

MÉTROPOLE TOURANGELLE

LIGNES
2
tram

Ligne2tram

LigneBHNS



Mercredi 5 juin 2024 – Chambray-lès-Tours

Réunion d'information publique



Syndicat
des Mobilités
de Touraine

Intervenants

Emmanuel Denis

Président du Syndicat des Mobilités de Touraine (SMT) et Vice-Président de Tours Métropole Val de Loire

Christian Gatard

Maire de Chambray-lès-Tours et Vice-Président de Tours Métropole Val de Loire


Soazic Le Guen

Directrice du Syndicat des Mobilités de Touraine (SMT)

Valérie Dubreuil

Directrice de projet Lignes2tram, Transamo-La SET, mandataire du maître d'ouvrage (SMT)

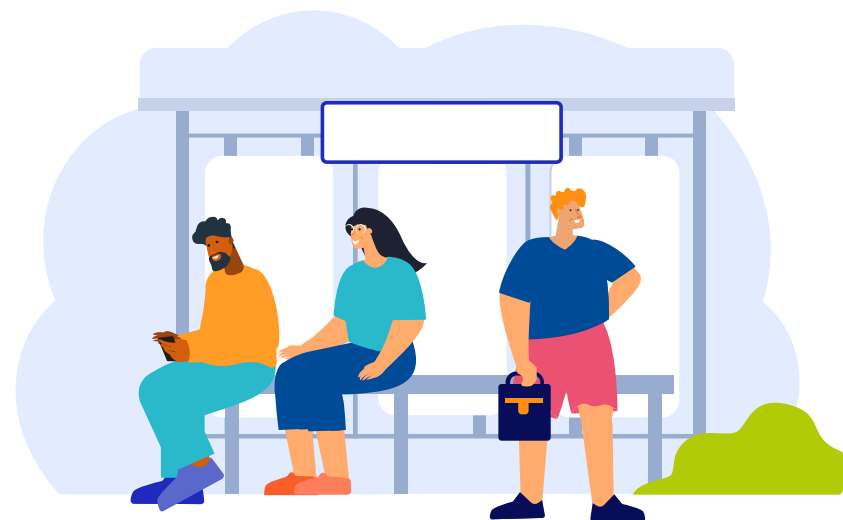
Programme

- 
- A decorative graphic on the left side of the slide consists of three horizontal blue lines. The top two lines are wavy and cross each other, ending in a pink dot. The bottom line is straight and ends in an orange dot. The middle line is straight and ends in a green dot.
1. Introduction
 2. Présentation du projet Lignes2tram
 3. Focus sur la ligne 2 de tramway
 4. Focus sur la ligne de BHNS
 5. Le projet à votre écoute

Pour faciliter les échanges

Nous devons ensemble respecter quelques règles simples :

- **S'écouter** avec bienveillance et courtoisie, ne pas s'interrompre
- **Ne pas intervenir** pendant les présentations
- **Faire des interventions courtes** sur le thème de la réunion





Mot d'accueil et Introduction

Accompagner le développement économique et démographique du territoire

- **+ 10 %** d'augmentation de la population de la Métropole en 25 ans
- **Une hausse de fréquentation de 50 %** entre 2010 et 2017 sur l'ensemble du réseau de transport métropolitain
- **1 000 emplois par an** créés pendant les années du chantier



Desservir le territoire et adapter l'offre de mobilités aux besoins

- Desserte de **70 000 habitants, 30 000 étudiants, 70 000 emplois**, et d'équipements d'importance : CHRU Bretonneau et Trousseau, piscine du Lac, Lycée et Faculté de Grandmont, Lycée professionnel agricole, etc.
- **35 000 voyages quotidiens** attendus sur la future ligne 2 de tram
- **17 000 voyages quotidiens** attendus sur la ligne de BHNS



Des enjeux de desserte et d'intermodalité

Un projet en faveur du désenclavement

- **Levier de développement** urbain offrant de nouvelles solutions de déplacements favorisant **l'insertion sociale**.
- Un tracé qui **dessert et inclut les quartiers prioritaires** « **politique de la ville** » en développant l'offre de transports en commun.

Un projet en faveur de l'intermodalité et des mobilités actives

- **Renforcer l'intermodalité**, en intégrant au projet :
 - le vélo avec **25km d'aménagements cyclables et 10 abris vélos pour 250 places**,
 - et la marche.



Un projet environnemental et paysager

- **50 % de la plateforme** de la future ligne 2 de tram **végétalisée**, création d'îlots de fraîcheur et **2 200 arbres** plantés
- Une économie annuelle de plus de **4 500 tonnes de CO2**
- **900 places de stationnement** réparties sur 4 parkings-relais arborés
- 15 nouveaux bus roulant au **biogaz**



Des échanges tout au long du projet

L'équipe projet Lignes2tram à votre rencontre en 2023 :

- Des points d'information
- Des balades le long du tracé de la future ligne 2 de tram
- Des rencontres avec les riverains du boulevard Jean Royer





Partie 1 :

Le projet Lignes2tram

Le projet Lignes2tram en bref



Ligne 2
du tramway

Ligne de Bus
à Haut
Niveau de
Service

Extension
du centre de
maintenance

2 parkings-relais
créés
et 2 réaménagés

Le projet Lignes2tram en chiffres

La ligne 2 de tramway

- **12,5 kilomètres**
- **22 stations dont 1 existante**, espacées d'environ 500 mètres, desservies en 40 minutes à une vitesse commerciale de 18,4km/h ;
- Un tram toutes les 7 minutes en heure de pointe et 8 minutes en heure creuse
- 19 rames de tramway d'environ 42 mètres de long, pouvant transporter **jusqu'à 300 personnes**

La nouvelle ligne de BHNS

- **13 kilomètres** : dont 5 kilomètres réaménagés
- **30 stations** dont 9 réaménagées
- 15 bus articulés roulant au biogaz, pouvant transporter **jusqu'à 140 personnes**, circulant toutes les 6 minutes 30 en heure de pointe



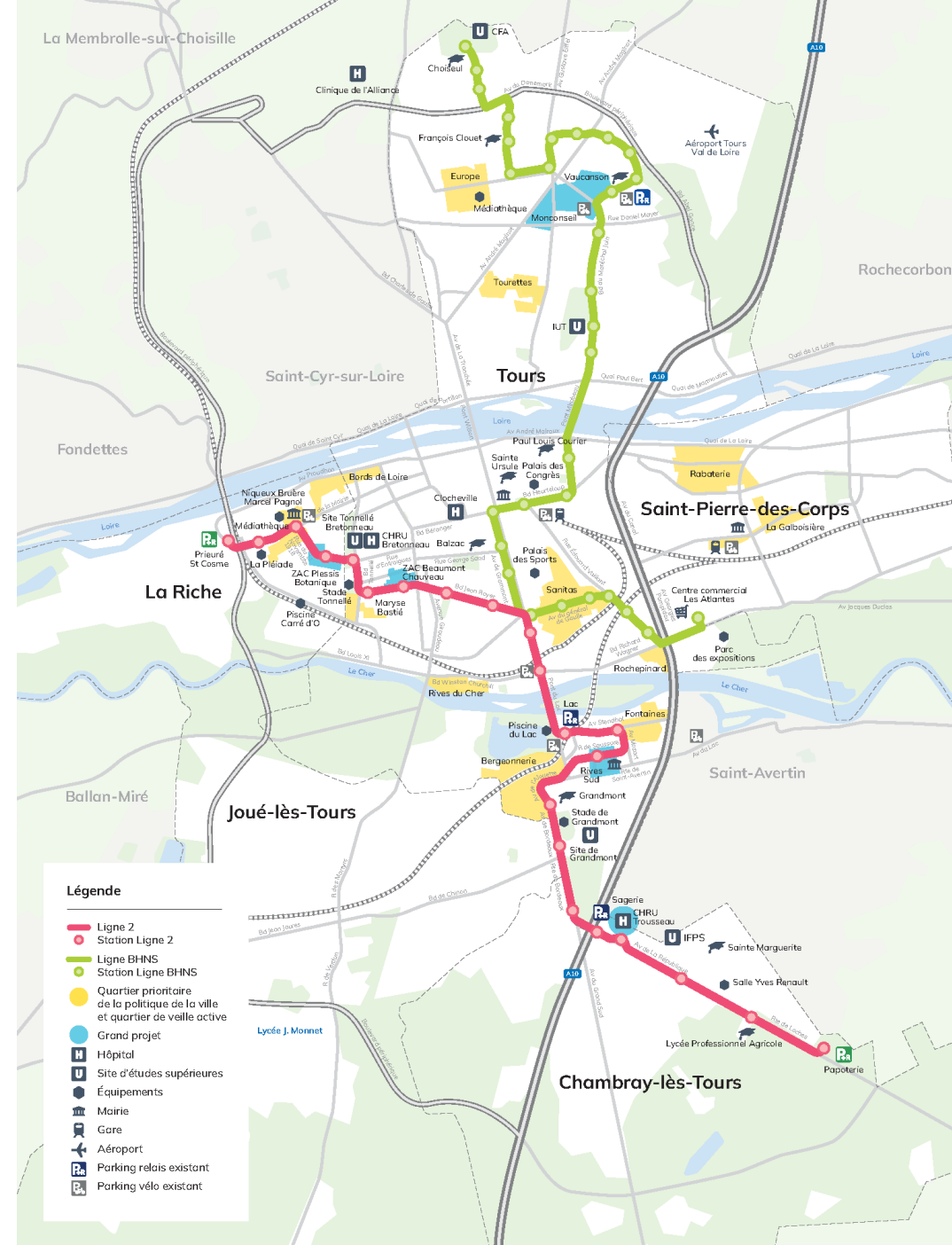
La carte du projet

La ligne 2 de tramway

- Deux correspondances avec la ligne A du tramway, au pôle Liberté-Charcot et à la station Verdun
- Création de 2 nouveaux **parkings-relais** pour un total de 4

La ligne de BHNS

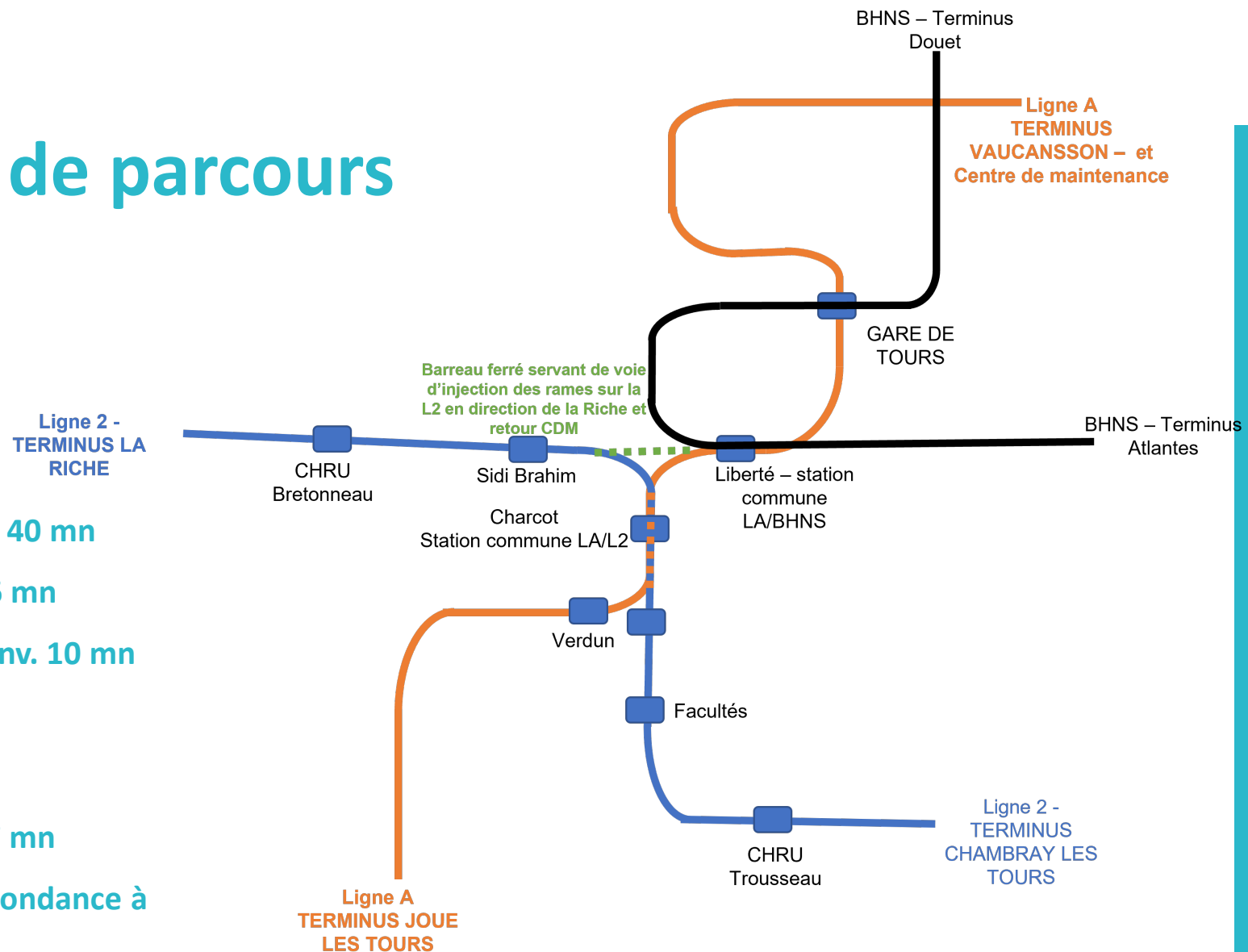
- Extension de la ligne existante et **connexion** aux lignes A et 2 de tram
- La desserte de la gare SNCF de Tours et des terminus à proximité immédiate du **périphérique**
- Compatible avec le projet de mobilités sur le territoire de Saint-Pierre-des-Corps



Exploitation – Temps de parcours

Principaux temps de parcours :

- Terminus Papoterie / Terminus La Riche : env. 40 mn
- Terminus Papoterie / CHRU Trousseau : env. 6 mn
- Terminus Papoterie / Facultés Grandmont : env. 10 mn
- Terminus Papoterie / Charcot : env. 23 mn
- CHRU Trousseau / Charcot : env. 17mn
- CHRU Trousseau / CHRU Bretonneau : env. 27 mn
- CHRU Trousseau / Gare de Tours avec correspondance à Charcot : env. 25 mn



Le coût du projet

Coût total Ligne 2 et BHNS

495 millions d'euros, valeur septembre 2023

Ligne 2 de tramway (yc études, travaux (yc centre de maintenance), matériel roulant, acquisitions foncières, mise à niveau de la ligne A) :
462 M€HT valeur sept. 2023

Ligne de BHNS (yc études et travaux) : 33 M€HT valeur sept. 2023

Financement et Subventions

Un financement du SMT par le biais d'emprunts et de subventions (66,6 millions d'euros à ce jour) :

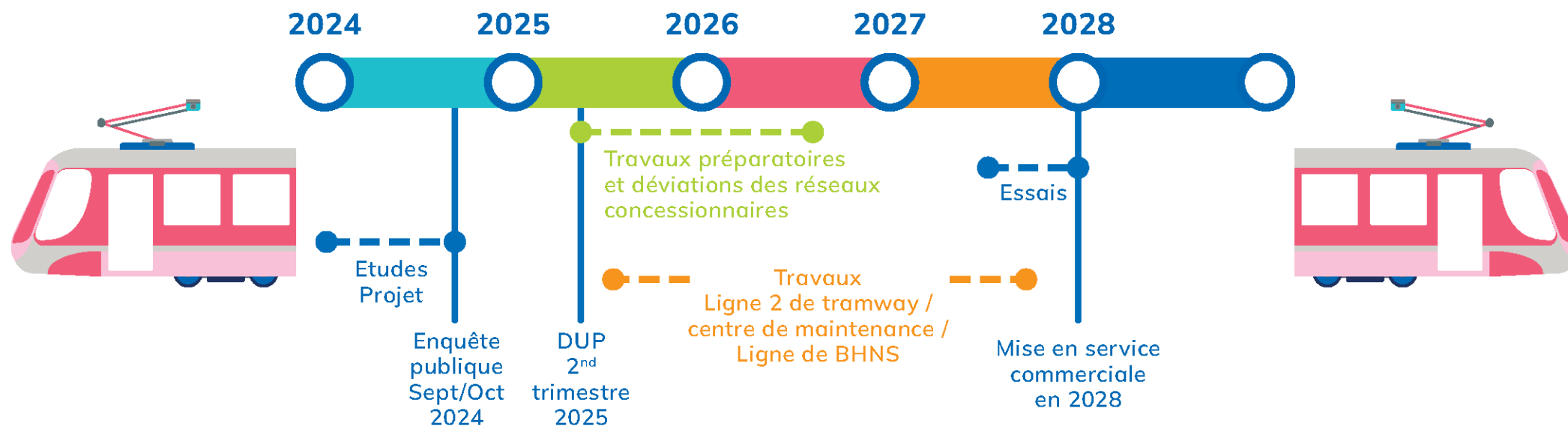
* **40 millions** d'euros de l'Etat dans le cadre du 4ème appel à projets transport collectif en site propre

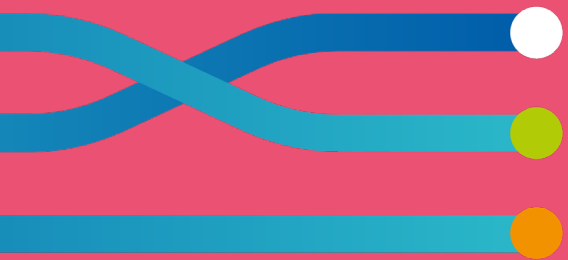
* **20 millions** d'euros Contrat de Plan Etat Région et Contrat Régional de Solidarité Territoriale 2021/26

* **6,6 millions** d'euros plan de relance et divers

Le calendrier

- 2nd semestre 2024 : phase d'enquête publique (prévue à partir de mi-septembre).
- 1^{er} semestre 2025 : Déclaration d'Utilité Publique (DUP).
- Mi 2025 – octobre 2027 : phases de travaux (préparatoires, réseaux, voiries, infrastructures, équipements).
- Dernier trimestre 2027 – 1^{er} trimestre 2028 : phase d'essais.
- 1^{er} trimestre 2028 : mise en service de la nouvelle ligne 2 du tramway





Partie 2 :

La ligne 2 du tramway

La ligne 2 de tramway en vidéo



**Voyageons le long de la future
ligne 2 de tramway**



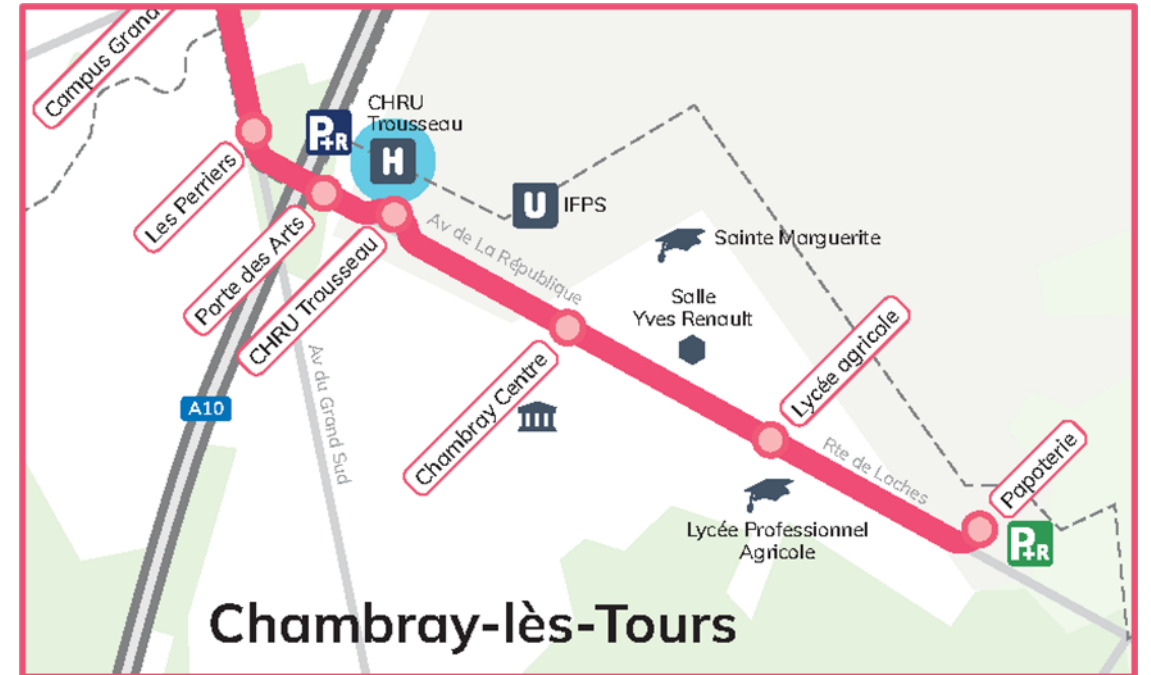
Partie 2 :

La ligne 2 de tramway – L'insertion de la plateforme à Chambray-lès-Tours

La ligne 2 de tramway

Chambray-lès-Tours

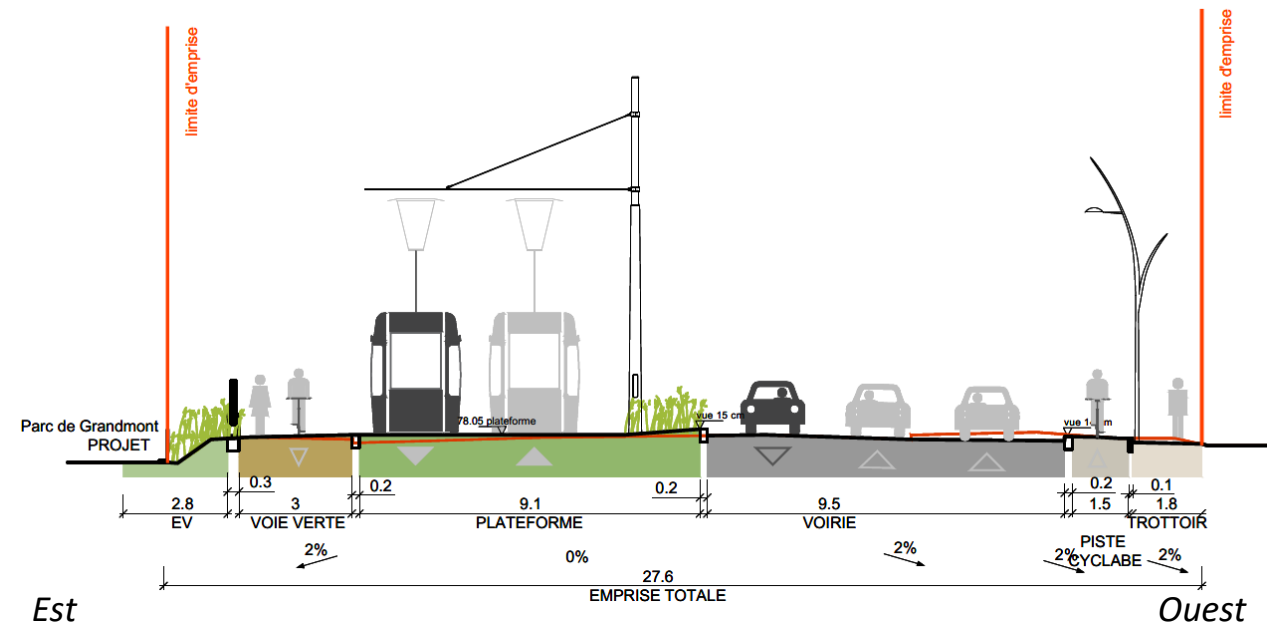
- **3,5 km de tracé** empruntant l'avenue de Bordeaux, l'avenue de la République et la route de Loches.
- **6 stations créées** à proximité des points d'intérêts de la commune : Les Perriers, Portes des Arts, CHRU Trousseau, La Branchoire, le parc d'activités Les Aubuis – Jean Perrin, ou encore le Lycée agricole.
- **Création d'un parking-relais végétalisé** (180 arbres plantés et 402 places) au terminus de la Papoterie. Proche du périphérique sud, il permettra aux automobilistes de se garer pour emprunter le tramway vers le centre de la Métropole.
- Des **aménagements sécurisés** pour les cyclistes et les piétons.



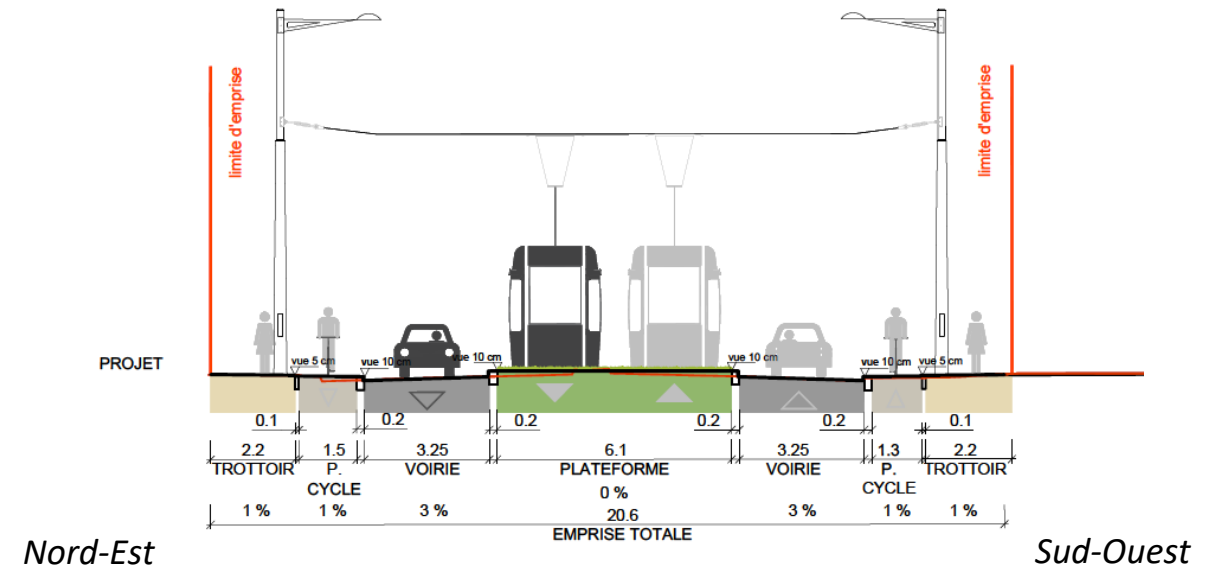
Les aménagements de la ligne 2 de tramway à Chambray-lès-Tours

Principes généraux

Coupe projetée sur l'avenue de Bordeaux
(en direction du Sud)



Coupe projetée sur l'avenue de la République
(en direction de Loches)



- **Insertion latérale** du tramway
- Une voie verte longeant le parc de Grandmont puis l'Alouette jusqu'à l'avenue de la République
- Trottoirs accessibles aux PMR
- Maintien des deux sens de circulation automobile

- **Insertion centrale** du tramway (sauf devant le CHRU)
- Des pistes cyclables unidirectionnelles de chaque côté
- Trottoirs accessibles aux PMR
- Maintien des deux sens de circulation automobile

Zoom sur la végétalisation de la plateforme

Principes généraux

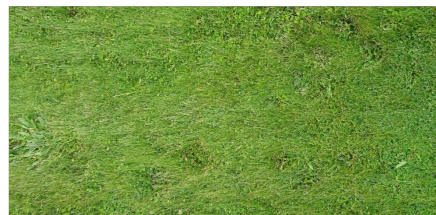
Les objectifs

- Une palette végétale **résistante à la sécheresse**
- Une limitation voire une suppression de l'arrosage de la plateforme

Les moyens

- Une **expérimentation « grandeur nature »** faite depuis juin 2021 par le SMT à proximité du Lycée Vaucanson
- Réalisation de plusieurs planches combinant des essences et des substrats différents, avec ou sans arrosage.

Entre-rail



M1 #5 – 29 juin – nappe – substrat A
Bon rendu sur plateforme arrosée



M2 #5 – 29 juin – g à g – substrat A
Bon rendu sur plateforme arrosée



M7 #3 – 17 mai – sans arrosage - substrat B
Beau rendu fleuri sur la partie sans arrosage

Sur largeurs



M3 #4 – 08 juin – nappe - substrat A
Belle floraison de centaurée



M5 #5 – 29 juin – g à g - substrat A
Belle floraison d'achillée et de Lotus



M7 #3 – 17 mai – sans arrosage - substrat A
Beau rendu fleuri des Cerastium

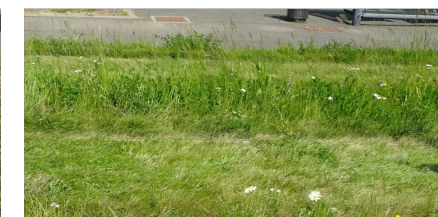
Entre-voie



M2 #5 – 29 juin – g à g
Floraison d'achillée



M3 #6 – 20 juillet – g à g - substrat A
Belle floraison de centaurée



M5 #3 – 17 mai – nappe - substrat A
Belles graminées et quelques achillées

Enseignements de l'expérimentation et choix

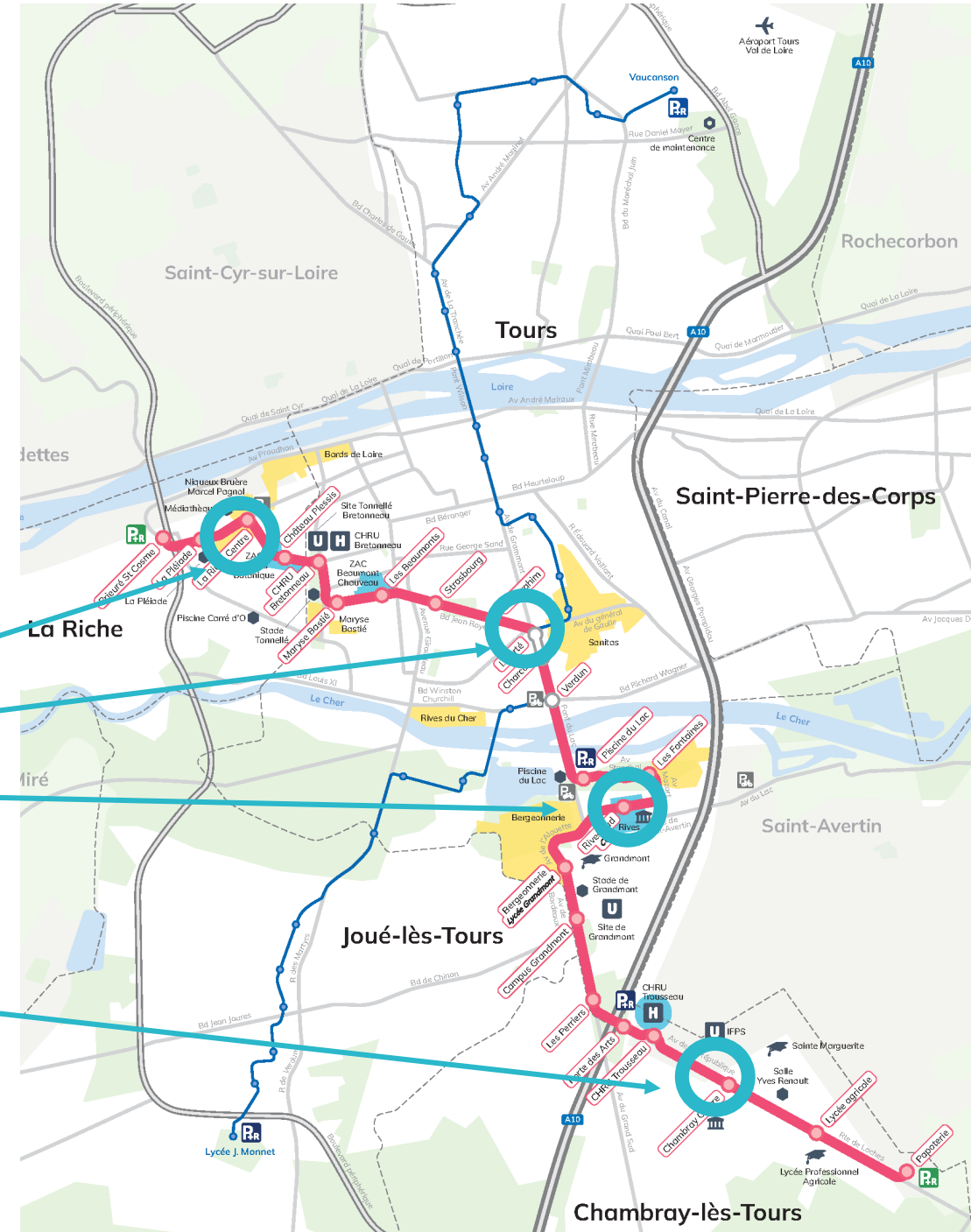
- Le passage répété des trams maintient un couvert végétal bas et permet de supprimer/réduire les tontes
- Certaines surlargeurs sans arrosage conservent une floraison intéressante
- La biodiversité (abeilles, bourdons, papillons, scarabées, araignées, lézards...) est bien présente dans les surlargeurs fleuries
- Laisser pousser les surlargeurs permet le fleurissement de la ligne et sanctuarise l'accès à la plateforme
- Le choix de ne pas arroser la plateforme tramway sauf dans certains lieux considérés comme « majeurs » du fait de leur image et/ou de leur exposition solaire
- La poursuite des essais de mélanges jusqu'à octobre 2024 en vue des choix finaux

Mairie de La Riche

Place de la Liberté

Mairie annexe – Quartier des Fontaines

Entre la rue de la Cour et l'avenue de la Branchoire

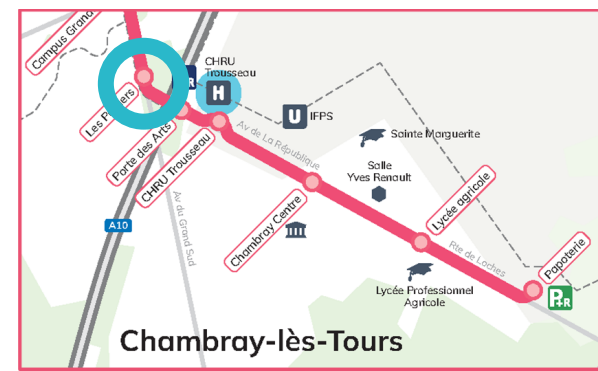


Avenue de Bordeaux – Station Les Perriers

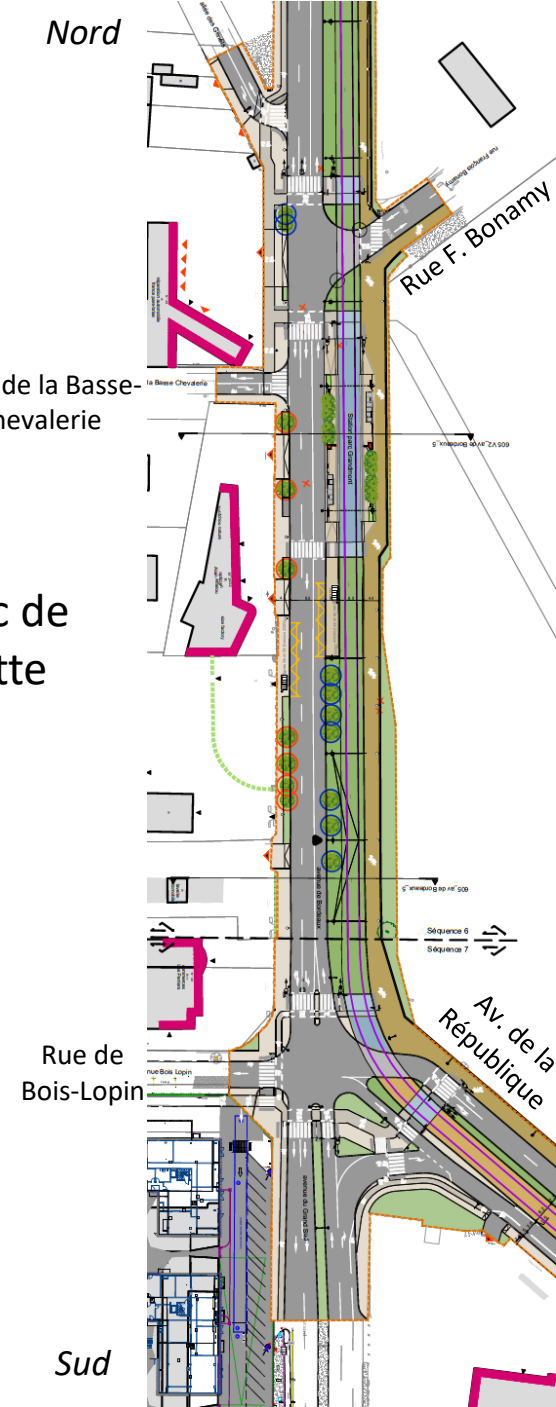


Chambray-lès-Tours, Porte des Arts - Vue provisoire et non contractuelle

© crédits photo : Spectrum Immersive Architecture & Urbanica



- Voie verte longeant le parc de Grandmont depuis l'Alouette jusqu'à l'avenue de la République
- Plateforme végétalisée



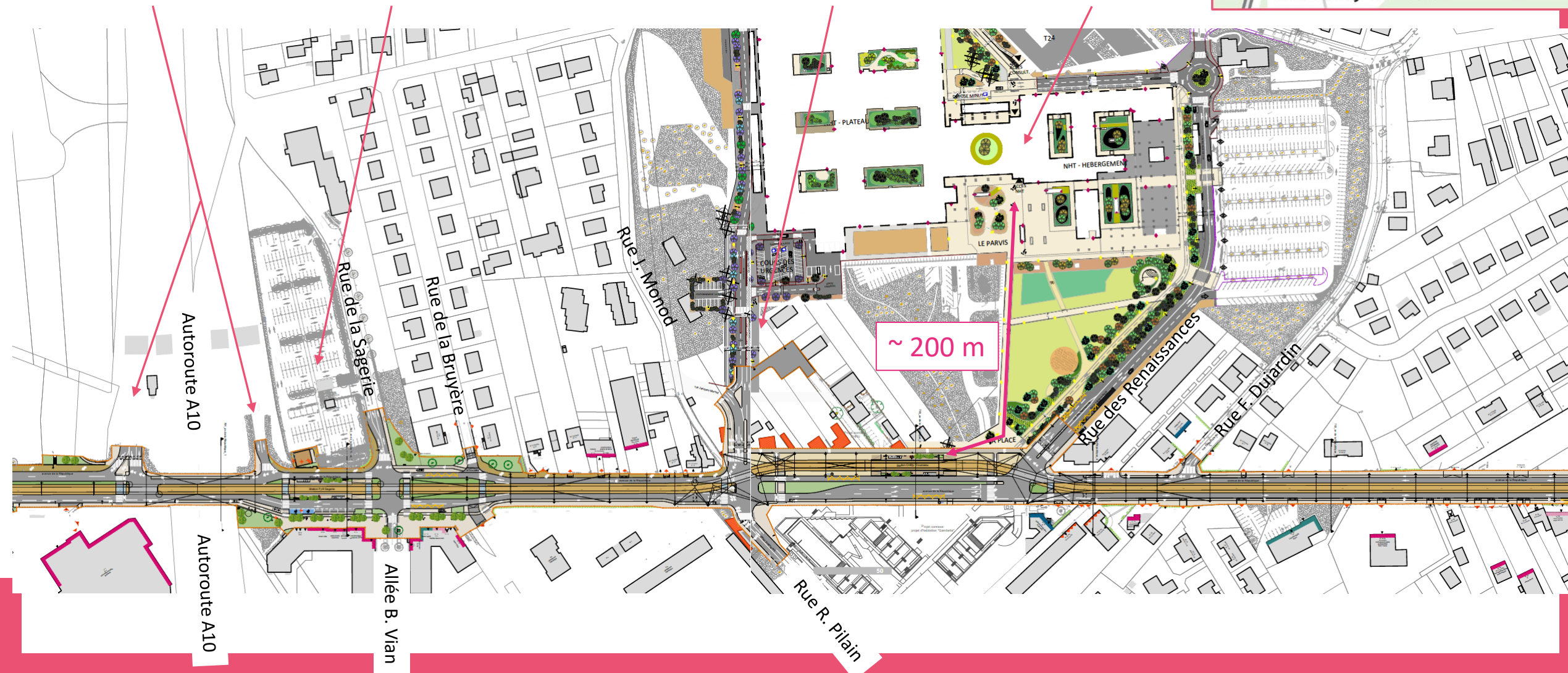
Secteur Porte des Arts – CHRU Trousseau

Entrée / sortie A10

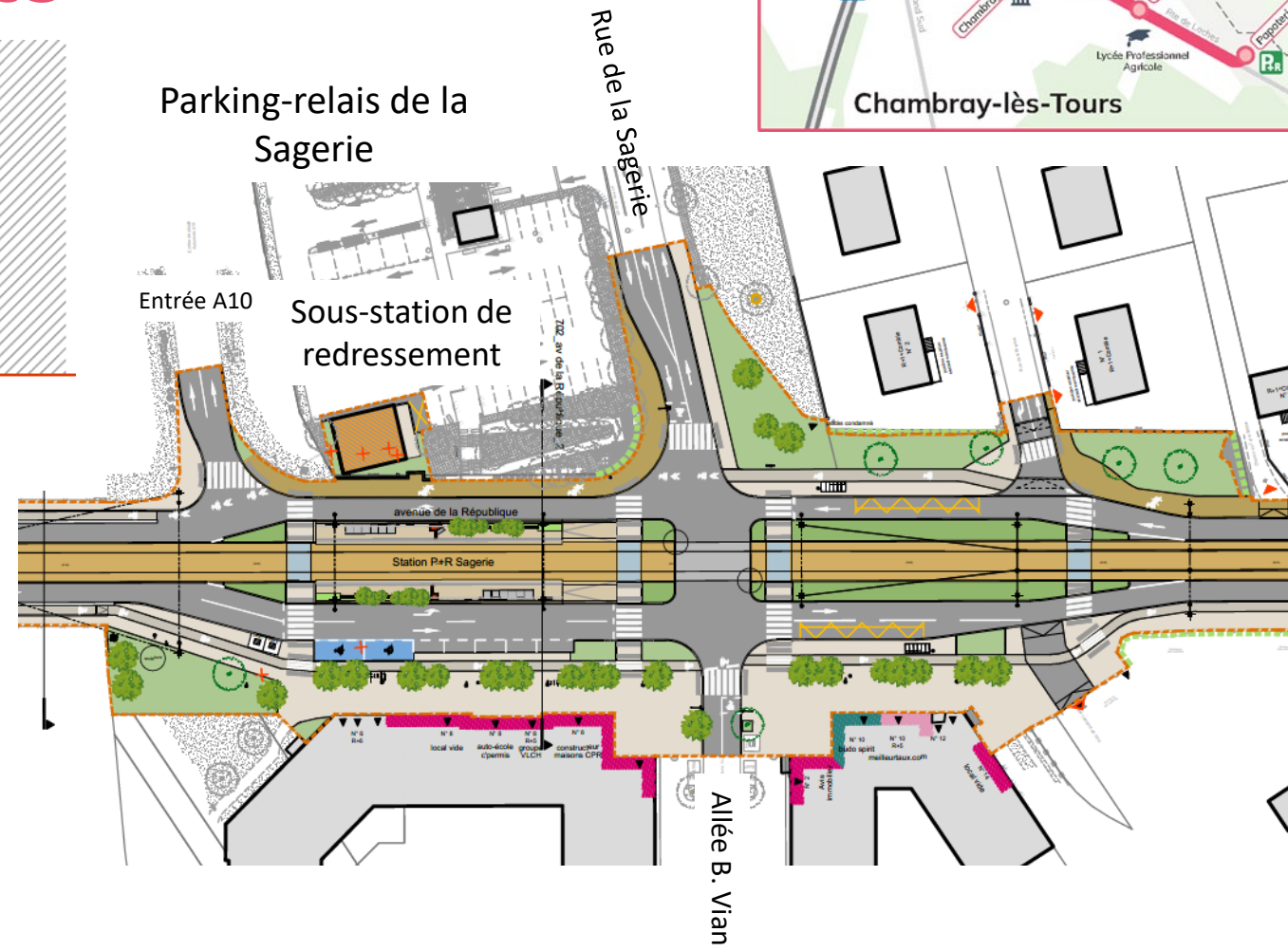
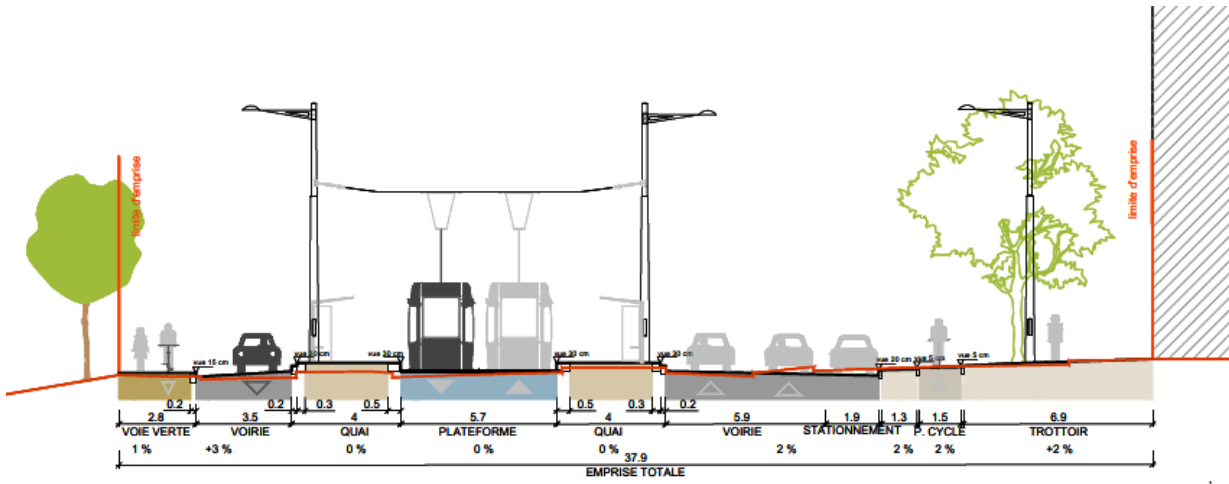
P+R Sagerie

Futur accès urgences

CHRU Trousseau



Station Porte des Arts

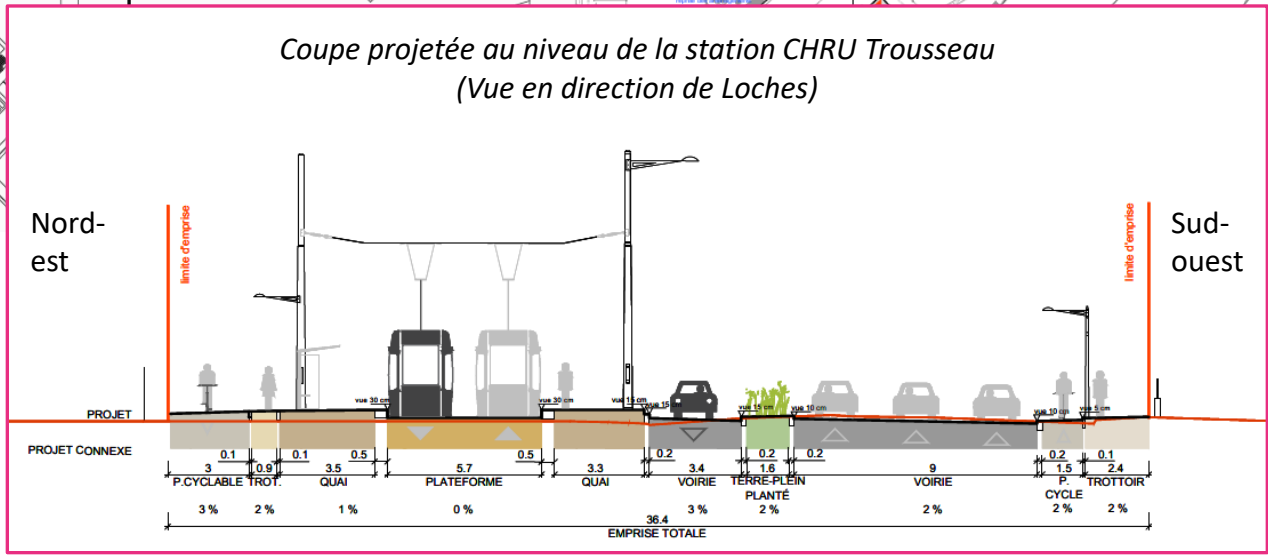
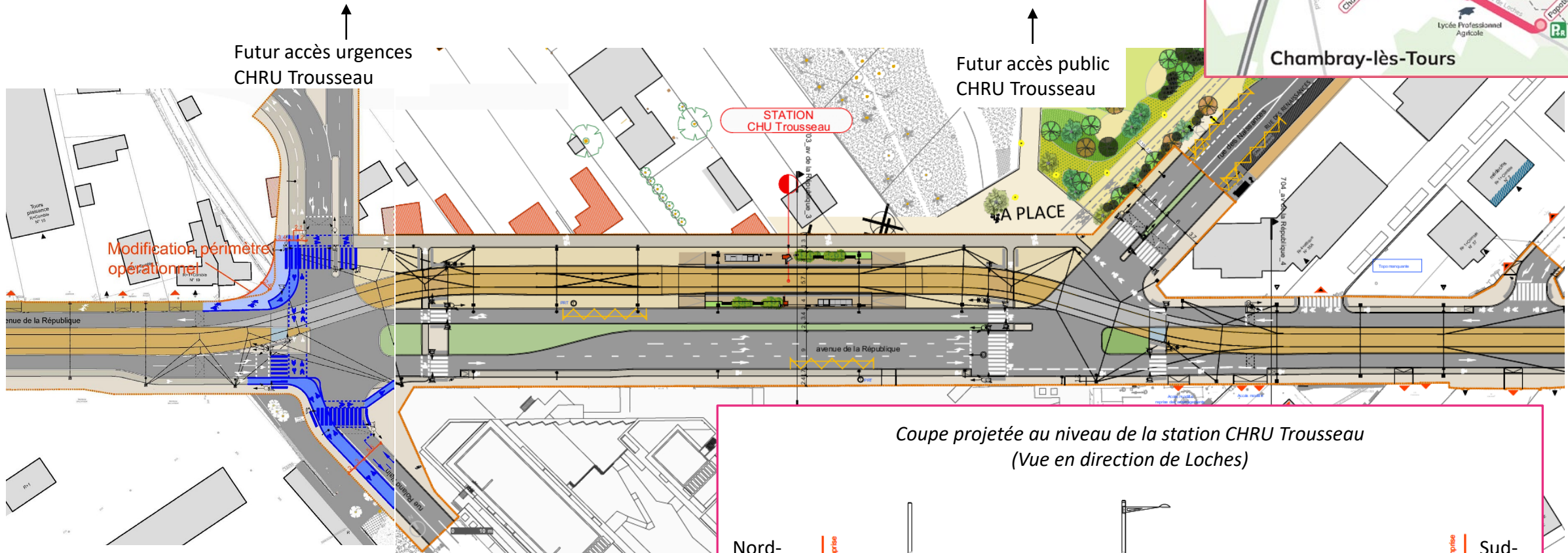


© crédits photo : Spectrum Immersive Architecture & Urbanica

Station Porte des Arts- Vue provisoire et non contractuelle

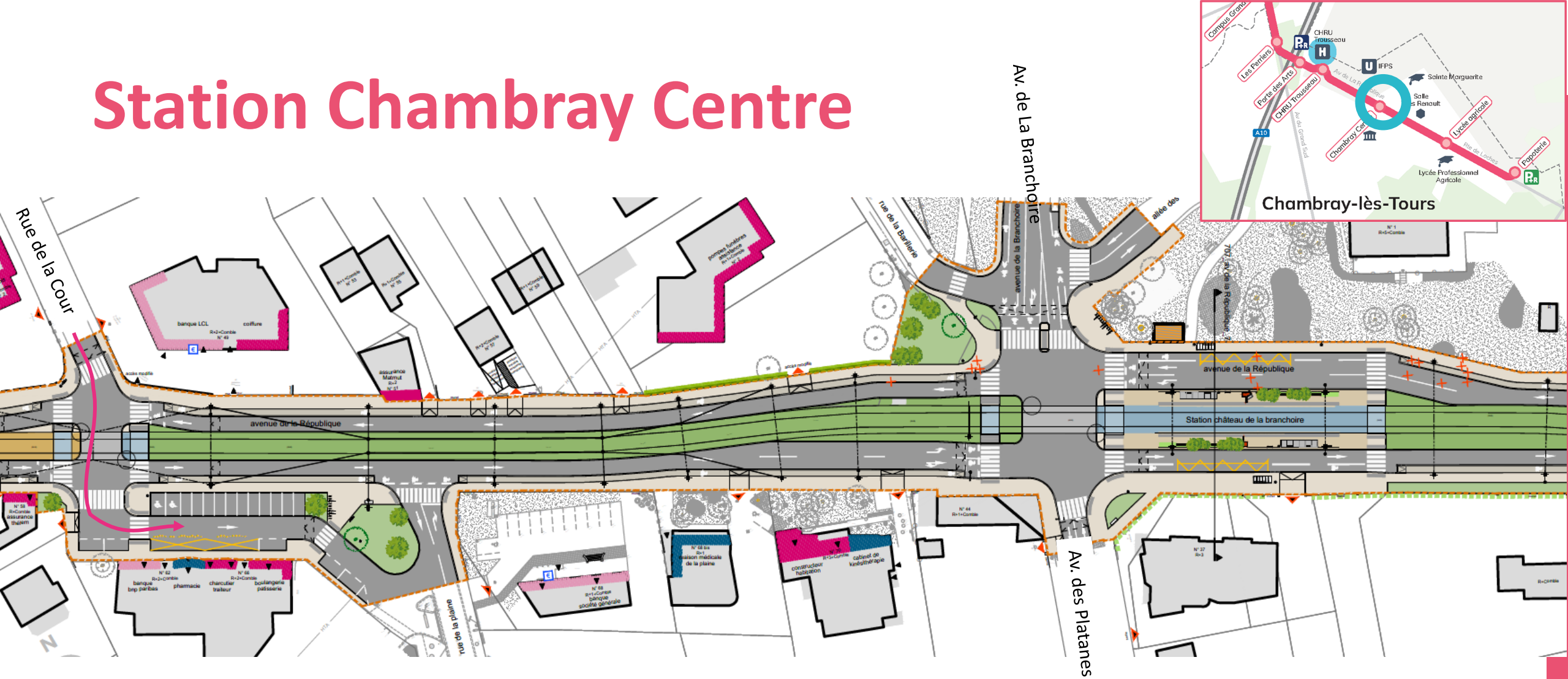
- Maintien du parking-relais Sagerie avec 191 places
- Positionnement d'une sous-station de redressement électrique

Station CHRU Trousseau



- Une insertion latérale pour se rapprocher du CHRU
- Plateforme minérale depuis l'avenue de Bordeaux jusqu'à la rue de la Cour afin de favoriser l'accès des véhicules de secours aux urgences
- Réflexions en cours sur les aménagements cyclables

Station Chambray Centre

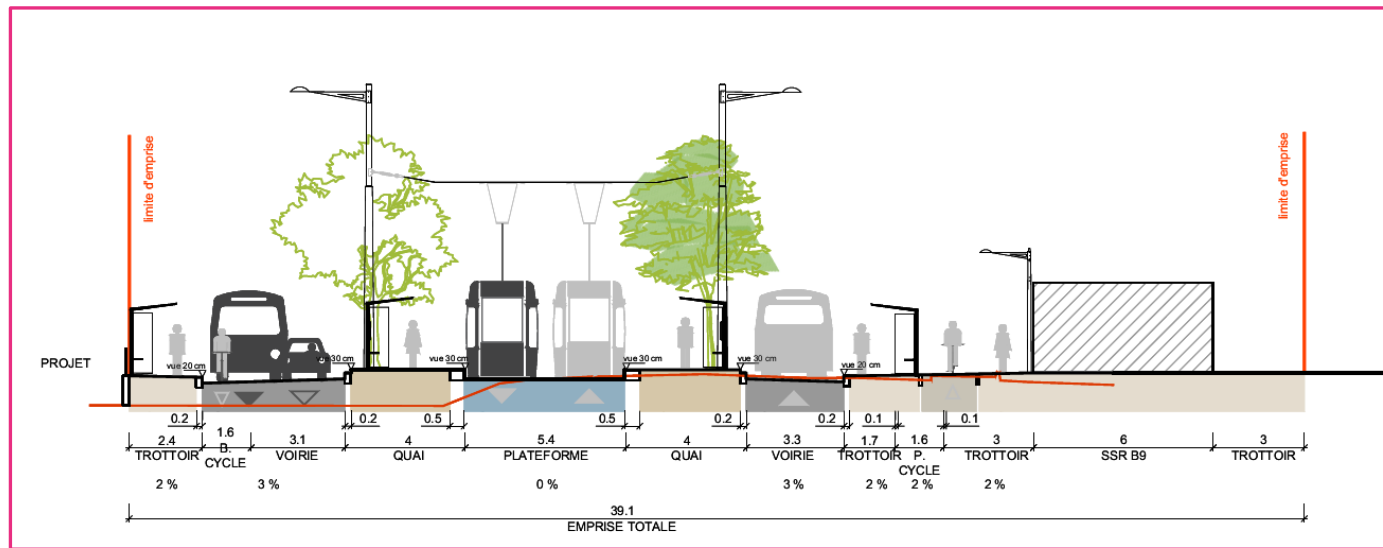
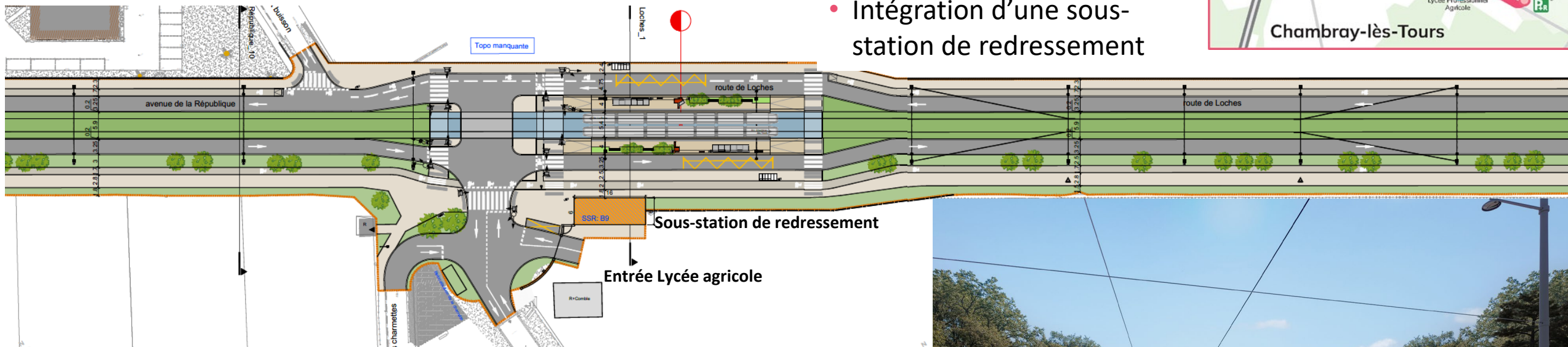


- Maintien du parking à proximité des commerces
- Maintien des accès aux commerces depuis la rue de la Cour et l'est de l'avenue de la République
- Suppression de la possibilité de rejoindre la rue de la Cour depuis l'ouest

- Accès centre-ville de Chambray-lès-Tours
- Positionnement de l'abri vélos en cours de réflexion

Station Lycée agricole

- Maintien des accès au Lycée agricole, à la Charrette, et au lotissement des Charmettes
- Intégration d'une sous-station de redressement



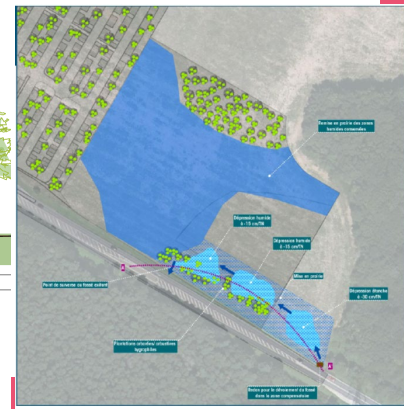
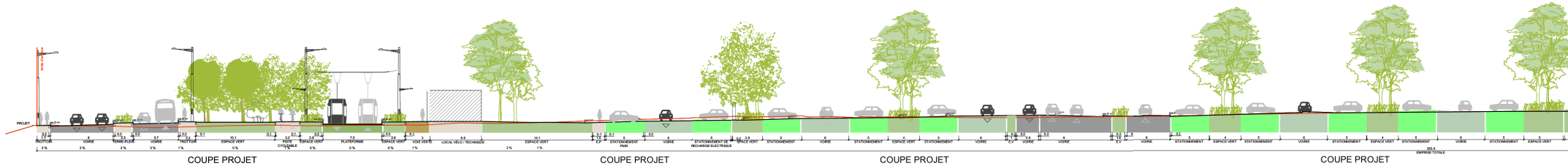
Chambray-lès-Tours, Route de Loches, non contractuelle et provisoire

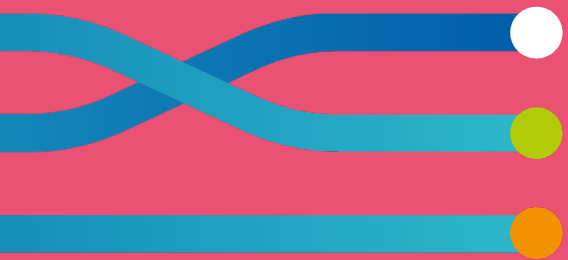
© crédits photo : Spectrum Immersive Architecture & Urbanica

Station parking-relais (P+R) Papoterie



- Parking-relais de 402 places
- P+R avec 180 arbres plantés
- Une compensation est prévue car le P+R impacte une partie de la zone humide récemment identifiée.
- Abri vélos et local d'exploitation





Des questions ?

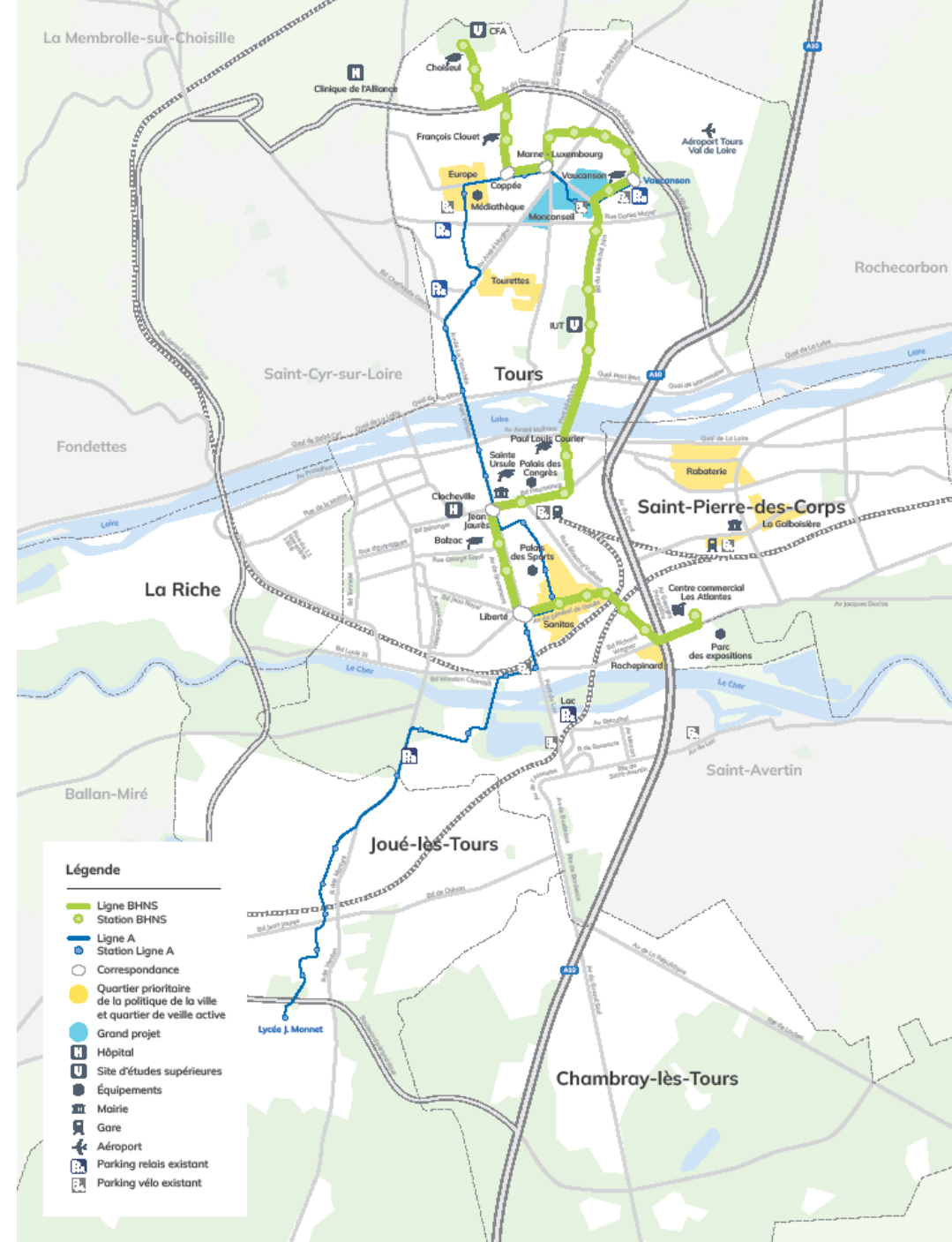


Partie 3 :

La ligne de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS)

Une ligne réaménagée pour fluidifier les parcours

- Un parcours de **13 km**, du nord de Tours à Saint-Pierre-des-Corps
- Des **aménagements sécurisés pour piétons et cyclistes**
- 5 km réaménagés du pont Mirabeau aux Atlantes
- Création de voies dédiées pour **améliorer les temps de parcours et la régularité**
- **15 nouveaux bus articulés roulant à 100% au biogaz** circulent d'ores et déjà sur la ligne Tempo actuelle
- Desserte des **lieux d'intérêt** du territoire :
 - Etablissements scolaires et universitaires
 - Gare de Tours
 - Palais des sports et Parc des expositions
 - Centre commercial Les Atlantes à Saint-Pierre-des-Corps



Le matériel roulant

- Des bus de **18 mètres** de long
- Une capacité de **140 voyageurs** par bus
- Des bus roulant **au biogaz** : -30 % à -70 % d'émissions d'oxydes d'azote et -90 % de particules fines (comparé à l'essence ou au diesel)





Partie 4 :

Les mesures d'accompagnement durant les travaux

Le dispositif d'information travaux

Une palette d'outils d'information à votre disposition

- Le **site internet** du projet ;
- Des **flyers info-travaux** en ligne et en boîtes aux lettres si nécessaire ;
- De la **panneautique** sur les zones en travaux ;
- Une **équipe de proximité** sera recrutée, afin de poursuivre le dialogue continu, d'informer et d'accompagner les habitants et riverains.



TOURS MÉTROPOLE
LIGNES 2 tram
Ligne2tram
LigneBHNS

INFO TRAVAUX



Décembre 2023
Ligne 2 de tramway, diagnostics racinaires entraînant des perturbations de circulation

 du 4 au 6 décembre 2023, de 8h30 à 16h30
Tours, Avenue de Grammont

Le Syndicat des Mobilités de Touraine effectue actuellement des diagnostics racinaires préalables à la construction de la future plateforme de la ligne 2 de tramway.

 **En quoi consistent les travaux ?**
Réalisation de diagnostics racinaires pour évaluer l'état de 8 arbres et les protéger des futurs travaux.

 **Quelles sont les incidences ?**
Ces travaux entraîneront la suppression de la circulation sur les voies extérieures, dans les deux sens de circulation, du pont de Sanitas jusqu'à la fin de l'emprise chantier.
Les véhicules seront déviés sur les voies de bus centrales dans les deux sens de circulation.
L'accès aux contre-allées est maintenu, durant ces trois jours, de part et d'autre de l'avenue de Grammont.

 **Quelle est leur durée ?**
Les travaux dureront 3 jours, du 4 au 6 décembre 2023, de 8h30 à 16h30.

contact@lignes2tram.fr lignes2tram.fr



www.2009

L'indemnisation des professionnels riverains

- **Une commission d'indemnisation à l'amiable des professionnels sera mise en place** à partir du début des travaux d'aménagements urbains ;
- **Un guide d'indemnisation ainsi qu'un formulaire de demande d'indemnisation** seront élaborés d'ici le début des travaux et mis à disposition des professionnels.

En synthèse, les mesures d'accompagnement



Indemnisation des professionnels (commerçants, artisans, professions libérales, etc.) : mise en place d'une commission d'indemnisation indépendante

Respect des normes sur les nuisances sonores

Déviations à proximité des zones de chantier

Dispositif d'informations riverains et équipe de proximité

Limitation de l'envol de poussières
Gestion des déchets de chantier

Maintien des accès riverains et commerces pendant toute la durée du chantier et de la desserte bus



Des questions ?



Les prochains rendez-vous

Les prochains rendez-vous

Balades urbaines

- De nouvelles **balades urbaines** programmées à l'été 2024 pour permettre de **découvrir le tracé de la ligne 2 de tramway** ; se rendre compte **sur place** de l'insertion précise et des futurs aménagements ; **l'équipe projet** répondra à vos questions.

L'enquête publique

- Portera à connaissance le **projet** auprès du grand public ;
- Débutera **mi-septembre**, pour une durée d'un mois minimum ;
- Un **dossier d'enquête publique** sera consultable et il sera possible de **donner son avis sur le projet** en ligne et sur le territoire (en mairie notamment).



Clôture

Retrouvez cette présentation dès demain sur :

lignes2tram.fr

Pour toute question sur le projet :

contact@lignes2tram.fr ou via le formulaire disponible lignes2tram.fr/contact/

Merci de votre attention
et bonne soirée

Toutes les infos sur le projet Lignes2tram :
[Lignes2tram.fr](https://lignes2tram.fr) – contact@lignes2tram.fr