

Les transports collectifs, enjeu des municipales !

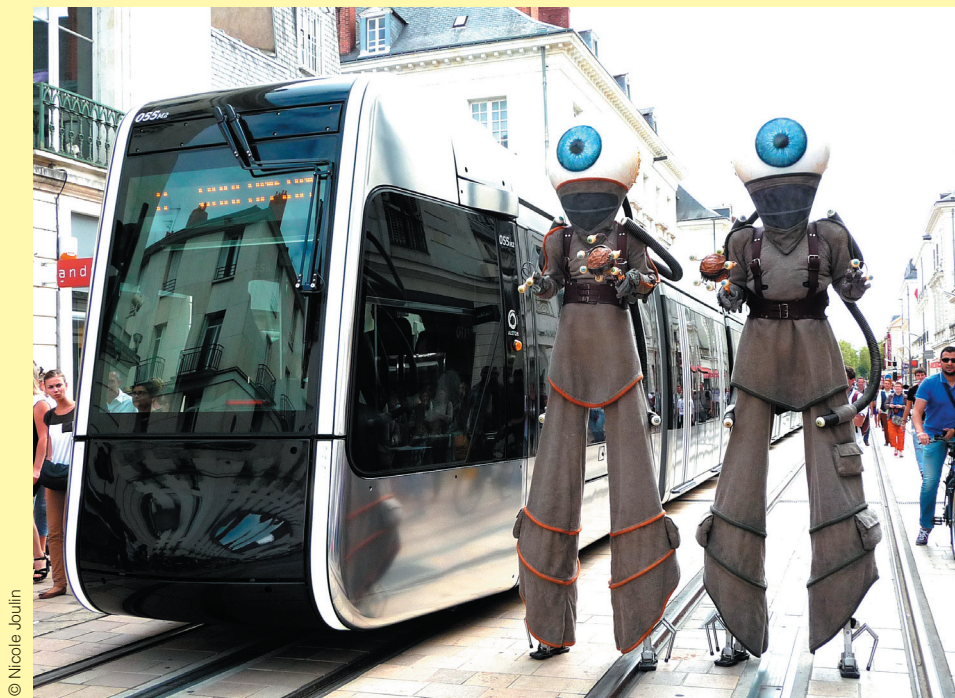
Tel fut le titre de la réunion publique d'information que notre association a organisée aux Halles de Tours le 7 novembre 2019. Et effectivement, dans l'assistance, nombreux étaient les candidats ou leurs représentants aux élections municipales de mars 2020 : «Cogitations citoyennes», «En avant Tours», «La République en marche», «Les indépendants», «Projet citoyens pour Tours», «C'est au tour du Peuple», ...

Ils sont venus pour faire connaître leurs propositions mais aussi pour écouter les conférenciers de l'ADTT qui ont traité du retard pris par le projet de deuxième ligne de tram, de l'avenir de la ligne Tours-Loches, du choix entre bus à haut niveau de service et tramway et, enfin, de la gratuité dans les transports publics urbains. Les adhérents qui n'ont pas pu venir à la réunion publique trouveront un résumé des conférences dans ce numéro n°14. La position de l'ADTT quant à la ligne B du tram ?

Clairement, notre association s'est positionnée en faveur de la ligne B du tram avec passage par le boulevard Béranger. Ce que nous déplorons, c'est de devoir attendre une mise en service qui n'est prévue que pour 2024, voire 2025 ! A ce jour, Tours Métropole Val-de-Loire n'en est qu'au recrutement d'une entreprise spécialisée pour gérer la construction de la deuxième ligne.

La position de l'ADTT quant à la gratuité ? Grâce à la ligne A du tram, la fréquentation annuelle du réseau Fil Bleu est passée de 28,9 millions de voyages en 2007 (année où le réseau de bus a connu son record de clientèle) à 39,7 millions de voyages en 2018 (dernière année pour laquelle les données sont disponibles). On peut se demander si l'instauration de la gratuité totale permettrait un tel bon de fréquentation : + 37 % ! On peut aussi se demander, si la réponse à la question précédente est affirmative, comment financer les bus supplémentaires qu'il faudra mettre en service pour que la qualité de service se maintienne ? S'il n'y a plus de recettes, les investissements cesseront. S'il faut choisir entre deuxième ligne de tramway et gratuité totale sur Fil Bleu, l'ADTT choisit le tramway.

Jean-Marie Beauvais



© Nicole Joulin

Il y a 6 ans déjà, le 31 août 2013, TOURS inaugurait sa première ligne de tram dans une ambiance très festive !

ADTT

Association pour le Développement
des Transports collectifs en Touraine

Quel est le moins cher ? Le tramway ou le bus à haut niveau de service ?



Tramway de Tours - © Nicole Joulin



BHNS de Metz - photo Systra

Le tramway est un véhicule ferroviaire adapté à la circulation sur voirie. Il n'est pas soumis au code de la route.

Le matériel roulant présente une grande capacité (longueur, largeur, couplage) ainsi qu'un bon confort et une accessibilité presque totale.

Le BHNS est un système de transport utilisant l'autobus ou le trolleybus. Les configurations sont diverses et il n'y a pas de définition unique. Le prix du matériel donc est lui aussi très variable : s'il utilise des batteries ou fonctionne à l'hydrogène, son coût est bien supérieur à celui de la version thermique.

A la veille des élections municipales, la question est d'actualité. En effet, soucieux des deniers publics, l' élu ne peut que prêter l'oreille aux constructeurs de BHNS (bus à haut niveau de service) qui avancent qu'au km de voie le BHNS est deux fois moins cher que le tramway. Ou bien, qu'avec le même budget, il pourrait desservir deux fois plus d'habitants.

Mais le problème du choix du TCSP (transport collectif en site propre) est souvent mal posé. On entend fréquemment le raisonnement selon lequel il faut faire face à un trafic attendu de 20.000, de 30.000 ou de 40.000 voyages par jour et alors se pose la question du système le moins cher. Or la

fréquentation est elle-même fonction du système retenu. Du coup, « on se mord la queue ».

Pour estimer la fréquentation attendue, il faut partir de la fréquentation actuelle obtenue avec les autobus sur le corridor étudié et appliquer un taux d'augmentation différent selon qu'il s'agit d'un tramway ou d'un BHNS. En effet, on a vu qu'avec le tramway (la ligne T3 à Lyon ou la ligne A à Tours) la fréquentation a beaucoup plus augmenté qu'avec le BHNS (la ligne G à Strasbourg ou le Mettis à Metz). Ici, on retiendra un effet TCSP de 131 % pour le tramway et de 34 % pour le BHNS, ces pourcentages correspondant à la moyenne des taux d'augmentation des trafics sur les lignes précitées.

	Tramway	BHNS	Unité
Fréquentation avant la mise en service du TCSP	6,0	6,0	Millions de voyages par an
Effet TCSP	131 %	34 %	Augmentation de la fréquentation
Fréquentation après la mise en service du TCSP	13,9	8,0	Millions de voyages par an
Investissement en infrastructure	300	150	M€ 2015
Investissement en matériel roulant	54	14	M€ 2015
Investissement total	354	164	M€ 2015

L'investissement, pour une ligne de 15 km par exemple, est ensuite estimé en retenant pour l'infrastructure des coûts au kilomètre de 20 M€ pour le tramway et de 10 M€ pour le BHNS, et pour les véhicules des coûts de 2,8 M€ par rame de 200 places pour le tramway et de 650.000 € par véhicule de 110 places pour le BHNS¹. Pour que la comparaison soit juste, on a supposé que la fréquence de passage était la même dans les deux cas (6 minutes à l'heure de pointe) et que la vitesse était aussi la même (19 km/h). Du coup, le nombre de rames à acquérir était aussi le même (22). La différence de capacité des rames s'explique car le tramway doit faire face à un trafic plus important que le BHNS. Finalement, l'investissement initial s'élève à 355 M€ dans le cas du tramway et à 164 M€ dans le cas du BHNS : le montant à dépenser est donc bien deux fois plus élevé avec le tramway (mais rappelons le, là encore, la fréquentation est sensiblement plus importante dans le cas du tramway).

Il ne faut pas en rester à l'investissement initial mais prendre en compte toutes les autres dépenses à prévoir pendant toute la durée de vie du système (supposée ici de 50 ans) : les investissements de renouvellement et les dépenses d'exploitation.

Les investissements de renouvellement portent à la fois sur l'infrastructure et sur le matériel. A Nantes, qui a un tramway depuis 1985, il a fallu renouveler la voie sur plusieurs tronçons. Dans les agglomérations qui ont choisi le BHNS, on a constaté assez rapidement un phénomène d'orniérage imputable au fait que les véhicules passent toujours au même endroit et ceci est particulièrement net en sortie de station en raison de l'accélération des véhicules. Le matériel roulant doit aussi être renouvelé : pour le tramway on peut retenir une durée de vie de 35 ans si les rames ont bénéficié d'une révision à mi-vie alors que pour le BHNS on ne peut pas espérer garder le matériel plus de 15 ans.

	Tramway	BHNS	Unité
Investissement initial annualisé	7,1	3,3	M€ 2015
Investissement de renouvellement	2,2	1,7	M€ 2015
Coûts d'exploitation et frais financiers par an	24,5	16,3	M€ 2015
Coût global annualisé	33,8	23,1	M€ 2015
Fréquentation annuelle	13,9	8,0	Millions de voyages par an
Coût global par voyage	2,44	2,65	€ 2015 par voyage

Les dépenses d'exploitation se composent des coûts de fonctionnement (conduite, maintenance, énergie) à savoir 8 € par km parcouru pour le tramway et de 6 € par km parcouru pour le BHNS, et des frais financiers pour lesquels on a retenu un taux de 2% par an.

En additionnant l'investissement initial annualisé, l'investissement de renouvellement annualisé, les coûts de fonctionnement annuels et les frais financiers annuels, on obtient un coût global annualisé : 33,8 M€ pour le tramway et 21,3 M€ pour le BHNS. A ce stade du raisonnement, le BHNS présente un coût moindre que le tramway même si les coûts ne sont plus dans le rapport de 1 à 2.

On arrive maintenant à la dernière étape du calcul mais pas la moindre, celle qui concerne le coût global par voyage.

Cette dernière notion est pour nous le critère à utiliser pour choisir entre les deux types de TCSP en concurrence. Il apparaît, en divisant le coût global annualisé par le nombre annuel de voyages que le coût global par voyage est de 2,44 € dans le cas du tramway et de 2,65 € dans le cas du BHNS. La différence n'est pas très importante mais elle est en faveur du tramway ce qui va clairement à l'encontre de ce que les élus entendent habituellement.

En conclusion, disons que si on ne se limite pas à l'investissement initial mais qu'on prend en compte tous les coûts auxquels il faudra faire face pendant toute la durée de l'exploitation et qu'on les rapporte à la fréquentation en nombre de voyageurs transportés c'est-à-dire au service rendu à la population, alors le tramway n'est pas plus coûteux que le BHNS, au contraire.

La gratuité des transports en commun est-elle envisageable à Tours ?

Avant les élections, la question est d'actualité.

■ La gratuité dans le Monde :

125 villes ont adopté la gratuité de leur réseau de Transports en commun. Bologne l'a supprimé puis remis la perception. Le Grand Duché du Luxembourg applique la gratuité générale (train, tram, bus) depuis janvier. A Tallin (455 000h), la gratuité a été plébiscitée par référendum, sous le régime de l'URSS, les estoniens étaient habitués à des transports bon marché.

La gratuité n'est pas appliquée de la même manière dans toutes les villes. Certaines l'appliquent 24/24 sur tout le réseau, d'autres ne l'appliquent que par zones, par lignes, à certaines périodes ou catégories d'usagers.

■ La gratuité en France :

29 villes l'ont adopté, Compiègne dès 1975, Joigny, 9 800 h. 1 seule ligne. La plus importante Dunkerque 199 700 h. en 2018. Calais, ville «jumelle» à 46 km vient de l'instaurer. Châteauroux 76 500 h. l'a instauré dès 2001, suivie un an plus tard par Issoudun 23 000 h.

Seule ville à avoir une ligne de tramway, Aubagne, la gratuité pourrait être remise en cause si Aubagne intègre la Régie des Transports de Marseille.

Certaines villes devant les coûts élevés, une recette et une fréquentation trop faible étaient devant un choix «cornélien» : fermer le réseau ou la gratuité.

TOURS ne rentre pas dans cette catégorie de villes

Ce qui a réussi dans une ville n'est pas forcément transposable à une autre, les villes françaises ont des caractéristiques différentes :

- Nombre d'habitants,
- Géographie : ville de plaine ou secteur montagneux, sans traversée de cours d'eau ou jusqu'à 2 (Tours),
- Urbanisme : centre ville ancien ou reconstruit,
- Richesse : Niort est riche, nombreux employés des mutuelles,
- Horaires des emplois : il est plus facile de desservir des bureaux que des zones industrielles,
- Conditions de circulation : trafic fluide ou bouchons récurrents, stationnement gratuit ou payant.

■ Qu'apporte la gratuité :

- Suppression de tous les frais liés à la billetterie : agence commerciale, automates et distributeurs avec leurs maintenances, contrôleurs. Les personnels dont la tâche est supprimée seront reconvertis en conducteurs puisqu'il y aura besoin de bus supplémentaires. Ces gains financiers restent faibles,
- Relations apaisées : plus de contrôles, d'agressions vis à vis du personnel,
- Temps arrêts plus courts : suppression du compostage, d'achat des titres et l'utilisation de toutes les portes du bus,
- Mobilité accrue pour les bas revenus n'ayant plus à demander des tarifs sociaux,
- Report modal de la voiture, des piétons et des 2 roues vers les TC, la diminution du trafic de VL est souvent trop faible,

- Attractivité du centre ville au profit du commerce, de la culture,
- Augmentation du pouvoir d'achat pour les usagers et les automobilistes.

La gratuité peut entraîner une dérive des coûts :

- Demandes infinies & exigences sans limites surtout au début de la gratuité : extension du réseau, augmentation des fréquences, desserte plus fine,
- Sur-utilisation des bus avec risque de saturation, reports sur les bus de petits déplacements (marche à pied, 2 roues, ...), lieu de rencontre ou juste pour se promener,
- Demande des communes voisines d'être desservies,

La conséquence la plus importante et souvent immédiate est l'acquisition de nouveaux bus.

Il faut donc trouver de nouvelles ressources financières :

- Augmentation du Versement Transport (VT) s'il n'est pas déjà au maximum et son extension aux nouvelles communes desservies. Le VT ne concerne que les entreprises de + de 11 salariés dans les villes de + de 10 000 h. Ces dispositions, variables d'une ville à l'autre (Niort a un gros VT), sont mal perçues par les entreprises,
- Augmentation des impôts locaux, mal perçue par les contribuables,
- Rendre les parkings du centre ville payants s'ils sont gratuits, à condition d'affecter les recettes au budget des TC,
- Supprimer des parkings du centre ville en réalisant à la place des équipements collectifs ou des opérations immobilières,
- L'endettement.

La recette apportée par la billetterie par rapport aux dépenses est également très variable. A Châteauroux, elle était de 12 à 14 %, on pouvait s'en passer. A Tours elle est d'environ 30 %, à Strasbourg 40 % et à Lyon de 50 %, sur de très gros budgets de fonctionnement et d'investissement. Impossible de s'en passer surtout si le réseau n'est pas terminé et que des investissements lourds sont nécessaires (nouvelles lignes de tram),

Comme déjà écrit plus haut, la gratuité à Tours n'est pas envisageable.

Le réseau tram est loin d'être terminé, au minimum une deuxième ligne est à construire et il faut trouver une solution (navette ferroviaire ou tram) pour desservir Saint-Pierre-des Corps. Les recettes de la billetterie pour le financement des infrastructures à construire sont indispensables.

Cependant la gratuité peut être instaurée dans certains cas :

- Pics de pollution,
- Lors de grandes manifestations, comme la braderie,
- Sur des navettes.
- Lors des journées nationales sur la mobilité.
- Les samedis de décembre.

Cela permet de faire découvrir le réseau à des non utilisateurs. Mais il y a une condition indispensable, ces jours là, le service se doit d'être de qualité et renforcé afin de répondre à la hausse de fréquentation et séduire les nouveaux utilisateurs potentiels.

LES TRANSPORTS PUBLICS

C'est pour
QUAND ?

GRATUITS

ILS L'ONT
DÉJÀ FAIT :



**COORDINATION NATIONALE POUR LA GRATUITÉ
DES TRANSPORTS PUBLICS**

contact@gratuite-transportes.listes.vox.coop

Ce que coûte un kilomètre du point de vue du voyageur

Le prix est assurément un des critères de choix du mode de transport : d'où l'intérêt de disposer d'estimations chiffrées de ce que paient les voyageurs selon le mode de transport qu'ils utilisent.

Comparer les modes entre eux n'a de sens que si on compare ce qui est comparable (pas l'avion avec le vélo, par exemple). C'est pourquoi, on distinguera la courte distance et la longue distance. A la suite de l'Enquête nationale transports déplacements, on retiendra le seuil de 80 km. Dans le cas de la longue distance, on exclura même les déplacements intercontinentaux qui ne peuvent être assurés qu'en avion.

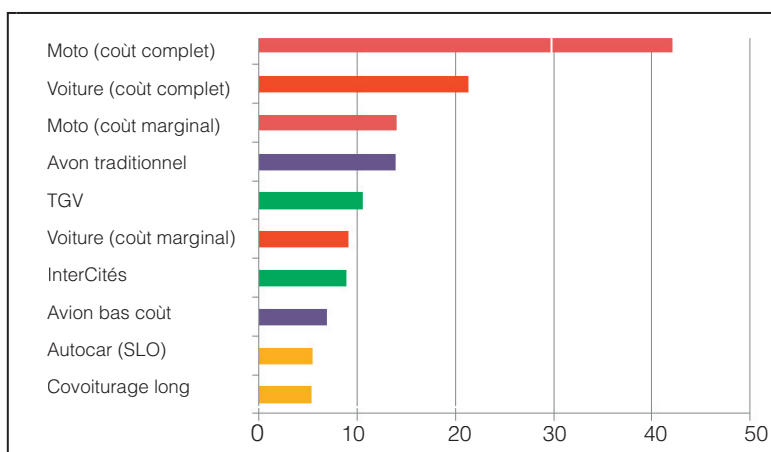
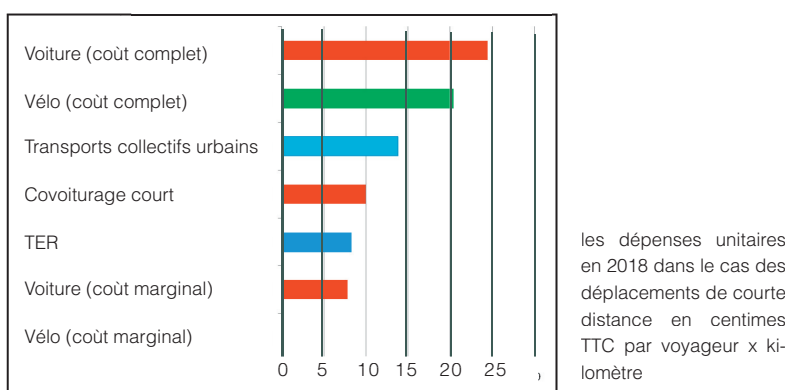
Dans le cas des modes collectifs, on divise les recettes de trafic fournies par les transporteurs par le nombre de voyageurs x km. Pour chaque mode de transport, on s'attachera à segmenter les activités ; par exemple, pour le transport ferroviaire, on distinguera entre les TER, les InterCités et les TGV.

Dans le cas des modes individuels, on divise la consommation des ménages fournie par l'INSEE par le nombre de voyageurs x km. Ce dernier est égal au nombre de véhicules x km multiplié par le taux d'occupation. Pour la voiture, le taux d'occupation était en 2018 de 1,44 personne par véhicule pour la courte distance et de 1,96 pour la longue distance. Par ailleurs, on distinguera le coût marginal (uniquement les charges variables : carburant, stationnement et péages autoroutiers) et le coût complet (c'est-à-dire y compris des charges fixes).

Il apparaît clairement à la lecture de ces deux graphiques qui résument l'étude réalisée pour la FNAUT et qui est disponible sur son site.

Pour les déplacements courts, la voiture (au coût marginal) revient moins cher pour le voyageur que le transport collectif.

Pour les déplacements longs, le covoiturage, l'autocar, et l'avion à bas coût reviennent moins chers pour le voyageur que le transport ferroviaire.



Ligne Tours-Loches des travaux mais aucune amélioration

Pour le service d'hiver 2019, à l'automne 2018 la SNCF avait décidé sans concertation ni justification, de mettre en place une limitation temporaire de vitesse – LTV. Les vitesses pratiquées de 85 km/h étaient descendues à 40 km/h, il s'ensuivait un allongement du temps de parcours qui passait de 1 heure à 1h30' pour 47 km. La ligne aurait été vidée de ses voyageurs et fermait en décembre 2019. Pour éviter cette LTV, la Région Centre Val de Loire, a décidé d'engager seule, des travaux à hauteur de 3,8 M €. Ces travaux réalisés en mars 2019 ont nécessité une coupure totale de la ligne pendant 4 semaines, ils ont porté sur le remplacement de 10 500 traverses, à un apport ponctuel de ballast et au remplacement de passage à niveau et d'équipement de signalisation. Après ces travaux les voyageurs étaient en droit de s'attendre à une légère diminution des temps de parcours



© Bernard Verdier

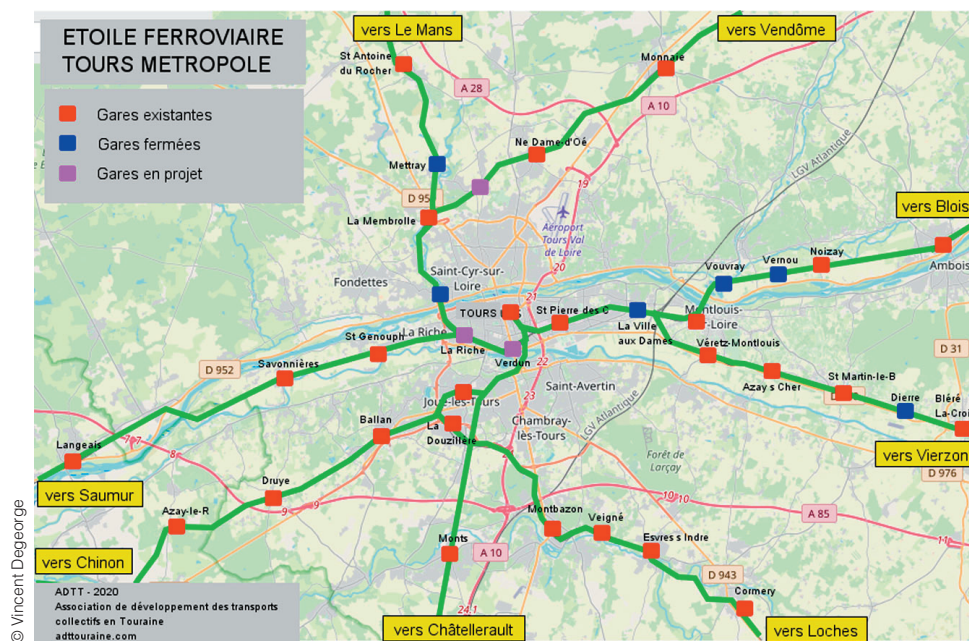
et à l'arrêt des suppressions intempestives, lors des vacances scolaires, des trains en particulier ceux de mi journée la semaine avec terminus à Reignac (11km de Loches) et le samedi à Loches, ce train étant très apprécié par les touristes en particulier les cyclistes.

Peu de temps après cette remise en état, nettement insuffisante puisque l'État ne respecte pas ses engagements pris dans un Contrat de Plan État Région 2015-2020 signé le 17 avril 2015, la Région, AOT, a repris les tarifs qui ne sont plus déterminés en fonction de kilométrage mais par zones, avec une différence notable et incompréhensible entre les tarifs du car et de train. Le tarif de Loches à Tours étant de 9 € en train et de seulement 3 € en car.

Évidemment, avec de tels écarts de tarifs, les trains ont perdus au minimum 50 % de voyageurs, et on est malheureusement obligé de se poser la question récurrente :

L'avenir de Tours-Loches est-il assuré ?

Au delà de Tours-Loches, revaloriser l'étoile ferroviaire



Tours dispose d'une étoile ferroviaire parmi les plus riches de France : 8 branches utilisables pour des services régionaux, maintenant que la ligne vers Châtelleraut est partiellement soulagée du trafic TGV. **Des terminus à Saint-Antoine du Rocher, Monnaie, Amboise, Bléré, Cormery, Sainte-Maure, Chinon, Langeais** permettraient dans un premier temps d'assurer des dessertes rapides et plus fréquentes de tout le territoire de la Métropole et, plus tard, d'étendre ces services, si besoin, à **Château du Loir, Loches, Châtelleraut, Saumur** avec de moindres fréquences. Des gares seraient ré-ouvertes, voire créées (voir la carte) permettant aux habitants de la périphérie tourangelle de laisser leur voiture dans un par-

king-relais et de gagner en quelques minutes le Centre-Ville. En sens inverse, Joué-les-Tours ou Saint-Cyr et Fondettes seraient ainsi plus rapidement joignables depuis Tours que par les bus, lesquels assureraient une desserte plus fine. Tickets Fil Bleu et SNCF seraient utilisables et au même prix. Des RER de province sont aujourd'hui à l'étude en France et Tours pourrait s'inscrire dans cette démarche, diminuant son trafic automobile et participant grandement à la lutte contre le réchauffement climatique. Des infrastructures sous-utilisées seraient de la sorte revalorisées sans création de voies nouvelles, ni extensions routières : une économie de moyens pour un formidable progrès des mobilités.



De nouvelles lignes de tramway en France

Ailleurs qu'en Touraine, au 4^{ème} trimestre 2019, des réseaux de tramways s'ouvrent ou se complètent.

En voici une brève liste et un calendrier :

- **19 octobre** : **Avignon** met en service une 1^{ère} ligne
- **13 novembre** : **Nice** ouvre sa ligne 3 (St-Isidore)
- **16 novembre** : **Saint-Etienne** réalise une extension T3 nord
- **23 novembre** : à **Lyon**, une ligne T6 est inaugurée depuis Debourg, terminus du tram T1, jusqu'aux Hôpitaux Est
- **14 décembre** : à **Bordeaux**, la ligne D depuis les Quinconces atteint la Mairie du Bouscat avant d'être prolongée en 2022 à Saint-Médard en Jalles
- **15 décembre** : à **Annemasse**, le tram suisse N°17 de Genève Pont Rouge atteint Annemasse-Parc
- **21 décembre** : **Grenoble** inaugure le prolongement du tram A au sud d'Echirolles
- **Fin décembre** : **Nice**, complète sa ligne 2 par une section terminale en souterrain de la station Médecin au Port. Et ceci ne tient pas compte des nombreux travaux en cours en Île de France, afin de rester dans le domaine du comparable, à savoir les villes de province.

Et TOURS dans tout cela ?

L'ADTT s'est inquiétée à juste titre des retards que risque de prendre notre deuxième ligne. Il y a en effet peu de commu-



Tramway d'Avignon - © doc. Wikipedia

nication à ce sujet. Cette situation est favorable aux fausses nouvelles et aux fausses solutions : certains parlent de bouts de ligne de tram et non d'un axe complet ; d'autres verraient des BHNS à la place du tram.

Tours serait-elle alors la seule ville de France (avec Aubagne - 45 000 habitants qui n'exploite que 2,8 km de tram) à n'avoir qu'une seule ligne de tramway. ?

Non, nous a assuré le vice-président Transport de la Métropole, Tours ne s'endort pas sur son tramway. Les équipes travaillent actuellement sur quelques points délicats du tracé : rue de la mairie à La Riche, passage dans le quartier des Fontaines, desserte du CHU Trousseau à Chambray-les-Tours.

La Déclaration d'Utilité Publique est attendue pour 2021 et la mise en service prévue pour 2024 voire 2025.

Nous voilà en partie rassurés, mais il aura fallu attendre 11 à 12 ans depuis l'inauguration de la ligne A (2013) pour voir fonctionner cette indispensable ligne B.

Tours est une ville qui avance lentement...

Concernant la ligne C, des études complémentaires vont être lancées. Elle relierait Saint-Cyr à Saint-Pierre-des-Corps. Le dossier sera prêt pour être éligible lorsque le plan national de transition sera d'actualité. Il n'y a pas de calendrier de réalisation pour le moment.



Adhérez à la l'ADTT ou renouvelez votre adhésion pour l'année 2020 (16 €), Votre soutien est vital pour notre survie, merci d'envoyer votre chèque à : Jean-François Hogu, 3 rue Marcel Nay - 37400 Amboise

Maquette et mise en page : Nicole Joulin
Équipe de rédaction : Jean-Marie Beauvais, Jean-François Troin, Bernard Verdier

17, Quai du Général de Gaulle - 37400 Amboise
adttouraine@gmail.com - adttouraine.com - facebook.usagersbustramtours

Association membre de la FNAUT