

2.

Le schéma mobilité soumis à la concertation

1. Le schéma de mobilité soumis à la concertation

Le projet de schéma de mobilités, approuvé par la Métropole Tours Val de Loire en Conseil Métropolitain en octobre 2017 et soumis à la concertation préalable du public du 18 avril au 8 juin 2018, repose sur :



TRAMWAY LIGNE 2

La création d'une nouvelle ligne de tramway (dite aussi ligne 2) reliant la commune de la Riche à la commune de Chambray-lès-Tours

- **La solution dite « de base »** : elle relie la commune de La Riche (périphérique sur sa partie ouest) à la commune de Chambray-lès-Tours, au sud-est, en desservant le centre-ville de La Riche, l'hôpital Bretonneau, les nouveaux quartiers Plessis-Botanique et Beaumont-Chauveau, l'hypercentre de Tours en passant par le boulevard Béranger et la gare de Tours, les quartiers denses du Sanitas et des Fontaines, les établissements scolaires et universitaires de Grandmont en passant par l'avenue de Bordeaux, ainsi que l'hôpital Trousseau sur l'avenue de la République.
- **Deux variantes de tracé** :
 - un passage par le boulevard Jean-Royer en alternative au boulevard Béranger.
 - l'entrée dans l'enceinte de l'hôpital Trousseau en lieu et place d'une desserte de l'hôpital par l'avenue de la République.
- **La création de cette ligne s'accompagnera de la construction de parkings-relais** selon le tracé retenu.



LIGNE BHNS

La réorganisation du tracé de la ligne de bus à haut niveau de service

- **La solution de base pour le tracé de la ligne de Bus à haut niveau de Service (BHNS)** : elle relie le secteur de Rochepinard au Lycée des Douets par la ville de Tours.
- **Une variante de tracé** :
 - le passage par la rue Édouard-Vaillant en alternative à la partie nord de l'avenue de Grammont.
 - le passage par l'avenue André Malraux en alternative à la rue Mirabeau.
- **La création de cette ligne s'accompagnera de la construction de parkings-relais** selon le tracé retenu.



EXTENSION LIGNE A DU TRAMWAY

L'extension de la ligne 1 de tramway (tram A) vers le nord, jusqu'à l'aéroport (terminus).

- **Cette extension propose en option deux tracés, par le nord ou le sud.**



MODES DOUX

La création de cinq nouveaux franchissements pour les modes de transport dits doux (marche et vélo).

1.1 L'étude du mode de transport

Les grands objectifs suivants sont assignés à la ligne 2 de tramway :

- une insertion fluide dans le trafic permettant d'offrir des temps de parcours performants aux usagers ;
- des stations positionnées au plus proche des polarités urbaines ;
- les modes doux, piétons et cycles, dans le partage de l'espace public ;
- Une multimodalité favorisée entre les différents modes de déplacements, voiture, train, bus, par la création de points d'échanges, tels que la gare, les parkings-relais...

1.1.1 Les enjeux de desserte

1.1.1.1 Desservir de grands équipements générateurs de flux

Desservir des établissements scolaires

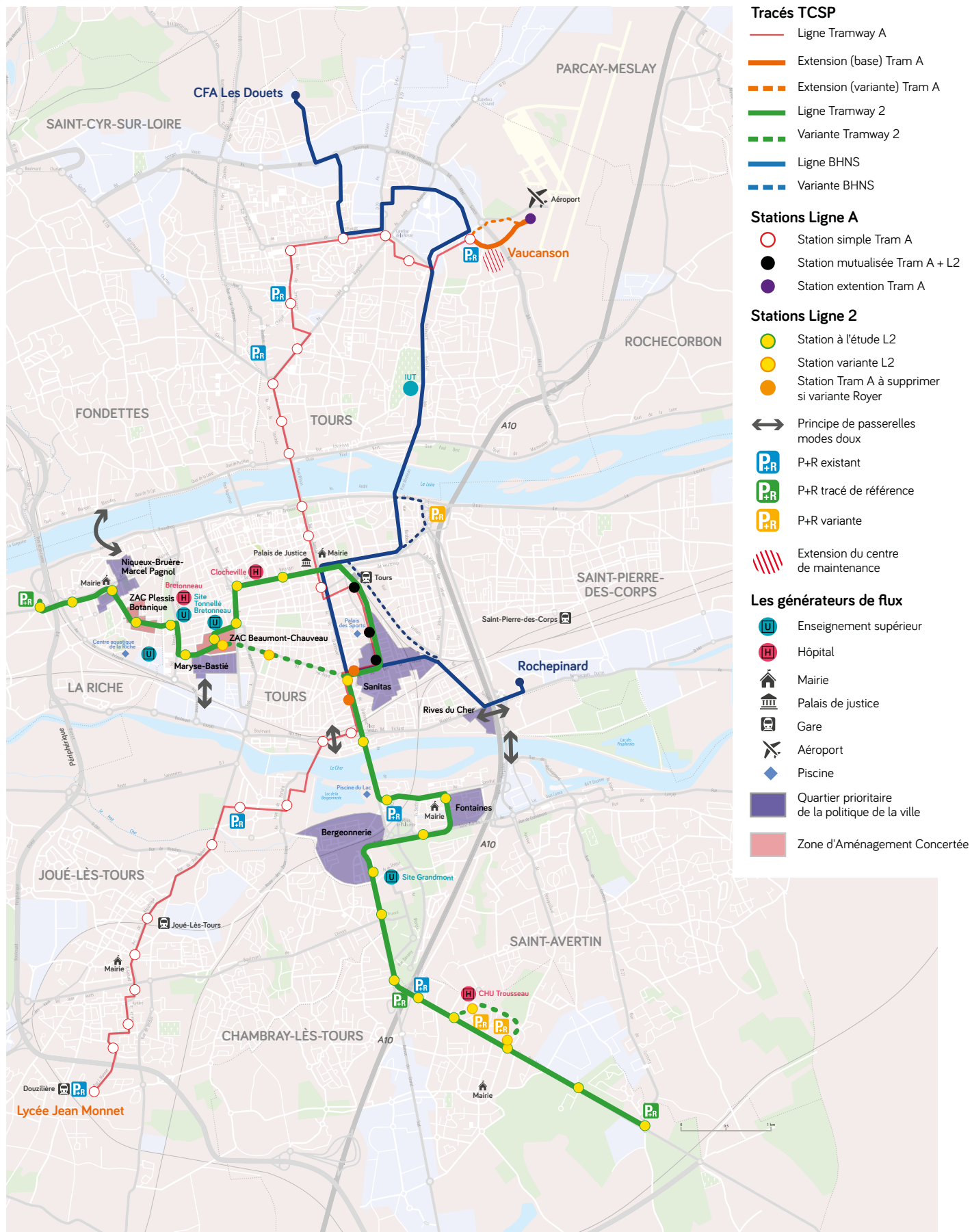
La population étudiante et scolaire constitue plus de 50 % des usagers du réseau de transport en commun. Le projet de la deuxième ligne de tramway permettra ainsi de desservir 12 700 étudiants et 9 400 scolaires du secondaire.

La future ligne desservira ainsi 20 collèges et lycées, 7 établissements d'enseignement supérieur, ainsi que des écoles maternelles et primaires.

Desservir des zones d'emploi denses

Le projet de la deuxième ligne de tramway permettra la desserte de zones d'emploi denses telles que les centres-villes de Tours et de La Riche, les deux hôpitaux, les diverses activités économiques le long du tracé.

Carte de la concertation



Desservir des équipements

La deuxième ligne de Tramway permettra la desserte de nombreux équipements :

- Des établissements de santé structurants : le CHRU Trousseau et le CHRU Bretonneau ;
- De nombreux équipements sportifs : piscines, stades, gymnases, parcs et jardins ;
- De nombreux équipements culturels : cinéma, bibliothèques, pôles culturels... ;
- Des secteurs commerciaux

Les hôpitaux Trousseau et Bretonneau

Les hôpitaux Trousseau et Bretonneau représentent les 2 sites principaux du CHRU de Tours. Premier employeur de la région Centre Val de Loire, le CHRU de Tours travaille avec près de 7 400 professionnels (dont 1 500 médecins). Il dispose de plus de 2 000 lits et enregistre près de 380 000 consultations externes par an. 40 000 interventions chirurgicales y sont pratiquées chaque année.

1.1.1.2 Desservir les quartiers d'habitat

La future ligne de tramway traverse les communes de Tours, de La Riche, de Chambray-lès-Tours et de Joué-lès-Tours. Sur son tracé, le tramway ligne 2 desservira différents secteurs d'habitation :

- des zones résidentielles collectives : quartiers denses des Fontaines et de Maryse-Bastie à Tours, le quartier Niqueux Bruère – Marcel Pagnol à La Riche ;
- des secteurs de renouvellement urbain d'envergure tels que le quartier Beaumont-Chauveau à Tours et le futur quartier du Plessis-Botanique à La Riche ;
- des zones pavillonnaires, à fort développement urbain principalement situées au niveau de l'axe de l'avenue de Bordeaux et de l'avenue de la République sur Joué-lès-Tours et Chambray-lès-Tours.

1.1.1.3 Les quartiers prioritaires desservis par la nouvelle ligne de tramway.

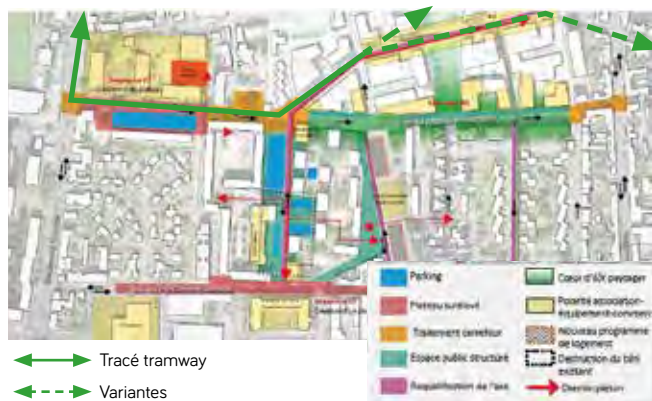
Le quartier requalifié Maryse-Bastie (quartier prioritaire)

Situé à 2 kilomètres au sud-ouest de la place Jean-Jaurès et s'étendant sur 10 hectares, le quartier Maryse-Bastie abrite près de 2 000 habitants.

Sa structure hétérogène résulte de la juxtaposition d'opérations implantées au gré des fermetures/délocalisations des industries qui occupaient auparavant ce secteur de la ville.

Le nouveau projet d'aménagement urbain du quartier « Beaumont-Chauveau », situé en frange nord de ce secteur, créera un nouveau lien avec la ville et redynamisera le quartier.

Le quartier Maryse-Bastie est aujourd'hui éligible au Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU). Le passage du tramway contribuera à revaloriser et apporter un surcroît d'attractivité pour le quartier.



Le quartier Niqueux-Bruère – Marcel Pagnol à La Riche (quartier prioritaire)

Le tramway desservira le cœur de ville ainsi qu'un quartier éligible au Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (Niqueux-Bruère – Marcel Pagnol). Celui-ci, accueillant 1680 habitants, est situé à proximité immédiate de la deuxième ligne de tramway, au Nord de la Mairie.

Le tramway permettra de relier ce secteur aux différents pôles d'attractivité plus aisément. En connectant ce quartier avec la ZAC du Plessis-Botanique, il maillera également plus intensément la ville de La Riche.

Le quartier des Fontaines (quartier prioritaire)

Le quartier des Fontaines compte près de 7 000 habitants répartis sur une vaste zone de 65 hectares. C'est un quartier dense, le deuxième quartier le plus important de la ville de Tours après le Sanitas.

La proximité de pôles d'emplois et la densité du quartier des Fontaines constituent des enjeux forts de desserte.

Le quartier du Sanitas (quartier prioritaire)

Premier quartier d'habitat social de la Métropole, le quartier du Sanitas, à Tours, a été construit entre 1958 et 1979 sur d'anciennes emprises ferroviaires et industrielles et s'étend sur 69 ha. Il compte aujourd'hui plus de 8 000 habitants et est le seul quartier classé d'intérêt national par l'ANRU sur la Métropole tourangelle. Il se distingue par sa localisation très centrale au cœur de la Ville de Tours et de la Métropole.

Concentrées sur la partie nord du quartier aujourd'hui desservie par le tramway A, les opérations déjà réalisées ont permis d'ouvrir le quartier sur la ville et l'agglomération et d'améliorer le cadre de vie et l'image de la partie la plus ancienne du quartier. Ce quartier est aujourd'hui éligible au Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU). Les principales ambitions portées par le projet dans ce quartier sont :

- Conforter les commerces et services de proximité ;
- Compléter et moderniser l'offre d'équipements ;
- Proposer une diversification résidentielle, en apportant une nouvelle offre de logements privés en location et en accession, afin de renforcer l'attractivité du quartier ;
- Poursuivre l'amélioration et l'adaptation du parc locatif social existant (réhabilitation des logements) et des espaces extérieurs ;
- Valoriser des espaces publics et paysagers.

Améliorer la fréquence de passage du tramway dans la traversée du quartier Saint-Paul – Sanitas contribuerait à l'évolution de ces espaces vers encore plus de perméabilité et de liant entre les différents espaces et les différentes fonctions des quartiers.



Desservir le quartier de la Bergeonnerie (quartier de veille)

Environ 1 700 habitants vivent dans ce quartier situé à l'extrémité sud de la ville de Tours. Ce quartier est assez enclavé car géographiquement situé sur le coteau sud de Tours, coteau qui constitue une coupure naturelle. Le passage d'une ligne de tramway sur l'avenue de Bordeaux permet de relier rapidement ce quartier vers les équipements de loisirs et les services publics de Tours.

1.1.1.4 Participer au développement urbain de nouveaux quartiers

ZAC du Plessis-Botanique à La Riche

La ZAC du Plessis-Botanique est délimitée par la rue du Plessis au Nord et à l'Ouest, la rue Saint François à l'Est et l'avenue du Prieuré au Sud. L'emprise de la ZAC est d'environ 15,5 hectares, avec 4,1 hectares d'espaces publics et devrait accueillir à terme 2 500 habitants.

Le programme prévisionnel de construction est d'environ 120 000 m² divisés en 19 îlots (dont 20 000 m² pour la faculté de médecine) et répartis sur 3 secteurs (Nord, Centre et Sud), délimités par la rue Chesneau et la rue de Ligner. Les espaces publics de la ZAC comprennent principalement :

- un axe primaire majeur dans le prolongement des rues Pierre Mendès-France et d'Entraigues, entre la rue de la Parmentière

à l'Est et la rue du Plessis à l'Ouest, va être créé au cœur de cette ZAC afin d'y faire circuler le tramway ;

- un maillage secondaire complété par des axes doux vélos/piétons.

Le tramway doit participer à la création d'un quartier apaisé à forts enjeux environnementaux.

ZAC Beaumont-Chauveau à Tours

La ZAC Beaumont-Chauveau couvre un espace d'environ 10 hectares en plein cœur de la ville de Tours, sur l'ancien site militaire Beaumont-Chauveau. Le projet urbain comportera environ 45 % de logements, 40 % de bâtiments tertiaires et 15 % de locaux universitaires et d'équipements nouveaux. Le renouvellement de ce quartier, jusqu'ici isolé du milieu urbain existant autour de son périmètre, est une opportunité de créer un quartier favorisant une qualité de vie agréable et durable, revalorisant l'environnement.

Le projet concernant le quartier Beaumont-Chauveau prévoit la réalisation de :

- environ 650 logements ;
- environ 30 000 m² de locaux d'activités ;
- un programme d'équipements publics d'environ 4 000 m².

Sa traversée par la ligne 2 du tramway constitue un enjeu de desserte pour minimiser la présence de l'automobile en son cœur mais aussi en plein centre-ville. Le tramway constitue aussi un enjeu de liaison car il permet de relier cette nouvelle ZAC au centre de Tours dans des temps de parcours performants.

1.2 Le tracé de la ligne 2 de tramway : le tracé de base et ses variantes

1.2.1 Solution de base : le passage du tramway par le boulevard Béranger et devant le CHRU Trousseau, par l'avenue de la République à Chambray-lès-Tours

Cette solution de base offre le meilleur potentiel de voyages par jour à court terme sur la ligne 2, soit plus de 39 100.

Les grandes caractéristiques

Elle relie l'extrémité Ouest et Sud-Est du périphérique au niveau des portes d'entrée de la Métropole :

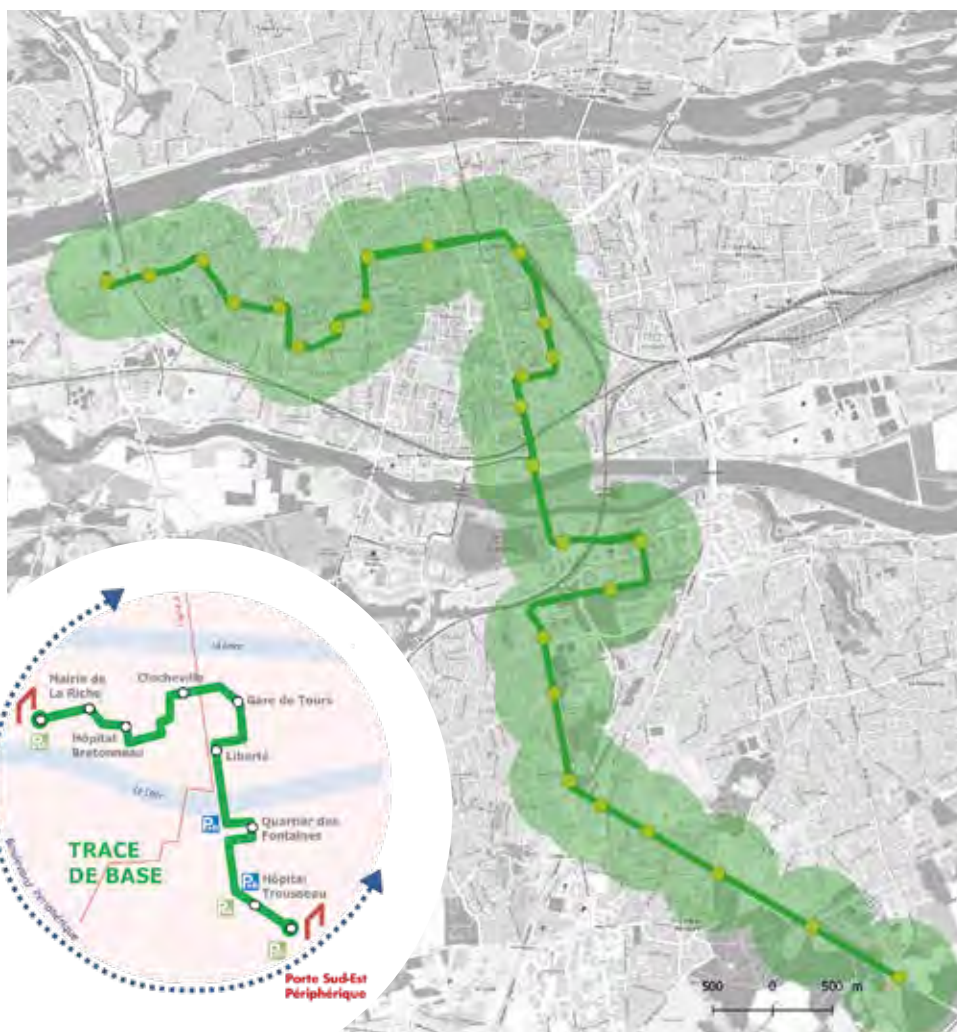
- La desserte de la porte Ouest de la Métropole, au niveau de La Riche (porte 10 du périphérique) sera complémentaire du projet en cours d'étude sur le site des Iles Noires et permettra d'ouvrir le centre-ville de La Riche sur des territoires ligériens en cours de valorisation ;

CARACTÉRISTIQUES DE LA 2^e LIGNE DE TRAMWAY

Solution de base par le boulevard Béranger

- Une longueur estimée d'environ 14,7 km ;
- Une fréquentation attendue supérieure à 39 100 voyages par jour ;
- 22 stations à créer ;
- Tracé proposé à la concertation de l'ouest au sud-est :
 - terminus à l'ouest du périphérique de la commune de La Riche ; rue de la Mairie ;
 - marie de La Riche, rue du 11 novembre 1918 ;
 - desserte de la ZAC Plessis-Botanique par la rue Mendès France à créer ;
 - rue d'Entraigues (jardin botanique) et boulevard Tonnellé ;
 - rue Michel Baugé et desserte de la ZAC Beaumont-Chauveau ;
 - rue du plat d'Etain et rue Giraudeau ;
 - boulevard Béranger-boulevard Heurteloup-gare ;
 - itinéraire ligne A de la gare au carrefour de Verdun ;
- avenue de Grammont sud et desserte du quartier des Fontaines par l'avenue Stendhal ;
- avenue Mozart et route de Saint-Avertin ;
- avenue de l'Alouette et avenue de Bordeaux ;
- avenue de la République ;
- terminus à la Papoterie route de Loches. Plusieurs parkings-relais le long du tracé.
- Des parkings-vélos à proximité des stations, favorisant l'intermodalité, à l'image du principe déployé sur la première ligne de tramway ;
- Une extension du centre de maintenance existant pour accueillir et entretenir les rames de tramway complémentaires ;
- Un coût estimé à 330 millions d'euros HT (valeur 2017).

Potentiel de desserte de la ligne 2



Corridor de 500 m
aux stations

71 000 habitants

57 800 emplois

12 700 étudiants

9 400 scolaires
du secondaire



- La desserte de la porte Sud-Est de la Métropole, au niveau de Chambray-lès-Tours/Saint-Avertin (porte 1 du périphérique) accompagnera le projet de densification urbaine envisagé le long de l'avenue de la République. Cette densification permettra également la mutation de la RD943 en véritable boulevard urbain.

Pour les voyageurs du secteur ouest de La Riche et de Tours et pour ceux venant du sud-est (Chambray/Grandmont/Bergonnerie/Fontaines/Sud Grammont), le trajet sera direct pour rejoindre le pôle multimodal de la gare et le centre de Tours. Ce tracé permettra la meilleure desserte des Halles de Tours (situées dans le rayon d'attractivité du tramway).

L'arrivée du tramway entraînera la suppression de plusieurs lignes de bus sur le boulevard Béranger.

Les fonctionnalités actuelles du boulevard liées aux circulations automobiles dans les deux sens et aux circulations piétonnes et cyclistes sur le mail seront préservées.

Les activités traditionnelles sur le mail : marché aux fleurs, brocante... pourront toujours avoir lieu.

En revanche l'arrivée du tramway nécessitera de repenser le stationnement en accueil d'entrée de ville et pour les riverains. Ce tracé de base permettra de desservir la future ZAC Beaumont-Chauveau dans son cœur depuis la rue du Plat d'Etain. Le passage du tramway par le boulevard Béranger constitue aussi une rare opportunité de repenser l'image de la ville et de requalifier l'ensemble du boulevard de façade à façade. Le patrimoine végétal central devra être mis

en valeur. De nouvelles plantations pourront être réalisées afin de créer des perspectives harmonieuses.

L'arrivée du tramway sera l'occasion de redonner à ce lieu central une image apaisée de vie : réduction des nuisances sonores, larges espaces centraux permettant de nouvelles animations...

Par ailleurs, ce tracé permettra la création d'un réseau structurant de plusieurs lignes de tramways à long terme dont le nœud (croisement des différentes lignes) pourra se situer en cœur de ville au niveau du pôle multimodal de la gare de Tours.

En extrémité sud-est du tracé, le tramway passerait Avenue de la République sans pénétrer dans l'enceinte de l'hôpital.

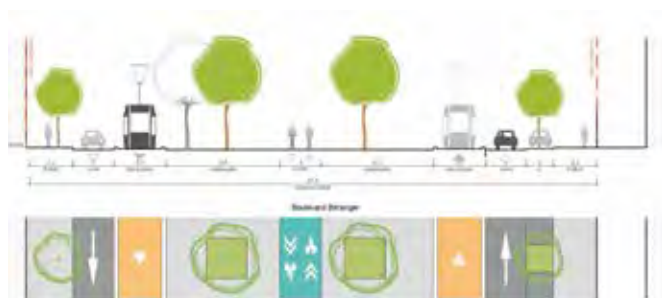
La station de tramway serait située au droit de l'entrée. Cette configuration présente l'avantage d'offrir une meilleure lisibilité de la ligne. Le trajet sera plus direct vers le centre de Tours.

La station sur l'avenue de la République sera à équidistance entre l'hôpital et les quartiers autour de l'avenue qui ont un fort potentiel de développement urbain.

Toutefois, ce tracé ne permet pas de desservir l'hôpital en son sein.

La gestion des accès par les différents usagers (le tramway, les véhicules de secours, les automobiles...) en entrée d'hôpital sera moins complexe que pour la variante décrite ci-après.

Nœud ferroviaire avec ligne 3 vers gare TGV



© Cabinet d'architectures Richez associés / conception de l'image Franck Rive
Image non contractuelle

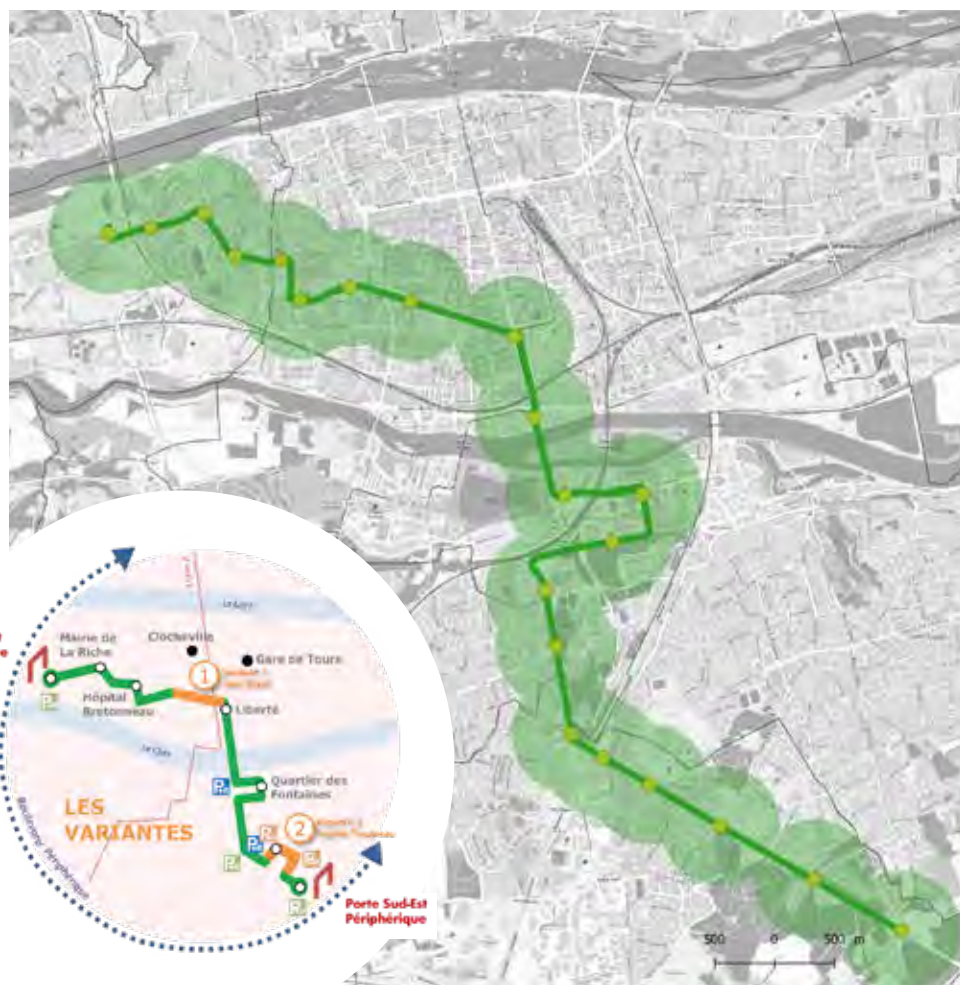
1.2.2 Variante 1 : Le passage du tramway par le boulevard Jean-Royer depuis la place de la Liberté comme variante de la solution de base Giraudeau/Béranger

CARACTÉRISTIQUES DE LA 2^e LIGNE DE TRAMWAY

Variante 1 : passage par le boulevard Jean-Royer

- Une longueur estimée d'environ 12.5 km ;
- Une fréquentation attendue supérieure à 35 860 voyages par jour ;
- 21 stations à créer ; 2 stations de la ligne A à déconstruire
- Tracé proposé à la concertation de l'ouest au sud-est :
 - Terminus à l'ouest du périphérique de la commune de La Riche ; rue de la Mairie
 - Marie de La Riche, rue du 11 novembre 1918
 - desserte de la ZAC Plessis-Botanique par la rue Mendès France ;
 - rue d'Entraigues (jardin botanique) et boulevard Tonnellé ;
 - rue Michel Baugé et desserte de la ZAC Beaumont-Chauveau ;
 - boulevard Jean-Royer ;
 - avenue de Grammont entre la place de la Liberté et le carrefour de Verdun ;
- avenue de Grammont sud et desserte du quartier des Fontaines par l'avenue Stendhal ;
- avenue Mozart et route de Saint-Avertin ;
- avenue de l'Alouette-avenue de Bordeaux ;
- avenue de la République ;
- terminus à la Papoterie route de Loches ;
- Plusieurs parkings-relais le long du tracé ;
- Des parkings-vélos à proximité des stations, favorisant l'intermodalité, à l'image du principe déployé sur la première ligne de tramway.
- Une extension du centre de maintenance existant pour accueillir et entretenir les rames de tramway complémentaires ;
- Un coût estimé à 305 millions d'euros HT (valeur 2017).

Potentiel de desserte de la ligne 2 - variante Royer



Corridor de 500 m
aux stations

51 300 habitants

25 800 emplois

12 200 étudiants

4 800 scolaires
du secondaire



Variante ① par Royer



- Ligne Tram A
- Ligne Tram 2
- - - Variante Tram 2
- Station simple Tram A
- Station à l'étude L2
- Station variante L2
- Station Tram A à supprimer si variante Royer

Le tramway quitterait le tronc commun (ligne A/ligne 2) entre le carrefour de Verdun la place de la Liberté pour rejoindre le boulevard Jean-Royer puis se dirigerait vers l'ouest de l'agglomération.

Cette variante 1 (passage par Royer) offre un potentiel moindre de voyages par jour que le tracé de base.

Cette configuration de ligne nécessite la construction d'une nouvelle station sur le tracé de la ligne A au sud de la place de la Liberté, afin d'assurer les échanges entre la ligne de tramway actuelle et la ligne 2. De ce fait, les stations actuelles Liberté et Charcot de la ligne A seront démolies.

Le passage par le boulevard Jean-Royer permet de desservir la ZAC Beaumont-Chauveau sur sa frange sud. Il assure un tracé plus rapide entre les hôpitaux Trousseau et Bretonneau. Il permet aux étudiants de l'université de Grandmont de faire un trajet direct entre La Riche et l'université.

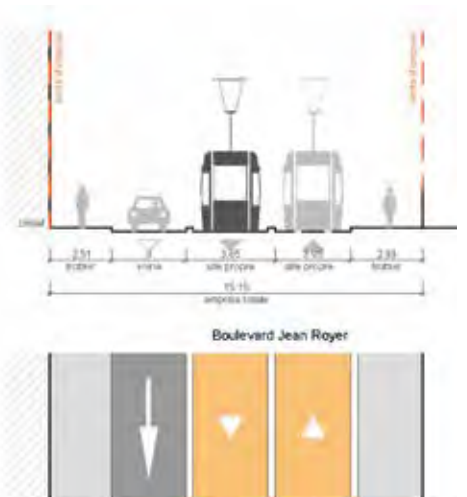
En revanche, les étudiants résidant dans l'hypercentre et le vieux Tours devront changer de ligne de tramway à Liberté. Pour les voyageurs du secteur Ouest de La Riche et ceux venant du sud-est (Chambray/Grandmont/Bergonnerie/Fontaines/P+R Périphérique) souhaitant se rendre au centre de Tours ou au pôle multimodal de la gare de Tours, l'attractivité de la ligne 2 du tramway sera diminuée. En effet, une correspondance sur la ligne A sera nécessaire à la future station Royer/Liberté.

La longueur de la ligne sera moindre que la solution de base, ce qui en diminuera le coût. En revanche, cette ligne ne sera pas en connexion avec une éventuelle future ligne 3 qui desservirait la gare TGV de Saint-Pierre-des-Corps et la gare de Tours.

La largeur du boulevard (14 mètres), sa longueur (1 200 mètres) et le nombre d'intersections (14) ne permettront pas de garder les deux sens de circulation actuels, ce qui supprimera de fait le trafic de transit. Aujourd'hui, environ 7 500 véhicules/jour empruntent ce boulevard. Un nouveau plan de circulation incluant les quartiers Febvotte et des Prébendes devra être étudié.

Un côté du boulevard ne sera plus accessible en voiture ce qui complexifiera fortement l'accès riverain en automobile. Il sera nécessaire de revoir le plan de circulation pour supprimer la circulation de transit et réduire la circulation automobile locale. La diminution drastique du trafic automobile pourra entraîner à terme une mutation urbaine du secteur.

Ce tracé n'offre pas la possibilité de créer un réseau à plusieurs branches de tramway à long terme, et notamment une troisième ligne qui desservirait l'Est et le Nord-ouest de l'agglomération. En effet, le point d'intersection des différentes branches ne pourrait pas se situer sur la place de la Liberté en raison de son environnement bâti.



1.2.3 Solution de base : Passage devant le CHRU Trousseau, par l'avenue de la République

Le tramway passerait avenue de la République sans pénétrer dans l'enceinte de l'hôpital.

La station de tramway serait située au droit de l'entrée. Cette configuration présente l'avantage d'offrir une meilleure lisibilité de la ligne. Le trajet sera plus direct vers le centre de Tours.

Toutefois, ce tracé ne permet pas de desservir l'hôpital en son sein.

La gestion des accès par les différents usagers (le tramway, les véhicules de secours, les automobiles...) en entrée d'hôpital sera moins complexe que pour la variante décrite ci-après.

1.2.4 Variante 2 : L'entrée dans l'enceinte de l'hôpital Trousseau, au sud de la ligne, comme variante du tracé direct vers la Papoterie par l'avenue de la République

Le tramway entrerait dans l'enceinte de l'hôpital Trousseau depuis l'Ouest de l'avenue de la République. Pour continuer vers la Papoterie, il emprunterait la rue Mansart puis la rue de la Branchoire avant de rejoindre à nouveau l'avenue de la République en direction du périphérique Est.

Ce tracé présente l'intérêt de desservir l'hôpital Trousseau en son cœur et de diminuer les cheminements piétonniers des patients comme des visiteurs.

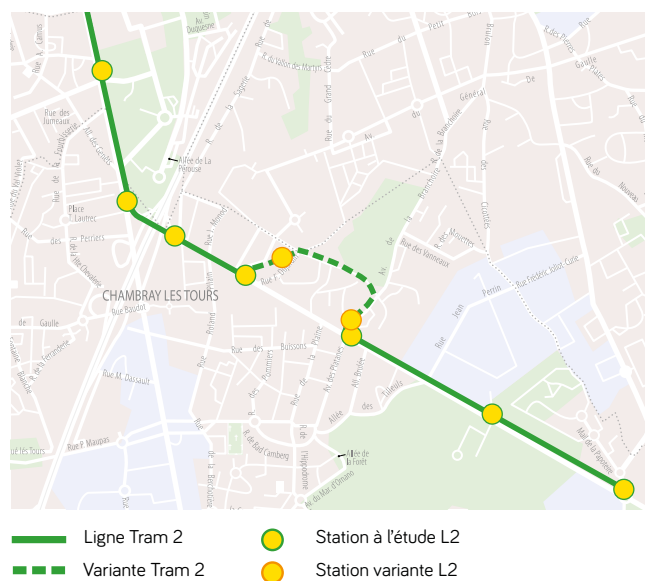
Les équipements tels que l'école d'infirmières, le lycée Sainte Marguerite et les établissements du secteur sud-est de Saint-Avertin seraient également desservis à leur porte.

Le passage dans la rue Mansart est contraint et nécessitera de modifier la circulation en mettant en place un sens unique.

De même, l'entrée du tramway dans l'hôpital entraînera la création d'un carrefour complexe sur l'avenue de la République afin de gérer les transports, les véhicules de secours et les automobiles.

Cette variante de tracé augmente également le temps de parcours par rapport au tracé de base. La création d'un parking-relais dans l'enceinte de l'hôpital devra également être étudiée afin d'éviter que le parking de l'hôpital soit utilisé à cet effet.

Variante ② par l'hôpital Trousseau



CARACTÉRISTIQUES DE LA 2^e LIGNE DE TRAMWAY

Variante 2 : entrée dans l'enceinte de l'hôpital Trousseau

- Une longueur estimée d'environ 15 km ;
- Une fréquentation attendue supérieure à 39 100 voyages par jour ;
- 22 stations à créer ;
- Tracé proposé à la concertation de l'ouest au sud-est :
 - Terminus à l'ouest du périphérique de la commune de La Riche ; rue de la Mairie ;
 - marie de La Riche, rue du 11 novembre 1918 ;
 - desserte de la ZAC Plessis-Botanique par la rue Mendès France ;
 - rue d'Entraigues et boulevard Tonnellé ;
 - rue Michel Baugé et desserte de la ZAC Beaumont-Chauveau ;
 - rue du plat d'Etain et rue Giraudeau ;
 - boulevard Béranger-boulevard Heurteloup-gare ;
 - itinéraire ligne A de la gare au carrefour de Verdun ;
- avenue de Grammont sud et desserte du quartier des Fontaines par l'avenue Stendhal ;
- avenue Mozart et route de Saint-Avertin ;
- avenue de l'Alouette-avenue de Bordeaux ;
- avenue de la République ;
- entrée dans l'enceinte de l'hôpital-rue Mansart-avenue de la Branchoire ;
- terminus à la Papoterie route de Loches.
- Plusieurs parkings-relais le long du tracé ;
- Des parkings-vélos à proximité des stations, favorisant l'intermodalité, à l'image du principe déployé sur la première ligne de tramway ;
- Une extension du Centre de Maintenance existant pour accueillir et entretenir les rames de tramway complémentaires ;
- Un coût estimé à 335 millions d'euros HT (valeur 2017).

1.3 Les parcs-relais (P+R) et leurs variantes

1.3.1 La solution de base

La programmation d'un réseau de Transports en Commun en Site Propre à moyen et long termes doit offrir une alternative entrée de ville. Afin d'inciter les automobilistes à ne pas pénétrer en voiture dans le centre, des P+R doivent être positionnés sur les grands axes routiers de la Métropole. Aussi, des espaces de rabattement routiers pour les usagers du tramway ont été identifiés :

- en extrémité Ouest sur la commune de La Riche, au terminus de la ligne 2 de tramway ;
- en extrémité sud, au croisement de l'avenue de Bordeaux et de l'avenue de la République. Ce parking-relais permettra de capter les arrivées routières et autoroutières depuis le Sud (A10, A85, D910, D943) ;
- En extrémité Sud-Est, sur la commune de Chambray-lès-Tours, au terminus de la ligne 2 de tramway à la porte du périphérique. Par ailleurs, ce site de la Papoterie offre l'opportunité future d'une éventuelle création d'un centre de maintenance complémentaire au Sud dans le cadre de l'extension du réseau de tramways par une ligne 3 et suivante. Avec un centre au Nord et un centre au Sud, le réseau de tramways pourrait être exploité en tronçons autonomes en cas de difficulté dans le centre de la métropole.

Ces trois emplacements correspondent aux parkings-relais, utiles pour un bon rabattement sur la ligne 2 du tramway, solution de base.



© Cyril Chigot

1.3.2 Les variantes

Les variantes de tracés impliquent également la création de parking-relais variantes, qui permettent de s'adapter à la demande et à la logique de desserte du tramway.

Ainsi, le passage du tramway par l'enceinte de l'hôpital Trousseau (variante 2 de la ligne 2) suppose la création d'un parking-relais dans l'enceinte de l'hôpital ou/et à proximité, rue de la Brancheiroie.

Ceci sera nécessaire afin que le parking réservé aux patients et visiteurs de l'hôpital ne serve pas de parking-relais.

La carte suivante illustre les grands axes possibles de rabattement à rechercher dans la définition d'un réseau long terme optimal.

1.4 Les stations et les variantes

Du positionnement des stations dépend le succès d'une ligne de transport. L'emplacement des stations n'est pas encore arrêté. Toutefois, une localisation théorique est proposée au regard des secteurs d'habitats, des activités, des pôles générateurs de déplacements et des principaux cheminements piétonniers mais aussi en fonction des contraintes techniques spécifiques au mode tramway : interdistance entre stations, contraintes géométriques et de pente.

Les premières études prévoient la création d'une vingtaine de nouvelles stations (chiffre légèrement différent suivant les variantes).

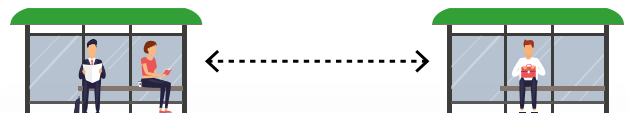
Les stations de tramway se font en surface, généralement au niveau de la chaussée et doivent s'intégrer au mieux à l'aménagement urbain environnant. Les quais des stations peuvent être situés de chaque côté des voies ferrées (positionnement latéral) ou entre celles-ci (positionnement central). Pour une meilleure lisibilité dans l'espace, les quais face à face sont préférés aux quais décalés.

Afin d'accueillir au mieux les usagers, Les stations sont conçues, dimensionnées et implantées selon les usages et la fréquentation prévue. Elles sont notamment équipées :

- d'abris et d'assises ;
- de panneaux d'information (plans, tarifs, règlement) ;
- d'un affichage dynamique des horaires de passage des rames de tramway ;
- d'un distributeur de titres de transport ;
- d'un système de sonorisation.

Les stations, par leurs accès, leurs aménagements et leurs équipements spécifiques, sont organisées pour prendre en compte les handicaps temporaires ou permanents des usagers. Une attention particulière est portée pour limiter l'espace entre le véhicule et le quai.

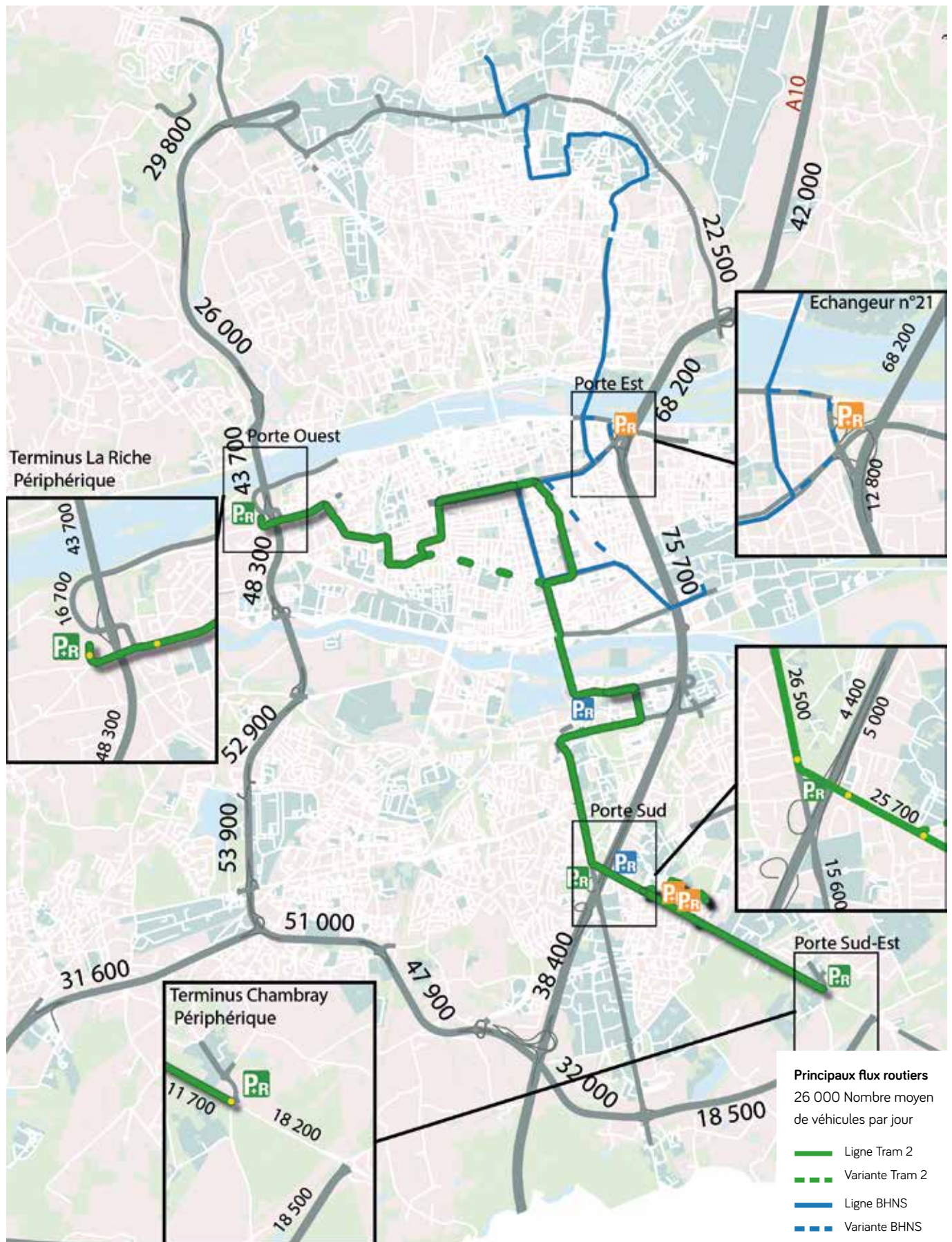
Aux stations de correspondances et d'échanges, il sera privilégié toutes solutions assurant la facilité et le confort du passage d'un mode de déplacement à l'autre. La conception des stations doit intégrer la recherche des complémentarités avec les modes actifs (piétons, deux roues, nouvelles mobilités électriques...).



500 mètres, c'est la distance moyenne entre station en zone urbaine

Cette distance peut être supérieure dans les secteurs interurbains en fonction de la desserte envisagée.

Les grands axes de rabattement

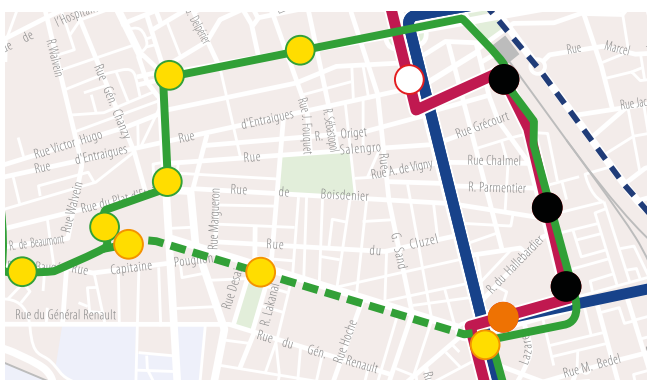


1.4.1 Stations variantes pour la variante de tracé par le boulevard Jean-Royer

Cette variante de tracé entraîne :

- un positionnement différent de la station à l'intérieur du quartier Beaumont-Chauveau ;
- la création d'une station au milieu du boulevard Jean-Royer ;
- la construction d'une nouvelle station sur le tracé de la ligne A au sud de la place de la Liberté, afin d'assurer les échanges ligne A/ligne 2 ;
- La démolition des stations actuelles Liberté et Charcot de la ligne A de tramway, remplacées par la nouvelle station au sud de Liberté.

Stations variantes pour la variante de tracé par le boulevard Jean-Royer



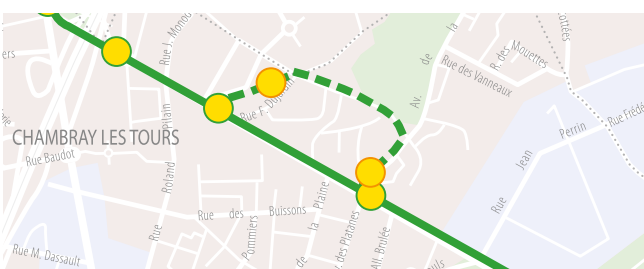
Ligne Tram A	Stations Ligne A	Stations Ligne 2
Ligne Tram 2	Station simple Tramway A	Stations à l'étude L2
Variante Tram 2	Station mutualisée Tramway A + L2	Stations variantes L2
Ligne BHNS	Stations Tram A à supprimer si variante Royer	
Variante BHNS		

1.4.2 Stations variantes pour la variante de tracé par le CHRU Trousseau

Cette variante de tracé entraîne le remplacement des stations du tracé de base par :

- la création d'une station dans l'enceinte du CHRU Trousseau ;
- ou la création d'une station sur la rue de la Brancheiro.

Stations variantes pour la variante de tracé par le CHRU Trousseau



1.5 La ligne de BHNS et ses variantes

La mise en place d'une deuxième ligne de tramway nécessite de revoir le tracé actuel de la ligne BHNS 2 Tempo, pour réadapter ce tracé afin de garder le bénéfice d'une ligne à haut niveau de service dans une logique complémentaire au tramway.

1.5.1 La solution de base

La ligne de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) proposée en tracé de base permet de relier le lycée des Douets à Tours Nord au secteur de Rochepinard. Son tracé dessert le centre-ville de Tours. Il emprunte au Nord le trajet de l'actuelle ligne BHNS Tempo. L'actuelle partie sud étant en partie empruntée par le projet de la deuxième ligne de tramway, elle est donc modifiée. Ainsi, un potentiel de fréquentation de voyageurs a été identifié sur l'avenue de Grammont, en connexion avec le centre commercial de Rochepinard, via l'avenue du Général-de-Gaulle et la partie sud de la rue Édouard-Vaillant.

Dans cette configuration de tracé, des mesures d'accompagnement seront étudiées : adaptation des plans de circulation et de stationnement, aménagements piétons et cyclables, parkings-vélos, etc.

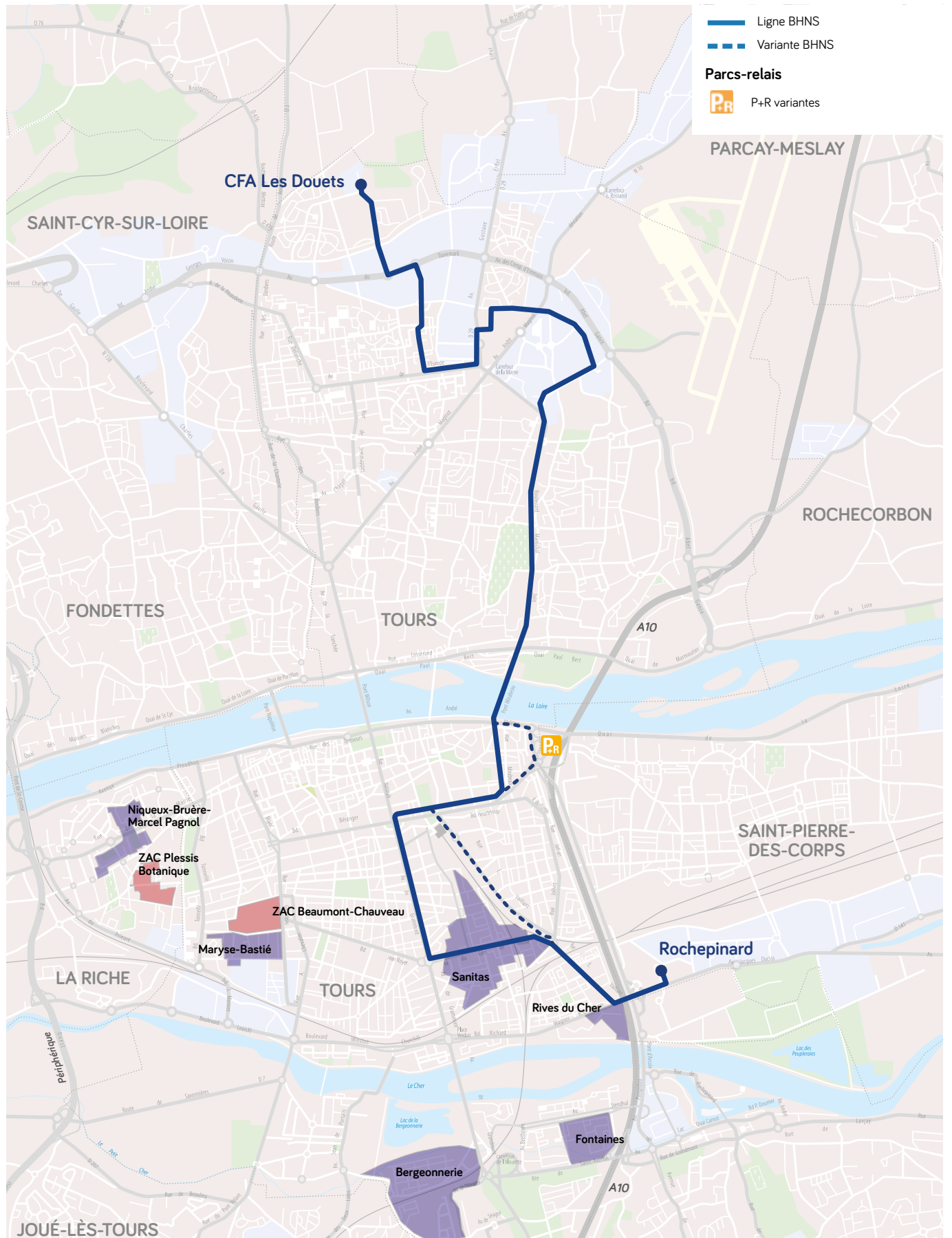
CARACTÉRISTIQUES DE LA LIGNE BHNS

Solution de base

- Une longueur estimée d'environ 13 km ;
- Une fréquentation attendue supérieure ou égale à 18 000 voyages par jour ;
- 30 stations environ ;
- Tracé proposé : identique au tracé actuel du terminus nord jusqu'à la place de la Liberté, le tracé emprunterait ensuite l'Avenue du Général-de-Gaulle, puis la rue Édouard-Vaillant, l'avenue Jacques-Duclos avec un terminus à Rochepinard ;
- Un coût estimé à 50 millions d'euros HT (valeur 2017).



La ligne de BHNS



Deux variantes au tracé de base sont proposées à la concertation.

1.5.2 Variante 1 BHNS par la rue Édouard-Vaillant

La variante de tracé proposée emprunte la rue Édouard-Vaillant depuis la gare de Tours afin de proposer une connexion rapide avec la zone d'activité commerciale de Rochepinard. Ce tracé dessert le quartier du Champ Girault à Tours qui comporte un grand nombre d'équipements publics. Il permet aussi de desservir le quartier Velpeau.

Ce tracé ne desservira plus le haut de l'avenue Grammont, secteur qui sera desservi par une ligne de bus classique avec une très grande fréquence.

Variante ① : passage par la rue Édouard-Vaillant

1.5.3 Variante 2 BHNS par quai Malraux avec P+R en sortie d'autoroute

Cette variante de tracé permet d'éviter d'emprunter la rue Mirabeau, relativement contrainte en termes d'insertion, tout en offrant la possibilité de créer un parking-relais en connexion avec cette ligne BHNS et la sortie de l'autoroute A10 en entrée de ville. Ce parking-relais permettrait de capter les automobilistes venant notamment de l'autoroute et de soulager ainsi le centre-ville en matière de trafics automobiles.

Variante ② : passage par le Quai Malraux



CARACTÉRISTIQUES DE LA LIGNE BHNS

Variante 1 : passage par la rue Édouard-Vaillant

- Une longueur estimée d'environ 12,3 km ;
- Une fréquentation attendue supérieure ou égale à 18 000 voyages par jour ;
- 28 stations ;
- Tracé proposé :
 - Identique au tracé actuel du terminus nord jusqu'à gare de Tours ;
 - Rue Édouard-Vaillant ;
 - Avenue Jacques-Duclos ;
 - Terminus à Rochepinard.
- Un coût estimé à 35 millions d'euros HT (valeur 2017).

Variante 2 : passage par l'avenue Malraux

- Une longueur estimée d'environ 13,6 km ;
- Une fréquentation attendue supérieure ou égale à 18 000 voyages par jour ;
- 31 stations ;
- Tracé proposé :
 - Identique au tracé actuel du terminus nord jusqu'au pont Mirabeau ;
 - Avenue Malraux ;
 - Boulevard Heurteloup ;
 - Avenue de Grammont ;
 - Place de la Liberté ;
 - Avenue du Général-de-Gaulle ;
 - Rue Édouard-Vaillant ;
 - Avenue Jacques-Duclos ;
 - Terminus à Rochepinard.
- Un parking-relais complémentaire étudié le long du tracé au droit de la sortie de l'A10 « Tours centre » ;
- Un coût estimé à 61 millions d'euros HT (valeur 2017).

1.6 Les principes de franchissements « modes doux »

1.6.1 Des cycles pris en compte tout le long du tracé

Si le projet de tramway veille à garantir les itinéraires cyclables, il offre également la possibilité d'améliorer ces derniers par des aménagements plus homogènes le long du tracé, en offrant une réelle continuité et une bonne lisibilité à cet itinéraire.

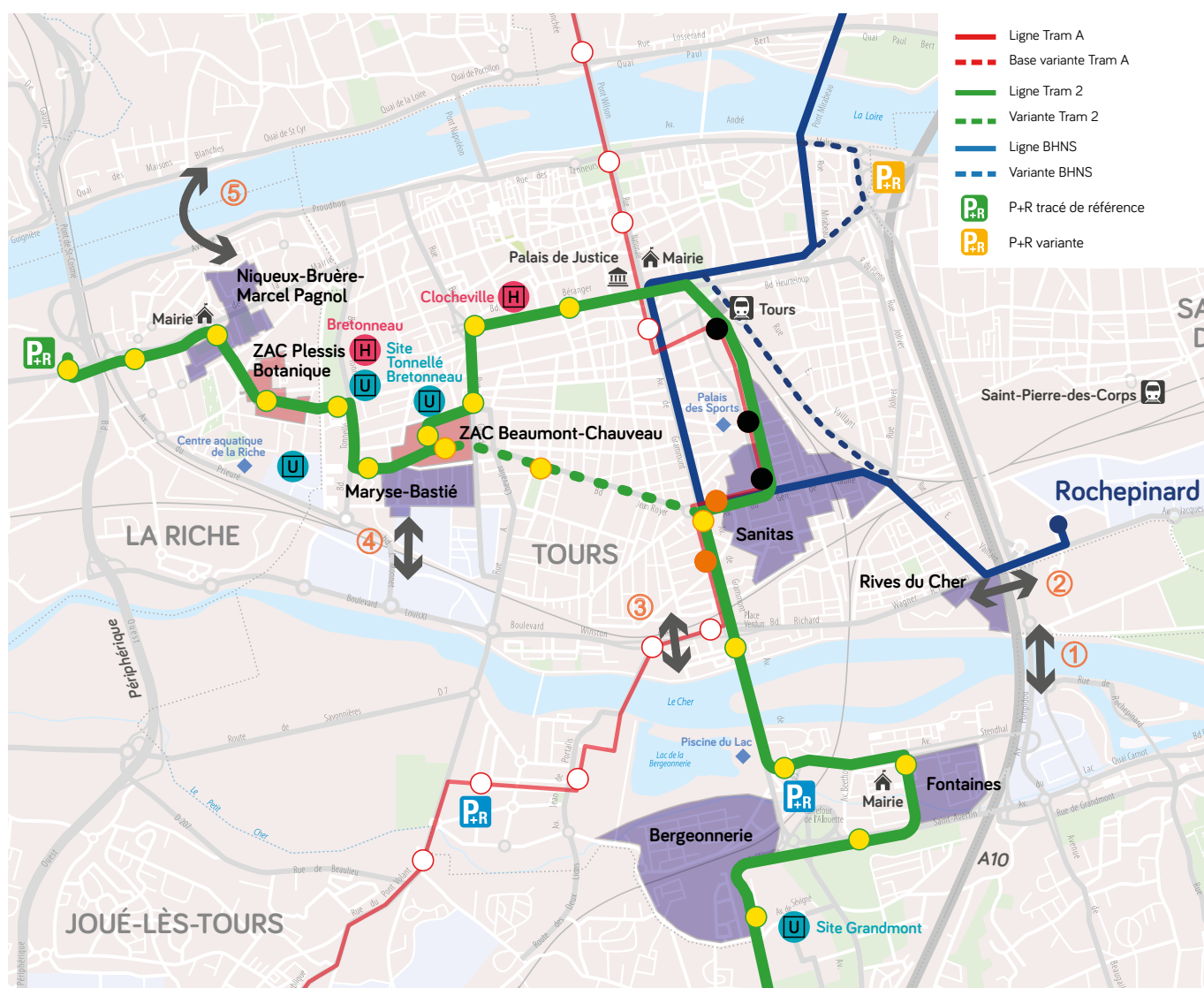
Les cheminements cyclables doivent pouvoir être maintenus et améliorés le long du tracé, cependant certains secteurs du tracé proposé se caractérisent par des largeurs des voiries extrêmement contraintes qui peuvent rendre difficile, voire impossible cette insertion. Dans ce cas, des itinéraires alternatifs, les plus directs possible sur des rues parallèles, seront recherchés. Dans tous les cas, ces cheminements doivent assurer de bonnes conditions de confort et de sécurité. Des parkings vélos seront prévues à proximité immédiate de certaines stations et des pôles d'échanges.

1.6.2 De nouvelles passerelles pour les modes doux

Les coupures naturelles telles que la Loire, le Cher, les emprises ferroviaires, l'autoroute A10 et le boulevard périphérique constituent des freins à la pratique du vélo et de la marche. Pour pallier ces coupures géographiques, des aménagements dédiés aux modes doux ont déjà été réalisés par la Métropole :

- la nouvelle passerelle Fournier permet une liaison directe entre les quartiers Velpeau et Sanitas, séparés par les emprises ferroviaires de la gare de Tours ;
- une voie piétonne sur le pont Wilson, créée à l'occasion des aménagements de la première ligne de tramway, facilite la circulation des cyclistes de part et d'autre de la Loire ;
- le pont du tramway réalisé sur le Cher permet aux cyclistes et piétons de longer la voie du tramway en toute sécurité et dans un environnement apaisé ;
- le pont de Fil et le Fil d'Ariane sont des ouvrages de franchissements réservés aux modes doux.

Les franchissements « modes doux »



Des comptages permettent de mesurer la fréquentation de ces ouvrages. En moyenne, sont enregistrés :

- 100 vélos par jour sur la nouvelle passerelle Fournier,
- 1 050 vélos par jour sur le Pont Wilson,
- 300 vélos par jour sur le pont du tramway sur le Cher,
- 1 450 piétons et 100 vélos par jour sur le pont de Fil.

Au vu du succès de ces franchissements, des principes de franchissements sont identifiés comme enjeu à plus ou moins long terme :

- ① sur le Cher entre Tours et Saint-Avertin, **le long du pont d'Arcole**, pour aménager une liaison confortable et sécurisée pour les piétons et les cyclistes;
- ② le pont au-dessus de l'A10 reliant les rives du Cher au secteur de Rochepinard afin **d'améliorer la sécurité des circulations « modes doux »**;
- ③ au-dessus des voies SNCF au niveau du square Suzanne-Valadon à Tours afin de **relier le quartier Febvotte à la ligne A du tramway**;
- ④ au-dessus des voies SNCF **pour relier les quartiers du centre au secteur Menneton** (Saint-Sauveur).
- ⑤ sur la Loire entre La Riche et Saint-Cyr-sur-Loire **pour boucler l'itinéraire Loire à vélo** à l'ouest de la Métropole, pour relier le nord de la Loire au futur tramway

1.7 L'extension de la ligne A de tramway vers l'aéroport

L'extension de la ligne A du tramway existante au nord permettra d'assurer la liaison avec l'aéroport.

Si aujourd'hui, les flux générés par l'aéroport peuvent sembler insuffisants pour la mise en place de cette nouvelle desserte, l'avenir présente de plusieurs atouts pour ce secteur :

- les ressources foncières sont aujourd'hui encore disponibles ;
- le départ de l'école de chasse en 2021 libère un potentiel en matière d'aménagement et de développement économique, avec une emprise de près de 200 hectares ;
- le foncier disponible, la proximité d'une entrée/sortie d'autoroute, le parking-relais Vaucanson et le tramway offrent de nombreux atouts pour créer un pôle de mobilité : aire de covoiturage, gare pour les cars inter régionaux et les cars régionaux Rémi ;
- le développement du vélo tourisme pourrait venir compléter ce pôle de mobilité.

CARACTÉRISTIQUES DE L'EXTENSION DE LA LIGNE A DE TRAMWAY AU NORD, EN DIRECTION DE L'AÉROPORT

Deux hypothèses de tracé

- ① Un tracé de base par le Sud, d'une longueur d'environ 700 mètres, nécessitant la réalisation d'un ouvrage d'art. Ce tracé présente l'avantage d'être plus court. Il évite tout conflit avec les trafics sur le boulevard Abel-Gance. Il ne remet pas en cause les aménagements déjà existants. Il passe au Sud dans des espaces peu construits ;
- ② Une variante de tracé par le Nord, d'une longueur d'environ 1 kilomètre, nécessitant la démolition-relocalisation de la station terminus actuelle et la restructuration du parking-relais existant. Il reste au niveau de la voie existante en traversant le giratoire. Il n'est pas nécessaire de réaliser un ouvrage d'art et il longe des espaces déjà occupés.

Le coût estimatif d'investissement de ces tracés est le suivant :

- Le tracé de base par le Sud pour un montant de 18 millions d'euros HT (valeur 2017) ;
- Une variante de tracé par le Nord pour un montant de 22 millions d'euros HT (valeur 2017).

Extension de la ligne A de tramway



1.8 L'extension du centre de maintenance

Les études préalables ont identifié un besoin de 21 rames pour la ligne 2 et 1 rame pour l'extension de la ligne A.

Le site de maintenance du tramway actuel a été conçu pour accueillir ces 22 rames supplémentaires.

Néanmoins, des adaptations du bâtiment technique seront à envisager pour permettre la maintenance de l'ensemble du parc de tramways ; il conviendra également de disposer d'un espace supplémentaire de stationnement pour les futurs conducteurs.

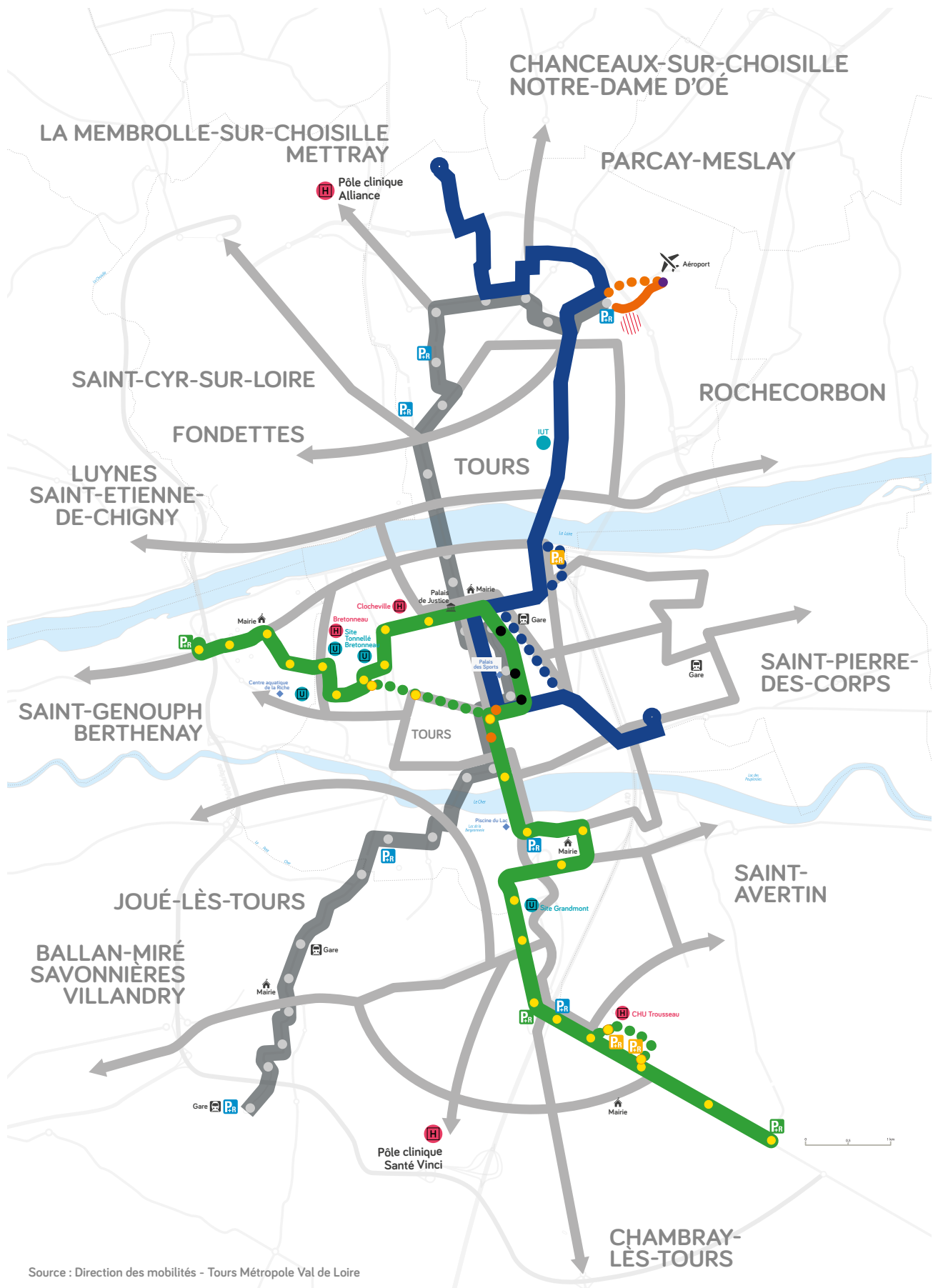
1.9 Le réseau global de transports en commun

L'arrivée de la deuxième ligne de tramway, l'extension de la première ligne, la modification de la ligne de Bus à Haut Niveau de Service Tempo, doivent s'accompagner d'une restructuration du réseau global autour de cette armature, afin de disposer au sein de la métropole d'un projet de mobilités cohérent. Les lignes en bus classique doivent permettre d'irriguer tout le territoire et offrir le niveau de service nécessaire selon les typologies urbaines et rurales et les besoins spécifiques tels le transport vers les établissements scolaires, les pôles d'études et d'emplois, les équipements publics et les lieux de vie.

Le développement de services de transport doit se concevoir dans une approche globale liant :

- tous les modes de mobilité : train, voiture, bus, vélo, marche...
- et l'ensemble des équipements liés aux mobilités : gares, stations, arrêts, parkings voitures, parkings vélos ;
- tout comme les aménagements : routes, rues, voies ferrées, pistes cyclables, trottoirs, couloirs bus, ouvrages d'art, la signalisation...
- et les services de mobilité : location de vélos, lignes de bus, de cars et de trains, stationnement public...

Tous ces éléments participent à la politique globale de mobilité. Dans cette concertation préalable, des composantes essentielles de cette politique, facteur d'accélération de changement pour une meilleure qualité de vie et une attractivité territoriale, sont en jeu. Il est important de favoriser une expression large et concertée de chacun sur ces enjeux.



2. Une concertation préalable encadrée et volontaire

2.1 Objets et objectifs

Par délibération en date du 18 décembre 2017, le conseil métropolitain de Tours Métropole Val de Loire a décidé d'organiser une concertation préalable conformément à l'article L121-15-1 et suivants du Code de l'Environnement.

La concertation préalable a pour objet d'informer le grand public et les différents acteurs du territoire sur le projet de 2^e ligne de tramway et ses composantes et d'instituer un cadre d'échanges et de dialogue à l'échelle métropolitaine.

L'objectif consiste à répondre à l'ensemble des questions posées, à recueillir les avis, attentes et besoins et à enrichir le projet en s'appuyant notamment sur l'expertise d'usage des citoyens et des acteurs du territoire.

Durant cette étape, les contributions de toutes les parties prenantes sont attendues : collectivités, institutions, partenaires économiques, associations, commerçants, riverains, habitants et visiteurs.

2.2 Les modalités de la concertation

La concertation préalable se déroulera du 18 avril au 8 juin 2018.

Elle repose avant tout sur la mise à disposition d'une information accessible, actualisée et intelligible par tous. Elle s'appuie sur une campagne d'informations en amont de la démarche de concertation afin de mobiliser largement les publics, une logique multicanale pour faciliter l'expression du plus grand nombre et la publication d'un bilan à partager.

Une démarche de concertation accompagnée par la Commission nationale du débat public (CNDP)

Compte tenu des enjeux du projet, **Tours Métropole Val de Loire** a demandé le 24 novembre 2017 à la Commission nationale du débat public (CNDP) de désigner un garant pour l'accompagner sur l'organisation de cette concertation préalable.

Tours Métropole Val de Loire s'est engagée volontairement dans cette démarche afin de faciliter l'accès à l'information et favoriser l'expression de tous.

Le garant a pour mission de veiller à la sincérité et au bon déroulement de la concertation dans le respect des règles fixées par le Code de l'Environnement : transparence de l'information, expression de tous les citoyens et citoyennes, écoute mutuelle. Il n'émet pas d'avis sur le fond du projet mais facilite le dialogue entre tous les acteurs.

Il s'assure que le public dispose des informations pertinentes et nécessaires à une bonne connaissance du projet, puisse y accéder facilement et s'exprimer sur les éléments du projet notamment à travers la formulation d'observations, questions et propositions.

Après la concertation préalable, le garant rédigera dans le mois qui suit un bilan de la concertation qui rendra compte du déroulement de la concertation. Ce document sera rendu public et figurera dans le futur dossier d'enquête public.

2.3 Les outils de la concertation

La concertation joue un double rôle : l'information et l'écoute. À ce titre, plusieurs outils à vocation pédagogique seront mis à la disposition des publics pour comprendre les enjeux du projet et formuler ainsi leurs observations et propositions.

Comment et où s'informer sur le projet ?

- **une exposition dans les 22 communes de la Métropole et au siège de la Métropole** sera accessible durant toute la concertation aux horaires d'ouverture des mairies. Elle est composée de 5 panneaux ;
- **un dossier technique** présentant les objectifs et caractéristiques du projet accessible depuis le portail des mobilités de la Métropole à l'adresse mobilite.tours-metropole.fr et consultable dans chacune des 22 mairies du territoire métropolitain et au siège de la Métropole ;
- **une plaquette pédagogique** du projet téléchargeable sur le portail des mobilités de la Métropole et mise à disposition du public dans chacune des 22 mairies et au siège de la Métropole ;

- **une page internet dédiée accessible depuis le portail des mobilités** de la Métropole à l'adresse mobilite.tours-metropole.fr et sur le site de Tours Métropole. Elle présentera l'ensemble du projet. L'ensemble des documents utiles à la concertation seront publiés sur cet espace.

Comment participer et s'exprimer ?

Tout sera mis en œuvre pour que chacun puisse s'exprimer sur le projet en donnant son avis. Sont prévus notamment :

- **5 réunions publiques dans les communes suivantes** : à Tours, Joué-lès-Tours, La Riche, Chambray-Lès-Tours, Saint-Pierre-des-Corps. Elles seront ouvertes à l'ensemble des personnes souhaitant y assister. Les dates et lieux seront mis à jour sur le portail des mobilités de Tours Métropole à l'adresse mobilite.tours-metropole.fr, sur le site de Tours Métropole et communiqués largement auprès des médias locaux (presse/radio) ;
- **2 ateliers participatifs** : les dates et lieux seront mis à jour sur le portail des mobilités de Tours Métropole à l'adresse mobilite.tours-metropole.fr et sur le site de Tours Métropole. Ces ateliers seront ouverts à l'ensemble de la population sur inscription sur le site mobilite.tours-metropole.fr.

A noter : Le conseil de développement de Tours métropole (CODEV) est associé à la démarche de concertation préalable. Instance de démocratie participative, le CODEV est constitué de 116 membres bénévoles, représentant la société civile dans sa diversité.

Comment contribuer au projet ?

- des registres seront disponibles dans chacune des 22 mairies de la Métropole et au siège de Tours Métropole Val de Loire durant les horaires d'ouverture des mairies ;
- par courriel via un formulaire numérique sur le site mobilite.tours-metropole.fr, accessible 24h/ 24H pendant toute la durée de la concertation ;
- par courrier à Hôtel métropolitain – Direction des mobilités – concertation préalable ligne 2 – 60, avenue Marcel-Dassault CS 30651 – 37206 Tours cedex 3.

2.4 Après la concertation préalable, quelles seront les étapes ?

Après la période de la concertation préalable, un bilan sera partagé avec l'ensemble des acteurs et rendra compte des avis exprimés. A sa suite, **Tours Métropole Val de Loire** indiquera de manière argumentée les mesures qu'elle juge nécessaire de mettre en place pour répondre aux enseignements de la concertation préalable. La Métropole entreprendra toutes les études techniques et les procédures obligatoires avec les services de l'Etat (études d'impact, étude parcellaire...). Le projet retenu sera soumis à la Préfète, afin de déterminer l'utilité publique du projet, avant de pouvoir réaliser les travaux.

CAMPAGNE D'INFORMATIONS MULTI CANAUX

Afin d'inviter le public à participer, Tours Métropole Val de Loire a déployé un dispositif conséquent : affichage dans le tramway, le bus, sur les bornes d'infos voyageurs, dans les médias locaux (presse/ radio), sur les réseaux sociaux, une opération de tractages dans des lieux clés (stations de tramway, marchés, gares, université, CHU...).

Un dispositif d'informations spécifique a également été imaginé avec l'Université et le CHU au cœur de leurs établissements.

3.

Calendrier et budget prévisionnel

1. Chantier et financement

1.1 Les principes d'organisation en phase chantier

La période de construction d'un tramway engendre des changements qui perturbent le quotidien de la population, des riverains, commerçants, usagers des transports, automobilistes, piétons. Tours Métropole Val de Loire s'est donné pour objectif d'optimiser l'organisation des travaux en étant attentif tant aux conditions de circulations qu'à l'accessibilité, la préservation des fonctionnalités urbaines et accès commerçants, de manière plus globale, la qualité de vie de la population.

Tours Métropole Val de Loire prendra ainsi toutes les dispositions nécessaires pour :

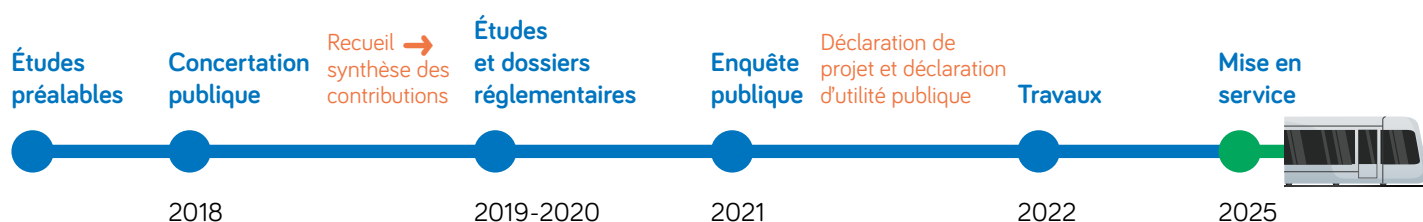
- maintenir la continuité des services publics (police, secours, ramassage des ordures...);
- faciliter la circulation des véhicules, des transports en communs, des vélos et piétons;
- maintenir l'accessibilité des personnes à mobilité réduite,
- maintenir les accès aux domaines publics ou privés, aux commerces, aux espaces de livraisons...
- mettre en place un mécanisme d'indemnisation lié à la phase travaux;
- prendre en compte les manifestations culturelles et sportives...

1.2 Les grandes étapes du projet

Tous les retours d'expérience des projets de tramway français montrent que la réalisation d'un projet de cette envergure nécessite usuellement 6 années à compter de la délibération décidant la réalisation du projet et le lancement de la concertation.

Le schéma ci-après présente les grandes étapes du planning telles qu'envisagées à ce stade.

Les grandes étapes du projet



1.3 Le budget prévisionnel du projet

L'enveloppe budgétaire du projet global de mobilités intègre tous les coûts liés aux études et travaux : frais de maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre (conception et réalisation), acquisitions foncières, ouvrages d'art, infrastructures voirie et espaces publics, plateforme du tramway, stations, équipements urbains, bâtiments, systèmes, matériel roulant, adaptations du centre de maintenance du tramway, couloirs bus et tous les services et prestations rendus nécessaires à sa complète réalisation.

En revanche, cette enveloppe budgétaire ne comprend pas les éventuelles opérations urbaines d'accompagnement, ni les déviations de réseaux à la charge des concessionnaires.

Le budget prévisionnel d'investissement du projet est compris entre 380 et 430 millions d'euros HT (valeur 2017) et se décompose ainsi :

LA DEUXIÈME LIGNE DE TRAMWAY :

- Tracé de base par le boulevard Béranger ;
- Tracé variante par le boulevard Jean-Royer ;
- Tracé variante par l'entrée dans l'hôpital Trousseau.

L'EXTENSION DE LA PREMIÈRE LIGNE DE TRAMWAY :

- Tracé de base par le Sud ;
- Tracé variante par le Nord.

LA MODIFICATION DE LA LIGNE DE BUS À HAUT NIVEAU DE SERVICE :

- Tracé de base par l'avenue de Grammont ;
- Tracé variante par la rue Édouard-Vaillant ;
- Tracé variante par le parking-relais en sortie de l'autoroute A10.

PASSERELLES MODES DOUX

Glossaire

BHNS (Bus à Haut Niveau de Service)

Le BHNS désigne non pas à proprement parler le bus en tant que véhicule, mais le système qui consiste à faire rouler les autobus sur un site/axe dédié, pour assurer une régularité et une fréquence importante, en garantissant un temps de parcours identique quel que soit le moment de la journée.

Corridor

À chaque ligne de transport est associé un corridor, c'est-à-dire un périmètre dans lequel un habitant est supposé trouver un intérêt à rejoindre une station. Pour déterminer cette zone, la méthode consiste à intégrer les territoires situés à moins de 500 mètres (à vol d'oiseau) de chaque station.

EMD (Enquête Ménages Déplacements)

L'enquête ménages déplacements constitue une photographie de l'ensemble des déplacements réalisés par les habitants de l'agglomération : elle permet de visualiser les pratiques de déplacements.

Fréquentation

La fréquentation d'un mode de transport en commun correspond au nombre de voyages réalisés par les usagers pendant une journée.

GES

Les Gaz à Effet de Serre sont des gaz qui absorbent une partie des rayons solaires en les redistribuant sous la forme de radiations au sein de l'atmosphère terrestre, phénomène appelé effet de serre. Si ce dernier est naturel, les activités humaines (transport, logement, agriculture...) augmentent la proportion de GES dans l'atmosphère et créent un effet de serre additionnel qui lui, contribue au réchauffement climatique.

Halte ferroviaire

Une halte ferroviaire est un point d'arrêt dépourvu de bâtiment voyageurs et de présence permanente de personnel.

Intermodalité

Dans le domaine du transport, l'intermodalité désigne l'utilisation et la combinaison de différents moyens de transports lors d'un même trajet. Par exemple, c'est se rendre avec sa voiture à la gare, puis prendre le tram pour rejoindre le centre-ville et enfin prendre un vélo pour rejoindre son bureau.

Modèle multimodal

Un modèle est une représentation de la réalité qui permet de prévoir l'impact de projets sur les déplacements. Le modèle de Tours, créé en 2011 pour les besoins du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), a été construit à partir de données socio-économiques (population, emplois) qui constituent la demande et des réseaux (routiers, transports en commun urbains, etc) qui constituent l'offre. Le fonctionnement du modèle repose sur un calcul qui affecte des déplacements selon cette offre et cette demande.

Modes doux

Les modes doux sont des modes qui n'utilisent pas d'énergies polluantes. À ce titre, ils recoupent des modes de déplacement non motorisés (marche, vélo, trottinette...). Dans le présent dossier, ils sont entendus comme des déplacements non motorisés et non polluants.

Nœud ferroviaire

On considère comme répondant à la définition de nœud ferroviaire, le lieu géographique de convergence, de divergence ou de croisement d'au moins 2 voies constitutives du réseau principal. Un nœud ferroviaire se caractérise donc par le partage d'une partie de l'infrastructure entre différentes voies supportant différents flux.

Multimodalité

Dans le domaine du transport, la multimodalité désigne le fait que plusieurs modes de transport existent pour relier deux lieux. Par exemple pour aller de la ville A à la ville B, il est possible de prendre le train ou l'autoroute. Il s'agit donc de la possibilité d'utiliser alternativement plusieurs modes de transport sur une même liaison.

Quartier politique de la ville

Le quartier prioritaire de la politique de la ville est un dispositif de la politique de la ville française. La méthode d'identification des nouveaux quartiers prioritaires repère les zones de concentration urbaine de population à bas revenus. Elle aboutit ainsi au repérage de quartiers qui bénéficient d'aides spécifiques.

PDU

Le Plan de Déplacements Urbains a été créé par la loi d'orientation sur les transports intérieurs en 1982. Il est désormais obligatoire dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. C'est un outil global de planification de la mobilité à l'échelle d'une agglomération : il définit les principes d'organisation du transport et du stationnement des personnes et des marchandises, tous modes confondus.

Pôle multimodal

C'est un lieu d'échanges où se connectent différents modes de transports : train, métro, bus, circulations douces... C'est un lieu d'interconnexion qui permet de faciliter les correspondances tout en offrant des services adaptés aux besoins de tous les usagers et en leur permettant de choisir leur mode de déplacement.

Report modal

Le report modal est l'action de remplacer un mode de transport au profit d'un autre : ainsi, lorsque vous gardez votre voiture dans un parking relais pour effectuer la fin de votre parcours en bus ou tramway, vous pratiquez le report modal, ce qui a pour avantage de décongestionner le centre et de réduire la pollution émise.

TCSP

Un Transport en Commun en Site propre emprunte une voie ou un espace qui lui est réservé (train, métro, tramway, bus sur voies réservées).

ZAC (Zone d'Aménagement Concerté)

Une ZAC est une opération publique d'aménagement de l'espace urbain. Une ZAC est toujours à l'initiative d'une personne publique (État, collectivité territoriale, établissement public ayant vocation). Les ZAC ont pour objet l'aménagement ou l'équipement de terrains bâtis ou non bâtis, notamment en vue de la réalisation de constructions à usage d'habitation, de commerce, d'industries ou de service, d'installations et équipements collectifs publics ou privés.



+ d'infos sur :
mobilite.tours-metropole.fr