il se répartira aussi sur diverses lignes déjà en service (53 vers Westland Shopping, 56 vers Schuman et 57 vers Gare du Nord) pour desservir NOH

Voilà en tout cas déjà quelques éléments pour un choix objectif à faire entre le maintien tel quel de ligne 3 et sa déviation vers NOH

Si la nouvelle ligne STIB de NOH se termine à Heembeek ou un autre arrêt à aménager pour une correspondance avec la ligne 3 ou la 7, tout le texte ci-dessus de la note de STIB colorié en ocre, relatant des difficultés et des coûts, n'a plus de raison d'être.

Les travaux liés à la mise en place d'une ligne de tram sont à priori plus onéreux que ceux liés à une ligne de bus bi-articulés, si ce n'est qu'en centre urbain dense comme les exemples étrangers nous le rappellent, les lignes de bus bi-articulés ont souvent nécessité des constructions intégrales et lourdes et plus large de très larges plateformes dédiées.

Les références de « constructions intégrales et lourdes et plus larges »

- a) font diversion par rapport au cas que nous avons à traiter ici
- b) ne sont pas chiffrées, notamment en comparaison avec des plates-formes pour trams

ICI, a NOH, la STIB est muette dans ses documents sur les coûts comparés de la construction d'une ligne pour bus de 25 tonnes sur pneus et d'une autre , avec rails, pour trams de 50 tonnes

En outre, sachant que la longueur d'un chantier est un critère social et économique basique, quand on a du respect pour les riverains et les commerçants impactés, comment expliquer que les textes de la STIB sont également muets sur ce point ?

Si l'on considère le sujet de manière globale, à savoir l'acquisition d'un nouveau matériel roulant pour la STIB, la construction de nouveaux dépôts, l'adaptation des ateliers de maintenance, la formation du personnel, la fréquence plus élevée pour une capacité équivalente, etc. le budget et la complexité de l'investissement n'apparaissent plus comme si avantageux.

Cette dernière expression traduit bien qu'économiquement, l'investissement pour opérer la nouvelle ligne STIB avec des bus resterait plus ou moins « avantageux »

MAIS la façon dont raisonne ici la STIB est étrange. Quand une nouvelle catégorie de véhicules est acquise par une société transport (public ou non) le coût de *la construction de nouveaux dépôts, l'adaptation des ateliers de maintenance, la formation du personnel* est évidemment à amortir sur l'ensemble des projets d'exploitation de lignes utilisant ces véhicules de la nouvelle catégorie.

Il serait donc souhaitable que la STIB réalise et fasse connaître ces calculs sur base du potentiel réel de ces véhicules dans la Région de Bruxelles-Capitale et procède à la comparaison avec le coût de la ligne de tram.

CONCLUSIONS

- 1) Nous nous sommes limités ici à réfuter le plaidoyer de la STIB qui tente d'exposer les inconvénients des bus bi-articulés.

N'est-il pas interpellant que la STIB soit RESTEE SILENCIEUSE SUR LES AVANTAGES OPERATIONNELS DES BUS BI-ARTICULES PAR RAPPORT AU TRAMS ?

Rappelons enfin que les bus électriques sont environnementalement aussi propres que les trams.

- 2) Dans sa note-réponse a à la note de DRP de septembre 2020, la STIB utilise sans cesse le terme « tram-bus » qui, physiquement, n'est pas un tram : cela est porteur d'ambiguïté pour le lecteur non averti.
Ou alors serait-ce le résultat d'une addiction au mot «tram» ?

Pourrions-nous recommander l'usage du terme clair et objectif : «bus bi-articulé » ?

- 3) A supposer que la comparaison selon les intérêts et les critères de la STIB conclue en faveur du tram (en fait, comme vu ci-dessus, c'est l'inverse), peut-on pour autant faire ce choix pro-tram, dans la mesure où les citoyens impactés par cette nouvelle ligne de STIB ont manifesté massivement et à plusieurs reprises leur opposition motivée et documentée contre le choix du tram ?

Les critères sociaux et humains ne doivent-ils pas « peser » autant que ceux correspondant aux intérêts de la STIB ?

Formellement, une pétition de 1300 signatures sur papier en juillet de 2020 de **personnes localisées le long du trajet (partie connue) de la nouvelle ligne**, faisant suite aux positions répétées en 2019 et 2020, notamment sous forme d'une interpellation citoyenne au Conseil Communal en mars 2020, ne doit-elle pas peser au moins aussi lourd dans le choix à faire par des responsables politiques ?

- 4) Revenant au plan opérationnel, il est heureux que les objections et critiques contre l'usage du bus pour opérer la future ligne de STIB-NOH aient pu être refoulées dans la présente note car **la STIB n'a pas encore démontré la faisabilité de l'option tram** : à ce jour, le trajet complet pas encore été présenté.

asbl DRP vzw

**POUR UNE MOBILITE EFFICACE & MULTIMODALE A BRUXELLES,
VOITURES COMPRISES !**

**VOOR EEN EFFICIENTE EN MULTIMODALE MOBILITEIT IN BRUSSEL
WAGENS INBEGREPEN !**

GSM : +0484 73 56 35

<http://www.drpasbl.be> - Facebook: <https://www.facebook.com/DRP.Brussels>