

# SYNDICAT DES MOBILITÉS DE TOURAINE

## COMITÉ SYNDICAL DU 1<sup>ER</sup> AVRIL 2025

Convocations adressées le : Mercredi 26 mars 2025

Nombre de délégués titulaires présents : 8

Nombre de délégués suppléants à voix délibérative présents : 0

Nombre de pouvoirs attribués : 0

Nombre de délégués votants (dont pouvoirs) : 8

Nombre de titulaires en exercice : 14

### Titulaires présents :

Armelle AUDIN ; Alain BENARD ; Christophe BOULANGER ; Emmanuel DENIS ;  
Armelle GALLOT-LAVALLEE ; Michel GILLOT ; Franck MAZET ; Laurent RAYMOND.

### Suppléants à voix délibérative :

### Suppléants sans voix délibérative :

Régis SALIC

### Titulaires ayant reçu un pouvoir par un autre titulaire :

*Néant.*

### Absents excusés:

Olivier CONTE ; Corinne CHAILLEUX ; Emmanuel DUMENIL ; Christian GATARD ;  
Patrick LEFRANCOIS ; Brigitte PINEAU ; Nathalie SAVATON.

### Secrétaire de séance :

Armelle GALLOT-LAVALLEE

**C 25/04/01 - TRAMWAY – OPERATION LIGNES2TRAM :  
DECLARATION DE PROJET PREALABLE A LA DECLARATION  
D'UTILITE PUBLIQUE DE L'OPERATION LIGNES2TRAM**

Monsieur Emmanuel DENIS, Président, présente le rapport suivant :

## **1. RAPPEL DE L'OBJET DE L'OPERATION**

L'opération Lignes2tram consiste en la création d'une nouvelle desserte tramway, d'une nouvelle ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) et de l'extension du centre de maintenance du tramway.

La future ligne de tramway relie La Riche (périphérique Ouest) à la Commune de Chambray-lès-Tours (périphérique Sud-Est) et desservant le centre-ville de La Riche, l'hôpital Bretonneau, le nouveau quartier Plessis-Botanique (en cohérence avec le projet de ZAC Plessis-Botanique), le nouveau quartier Beaumont-Chauveau (en cohérence avec le projet de ZAC Beaumont-Chauveau) et le boulevard Jean Royer. Elle emprunte ensuite le tronçon commun avec la ligne A depuis la place de la Liberté jusqu'au carrefour de Verdun, les quartiers des Fontaines en passant par la rue de Saussure, le parc Grandmont en passant par l'avenue de Bordeaux (à proximité du quartier de la Bergeonnerie) ainsi que l'hôpital Trousseau selon un « décroché » depuis l'avenue de la République, sur le foncier situé à l'Ouest de l'entrée actuelle (en interaction avec le projet de nouvel hôpital Trousseau). Le projet de la ligne 2 comprend également les travaux d'extension du centre de maintenance, situé 2 rue Daniel Mayer à Tours et la création de 2 parcs relais à chaque terminus (à La Riche et à Chambray-lès-Tours).

Cette nouvelle ligne comprend 22 stations, dont une station existante (Charcot). Celle-ci sera commune aux deux lignes de tramway sur le tronc commun situé entre la place de la Liberté et le carrefour de Verdun. La vitesse commerciale prévue pour la ligne 2 est de 18,5 km/h avec une fréquence d'un tramway toutes les 7 minutes en heure de pointe. Elle nécessite l'acquisition de 19 rames de tramway.

La nouvelle ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) relie la commune de Saint-Pierre-des-Corps au niveau du centre commercial des Atlantes au Nord de la Commune de Tours par l'avenue Duclos, la rue Edouard Vaillant, l'avenue du Général de Gaulle, le boulevard Heurteloup, la rue Gutenberg et la rue Mirabeau. Son tracé a été défini afin qu'il s'intègre dans un réseau de transports collectifs urbains cohérent et performant. 15 nouveaux bus articulés ont été acquis pour exploiter cette ligne forte du futur réseau de transports en commun. La vitesse commerciale attendue est de 18 km/h avec des bus circulant toutes les 6 minutes 30 en heure de pointe.

Ce sont ainsi plus de 12 km de tramway et 13 km de bus à haut niveau de service qui viendront mailler le réseau de transport avec une fréquentation par jour estimée à 34 700 voyages pour le tramway et 17 200 voyages pour le bus à haut niveau de service.

En parallèle de ces travaux d'infrastructure, les systèmes transverses seront nécessairement renouvelés. Ainsi, la billettique, les systèmes d'informations voyageur et d'aide à l'exploitation, et les systèmes de radio et télécommunication seront



modernisés afin d'améliorer l'expérience du parcours clients et d'optimiser l'exploitation du réseau.

Ce projet s'inscrit dans une politique globale de renfort de l'offre du réseau de transport public permettant de répondre à une augmentation des besoins de mobilité sur le territoire, en favorisant le report modal de la voiture particulière vers les transports collectifs. Ce projet est réalisé en articulation avec des projets urbains déterminants pour le territoire, tels que le réseau cyclable structurant et le plan de circulation de la ville de Tours.

Le Comité Syndical a acté la faisabilité et la réalisation de l'opération Lignes2tram par sa délibération **en date du 30 mai 2023, et a validé par délibération en date du 30 janvier 2024**, les études d'avant-projet pour la maîtrise d'œuvre générale de la ligne 2 de tramway et du centre de maintenance, pour la maîtrise d'œuvre des systèmes transversaux d'exploitation et pour la maîtrise d'œuvre du bus à haut niveau de service.

**Le 21 mars 2024**, le Comité Syndical a adopté 3 délibérations :

- Une pour approuver le bilan de la concertation réglementaire pour la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des villes de Tours et de Chambray-lès-Tours.
- Une pour approuver le contenu du dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique et le contenu des dossiers de mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des villes de Tours et de Chambray-lès-Tours, ainsi que le contenu du dossier d'enquête parcellaire.
- Et une dernière pour approuver la demande, auprès de Monsieur le Préfet d'Indre-et-Loire, de l'ouverture d'une enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, de la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des communes de Tours et de Chambray-lès-Tours, d'une enquête parcellaire et d'une enquête publique pour les dossiers administratifs « *autonomes* » d'autorisation de porter atteinte aux allées et alignements d'arbres bordant les voies ouvertes à la circulation publique et de dérogation à la protection des espèces.

**Par un arrêté préfectoral du 25 juillet 2024**, il a été décidé de procéder à une enquête publique unique, dans les formes prescrites par le Code de l'environnement, en vue de la réalisation du projet Lignes2tram sur les communes de La Riche, Tours, Joué-lès-Tours, Chambray-lès-Tours et Saint-Pierre-des-Corps du 23 septembre 2024 à 14h00 au jeudi 31 octobre 2024, 17h00 inclus.

Cette enquête a porté sur :

- Une enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique du projet Lignes2tram.
- Une enquête parcellaire.
- Une enquête publique relative à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Tours et de Chambray-lès-Tours.

- Une enquête publique relative aux autorisations de porter atteinte aux allées et alignements d'arbres pour les communes de la Riche, Tours et Chambray-lès-Tours.
- Une enquête publique pour la dérogation aux espèces protégées.

Elle s'est déroulée dans un climat serein et dans de bonnes conditions. Elle a recueilli 1 087 contributions numériques et 212 contributions sur les registres papier, soit un total de 1 299 contributions.

Conformément aux dispositions de l'article R.123-18 alinéa 2 du Code de l'environnement, le Syndicat des Mobilités de Touraine a adressé, le 27 novembre 2024 au président de la Commission d'enquête, son mémoire en réponse aux observations consignées dans le procès-verbal de synthèse de l'enquête publique, daté du 12 novembre 2024.

## **2. RESULTATS DE L'ENQUETE PUBLIQUE**

**Le 10 décembre 2024**, la Commission a émis un avis favorable à la Déclaration d'Utilité Publique relative au projet Lignes2tram présenté par le Syndicat des Mobilités de Touraine en vue de réaliser la deuxième ligne du tramway de l'agglomération tourangelle, l'aménagement de la ligne BHNS entre le Pont Mirabeau à Tours et les Atlantes à Saint-Pierre-des-Corps, la création de deux parcs-relais et l'extension du centre de maintenance.

### **Cet avis favorable est assorti de plusieurs réserves :**

1) Les expropriations limitées au strict besoin du projet. A cet égard, l'expropriation de la totalité des parcelles AP 419 et AP 420, ainsi que l'expropriation de la parcelle A 435 rue de la Mairie à La Riche ne semblent pas justifiées ;

2) Boulevard Jean Royer :

2.1) que le déclassement d'une partie de la rue Hoche soit effectif avant la DUP ;

2.2) qu'il soit procédé à une réorganisation des mobilités (tramway, voitures, cyclistes, piétons) pour permettre de préserver un maximum d'arbres d'alignement ;

2.3) que les résultats des mesures acoustiques à 6 mois (mesures à maintenir) à 1 an et à 5 ans soient rendus publics ;

2.4) que les résultats des mesures vibratoires à blanc et à 1 an soient également rendus publics ;

2.5) qu'un suivi rigoureux des travaux adjacents, comme le dévoiement des EP, afin de préserver les bâtiments riverains soit assuré ;

2.6) que les habitants de la station Strasbourg soient traités sur le même pied d'égalité que leurs voisins et puissent prétendre au ramassage des ordures ménagères.

3) Place de la Liberté : que les études évoquées par le maître d'ouvrage, pour un fonctionnement « en étoile » des tramways, puissent être menées, au moins à un niveau d'avant-projet, avec un calendrier de mise en œuvre dans un délai rapide, et rendues publiques.



4) que pour ce qui concerne la desserte de Saint-Pierre-des-Corps, la ligne BHNS desserve la gare TGV, selon un itinéraire à déterminer ;

5) que la liaison CHRU - La Papoterie soit réalisée en voie unique.

### **3. PRISE EN CONSIDERATION DES RESERVES DE LA COMMISSION D'ENQUETE PUBLIQUE PAR LE SYNDICAT DES MOBILITES DE TOURAINE**

Par un courrier du **30 janvier 2025**, le préfet d'Indre-et-Loire a demandé au président du Syndicat des Mobilités de Touraine de lui transmettre la déclaration de projet relative au projet Lignes2tram, pour lui permettre de se prononcer sur l'utilité publique de celui-ci.

Pour tenir compte de ces réserves et améliorer le projet de Lignes2tram sans altérer l'économie générale de celui-ci, le Syndicat des Mobilités de Touraine répond aux réserves comme exposé ci-après.

#### **3.1. RESERVE N°1 : LES EXPROPRIATIONS**

**LA COMMISSION D'ENQUETE DEMANDE QUE « LES EXPROPRIATIONS LIMITEES AU STRICT BESOIN DU PROJET. A CET EGARD, L'EXPROPRIATION DE LA TOTALITE DES PARCELLES AP 419 ET AP 420, AINSI QUE L'EXPROPRIATION DE LA PARCELLE A 435 RUE DE LA MAIRIE A LA RICHE NE SEMBLANT PAS JUSTIFIEES ».**

##### **Concernant la parcelle AP 435 (annexe 1) :**

L'acquisition de la parcelle AP n°435 est essentielle à la réalisation de la ligne 2 du tramway. Occupée par dix garages, elle se situe intégralement sur l'emprise des futures infrastructures, incluant la plateforme du tramway et la reconfiguration de la rue du 11 Novembre 1918, avec l'aménagement d'une piste cyclable bidirectionnelle et d'un trottoir.

Dès lors, le Syndicat des Mobilités de Touraine n'est pas en mesure de réaliser le projet dans des conditions équivalentes, sans recourir à l'expropriation totale de la parcelle et de l'ensemble des garages situé sur cette dernière. Une expropriation partielle n'est pas envisageable.

Il convient de préciser qu'à ce jour, le Syndicat des Mobilités de Touraine a déjà acquis par voie amiable trois garages sur les dix.

##### **Concernant les parcelles AP n°419 et 420 (annexe 2) :**

Afin de répondre à la demande de la Commission d'enquête, les besoins ont été réévalués et réduits au strict nécessaire pour la réalisation du projet. Les parcelles AP n°419 et 420 sont désormais partiellement concernées.

- Parcelle AP n°419 : seuls les lots n°1, 2, 3 et 4 restent inclus dans le périmètre d'expropriation. Les lots n°5 à 8 n'étant pas indispensables au projet, sont exclus de la procédure.



- Parcelle AP n°420 : les lots n°1 et 2 demeurent concernés, tandis que les lots n°3 et 4, déjà propriété du SMT, ainsi que les lots n°5 à 9, devenus non nécessaires, sont exclus de la procédure.

Les parcelles AP 419 et 420 sont désormais partiellement impactées par le projet de tramway.

**En conclusion, le Syndicat des Mobilités de Touraine lève la réserve n°1 de la Commission d'enquête et s'engage à limiter les expropriations au strict besoin du projet. L'expropriation intégrale de la parcelle AP 435 rue de la Mairie à La Riche est justifiée par les emprises nécessaires à la réalisation des aménagements, et les emprises au droit des parcelles AP 419 et AP 420 ont été réduites au strict besoin du projet.**

### **3.2. RESERVE N°2 : BOULEVARD JEAN ROYER**

#### **RESERVE N°2.1 : LA COMMISSION D'ENQUETE DEMANDE « QUE LE DECLASSEMENT D'UNE PARTIE DE LA RUE HOCHÉ SOIT EFFECTIF AVANT LA DUP ».**

Le déclassement du domaine public d'une partie de la rue Hoche a fait l'objet d'une enquête publique de la part de Tours Métropole Val de Loire.

Cette enquête publique s'est tenue du 13 janvier 2025 au 28 janvier 2025.

À la suite de l'avis favorable du commissaire enquêteur, Tours Métropole Val de Loire, lors du Conseil Métropolitain du 31 mars 2025, a délibéré en faveur du déclassement du domaine public d'une partie de la rue Hoche, afin de pouvoir répondre aux enjeux portés par le ministère des Armées visant à réunir les deux casernes situées de part et d'autre de la rue Hoche.

**En conclusion, le Syndicat des Mobilités de Touraine lève la réserve n°2.1 de la Commission d'enquête, à travers la délibération du 31 mars 2025 de Tours Métropole Val de Loire relative au déclassement du domaine public d'une partie de la rue Hoche.**

#### **RESERVE N° 2.2 : LA COMMISSION D'ENQUETE DEMANDE « QU'IL SOIT PROCEDE A UNE REORGANISATION DES MOBILITES (TRAMWAY, VOITURES, CYCLISTES, PIETONS) POUR PERMETTRE DE PRESERVER UN MAXIMUM D'ARBRES D'ALIGNEMENT ».**

Le Syndicat des Mobilités de Touraine rappelle que la répartition des fonctionnalités urbaines sur le boulevard est essentiellement fonction de la position de la plateforme tramway. En effet, son positionnement est défini en fonction des fonctionnalités à restituer, nécessaires au maintien de la circulation riveraine, au fonctionnement des commerces et services, aux exigences de logistique urbaine, à l'accessibilité des secours. Par ailleurs, le projet tient compte également de la réglementation du service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG) et des contraintes techniques liées aux équipements du système ferroviaire (appareil de voie,



ligne aérienne de contact, multitubulaire, ...) nécessaires au bon fonctionnement de la future ligne de tramway.

Ce positionnement devait également impérativement assurer la préservation des platanes de la place de Strasbourg, ces arbres constituant un élément majeur de l'environnement paysager de la place.

Concernant l'alignement des 60 féviers d'Amérique, la possibilité de les conserver a été étudiée. Le maintien des arbres et de leur système racinaire impliquait un décalage de la plateforme du tramway vers le Nord du boulevard Jean Royer. Les conséquences d'un tel décalage étaient les suivantes :

- Une impossibilité de restituer les accès véhicules des habitations situées en façade Nord du Boulevard Jean Royer, soit 43 habitations.
- Une impossibilité de restituer des fonctionnalités autres qu'un trottoir de 1.70m (pas de pistes cyclables/de bandes vertes/de stationnements minute ou livraison).
- Une suppression des arbres côté Sud pour subvenir aux besoins nécessaires aux dévoiements des réseaux : en effet, le décalage de la plateforme du tramway au Nord engendre une réduction d'espace disponible côté Nord pour les réseaux à réaliser, et donc la nécessité de placer les réseaux au Sud, entraînant de fait des terrassements sous le trottoir Sud, et donc sous les arbres et leur système racinaire.

La position de la plateforme a donc été retenue en tenant compte de ces différentes contraintes, entraînant la suppression de l'ensemble de l'alignement.

**Afin de répondre à la réserve formulée par la Commission d'enquête**, le Syndicat des Mobilités de Touraine a poussé la réflexion arbre par arbre, afin d'étayer la justification du choix du projet soumis à l'enquête publique entraînant la suppression de la totalité de cet alignement. Ces éléments de réflexion complémentaire sont détaillés ci-après au point 1 et au point 2.

### **1 – En surface : des nombreux conflits avec des émergences créant des risques sécuritaires**

L'aménagement d'une ligne de tramway doit respecter des normes strictes de sécurité, de visibilité et d'accessibilité, qui sont souvent incompatibles avec la présence des arbres. Dans le cas du boulevard Jean Royer, 25 arbres interceptent des cônes de visibilité, compromettant la sécurité des usagers, 16 arbres sont situés en zone libre d'obstacle fixe (ZLOF) et sont donc considérés comme des obstacles fixes selon le guide STRMTG. La présence de 19 arbres à moins de 70 cm de la chaussée contrevient également aux normes de signalisation routière, menaçant la sécurité de la circulation. De plus, certains arbres entravent l'accès des services de secours aux bâtiments, compromettant la rapidité des interventions.

L'infrastructure électrique du tramway, notamment la ligne aérienne de contact (LAC), représente une autre contrainte. Plusieurs arbres entrent en conflit avec les poteaux et câbles nécessaires à l'alimentation du tramway, rendant leur maintien impossible sans compromettre la sécurité électrique et le bon fonctionnement du réseau.



Si uniquement les contraintes de surface étaient prises en considération, 14 arbres auraient pu être conservés, sous réserve de la mise en place de mesures particulières d'entretien, afin de ne pas entraver l'exploitation, et sous réserve également d'une analyse détaillée des conséquences des tailles de houppiers nécessaires vis-à-vis de la proximité de la ligne aérienne de contact pouvant entraîner des conséquences sur la survie de l'arbre. L'inclinaison des arbres auraient également dû être prise en considération. L'implantation d'une plateforme de tramway implique également des travaux « souterrains » de terrassement, la création de réseaux spécifiques à l'exploitation de la ligne de tramway (multitubulaire) et le dévoiement des réseaux existants (ou approfondissement).

## **2 – En sous-sol : un espace saturé**

L'analyse détaillée des contraintes souterraines a confirmé l'impossibilité de conserver les 14 arbres cités précédemment. Le boulevard Jean Royer accueille de nombreux réseaux essentiels (eau potable, électricité, assainissement, télécommunications), auxquels s'ajoutent les infrastructures spécifiques au tramway, comme la multitubulaire et les massifs enterrés, supports des poteaux de la ligne aérienne de contact (LAC). La faible largeur disponible pour implanter ces réseaux et ouvrages spécifiques ne permet pas de respecter les distances minimales imposées (norme NF P98-332) entre les réseaux et les arbres, ce qui entraîne inévitablement un empiètement sur leur système racinaire.

La tentative de reconfiguration, notamment en regroupant les réseaux multitubulaires au Nord (le projet prévoit deux réseaux de multitubulaires, un au Sud de la plateforme et un au Nord), s'est révélée techniquement impossible, en raison de la présence de réseaux gravitaires conservés dans le cadre du projet et ne pouvant être déplacés ou approfondis. Regrouper les deux multitubulaires au Nord aurait engendré un ouvrage plus imposant en largeur et en profondeur qui n'est techniquement pas réalisable.

De plus, la plateforme du tramway nécessitant des terrassements profonds, les racines des arbres situées sous son emprise seraient coupées, compromettant leur stabilité et leur survie.

**C'est pour l'ensemble de ces raisons que cet alignement d'arbres ne peut être conservé dans le cadre du projet.**

**Au sujet de la réorganisation des fonctionnalités, la Commission d'enquête évoque la rue de la Gare à Orléans comme exemple de maintien des arbres à proximité d'une plateforme de tramway.**

**Concernant cet exemple**, il convient de rappeler que la rue de la Gare ne présente pas les mêmes caractéristiques que le boulevard Jean Royer, et que les exigences sécuritaires n'étaient pas les mêmes lors de la réalisation de cette ligne de tramway. La rue de la Gare fait une largeur d'environ 18 m. Le boulevard Jean Royer, plus étroit, présente une largeur d'environ 15 m.

La plateforme de tramway rue de la Gare n'est pas circulée par d'autres véhicules que des tramways. Une voirie dédiée à la desserte riveraine est aménagée le long de la plateforme tramway, compte tenu des emprises disponibles plus importantes que sur le boulevard Jean Royer.



En conclusion, le Syndicat des Mobilités de Touraine considère que la réserve 2.2 de la Commission d'enquête est levée dans la mesure où les éléments de justification du projet présenté à l'enquête publique ont été apportés démontrant l'absence d'alternative satisfaisant à l'abattage des arbres d'alignement mentionnés au dossier effectué au titre de l'article L350-3 du code de l'environnement.

Cela étant, en accord avec le principe de prévention des atteintes à l'environnement, le Syndicat des Mobilités de Touraine réitère ses engagements de compensation concernant la suppression de cet alignement d'arbres ainsi qu'en matière de projet végétal accompagnant la réalisation de l'opération lignes2tramsur le boulevard Jean Royer. Ces derniers sont rappelés ci-après.

L'aménagement paysager vise à créer un **parcours végétalisé structurant**, en s'appuyant sur plusieurs stratégies :

- **Renforcement et de préservation des espaces verts existants**, notamment dans les jardins et places (Strasbourg, Sidi Brahim, Liberté), pour créer des îlots de fraîcheur et des zones de repos.
- **Plantation de bandes végétalisées** entre la chaussée et les trottoirs, dès que cela est possible, intégrant vivaces et graminées pour apporter diversité et dynamisme au paysage.
- **Végétalisation du mur des casernes** au sud du boulevard avec des plantes grimpantes, créant des ponctuations fleuries.
- **Requalification de la place Sidi Brahim**, actuellement un parking, la place sera végétalisée avec des prunus, amélanchiers et liquidambars pour enrichir le paysage. Un prunus avium central marquera la perspective du boulevard par son houppier imposant.

Enfin une compensation en arbres d'alignements sera réalisée dans le périmètre du projet mais également en dehors de ce dernier en cohérence avec la trame verte de TMVL.

**RESERVE N°2.3 : LA COMMISSION D'ENQUETE DEMANDE « QUE LES RESULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES A 6 MOIS (MESURES A MAINTENIR) A 1 AN ET A 5 ANS SOIENT RENDUS PUBLICS ».**

Le Syndicat des Mobilités de Touraine rappelle que le dossier d'enquête publique unique exposait la mesure suivante : « Une campagne de mesures acoustiques pourra être réalisée 6 mois après la mise en exploitation du projet de manière à vérifier que les seuils réglementaires ne sont pas dépassés pour les habitations localisées à proximité du projet (environ 20 000 €). Le cas échéant, des mesures seront définies ».



En réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale, le Syndicat des Mobilités de Touraine s'est engagé à un suivi renforcé pour garantir le respect des seuils réglementaires sur le long terme. Le nouvel engagement s'est traduit par la réalisation de mesures acoustiques supplémentaires près des habitations à 1 an et à 5 ans après la mise en service.

**En conclusion, le Syndicat des Mobilités de Touraine lève la réserve 2.3 de la Commission d'enquête et s'engage à réaliser trois campagnes de mesures acoustiques à 6 mois, 1 an et 5 ans. Les résultats de ces trois campagnes seront transmis aux services de l'Etat, et seront rendus publics.**

**RESERVE N°2.4 : LA COMMISSION D'ENQUETE DEMANDE « QUE LES RESULTATS DES MESURES VIBRATOIRES A BLANC ET A 1 AN SOIENT EGALEMENT RENDUS PUBLICS ».**

Le Syndicat des Mobilités de Touraine effectuera des mesures à différentes phases du projet, conformément aux engagements pris dans le dossier d'enquête publique unique et dans la réponse à l'avis de l'Autorité environnementale.

**En conclusion, le Syndicat des Mobilités de Touraine accepte la réserve n°2.4 de la Commission d'enquête. Les résultats des campagnes de contrôles de performances anti vibratiles réalisées lors des essais en marche à blanc et à un an et 5 ans après la mise en service seront rendus publics.**

**RESERVE N°2.5 : LA COMMISSION D'ENQUETE DEMANDE « QU'UN SUIVI RIGOUREUX DES TRAVAUX ADJACENTS COMME LE DEVOIEMENT DES EP AFIN DE PRESERVER LES BATIMENTS RIVERAINS SOIT ASSURE ».**

Le Syndicat des Mobilités de Touraine rappelle que, concernant les bâtiments adjacents, des relevés topographiques ont permis d'adapter le nivellement du projet. Des constats d'huissiers seront menés avant les travaux, et un référé préventif sera mené par le Syndicat des Mobilités de Touraine. Un cahier des charges encadre également les entreprises pour garantir le respect des préconisations techniques. Les études et méthodes mises en œuvre par les entreprises feront l'objet d'une validation par le maître d'œuvre, et le suivi du chantier sera assuré sur le terrain par les équipes de maîtrise d'œuvre, du maître d'ouvrage délégué et de leurs prestataires (sécurité, contrôle technique...).

Concernant les eaux pluviales, les infrastructures sont dimensionnées pour absorber des pluies trentennales et éviter le ruissellement vers les habitations, notamment près de la station "Strasbourg". De manière générale, si le ruissellement doit se faire vers les propriétés privées, le réseau est prévu en conséquence avec la mise en œuvre de caniveaux à grille.

Les concessionnaires réseaux sont maîtres d'ouvrage de leurs travaux de dévoiement des réseaux, et de leurs conséquences. La nécessaire prise en compte des bâtiments riverains sera rappelée à ces derniers, qui devront mettre en œuvre les mesures nécessaires pour assurer leur préservation.

**En conclusion, le Syndicat des Mobilités de Touraine accepte la réserve n°2.5 de la Commission d'enquête et mettra en place un suivi rigoureux des travaux**



adjacents aux bâtiments riverains et du dévoiement des réseaux, dont les eaux pluviales, à travers les différentes mesures citées, afin de préserver les bâtiments riverains.

**RESERVE N°2.6 : LA COMMISSION D'ENQUETE DEMANDE « QUE LES HABITANTS DE LA STATION STRASBOURG SOIENT TRAITES SUR LE MEME PIED D'EGALITE QUE LEURS VOISINS ET PUISSENT PRETENDRE AU RAMASSAGE DES ORDURES MENAGERES ».**

Le Syndicat des Mobilités de Touraine rappelle que le mode de collecte principal sur le boulevard Jean Royer est la collecte en porte à porte des bacs. Ce mode de collecte est préservé à l'issue du projet. Toutefois, ce mode opératoire ne peut être maintenu au droit de la station "Strasbourg" du fait :

- De la présence des quais trottoirs de stations avec un dénivelé de 0,30 m entre le quai et la plateforme tramway : le camion de collecte ne peut pas se stationner sur le trottoir, car la dénivellation empêche le camion de franchir les 30 cm. A ceci s'ajoute la présence des piétons en attente du tramway et du mobilier de station ;
- De l'arrêt du camion de collecte au droit d'une station : la station doit pouvoir accueillir le tramway lorsqu'il se présente, la présence d'un camion de collecte arrêté sur la plateforme au droit d'une station n'est pas possible et n'est pas acceptable d'un point de vue sécuritaire.

De ce fait, et en accord avec les services métropolitains de collecte des ordures ménagères, des points d'apports volontaires enterrés (PAVE) sont prévus au niveau de la rue Lakanal, afin que les riverains situés au droit de la station "Strasbourg" puissent y déposer leurs ordures ménagères et que celles-ci soient collectées.

**En conclusion, le Syndicat des Mobilités de Touraine accepte la réserve n°2.6 de la Commission d'enquête dans la mesure où le ramassage des ordures ménagères de l'ensemble des riverains du boulevard Jean Royer sera assuré.**

### **3.3. RESERVE N°3 : PLACE DE LA LIBERTE**

**LA COMMISSION D'ENQUETE DEMANDE QUE « LES ETUDES EVOQUEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE POUR UN FONCTIONNEMENT « EN ETOILE » DES TRAMWAYS, PUISSENT ETRE MENEES, AU MOINS A UN NIVEAU D'AVANT-PROJET, AVEC UN CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DANS UN DELAI RAPIDE ET RENDUES PUBLIQUES ».**

Le Syndicat des Mobilités de Touraine partage l'analyse de la Commission d'enquête, quant à l'intérêt de mener des études approfondies sur la mise en place d'un fonctionnement en étoile de la place de la Liberté. En effet, avec l'arrivée de la ligne 2 de tramway et la restructuration de la ligne BHNS, cette place devient un pôle d'échanges multimodal important. C'est d'ailleurs pourquoi le Syndicat des Mobilités de Touraine avait configuré et prévu dans le cadre du projet présenté à l'enquête publique unique un triangle ferroviaire permettant d'assurer l'ensemble des mouvements en étoile entre ces axes : Est-Ouest, Est-Sud et Ouest-Sud.

La délibération du Syndicat des Mobilités de Touraine du 20 octobre 2022 précisait dans la méthodologie de travail relative aux études de faisabilité technique du projet boulevard Jean Royer que des études d'exploitation avec les lignes de tramway,



compte-tenu de la reconfiguration du réseau de transport en commun seraient menées.

Ces premières études menées par le Syndicat des Mobilités de Touraine ont montré l'impossibilité d'exploiter le réseau de tramways en étoile sur la place de la Liberté sans conséquences importantes sur les aménagement et sur l'exploitation.

En effet, la desserte du centre-ville et de la gare de Tours de façon directe depuis la Riche et Chambray-lès-Tours (et inversement) nécessite la création de deux lignes distinctes :

- **Une Ligne Ouest**, reliant P+R Bord de Loire à la ligne A à Liberté,
- **Une Ligne Sud**, reliant le P+R Papoterie à la ligne A à Verdun.

Ce schéma d'exploitation impose un terminus commun au Nord, situé à Vaucanson, engendrant des contraintes majeures qui sont :

- Un tronc commun d'une longueur trop importante, sur plus de 8 kilomètres entre les stations Vaucanson et Liberté ; cette longueur engendre un déséquilibre entre l'offre et la demande. L'offre serait trop forte au regard des besoins en mobilité au Nord de la place de la Liberté et disproportionnée au Sud.
- Un besoin trop important de matériel roulant, avec au minimum 18 rames supplémentaires en exploitation, hors rames de réserve nécessaires à la maintenance.
- La nécessité de construire un nouveau centre de maintenance, pour les rames supplémentaires, non prévu dans le projet présenté à l'enquête publique.
- Le redimensionnement et une modification des infrastructures du terminus Vaucanson.

Des études complémentaires sont donc nécessaires pour appréhender l'exploitation globale du réseau, notamment sur les conditions de la faisabilité d'un réseau en étoile. Elles permettront également de définir les aménagements requis sur le carrefour de la place de la Liberté pour garantir son bon fonctionnement face à une fréquence accrue du tramway. Par ailleurs, ces études préciseront les infrastructures à adapter, notamment la création d'un terminus partiel en centre-ville pour éviter de faire circuler tous les tramways jusqu'à Vaucanson, ainsi que les ajustements nécessaires aux installations électriques.

**Ainsi, la mise en place d'un réseau en étoile nécessite des modifications majeures de l'exploitation du réseau et des infrastructures, un centre de maintenance et l'acquisition de nouvelles rames.**

En conclusion, le Syndicat des Mobilités de Touraine considère que la réserve n°3 de la Commission d'enquête est levée dans la mesure où il s'engage à mener, dès 2025, des études complémentaires pour appréhender l'exploitation globale du réseau, et définir les conditions de son ambition à terme de mettre en œuvre un fonctionnement en étoile. Cependant, compte tenu des enjeux techniques et financiers, le calendrier de mise en œuvre ne peut pas être défini à ce jour.

#### **3.4. RESERVE N°4 : DESSERTE LIGNE TGV DE SAINT-PIERRE-DES-CORPS – LIGNE BHNS**



**LA COMMISSION DEMANDE « QUE POUR CE QUI CONCERNE LA DESSERTE DE SAINT-PIERRE-DES-CORPS, LA LIGNE BHNS DESSERVE LA GARE TGV SELON UN ITINERAIRE A DETERMINER ».**

Le Syndicat des Mobilités de Touraine reconnaît la pertinence de la question soulevée par la Commission d'enquête concernant la desserte de la gare TGV de Saint-Pierre-des-Corps. L'objectif est bien d'améliorer l'accessibilité aux pôles d'échange structurants du territoire.

Cependant, **modifier le tracé de la ligne BHNS « Tempo » pour inclure cette desserte n'est pas la solution la plus adaptée**, car cette demande dépasse le périmètre du projet tel qu'il a été défini et validé lors des différentes phases de concertation et d'enquête publique.

En effet, le projet, tel qu'il a été soumis à l'enquête publique, prévoit que la ligne de BHNS «Tempo» relie les Douets à Tours au centre commercial Les Atlantes à Saint-Pierre-des-Corps. La partie Nord de la ligne existante, du terminus jusqu'au Sud du pont Mirabeau, ne sera pas modifiée. Du Sud du pont Mirabeau jusqu'au terminus Les Atlantes à Saint-Pierre-des-Corps, un linéaire de 5 kilomètres sera réaménagé, et 2 kilomètres seront en site propre. Dès la phase de concertation préalable de 2018, puis lors de l'enquête publique de 2024, le tracé a été pensé pour s'intégrer dans un réseau de transports collectifs cohérent et performant, sans inclure la desserte de la gare TGV. Toutes les concertations ont été réalisées sur cette base, et le tracé a été validé par les acteurs concernés.

De plus, la mise en place de la ligne 2 de tramway nécessite de revoir le tracé actuel de la ligne BHNS Tempo afin de réadapter son itinéraire au Sud. Ainsi, un potentiel de fréquentation de voyageurs a été identifié sur l'avenue de Grammont en connexion avec la zone d'activités de Rochepinard, via l'avenue du Général de Gaulle, et la partie Sud de la rue Edouard Vaillant. Le quartier prioritaire du Sanitas, ainsi que les quartiers Champ Girault, Beaujardin et Bouzignac sont rapidement reliés au centre-ville de Tours, Tours-Nord et à la zone d'activité de Rochepinard, notamment au centre commercial des Atlantes. Dans ce cadre, la gare de Saint-Pierre-des-Corps ne constitue ni une origine ni une destination pour cette ligne de BHNS.

Par ailleurs, un projet de retournement de la gare de Saint Pierre-des-Corps est en cours d'étude dans le cadre du Projet Partenarial d'Aménagement dénommé « Porte Est métropolitaine, du ferroviaire aux rives du Cher » ; celui-ci consiste à aménager une gare plus accessible, grâce à ses équipements et son fonctionnement, se retournant sur le Sud des voies ferrées. Dans ce cadre, un franchissement des voies ferrées entre le Sud et le centre de l'îlot ferroviaire a été prospecté. Cet ouvrage d'art permettrait l'accès rapide à la gare, depuis le Sud, par une poursuite éventuelle de la ligne de BHNS prévue dans le cadre du projet Lignes2tram.

Le Syndicat des Mobilité de Touraine précise également que le pont Jean Moulin (qui relie le nord et le sud des voies ferrées) n'a pas la capacité d'accueillir une ligne de BHNS (à cause notamment de la fréquence élevée et de la circulation de bus articulés). Ce pont est actuellement interdit aux poids lourds, sauf bus Fil bleu du fait de sa vétusté. Seuls quelques bus sont autorisés, à une fréquence très inférieure à celle d'une ligne de BHNS. Cet ouvrage d'art n'est donc pas en mesure supporter la fréquence d'une ligne de BHNS en bus articulés.



Pour ces différents motifs, le Syndicat des Mobilité de Touraine ne modifiera pas le projet Lignes2tram et conservera en l'état sa composante BHNS.

**En revanche, le Syndicat des Mobilités de Touraine souhaite prendre en compte la demande des habitants**, reprise dans la réserve, et propose une solution permettant d'y répondre de manière indépendante du projet Lignes2tram.

Le Syndicat des Mobilités de Touraine engagera donc, en parallèle de l'opération Lignes2tram, un projet de modification de l'actuelle ligne 5 du réseau de bus en une ligne de BHNS desservant la gare TGV de Saint-Pierre-Des-Corps et celle de Tours, ainsi que le quartier prioritaire de la Rabaterie.

Cette option prenant la forme d'un nouveau projet distinct du projet Lignes2tram permet de répondre pleinement à la demande exprimée par le public qui a été reprise en « réserve » par la Commission d'enquête dans ses conclusions.

La mise à niveau BHNS de la ligne 5, ligne forte du réseau Fil Bleu, comprend l'aménagement de sites propres bus sur l'avenue Jean Bonnin et les boulevards Béranger/Heurteloup, qui sera accompagné par l'optimisation de la priorité aux feux aux carrefours où cette ligne perd du temps actuellement. Par ailleurs, il est envisagé de porter la fréquence de la ligne 5 à 8 minutes toute la journée (contre 10 minutes aujourd'hui) et de l'exploiter avec des bus articulés, ayant une livrée spécifique Tempo facilement identifiable par les usagers. Enfin, des bornes d'information voyageurs seront déployées aux arrêts afin d'afficher les horaires de passage des bus en temps réel.

Le coût d'investissement estimé à 10 M€ HT, sera précisé lors des études à venir. Grâce aux aménagements de couloirs bus et à l'optimisation des priorités aux feux, la vitesse commerciale de la ligne 5 augmentera de 1,65 km/h et le gain temps de parcours sera de l'ordre de 10 % pour les usagers, qui bénéficieront par ailleurs d'une amélioration significative de la régularité de cette ligne.

Ainsi, l'amélioration de la performance et de l'attractivité de cette ligne BHNS reliant les 2 gares de Saint-Pierre-des-Corps et de Tours générerait une hausse de sa fréquentation estimée à 19 800 voyages/jour, contre 15 000 voyages/jour actuellement.

La mise en œuvre de la nouvelle ligne 5 BHNS se fera pour partie dans la même temporalité que la ligne de BHNS prévue dans le projet Lignes2tram. En effet, elle bénéficiera de la création des voies bus en site propre du projet Lignes2tram sur le boulevard Heurteloup et de la fréquence à 8 min. Le Syndicat des Mobilités de Touraine se fixe l'horizon 2030 pour l'aménagement complet de l'itinéraire de la nouvelle ligne 5 BHNS.

Le projet Lignes2tram, portant sur la réalisation de la ligne 2 de tramway et le réaménagement de l'actuelle ligne de BHNS, et celui de la nouvelle ligne 5 de BHNS sont autonomes d'un point de vue fonctionnel. Cela étant, leur interconnexion à la gare de Tours et sur le boulevard Heurteloup et leur réalisation pour partie concomitante sont un atout pour les usagers qui pourront ainsi bénéficier d'une offre largement renforcée en direction de la gare et du centre-ville de Saint-Pierre-des-Corps.

**En conclusion, le Syndicat des Mobilités de Touraine considère que la réserve n°4 de la Commission d'enquête est levée dans la mesure où la modification du**



tracé de la ligne BHNS « Tempo » pour desservir la gare TGV de Saint-Pierre-des-Corps, si elle ne peut être intégrée dans le projet Lignes2tram, fera l'objet d'un projet distinct, à savoir la transformation de la ligne 5 du réseau Fil Bleu en une ligne BHNS performante reliant les gares de Tours et de Saint-Pierre-des-Corps. Ce nouveau projet permettra d'améliorer significativement la desserte tout en préservant le calendrier et la cohérence du projet Lignes2tram. Il satisfait ainsi les attentes exprimées par le public lors de l'enquête. La délibération du Syndicat des Mobilités de Touraine en date du 26 mars 2025 confirme son engagement.

### **3.5. RESERVE N°5 : VOIE UNIQUE CHRU - PAPOTERIE**

**LA COMMISSION DEMANDE « QUE LA LIAISON CHRU – LA PAPOTERIE SOIT REALISEE EN VOIE UNIQUE ».**

En propos liminaires, le Syndicat des Mobilités de Touraine tient à rappeler les éléments contenus dans le rapport de la Commission d'enquête publique.

**Dans son rapport, la Commission indique, page 15 du dossier Conclusion et avis – 1/ Déclaration d'utilité publique, relate synthétiquement les observations formulées sur le sujet de la liaison entre le CHRU Trousseau et La Papoterie :**

*« La liaison CHRU Trousseau – La Papoterie, longue de 2,5 km, avec son parc relai associé, a été l'objet de nombreuses contributions. C'est d'ailleurs le sujet principal de la pétition portée par le maire de Saint-Avertin durant l'enquête. Généralement, les avis défavorables sont argumentés avec les éléments suivants :*

- *Le coût important de la liaison, estimé par le maire de Saint-Avertin à 90 M€ ;*
- *L'inutilité de cette liaison en raison de la faible densité de population ;*
- *La présence d'une zone humide à La Papoterie qui limiterait la capacité du parc relais à 200 places ;*
- *Les difficultés d'accès des véhicules de secours (SDIS, SAMU, etc.) au CHRU ;*
- *L'artificialisation de terres agricoles ;*
- *Le report de la circulation vers la rue de Cormery à Saint-Avertin. »*

**Dans son rapport, la Commission retranscrit de la manière suivante la réponse du maître d'ouvrage (extrait du dossier Conclusion et avis – 1/ Déclaration d'utilité publique) :**

*« La localisation des parkings relais aux extrémités de la ligne 2, positionnés aux abords du périphérique, facilitera le report modal. De plus, le parking relais de La Papoterie vise à traiter un point de congestion automobile parmi les plus névralgiques à l'entrée de la Métropole. La liaison permettra également de desservir le quartier de La Papoterie, le lycée Agricole et une zone d'activité. Le coût de cette portion est estimé à 35 M€ HT, mais ce coût n'est pas consolidé. »*

**Enfin, dans son rapport, la Commission fait la conclusion partielle suivante (extrait du dossier Conclusion et avis – 1/ Déclaration d'utilité publique)**



Le choix de prolonger le tramway du CHRU jusqu'à La Papoterie a des incidences importantes sur le coût du projet : construction de la double voie, réalisation de 2 stations, achat de rames supplémentaires pour maintenir le cadencement, etc. La circulation prioritaire des véhicules de secours semble difficile à garantir avec des voies uniques dans chaque sens sur une aussi longue distance. Par ailleurs, une simple vue satellite montre effectivement une faible densité de population sur une partie importante de la liaison.

Le succès du projet repose donc sur l'hypothèse de l'utilisation du tramway par une partie des conducteurs en provenance notamment du secteur de Loches/Sud Touraine. Il n'y a, à ce stade, aucune certitude.

Cependant la suppression de cette liaison remettrait en cause l'idée générale du projet d'une ligne de tramway de « périphérique à périphérique », que la Commission estime pertinente pour de multiples raisons, la zone humide de La Papoterie étant « traitée » par des mesures ERC22 détaillées dans le dossier.

Aussi, **la Commission valide la liaison CHRU - La Papoterie mais en voie unique**, solution qui semble plus adaptée à la situation et qui permettra par ailleurs de réaliser de substantielles économies et de maintenir deux voies montantes (Sud/Nord). La voie unique est une solution technique utilisée ailleurs, notamment à Bordeaux, Orléans, Valenciennes, etc.

#### **Réponse du Syndicat des Mobilités de Touraine à la réserve :**

L'avis de la Commission d'enquête comprend plusieurs arguments qu'il convient de traiter en totalité, afin de pouvoir répondre à cette réserve de façon la plus transparente et précise.

La proposition de la Commission d'enquête de mise en place d'une voie unique dans ce secteur vise à faciliter l'accès des véhicules de secours au CHRU, en créant une double voie routière entre La Papoterie et le CHRU (sens Sud > Nord), tout en optimisant les coûts d'investissement.

Par ailleurs, la Commission met en avant la faible densité de population, et que le succès repose sur l'hypothèse de l'utilisation du tramway par une partie des conducteurs en provenance notamment du secteur de Loches/Sud Touraine en indiquant qu'à ce stade, il n'y a aucune certitude.

Il est également dit par la Commission que des voies uniques ont déjà été mises en place ailleurs sur d'autres réseaux.

#### **Tout d'abord, concernant les autres réseaux ayant mis en œuvre des voies uniques**

En France, onze réseaux de tramway possèdent une infrastructure composée d'une voie unique. On peut distinguer deux grandes catégories de réseaux :

- Les réseaux disposant uniquement de faibles tronçons en voie unique qui ne courent que sur une seule section en inter-station (généralement inférieure à 1 km), l'intervalle entre tramway est alors compris entre 6 et 10 minutes.
- Les réseaux qui exploitent des voies uniques sur des sections plus significatives, couvrant plusieurs inter-stations d'une même ligne (Bordeaux,



Montpellier, Valenciennes et Mulhouse). Dans cette configuration, l'intervalle entre tramways est plus important, entre 10 et 15 minutes, et concernent généralement des projets de prolongation ultérieurs des lignes de tramways existantes.

La Commission d'enquête a mis en avant via l'extrait « *La voie unique est une solution technique utilisée ailleurs, notamment à Bordeaux, Orléans, Valenciennes, etc.* » dans son rapport. Uniquement les exemples cités de Valenciennes et de Bordeaux sont mentionnés ci-après. En effet, le réseau tramway d'Orléans ne dispose pas de tronçon de voie unique.

#### Le réseau de Bordeaux

Bordeaux dispose de six sections en voie unique, dont quatre se développent sur plusieurs inter-stations. Ces infrastructures sont situées systématiquement en bout de ligne, sur des branches en ramification d'un tronc commun. Elles sont exploitées en pointe à 10 ou 15 minutes d'intervalle, sans possibilité de réduction de ce dernier, car l'infrastructure est en limite de capacité. Bien que situées en extrémité de branche éloignée du centre-ville, ces configurations ne garantissent pas pour autant la régularité de la ligne et génèrent des temps d'attente systématiques dans certaines stations en voie double, pour permettre le croisement des rames. En effet, toute perturbation sur ces sections en voie unique peut s'exporter sur le cœur du réseau exploité à fréquence élevée. Il est à noter qu'aucune de ces branches en voie unique ne dessert un dépôt (remisage et/ou atelier).

#### Le réseau de Valenciennes

Valenciennes exploite une branche de son réseau en voie unique sur 18 inter-stations (longueur totale de 15 km dont 13 en voie unique). Exploitée à 24 minutes d'intervalle lors de la mise en service (2014), cette branche est désormais à 12 minutes d'intervalle, sans possibilité de nouvelle réduction de l'espacement entre tramways.

Cette très longue section occasionne fréquemment des problèmes de régulation sur le tronc commun qui est exploité à 6 minutes d'intervalle (avec la ligne T1), particulièrement pour les tramways s'y introduisant en retard. Cette exploitation est unique en France. Elle est très peu recommandée d'un point de vue exploitation et expérience client.

#### **La voie unique appliquée au projet de ligne 2 à Chambray-les-Tours entre le CHRU Trousseau et la Papoterie.**

Dans le cas du projet Lignes2tram, les deux lignes de tramway partagent un tronc commun sur l'avenue de Grammont, créant une convergence entre les deux lignes place de Verdun et place de la Liberté et limitant la flexibilité d'exploitation du réseau. Le battement au terminus de Papoterie offre un degré de liberté permettant l'ajustement des horaires, mais la présence d'un tronçon à voie unique supprimerait cette marge de manœuvre, réduisant ainsi la robustesse des deux lignes.

La configuration actuelle de la plateforme de tramway (annexe 3) est une double voie entre le CHRU et Papoterie (2,5 km) avec un temps de parcours total de 5min45s, incluant des arrêts de 20s en station.



Cette configuration prévoit **un intervalle de 7 minutes** entre chaque tramway en heure de pointe.

L'accessibilité des secours au CHRU TROUSSEAU a été intégrée dès le départ dans les études et dans le projet soumis à enquête publique. En effet, depuis l'Ouest au niveau du carrefour avec l'avenue du Grand Sud la plateforme pourra être utilisée par des véhicules de secours en intervention pour accéder ou sortir du CHRU. Depuis le Sud, et suite aux échanges avec le CHRU et le SDIS, la plateforme sera circulaire en direction du CHRU à partir de la rue de la Cour afin de permettre aux véhicules en intervention circulant sur l'avenue de la République de pouvoir échapper à la congestion éventuelle du trafic automobile en approche du CHRU.

**L'exploitation du réseau, sa robustesse, ses possibilités d'évolution ultérieures, la fréquence de desserte et les gains financiers sont donc des éléments majeurs dans l'approche relative à la mise en place d'une voie unique entre le CHRU et La Papoterie.**

Dans le cas d'une voie unique, la robustesse de l'exploitation doit être assurée avec des départs à l'heure pour les tramways du sens Sud (depuis Papoterie) > Nord (en direction de Tours), afin que les tramways en entrée dans le tronc commun (entre Verdun et Liberté) avec les deux lignes soient le plus à l'heure possible. Un temps de battement suffisant entre deux tramways à Papoterie doit être prévu pour absorber les retards et permettre aux tramways de repartir systématiquement à l'heure. Le retard d'un tramway Nord > Sud ne doit pas perturber la circulation d'un tramway Sud > Nord.

Il est important de minimiser les retards, car ils peuvent affecter la ligne A en raison du tronc commun entre les deux lignes (annexe 4).

**Afin de pouvoir se positionner sur cette réserve de la Commission d'enquête, le Syndicat des Mobilités de Touraine a mené une double approche en termes d'exploitation :**

- La première considère la demande de la Commission de façon stricte, à savoir une voie unique.
- La seconde intègre des scénarios alternatifs.

**Il est important de prendre en considération qu'une voie unique ne permettra en aucun cas une exploitation robuste. En effet, tout retard d'un sens est automatiquement reporté sur l'autre sens, et sur la Ligne A par voie de conséquence, du fait de la présence du tronc commun entre les deux lignes.**

**Scénario Voie unique de la Commission d'enquête publique (annexe 5) :**

- Voie unique de 2 330 m de la station CHRU Trousseau jusqu'au terminus de la Papoterie sans section en double voie.
- Intervalle minimum entre tramways : **14 minutes**, car ce scénario ne prévoit aucun croisement ou point d'évitement - le croisement de deux tramways est impossible. Il est donc nécessaire d'attendre qu'un tramway sorte de la voie unique avant qu'un tramway circulant en sens opposé puisse s'y engager. Ainsi, l'intervalle entre deux tramways circulant dans un même sens est au moins égal au temps de circulation de deux tramways sur la distance de la voie unique.



- L'offre du projet de la ligne 2 présentée à l'enquête publique cadencée à 7 minutes ne peut donc pas être réalisée avec ces infrastructures.
- Cette proposition n'a pas de sens en termes d'exploitation.
- Dans cette configuration, l'amélioration de l'accès au CHRU depuis le Sud pour les véhicules est partielle : une double voie routière pourrait être réalisée en direction du CHRU, mais elle serait réduite à une voie en approche de l'hôpital, sans possibilité de pouvoir s'insérer sur la plateforme, du fait du risque sécuritaire en cas d'arrivée d'un tramway depuis le Sud.

#### Scénario alternatif 1 (annexe 6) :

- Voie unique de Chambray Centre jusqu'à Papoterie, avec une section en double voie au niveau de la station lycée Agricole.
- Linéaire de voie unique d'environ 1 330 m.
- Intervalle maintenu à **7 minutes nécessitant l'acquisition d'une rame supplémentaire.**
- Portion de double voie routière depuis le Sud entre les stations entraînant des rabattements à une voie routière créant des points de congestion du trafic automobile.
- Les conditions d'accès au CHRU en approche de celui-ci sont identiques à celles du projet soumis à l'enquête publique.

#### Scénario alternatif 2 (annexe 7) :

- Voie unique de CHRU Trousseau jusqu'à Papoterie, avec deux sections en double voie aux stations Chambray Centre et lycée Agricole.
- Linéaire de voie unique d'environ 1 730m.
- Terminus partiel à CHRU Trousseau pour limiter l'impact des retards.
- Intervalle minimum de **14 minutes sur la branche CHRU Trousseau-Papoterie, nécessitant l'acquisition d'une rame supplémentaire.**
- L'offre du projet de la ligne 2 présentée à l'enquête publique cadencée à 7 minutes ne peut donc pas être réalisée avec ces infrastructures.
- Pas d'amélioration des conditions de l'accès pour les secours au CHRU, du fait de la succession de passage de 2 à 1 voie routière, et du fait de l'impossibilité d'emprunter la plateforme en arrivée au CHRU depuis le Sud.

**Par ailleurs, les configurations des deux scénarios alternatifs entraînent des impacts fonciers et environnementaux complémentaires** à ceux du projet présenté à l'enquête publique entre la rue Jean Perrin et le lycée Agricole ainsi qu'entre la station Lycée Agricole et le carrefour de la Papoterie. En effet, l'aménagement de la voie unique implique un déplacement de l'infrastructure de 40 cm vers le Nord afin d'intégrer la signalisation ferroviaire et les équipements de voie ferrée afin de maintenir une voirie de 5,50 m de largeur, ainsi que les fonctionnalités piétonnes et cyclables.

**D'un point de vue du gain financier**, les deux possibilités présentées ci-dessus n'en apportent que très peu (entre 1.3 et 1.7 M€). A ces gains, non substantiels, il convient d'ajouter le coût d'acquisition d'une rame de tramway et les coûts annuels d'exploitation de cette dernière (effectif de conduite, maintenance, nettoyage, gardiennage...).

Enfin, les conséquences financières d'une évolution ultérieure du réseau qui nécessiterait la remise à double voie de la plateforme ne sont pas intégrées. A ces



coûts travaux, il conviendrait également d'y ajouter les conséquences financières d'un arrêt de l'exploitation du réseau à la station du CHRU TROUSSEAU, pour permettre la réalisation des travaux, mais également les besoins fonciers complémentaires qui pourraient s'avérer nécessaires selon les choix d'insertion qui seraient faits.

Cette approche de l'évolution du réseau est majeure dans la réflexion pour répondre à cette réserve. En effet, il est envisagé la création d'un dépôt tramway à proximité du terminus de la Papoterie, afin de remiser des rames au Sud de la Métropole. **Ce site représente alors une réserve foncière pour l'accueil d'un futur Centre de Maintenance des rames de tramway en dehors des zones inondables et au sud de la métropole.** Ce projet permettrait de sécuriser l'exploitation du réseau vis-à-vis des contraintes que sont le Cher et la Loire, et d'accueillir des rames supplémentaires en cas d'extension/de développement du réseau de tramway sur le territoire. Pour exemple, la mise en œuvre de l'étoile ferroviaire à Liberté nécessiterait la réalisation d'un nouveau dépôt.

**La réalisation d'une voie unique figerait de manière durable l'évolution du réseau de transports en commun en site propre de la Métropole, et occasionnerait des coûts de fonctionnement et travaux supplémentaires importants par rapport au projet soumis à enquête publique si cette voie unique devait être amenée demain à être dédoublée.**

Enfin, le Syndicat des Mobilités de Touraine rappelle que les études menées lors de la concertation de 2018 avaient déjà intégré la possibilité d'un terminus dans le secteur de la Papoterie. En effet, la ligne 2 de tramway dessert des points stratégiques dans ce secteur, tels que le quartier de la Papoterie, le lycée Agricole et la zone d'activité Les Aubuis - Jean Perrin, qui regroupe 200 établissements et 2 000 emplois. Son tracé permet également d'assurer un maillage efficace avec plusieurs quartiers résidentiels (Chambray Centre, Bois Cormier, les Fauvettes, Horizon Vert, la Branchoire, etc.), divers établissements scolaires (Jean Moulin, Maryse Bastié, Paul-Louis Courier, le collège Saint-Étienne et le lycée Sainte-Marguerite), ainsi qu'un pôle culturel majeur, l'espace Yves Renault.

De plus, l'un des principaux enjeux du Schéma de COhérence Territorial (SCOT) en cours de révision concerne notamment le développement urbain dans les secteurs stratégiques autour des gares de l'étoile ferroviaire tourangelles, des pôles d'échanges et du réseau de transports en commun urbain tramway et bus.

Le secteur de la Papoterie est actuellement considéré comme un point de congestion automobile, parmi les plus névralgiques, à l'entrée de la Métropole avec un flux quotidien de 10 000 à 25 000 véhicules entre les territoires de Loches Sud Touraine et de Tours Métropole. Ce flux provient de la RD943, auquel s'ajoute une partie du flux en provenance de la RD 910 et du périphérique depuis le territoire de Touraine Est Vallée. La pression automobile dans ce secteur est amenée à s'accroître avec les nombreux projets de développement en amont du périphérique avec notamment :

- A Esvres, le développement commercial de la zone d'activité Even Park, la création d'une zone logistique et d'un pôle d'échanges ;
- A Veigné, le développement du pôle d'échanges avec de l'habitat (opération des Gués de Veigné) ;
- A Saint-Branches, les opérations « Les Petites Vallées » et « Les Archers ».



Ainsi, le pôle d'échanges de la Papoterie est situé sur des axes majeurs et en connexion avec la future ligne de tramway. Afin de faciliter le report modal et d'atténuer la congestion automobile à l'entrée de la Métropole, un parking relais de 400 places a été positionné au terminus de la Papoterie à proximité du périphérique et de la RD943. Cette implantation vise à capter les flux de déplacements motorisés en amont des zones denses.

Le terminus Papoterie apparaît, à l'échelle du SCOT et du Service Express Régional Métropolitain (SERM), par sa position en limite de Métropole et à proximité immédiate du périphérique, comme étant l'une des portes métropolitaines à forts enjeux en termes de flux routier, de mobilité décarbonée pour tous et en termes de pollution et de santé, en lien avec le développement des Zones à Faible Emission (ZFE).

Dans le cadre des études menées pour la mise en place d'un Service Express Régional Métropolitain (SERM), le terminus de la Papoterie apparaît comme un pôle d'échanges multimodal : réseau de transports en commun urbain (Fil bleu), réseau de transports en commun interurbain Régional (cars Rémi depuis Loches notamment), vélos et voitures particulières.

**L'objectif poursuivi par la Commission d'enquête publique à travers sa proposition de voie unique visant à faciliter l'accès des véhicules de secours au CHRU Trousseau, tout en optimisant les coûts d'investissement, se heurte à des difficultés importantes et entraînerait des conséquences fortes pour le développement du réseau de transport dans les prochaines années :**

- Robustesse de l'exploitation largement dégradée,
- La fréquence à 7 minutes n'est pas assurée, entraînant de fait une dégradation de l'attractivité du tramway et son parking relais,
- La double voie routière n'est pas constante sur tout le linéaire, et les voies d'évitement nécessaires pour maintenir la fréquence à 7 minutes entraînent des réductions à 1 voie routière favorisant la congestion du trafic sur un secteur déjà fortement concerné par ce phénomène,
- **L'accessibilité des secours n'est pas meilleure de celle du projet soumis à l'enquête publique.**
- Le passage ultérieur à deux voies sera très complexe à mettre en œuvre et occasionnera des coûts importants de travaux et d'arrêt d'exploitation pendant les travaux,
- Des impacts fonciers supplémentaires, en dehors du périmètre du projet soumis à enquête publique, constitueront des contraintes additionnelles, tant du point de vue des acquisitions que des impacts sur l'environnement,
- Enfin, cette solution n'apporte pas d'économies substantielles pour le projet.

Les considérations qui amènent à faire le choix d'une infrastructure en voie unique sont avant tout les contraintes d'insertion (manque de largeur pour insérer une voie double, moins d'impacts environnementaux et fonciers) ou une prévision de fréquentation faible, compatible avec la capacité de circulation autorisée par une voie unique (intervalle minimum à 10 minutes, dès lors qu'il y a plus d'une inter-station comme cela a été mis en évidence à travers le retour d'expérience fait pour les autres réseaux cités).

Un tel choix peut également constituer une opportunité de moindre investissement si, et seulement si, la voie unique est d'un faible degré de complexité technique (pas



d'aiguillages supplémentaires, pas de dispositif d'arrêt automatique, pas de voie de croisement...).

Les gains économiques potentiels ne doivent rentrer en ligne de compte que si le potentiel de développement futur est compatible avec la voie unique créée.

La réalisation d'une voie unique peut figer durablement l'offre de transport, et les possibilités de développement de celle-ci.

Comme évoqué précédemment, l'exploitation optimale d'une voie unique nécessite un cadencement rigoureux des horaires des tramways, ce qui augmente la complexité de gestion du trafic.

Enfin, la capacité de résilience de la ligne aux incidents est affectée si elle possède une voie unique, avec des retards qui seront de fait plus difficilement absorbés et qui affecteront l'ensemble de la ligne et du réseau de transport.

**Le Syndicat des Mobilités de Touraine considère légitime la demande de la commission d'enquête publique qui a permis de rentrer dans le détail des autres solutions possibles.**

**En conclusion, le Syndicat des Mobilités de Touraine considère que la réserve n°5 de la Commission d'enquête est levée, dans la mesure où les éléments de justification du projet ont été apportés démontrant l'impossibilité de répondre à la demande de la Commission. C'est donc dans l'intérêt général que le Syndicat des Mobilités de Touraine confirme son projet, tel qu'il a été présenté dans le dossier soumis à l'enquête publique.**

#### **4. DECLARATION D'INTERET GENERAL ET DEMANDE DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE DU PROJET LIGNES2TRAM**

Après clôture de l'enquête publique, le Comité Syndical doit, au vu des résultats de l'enquête et du rapport de la Commission d'enquête, se prononcer sur l'intérêt général du projet en vertu des dispositions de l'article L126-1 de Code de l'environnement.

Le Comité Syndical après en avoir délibéré,

Vu le Code général des Collectivités territoriales, notamment les articles L.5217-1 et L.5217-2,

Vu le Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment ses articles L.110 et suivants et son article L122-1 relatif à la déclaration de projet,

Vu le Code de l'environnement et notamment les articles L122-1 et suivants, R122-1, R122-2 suivants relatifs aux études d'impact des projets, R122-27 sur la procédure commune d'évaluation environnementale, et l'article L126-1 sur la déclaration de projet,

Vu le Code de l'urbanisme et notamment les articles L153-54 et suivants et R153-13 et R153-14 relatifs à la procédure de mise en compatibilité d'un document d'urbanisme,



avec une déclaration d'utilité publique, L104-6 et R104-1 et suivants sur l'évaluation environnementale, et R.123-23,

Vu la délibération du 17 décembre 2018 du Conseil métropolitain de Tours Métropole Val de Loire définissant les principales caractéristiques du projet de tramway et ses composantes, à l'issue de la concertation publique préalable ;

Vu la délibération du 8 juillet 2022 prenant acte de la demande de Tours Métropole Val de Loire d'étudier la ligne 2 de tramway par le boulevard Royer ;

Vu la délibération du 20 octobre 2022, décidant la réalisation du programme d'études de faisabilité d'une ligne 2 de tramway par le boulevard Jean Royer et la mise en œuvre d'une gouvernance associée ;

Vu la délibération du 6 décembre 2023, approuvant les modalités de la concertation relative à la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des villes de Tours et de Chambray-lès-Tours ;

Vu la délibération du 21 mars 2024, approuvant le bilan de la concertation relative à la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des villes de Tours et de Chambray-lès-Tours ;

Vu la délibération du 21 mars 2024, approuvant le dossier de la demande de Déclaration d'Utilité Publique emportant Mise en Compatibilité des Documents d'Urbanisme ; approuvant le dossier d'enquête parcellaire et approuvant les dossiers administratifs « *autonomes* » (déclaration de modification d'une installation classée pour la protection de l'environnement déclarée ; déclaration au titre de la loi sur l'eau ; autorisation de défrichement ; autorisation de porter atteinte aux allées et alignements d'arbres bordant les voies ouvertes à la circulation publique ; dérogation à la protection des espèces),

Vu la délibération du 21 mars 2024 approuvant la demande au préfet d'Indre-et-Loire d'ouverture d'une enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique et à la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des communes de Tours et de Chambray-lès-Tours, d'une enquête parcellaire, et d'une enquête publique pour les dossiers administratifs « *autonomes* » d'autorisation de porter atteinte aux allées et alignements d'arbres bordant les voies ouvertes à la circulation publique et de dérogation à la protection des espèces.

Vu l'arrêté préfectoral du Préfet d'Indre-et-Loire n° SAIPP/BE/24-15 du 25 juillet 2024 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique unique dans les formes prescrites par le Code de l'environnement, en vue de la réalisation du projet Lignes2tram sur les communes de La Riche, Tours, Joué-Lès-Tours, Chambray-Lès-Tours et Saint-Pierre-des-Corps du 23 septembre 2024 à 14 heures au jeudi 31 octobre 2024, 17 heures inclus ;

Vu l'avis favorable du 10 décembre 2024 de la Commission à la Déclaration d'Utilité Publique relative au projet Lignes2tram présenté par le Syndicat des Mobilités de Touraine ;



Vu le courrier du préfet d'Indre-et-Loire du 30 janvier 2025 demandant au Président du Syndicat des Mobilités de Touraine de lui transmettre la déclaration de projet relative au projet Lignes2tram, pour lui permettre de se prononcer sur l'utilité publique de celui-ci ;

**DECLARE** d'intérêt général le projet Lignes2tram.

**LEVE** les réserves de la Commission d'enquête par les motifs, engagements et modifications apportés au projet indiqués dans l'exposé ci avant.

**S'ENGAGE** à respecter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine et les modalités de suivi proposés au stade de l'enquête publique.

**CONFIRME** auprès de Monsieur le préfet la demande de Déclaration d'Utilité Publique pour permettre la réalisation du projet Lignes2tram.

**AUTORISE** Monsieur le Président, ou son représentant dûment habilité, à effectuer tous les actes, toutes les démarches et à signer tous les documents afférents à la mise en œuvre de la présente délibération.

**Le Comité syndical adopte avec abstention de Laurent Raymond**

**Pour extrait conforme et certification du caractère exécutoire,**

Le secrétaire de séance,



Amelle GALLOT-LAVALLEE

Pour le Président et par  
délégation,  
La Directrice,

Soazic LE GUEN

