
MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE

*Communes de Rouen, Petit-Quevilly, Grand-Quevilly,
Sotteville-lès-Rouen, Saint-Étienne-du-Rouvray et Petit-Couronne*

Projet de ligne de bus T4 à haut niveau de service reliant la place du Boulingrin à la place du Zénith

- **Enquête préalable à la déclaration d'utilité publique**
- **Enquête parcellaire**

ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE

du 6 novembre au 7 décembre 2015

Décision du tribunal administratif de Rouen du 29 septembre 2015

(n° E150000089/76)

Arrêté préfectoral du 9 octobre 2015

1 - RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

*Ce rapport est commun aux deux enquêtes publiques, l'une préalable à la déclaration d'utilité publique, l'autre sur le parcellaire des emprises à acquérir.
Les conclusions et avis font l'objet de deux documents distincts du présent document.*

SOMMAIRE

	Page
1 - Présentation de la Métropole Rouen Normandie.....	3
2 - L'objet de l'enquête publique unique.....	4
3 - Le cadre législatif et réglementaire.....	4
4 - Le contenu du dossier soumis à l'enquête publique unique.....	5
5 - La présentation du projet de ligne T4.....	7
6 - Le montant de l'opération et le planning des travaux.....	13
7 - L'évaluation socio-économique.....	14
8 - La compatibilité avec les documents supra-communaux.....	14
9 - La concertation préalable et son bilan.....	15
10 - L'avis de l'autorité environnementale et mémoire en réponse...	17
11 - L'enquête parcellaire.....	18
12 - Réunions et visites avec le maître d'ouvrage.....	21
13 - Les mesures de publicité.....	21
14 - Les permanences du commissaire enquêteur.....	23
15 - Le procès-verbal des observations et le mémoire en réponse...	29
16 - Examen des réponses du maître d'ouvrage.....	31

1 : Présentation de la Métropole Rouen Normandie

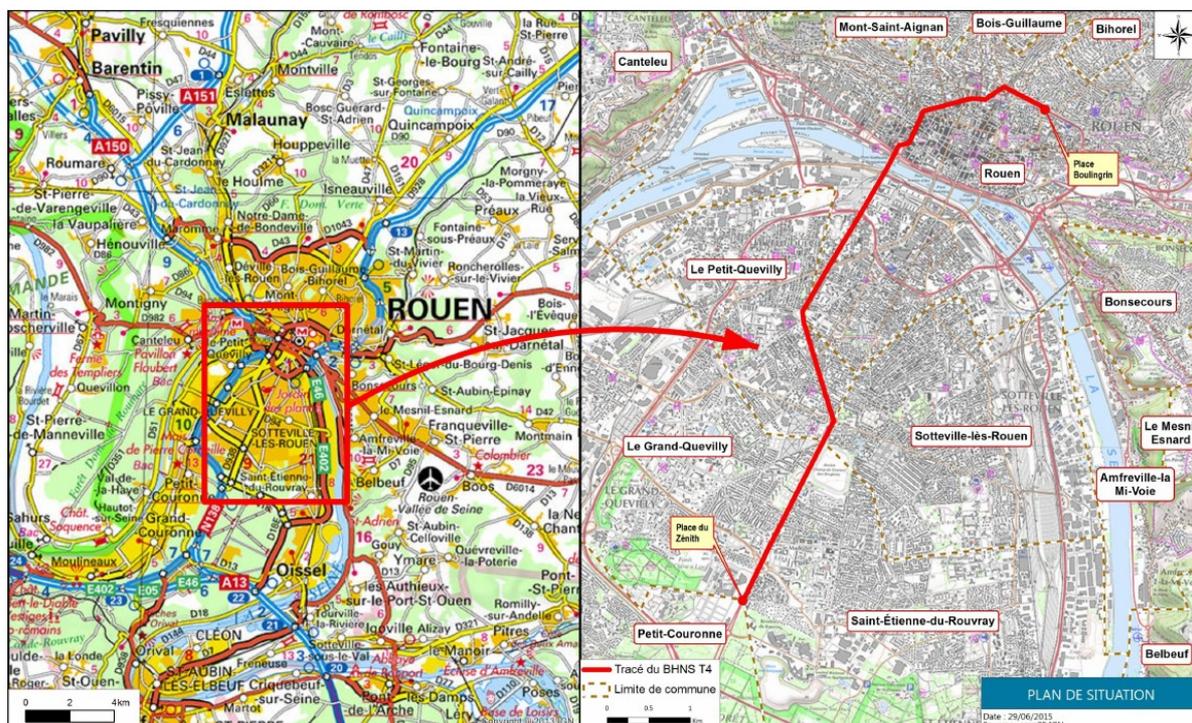
La communauté de l'agglomération Rouen-Elbeuf-Austreberthe (Créa) a été créée le 1^{er} janvier 2010 par regroupement de quatre structures intercommunales, dont celle de la communauté de l'agglomération rouennaise. Depuis le 1^{er} janvier 2015 la Métropole Rouen Normandie s'est substituée à la Créa. Cette métropole regroupe une population d'environ 500 000 habitants répartis sur 71 communes.

Parmi ses nombreuses compétences, notamment dans le domaine des services publics mais également, par exemple, de l'urbanisme depuis le 1^{er} janvier 2015, la Métropole Rouen Normandie, dans la continuité de la Créa, est l'autorité organisatrice de la politique des transports en commun urbains en assurant leur financement et leur développement.

Sur l'agglomération rouennaise de nombreuses infrastructures de transport ont été réalisées depuis une vingtaine d'années, notamment : le « métro-tramway » (Métrobus) inauguré en 1994, et le « transport est-ouest rouennais » (Téor) qui est un bus à haut niveau de service (BHNS) circulant sur une voie réservée sur la majorité de son parcours. A ce jour, trois lignes Téor sont en service et la Métropole Rouen Normandie a pour objectif de créer une nouvelle ligne de BHNS « nord-sud par l'ouest » en site propre : la ligne T4, objet de l'enquête publique qui vient de s'achever.

La Métropole Rouen Normandie est reprise dans le cadre du présent rapport sous le terme générique de « Métropole ». De même, le projet de ligne de bus T4 à haut niveau de service, est repris sous le terme de « ligne T4 ».

Plan de situation du projet de ligne de bus T4 dans l'agglomération rouennaise entre la place du Boulingrin à Rouen et la place du Zénith à Grand-Quevilly



Le réseau de transports en commun, appelé « Astuce », de la Métropole Rouen Normandie est exploité par l'entreprise TCAR (Transports en commun de l'agglomération rouennaise).

2 : L'objet de l'enquête publique unique

Mandaté par son conseil communautaire (délibération du 15 décembre 2014), le président de la Métropole Rouen Normandie, par lettre du 17 juillet 2015, a sollicité du préfet de la Seine-Maritime, l'ouverture et l'organisation de deux enquêtes publiques relatives au projet de ligne de bus T4 à haut niveau de service, une enquête portant sur la déclaration d'utilité publique (DUP) et l'autre sur le volet parcellaire. La Métropole Rouen Normandie et l'établissement public foncier de Normandie seront les bénéficiaires de la déclaration d'utilité publique

Par souci de simplification administrative, les deux procédures - DUP et parcellaire - ont été menées concomitamment et ont fait l'objet d'une enquête publique unique destinée à informer la population et à recueillir ses observations, propositions et contre-propositions éventuelles sur le projet présenté par le maître d'ouvrage.

Sur saisine du préfet de la Seine-Maritime, le président du tribunal administratif de Rouen, par décision du 29 septembre 2015, a désigné, d'une part, le soussigné, Jean-Jacques Delaplace, en qualité de commissaire enquêteur titulaire pour conduire cette enquête publique unique et, d'autre part, M. Joël Laboulais en qualité de membre suppléant.

Les modalités d'organisation de l'enquête (fixation des dates et horaires des sept permanences du titulaire) ont été définies à la préfecture de Rouen le 1^{er} octobre 2014, d'un commun accord (titulaire et suppléant), avec Mme Dominique de Heinzelin en charge de la procédure. Le dossier d'enquête nous a été remis à la préfecture (titulaire et suppléant) le 13 octobre 2015 par Mme de Heinzelin. À cette occasion j'ai paraphé les pages des registres.

Le titulaire et le suppléant ont déclaré sur l'honneur « *ne pas être intéressé à l'opération à titre personnel ou en raison de [leurs] fonctions, notamment au sein de la collectivité, de l'organisme ou du service qui assure la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre ou le contrôle de l'opération soumis à enquête au sens des dispositions de l'article L. 123-5 du code de l'environnement* ».

Par arrêté du 9 octobre 2015, le préfet de la Seine-Maritime a prescrit l'ouverture de cette enquête unique du vendredi 6 novembre au lundi 7 décembre 2015.

3 : Le cadre législatif et réglementaire

L'opération projetée était soumise, ainsi que précisé précédemment, à deux enquêtes publiques distinctes mais organisées dans le cadre d'une procédure unique conformément aux dispositions de l'article L. 123-6 du code de l'environnement. Cette procédure portait, d'une part, sur l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP) et, d'autre part, sur l'enquête parcellaire.

3-1 : Au titre de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

Le dossier comportait une étude d'impact rendue obligatoire en application des dispositions, d'une part, des articles L. 122-1 et suivants du code de l'environnement et, d'autre part, de la rubrique 6 du tableau annexé à l'article R. 122-2 de ce même code. Cette rubrique concerne les infrastructures routières pour des aménagements, ouvrages et travaux sur routes d'une longueur égale ou supérieure à 3 kilomètres.

La Métropole a sollicité auprès du préfet de la Seine-Maritime, une déclaration d'utilité publique dans la mesure où elle n'a pas la totale maîtrise foncière des terrains nécessaires à la réalisation du projet. Bien que les acquisitions amiables soient privilégiées, la procédure d'expropriation pourrait être engagée si des accords amiables n'étaient pas possibles avec certains propriétaires. C'est par conséquent le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique qui constitue le texte de base et de référence pour cette enquête préalable à la DUP.

A l'issue de l'enquête, l'autorité compétente pour déclarer l'opération d'utilité publique est le préfet de la Seine-Maritime.

3-2 : Au titre de l'enquête parcellaire

C'est également le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique qui régit la procédure relative à l'enquête parcellaire, d'une part, les articles L. 131-1 et suivants pour la partie législative et, d'autre part, les articles R. 131-3 et suivants pour la partie réglementaire.

3-3 : Au titre de l'organisation de l'enquête publique

La procédure d'enquête publique unique a été engagée selon les dispositions suivantes du code de l'environnement :

- ✓ pour la partie législative : les articles L. 123-1 à L. 123-19,
- ✓ pour la partie réglementaire : les articles R.123-1 à R. 123-27 (codification du décret n° 2011-2018 du 29 décembre 2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement).

4 : Le contenu du dossier soumis à l'enquête publique unique

Le dossier présenté au public durant l'enquête publique unique, était composé des 8 pièces suivantes :

- A) **L'objet de l'enquête, informations juridiques et administratives** : cette pièce présente notamment l'objet de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique et rappelle les modalités de la procédure et le cadre juridique dans lequel elle se déroule.
- B) **Le plan de situation** : il permet de localiser très facilement le projet de ligne T4 dans la voirie des communes traversées par ce projet.
- C) **La notice explicative** : elle présente le projet de ligne T4 et rappelle les études préalables et décisions antérieures ayant conduit au choix du projet soumis à enquête publique. Cette notice décrit les principales caractéristiques du projet ainsi que les ouvrages les plus importants et inclut l'estimation sommaire des dépenses. Une annexe très complète est consacrée au bilan de la concertation.
- D) **Le plan général des travaux** : sont ici présentées les planches des aménagements prévus le long du tracé de la ligne T4.
- E) **L'étude d'impact** : c'est la pièce la plus importante du dossier (522 pages de format

A3). Elle présente notamment les points suivants :

- le résumé non technique,
- l'analyse de l'état initial du site et de son environnement,
- la présentation des différentes variantes et choix de l'opération soumise à l'enquête,
- les enjeux environnementaux du projet sur les milieux humains et naturels (faune, flore et paysage),
- les mesures envisagées pour supprimer, réduire et compenser les conséquences du projet sur l'environnement.

F) **L'évaluation socio-économique du projet** : cette pièce s'inscrit dans le cadre de la loi d'orientation des transports intérieurs (Loti) et elle a pour objectifs d'évaluer puis de faire le bilan du projet et dont les choix sont fondés sur l'efficacité économique et sociale de l'opération.

G) **Le dossier d'enquête parcellaire** : celui-ci comprend 7 planches et un état parcellaire (voir chapitre 11, page 18, consacré spécifiquement au volet parcellaire).

H) **L'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement** dite « autorité environnementale » : cet avis était requis en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le projet étant soumis à étude d'impact. La Métropole a présenté un mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale (mémoire joint au dossier d'enquête)..

Commentaires du commissaire enquêteur sur le dossier d'enquête dans son ensemble : Le dossier qui a été soumis à la procédure d'enquête publique était de qualité et parfaitement conforme à la réglementation. Il s'agissait toutefois d'un dossier très volumineux comprenant 903 pages au format A3 avec 2 pages A4 par feuille A3. Le volume du dossier n'était pas de nature à une bonne appropriation de son contenu administratif et technique par le public désireux de consulter un tel « gros » dossier. Toutefois, la notice de présentation était très claire et permettait de prendre très facilement connaissance de l'économie générale de l'opération projetée. Il en était de même pour le résumé non technique de l'étude d'impact qui était compréhensible. Il est à noter l'excellente qualité et la complétude de la pièce relative au bilan de la concertation. Je reviendrai sur ce point au chapitre 9, page 15. Le dossier qui nous avait été initialement remis à la préfecture (titulaire et suppléant) reliait en un seul document l'ensemble des différentes pièces et constituait un lourd dossier (6,5 kg) au format A3 difficilement manipulable compte tenu de son poids et dont les 903 pages étaient rassemblées par une simple reliure en plastique de seulement deux anneaux. D'un commun accord, avec M. Joël Laboulais, mon suppléant, nous avons demandé aux représentants de la Métropole de présenter le dossier par nature de pièces afin qu'elles soient plus facilement manipulables et consultables par le public. Les exemplaires qui seraient déposés dans les six mairies n'étant pas encore reproduits, nous avons également demandé d'apporter quelques modifications mineures à certaines pièces du dossier (notamment le volet parcellaire qui comportait quelques anomalies).

S'agissant plus précisément de l'étude d'impact, pièce maîtresse du dossier, je n'apporte pas de commentaires particuliers considérant que celle-ci a fait l'objet d'une expertise des services de l'État compétents en matière d'environnement. À cet égard, le dossier initial a été complété, ainsi que précisé précédemment, par un mémoire en réponse de la Métropole à l'avis de l'autorité environnementale (cf. chapitre 10, page 17).

4-2 : Présentation du dossier parcellaire

Objet de la pièce G du dossier d'enquête, le volet parcellaire était composé des pièces suivantes :

1. une notice explicative,
2. 7 planches parcellaires sur lesquelles figurent l'ensemble des parcelles concernées par les emprises du projet de ligne T4,
3. un état parcellaire complet sous forme de tableau regroupant notamment les communes, les références cadastrales, l'identité et l'adresse des propriétaires concernés, les surfaces à acquérir.

Commentaires du commissaire enquêteur sur le dossier parcellaire : Le dossier était complet. J'ai fait quelques observations sur son contenu et elles ont pu être prises en compte avant reprographie définitive des dossiers mis à la disposition du public dans les mairies.

* * *

Tous les documents composant le dossier des deux volets (DUP et parcellaire) soumis à l'enquête publique unique, ont été mis à la disposition du public, ainsi qu'un registre unique, pendant toute la durée de la procédure, aux heures habituelles d'ouverture des mairies suivantes : Rouen, Petit-Quevilly, Grand-Quevilly, Sotteville-lès-Rouen, Saint-Étienne-du-Rouvray et Petit-Couronne.

De plus, le dossier d'enquête était mis en ligne sur le site Internet de la Métropole < www.metropole-rouen-normandie.fr >.

Par ailleurs, outre le registre mis à la disposition du public pour déposer ses observations, la population avait la possibilité d'envoyer ses dépositions par lettre au commissaire enquêteur à l'adresse postale de la mairie de Rouen (désignée siège de l'enquête), ainsi que par voie électronique (courriels) à l'adresse dédiée suivante : < enquete-publique.lignet4@metropole-rouen-normandie.fr >

5 : La présentation du projet de ligne T4

Historique du projet

Dès 2000, le plan de déplacements urbains (PDU) de l'agglomération rouennaise pointait le besoin de densifier le maillage de ses transports en commun, notamment par la « réalisation d'un axe lourd entre le plateau nord et le parc des expositions au sud ». Afin de mettre en œuvre les orientations du PDU, la Métropole (anciennement la Créa : communauté d'agglomération de Rouen-Elbeuf-Austreberthe), par délibération du 10 octobre 2010 de son conseil communautaire, a décidé la réalisation à moyen terme d'un axe nord-sud par l'ouest de l'hyper-centre, c'est-à-dire en passant par les grands boulevards de l'agglomération rouennaise, via le pont Guillaume le Conquérant. Cette nouvelle ligne de bus dénommée « T4 », s'inscrit dans un programme plus large sur les échanges nord-sud : « l'Arc Nord-Sud ». Ce programme comprend trois projets distincts :

1. À court terme, création de la ligne Fast 1 (F1) de 12 km environ, entre le Zénith situé à Grand-Quevilly et les Rouges Terres à Bois-Guillaume. Cette première phase est déjà opérationnelle.
2. À moyen terme, en articulation avec la ligne F1, réalisation d'un itinéraire complémentaire par l'ouest, la ligne T4.
3. À long terme, réalisation d'un axe fort orienté également nord-sud et desservant la future gare ferroviaire sur la rive gauche de Rouen (ancienne gare Saint-Sever).

La ligne T4, objet de la présente enquête publique, correspond donc à la deuxième phase du programme « Axe Nord-Sud ».

Différentes variantes

Préalablement au choix retenu pour le projet de ligne T4, plusieurs variantes ont été étudiées, portant sur :

- ✓ **Le mode de transport utilisé** : L'étude a été menée sur 5 modes de transport : le bus articulé, le bus haute capacité, le bus bi-articulé, le Translohr (tramway sur pneus) et le tramway. Ont été pris en compte les critères suivants :
 - les caractéristiques géométriques de l'infrastructure,
 - les caractéristiques des rames,
 - le nombre de places disponibles,
 - le coût des différents systèmes d'exploitation.

L'analyse multicritères des avantages et des inconvénients, fonctionnels et économiques, a montré que la solution « bus articulé » était la plus pertinente et la plus adaptée au projet de ligne T4. Le choix définitif s'est donc porté sur une ligne en site propre sur la majorité du tracé avec bus à haut niveau de service (BHNS).

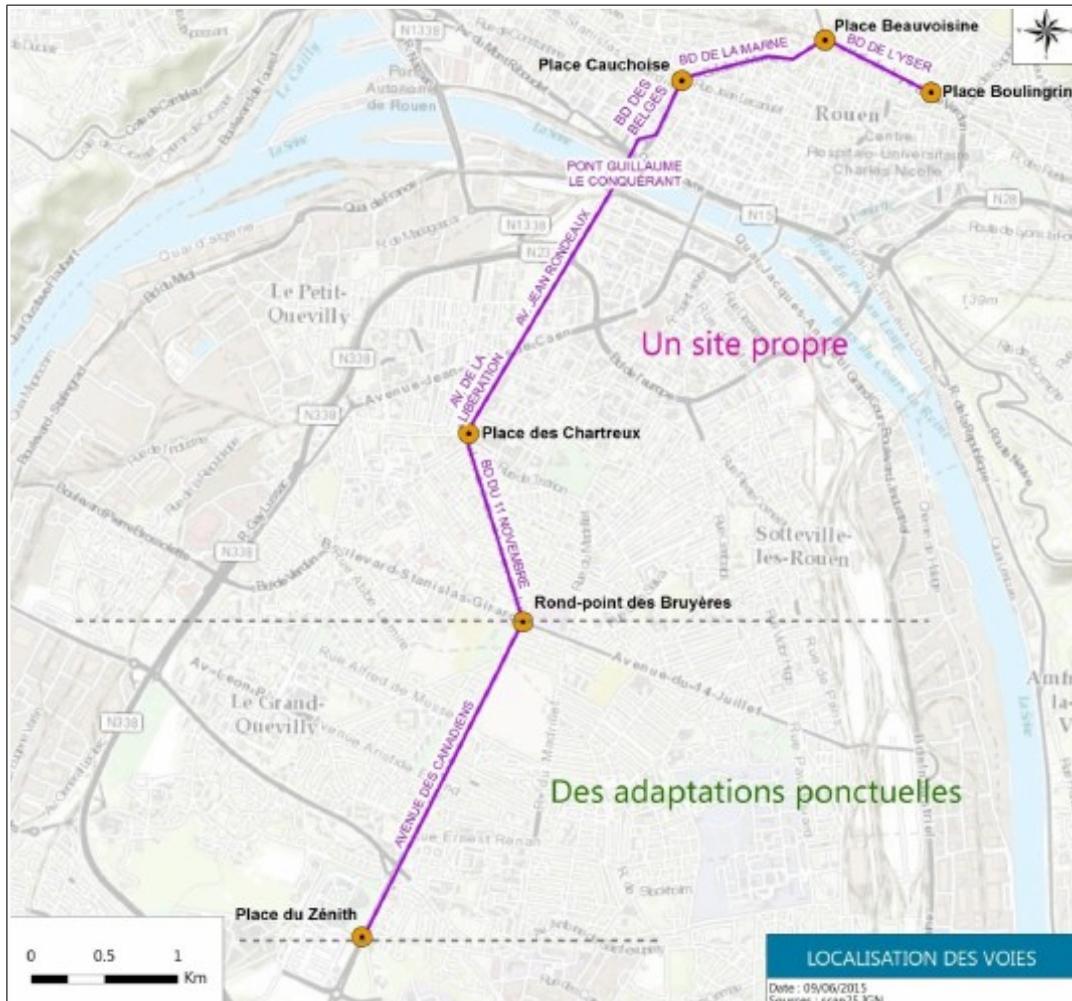
- ✓ **Le choix du tracé** : Deux variantes ont été étudiées en 2008-2009 : d'une part, une ligne forte par l'ouest (secteur Rondeaux et place des Chartreux) et, d'autre part, une ligne forte par l'est (hôtel de ville et secteur Saint-Sever).

Les études de faisabilité et les potentialités des deux projets ont conduit à porter le choix sur la variante « ouest » dans la mesure où ce tracé serait le plus attractif en fonction des besoins de la clientèle, des interconnexions avec le reste du réseau, de la desserte des projets urbains, notamment l'écoquartier Flaubert. A noter que l'ancienne ligne 7, par l'est, est devenue depuis la Fast 1 (F1).

- ✓ **L'insertion du projet sur les voies choisies** : L'un des objectifs du projet était de rester dans les emprises publiques existantes en limitant au maximum l'impact sur les parcelles privées. Une fois le tracé retenu entre la place du Boulingrin et la place du Zénith, les études sur les différentes variantes d'insertion (par exemple, couloir central ou latéral bidirectionnel ou monodirectionnel alterné selon la configuration de la voirie), ont conduit la Métropole à porter son choix sur :
 - la mise en place d'un site propre dédié à la circulation du BHNS et séparé de la circulation générale entre la place du Boulingrin et le rond-point des Bruyères,

- la création d'aménagements ponctuels sur l'avenue des Canadiens entre le rond-point des Bruyères et la place du Zénith, en raison des conditions favorables de circulation sur cet axe.

Le projet de ligne T4



Ce projet concerne donc la création d'une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS), entre la place du Boulingrin à Rouen et la place du Zénith à Grand-Quevilly, en limite avec les communes de Saint-Étienne-du-Rouvray et de Petit-Couronne. Une ligne BHNS est exploitée dans le but de garantir un niveau de service comparable à d'autres systèmes de transports en commun, tels que les tramways, mais à moindre coût.

Une ligne BHNS se caractérise notamment par :

- une haute fréquence de passage, toutes les 6 minutes en heure de pointe ;
- un temps de trajet garanti grâce à la priorité des bus aux feux et aux carrefours ;
- une vitesse moyenne de l'ordre de 20 km/h contre 9 km/h pour un bus classique ;
- un système d'information de qualité pour les voyageurs (temps de parcours, attente, fréquence, etc.).

Pour atteindre un tel niveau de service, par rapport aux lignes de bus classiques, il est nécessaire de réaliser des aménagements spécifiques et ponctuels selon la configuration du tracé comme, par exemple : des aménagements de voirie pour permettre à certains endroits la circulation des bus en site propre, la mise en place de dispositifs de priorité aux feux tricolores, une signalétique adaptée aux points d'arrêt et dans le matériel roulant pour la bonne information des usagers « en temps réel ».

Cette nouvelle ligne de bus T4 sera d'environ 8,5 km de longueur et le temps de parcours est estimé à 26 minutes entre les deux terminus (Boulingrin et Zénith). Seront implantés 15 arrêts distant de 400 à 800 mètres au maximum. L'itinéraire retenu par la Métropole est le suivant :

- la place du Boulingrin à Rouen, point de nombreuses correspondances de lignes de bus avec le Métrobus,
- le boulevard de l'Yser avec la place Beauvoisine (Rouen),
- le boulevard de la Marne (Rouen) avec la place de la gare (carrefour avec la rue Jeanne d'Arc),
- la place Cauchoise (Rouen),
- le boulevard des Belges (Rouen),
- le pont Guillaume le Conquérant (Rouen),
- l'avenue Jean Rondeaux (Rouen),
- l'avenue de la Libération (Rouen et Petit-Quevilly),
- la place des Chartreux (Petit-Quevilly),
- le boulevard du 11 Novembre (Petit-Quevilly),
- le rond-point des Bruyères (Petit-Quevilly et Sotteville-lès-Rouen),
- l'avenue des Canadiens (Petit-Quevilly, Sotteville-lès-Rouen, Grand-Quevilly, Saint-Étienne-du-Rouvray et Petit-Couronne),
- la place du Zénith (Grand-Quevilly, en limite de Saint-Étienne-du-Rouvray et de Petit-Couronne), terminus de la ligne T4.

Cette nouvelle ligne permettra d'offrir, d'une part, de nouvelles correspondances avec les lignes existantes et, d'autre part, une alternative à la voiture tout en améliorant la qualité urbaine sur les boulevards et avenues qui accueilleront cette ligne T4

Un parking relais (P+R) implanté à la station Zénith, pouvant accueillir 300 places, sera réalisé avant la mise en service de la ligne T4. Ce P+R ne fait pas partie du présent dossier au titre de la déclaration d'utilité publique.

15 stations pour la ligne T4

De nouvelles stations seront créées et celles existantes seront réaménagées, notamment les quais. La liste suivante indique les 15 stations de la ligne T4 et le ou les territoires communaux sur lesquels elles seront implantées : par exemple, pour la station « Chartreux » deux communes sont concernées (Rouen et Petit-Quevilly) en fonction de la limite communale et le sens de circulation des bus.

- **Boulingrin** : Rouen
- **Beauvoisine** : Rouen
- **Gare** : Rouen
- **Cauchoise** : Rouen

- **Belges** : Rouen
- **Orléans** : Rouen
- **Dambourney** : Rouen
- **Caen/Jaurès/Libération** : Rouen
- **Chartreux** : Rouen et Petit-Quevilly
- **Gambetta** : Petit-Quevilly
- **Bruyères** : Petit-Quevilly et Sotteville-lès-Rouen
- **Péguy** : Grand-Quevilly et Saint-Étienne-du-Rouvray
- **Briand** : Grand-Quevilly et Saint-Étienne-du-Rouvray
- **Renan** : Grand-Quevilly et Saint-Étienne-du-Rouvray
- **Zénith** : Grand-Quevilly, Petit-Couronne et Saint-Étienne-du-Rouvray

Les aménagements en site propre entre les 15 stations

Boulingrin ► Beauvoisine : boulevard de l'Yser : site propre double sens central.

Beauvoisine ► Gare : boulevard de l'Yser :

- site propre double sens central entre la place Beauvoisine et le carrefour avec la rue de l'Avalasse ;
- site propre double sens latéral entre le carrefour avec la rue de l'Avalasse et le carrefour de la gare.

Gare ► Cauchoise : boulevard de la Marne : site propre double sens latéral.

Cauchoise ► Belges : boulevard des Belges : site propre double sens latéral.

Belges ► Orléans :

- pont Guillaume le Conquérant : site propre monodirectionnel alterné central.
- avenue Jean Rondeaux : site propre double sens central entre le boulevard Jean de Béthencourt et la station Orléans.

Orléans ► Dambourney :

- avenue Jean Rondeaux : site propre double sens central jusqu'au boulevard de l'Europe.
- entre le boulevard de l'Europe et la station Dambourney : site propre monodirectionnel central dans le sens sud > nord.

Dambourney ► Caen/Jaurès/Libération : avenue Jean Rondeaux :

- entre Dambourney et la rue du Petit-Quevilly : site propre monodirectionnel central dans le sens sud > nord,
- entre la rue du Petit-Quevilly et le carrefour avenue de Caen / avenue Jean Jaurès : site propre double sens central.

Caen/Jaurès/Libération ► Chartreux : avenue de la Libération : site propre double sens central.

Chartreux ► Gambetta : boulevard du 11 Novembre : site propre monodirectionnel alterné central et zone 30 sur le boulevard.

Gambetta ► Bruyères : boulevard du 11 Novembre : site propre monodirectionnel alterné central et zone 30 sur le boulevard.

Bruyères ► Péguy : avenue des Canadiens :

- un couloir de bus central est réservé dans le sens sud-nord, avant le rond-point des Bruyères, au droit du stade de football Robert Diochon. Dans le sens nord-sud le bus est intégré à la circulation générale.
- au-delà du stade dans les deux sens, le bus est intégré dans la circulation générale avec priorité aux feux.

Péguy ► Briand : avenue des Canadiens : pas de site propre, le bus est intégré dans la circulation générale avec priorité aux feux tricolores.

Briand ► Renan : avenue des Canadiens : pas de site propre, le bus est intégré dans la circulation générale avec priorité aux feux tricolores.

Renan ► Zénith : avenue des Canadiens : pas de site propre, le bus est intégré dans la circulation générale avec priorité aux feux tricolores.

Des projets de développement urbain dans l'aire d'influence de la ligne T4

Le cœur de l'agglomération rouennaise représente un enjeu de développement fort au regard du potentiel de plusieurs sites en termes d'extension et de renouvellement urbain. La transformation et la modernisation de l'agglomération se concrétisent dans un ensemble de grands projets, en cours et à venir, qui présentent un potentiel important de déplacements. La desserte des projets suivants par la ligne de transport en commun T4 est par conséquent un enjeu important à l'échelle de l'agglomération :

✓ **Le programme Seine Cité** : il comprend trois grands projets :

1. **Quartier Rouen Luciline-Rives de Seine** : écoquartier en cours de construction sur la rive droite de la Seine (près du pont Gustave Flaubert). Le site accueillera 1 000 logements, des bureaux, diverses activités et des commerces (livraison définitive prévue pour 2018).
2. **Écoquartier Flaubert** : Situé sur la rive gauche entre les ponts Guillaume le Conquérant et Gustave Flaubert, sur des friches industrialo-portuaires, ce quartier est appelé à devenir plurifonctionnel. Il accueillera à terme 10 000 personnes sur 90 hectares (création d'une zone d'aménagement concertée avec constructions estimées à 400 000 mètres carrés de surface de plancher). En outre, l'aménagement des bords de Seine et de la Presqu'île Rollet sera dédié à la promenade et constitue l'une des composantes du projet d'écoquartier Flaubert. Les premiers aménagements sur la Presqu'île Rollet ont commencé en 2013.
3. **La nouvelle gare rive gauche** : La gare ferroviaire de la rive droite, actuellement saturée, n'est plus adaptée et sa situation entre deux tunnels ne permet pas son extension. Il est par conséquent envisagé de créer une nouvelle gare sur la rive gauche qui s'inscrirait dans la perspective de la construction d'une nouvelle ligne ferroviaire entre Paris et la Normandie. Le site de l'ancienne gare Saint-Sever a été retenu mais aucun échéancier n'est actuellement prévu pour sa mise en service qui reste, pour le moment, bien incertaine.

- ✓ **Le projet Rouen Habitat rive gauche** : L'office public de l'habitat « Rouen Habitat » a engagé un projet de restructuration d'immeubles le long de l'avenue Jean Rondeaux à Rouen qui comprend des démolitions d'immeubles vétustes et la reconstruction de logements et de bureaux. A noter que la Caisse d'allocations familiales s'installera avenue Jean Rondeaux à l'angle de la rue aux Anglais.
- ✓ **La requalification de la place des Chartreux** : Située sur l'axe routier avenue de la Libération / boulevard du 11 Novembre, sur Rouen et Petit-Quevilly, la place des Chartreux constitue une entrée d'agglomération importante. Tout un programme de requalification de ce quartier est en cours sur 2,5 hectares (création de logements, de commerces et d'espaces publics restructurés).
- ✓ **Le parc des Bruyères** : L'ancien champ de courses, de 28 hectares, dit des Bruyères, est situé sur Sotteville-lès-Rouen et Saint-Étienne-du-Rouvray. Ce vaste espace sera notamment dédié à la réalisation d'un parc naturel.
- ✓ **Le Technopôle du Madrillet** : Ce secteur, situé au sud de l'agglomération, regroupe notamment des laboratoires, des écoles d'ingénieurs et des entreprises tournées vers la recherche. 5 000 étudiants et 500 chercheurs fréquentent le Technopôle. Ce site poursuivra son développement dans les prochaines années.
- ✓ **La rénovation du parc des expositions** : Installé depuis la fin des années 1960, cet équipement s'est développé pour devenir un site important d'affaires, de commerces et de loisirs (le Zénith). Il accueille chaque année des milliers d'exposants et congressistes et environ 450 000 visiteurs. Un programme de réhabilitation est en voie d'achèvement.

6 : Le montant de l'opération et le planning des travaux

Le projet de ligne T4 est estimé à 78,2 millions d'euros TTC (65 M€ HT) se ventilant de la manière suivante :

- ✓ Travaux : 52,8 M€,
- ✓ Matériel roulant : 13,3 M€,
- ✓ Acquisitions foncières : 0,5 M€,
- ✓ Études : 11,6 M€

Les dépenses en faveur de l'environnement seraient : plantations et espaces verts : 3,2 M€ TTC et création de pistes cyclables : 0,5 M€ TTC.

L'opération T4 serait financée comme suit : la Métropole : 58,5 % ; la Région Normandie : 34 % (c'était un engagement de l'ex-Région « Haute-Normandie » ; l'État : 7,5 %.

La Métropole envisage, si le projet se concrétise, de réaliser les travaux entre septembre 2016 et septembre 2018. Ceux-ci comprendraient :

- ✓ Les travaux préparatoires : notamment, libération des emprises, abattage d'arbres, déplacements de réseaux, etc.
- ✓ Les travaux de voirie et de plate-forme BHNS.
- ✓ Les 15 stations avec mise en place des équipements et des systèmes d'exploitation.
- ✓ Une période d'essais (entre un et deux mois) précédant la mise en service.

7 : L'évaluation socio-économique

Le projet de ligne T4 a fait l'objet d'une évaluation socio-économique établie en application des dispositions de la loi d'orientation sur les transports intérieurs (Loti). La pièce F du dossier d'enquête est consacrée à cette évaluation qui s'appuie notamment sur :

- ✓ le diagnostic de la situation actuelle : population, habitat, emploi, scolaires ;
- ✓ les activités économiques et les équipements - situation existante et à venir – dans l'aire d'influence du projet ;
- ✓ le fonctionnement des transports sur la zone, comprenant l'offre de transport et la demande de transport ;
- ✓ l'analyse des enquêtes « origine-destination » ;
- ✓ les prévisions de trafic et les solutions possibles en réponse aux besoins exprimés.

Cette pièce importante du dossier d'enquête analyse ensuite les objectifs et les modalités d'établissement du bilan socio-économique, le calcul visant à évaluer la rentabilité économique des avantages du projet pour la société, au regard des coûts d'investissement engagés. Le calcul de l'impact socio-économique s'effectue en confrontant, d'une part, les différents coûts (investissement, exploitation, maintenance, renouvellement) liés à la création de la nouvelle ligne de transport en commun et, d'autre part, les gains économiques et financiers attendus (gains de temps pour les usagers, de sécurité, de pollution, gains d'entretien divers pour la collectivité, etc.). Ce calcul différentiel est basé sur la comparaison de la situation de projet de ligne T4 avec une situation de référence, dite au fil de l'eau, dans laquelle le projet à évaluer n'est pas réalisé.

Selon le dossier d'enquête, les résultats du bilan global pour ce programme d'investissement en infrastructures et matériel roulant évalué à 64 M€ hors taxes, aux conditions économiques de 2014, échelonné entre 2012 et 2018, fait apparaître un bénéfice net actualisé de 38 M€ (2014) et un taux de rentabilité immédiate en 2019 (au lieu de 2021 comme indiqué par erreur dans le dossier) de 4,8 %. Le projet peut par conséquent être considéré comme rentable en procurant de surcroît de forts gains de confort aux usagers.

8 : La compatibilité avec les documents supra-communaux

Le projet de ligne T4 est en conformité, et donc compatible, avec les documents de planification et d'orientation supra-communaux suivants :

- ✓ Le schéma de cohérence territoriale (Scot) de la Métropole : le plan d'aménagement et de développements durables affirme que « *le Scot promeut une organisation spatiale qui favorise la mobilité durable, soit la limitation des déplacements automobiles, qui passe par : le développement de l'intermodalité, le développement des transports en commun et l'encouragement des déplacements doux* ».

Deux objectifs du document d'orientation et d'objectifs (DOO) du Scot sont directement en lien avec le projet de ligne T4, d'une part, « *une cohérence assurée entre urbanisme et transport en commun* » et, d'autre part, « *une mobilité durable au service des habitants et de l'attractivité économique* ». Le DOO cite expressément : « *Une nouvelle ligne de transport à haut niveau de service est à aménager entre le pôle d'échange du Boulingrin et le secteur du Zénith* ».

Extrait de la délibération du 12 octobre 2015 approuvant le Scot : « *En termes de déplacements, le modèle de développement proposé est celui d'une armature urbaine articulée à des transports collectifs performants et efficaces. Le Scot s'attache notamment à améliorer les performances du réseau existant, à poursuivre le développement du réseau par des nouvelles liaisons structurantes, à renforcer l'intermodalité, et à développer les solutions de mobilités alternatives à la voiture.* »

- ✓ Comme pour le Scot, le projet de ligne T4 s'inscrit parfaitement dans le cadre des orientations du plan de déplacements urbains (PDU) visant à développer le réseau de transport en commun à haut niveau de service. À cet égard, le projet de ligne T4 constitue un moyen de mise en œuvre du PDU.

La compatibilité du projet est également assurée avec :

- ✓ Le schéma régional des infrastructures de transport.
- ✓ Le schéma régional de cohérence écologique de Haute-Normandie adopté le 18 novembre 2014 (le projet n'impacte pas de réservoirs de biodiversité ni de corridors écologiques).
- ✓ Le plan climat énergie territorial.
- ✓ Le schéma régional d'aménagement et de développement du territoire : conformité avec l'axe 4 : gestion performante et durable des déplacements et de l'énergie.
- ✓ Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie.

9 : La concertation préalable et son bilan

La concertation préalable obligatoire, engagée par la Métropole, a été organisée en application des articles L. 300-2 et R. 300-1 du code de l'urbanisme, afin d'associer « *pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées* ». Cette concertation s'est déroulée entre 2013 et 2015, d'une part, avec les acteurs du territoire et, d'autre part, le public, selon les phases suivantes :

9.1 : La concertation avec les acteurs du territoire :

- ✓ **Première phase** : Entre mars et mai 2013, organisation de réunions en partenariat avec les conseils de quartiers, la commission aménagement de la chambre de commerce et d'industrie et enfin avec l'association des commerçants de l'agglomération rouennaise. Cette première phase portait sur l'ensemble des opérations du programme « Arc Nord-Sud », dont le projet de ligne T4.
- ✓ **Seconde phase** : Entre septembre 2014 et avril 2015, la Métropole a rencontré des acteurs divers concernés et impactés par la future ligne T4. D'une part, le conseil consultatif de développement, structure associant la société civile à l'élaboration de projets de territoire afin de prendre en compte la diversité des activités économiques, sociales, culturelles et associatives. D'autre part, les commerçants, les acteurs économiques ainsi que, par exemple, les lycéens et le personnel des établissements situés autour du rond-point des Bruyères. Cette concertation a été mise en œuvre selon diverses modalités : entretiens individuels, ateliers, réunions, questionnaires.

9.2 : La concertation avec le public :

- ✓ **Première phase** : En mars-avril 2013, une campagne d'information et de communication a été menée : affiches, distribution d'un dépliant à plusieurs milliers d'exemplaires, réunions publiques, site Internet de la Métropole, articles dans le magazine de la Métropole, conférence de presse, communiqué de presse, etc.
- ✓ **Seconde phase** : En avril 2015, poursuite de la campagne d'information et de communication afin de recueillir les avis et propositions des habitants de l'agglomération pour enrichir les études préliminaires et d'avant-projet. C'est ainsi que furent organisées plusieurs réunions publiques et avec les membres du réseau associatif. En outre, les habitants pouvaient s'informer et exprimer leurs avis et remarques (panneaux d'information, encarts affichés et diffusés, dépliant avec un volet questionnaire, de même que sur le site de la Métropole. La démarche a bien sûr été accompagnée d'une campagne de presse.

9.3 : Le bilan de la concertation :

Concernant plus précisément la seconde phase de concertation qui portait directement sur le projet de ligne T4, elle s'est articulée de la manière suivante avec les différents acteurs et le public :

- ✓ Deux réunions avec la commission grands projets urbains du conseil consultatif de développement.
- ✓ Une réunion avec les acteurs économiques, notamment la chambre de métiers, la CCI, les associations de commerçants et d'activités spécifiques.
- ✓ Entretiens individuels avec les commerçants (102 commerçants et activités sur 112 concernés directement par le tracé ont été rencontrés individuellement).
- ✓ Réunions avec les acteurs économiques.
- ✓ Deux réunions de concertation avec les lycéens et professeurs des pôles d'enseignement situés autour du rond-point des Bruyères (+ un questionnaire en ligne).
- ✓ Une réunion avec des associations et représentants d'entreprises partenaires de la réflexion de la Métropole sur le plans de déplacements des entreprises.
- ✓ Une réunion avec les associations de cyclistes.
- ✓ Des réunions publiques et avec les conseils de quartier.
- ✓ Mise en place de panneaux d'information, encarts, affiches dans les lieux publics et sur les écrans des rames de métro et des bus.
- ✓ Distribution de 50 000 dépliants avec volet questionnaire détachable (35 000 dans les boîtes aux lettres et 15 000 dans les lieux publics).
- ✓ Information et questionnaire en ligne sur le site de la Métropole.

Les différentes modalités mises en œuvre dans le cadre de la concertation préalable auront permis, d'une part, de présenter le projet de ligne T4 avec ses enjeux et ses impacts et, d'autre part, de recueillir les remarques, besoins et contraintes à prendre en compte. La participation des différents acteurs (334 personnes) et usagers (553 personnes) a été importante. C'est ainsi que, par exemple, lors de la seconde phase de concertation avec le public, 330 habitants ont contribué à la concertation en ligne ou grâce au dépliant.

De nombreux sujets furent abordés sous forme d'interrogations, de remarques ou de propositions mais aussi d'inquiétudes comme, par exemple, l'impact sur la circulation et le stationnement. Une telle concertation, que l'on peut qualifier d'exemplaire, aura ainsi permis

d'alimenter et d'enrichir les études techniques en introduisant des évolutions prenant en compte les avis émis et les échanges. La volonté de la Métropole était de produire un projet partagé. Le but aura été atteint, étant précisé qu'il s'agissait d'une concertation et non d'une négociation.

10 : L'avis de l'autorité environnementale et le mémoire en réponse

10.1 : L'avis de l'autorité environnementale : Conformément aux dispositions des articles L. 112-1 du code de l'environnement, la Métropole a soumis le dossier présentant le projet de ligne T4, comprenant l'étude d'impact, à l'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement. Cet avis a été rendu le 16 septembre 2015. L'étude d'impact est jugée complète et sa compréhension par le lecteur est facilitée « grâce à l'emploi d'un grand nombre de tableaux synthétiques, d'illustrations et de cartographies ». « L'état initial de l'environnement réalisé intègre l'ensemble des domaines pertinents et leur interrelation, ainsi qu'un niveau de détail suffisant pour chaque domaine et globalement proportionné aux enjeux du projet. (...) Le dossier reflète la volonté de la Métropole de trouver le meilleur compromis dans le choix des variantes en fonction des enjeux identifiés et des objectifs poursuivis ».

Il est toutefois présenté un certain nombre d'observations et de demandes de précisions complémentaires. Le paragraphe suivant reprend la synthèse des éléments du mémoire en réponse aux remarques exprimées par les services de l'État.

10.2 : Le mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale : La Métropole a répondu, le 19 octobre 2015, aux remarques de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement. Le mémoire apporte des précisions et des compléments d'information sur les points suivants soulevés :

- ✓ Le résumé non technique de l'étude d'impact : sur les aires d'étude du milieu naturel dans un rayon de 500 m pour l'étude « rapprochée » et de 3 km pour l'étude « élargie ».
- ✓ L'appréciation des impacts du projet sur les « transports exceptionnels » : Des réponses précises sont fournies par la Métropole notamment pour ce qui concerne la circulation des transports exceptionnels pendant la durée des travaux.
- ✓ Les essences d'arbres qui seront plantés : Il est justifié la plantation d'arbres tels « l'arbre à caramel » (20 sur 602) et le « févier d'Amérique » (227 sur 602), ces deux espèces étant considérées comme non indigènes. Le mémoire décrit et localise les plantations sur l'ensemble du tracé du projet.
- ✓ Le boulevard du 11 Novembre en « zone 30 » : Il est répondu sur la question de la circulation des cyclistes pour leur garantir un bon niveau de sécurité.
- ✓ La circulation générale et les trafics : Des précisions sont données sur la base des études de circulation, basées sur un report modal de 15 %, qui ont montré la nécessité d'intégrer dans la conception du projet un certain nombre d'aménagements, notamment : programmation de la signalisation adaptée à chaque carrefour, insertion de voies de stockage pour absorber les flux, adaptation de la plate-forme T4 en faveur de la circulation, conception évolutive des aménagements.
- ✓ Compatibilité du projet avec le PLU de Rouen : Une mise en compatibilité du PLU de Rouen avait été envisagée en raison d'une réduction d'un espace boisé classé (EBC) sur la rive gauche. Le projet a été adapté afin d'éviter cette mise en compatibilité.
- ✓ Articulation du projet avec le SRCAE : Il est apporté des réponses par rapport aux

orientations du schéma régional « Climat-Air-Énergie » relatives aux transports. Le projet « est non seulement compatible avec le SRCAE mais il en constitue un moyen de mise en œuvre ».

Commentaires du commissaire enquêteur : Pas de commentaires particuliers sur l'avis de l'autorité environnementale eu égard aux réponses complètes et détaillées qui ont été apportées par la Métropole aux remarques présentées. Il est à noter toutefois que les arbres plantés ne seront pas au nombre de 602 comme indiqué par erreur dans le mémoire visé ci-dessus, mais de 899 arbres plantés sur les 433 qui seront abattus (cf. page 75 du mémoire en réponse de la Métropole au procès-verbal des observations).

11 : L'enquête parcellaire

L'ensemble du dossier soumis à enquête publique unique comprenait un volet parcellaire faisant l'objet d'une enquête spécifique menée conjointement avec l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.

L'enquête parcellaire portait sur un total de 65 emprises répertoriées, d'une superficie totale de 10 802 mètres carrés. Les tableaux des pages suivantes récapitulent de manière synthétique ces 65 emprises. Il est à noter que la Métropole possède déjà un certain nombre de terrains qui correspondent, en fait, à des espaces publics, bien que les parcelles soient toujours cadastrées, le cadastre n'étant pas à jour. Il en est de même pour la Ville de Rouen et de Petit-Quevilly.

Conformément aux dispositions du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, la Métropole a notifié aux propriétaires concernés par l'enquête parcellaire, une lettre recommandée en date du 16 octobre 2015, avec demande d'avis de réception, afin de les informer de l'ouverture d'une enquête publique et des jours et horaires des permanences du commissaire enquêteur. Selon les termes de l'article R. 131-7 de ce code, les propriétaires destinataires de cette notification étaient tenus de fournir les indications relatives à leur identité ou, à défaut, de donner tous renseignements en leur possession sur l'identité du ou des propriétaires actuels. Un questionnaire était joint à la lettre et celui-ci devait être complété et retourné à la Métropole.

Le tableau des deux pages suivantes récapitule les 65 emprises concernées par l'enquête parcellaire avec les indications suivantes :

- ✓ l'identité du propriétaire (privé et public),
- ✓ la commune et la référence cadastrale de la parcelle ainsi que sa surface totale,
- ✓ la nature du sol : bâti (2 emprises seulement), voirie et/ou espace vert (EP),
- ✓ l'emprise à acquérir et l'emprise conservée.

La colonne de gauche du tableau fait référence au n° de lot de l'emprise à acquérir et au n° de la planche parcellaire figurant au dossier d'enquête parcellaire. Par exemple, 5.3 signifie : lot n° 5 sur la planche n° 3.

Dans mes conclusions relatives à l'enquête parcellaire (document séparé du présent rapport), je rends compte du bilan parcellaire établi sur la base du mémoire en réponse du maître d'ouvrage.

Tableau des 65 emprises impactées par le projet de ligne T4

N°	Propriétaire	Commune	Cadastre	Surface	Nature	Emprise à acquérir	Emprise conservée
1.1	Métropole	Petit-Cour.	AR 41	152 728 m ²	voirie + EV	1 113 m ²	151 615 m ²
2.1	Métropole	Petit-Cour.	BD 73	100 173 m ²	voirie + EV	35 m ²	100 138 m ²
3.2	Mme Filleul Françoise	Petit-Quev.	AW 177	1 430 m ²	voirie	43 m ²	
4.2	Mme Filleul Françoise	Petit-Quev.	AW 177	1 430 m ²	voirie	2 m ²	1 385 m ²
5.3	SCI Les Deux	Petit-Quev.	AR 382	1 723 m ²	voirie	12 m ²	1 711 m ²
6.3	SCI Le Petit-Quevilly	Petit-Quev.	AR 507	1 934 m ²	voirie	54 m ²	1 880 m ²
7.3	Foncière des Murs	Petit-Quev.	AR 493	3 365 m ²	voirie	9 m ²	3 356 m ²
8.4	Com. Petit-Quevilly	Petit-Quev.	AP 600	6 m ²	voirie + EV	6 m ²	0 m ²
9.4	Com. Petit-Quevilly	Petit-Quev.	AP 598	93 m ²	voirie + EV	93 m ²	0 m ²
10.4	Com. Petit-Quevilly	Petit-Quev.	AP 596	31 m ²	voirie + EV	31 m ²	0 m ²
11.4	Com. Petit-Quevilly	Petit-Quev.	AP 594	37 m ²	voirie + EV	37 m ²	0 m ²
12.4	Commune de Rouen	Rouen	HY 371	218 m ²	voirie + EV	218 m ²	0 m ²
13.4	Akéryys Promotion	Rouen	HY 413	225 m ²	voirie + EV	225 m ²	0 m ²
14.4	Mme de Voogd Daphné	Rouen	HY 53	138 m ²	espace vert	138 m ²	0 m ²
15.4	Akéryys Promotion	Rouen	HY 414	62 m ²	voirie + EV	62 m ²	0 m ²
16.4	Commune de Rouen	Rouen	HY 81	10 m ²	voirie + EV	10 m ²	0 m ²
17.4	Commune de Rouen	Rouen	HY 377	298 m ²	voirie + EV	298 m ²	0 m ²
18.4	Commune de Rouen	Rouen	HY 378	2 m ²	voirie + EV	2 m ²	0 m ²
19.4	Rouen Seine Aménag.	Rouen	HZ 519	7 m ²	voirie + EV	7 m ²	0 m ²
20.4	Commune de Rouen	Rouen	HZ 567	41 m ²	voirie + EV	41 m ²	0 m ²
21.4	Rouen Seine Aménag.	Rouen	HZ 520	7 m ²	voirie + EV	7 m ²	0 m ²
22.4	Commune de Rouen	Rouen	HZ 569	44 m ²	voirie + EV	44 m ²	0 m ²
23.4	Rouen Seine Aménag.	Rouen	HZ 521	21 m ²	voirie + EV	21 m ²	0 m ²
24.4	État	Rouen	HZ 577	30 m ²	voirie + EV	30 m ²	0 m ²
25.4	État	Rouen	HZ 328	16 m ²	espace vert	16 m ²	0 m ²
26.4	État	Rouen	HZ 325	14 m ²	espace vert	14 m ²	0 m ²
27.4	SCI Duval Poterat	Rouen	HZ 39	95 m ²	voirie + EV	24 m ²	71 m ²
28.4	SCI Duval Poterat	Rouen	HZ 38	161 m ²	voirie + EV	161 m ²	0 m ²
29.4	SCI Duval Poterat	Rouen	HZ 45	91 m ²	voirie + EV	15 m ²	76 m ²
30.4	SCI Duval Poterat	Rouen	HZ 59	676 m ²	voirie + EV	91 m ²	585 m ²
31.4	SCI Duval Poterat	Rouen	HZ 508	168 m ²	voirie + EV	153 m ²	15 m ²
32.4	SCI Duval Poterat	Rouen	HZ 507	13 m ²	voirie	13 m ²	0 m ²
33.4	SCI Duval Poterat	Rouen	HZ 538	224 m ²	voirie + EV	213 m ²	11 m ²
34.4	Métropole	Rouen	HZ 539	5 m ²	voirie	5 m ²	0 m ²
35.4	Soc. indus. Normandie	Rouen	HZ 109	3 291 m ²	bâti	52 m ²	3 239 m ²
36.4	LFI Car services SARL	Rouen	IT 300	824 m ²	parking	40 m ²	784 m ²
37.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 327	133 m ²	voirie + EV	1 m ²	
38.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 326	25 m ²	voirie + EV	25 m ²	0 m ²
39.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 323	91 m ²	voirie + EV	79 m ²	12 m ²
40.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 290	87 m ²	voirie + EV	87 m ²	0 m ²
41.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 313	76 m ²	voirie + EV	76 m ²	0 m ²
42.5	Métropole	Rouen	IT 188	40 m ²	voirie + EV	40 m ²	0 m ²
43.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 336	3 m ²	voirie + EV	3 m ²	0 m ²
44.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 312	8 m ²	voirie + EV	8 m ²	0 m ²
45.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 338	37 m ²	voirie + EV	37 m ²	0 m ²
46.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 337	2 m ²	voirie + EV	2 m ²	0 m ²
47.5	Métropole	Rouen	IT 291	2 m ²	voirie + EV	2 m ²	0 m ²
48.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 308	200 m ²	voirie + EV	123 m ²	77 m ²

N°	Propriétaire	Commune	Cadastre	Surface	Nature	Emprise à acquérir	Emprise conservée
49.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 327	133 m ²	voirie + EV	1 m ²	131 m ²
50.5	Métropole	Rouen	IT 305	10 m ²	voirie + EV	10 m ²	0 m ²
51.5	Métropole	Rouen	IT 303	11 m ²	voirie + EV	11 m ²	0 m ²
52.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 328	147 m ²	voirie + EV	44 m ²	103 m ²
53.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 330	159 m ²	voirie + EV	47 m ²	112 m ²
54.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 306	184 m ²	voirie + EV	78 m ²	106 m ²
55.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 332	281 m ²	voirie + EV	93 m ²	188 m ²
56.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 135	233 m ²	voirie + EV	123 m ²	110 m ²
57.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 334	107 m ²	voirie + EV	7 m ²	100 m ²
58.5	Commune de Rouen	Rouen	IT 318	834 m ²	voirie + EV	35 m ²	799 m ²
59.6	Commune de Rouen	Rouen	IT 380	168 m ²	voirie + EV	168 m ²	0 m ²
60.6	Commune de Rouen	Rouen	IT 382	102 m ²	voirie + EV	56 m ²	46 m ²
61.6	SCI 59 av. J. Rondeaux	Rouen	NA 1	143 m ²	bâti	143 m ²	0 m ²
62.6	M. Abdou Michel	Rouen	IV 50	221 m ²	voirie	2 m ²	219 m ²
63.7	Rés. B. d'Aurevilly	Rouen	XB 7	27 873 m ²	voirie	36 m ²	27 837 m ²
64.7	Commune de Rouen	Rouen	XB 2	14 460 m ²	voirie	36 m ²	14 424 m ²
65.7	SNCF Mobilités	Rouen	LE 34	169 155 m ²	voirie + EV	6 094 m ²	163 061 m ²

Le tableau suivant recense, pour chacun des 18 propriétaires concernés, le nombre de parcelles (65 au total) et la surface totale impactée par le projet (10 802 m²). Le tableau est présenté par ordre décroissant des surfaces à acquérir.

Propriétaire	Commune	Nature du terrain	Nombre de parcelles	Emprise à acquérir
SNCF Mobilités	Rouen	non bâti	1	6 094 m ²
Commune de Rouen	Rouen	non bâti	27	1 742 m ²
Métropole Rouen Normandie	diverses	non bâti	7	1 216 m ²
SCI Duval Poterat	Rouen	non bâti	7	670 m ²
Akérys Promotion	Rouen	non bâti	2	287 m ²
Commune de Petit-Quevilly	Petit-Quevilly	non bâti	4	167 m ²
SCI 59 av. Jean Rondeaux	Rouen	bâti	1	143 m ²
Mme de Voogd Daphné	Rouen	non bâti	1	138 m ²
État	Rouen	non bâti	3	60 m ²
SCI Le Petit-Quevilly	Petit-Quevilly	non bâti	1	54 m ²
Société industrielle de Normandie	Rouen	bâti	1	52 m ²
Mme Filleul Françoise	Petit-Quevilly	non bâti	2	45 m ²
LFI Car services SARL	Rouen	non bâti	1	40 m ²
Résidence Barbey d'Aurevilly	Rouen	non bâti	1	36 m ²
Rouen Seine Aménagement	Rouen	non bâti	3	35 m ²
SCI Les Deux	Petit-Quevilly	non bâti	1	12 m ²
Foncière des Murs	Petit-Quevilly	non bâti	1	9 m ²
M. Abdou Michel	Rouen	non bâti	1	2 m ²
18			65	10 802 m²

12 : Réunions et visites avec le maître d'ouvrage

Préalablement à l'ouverture de l'enquête, M. Joël Laboulais, membre suppléant, et moi, avons participé à une réunion le 15 octobre 2015 dans les locaux de la Métropole (immeuble Vauban, La Luciline à Rouen). La Métropole était représentée par les personnes suivantes :

- ✓ Mme Agnès Grandou : directrice du projet Arc Nord/Sud-T4,
- ✓ M. Nicolas Hue : chargé d'opérations pour le projet Arc Nord/Sud-T4,
- ✓ M. Ludovic Letellier : responsable d'opérations sur le projet Arc Nord/Sud-T4.

Le projet nous a été rapidement présenté et il nous a été répondu à toutes nos interrogations. Nous avons abordé la question des mesures de publicité dans le cadre de l'enquête publique qui seront prises à l'initiative de la Métropole : affichages, publications, signalétiques dans les transports en commun, etc. (voir chapitre suivant). La discussion a également porté sur le volet parcellaire du dossier et sur les modalités d'organisation des observations présentées par voie électronique. À l'issue de cette réunion de deux heures nous avons effectué, avec M. Hue, une reconnaissance complète du parcours (en voiture). M. Hue nous a fourni des explications plus particulièrement sur certains secteurs de l'itinéraire.

Durant l'enquête, le 18 novembre 2015, j'ai été amené à faire des visites complémentaires et ponctuelles avec M. Hue en fonction des observations et interrogations soulevées au cours de mes premières permanences. J'ai refait seul quelques autres visites, notamment sur la rive gauche, avant de tenir certaines de mes permanences.

Dans le cadre de mes consultations lors de l'enquête, j'ai souhaité rencontrer M. Yvon Robert, maire de Rouen. Il m'a reçu, accompagné d'une de ses adjointes, Mme Christine Rambaud, le 3 décembre 2015 après-midi pendant une heure et demie d'entretien. Nous avons pu ainsi échanger utilement sur le projet de la Métropole.

13 : Les mesures de publicité

13.1 : Les mesures de publicité réglementaire

Conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 9 octobre 2015, l'avis d'enquête a été affiché comme suit dans les six communes concernées par l'enquête :

- ✓ à la mairie de Rouen, le 21 octobre 2015,
- ✓ à la mairie de Petit-Quevilly, le 19 octobre 2015 et à l'accueil de la direction de l'aménagement et de l'urbanisme,
- ✓ à la mairie de Grand-Quevilly, le 20 octobre 2015 et à la mairie annexe place Gabriel Péri,
- ✓ à la mairie de Saint-Étienne-du-Rouvray, le 21 octobre 2015, ainsi qu'à l'accueil des services techniques et à la Maison du Citoyen.
- ✓ à la mairie de Sotteville-lès-Rouen, le 20 octobre 2015,
- ✓ à la mairie de Petit-Couronne, le 22 octobre 2015.

Par ailleurs, l'avis d'enquête a été publié aux dates suivantes dans deux journaux régionaux et locaux :

- Paris-Normandie : 19 octobre 2015 (1^{er} avis) et 12 novembre 2015 (2^{ème} avis).

- Liberté Dimanche : 18 octobre 2015 (1^{er} avis) et 8 novembre 2015 (2^{ème} avis).

En outre l'avis d'enquête a été mis en ligne sur le site de la préfecture et sur celui de la Métropole.

13.2 : Les mesures de publicité supplémentaires

La Métropole a procédé aux mesures de publicité suivantes au-delà de celles imposées par la réglementation :

40 panneaux d'affichage de l'avis d'enquête ont été posés et réparties comme suit, du nord vers le sud de la ligne T4 :

A Rouen :

- Place du Boulingrin : 3 affiches
- Place Beauvoisine : 2 affiches
- Carrefour de la gare, boulevard de la Marne : 4 affiches
- Place Cauchoise : 4 affiches
- Tête nord du pont Guillaume le Conquérant : 3 affiches
- Tête sud du pont Guillaume le Conquérant : 2 affiches
- Carrefour de la Maison d'arrêt Bonne Nouvelle (débouché Sud 3) : 4 affiches
- Carrefour avenue Jean Rondeaux avec la rue aux Anglais : 2 affiches
- Carrefour avenue de la Libération/avenue de Caen/avenue Jean Jaurès : 3 affiches

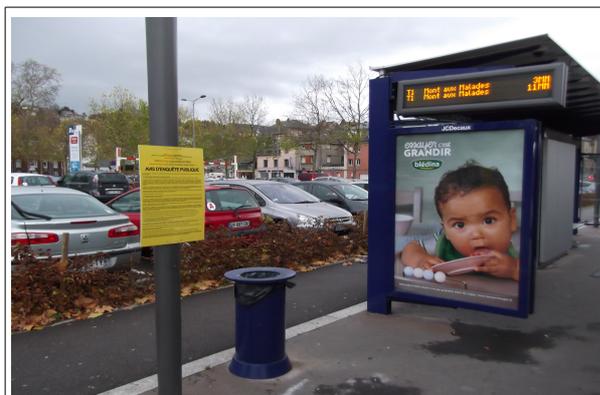
A Petit-Quevilly :

- Place des Chartreux : 2 affiches
- Carrefour boulevard du 11 Novembre avec la rue Sadi Carnot : 2 affiches
- Rond-point des Bruyères : 3 affiches

A Grand-Quevilly / Saint-Étienne-du-Rouvray :

- Avenue des Canadiens : Arrêt de bus Les Fusillés : 2 affiches. Arrêt de bus George Sand : 2 affiches. Terminus Zénith : 2 affiches.

Exemples d'affichage de l'avis d'enquête le long du tracé de la ligne T4



Place du Boulingrin



Place Cauchoise (côté nord)

Pendant l'enquête, plusieurs panneaux d'affichages ont disparu et la Métropole en a posé de

nouveaux. J'ai demandé le déplacement de certains panneaux posés à des emplacements non lisibles par les piétons, notamment les panneaux posés sur des feux tricolores. Au total, la Métropole a reposé 20 panneaux supplémentaires et une vingtaine ont été déplacés.

L'enquête a d'autre part été annoncée dans « le mag » n° 9 du mois de novembre 2015, magazine publié par la Métropole et diffusé aux habitants.

Par ailleurs, la Métropole a pris l'initiative de distribuer dans les boîtes aux lettres des habitants résidant tout au long du tracé de la ligne T4 et dans les rues voisines, une information de quatre pages (en 37 000 exemplaires). Les pages 1 et 4 de couverture sont reproduites ci-dessous. D'autre part, peu avant l'ouverture de l'enquête publique, la Métropole a envoyé un courriel aux 180 personnes ayant retourné le questionnaire distribué pendant la concertation. Ce courriel incluait la « lettre d'info T4 » (ci-dessous) ainsi que les informations relatives à l'enquête publique.

En outre, la Métropole a diffusé à partir du 5 novembre 2015 jusqu'au 7 décembre 2015 une vidéo sur les écrans multimédias présents dans les véhicules des lignes Téo et du métro. Sur cette vidéo étaient indiquées les principales informations relatives au déroulement de l'enquête publique.

Si toutes les mesures de publicité réglementaires ont bien été respectées, je tiens à souligner que la Métropole aura mis tout en œuvre pour assurer la plus large publicité afin de porter à la connaissance de la population l'organisation de l'enquête publique.

14 : Les permanences du commissaire enquêteur

L'arrêté préfectoral du 9 octobre 2015 prescrivant l'ouverture de l'enquête a fixé, comme suit, sept permanences du commissaire enquêteur :

- ✓ à la mairie de Rouen, le vendredi 6 novembre 2015 de 8h30 à 11h30,
- ✓ à la mairie de Petit-Quevilly, le samedi 7 novembre 2015 de 9h00 à 12h00,
- ✓ à la mairie de Grand-Quevilly, le jeudi 12 novembre 2015 de 14h00 à 17h00,
- ✓ à la mairie de Rouen, le mercredi 18 novembre 2015 de 13h30 à 16h30,
- ✓ à la mairie de Petit-Quevilly, le mercredi 25 novembre 2015 de 14h30 à 17h30,
- ✓ à la mairie de Saint-Étienne-du-Rouvray, le mardi 1^{er} décembre 2015 de 14 à 17h00,
- ✓ à la mairie de Rouen, le lundi 7 décembre 2015 de 13h30 à 16h30.

14.1 : Permanence du vendredi 6 novembre 2015 de 8h30 à 11h30 :

Au cours de cette première permanence à la mairie de Rouen, j'ai reçu les 10 personnes suivantes :

- ✓ **M. Ortuzar José et M. Lemaire Jean-Luc**, tous deux représentants de l'association des commerçants et artisans de Rouen « Vitrines de Rouen » : ils ne mettent pas en cause le développement des transports en commun mais sont défavorables au projet de ligne T4 tel qu'il est envisagé sur la rive droite entre la place du Boulingrin et la place Cauchoise car celui-ci accentuera, selon eux, les difficultés de stationnement et de circulation avec la réduction du nombre de voies et la suppression de tourne-à-gauche. MM. Ortuzar et Lemaire étaient accompagnés de **M. Farcis Olivier**, représentant de l'association 3CR (concentration des comités commerçants de Rouen). M. Farcis s'est associé pleinement aux inquiétudes et interrogations de MM. Ortuzar et Lemaire. Les deux associations déposeront une contribution écrite après avoir étudié le dossier.
- ✓ **M. Liaudet Pierre** (Conseiller de quartier) : est opposé à la fermeture de la rue Louis Poterat (près du carrefour avenue de la Libération / avenue de Caen). Cette fermeture entraînera de gros problèmes de circulation dans le quartier, notamment pour les camions semi-remorque qui effectuent des livraisons dans ce secteur. Le report de la circulation vers la rue de Gessard n'est pas réaliste selon M. Liaudet.
- ✓ **Mme Leduc Jo, M. Maillard Jean et M. Ferriol Jean-Claude** : ces personnes représentaient l'association « Demain la Métropole » et sont venues consulter le dossier et plus particulièrement le plan des aménagements sur les boulevards de la rive droite, notamment vers la place Cauchoise. Leur association fera une déposition écrite ultérieure.
- ✓ **M. Désormeaux William** (bar « Moby's Café », au 38 boulevard de l'Yser au bas de la route de Neufchâtel). Cette personne bénéficie actuellement d'une autorisation de la Ville de Rouen pour exploiter une terrasse de 6 m² sur le trottoir et s'inquiète de savoir si celle-ci pourra être toujours maintenue, d'autant qu'il souhaiterait obtenir une autorisation pour 18 m².
- ✓ **Mme Bascones Mélodie et Mme Thierry Chantal** : sont venues consulter le plan des aménagements sur le boulevard de l'Yser (dans le secteur du n° 55 près de la place du Boulingrin). Ces personnes sont inquiètes concernant le futur stationnement et sur la création d'une voie pompiers à l'emplacement du trottoir actuel.

A l'issue de ma permanence, à 11h30, je me suis entretenu avec Mme Agnès Grandou et M. Nicolas Hue, en charge du dossier T4 à La Métropole, et avec lesquels j'avais pris rendez-vous pour leur poser un certain nombre de questions sur le dossier d'enquête.

14.2 : Permanence du samedi 7 novembre 2015 de 9h00 à 12h00 :

Trois personnes reçues lors de cette permanence à la mairie de Petit-Quevilly :

- ✓ **Mme Martin Véronique** : est venue se renseigner sur le projet et plus particulièrement pour le tronçon « Chartreux-Zénith ». Mme Martin est favorable au projet mais demande que les pistes cyclables soient matérialisées par une bordure et non par une simple ligne blanche en peinture car les automobilistes franchissent cette

ligne, ce qui pose un problème de sécurité pour les cyclistes. Mme Martin fera une déposition ultérieure sur le registre pour confirmer ses propos.

- ✓ **Mme Gantier Mauricette et sa fille Mme Gantier Nathalie** : boulevard du 11 Novembre à Petit-Quevilly près du rond-point des Bruyères et du vendeur de clôtures et portails. Plusieurs riverains sont actuellement dans l'obligation d'entrer chez eux avec leur voiture en marche arrière. Ils ont déjà d'énormes difficultés bien qu'il y ait deux voies de circulation. Selon ces personnes ce sera « mission impossible » pour eux lorsqu'il n'y aura plus qu'une seule voie : arrêt de la voiture avec les warnings, ouverture du portail puis marche arrière. La configuration des lieux fait qu'ils ne peuvent pas entrer en marche avant (l'angle est trop aigu).

14.3 : Permanence du jeudi 12 novembre 2015 de 14h00 à 17h00 :

A la mairie de Grand-Quevilly, j'ai reçu les quatre personnes suivantes :

- ✓ **M. Ruault Didier** : souhaitait recueillir des renseignements sur le projet de ligne T4 et plus particulièrement entre les stations Bruyères et Zénith.
- ✓ **M. Seprey Jean-Paul** : demeurant boulevard des Belges à Rouen, voulait des informations sur ce secteur et notamment au niveau de la tête nord du pont Guillaume le Conquérant. M. Seprey fera une déposition écrite ultérieure.
- ✓ **M. et Mme Micaut Marc et Danielle** : utilisateur régulier de la ligne F1 depuis la station Zénith, ce couple regrette la suppression ultérieure du F1 entre les stations Zénith et Bruyères après mise en service du T4, ce qui les contraindra à changer de station au rond-point des Bruyères. D'autre part, ces personnes regrettent que la future ligne T4 ne desserve pas également le Technopôle qui est relativement proche.

Durant ma permanence j'ai reçu une visite de courtoisie de M. Lionel Rosay, adjoint à l'urbanisme et aux travaux avec lequel je me suis entretenu un moment, de même qu'avec M. Gérard Lasnier, responsable des services techniques à la ville de Grand-Quevilly.

14.4 : Permanence du mercredi 18 novembre 2015 de 13h30 à 16h30 :

Lors de ma quatrième permanence (la 2^{ème} à la mairie de Rouen depuis le début de l'enquête), j'ai reçu 7 personnes.

- ✓ 5 représentants de deux associations « **Effet de serre toi-même !** » et « **Sabine, l'asso vélo de Rouen** » : Mme Sehaki Malika, Mme Martinet Pascale, M. Grima Guillaume, M. Blavette Guillaume et M. Perraudin Frédéric : Il m'a été remis deux documents présentés au nom des deux associations lesquelles sont favorables au projet de ligne T4. J'ai annexé ces deux contributions au registre d'enquête.
- ✓ **M. Rivière Jacques** : considère que le projet est trop coûteux et me confirmera, m'a-t-il dit, par courriel sa position (ce qu'il ne fera pas).
- ✓ **M. Casaert Philippe** : est venu consulter le plan des aménagements prévus boulevard des Belges au niveau de la tête nord du pont Guillaume le Conquérant. M. Casaert fera une déposition par courriel après avoir pris connaissance du dossier sur le site de la Métropole.

14.5 : Permanence du mercredi 25 novembre 2015 de 14h30 à 17h30 :

Huit personnes se sont présentées lors de ma permanence, la seconde à la mairie de Petit-Quevilly.

- ✓ **M. Clovin Jacky** : est venu se renseigner sur les aménagements prévus sur le boulevard du 11 Novembre. Est très favorable au projet.
- ✓ **M. et Mme Léger Gérard et Éliane** : favorable au projet, ce couple souhaitait recueillir des informations et notamment sur les aménagements projetés sur le boulevard du 11 Novembre (entrée et sortie de leur voiture).
- ✓ **M. et Mme Cozzi Jean et Yveline** : souhaitaient recueillir des informations sur les aménagements prévus sur le boulevard du 11 Novembre.
- ✓ **Mme Barillon Pauline** : chargée des études d'aménagement au Grand port maritime de Rouen (GPMR), Mme Barillon est venue s'entretenir avec moi des impacts du projet en phase travaux sur la circulation des transports exceptionnels, notamment au niveau de la tête sud du pont Guillaume le Conquérant. Le GPMR fera une déposition dans ce sens par courrier.
- ✓ **Mmes Fahloun Laurence et Anita** : voulaient se renseigner sur les aménagements prévus sur le boulevard du 11 Novembre et plus particulièrement aux abords du carrefour avec la rue Gambetta. Ces personnes sont inquiètes par rapport à leur entrée et sortie de voiture. Elles m'ont dit qu'elles feraient une déposition par courriel. De même sur la question de la circulation partagée des vélos et voitures en zone 30 sur le boulevard du 11 novembre, solution qui n'est pas jugée satisfaisante. Ces personnes n'ont pas confirmé leurs propos par courriel.

14.6 : Permanence du mardi 1^{er} décembre 2015 de 14h00 à 17h00 :

À la mairie de Saint-Étienne-du-Rouvray, j'ai reçu les deux personnes suivantes :

- ✓ **Mme Lecomte Nelly** : cette dame qui habite à Sotteville-lès-Rouen, se déplace beaucoup à vélo et estime que les pistes (bandes) cyclables ne sont pas assez protégées. Les cyclistes ne se sentent pas en sécurité. De plus les automobilistes stationnent sur les bandes cyclables. Elle regrette vivement l'absence de pistes (ou bandes) sur le boulevard du 11 Novembre. Elle déplore que le projet réaménage totalement le rond-point des Bruyères (pourquoi sa forme carrée ?, abattage de nombreux arbres) et s'inquiète des problèmes générés pendant la phase travaux (les automobilistes emprunteront les petites rues).
- ✓ **M. Gantier Gilles** : voudrait que la Métropole investisse pour des bus fonctionnant sur batteries à recharge rapide (marque Tesla). C'est l'avenir selon M. Gantier. Il ne comprend pas pourquoi la forme carrée du rond-point des Bruyères et signale que de nombreux semi-remorques viennent faire demi-tour au rond-point. Comment feront-ils après ? M. Gantier ne comprend pas non plus pourquoi la station du F1 et celle du 41 dans le sens nord-sud (vers Diochon) ne sera pas en retrait de la voie de circulation, ce qui aura pour conséquence de bloquer les voitures dans le rond-point.

14.7 : Permanence du lundi 7 décembre 2015 de 13h30 à 16h30 :

Pour ma 7^{ème} et dernière permanence à la mairie de Rouen, j'ai reçu les 19 personnes suivantes :

- ✓ **Mme Quenedey Monique** (conseillère de quartier « Vieux Marché-Cathédrale) : défavorable au projet sur la rive droite, Mme Quenedey m'a remis une lettre que j'ai annexée au registre d'enquête.
- ✓ **Mme Roux Marie-Hélène** (conseillère municipale de Rouen) : favorable aux transports en commun, Mme Roux est cependant opposée au projet sur la rive droite et m'a remis une déposition que j'ai annexée au registre.
- ✓ **M. Anne Philippe et M. Alain Dufour** : sont en total désaccord avec le projet sur la rive droite et ont consigné leurs observations sur le registre.
- ✓ **M. Jean-Marc Buchet** : est défavorable au projet sur la rive droite et m'a confirmé ses propos par courriel.
- ✓ **Mme Carra-Ranaivoarison Fara** : estime que pour un tel projet, la concertation a été insuffisante et craint que sur la rive gauche, depuis le rond-point des Bruyères, il y ait des reports de trafics importants sur d'autres rues du fait de la limitation à 30 km/h sur le boulevard du 11 Novembre.
- ✓ **M. Lamme Freddy** : souhaitait des renseignements concernant la rue des Pépinières qui sera ouverte à la circulation depuis l'avenue de la Libération.
- ✓ **M. Liaudet Pierre** : est venu me remettre une déposition du conseil de quartier « Saint-Clément-Jardin des Plantes » hostile à la fermeture de la rue Louis Poterat.
- ✓ **Mme Saillard Catherine, M. Désormeaux William et M. Leray Éric** : demandent que les riverains de la place Beauvoisine, les commerçants et artisans soient consultés et associés avant tout démarrage des travaux.
- ✓ **M. Maillard Jean**, président de l'association « Demain la Métropole », était accompagné de **Mme Leduc Jo, M. Ferriol Jean-Claude et M. Jolivel Yves** : les membres de cette toute nouvelle association sont venus commenter leur contribution de 37 pages adressée par voie électronique.
- ✓ **M. Holstein Sébastien et M. Dubois Gaëtan** : salariés de la TCAR, souhaitaient prendre connaissance des avis exprimés durant l'enquête.
- ✓ **M. Lerenard Régis et Leroux Martial** : souhaitaient se renseigner sur les aménagements prévus au bas du boulevard des Belges.

À 16h45, après le départ de ces deux personnes, j'ai clos le registre que j'ai récupéré avec les nombreuses pièces qui y étaient annexées.

Le mardi matin 8 décembre 2015, j'ai récupéré les registres déposés dans les mairies de Petit-Quevilly, Grand-Quevilly, Petit-Couronne, Saint-Étienne-du-Rouvray et Sotteville-lès-Rouen.

Liste des 53 personnes que j'ai reçues au cours de mes 7 permanences

(selon l'ordre chronologique des permanences)

Permanence	Mairie	Nbre	M. Mme	Personnes reçues	Observations
06/11/15	Rouen	1	M.	Ortuzar José	ass. « Vitrites de Rouen »
06/11/15	Rouen	1	M.	Lemaire Jean-Luc	ass. « Vitrites de Rouen »
06/11/15	Rouen	1	M.	Farcis Olivier	association 3CR
06/11/15	Rouen	1	M.	Liaudet Pierre	conseiller de quartier
06/11/15	Rouen	1	Mme	Leduc Jo	ass. « Demain la Métropole »
06/11/15	Rouen	1	M.	Maillard Jean	ass. « Demain la Métropole »
06/11/15	Rouen	1	M.	Ferriol Jean-Claude	ass. « Demain la Métropole »
06/11/15	Rouen	1	M.	Désormeaux William	particulier
06/11/15	Rouen	1	Mme	Bascones Mélanie	particulier
06/11/15	Rouen	1	Mme	Thierry Chantal	particulier
07/11/15	Petit-Quevilly	1	Mme	Martin Véronique	particulier
07/11/15	Petit-Quevilly	1	Mme	Gantier Mauricette	particulier
07/11/15	Petit-Quevilly	1	Mme	Gantier Nathalie	particulier
12/11/15	Grand-Quevilly	1	M.	Ruault Didier	particulier
12/11/15	Grand-Quevilly	1	M.	Seprey Jean-Paul	particulier
12/11/15	Grand-Quevilly	2	M./Mme	Micaut Marc et Danielle	particulier
18/11/15	Rouen	1	Mme	Séhaki Malika	ass. Effet de serre toi-même !
18/11/15	Rouen	1	Mme	Martinet Pascale	ass. Effet de serre toi-même !
18/11/15	Rouen	1	M.	Grima Guillaume	ass. Effet de serre toi-même !
18/11/15	Rouen	1	M.	Blavette Guillaume	ass. Effet de serre toi-même !
18/11/15	Rouen	1	M.	Perraudin Frédéric	ass. Sabine, asso vélo de Rouen
18/11/15	Rouen	1	M.	Rivière Jacques	particulier
18/11/15	Rouen	1	M.	Casaert Philippe	particulier
25/11/15	Petit-Quevilly	1	M.	Clovin Jacky	particulier
25/11/15	Petit-Quevilly	2	M. Mme	Léger Gérard et Éliane	particulier
25/11/15	Petit-Quevilly	2	M. Mme	Cozzi Jean et Yveline	particulier
25/11/15	Petit-Quevilly	1	Mme	Barillon Pauline	Grand port maritime de Rouen
25/11/15	Petit-Quevilly	2	Mmes	Fahloun Anita et Laurence	particulier
01/12/15	St-Étienne	1	Mme	Lecomte Nelly	particulier
01/12/15	St-Étienne	1	M.	Gantier Gilles	particulier
07/12/15	Rouen	1	Mme	Quenedey	particulier
07/12/15	Rouen	1	Mme	Roux Marie-Hélène	conseillère municipale de Rouen
07/12/15	Rouen	1	M.	Dufour Alain	particulier
07/12/15	Rouen	1	M.	Anne Philippe	particulier
07/12/15	Rouen	1	M.	Buchet Jean-Marc	particulier
07/12/15	Rouen	1	Mme	Carra-Ranaivourison Fara	particulier
07/12/15	Rouen	1	M.	Lamme Freddy	particulier
07/12/15	Rouen	1	Mme	Saillard Catherine	particulier
07/12/15	Rouen	1	M.	Désormeaux William	particulier
07/12/15	Rouen	1	M.	Leray Éric	particulier
07/12/15	Rouen	1	M.	Liaudet Pierre	conseiller de quartier
07/12/15	Rouen	1	Mme	Leduc Jo	ass. « Demain la Métropole »
07/12/15	Rouen	1	M.	Jolivel Yves	ass. « Demain la Métropole »
07/12/15	Rouen	1	M.	Ferriol Jean-Claude	ass. « Demain la Métropole »
07/12/15	Rouen	1	M.	Maillard Jean	ass. « Demain la Métropole »
07/12/15	Rouen	1	M.	Dubois Gaëtan	TCAR
07/12/15	Rouen	1	M.	Holstein Sébastien	TCAR
07/12/15	Rouen	1	M.	Lerenard Régis	particulier
07/12/15	Rouen	1	M.	Leroux Martial	particulier
Total des personnes reçues		53			

15 : Le procès-verbal des observations et le mémoire en réponse

Après avoir réceptionné les registres dans les six communes concernées par l'enquête, j'ai constaté avoir reçu 74 dépositions sous forme écrite ou verbale se répartissant de la manière suivante et comprenant un total de 662 observations :

Mode de déposition	Nombre de dépositions	% de dépositions	Nombre d'observations	% d'observations
Contributions, lettres et notes (papier)	7	10 %	104	16 %
Contributions, lettres et notes (courriels)	32	43 %	437	66 %
Registres	12	16 %	74	11 %
Dépositions verbales (sans confirmation écrite)	23	31 %	47	7 %
Total	74	100 %	662	100 %

Quelques commentaires sur le nombre de dépositions :

- ✓ Mairie de Rouen : 62 dépositions (écrites et verbales) avec 642 observations,
- ✓ Mairie de Petit-Quevilly : 7 dépositions (écrites et verbales) avec 9 observations,
- ✓ Mairie de Grand-Quevilly : 2 dépositions verbales avec 3 observations,
- ✓ Mairie de Sotteville-lès-Rouen : 1 seule observation au registre,
- ✓ Mairie de Saint-Etienne-du-Rouvray : 2 dépositions verbales avec 7 observations,
- ✓ Mairie de Petit-Couronne : aucune observation.

Sur les 74 dépositions, le registre de Rouen en comprenait 10, celui de Petit-Quevilly : une, celui de Sotteville-lès-Rouen : une. Aucune déposition sur les registres de Grand-Quevilly, Saint-Étienne-du-Rouvray et Petit-Couronne.

À noter qu'aucune observation n'a été présentée au titre de l'enquête parcellaire.

Toutes les copies des 51 dépositions écrites présentées au cours de l'enquête (environ 145 pages) ont été remises par mes soins à la direction « Axe Nord-Sud » de la Métropole (registres, lettres, notes, courriels et contributions). Les originaux seront remis à la préfecture avec mon rapport d'enquête et mes conclusions et avis.

En application des dispositions réglementaires, j'ai dressé le 13 décembre 2015 le procès-verbal des observations recueillies au cours de l'enquête, ainsi que mes propres remarques et questions. Ce procès-verbal de 32 pages a été transmis par courriel du même jour à M. le président de la Métropole et je lui ai remis le document « papier » au cours de la réunion que nous avons fixée d'un commun accord et qui s'est tenue à la Métropole le lundi 14 décembre 2015 de 15h30 à 17h15. Ont participé à cette réunion :

- M. Marc Massion, vice-président de la Métropole,
- Mme Catherine Goniot, directrice générale adjointe du département Espaces Publics et Mobilité Durable,
- Mme Agnès Grandou, directrice du projet Arc Nord/Sud-T4
- M. Nicolas Hue, chargé d'opérations projet Arc Nord/Sud-T4,
- M. Didier Buisson, chargé de mission : expertise marchés et procédures,
- M. Daniel Arslanian, directeur du projet (bureau d'études SCE),
- Mme Noelly Gagnière, chargée de mission des procédures réglementaires (bureau d'études Arcadis),
- J.J. Delaplace, commissaire enquêteur.

Tous les points abordés dans le procès-verbal que j'avais établi ont été discutés au cours de notre réunion puis j'ai invité mes interlocuteurs à produire leur mémoire en réponse dans un délai de 15 jours.

A la suite de cette réunion, les représentants de la Métropole m'ont informé par courriel du 18 décembre 2015 qu'ils ne seraient pas en mesure de me présenter le mémoire en réponse dans le délai prescrit de 15 jours. J'ai reçu confirmation par lettre recommandée en date du 23 décembre 2015, avec avis de réception signé par mes soins le 24 décembre 2015. Les termes de la lettre étaient les suivants : « (...) *Eu égard au nombre important de remarques présentées, tant de la part du public que des associations au travers de leurs contributions, la Métropole est amenée à procéder à des investigations qui nécessitent des études complémentaires. En outre, la période de vacances en cette fin d'année entraîne des contraintes de disponibilité des équipes techniques permettant la production de nos réponses. En conséquence, nous sollicitons de votre part un délai supplémentaire de deux semaines pour la remise du mémoire en réponse à votre procès-verbal. Nous vous proposons donc de vous remettre notre mémoire le vendredi 15 janvier 2016. (...).*

Dès ce courrier réceptionné le 23 décembre 2015 par courriel en copie directe, j'ai adressé la demande suivante au préfet, à l'attention de Mme de Heinzelin en charge de ce dossier à la préfecture : « *Dans le cadre de l'enquête publique, visée en objet, j'ai remis au Président de la Métropole Rouen Normandie, le 14 décembre courant, mon procès-verbal des observations que j'ai recueillies au cours de la procédure, tant de la part du public que des associations. Le maître d'ouvrage vient de m'adresser une lettre en date du 23 décembre 2015, dont je vous prie de trouver copie ci-jointe, pour me demander de lui accorder un délai supplémentaire de 15 jours afin de me présenter son mémoire en réponse. Il me précise qu'il sera en mesure de me faire parvenir ce document pour le 15 janvier 2016 au lieu de la fin décembre 2015. Les arguments avancés (études complémentaires nécessaires pour répondre aux nombreuses observations, d'une part, et période de fin d'année, d'autre part), m'apparaissent recevables, toutefois un tel report me conduira à ne pas vous remettre mon rapport d'enquête et mes conclusions dans le délai prescrit de 30 jours, l'enquête s'étant achevée le 7 décembre. En conséquence, j'ai l'honneur de vous demander Monsieur le Préfet, conformément aux dispositions de l'article R. 123-15 du code de l'environnement, de bien vouloir m'accorder un délai supplémentaire pour rendre mon rapport et mes conclusions. (...).*

Le 7 janvier 2016 je recevais l'accord de la préfecture par lettre du 29 décembre 2015, en ces termes : « (...) *Votre demande est motivée par le report de délai demandé par le maître d'ouvrage, la Métropole Rouen Normandie, pour vous remettre son mémoire en réponse aux observations du public recueillies au cours de cette enquête. Au titre de l'article L. 123-15 du code de l'environnement, un délai supplémentaire de seize jours vous est accordé pour rendre votre rapport et vos conclusions, soit jusqu'au 22 janvier 2016. (...).*

Le mémoire en réponse de la Métropole (76 pages) m'a été adressé par courriel le vendredi 15 janvier 2016 à 19h22 et m'a été remis en version papier le lundi 18 janvier 2016 à 14 heures au cours d'une réunion qui s'est tenue à la Métropole à Rouen (immeuble Vauban – La Luciline) en présence de Mme Catherine Goniot, Mme Agnès Grandou et M. Nicolas Hue. Les représentants de la Métropole m'ont commenté leurs réponses et nous avons pu ainsi échanger sur le mémoire. Il m'a été répondu aux questions que j'ai posées.

* * *

16 : Examen des réponses du maître d'ouvrage

Le présent chapitre reprend chacun des thèmes récapitulés dans mon procès-verbal des observations ainsi que les réponses apportées par la Métropole. Je n'indique ici que l'intitulé des thèmes et non leur développement rédigé dans mon procès-verbal, lequel est annexé au présent rapport de même que le mémoire en réponse.

Les réponses de la Métropole, reprises in extenso ou pour partie en « *italique* », sont suivies de mon avis (en bleu).

Pour une meilleure lisibilité, je renvoie aux chapitres, d'une part, du procès-verbal et, d'autre part, du mémoire dans la mesure où la numérotation est parfois différente. Je renvoie également aux pages de ces deux documents.

16.1 : Dépositions sur la concertation et sur le dossier

16.1.1 : La concertation en amont de l'enquête (cf. § 1.1 page 5 du PV)

La réponse de la Métropole : (cf. § 1.1 page 5 du mémoire). La Métropole rappelle tout d'abord les deux phases de concertation qui se sont déroulées entre 2013 et 2015, « *la première entre mars et mai 2013 qui a porté sur l'opportunité du projet, et la seconde entre septembre 2014 et avril 2015 qui a accompagné les études de conception (études préliminaires et d'avant-projet) et qui a donc porté sur les éléments de définition plus précis de fonctionnement du projet, ainsi que sur les modalités d'insertion du projet dans l'espace urbain. (...) Les modalités de concertation et de communication effectivement réalisées sont ainsi allées au-delà des prérequis de la délibération initiale prise par la MRN le 15 octobre 2012. (...) De nombreux sujets ont été soulevés et les échanges ont été pris en compte dans les études de définition du projet. Certaines observations ont entraîné des évolutions et des adaptations du projet initialement prévu, qui ont été actées par délibération du conseil de la Métropole Rouen Normandie du 29 juin 2015, et qui concernent notamment : la station du bas du boulevard des Belges, le rond-point des Bruyères, la station Chartreux, la station Caen-Libération, le terminus au centre hospitalier universitaire (CHU), le terminus au Technopôle, l'avenue des Canadiens, le boulevard des Belges et le pont Guillaume le Conquérant* ».

Ne sont pas repris ici les développements présentés dans le mémoire sur ces différents points, lesquels ont été traités dans le dossier d'enquête concernant le volet de la concertation.

Et la Métropole de conclure : « *Ainsi, la concertation réalisée dans le cadre du projet a permis d'adapter le projet en fonction des remarques et observations formulées par le public, mais a également permis d'entendre et d'accéder à d'autres demandes, telles que la mise en place d'une commission d'indemnisation pour la durée des travaux de T4, une attention particulière portée sur la communication et l'information en phase de chantier, et plus généralement la poursuite de l'information et du dialogue autour du projet (une lettre d'information sera diffusée régulièrement à l'intention des riverains et des exploitants d'activités économiques situées le long du tracé). Enfin, le bilan de la concertation a été l'occasion pour la Métropole Rouen Normandie d'affirmer son intention de réaliser le projet avec l'objectif d'une mise en service fin 2018* ».

Mon avis : La réponse de la Métropole me convient parfaitement car, ainsi que je l'ai déjà précisé au chapitre 9 du présent rapport, je considère que la concertation aura été exemplaire, réalisée bien au-delà de la réglementation. Elle aura permis d'alimenter et d'enrichir les études techniques en introduisant des évolutions, prenant largement en compte les avis émis et les échanges. La concertation - qui n'était pas une négociation - aura ainsi conduit le maître d'ouvrage à produire un projet partagé. Toutefois, il me paraît légitime que des habitants ou des associations (je pense plus particulièrement à celles des commerçants) aient regretté que certaines de leurs propositions n'aient pas été retenues par le maître d'ouvrage. Tout comme il ne me semble nullement fondé le fait d'affirmer, ainsi que j'ai pu le lire, que la concertation aura été un « déni de démocratie ».

16.1.2 : Le dossier soumis à l'enquête (cf. § 1.2 page 6 du PV)

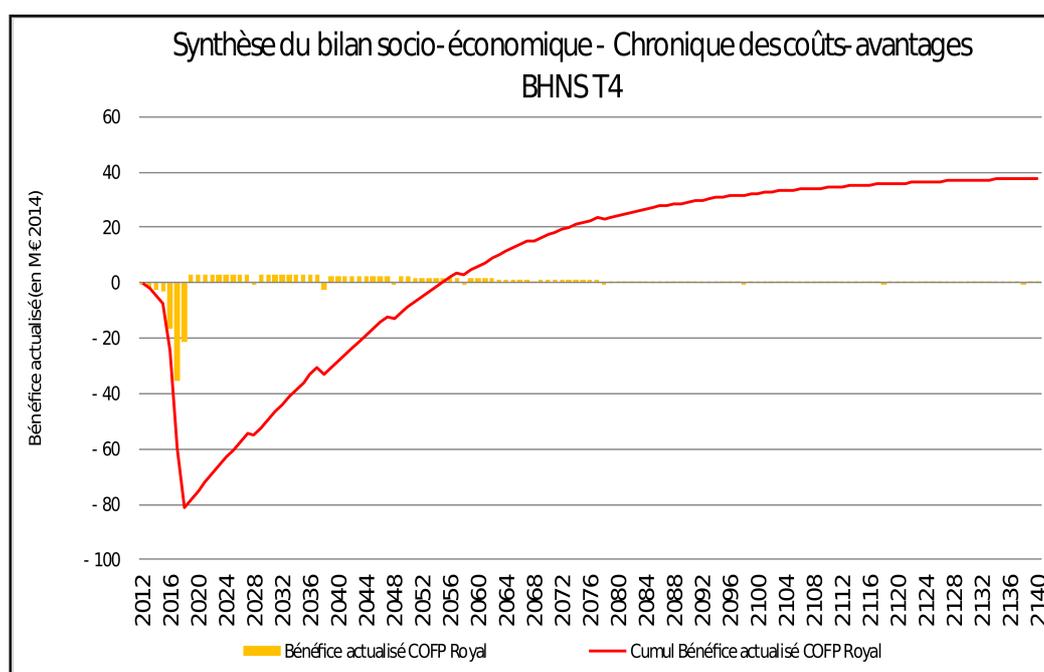
La réponse de la Métropole sur la complétude du dossier (cf. § 1.2.1 page 7 du mémoire) : « *L'enquête publique unique du projet a été réalisée dans les cadres suivants : l'utilité publique de l'opération, les opérations susceptibles d'affecter l'environnement, l'enquête parcellaire préalable à l'arrêté de cessibilité des parcelles constituant l'emprise de l'opération. Ainsi, le dossier d'enquête publique a été établi en application des codes de l'environnement, de l'expropriation, et de la législation applicable aux grands projets d'infrastructures qui déterminent son contenu. Il comporte les pièces et éléments exigés au titre de chacune des enquêtes initialement requises. Le volume du dossier, qui a été mis à la disposition du public, reflète l'ampleur des éléments demandés réglementairement dans l'étude d'impact et qui devait notamment faire l'objet d'un avis détaillé de l'autorité environnementale. Cela reflète l'ambivalence d'un tel dossier qui doit à la fois entrer dans un niveau important de précision pour répondre aux exigences réglementaires et être accessible au grand public* ». La Métropole justifie sa réponse en joignant un tableau mettant en parallèle la concordance entre les éléments demandés par la réglementation et leur localisation dans le dossier d'enquête publique. (cf. pages 8 et 9 du mémoire en réponse).

Mon avis : Je suis d'accord avec la réponse apportée. Tout d'abord je considère que le dossier était complet au regard de la réglementation (ce qui a été souligné par les services de l'État dans le cadre de l'avis de l'autorité environnementale). D'autre part, on peut constater que la réglementation se complexifie de plus en plus (alors que l'on parle de « simplification administrative ») et qu'elle devient de plus en plus « exigeante » en termes de production d'études. Cette réglementation, évolutive au fil du temps, conduit les maîtres d'ouvrage à présenter en enquête publique des dossiers de plus en plus volumineux et difficilement compréhensibles et abordables, lesquels sont avant tout destinés au public alors que la teneur de tels dossiers est plutôt réservée à des spécialistes.

La réponse de la Métropole sur l'évaluation socio-économique (cf. § 1.2.2 page 10 du mémoire) : J'invite le lecteur à se reporter à l'intégralité de cette partie du mémoire consacrée à l'évaluation socio-économique. Le maître d'ouvrage apporte des précisions intéressantes et complémentaires aux études figurant au dossier d'enquête. Cette partie du mémoire répond, sur la base d'éléments chiffrés « très compliqués », aux questionnements soulevés lors de l'enquête. Concernant le bénéfice net actualisé (BNA), la Métropole écrit notamment : « (...) les hypothèses de coûts et d'avantages sont explicitement détaillées dans le [dossier] et les contributions par poste au bénéfice net actualisé sont présentées au chapitre "bilan par poste". Pour rappel, les principaux postes contributeurs étaient :

- Les principaux gains sont apportés aux usagers des TC existants, avec 97M€ au titre des gains de temps et 23M€ au titre des gains de régularité.
- Le projet génère des coûts importants : l'investissement (-65M€), l'exploitation (-29M€) et la régénération avec (-13M€). Enfin, le poids du Coefficient d'opportunité marginal des fonds publics (COFP) et le Prix Fictif de Rareté des Fonds Publics (PFRFP) pèse lourdement sur l'équilibre du bilan (-27M€). Conformément à l'instruction Royal, il représente environ 30% des coûts d'investissement, d'exploitation et de régénération. »

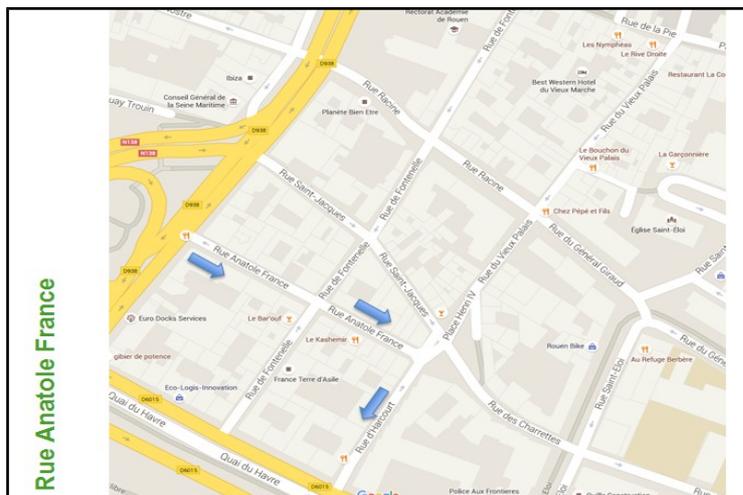
« Au sujet du taux de rentabilité immédiat (TRI), tout d'abord la première année de mise en service est 2019 et non 2021 (une coquille n'a pas été corrigée dans le rapport) mais le chiffre de 4.8% présenté correspond bien à l'année 2019. Le taux de rentabilité immédiat est un indicateur qui vise à mesurer la contribution de la 1^{ère} année de mise en service au remboursement de l'investissement. Techniquement, il s'agit du rapport entre le bénéfice net actualisé pendant la première année de mise en service (3.1 M€₂₀₁₄ en 2021) et l'investissement actualisé (64M₂₀₁₄ entre 2014 et 2018), soit 4.8%. Le graphique ci-dessous (non présenté dans le dossier) montre la chronique coûts-avantages du BHNS T4. De manière classique, le bénéfice actualisé annuel diminue dans le temps en raison de l'actualisation. Le projet T4 deviendrait rentable en 2055 au moment où le bilan cumulé des coûts et avantages devient nul.



Mon avis : Je ne peux que m'appuyer sur les données chiffrées, reposant sur des modèles mathématiques complexes, présentées par la Métropole. Il est évident que les principaux gains seront apportés aux usagers de la ligne T4 et, de mon point de vue, c'est le plus important. Je retiens, à partir du graphique ci-dessus, que « le projet T4 deviendrait rentable en 2055 au moment où le bilan cumulé des coûts et avantages devient nul », ce qui, au regard du montant important des investissements réalisés, me paraît crédible. Il est à souligner que si l'analyse « monétarisée » permet d'évaluer l'opportunité et la « rentabilité » d'un projet au regard de critères économiques objectifs et comparables entre projets, elle ne peut prendre en compte l'ensemble des facteurs, notamment « qualitatifs » ce qui a tendance à sous-estimer le bilan positif d'un projet.

notamment aux heures de pointe, cela a pour conséquence de restreindre l'accès à la rue Jeanne d'Arc aux automobilistes depuis le boulevard, actuellement et notamment utilisé pour accéder au parking de la gare SNCF. Une modification du plan local de circulation sur ce secteur a donc été prévu dans le cadre du projet T4. L'accès au parking de la gare SNCF et à la dépose minute s'opérera, depuis le boulevard dans les deux sens (est -> ouest : en tourne-à-droite et ouest -> est : en tourne à gauche avec une voie de stockage dédiée), par la rue du Champ des Oiseaux puis par la rue de la Rochefoucauld. Il est prévu dans le cadre de l'opération un réaménagement respectif de ces deux rues, actuellement non dimensionnées pour permettre ces mouvements. A noter que l'accès à la rue du Champ des Oiseaux sera toujours rendu possible depuis la rue Bouvreuil. »

« Le Secteur de la tête nord du pont Guillaume le Conquérant : Ce secteur constitue actuellement, et constituera également après la réalisation du projet, un nœud routier puisqu'il se situe au carrefour de l'entrée/sortie du pont Guillaume et du boulevard des Belges, ces deux sections étant elles-mêmes les plus chargées en terme de trafic sur l'itinéraire du projet T4. Par ailleurs, ce secteur est connecté aux quais de Seine (quai du Havre et quai Gaston Boulet), axe de déplacement Est-Ouest très utilisé par les déplacements automobiles. Enfin, ce secteur est également un point de passage obligé des transports exceptionnels du fait de leur interaction forte avec le port de Rouen. Afin d'éviter une charge supplémentaire de la section du bas du boulevard des Belges (sens sud -> nord), notamment par les trafics entrant sur cette section en provenance des rues antagonistes, le projet T4 prévoit d'inverser le sens de circulation de la rue Anatole France. L'accès au boulevard des Belges pourra s'effectuer en conséquence via la rue de Fontenelle puis la rue Racine. L'accès aux quais de Seine pourra s'effectuer par la rue d'Harcourt. (voir plan ci-dessous).



Accès modifié de la rue Anatole Franc

Mon avis : Les arguments présentés sur les plans locaux de circulation (Beauvoisine, secteur de la gare et tête nord du pont Guillaume) me paraissent crédibles si l'on veut privilégier les infrastructures de la ligne T4, ce qui est l'objectif affiché et poursuivi.

La réponse de la Métropole sur le diagnostic circulation et déplacements (cf. § 1.2.4 page 15 du mémoire) : « Dans le dossier d'enquête publique sur la thématique circulation, la ligne de conduite de la Métropole avait consisté à apporter les éléments exigés au titre de la législation applicable aux grands projets d'infrastructures. (cf. chapitre 1.2.1 de ce mémoire). Au vu du volume conséquent du dossier et des nombreuses autres thématiques abordées, il avait été décidé de ne pas le surcharger de données quantitatives et d'éléments trop

techniques relatifs à la circulation. En effet et au vu de la quantité de chiffres à analyser, ces données sont souvent difficiles à aborder pour un « non-initié ». Pour ces raisons, un certain nombre d'éléments n'ont pas été inclus dans le dossier d'enquête publique. Les éléments d'études et de justification sont déclinés ci-après dans le cadre de ce mémoire. »

« **Rappel des données d'entrée** : Dans le cadre de l'opération T4, plusieurs jeux de données ont été utilisés afin d'appréhender les enjeux associés aux déplacements automobiles ainsi que les impacts liés à la mise en œuvre de T4 :

- comptages journaliers en section (2011) : ces comptages ont également été utilisés dans la rédaction des rapports annuels d'« OSCAR » (Outil d'observation et de suivi des déplacements sur le territoire de la Métropole)
- comptages directionnels aux carrefours aux heures de pointe (2014 - bureau d'études expert trafic Technologies Nouvelles) ;
- enquêtes Origine/Destination (ou enquête cordon) au niveau du boulevard des Belges et dans le secteur de la Gare (2014 - bureau d'études expert trafic Technologies Nouvelles).

« Les résultats présentés dans le cadre du présent mémoire s'appuient donc sur l'analyse exhaustive de ces données et permettent de garantir la pertinence des aménagements projetés au regard des pratiques de mobilité actuelle. Les impacts sur la circulation en situation projetée sont détaillés au chapitre 2.3 du présent mémoire. »

« **Offre automobile actuelle** : La section du tracé empruntant les boulevards rive droite comporte de nombreux carrefours à feux, dont 5 nœuds majeurs, à l'articulation d'axes structurants de desserte du centre-ville ou de pénétrantes importantes en provenance des Plateaux Nord. Ces nœuds constituent aussi le point d'intersection des boulevards avec les principaux axes de transports collectifs du Nord et de l'Ouest de l'agglomération, et sont amenés à devenir d'importants nœuds de correspondance. Ces carrefours structurants sont les suivants :

« **Tête nord du pont Guillaume** : Le dénivelé du pont Guillaume par rapport au niveau des quais a été exploité pour concevoir un véritable échangeur routier, qui comporte cinq bretelles permettant l'ensemble des mouvements entre les trois axes convergeant vers la tête de pont (Bd des Belges, Quai Boulet et Quai du Havre) et le pont Guillaume. Les bretelles et le calibrage très important offert sur l'ensemble des axes permettent de limiter les entrecroisements et de gérer un minimum de mouvements au niveau de chacun des trois carrefours à feux qui constituent le système. Cette configuration d'échangeur isole fortement les tissus urbains à l'Est du Bd des Belges du quai du Havre, les traversées piétonnes étant gérées par des passages souterrains peu attractifs pour les piétons. Le pont lui-même est difficilement accessible, depuis les boulevards comme les quais. »

« **Place Cauchoise** : Ce carrefour gère l'articulation des boulevards avec deux collectrices importantes des Plateaux Nord (rue du Renard et rue Saint Gervais) et un axe structurant du centre-ville (rue Lecanuet). L'essentiel de l'espace de la place est dédié à l'automobile, afin de dégager des voies de présélections (4 voies d'entrée depuis les Plateaux Nord et les boulevards Sud, 3 voies depuis les boulevards Est). La configuration du carrefour en elle-même est particulièrement peu lisible pour les mouvements tournant à gauche depuis la rue du Renard, certains usagers se présentant pour tourner « à l'indonésienne », alors que le carrefour est prévu pour une gestion classique des tourner à gauche « à l'anglaise ». En résultent des autoblocages pénalisant la capacité du carrefour. Cette configuration peu lisible est liée à un itinéraire de transports exceptionnels en demi-tour sur la place,

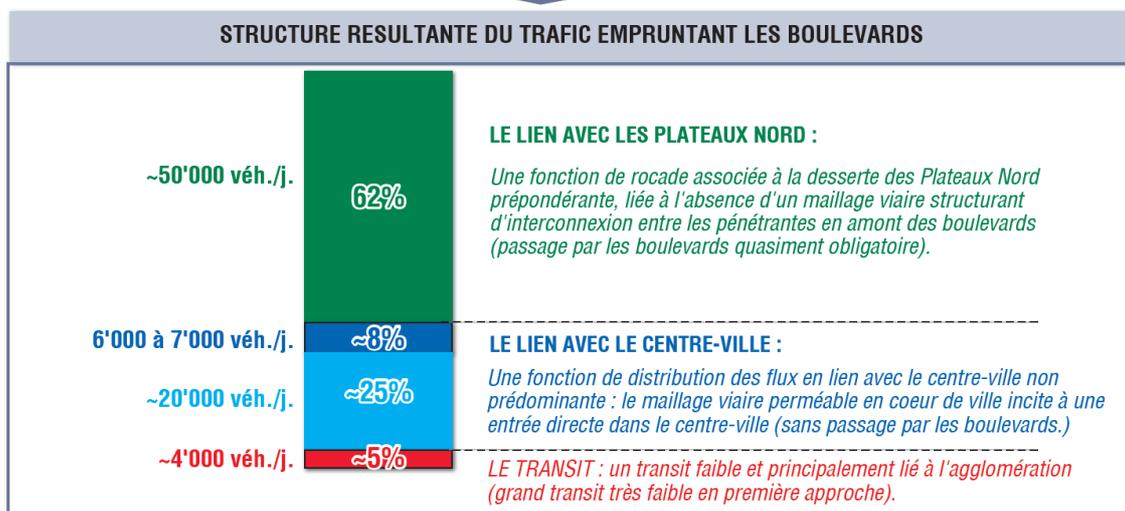
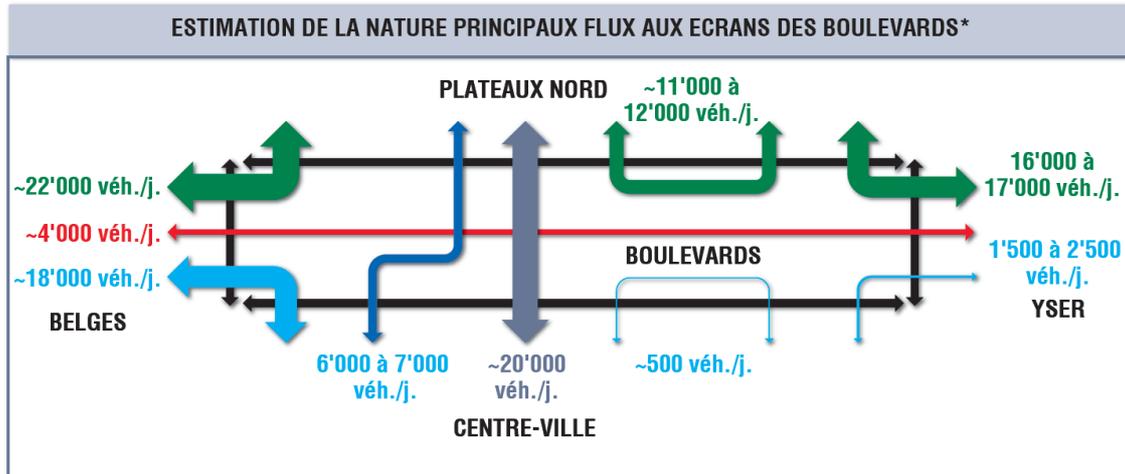
nécessitant un important espace pour permettre le retournement des convois. A noter que la ligne 5 du réseau astuce, empruntant la rue Lecanuet, la rue Saint Gervais et la rue du Renard ne bénéficie d'aucun aménagement particulier à ce carrefour. »

*« **Carrefour Jeanne d'Arc / boulevard de la Marne** : Ce carrefour gère l'articulation des boulevards avec la rue Jeanne d'Arc, principal axe traversant du centre-ville, et la rue Verte, collectrice majeure des Plateaux Nord en sens « Nord -> Sud ». Le carrefour est géré comme une place tournante côté Sud, avec un mouvement de tourner à gauche en deux temps depuis les boulevards Sud. Ce type de gestion est unique sur les boulevards, et tranche avec la gestion directe des tourner à gauche adoptée sur la place Cauchoise et la place Beauvoisine, rendant peu lisible les accès à la gare pour les utilisateurs non familiers du système. Les lignes F2, 11 et 8 traversent le carrefour en site propre sur l'axe de la rue Jeanne d'Arc en direction du Nord et en site mixte vers le Sud. »*

*« **Place Beauvoisine** : Ce carrefour gère l'articulation entre les boulevards et la route de Neufchâtel, axe majeur des Plateaux Nord. Côté centre-ville, l'axe Louis Ricard est largement apaisé dans le sens entrant dans le carrefour puisque réservé aux bus et au trafic local depuis la mise en service des aménagements de priorisation des bus de la ligne F1 (ex Ligne 7). La place Beauvoisine accueille par ailleurs le terminus de la ligne 6, dont le retournement s'effectue dans le carrefour, et la ligne 20, qui emprunte la rue d'Ernemont et la rampe Beauvoisine. »*

*« **Place du Boulingrin** : Récemment réaménagée, cette place accueille un important pôle d'échanges bus/méteo/Teor, articulé sous forme d'un carrefour en croix avec les boulevards au niveau de l'intersection « Yser/Porte des Champs ». L'avenue de la Porte des Champs constitue par ailleurs un axe majeur de desserte du centre-ville. Le pôle d'échanges accueille le terminus du Teor 1 (T1) et des lignes F2, 22, 40 et 53. T1 effectue son retournement en phase propre dans le carrefour « Yser/ Porte des Champs », alors que les autres lignes de bus effectuent un demi-tour en deux temps via les carrefours « Yser /Porte des Champs » et « Yser / Rampe Saint-Hilaire ». La ligne F2 traverse quant à elle le carrefour « Yser/Porte des Champs » et le pôle bus en ligne droite. D'une manière générale, les boulevards comportent au minimum 2x2 voies en section. Les emprises de chaussée résultant de ces élargissements, et la complexité des carrefours sur lesquels ils débouchent confèrent à l'axe un statut particulièrement routier et peu favorable aux modes alternatifs à l'automobile (piétons, vélos, transports collectifs). La simplification des nœuds routiers et la réduction des emprises de chaussées constituent par conséquent un enjeu fort porté par le projet T4, au-delà de la simple nécessité de dégager les emprises utiles à la priorisation du système de transport. Il est également important de souligner que la configuration actuelle des carrefours à feux très routiers en l'état qui présentent des surfaces particulièrement élevées et contrares aux "règles de l'art" du CEREMA qui préconise des carrefours compacts, génère actuellement des remontées de files d'attente principalement liées à : un déficit de lisibilité des itinéraires ; des durées de dégagement (durées de rouge) élevées. »*

Ne sont pas repris ici la vue d'ensemble du plan actuel des voies et les zooms sur les principaux carrefours. Se reporter aux pages 17 et 18 du mémoire en réponse. De même aux pages 19 et 20 consacrées à la demande automobile actuelle (charges de trafic journalières en section et structure actuelle des usagers s'appuyant sur l'enquête cordon : origine-destination). Le schéma ci-dessous (page 21 du mémoire) résume parfaitement la situation sur les charges de trafic journalières.



La Métropole conclut en ces termes le chapitre relatif à l'usage actuel des boulevards : « Avec une proportion marginale des flux en transit, il apparaît que les boulevards servent très majoritairement à organiser les échanges avec les plateaux Nord (flux majoritaires) et le centre-ville de Rouen, notamment pour les usagers en lien avec la Rive Gauche. De ce constat, il apparaît que la ligne T4 et les connexions offertes avec les différentes lignes du réseau s'avèrent être particulièrement pertinentes pour "capter" ces usagers. L'objectif de report modal de 15% constitue donc bien une hypothèse cohérente pour le dimensionnement de la trame viaire. Il convient de souligner que cet objectif de report modal résulte également d'une étude de prévision de la clientèle du projet de transport T4, réalisée sur la base d'un modèle multimodal prédictif des déplacements de voyageurs développé par le CEREMA. (Les résultats détaillés figurent dans le dossier d'enquête publique – pièce F Evaluation socio-économique). Les retours d'expérience des projets français de transports en commun en site propre (source : Report modal et équilibre économique : deux enjeux pour l'avenir du transport public urbain, novembre 2013-GART-UTP), ont montré que le taux de report modal après mise en service du transport collectif pouvait effectivement atteindre les 15% et au-delà, ce qui constitue un argument supplémentaire en faveur du projet T4. Enfin, cette hypothèse et objectif de report modal sont cohérents avec l'ensemble des mesures mises en place pour favoriser une mobilité plus durable à l'échelle de la Métropole (mise en œuvre de la ligne T4, restructuration du réseau de transports collectifs, développement d'aménagements cyclables, amélioration des cheminements piétons,...).

Mon avis : Les explications fournies par la Métropole sont cohérentes et s'appuient sur des données, difficilement contestables, établies à partir de comptages journaliers et d'enquêtes « Origine-Destination » (« enquêtes cordon ») réalisées par des organismes spécialisés dans ce domaine. D'autre part, les études ont été menées sur la base de directives et de l'expertise des services techniques et scientifiques de l'État (le Céréma : centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) ce qui confère aux données présentées la fiabilité des arguments présentés par la Métropole. Naturellement, le report modal de 15 % résulte d'une étude prédictive qui peut paraître optimiste mais que, pour ma part, je considère comme étant, à terme, l'objectif à atteindre.

16.1.3 : Les consultations dans le cadre de l'enquête (cf. § 1.3 page 8 du PV)

La réponse de la Métropole (cf. § 1.3 page 22 du mémoire) : « Lors de l'enquête publique, l'une des remarques recueillies par le commissaire enquêteur concerne le fait que les avis des services de la protection du patrimoine, du Département et de l'Etat (Direction Interdépartementale des Routes du Nord-Ouest (DIRNO) et la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Seine-Maritime (DDTM 76)) ne sont pas inclus dans le dossier d'enquête publique. Ces services ont été rencontrés lors des différentes phases d'élaboration du projet, néanmoins, les avis officiels de ces services ne font pas partie des avis à joindre obligatoirement au dossier d'enquête publique. Ils seront consultés officiellement après la prise de la déclaration de projet par la MRN prévue au premier trimestre 2016.

Ainsi, les avis officiels ne figurent pas dans le dossier soumis à l'enquête publique. Toutefois, il faut signaler que la Métropole a échangé avec ces différents services lors de réunions régulières. Par exemple, plusieurs réunions ont été organisées avec la DDTM, qui gère le passage des transports exceptionnels sur les voies, afin d'anticiper les mesures à mettre en œuvre pour maintenir leur passage en phase travaux et exploitation. Une note d'information concernant les futurs travaux sur les RD 938 et RN 138 est diffusée sur le site internet de la DDTM de Seine-Maritime. De même les services du Conseil départemental et de l'État sont associés au groupe de suivi du projet qui est réuni environ toutes les six semaines pour suivre l'avancement technique du projet et qui donne un avis écrit à chaque fin d'étape (études préliminaires, avant-projet, projet). Concernant le sujet relatif au Patrimoine, plusieurs réunions de travail en amont de la demande d'avis officiel ont eu lieu avec l'architecte des Bâtiments de France (ABF). Enfin, il est nécessaire de préciser que le dossier d'enquête publique, et l'étude d'impact environnementale y figurant, ont été soumis à l'avis de l'autorité environnementale, rendu public le 16 septembre 2015, préalablement à l'ouverture de l'enquête publique.

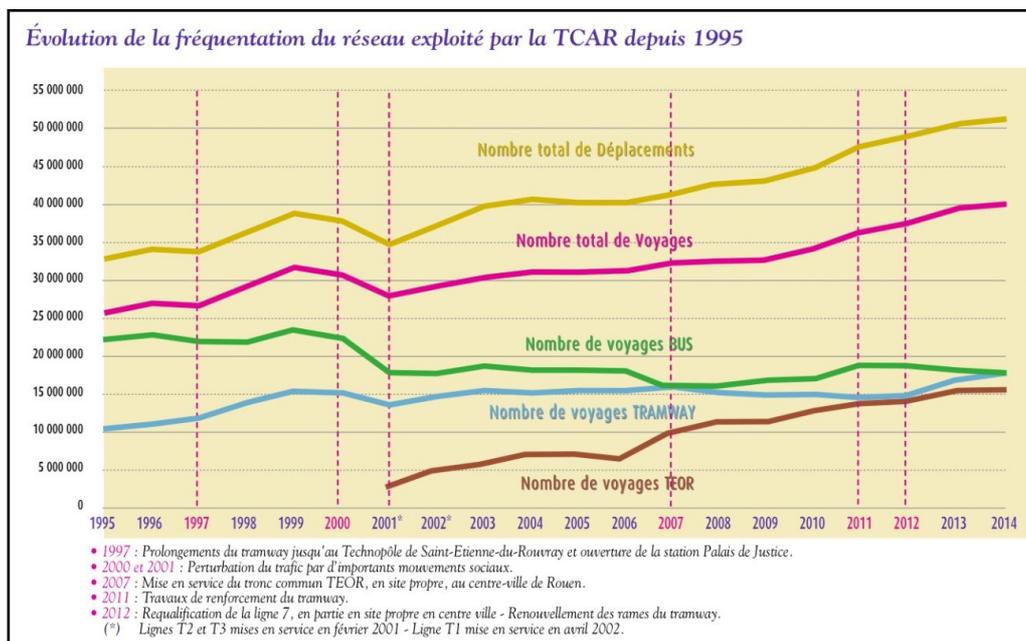
Mon avis : Réponse satisfaisante. Il est tout à fait évident que les études relatives à la ligne T4 ont été menées par la Métropole en liaison avec les services de l'État et ceux des collectivités territoriales. A titre d'exemple, cela m'a été confirmé par M. Lionel Rosay, adjoint au maire de Grand-Quevilly chargé de l'urbanisme et des travaux. Sur le plan réglementaire, la Métropole n'était pas tenue de consulter les personnes publiques associées (PPA) dans le cadre de la présente enquête publique. Cependant, au titre des « bonnes relations », la Métropole aurait pu adresser un exemplaire du dossier d'enquête, pour information, aux six maires des communes concernées par le projet ainsi qu'au président du Département et au président de la Région (suite page suivante).

Je note, au passage, que la chambre de commerce et d'industrie de Rouen, bien que non destinataire du dossier d'enquête, est intervenue au cours de la procédure pour faire part au commissaire enquêteur de ses remarques, lesquelles ont été reprises dans le cadre du procès-verbal des observations. Même constat pour le Grand port maritime de Rouen concernant les transports exceptionnels. Je tiens à préciser que j'ai reçu - à mon domicile - le 26 décembre 2015, une lettre du 22 décembre 2015 de M. Pascal Martin, président du Département de la Seine-Maritime, qui m'a fait part de ses remarques sur le projet de ligne T4. Il est évident que je n'ai pas pu les prendre en compte dans la mesure où l'enquête était close depuis le lundi 7 décembre 2015 et que j'avais établi mon procès-verbal des observations le 13 décembre 2015. J'ai pu noter la grande similitude des remarques du président du Département avec celles qu'avait présentées l'association « Demain la Métropole », lesquelles ont été intégralement reprises dans mon procès-verbal puisque déposées dans les délais réglementaires de l'enquête.

16.2 : Dépositions défavorables au projet de ligne T4 (cf. § 3 page 10 du PV)

16.2.1 : Réponse de la Métropole sur le coût du projet (cf. § 2.1 page 23 du mémoire) :
« Plusieurs observations déposées par le grand public dans le cadre de l'enquête publique ont remis en cause l'opportunité du projet, notamment sur les aspects liés au coût du projet mais également sur le choix du mode « bus à haut niveau de service (BHNS) ». Il est important de rappeler en préambule l'évolution du réseau de transport en commun de la Métropole, et en particulier des lignes de transports dites « structurantes » qui correspondent au Métro et au TEOR (bus à haut niveau de service). L'illustration ci-dessous montre notamment l'évolution spectaculaire de la fréquentation des lignes TEOR T1, T2, T3, multipliée par trois du début des années 2000 à 2014. Une évolution positive est également à constater sur les deux lignes de Métro. A contrario, on peut observer une stagnation de la fréquentation des lignes de bus « classiques ». Pour répondre à la demande et aux besoins de déplacement en transport en commun des citoyens, on constate donc que la réponse la plus efficace se trouve dans une offre structurante telle le Métro ou le bus à haut niveau de service (Lignes TEOR). Par ailleurs, toutes les grandes agglomérations et métropoles de France développent en moyenne tous les 5 à 10 ans environ une nouvelle offre structurante de transport collectif sous forme de Métro/Tramway et de bus à haut niveau de service, et cela pour répondre à la demande sans cesse croissante de mobilité des citoyens. Quinze ans après la mise en œuvre progressive du système de bus à haut niveau de service TEOR T1, T2, T3, la Métropole Rouen Normandie s'inscrit donc également dans cette stratégie en proposant la mise en œuvre du projet de nouvelle ligne de bus à haut niveau de service T4. Face à une demande de mobilité toujours croissante se pose également la question des impacts environnementaux, de plus en plus prégnants actuellement. La densité du trafic automobile est largement pointée du doigt depuis de nombreuses années pour ses effets délétères sur l'environnement et la santé publique. Plus que jamais dans les grands centres urbains, les transports collectifs offrent une réponse crédible à ces différents enjeux, à condition que ceux-ci proposent des performances attractives notamment en termes de temps de parcours, de fréquence et de confort. La mise en œuvre de ce type d'infrastructures a néanmoins un coût qui peut être justifié compte tenu du nombre très important d'usagers et de citoyens au sens large qui utilisent ces moyens de transports structurants. En effet, en 2014, la fréquentation journalière des trois lignes de TEOR existantes s'approche des 60 000 usagers, tandis que celle du Métro a dépassé ce seuil en s'approchant des 63 000 usagers par jour : c'est plus de la moitié de la population totale de la ville-centre de la Métropole. En termes de coûts hors taxes d'investissement, le projet T4 prévoit 73 M€ 2014. Rétrospectivement, le coût d'investissement de TEOR était de 196 M€.

A contrario pour ce qui concerne le Métro, le coût d'investissement était de 490 M€. Au-delà des critères de coûts d'investissement qui profitent d'avantage au mode bus à haut niveau de service qu'au mode Métro/Tramway, le choix du mode pour la ligne T4 a été réalisé suite à une comparaison technique entre les modes BHNS et tramway, selon les critères suivants : analyse des contraintes d'insertion : caractéristiques géométriques comparatives des infrastructures ; analyse des caractéristiques des rames ; analyse des capacités des systèmes ; analyse des coûts des systèmes ; analyse des avantages et inconvénients fonctionnels. Ainsi, pour des raisons économiques et fonctionnelles (synergies avec le réseau existant : trois lignes de BHNS existantes), le choix s'est porté sur le BHNS. D'autre part, des études techniques complémentaires ont été réalisées sur la base d'un modèle multimodal prédictif des déplacements (développé par le CEREMA), qui ont permis notamment de comparer deux scénarios de nouvelle ligne de transport structurante : en mode BHNS et en mode Métro/Tramway. Le résultat de cette comparaison a montré que le gain de potentiel de clientèle supplémentaire généré pour le mode Métro/Tramway n'était pas pertinent au regard du coût multiplié par 4 ou 5 en moyenne pour ce type de mode. En conclusion, compte tenu du potentiel de clientèle estimé dans le cadre des études de programmation et de conception du projet T4, et compte tenu des éléments de coûts déclinés ci-avant, le mode bus à haut niveau de service constitue la réponse cohérente et pertinente proposée par la Métropole, que ce soit pour répondre de manière efficace à la demande croissante de mobilité des habitants de la Métropole tout en optimisant les coûts d'investissement dans une conjoncture financière actuelle difficile. Ce dernier seul critère ne peut être en soi une remise en cause du projet T4, qui doit répondre à l'objectif prioritaire poursuivi par la Métropole : offrir un service public de transport collectif toujours plus diversifié, attractif et performant pour les habitants de son territoire.



Rapports annuel 2014 d'« OSCAR » (Outil d'observation et de suivi des déplacements sur le territoire de la Métropole)

Mon avis : Réponse très complète et satisfaisante sur le coût du projet. Elle n'appelle pas de commentaires particuliers de ma part, le choix retenu de ligne de bus à haut niveau de service étant, de mon point de vue, le meilleur compromis « rapport qualité-prix ».

16.2.2 : Réponse de la Métropole sur la justification du choix du tracé (cf. § 2.2 page 24 du mémoire) : Dans sa réponse très développée sur ce point (pages 24 à 29 du mémoire), la Métropole rappelle tout d'abord les différentes étapes qui ont conduit à choisir l'itinéraire de la future ligne T4. J'invite le lecteur à se reporter au mémoire qui reprend, en fait, en les synthétisant, les éléments du dossier d'enquête. Après avoir mis en exergue les différents scénarios étudiés, l'estimation de la population (53 000) et des emplois (64 000) desservis, puis les grands projets urbains à desservir, la Métropole conclut en ces termes sur le choix du tracé de la ligne T4 : « (...) il est important de prendre en compte le processus itératif complet effectué durant plusieurs années qui a conduit la Métropole à retenir le tracé du projet T4 présenté dans le dossier d'enquête publique. Cette future ligne de transport en commun structurante desservira un nombre important d'habitants et d'emplois ainsi que de nombreux grands projets urbains d'avenir et des équipements structurants d'agglomération, directement situés sur l'itinéraire même du projet ou à proximité immédiate de celui-ci. Tous ces éléments constituent une réponse cohérente et pertinente qui justifie pleinement le choix du tracé de la future ligne à haut niveau de service T4. »

Mon avis : Durant l'enquête, globalement, le choix du tracé n'a pas été fondamentalement remis en cause et n'a donc pas fait l'objet d'un rejet de la part du public, hormis seulement quelques personnes et l'association « Demain la Métropole » ainsi que les deux associations de commerçants qui ont fait des propositions de modifications. Ces points seront traités dans la suite du présent rapport.

16.2.3 : Réponse de la Métropole sur les impacts du projet sur la circulation et sur les trafics (cf. § 2.3 page 30 du mémoire) : C'est la partie du mémoire en réponse qui est la plus dense - et la plus « sensible » du projet T4 - et j'invite le lecteur à se reporter à l'intégralité de la rédaction et des nombreuses figures illustrant le texte (pages 30 à 44 du mémoire). Dans mon procès-verbal j'avais rendu compte des vives inquiétudes et critiques relevées au cours de l'enquête sur la diminution du nombre de voies de circulation sur les boulevards de la rive droite et plus particulièrement entre la place du boulingrin et la place Cauchoise. Voici donc les réponses apportées par la Métropole.

16.2.1 : Principes de dimensionnement du réseau viaire et charges de trafic de dimensionnement (cf. page 30 du mémoire) : « Le dimensionnement du réseau viaire en situation projetée a été réalisé à deux niveaux en fonction des capacités d'écoulement : en section courante (hors traversées d'intersections structurantes) ; au droit des principaux carrefours à feux qui constituent par essence les secteurs clés en termes de gestion du trafic automobile admissible sur le corridor. »

« La demande automobile (charge de trafic en nombre de véhicules à faire passer au carrefour) projetée à l'horizon 2018 (mise en service de la ligne T4) aux heures de pointe est présentée ci-après : ces données exprimées en véhicules par heure (véh./h.) constituent les charges de trafic de dimensionnement. Ces charges de dimensionnement utilisées pour définir les aménagements et évaluer l'impact sur les circulations automobiles intègrent, sur la base des enquêtes réalisées par la Métropole en fin d'année 2014 (comptages directionnels aux carrefours, enquêtes Origine/Destination dans le secteur de la Gare et sur le boulevard des Belges) :

- Les objectifs de report modal de -15% sur l'ensemble des mouvements entrants dans les carrefours (cf. chapitre 1.2.4). Il convient de rappeler que ces objectifs sont cohérents avec l'ensemble des mesures mises en place pour favoriser une mobilité plus durable à l'échelle de la métropole (mise en œuvre de la ligne T4, restructuration du réseau de transports collectifs, développement d'aménagements cyclables, amélioration des cheminements piétons,...). Par ailleurs, les "-15%" de trafic automobile résultent :

- d'une étude de prévision de la clientèle du projet de transport T4 (utilisation d'un modèle multimodal prédictif des déplacements de voyageurs développé par le CEREMA) ;
- des retours d'expérience après mise en service des projets français de transports en commun en site propre (source : Report modal et équilibre économique : deux enjeux pour l'avenir du transport public urbain, novembre 2013-GART-UTP).

- Les modifications du plan de circulation visées dans le cadre du projet.

Concernant les projets connexes à l'horizon 2018 :

- il a été admis que les principaux projets de développement urbain de la Métropole (Ecoquartier Flaubert par exemple) ne seraient pas encore achevés et ne généreraient donc pas de trafic supplémentaire à l'horizon de la mise en service de T4 ;

- aucun projet d'infrastructure, en dehors de la ligne T4, n'est identifié. »

Nota : voir pages 31 et 32 du mémoire 4 figures : Figure 1 : Séquences 6 et 7 – Charges de trafic projetées à l'heure de pointe du matin (horizon 2018). Figure 2 : Séquences 6 et 7 – Charges de trafic projetées à l'heure de pointe du soir (horizon 2018). Figure 3 : Séquences 8 et 9 – Charges de trafic projetées à l'heure de pointe du matin (horizon 2018). Figure 4 : Séquences 8 et 9 – Charges de trafic projetées à l'heure de pointe du soir (horizon 2018).

16.2.2 : Dimensionnement du réseau viaire en section courante (§ 2.3.3 page 33 du mémoire) : « Ce premier niveau permet de dimensionner le nombre de voies automobiles nécessaires entre deux carrefours à feux. Il est admis comme référence qu'en section courante, une voie de circulation peut écouler 1 800 véh./h., soit un véhicule toutes les deux secondes en heure de pointe (cette référence est partagée par les bureaux d'études experts en circulation et notamment dans le guide de conception des carrefours à feux édité par le CEREMA - ouvrage de référence dans ce domaine et utilisé notamment dans le cadre des formations professionnelles (Ecole des Ponts - Paris)). L'analyse des charges de dimensionnement présentées ci-avant permet d'établir que seul le boulevard des belges présente actuellement des niveaux de trafic supérieurs à ce seuil en direction du Pont Guillaume Le Conquérant avec près de 2 000 véh./h : deux voies ont donc été prévues ici. A noter que dans le sens opposé, les niveaux de trafic étant également élevés et les carrefours à feux successifs très proches les uns des autres (nécessité de prévoir des voies de présélection), il a également été prévu deux voies de circulation, le boulevard des Belges constituant le tronçon le plus chargé des boulevards. Le trafic automobile "chute" fortement à partir de la Place Cauchoise et continue de diminuer progressivement jusqu'au Boulingrin : sur la boulevard de la Marne, le trafic automobile est compris entre 965 et 1 165 véh./h. par sens ; sur le boulevard de l'Yser, le trafic automobile est compris entre 685 et 1'185 véh./h. Ainsi, les boulevards de la Marne et de l'Yser présentent des niveaux de trafic par sens de circulation largement inférieurs au seuil de 1 800 véh./h., y compris en faisant abstraction de l'objectif de réduction de trafic de -15% : un calibrage à 2x1 voies est donc suffisant pour écouler la demande en section. »

16.2.3 : Dimensionnement du réseau viaire au droit des carrefours à feux (§ 2.3.4 page 33 du mémoire) : « Le dimensionnement du nombre de voies à l'approche des carrefours à feux est établi au cas par cas en fonction du volume des différents mouvements en présence, des objectifs de priorisation de T4, des longueurs de traversées piétonnes,... Chaque carrefour à feux a ainsi, sur la base des charges de dimensionnement, fait l'objet d'une analyse fine permettant de définir le nombre de voies automobiles, leur affectation (mouvements tournants, mouvement de tout-droit) ainsi que les longueurs nécessaires des différentes voies pour le stockage des véhicules. Il convient de préciser que le

dimensionnement des carrefours à feux a été réalisé de manière itérative depuis les phases d'études Préliminaires afin d'aboutir au meilleur compromis entre le niveau de service recherché de la ligne T4 (mise en place de sites propres), la nécessité de prévoir des aménagements cyclables et des cheminements piétons de qualité et la volonté de restituer des conditions de circulations satisfaisantes en cohérence toutefois avec les objectifs de réduction de la part modale automobile (objectif fort porté par le PDU de la Métropole Rouen Normandie). A emprise non illimitée, il apparaît par ailleurs difficile d'envisager la mise en place de voies automobiles supplémentaires sans dégrader les conditions de circulation de l'ensemble des modes alternatifs. Il convient également de souligner que dans le cadre du projet, les carrefours à feux ont été intégralement dimensionnés dans un souci d'amélioration de leur lisibilité et d'optimisation des temps de dégagement (durées de rouge). Ainsi, les carrefours ont été "compactés" dans l'objectif général d'améliorer leur franchissement par l'ensemble des modes, y compris les automobiles, ces dernières étant mieux guidées et donc mieux affectées sur les différentes voies offertes contrairement à aujourd'hui. La synthèse des capacités d'écoulement résultantes associées à chacun des carrefours est présentée ci-après.

« **Rappel des impacts** : La capacité utilisée d'un carrefour à feux, qui représente le rapport entre la demande et l'offre pour un fonctionnement donné et une longueur de cycle définie, a été systématiquement calculée pour chacun des carrefours à feux traversés par la ligne T4. Les volumes de trafic (charges de dimensionnement) sont ramenés à un cycle de feux. La demande consiste en l'addition des temps de vert nécessaires par cycle. L'offre est la longueur du cycle disponible soustrait des temps perdus (temps interverts incluant les temps de dégagement ou autrement dit les temps de rouge). Sur cette base de calcul, les études d'avant-projet ont mis en avant trois carrefours (ou systèmes d'intersections) qui seront particulièrement structurants dès l'horizon de la mise en œuvre de la ligne T4, à savoir :

- La tête Sud du Pont Guillaume ;
- Le secteur de la gare ;
- La place Beauvoisine.

« En complément, la Place Cauchoise, qui constitue une intersection structurante est également intégrée dans la liste des carrefours "sensibles". Pour autant, si un certain niveau de déficit capacitaire est estimé sur ces carrefours plusieurs axes de réflexions permettant d'accompagner les impacts ont été identifiés et sont précisés au chapitre suivant comme autant de "marges de manœuvre". Il convient toutefois de relativiser le niveau d'impacts associés à la mise en œuvre de T4 par les réflexions suivantes :

- Le dynamisme économique de la Métropole, et la demande croissante en mobilité associée qui suivra la mise en service de T4, conduirait inévitablement à terme dans un scénario au fil de l'eau (répartition modale et offre viaire constantes) à la saturation du réseau viaire ;
- A contrario, le projet vise à développer largement les modes alternatifs à l'automobile offrant des capacités de transport de voyageurs globalement plus importantes que le réseau viaire actuel et permettant par ailleurs de répondre aux enjeux de santé publique et environnementaux de la Métropole et à l'échelle nationale ;
- Sans contraintes imposées sur les circulations automobiles, et le stationnement, tout objectif de report modal est difficile à atteindre : pourquoi un usager motorisé modifierait sa pratique de mobilité si le réseau viaire constitue toujours un mode attractif en termes de temps de parcours ? Cet aspect essentiel à toute politique en matière de mobilité est par ailleurs rappelé dans un rapport public annuel de la Cour des Comptes (source : Les transports publics urbains de voyageurs : un nouvel équilibre à rechercher – page 25, février 2015) ;

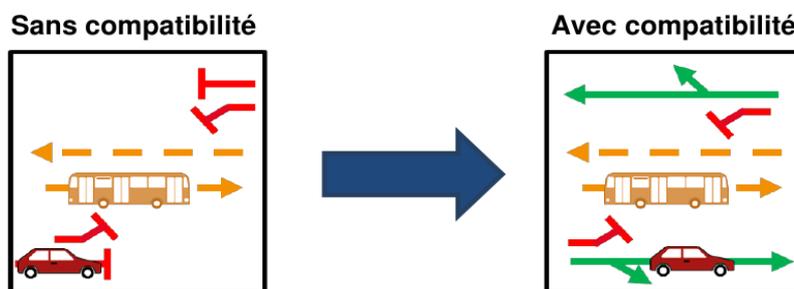
« Le détail des capacités utilisées des carrefours à feux en situation projetée est décliné ci-après en fonction des trois secteurs principaux du projet (Secteur Sud / Secteur Rive Gauche / Secteur Rive Droite). »

Nota : Voir pages 35, 36 et 37 du mémoire les 3 figures suivantes : Figure 5 : Secteur "Sud" – Synthèse des impacts sur les circulations automobiles à l'horizon de mise en service de la nouvelle ligne BHNS T4. Figure 6 : Secteur "Rive Gauche" – Synthèse des impacts sur les circulations automobiles à l'horizon de mise en service de la nouvelle ligne BHNS T4. Figure 7 : Secteur "Rive Droite" – Synthèse des impacts sur les circulations automobiles à l'horizon de mise en service de la nouvelle ligne BHNS T4.

« Sur les carrefours à enjeux fort, où la capacité utilisée des carrefours avoisine les 100% à l'heure de pointe, des études complémentaires ont été engagées et ont abouti à plusieurs solutions à mettre en œuvre dans le cadre du projet. Ces mesures sont déclinées dans les chapitres suivants du présent mémoire.

« **Optimisation fonctionnelle des carrefours** : Deux axes majeurs ont été identifiés, à savoir :

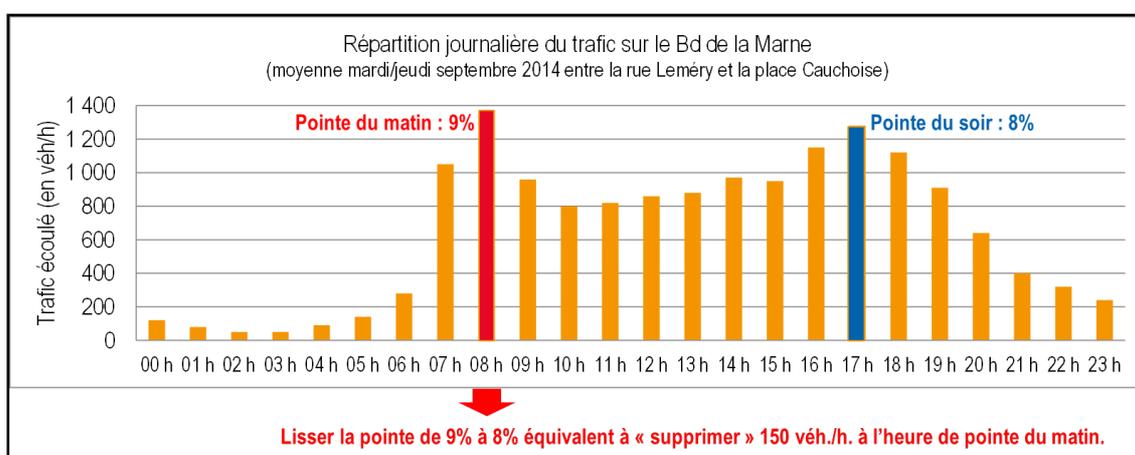
- La mise en place d'un fonctionnement (phasage des feux) et des équipements associés permettant d'obtenir un maximum de compatibilité entre les principaux mouvements automobiles et le passage des BHNS. Autrement dit, il s'agira de permettre l'écoulement des mouvements automobiles lors d'une demande T4 (par exemple, en ajoutant des flèches d'anticipation pour les mouvements compatibles) et ainsi d'éviter le blocage au feu rouge de l'ensemble des mouvements des carrefours (voir schémas ci-dessous). Une telle action permettrait des gains de l'ordre de 5% sur les capacités d'écoulement des carrefours concernés ;



- L'organisation à l'échelle des axes étudiés des remontées de files d'attente résiduelles pour éviter les phénomènes de blocage d'un carrefour sur l'autre. En effet, différentes actions peuvent être engagées depuis le Poste Central de régulation de trafic (PCRT) de la Métropole pour organiser/gérer correctement les remontées de files d'attente résiduelles qui pourraient être observées à certaines périodes de pointe voire d'hyperpointe. Par ailleurs, l'intégralité des carrefours à feux présents sur l'itinéraire du T4 seront raccordés au poste central. Aux jours de grandes affluences par exemple (mardi et jeudi en semaine) et en cas de phénomènes de saturation importants sur certaines sections, le poste central pourra « prendre la main » pour résorber le phénomène : par exemple en créant une « onde verte » (coordination des feux verts sur plusieurs carrefours consécutifs) ou en allongeant les phases de vert pour certains mouvements afin de vider les « sas » engorgés d'automobiles, susceptibles de bloquer le carrefour. »

« **L'élasticité de la demande** : Au préalable, il convient de rappeler que les hypothèses considérées traduisent un comportement des automobilistes associés à un certain niveau de confort (niveau de service offert sur le réseau viaire). Pour compenser d'éventuelles difficultés de circulation durant les périodes de pointe et d'hyperpointe, il peut ainsi être pris en compte une certaine élasticité de la demande :

- A l'échelle des axes/secteurs étudiés : un certain étalement des heures de pointe (et par effet de bord des phénomènes d'hyperpointes) est envisageable au regard de l'usage actuel de la trame viaire. A titre d'exemple, le graphe ci-dessous illustre les marges de manœuvre à disposition sur le boulevard pour le sens de circulation "Ouest->Est". Ce phénomène de lissage des heures de pointe, qui dans les faits correspond à une adaptation des horaires de déplacement par les usagers (départ anticipé ou retardé pour se rendre au travail par exemple), permettrait "d'économiser" environ 5% de capacité utilisée aux heures de pointe ;



- A l'échelle des carrefours :
 - Du fait de la "pression" du trafic automobile, les créneaux intervéhiculaires (hypothèse de 2 secondes entre deux véhicules considérée dans les calculs) pourrait ponctuellement être amenés à être réduits sur le terrain (augmentation de la réactivité des automobilistes au démarrage par exemple) ;
 - De même, l'usage des voies automobiles aux carrefours pourrait être naturellement optimisé par les usagers par une tendance à circuler à droite moins marquée, ramenant le taux d'occupation des voies de 1,8 (valeur généralement admise en fonctionnement nominale) à près de 2 lorsque deux voies sont offertes pour un même mouvement. »

« Il convient également de préciser que pour illustrer la capacité de la demande automobile à s'adapter aux contraintes pouvant intervenir sur le réseau, la Métropole a connu un fait marquant en 2012, avec l'incendie du Pont Mathilde (90'000 véh./j. à l'époque), ayant conduit à sa fermeture. Si cet incident ne peut être assimilé à la conception d'un projet pérenne tel T4, il a néanmoins démontré la capacité des usagers à s'adapter à une contrainte exceptionnellement forte durant deux années. Il est en particulier intéressant de rappeler qu'une diminution du nombre de déplacements (non reportée sur d'autres modes) en traversée de la Seine de l'ordre 10% avait été alors observée.

Par ailleurs, durant un tel épisode marqué par une importante modification de la trame viaire, et en présence d'alternatives performantes de déplacement, les phénomènes suivants ont été observés :

- d'une part un report modal vers les transports en commun (+15% de fréquentation sur la F1 au bout d'une semaine après l'incident), ce qui conclut au principe que les TC constituent une vraie alternative de déplacements ;
- d'autre part, une rationalisation des déplacements dont l'initiative est prise par les usagers eux-mêmes.

« Ces constats correspondent à des objectifs que se fixe la Métropole en proposant l'aménagement de la nouvelle ligne BHNS T4. »

« **Optimisation des carrefours structurants** : En vue d'aboutir à un fonctionnement le plus optimisé possible des carrefours structurants à l'horizon de mise en service de la future ligne de BHNS T4, la Métropole s'engage à réaliser des optimisations sur les carrefours suivants :

« - Place Cauchoise : Au regard de la composition du trafic sur la rue du Renard, les études de conception ont conclu à la pertinence de détourner de la place Cauchoise les flux automobiles importants à destination du Sud du boulevard des Belges. La mise en œuvre de cette solution permettrait d'éviter tout phénomène important de remontées de files en période d'hyperpointe, en délestant la rue du Renard d'environ 325 à 370 véh./h. (60 à 65% de la demande) via la rue Stanislas Girardin, dont le débouché s'effectuera d'une manière simplifiée en cédez-le passage vers le boulevard des Belges. La mise en place d'une telle action bénéficierait également aux bus de la ligne 5, dont l'accès à la place Cauchoise sera fluidifié, ce qui optimisera sa régularité et donc son attractivité. » **Nota** : voir le plan page 40 du mémoire qui décrit le principe des actions proposées et les modifications de plan de circulation associées (optimisation du carrefour Cauchoise). »

« - Secteur de la Gare : Pour garantir le fonctionnement optimal des carrefours de ce secteur, il sera mis en œuvre plusieurs actions. Tout d'abord l'organisation du report d'une partie importante des mouvements automobiles actuels en tourner-à-gauche depuis la rue Jeanne d'Arc vers la rue du Champs des Oiseaux, en délestant ainsi les carrefours avec le boulevard de 170 à 235 véh./h aux heures de pointe. En effet, ces flux, qui aujourd'hui effectuent l'itinéraire rue Verte -> Boulevards -> rue du Champ des Oiseaux, pour des motifs de dépose minute en lien avec la gare SNCF ou les établissements scolaires du secteur, seront reportés au niveau de la place Tissot, via la rue Pouchet puis la rue Bouquet pour permettre la remontée vers les coteaux nord. Pour obtenir ce résultat, la mise en œuvre de cette solution consistera à proposer un jalonnement approprié et à garantir la giration des véhicules dans ces rues. » **Nota** : voir le plan page 40 du mémoire sur l'optimisation des carrefours dans le secteur de la gare.

« En outre, il sera aménagé des places de stationnement de "dépose minute Gare SNCF" sur le boulevard de la Marne, qui auront pour objectif de limiter les mouvements automobiles en boucle sur le secteur pour les usagers en lien avec la gare SNCF. »

« - Place Beauvoisine : Pour garantir le fonctionnement optimal de ce carrefour, la rue Sainte-Marie, qui fait la jonction entre la rue Louis Ricard et le boulevard de l'Yser, sera mise à double-sens. Cette action permettra de délester le carrefour Beauvoisine en proposant une alternative au tourner-à-gauche "boulevard de l'Yser (sens Est vers Ouest) -> rue Louis Ricard", soit 95 à 205 véh./h aux heures de pointe. » **Nota** : voir plan page 41 du mémoire sur l'optimisation des carrefours dans le secteur Beauvoisine. « En outre, cette mesure permettra un accès facilité au secteur de l'Hôtel de ville de Rouen et plus globalement du centre-ville historique depuis le boulevard de l'Yser Est. »

« - Tête Sud du Pont Guillaume : Le fonctionnement optimisé de ce carrefour structurant pourrait être amélioré par la gestion des accès automobiles à la bretelle d'accès « Boisguilbert » au pont Guillaume le Conquérant. La mise en œuvre d'une gestion par feux

de la bretelle aux heures de pointes en semaine permettrait de réduire de manière importante les phénomènes de saturation du carrefour. Cette solution, qui est à l'étude, ne pourrait être mise en œuvre qu'avec l'approbation du gestionnaire du pont Guillaume le Conquérant : la DIR Nord-Ouest. Il convient de souligner qu'en l'absence ou avec la fermeture de ce barreau, le report des automobilistes pourrait toutefois s'effectuer "au fil de l'eau" via le Pont Flaubert en amont ou le Pont Jeanne d'Arc ou encore le Pont Mathilde via les quais bas de Rouen rive droite plus en aval. Une autre solution de valorisation des connexions de Mont Saint-Aignan vers la rive Gauche présentée et détaillée dans le chapitre suivant pourrait également permettre d'optimiser considérablement le fonctionnement de ce carrefour. »

« Planification de mesures d'accompagnement : En complément, la Métropole étudie la mise en place d'actions d'accompagnement de la mise en service de la ligne T4 en vue d'optimiser davantage les différents réseaux et d'offrir davantage de souplesse à ceux-ci dans les années à venir. Ce programme de travail s'articule en particulier autour de deux grands axes, visant essentiellement à modifier les pratiques modales et/ou les itinéraires des automobilistes en lien avec les Plateaux Nord (ou Coteaux) :

- Le développement des modes alternatifs à l'automobile, en particulier la qualité de la desserte en transports collectifs depuis les Coteaux, ainsi que l'intermodalité au sens large du terme : l'objectif est de sécuriser voire d'améliorer les performances des bus à l'approche des boulevards, tout en modérant les impacts sur l'accessibilité automobile avec la mise en place de mesures adaptatives telles que des sites propres temporaires matérialisés par des panneaux à message variables. Les moyens mis en œuvre maximiseraient ainsi le report modal recherché en tirant pleinement parti notamment des opportunités de desserte nouvelles offertes par T4 grâce à l'appui d'un réseau bus connexe performant ("effet réseau" recherché). Plus précisément, les lignes sur lesquelles porte cette réflexion sont les lignes F1, F2, 5, 8, 11, 13.
- la mise en œuvre d'une nouvelle connexion routière des Coteaux nord (Mont-Saint-Aignan) vers la rive gauche en alternative aux boulevards (délestage). Cette action est détaillée ci-dessous.

« Valorisation des connexions de Mont Saint-Aignan vers la rive Gauche : A une échelle plus large et en ciblant particulièrement les usagers captifs de l'automobile, la Métropole travaille sur la valorisation des connexions de Mont Saint-Aignan vers la rive Gauche, connexions qui génèrent une part importante des flux automobiles sur l'axe (cf. analyse au chapitre 1.2.4). Cette mesure aurait pour effet de diminuer sensiblement la pression sur les boulevards, cette amélioration s'étendant graduellement depuis la place Cauchoise jusqu'à la tête Sud du pont Guillaume. Avec un potentiel de captation de 10% des usagers du Boulevard des Belges (soit un gain d'environ 10% sur la capacité d'écoulement de la tête Sud du Pont aux heures de pointe) par la nouvelle liaison vers le pont Flaubert (voir schéma ci-dessous), et une capacité d'accueil supplémentaire, toujours au niveau du pont Flaubert, pour les flux du quai Gaston Boulet se rendant vers Sud III, ces mesures permettraient ainsi d'améliorer sensiblement le niveau de service projeté sur les deux rives de la Seine. En effet, la connexion actuelle de l'allée du Fond du Val à l'avenue du Mont-Riboudet est peu attractive en raison des diverses limitations indiquées sur le schéma ci-dessous. **Nota :** voir le plan page 43 du mémoire. « Certaines de ces limitations (en orange) sont liées à des aménagements de carrefour. D'autres (en violet) sont inhérentes à la topographie et au tracé des voiries. Des mesures de plan de circulation et d'aménagement de carrefour envisageables à court terme pourraient "gommer" ces contraintes liées aux aménagements et atténuer l'impact des limitations liées au tracé des voiries et à la topographie. La mise en œuvre de cette solution nécessitera donc d'intervenir sur les carrefours concernés.

En conclusion sur cette partie consacrée à l'impact du projet T4 sur les aspects circulation, il est important de souligner la méthodologie mise en œuvre selon un processus itératif. Le dimensionnement du réseau viaire en situation projetée a donc été réalisé à deux niveaux en fonction des capacités d'écoulement du trafic. Si en section courante l'aménagement proposé restreint effectivement la capacité des voies existantes aujourd'hui, il a bien été démontré un dimensionnement adapté par la mise en place de voies de préselection et de stockage au droit des principaux carrefours à feux, qui constituent par essence les secteurs clefs en termes de gestion du trafic automobile admissible sur l'axe du projet. Ainsi en situation projetée sur la majeure partie du tracé de la future ligne T4, les carrefours à feux sont fonctionnels. Il existe néanmoins des sections et carrefours à enjeux forts, notamment sur le secteur de la rive droite, où la capacité utilisée avoisine les 100% aux heures de pointe. Les études de conception du projet ont bien pris en compte cette problématique, ce qui a permis de mettre en place plusieurs solutions telles que l'optimisation fonctionnelle des carrefours ou les principes de l'élasticité de la demande automobile. D'autres mesures opérationnelles viennent compléter le dispositif, notamment par la mise en place de modifications de plans locaux de circulation ou la mise en œuvre d'itinéraires de délestage du corridor principal. Le projet T4 propose une réelle alternative au mode de déplacement automobile sur son itinéraire, il sera également le vecteur d'un réaménagement urbain qualitatif des espaces publics traversés pour une meilleure lisibilité et sécurité pour les usagers. Il offrira une répartition plus équitable de l'espace entre les différents modes de déplacements, notamment pour les modes actifs qui occupent, dans la situation actuelle, à peine 20% de l'espace disponible sur les boulevards de la rive droite. Il s'agit bien en même temps de répondre aux enjeux de santé publique et environnementaux de la Métropole. Si des phénomènes de saturation sur une minorité de sections et carrefours pourraient effectivement être liés à la réalisation du projet T4, ces phénomènes seront constatés uniquement aux heures de pointe et ne généreront pas un blocage total de la rive droite. La Métropole s'inscrit donc bien dans un objectif de congestion maîtrisée. Cet aspect est essentiel à toute politique en matière de mobilité ayant pour objectif de favoriser le report modal de la voiture particulière vers les transports collectifs. Cette stratégie constitue par ailleurs une recommandation de la Cour des Comptes dans un rapport public annuel de 2015 (source : Les transports publics urbains de voyageurs : un nouvel équilibre à rechercher – page 25, février 2015).

Mon avis : Il n'est pas dans les attributions du commissaire enquêteur - qui ne doit pas être un expert technique (ou scientifique) dans le cadre de la mission qui lui est confiée - de refaire les études d'un projet qui lui est soumis sachant, toutefois, qu'au final, c'est-à-dire au terme de la procédure d'enquête, il devra donner son sentiment général et émettre un avis personnel motivé - favorable (avec ou sans réserves) ou défavorable - sur ledit projet. Cela étant précisé, concernant les impacts du projet T4 sur la circulation et sur les trafics, je dois m'appuyer sur les données très techniques et complexes résultant de l'expertise de la Métropole et de ses bureaux d'études spécialisés dans ce domaine. De mon analyse sur les réponses apportées par le maître d'ouvrage, je considère qu'elles sont complètes, pertinentes et crédibles, et par conséquent satisfaisantes. Je suis d'accord sur le fait que les infrastructures qui seront réalisées sur les boulevards de la rive droite (réduction du nombre de voies de circulation automobile), risquent de générer des saturations aux heures de pointe dans certaines sections et quelques carrefours. D'ailleurs, je note que la Métropole s'inscrit dans un « objectif de congestion maîtrisée » mais qu'elle met tout en œuvre pour en limiter au maximum les impacts. Je reviendrai sur ce point très important dans mes conclusions (document distinct du présent rapport).

16.2.4 : Réponse de la Métropole sur les impacts du projet sur le stationnement (cf. § 2.4 page 45 du mémoire) : « L'emprise du projet est constituée de grands boulevards et

avenues qui consacrent une grande partie de l'espace à la voiture et au stationnement, c'est-à-dire jusqu'à 80% de l'espace public de façade à façade d'immeuble sur une majorité du linéaire des boulevards de Rouen rive droite. Le projet T4 doit permettre d'insérer dans l'emprise de ces boulevards non seulement un bus à haut niveau de service avec un site propre dédié mais également des espaces réservés aux autres usagers de l'espace public, piétons et deux roues : en effet la loi oblige, à l'occasion de tous travaux de réaménagement de voies et espaces publics, la réalisation d'aménagements cyclables et la mise aux normes à minima des espaces piétonniers. L'aménagement du T4 porte donc à ce titre l'objectif d'un nouveau partage de l'espace plus favorable aux modes alternatifs qu'à la voiture particulière, en cohérence avec l'application du Plan de Déplacements Urbains approuvé en conseil de la Métropole le 15 décembre 2014. La nouvelle répartition que le projet induit sur certains secteurs tend donc à réduire l'espace disponible pour la voiture, et notamment le stationnement. Ce constat est commun à l'ensemble des projets de transport dont le but est de favoriser le report modal et diminuer ainsi la part de la voiture dans les déplacements urbains. Ce constat apparaît également dans un rapport public annuel de février 2015 de la Cour des Comptes pour « Le rétablissement durable de l'équilibre des services de transport public urbain de voyageurs ». En page 25 de ce rapport, il est établi des recommandations consistant à la mise en œuvre rapide de mesures allant dans trois directions et notamment : « une incitation à l'utilisation des transports en commun, qui passe à la fois par l'amélioration quantitative et qualitative de l'offre et des actions visant à rééquilibrer le rapport avantages/inconvénients entre l'automobile, les transports en commun et les autres modes dits alternatifs (vélo, marche, covoiturage, etc.) ». En outre, le stationnement fonctionne sur le principe de l'offre et de la demande, la réduction de l'offre oblige d'une part à organiser ce qui ne l'était pas au départ (stationnement illicite, très conséquent sur le boulevard de la Marne, c'est-à-dire plus de 50%, ainsi que sur l'avenue de la Libération et sur le boulevard du 11 Novembre), et d'autre part à mettre en place des réglementations afin d'affermir la politique de stationnement des communes concernées. Dans une réflexion de redistribution de l'espace, et d'un espace public par définition limité par l'urbanisation déjà existante, la base du travail a consisté au recensement exhaustif et précis des fonctionnalités à restituer au mieux pour les usagers. Ainsi en matière de stationnement, plus que le nombre de places existantes, c'est le taux d'occupation de ces dernières qui est à prendre en compte lorsque l'on fait le bilan du stationnement. C'est pourquoi des comptages ont été réalisés à la demande de la Métropole Rouen Normandie afin de quantifier le nombre de places réellement utilisées à l'heure actuelle. Le bilan du stationnement est présenté de façon synthétique dans le tableau ci-dessous. Il regroupe le nombre de places existantes, le taux d'occupation, le nombre de places réellement utilisées, le nombre de places projetées ainsi que le bilan 'utilisé-projeté'. Nous n'avons pas inclus l'avenue des Canadiens dans la mesure où l'aménagement sera limité aux stations et n'impactera donc pas le stationnement.

Section	Nb places existantes	Taux occupation	Nb places utilisées	Nb places projetées	Bilan
Rond-Point Bruyères	59	70%	42	34	-8
Boulevard 11 Novembre	135	55%	74	91	+17
Chartreux et Libération	68	82%	56	43	-13
Avenue Jean Rondeaux	67	75%	50	72	+22
Bd des Belges et Cauchoise	112	90%	100	29	-71
Boulevard de la Marne	177	89%	157	13	-144
Boulevard de l'Yser	207	74%	153	63	-90

Les résultats montrent un contraste important entre les rives gauche et droite. Tandis que la première présente un bilan presque à l'équilibre avec un déficit de 21 places seulement, la seconde a un déficit de 305 places. Ce résultat s'explique par le fait que les contre-allées présentes sur Belges, Marne et Yser sont supprimées dans le cadre du projet et que des points d'apports volontaires ont été implantés ainsi que des places de livraisons pour les commerces. Sur le secteur de la future place des Bruyères où le bilan est négatif un travail avec les commerçants de la place est en cours. Il a été constaté en outre sur ce secteur des problèmes de stationnement ventouse, liés notamment aux lycées présents sur le secteur, sur lequel il est proposé de travailler avec les établissements concernés. L'arrivée du T4, en facilitant la desserte de ces établissements devrait faire fortement baisser la demande de stationnement en journée. Sur la rive droite, le résultat globalement négatif est à pondérer avec la présence de nombreux parkings couverts offrant un nombre de places disponibles conséquent à proximité du tracé T4 dans sa partie rive droite. En effet, les 6 parkings les plus proches totalisent un nombre moyen de places libres en journée et de nuit supérieur à 1 200. Parmi ces 6 parkings, 4 d'entre-eux (Pucelle, Vieux Marché, Square des Arts et Gare) se trouvent à moins de 400 m du tracé T4.

Nom	Nb places existantes	% moyen occupation en journée maximum	Nb moyen places libres	Distance tracé T4 en m
Palais de Justice	1 121	44 %	627	650 m (carrefour Gare)
Hôtel de Ville	325	34 %	214	700 m (Beauvoisine)
La Pucelle	441	66 %	149	400 m (Bd Belges)
Vieux Marché	408	77 %	93	350 m (Cauchoise)
Square des Arts	456	83 %	77	350 m (Bd Belges)
Gare	760	89 %	83	200 m (carrefour Gare)
Total	3 511	65 %	1 243	

Il apparaît donc qu'au-delà d'un bilan négatif lorsqu'on se limite au périmètre strict du projet, les parkings couverts existants constituent une offre conséquente et crédible pour permettre le stationnement dans le centre-ville. Par ailleurs, dans ces secteurs, l'amélioration de l'offre TC permettra de diminuer la demande de stationnement.(...) l'optimisation des usages des places de stationnement constitue un objectif de la Métropole. Un travail est actuellement en cours pour définir des secteurs où le stationnement pourrait être réglementé dans la durée de façon à multiplier le phénomène de « rotation » sur les places. De même, l'autorisation d'usage des places de livraisons pour du stationnement « minute » constitue une piste de travail. Ces optimisations auraient ainsi pour effet de faciliter le stationnement pour les activités commerciales situées le long du tracé du T4. Enfin, la Métropole s'engage à travailler avec les entreprises et administrations situées sur l'itinéraire du projet pour mettre en œuvre des Plans de Déplacement d'Entreprises. Ceux-ci, en facilitant l'usage des modes alternatifs à la voiture particulière contribueront également à diminuer le besoin de stationnement. Le détail du bilan du stationnement sur plan est présenté ci-après [voir 5 figures aux pages 48 à 52 du mémoire]. On peut constater que pour les secteurs où le bilan est négatif, des possibilités d'accès aux parkings en ouvrage existent sur des distances acceptables.

Mon avis : La réponse, bien argumentée et complète, me satisfait. J'ai toutefois conscience que le projet de ligne T4 aura, inévitablement, un impact négatif sur le stationnement, plus particulièrement rive droite sur les boulevards. Je note que la Métropole s'engage à travailler en partenariat avec les entreprises et administrations situées sur l'itinéraire du projet pour mettre en œuvre des plans de déplacement d'entreprises. Sur ce point, j'invite la Métropole à travailler également avec les commerçants et les riverains de la ligne T4.

16.2.5 : Réponse de la Métropole sur le choix du planning (cf. § 2.5 page 53 du mémoire) : « A l'occasion de l'enquête publique, des remarques ont été émises sur le choix du planning. Elles portent sur l'idée que le projet serait mal coordonné par rapport à certains projets routiers : la jonction entre la voie Sud III et le pont Flaubert ; le contournement Est. La Métropole confirme sur ce point l'importance qu'il y a à maintenir le planning prévu, à savoir une mise en service de T4 rapide et préalable aux projets de jonction de la Sud III avec le pont Flaubert et de contournement Est. En effet, le projet T4 répond à des besoins de déplacements dont les études ont permis de préciser la temporalité. Il accompagne le développement des secteurs ouest et sud-ouest de la Métropole : Eco-quartier Flaubert, dont les premiers habitants sont attendus en 2018, nombreuses opérations de renouvellement urbain sur les avenues Jean Rondeaux, de la Libération et sur le boulevard du 11 Novembre. Sur ces secteurs, les habitants sont déjà arrivés ou vont arriver en 2016, 2017 ou 2018. Au total ce sont 4 600 logements qui seront créés entre 2016 et 2025 dans ces secteurs. La desserte en transports en commun de ces secteurs est donc une nécessité pour ne pas engorger la ville par de nombreux déplacements supplémentaires en voiture, ainsi que pour des raisons de santé publique. Les enjeux de qualité de l'air obligent aujourd'hui à accompagner les gros développements urbains de desserte en transport en commun efficace. A l'inverse, grâce aux orientations du Plan de Déplacements Urbains et du Schéma de Cohérence Territoriale, la mise en place d'une ligne de BHNS permet d'imposer des règles d'urbanisme moins favorables au développement de la voiture (limitation du nombre de places de stationnement), favorisant des modes de vie plus adaptés aux enjeux environnementaux actuels. Sur la rive droite, le T4 participe à ce même objectif de permettre à la Métropole de donner une véritable impulsion en faveur des modes les moins polluants et de la qualité de vie dans la ville. Cela passe par des réaménagements permettant la performance et le haut niveau de service du bus, par la qualité des aménagements piétonniers et cyclistes, et par la desserte d'équipements majeurs sur la rive droite comme sur la rive gauche (gare, Zénith, 106...).

L'obtention par la Métropole pour le projet T4 du financement de l'État dans le cadre de l'Appel à Projet pour une Ville Durable confirme l'inscription du projet T4 dans l'objectif de l'État de mettre en place à court terme des projets efficaces pour favoriser les modes alternatifs à la voiture particulière. La coordination entre la Métropole et les services de l'État s'inscrit en cohérence avec ces mêmes enjeux, puisque le choix a précisément été fait par ces deux acteurs de privilégier la mise en service de T4 préalablement aux travaux de la jonction routière entre la voie Sud III et le pont Flaubert. Ce choix de planning vise à permettre d'offrir une solution de déplacement en transports en commun efficace et non perturbée pendant la phase de chantier de la jonction routière. Ainsi de nombreux automobilistes venant du sud de l'agglomération pourront choisir d'utiliser le T4 pour se rendre sans difficulté dans le centre de la Métropole. Enfin, la coordination avec le contournement Est jugée quant à elle sans effet. Les enquêtes de circulation montrent en effet que sur les boulevards de la rive droite le trafic de transit (qui pourrait potentiellement devenir utilisateur du contournement Est) ne représente pas plus de 5% des flux. La mise en service du Contournement Est avant T4 ne soulagerait donc la circulation sur les boulevards qu'à la marge.

Mon avis : Je suis tout à fait d'accord avec la réponse apportée. Si le projet de ligne T4 se réalise, il ne faut surtout pas qu'il soit conditionné à la réalisation préalable du contournement est de Rouen (liaison A13-A28), projet dont on parle depuis plusieurs décennies. Quant aux travaux sur la rive gauche pour la jonction « Sud 3-Pont Flaubert », il est évident qu'une coordination s'imposera avec les services de l'État. En conséquence, le planning retenu par la Métropole me paraît cohérent et pertinent. En tout état de cause, si l'opération se concrétise, il faudra que les travaux soient totalement et impérativement achevés avant l'Armada qui se tiendra en 2019.

16.3 : Propositions de modifications au projet de ligne T4 (cf. § 4 page 15 du procès-verbal des observations)

16.3.1 : Réponse de la Métropole sur la desserte du CHU (cf. § 3.1 page 54 du mémoire) : « Le commissaire enquêteur signale plusieurs remarques de personnes et d'associations en faveur de la desserte du CHU. Le CHU Charles Nicolle constitue en effet un générateur majeur de déplacements dans la métropole : environ 5 000 emplois, et de nombreux visiteurs quotidiens liés aux rendez-vous médicaux et aux visites aux personnes hospitalisées. Malgré la desserte par les trois lignes T1, T2 et T3 à une fréquence très forte (toutes les 4 mn en heure de pointe pour T1, et toutes les 6 mn pour T2 et T3, soit au total un bus toutes les deux minutes) au cœur du CHU, l'augmentation de la desserte du CHU reste une demande des citoyens et associations. Au cours des études de faisabilité du projet T4, la desserte du CHU n'a pas été étudiée. En effet, l'enjeu du projet était de mettre en place une desserte nord-sud connectée à des parkings relais : les variantes ont donc consisté à déterminer si le terminus nord de la ligne devait se situer à Beauvoisine ou à Boulingrin ou encore sur le plateau nord. C'est sur la base d'un terminus à Boulingrin, permettant de connecter la ligne à un P+R et à un nœud important de correspondance du réseau Astuce, qu'a été voté le programme par délibération du Conseil d'agglomération en juin 2013. En 2014 et 2015 lors de la concertation, la prégnance de la question d'un prolongement vers le CHU a conduit la Métropole à s'interroger sur cet enjeu. Elle s'est engagée dans le bilan de la concertation acté par délibération en juin 2015 à étudier l'opportunité et la faisabilité de ce prolongement. Ces études aujourd'hui en cours mettent d'ores et déjà en évidence un intérêt notable pour ce prolongement :

- possibilité de réaliser une liaison directe entre le CHU et la gare, alors que jusqu'alors cette liaison est prévue par correspondance entre T1 et T4
- une desserte supplémentaire pour le CHU, qui va encore s'agrandir prochainement (nouveau bâtiment)
- la possibilité de connecter à l'est T4 aux lignes T1, T2 et T3
- la possibilité de compléter la requalification des boulevards en réaménageant le boulevard de Verdun.

La Métropole considère donc à ce jour ce prolongement comme devant être réalisé. Les aménagements à réaliser sont encore en cours d'étude. La recherche d'un site de terminus est notamment complexe. Les coûts ne sont donc de ce fait pas encore connus, ni le calendrier de réalisation qui pourrait être envisagé. Ce prolongement en tout état de cause fera l'objet d'information et de concertation spécifiques. »

Mon avis : Depuis une vingtaine d'années la question de la desserte du CHU depuis « Gare-Beauvoisine-Boulingrin » (sans correspondance à Boulingrin) est récurrente, c'est pourquoi je considère la réponse de la Métropole très satisfaisante.

16.3.2 : Réponse de la Métropole sur la desserte du Technopôle (cf. § 3.2 page 54 du mémoire) : « La desserte du Technopôle est demandée par des citoyens, des associations et des institutions de façon récurrente à chaque étape de consultation du public. En effet, le projet T4 prévoit le terminus sud du BHNS au niveau du Zénith, soit à plus de 500 m des principaux établissements scolaires et universitaires ou des entreprises. La zone du Technopôle du Madrillet est très étendue. Elle comptera à terme 2 500 emplois et 4 500 étudiants. On estime qu'elle pourrait générer environ 21 000 déplacements par jour. Compléter la desserte effectuée par le Métro constitue un enjeu pour les prochaines années pour ces raisons quantitatives mais aussi du fait de l'extension géographique de la zone d'activités, qu'une seule ligne de transports en commun ne peut suffire à desservir correctement. Lors des études de faisabilité du projet T4, la possibilité de desservir le Zénith a été étudiée en tant que variante du projet. Ainsi, il a été mis en évidence que cette desserte portant sur 1,75 km d'aménagement supplémentaire jusqu'au terminus du Métro, augmenterait le coût d'investissement du projet de 4,5 millions d'euros. Le surcoût d'exploitation a été estimé à 730 000 € par an. Les études ont également mis en évidence les avantages suivants : desserte de la zone du Technopôle du Madrillet ; fréquentation supplémentaire du T4 estimée à 5%, mais ce sont surtout des usagers du métro qui se reportent sur T4 et cela permet un allègement du métro ; un nœud de correspondance supplémentaire.

Les inconvénients identifiés étaient : un surcoût ; une fréquentation supplémentaire faible sur le réseau (clients du T4 essentiellement reportés du métro) ; un inconfort pour les usagers du P+R Zénith qui serait desservi en passage et non plus en terminus. Sur la base de cette analyse, la Métropole a fait le choix dans le programme voté par délibération en juin 2013 d'effectuer le terminus du T4 au Zénith pour privilégier le fonctionnement du P+R et ne pas renchérir le coût du projet. En 2015, interrogée à nouveau dans le cadre de la concertation sur un possible prolongement, la Métropole n'a pas exclu la réalisation à terme de cette extension, indiquant que celle-ci serait à planifier en fonction des développements futurs de la zone d'activité et des nouveaux besoins de desserte générés par ces développements. A l'issue de l'enquête publique dans laquelle la demande d'extension est réaffirmée, la Métropole s'engage à conduire les études de faisabilité et d'opportunité de cette extension du T4 vers le Technopôle. Ces études devront déterminer notamment le tracé pertinent, le calendrier opportun en fonction de l'évolution de la zone et le type d'aménagements à réaliser : site protégé ou non au sein du Technopôle, localisation des stations et du terminus. »

Mon avis : Desservir, à terme, le Technopôle depuis la station Zénith, avec la ligne T4, me paraît constituer une nécessité qui s'imposera d'elle-même tellement cela paraît une évidence. Le prolongement de la ligne, après avoir effectué une visite sur place lors de l'enquête, n'imposerait pas, à mon avis, la réalisation d'un site propre pour les bus, hormis des travaux de rénovation de voirie à certains endroits et, bien sûr, l'aménagement de quais aux stations. Naturellement, le prolongement de la ligne générera un surcoût d'investissement et d'exploitation mais qui sera minime par rapport au coût global de l'opération T4. Comme pour la desserte du CHU, je note avec grande satisfaction que la Métropole s'engage à mener des études de faisabilité. En revanche, je ne partage pas l'idée selon laquelle le terminus au Technopôle, et non au Zénith, constituerait « un inconfort pour les usagers du P+R Zénith qui serait desservi en passage et non plus en terminus ».

16.3.3 : Réponse de la Métropole sur le pont Guillaume le Conquérant (cf. § 3.3 page 55 du mémoire) : « Les enjeux d'insertion du TCSP sur cet ouvrage résident dans la capacité du projet à :

- Respecter au maximum les fils d'eau existants (afin d'éviter un impact trop important sur le tablier du pont qui supporte également sous son trottoir un aménagement spécifique pour le cheminement de réseaux. Également afin d'éviter d'impacter le système d'évacuation des eaux de ruissellement.)
- Insérer une plateforme BHNS bidirectionnelle pour garantir la performance TC
- Insérer un itinéraire cyclable dédié, qui est une obligation réglementaire
- Maintenir un cheminement piéton confortable, c'est-à-dire respecter à minima les prescriptions réglementaires en la matière
- La possibilité d'écouler une charge de trafic conséquente, en lien avec la demande du gestionnaire de l'ouvrage (DIR Nord-Ouest)

« Au cours des études préliminaires, il a été proposé de réaliser un site bidirectionnel axial sur le pont et monodirectionnel axial sur la bretelle nord passant de 1x1 à 2x2 voies de circulation de part et d'autre. Cette disposition a ensuite évolué en avant-projet (AVP). Au cours de ces études, nous avons identifié un secteur plus complexe que prévu "Rive Droite élargie" s'étendant de la Tête Sud du Pont Guillaume Le Conquérant jusqu'à la Place Beauvoisine, où trois nœuds « clefs » sont identifiés dont la tête Sud du Pont où un enjeu fort lié à la demande automobile est identifié. Lors des études AVP, compte tenu des dispositions liées à la circulation sur le Pont Guillaume maintenu en 2x2 voies pour écouler tout le trafic automobile, il a été décidé que l'aménagement proposé sur le pont Guillaume Le Conquérant sera constitué d'un site propre central monodirectionnel alterné. Une piste bidirectionnelle est créée coté amont de la Seine dans la continuité de celle de Jean Rondeaux et de celle du quai du Havre. Le cheminement piéton est assuré également côté amont de la Seine avec une largeur de 2 m, coté aval une largeur minimale de 1,75 m est maintenue jusqu'à la bretelle, avec obligation d'emprunter l'escalier comme dans la situation actuelle. Il n'y a plus de cheminement piéton au Nord de la bretelle. Par ailleurs, les études de performance en exploitation ont montré qu'en réalisant une priorité bien pensée pour les BHNS, le gain entre une plateforme bidirectionnelle en lieu et place d'une plateforme monodirectionnelle alternée n'était pas trop sensible. Elle se caractérise par une perte de quelques secondes en moyenne sur chaque trajet lié à la gêne potentielle entre automobilistes et bus sur la partie rectiligne. Cette gêne pourrait être engendrée par une remontée de file importante, celle-ci, gérée par le système SLT doit être très exceptionnelle, les bus pouvant par ailleurs rejoindre la plateforme au plus tôt. Dans le cas où l'évolution de la circulation venait à fortement gêner l'exploitation du bus, la conception du projet prévoit la possibilité d'évoluer vers une plateforme bidirectionnelle en réalisant des travaux mineurs à moindre coût et rapide à mettre en œuvre (passage en enrobé rouge pour marquer la plateforme, marquage au sol et modification de l'îlot de la tête Sud). Cette évolution donnerait localement un fort avantage au BHNS par rapport à la circulation, l'exploitation serait préservée par rapport à l'initial, la circulation serait plus contrainte. »

Mon avis : La réponse me paraît fondée et crédible, n'appelant pas de commentaires particuliers de ma part.

16.3.4 : Réponse de la Métropole sur la zone 30 boulevard du 11 Novembre (cf. § 3.4 page 56 du mémoire) : « La réalisation de la zone 30 sur le boulevard du 11 Novembre répond au besoin de mettre en œuvre un aménagement, dans une zone du parcours de la Ligne T4 particulièrement étroite, qui permette de respecter tous les modes de déplacement, cyclistes, piétons, véhicules personnels et bus. La réglementation nous donne comme

opportunité de réaliser une zone 30 où la vitesse étant apaisée il est possible d'affecter les surfaces : plateforme bus monodirectionnelle alternée, voirie commune bus-voitures et cycles et voirie piétonne. De la même manière, l'aménagement de cette zone 30 marquera l'entrée du quartier du 11 Novembre et permettra de favoriser la perméabilité entre les deux rives du quartier, actuellement séparées par la coupure produite par la route. L'article L. 228-2 du code de l'environnement dispose que toute rénovation de voie urbaine doit être accompagnée d'itinéraire cyclable. Dans notre cas la solution retenue conformément à cet article consiste à réaliser sur la chaussée un marquage au sol en axe de la voirie concernée. Partant de ce constat la voirie sera clairement indiquée cyclable sur toute sa largeur, dans le sens de la circulation fixée par arrêté, hors couloir bus. Les voitures pourront chevaucher ponctuellement, conformément au code de la route, la limite de plateforme afin de procéder au doublement des cycles, tout en respectant les distances minimales de sécurité. La jurisprudence qui pourrait émaner du jugement de la Cour administrative d'appel de Nantes du 26 juin 2009, portant sur les dispositions de l'article L. 228-2 du code de l'environnement selon lequel une zone trente ne saurait dispenser de réaliser un aménagement cyclable, conformément aux dispositions de l'article L. 228-2 du code de l'environnement, est ici totalement respectée car l'aménagement cyclable sera bien réalisé et identifié sous la forme de marquage au sol, sans ségrégation d'espace. Les carrefours sont par ailleurs équipés de sas vélos et la continuité cyclable est totale aux deux extrémités du boulevard du 11 Novembre.

Mon avis : Boulevard du 11 Novembre, à Petit-Quevilly, une zone 30 serait créée sur un peu plus d'un kilomètre, entre Chartreux et Bruyères, pour permettre une circulation partagée et apaisée entre voitures et vélos. L'emprise disponible sur ce boulevard ne permettrait l'insertion que d'un site propre monodirectionnel alterné et non deux couloirs réservés aux bus, ce qui serait la solution idéale mais non envisageable. Pour préserver la largeur « confortable » des trottoirs et les places de stationnement occupées essentiellement par les riverains sur tout l'itinéraire de ce boulevard, la configuration des lieux ne permet pas d'implanter une piste ou une bande cyclable. La Métropole envisage donc de réaliser sur la chaussée un marquage au sol en axe de la voirie. La chaussée serait ainsi clairement indiquée cyclable sur toute sa largeur, dans le sens de la circulation. C'est une solution qui mérite, me semble-t-il, des investigations complémentaires en liaison avec les associations de cyclistes. Pour ma part, je pense que le marquage des pictogrammes « vélo » dans l'axe de la chaussée pourrait inciter des cyclistes à rouler au milieu de la voie pouvant ainsi créer des situations conflictuelles entre automobilistes et cyclistes. Ne faudrait-il pas plutôt marquer les pictogrammes sur le bord droit de la chaussée et préciser sur des panneaux que la circulation « autos-vélos » est partagée ?

16.3.5 : Réponse de la Métropole sur la section « rond-point des Bruyères-Zénith » (cf. § 3.5 page 56 du mémoire) : « L'aménagement du rond-point des Bruyères en place urbaine accueillera le terminus de la ligne F1, une fois le T4 mis en service. Cet aménagement amènera des voiries plus apaisées afin d'augmenter l'attractivité du secteur pour les riverains et les lycéens qui utilisent cet espace et afin de sécuriser l'espace. Sur la section de l'avenue des Canadiens, les trafics observés sur cet axe montrent que la future ligne T4 pourra être exploitée dans la circulation générale sans être perturbée, ainsi, la mise en œuvre d'un site propre n'est pas nécessaire à la mise en service du projet. Toutefois, des mesures sont prises afin de permettre l'évolution de ces aménagements de façon à ce qu'en fonction des conditions de circulation (notamment pendant la période de travaux des aménagements du pont Flaubert), ils puissent être rapidement convertis en voie bus sur l'ensemble de l'avenue des Canadiens, avec maintien d'une seule voie de circulation pour les véhicules particuliers dans chaque sens. Les aménagements de l'avenue des Canadiens

prévus dans le projet sont minimaux. En effet, le bus circulera dans la circulation générale et les 2 x 2 voies de circulation existantes seront maintenues. De plus, aucun site propre ne sera créé sur ce secteur. Les aménagements seront limités à :

- la mise en place d'une voie bus entre le rond-point des Bruyères et Diochon dans le sens sud-nord, afin de garantir un temps d'accès optimisé du bus à la station située au centre de la future place des Bruyères ;
- l'aménagement des stations (3 stations sur l'ensemble de l'axe + la station terminus du Zénith). »

Mon avis : Je suis d'accord sur le fait que l'avenue des Canadiens entre le rond-point des Bruyères et le Zénith, ne nécessite pas la réalisation d'un site propre pour la circulation des bus de la ligne T4. C'est d'ailleurs le cas actuellement pour la ligne F1, ce qui ne semble pas présenter de problèmes particuliers hormis, peut-être, aux heures de pointe dans le sens vers Rouen.

16.3.6 : Réponse de la Métropole sur les stations de la ligne T4 (cf. § 3.6 page 57 du mémoire) : « Les 15 stations de la Ligne T4 sont distantes d'environ 400 à 500 mètres maximum. Cela permet de couvrir un rayon d'attractivité important dans les zones traversées et offre la proximité nécessaire à partir des lieux d'habitats, des infrastructures, ou encore des activités économiques desservis. Le report modal est impulsé d'une part par l'offre de transport nouvellement créée et par une réduction de l'ordre de 15% des circulations tout au long de la ligne ainsi que dans les voiries adjacentes. Ce report nécessite cependant un accompagnement (développement des continuités piétonnes vers les stations T4, ainsi que du rabattement en bus, vélo et automobile...). Les solutions proposées favorisent tous les modes de déplacements. En constituant un itinéraire confortable et continu cyclable et piétonnier sur les 8,5 km du tracé, le projet remporte l'objectif de s'inscrire en cohérence avec la politique engagée en faveur de la constitution d'un réseau dédié aux modes doux (vélos, piétons). La qualité du confort de l'usager dans l'espace public et sur toute la chaîne de déplacements, notamment pour l'accès tous modes aux stations, est prévue et organisée pour participer à l'attractivité globale de la ligne. Les circulations PMR [personnes à mobilité réduite] sont totalement respectées sauf à de très rares endroits (place des Chartreux par exemple où les terrains naturels opposent une pente importante) dans ces cas précis les itinéraires PMR sont jalonnés. Les cas où les flux piétons croisent les pistes cyclables sont situés essentiellement sur l'avenue des Canadiens où la station est située en limite de voirie routière et la piste existante est située entre la station et le trottoir. Cette situation existe actuellement et ne présente pas de problématique particulière. L'aménagement projeté à cet emplacement prévoit le refuge nécessaire pour les piétons et, en alignement droit, la visibilité réciproque entre cyclistes et piétons. Les traversées de pistes cyclables sont matérialisées au sol par un marquage. »

Mon avis : Pas de commentaires particuliers concernant les stations, toutefois, plusieurs dépositions (cf. § 4.6 du PV) ayant porté sur des propositions ponctuelles, j'invite la Métropole à se rapprocher des intervenants (associations notamment) pour discuter des aménagements à réaliser aux stations.

16.3.7 : Réponse de la Métropole sur les cheminements piétons (cf. § 3.7.1 page 58 du mémoire) : Il est tout d'abord rappelé que « le long de l'axe T4 la continuité des cheminements piétons et des traversées de voirie actuelle, n'est pas satisfaisante. Le

diagnostic montre en effet des discontinuités importantes ainsi qu'un manque d'harmonie globale. » Sont notamment cités : l'avenue des Canadiens ; le rond-point des Bruyères jusqu'à la place des Chartreux ; la place des Chartreux jusqu'au carrefour avec l'avenue de Caen ; l'avenue Jean Rondeaux ; les boulevards des Belges, de la Marne et de l'Yser (voir détails page 58 du mémoire). « Compte tenu de ces constats et des possibilités d'urbanisation, la reprise des cheminements est un enjeu particulier du projet en les rendant d'une part conforme à la norme et d'autre part en créant les continuités et traversées manquantes. Cet enjeu a conduit à travailler tout particulièrement dans le cadre du projet T4 sur l'élargissement des trottoirs, l'introduction de traversées supplémentaires, sécuritaires et sur la perméabilité des rues. Les demandes de modifications ou de compléments reprises au [procès-verbal] amènent à formuler les éléments de réponses suivants :

- Application du décret 2015-808 du 2 juillet 2015. Ce décret postérieur à l'établissement des documents d'enquête publique ne pouvait être pris en compte. Il le sera dans les phases de conception à venir.

- La ligne d'effet de feux doit être placée avant les passages piétons, et non après, comme figuré sur un photomontage. L'instruction interministérielle pour la signalisation routière sera respectée. Le photomontage est une illustration de l'ambiance d'aménagement, ce n'est pas un document de conception technique.

- Sécurité des passages piétons. Le principe d'établissement des passages piétons repose sur la visibilité et un positionnement conforme aux lignes de désir. Dans la plus grande majorité des implantations, les passages piétons sont implantés perpendiculairement aux chaussées à traverser, dans le prolongement des continuités des trottoirs adjacents. Les difficultés sont liées aux intersections avec des angles biais. Dans ces cas, le projet propose la modification des tracés des intersections pour obtenir une traversée perpendiculaire (exemple avenue de Caen). Lorsque cette modification n'est pas possible, le projet propose d'inscrire les passages piétons dans la continuité des cheminements (exemple gare) pour éviter des traversées directes hors passage protégé.

- inquiétude sur la traversée piétonne Crosne <> Flaubert. Actuellement la traversée Est / Ouest du boulevard des Belges s'effectue par une traversée unique au Nord de cinq voies de circulation et un refuge. À cette intersection le projet prévoit un plateau avec deux traversées piétonnes, l'une au Nord et l'autre au Sud. Les traversées comprennent chacune deux refuges piétons de part et d'autre de la plateforme, le nombre de voies de circulation à traverser est réduit de cinq à quatre. Par ces dispositions, il apparaît que les conditions de traversées piétonnes sont améliorées par rapport à la situation actuelle. »

Mon avis : Les réponses apportées satisfont aux propositions présentées par les associations durant l'enquête.

16.3.8 : Réponse de la Métropole sur les aménagements cyclables (cf. § 3.7.2 page 59 du mémoire) : « Les aménagements deux roues existants dans l'emprise du projet sont incomplets, hétérogènes et peu respectueux des normes en vigueur. La plupart des bandes ou pistes cyclables existantes se trouvent avenue des Canadiens, boulevard de la Marne et place du Boulingrin. Le projet s'est ainsi attaché à introduire systématiquement des aménagements cyclables tout au long du tracé du T4, avec un souci de visibilité et de sécurité. Ces aménagements viendront en connexion avec des cheminements existants. Un travail spécifique a été mené avec les associations représentant les cyclistes au cours des derniers mois pour intégrer nombre de leurs préoccupations et optimiser les aménagements proposés. Aussi, les demandes de modifications ou de compléments reprises au [procès-verbal] amènent à formuler les éléments de réponses suivants :

- Sas vélos à chaque carrefour. Un sas vélos sera implanté systématiquement aux carrefours gérés par SLT [signalisation lumineuse tricolore] entre la position d'arrêt des

véhicules et les passages piétons.

- Continuité de marquage des vélos en intersection. Des pictogrammes pourront être implantés en intersection afin de rendre lisibles les itinéraires, pour les cyclistes et pour les automobilistes. Cette disposition est limitée à la continuité des aménagements cycles accompagnant T4. À proximité des marquages de guidage des T4, il ne sera pas toutefois possible d'implanter des pictogrammes, pour la sécurité de fonctionnement du système de guidage optique pour le bus.

- Pistes cycles sur trottoir. Les pistes cycles sur trottoirs seront "repérables" par un matériau de revêtement contrastant avec les cheminements piétons, et détectable soit par une bande tactilement détectable implantée entre les deux usages soit par une dénivelée de 3 cm conformément aux recommandations CERTU.

- Piste cycle qui devient bande. Cette disposition pourra être adoptée par exemple avenue de la Libération, côté Sud, avant la place de l'avenue de Caen. Cette disposition est ici possible grâce à la faible fréquence des intersections et a été étudiée le long des axes présentant un calibrage à 2 x 2 voies. Avenue Jean Rondeaux Nord, les cycles sont traités par une piste bidirectionnelle côté Est et, à terme, une piste monodirectionnelle côté Ouest. Boulevard des Belges cette disposition n'a pas été retenue à cause de la faible largeur des cheminements piétons qui ne permet pas d'assurer le bon respect des usages piétons/vélos. En outre la bande détectable, de l'ordre de 25 cm selon les recommandations vient réduire l'espace disponible déjà limité. Il faut également noter que la réinsertion en bande avant le carrefour a un impact sur le stationnement.

- Visibilité aux abords des intersections. Dans les phases de conception ultérieure, une analyse des masques de visibilité sera effectuée pour chaque intersection.

- Éviter les obstacles. Aucun obstacle ne sera implanté dans les itinéraires spécialisés vélos. Les angles droits seront cassés.

- Stationnement vélos. Le projet prévoit l'implantation d'arceau vélos à proximité des stations. Une implantation sur d'autres lieux va être étudiée mais il n'est pas prévu d'implanter des stations sécurisées qui sont plus coûteuses et peu utilisées aujourd'hui sur les sites où la Métropole en a implanté.

- Réserves sur le choix d'implantation de bandes cyclables sur l'axe Boulingrin Yser Marne. Ce principe d'insertion a été proposé pour cet axe au regard du niveau de circulation attendu, (une seule voie dans chaque sens), et des contraintes géométriques.

- De Boulingrin à la rue de l'Avalasse, la section courante est à deux fois une voie. La cohabitation des cycles avec des piétons disposant d'une largeur de cheminement de l'ordre de 3 m en moyenne semble possible. Toutefois en conséquence de la suppression de la bande cyclable, la largeur des chaussées doit être portée de 3 m à 4,50 m minimum pour permettre le dépassement d'un véhicule arrêté (véhicule léger et poids lourds). Cette sur largeur venant en diminution des trottoirs rend la cohabitation piétons / vélos beaucoup plus problématique. Une autre solution consisterait à maintenir des chaussées de 3 m et à permettre le dépassement exceptionnel par empiétement sur la plateforme dont l'implantation devrait être ramenée à celle de la chaussée, supprimant ainsi la protection du site propre. Après avoir analysé les conséquences éventuelles de l'installation des itinéraires cycles sur trottoir, conflit piétons / vélos ou vulnérabilité du site propre, il a été préféré une solution en bande.

De la rue Bouquet à la place Cauchoise. L'exiguïté du trottoir Sud ne permet pas la création d'une piste, en outre la présence du parvis du collège est incompatible avec l'installation d'une continuité cycles. En revanche sur la rive Nord l'installation en piste apparaît possible. Trois questions de sécurité sont spécifiquement formulées.

1/ Demande d'une séparation par "murette" ou bordure. Il faut d'abord noter que la protection par bordure n'est possible que lorsqu'il n'y pas de stationnement longitudinal. Ensuite il faut également noter que ce dispositif de bordure doit être interrompu aux intersections. Or, c'est aux intersections que se produisent les accidents vélos/véhicules. Les accidents en section

courante sont exceptionnels lorsqu'il n'y a pas de stationnement. La proposition élaborée consiste à assurer la protection des cycles par la largeur mobilisée de 1,50 m en l'absence de stationnement longitudinal (1,20 m d'espace de circulation cycles hors caniveau de 0,30 m) et de 1,70 m, hors marquage, le long de stationnements longitudinaux. (1,20 m d'espace de circulation cycles + 0,50 m de dégagement par rapport aux portières).

2/ Cohabitation piétons / vélos particulièrement difficile sur un espace peu large. Nous partageons le constat de cette difficulté trop sous-estimée. Ce constat est une des justifications des propositions d'itinéraires en bande et non en piste dès que les largeurs disponibles étaient insuffisantes.

3/ Boulevard de Belges les bandes cyclables sont contraires à toutes les règles de sécurité. Boulevard des Belges l'insertion de pistes sur trottoir a été étudiée mais n'a pas été retenue à cause de la faible largeur des cheminements piétons qui ne permet pas d'assurer le bon respect des usages piétons/vélos. En outre la bande détectable, à installer entre les piétons et les vélos, d'une largeur de l'ordre de 25 cm selon les recommandations vient réduire l'espace disponible déjà limité. Il faut également noter que la réinsertion en bande avant le carrefour a un impact sur le stationnement. Il faut aussi noter les accès riverains multiples et la présence de points d'apport volontaires qui viendraient rendre inconfortable et conflictuel l'usage d'une piste sur trottoir. »

Mon avis : Comme pour les piétons, les réponses apportées par la Métropole satisfont globalement aux propositions présentées par les associations durant l'enquête pour le déplacement des cyclistes. Bien entendu, le maître d'ouvrage pourra utilement se rapprocher de ces associations pour compléter sa réflexion sur ces questions très importantes. Je note avec satisfaction que les thématiques « piétons » et « cyclistes » ont été tout particulièrement bien pris en compte par le maître d'ouvrage.

16.3.9 : Réponse de la Métropole sur le déplacement des personnes à mobilité réduite (cf. § 3.7.3 page 60 du mémoire) : « *La loi du 11 février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » dispose dans son article 45 que la chaîne du déplacement, donc la voirie et les aménagements des espaces publics en milieu urbain, soit accessible aux personnes handicapées et aux personnes à mobilité réduite. Ces dispositions doivent être prises en compte à toutes les étapes de la conception du projet. Ces dispositions s'appliquent aux voies nouvelles, aux travaux de modification de la structure ou de l'assiette de la voie, aux réfections de trottoirs, au raccordement au bâti ainsi qu'aux traversées piétonnes. L'approche de l'accessibilité pour le projet est nécessairement valable sur l'ensemble du tracé. Les traversées piétonnes hors carrefours sont réfléchies selon les risques qu'elles présentent et les publics qui les empruntent. A titre d'exemple, une traversée piétonne est positionnée en traversée de boulevard de la Marne devant le Collège Barbey d'Aurévilly et une gestion par feu sera mise en place pour la protection des élèves. Dans d'autres cas des traversées en plateau surélevé sont réalisées afin de sécuriser et rendre confortable les circulations piétonnes. »*

Mon avis : Réponse claire concernant les mesures spécifiques et réglementaires à réaliser pour assurer le déplacement des personnes handicapées et à mobilité réduite.

16.4 : Observations générales sur les aménagements projetés (cf. § 5 page 21 du procès-verbal des observations)

En préambule, la Métropole précise : « *Les observations formulées dans ce chapitre portent*

sur les aménagements et apportent quelques précisions relatives aux modifications des plans locaux de circulation induits par les aménagements. (Pour plus de précisions et schémas sur les modifications des plans de circulation, se reporter au chapitre 1.2.3 du mémoire). »

16.4.1 : Réponse de la Métropole sur la place Beauvoisine et sur la modification de l'accès à la rue d'Ernemont (cf. § 4.1 page 61 du mémoire) : « L'aménagement prévu sur la place Beauvoisine permet de créer une station en correspondance avec les lignes F1, 6, 20 et le Métro. Cela permettra de retrouver un espace de place urbaine favorable à l'attractivité et à la qualité de vie dans ce lieu. Il induit des modifications de fonctionnement notamment pour ce qui concerne les accès à la rue d'Ernemont. Cette rue n'a pas été considérée comme « doublant » la fonction de la route de Neufchâtel dans la totalité de son parcours mais comme une rue de desserte des quartiers avoisinants. En venant de l'Ouest les accès à la partie de la rue d'Ernemont (comprise entre le boulevard de l'Yser et la rue du Champ du Pardon) seront réalisés en contournant par les rues Louis Ricard, Sainte-Marie et boulevard de l'Yser. Les accès à la partie de la rue d'Ernemont située au Nord de la rue du Champ du Pardon seront réalisés par la rue du Champ du Pardon. Il n'y a donc pas lieu de craindre un conflit résultant de cette modification, avec le rétrécissement évoqué au niveau du futur Palais des Congrès. »

Mon avis : Je prends note de cette réponse qui n'appelle pas de ma part de commentaires.

16.4.2 : Réponse de la Métropole sur le carrefour de la gare (cf. § 4.2 page 61 du mémoire) : « L'aménagement prévu au carrefour de la gare permet la création d'une station d'échange avec les usagers de la gare et les autres lignes du réseau Astuce. Ce positionnement permet de créer un confort pour les flux piétonniers notamment pour l'accès vers ou depuis le centre-ville historique. L'aménagement prévu permet également un espace aujourd'hui peu mis en valeur. De ce fait, une redistribution des accès automobiles à la Gare a été envisagée en cohérence avec les aménagements projetés par la Métropole dans le cadre du projet de réaménagement du parvis de la Gare. Les accès à l'entrée Sud du parking de la gare sont modifiés par le projet T4. Ces accès seront effectués via la rue du Champ des Oiseaux (voir l'aménagement d'un mouvement de tourne-à-gauche, du boulevard de la Marne vers la rue du Champ des Oiseaux, figurant aux plans d'aménagement), puis la rue de la Rochefoucauld, dont le sens de circulation sera inversé. Cette disposition présente deux avantages, d'une part elle simplifie les mouvements à organiser dans le carrefour Jeanne d'Arc / boulevard lui redonnant donc de la capacité d'écoulement, et d'autre part elle permet de libérer une importante sur largeur d'espace piéton, à l'Est de la rue Jeanne d'Arc, pour assurer de bonnes conditions aux échanges piétons entre la gare et la station T4. L'accès des bus de tourisme, à partir de la rue Jeanne d'Arc pourra être assuré par l'utilisation de la voie réservée bus (sens Sud > Nord) existante et maintenue par le projet. »

Mon avis : Ce point a suscité de nombreuses interrogations et inquiétudes durant l'enquête mais celles-ci portaient également sur les conséquences de la fermeture de la rue Verte et sur les aménagements qui seront réalisés sur le parvis de la gare, ces questions ne faisant pas l'objet de l'enquête T4. L'accès à l'entrée sud du parking de la gare serait assuré à partir de la rue du Champ des Oiseaux et de la rue de La Rochefoucauld (après réaménagements) et je note que l'accès des bus de tourisme serait garanti.

16.4.3 : Réponse de la Métropole sur la place Cauchoise (cf. § 4.3 page 61 du mémoire) : « L'aménagement de la place Cauchoise vise à requalifier une place aujourd'hui très peu mise en valeur et de lui redonner qualité de vie et attractivité. Le dimensionnement à une voie du boulevard de la Marne en sortie de la place Cauchoise est cohérent avec le dimensionnement du boulevard des Belges et la séparation des flux en deux directions principales, l'une vers la rue Saint Gervais, l'autre vers le boulevard de la Marne. L'utilisation du foncier du projet immobilier en cours, bénéficiaire d'un permis de construire, n'a pas été envisagée car elle n'apporterait pas de capacité de stockage supplémentaire, sauf à étendre l'emprise sur toute la pointe et qui nécessiterait une éviction commerciale qui n'a pas été envisagée. Pour ces raisons, cette éventualité d'extension du domaine automobile au détriment des qualités du paysage urbain de Rouen n'a pas été retenue. Au droit du fleuriste il est prévu d'implanter un abri dont le nombre de vitres arrières sera limité aux besoins de l'affichage des plans de réseaux. Seul le distributeur de titre est susceptible de constituer un masque. En revanche, « l'accès minute » au commerce utilise la piste d'accès à l'ancienne station-service, dont l'emprise est mobilisée par la plateforme du T4. Les épures de giration effectuées place Cauchoise permettent d'affirmer que le passage des convois exceptionnels est compatibles avec les aménagements prévus. »

Mon avis : Réponse satisfaisante au regard des observations recueillies au cours de l'enquête concernant la place Cauchoise qui serait totalement requalifiée, ce qui est un point positif. A noter que les transports exceptionnels ne viendraient plus faire demi-tour sur cette place pour rejoindre les quais.

16.4.4 : Réponse de la Métropole sur le bas du boulevard des Belges (cf. § 4.4 page 62 du mémoire) : « Les aménagements prévus par T4 au bas du boulevard des Belges ont pour objet la création d'une station de correspondance entre T4 et les lignes existantes TEOR T1, T2, T3, et l'apaisement des circulations à l'entrée dans le centre-ville rive droite. Les rues Anatole France et Saint-Jacques sont prévues en sens unique sortant à partir du boulevard des Belges. L'inversion de sens de circulation de la rue Anatole France est prévue entre le boulevard des Belges et la rue de Fontenelle. Le sens de la rue d'Harcourt est inversé pour déboucher sur le quai du Havre et permettre une desserte en boucle du quartier. Les trottoirs Est du boulevard des Belges, hors stationnement ont leurs largeurs augmentées par le projet. Celles-ci seront respectivement portées de 1,35 m à 3,15 m entre le quai du Havre et la rue Anatole France et de 2,25 m à 3,60 m entre la rue Anatole France et la rue Racine. Ces élargissements ont pour objectif de faciliter les cheminements piétons entre les deux stations (TEOR et T4). Les abords de la future station T4 feront l'objet d'un réaménagement en espace vert de proximité, de la rue Dugay Trouin, jusqu'au quai Gaston Boulet. Les espaces ménagés entre les deux sens de circulation dans la partie Sud du boulevard des Belges sont bien destinés à être mobilisés dans une perspective de regroupement des lignes. Il est ici rappelé que cette éventualité de réorganisation des lignes est corrélée à une diminution du trafic complémentaire à celle déjà retenue dans les hypothèses d'études de T4. »

Mon avis : Je prends note des réponses apportées aux observations présentées durant l'enquête publique sur le boulevard des Belges.

16.4.5 : Réponse de la Métropole sur le rond-point des Bruyères (cf. § 4.5 page 62 du mémoire) : « L'aménagement du rond-point des Bruyères permet la création d'une station d'échange importants avec les lignes F1 et 41. Il permet également la création d'une place

en remplacement d'un rond-point actuellement très routier. Cela vise à favoriser l'attractivité et les usages locaux de ce lieu. (commerces, loisirs des lycéens, etc.). La modification du rond-point des Bruyères ne se résume pas au remplacement d'un rond par un carré. Par cette modification, la prédominance géométrique du flux de l'anneau sur les voies afférentes est supprimée, l'ensemble des bretelles de mouvements tournants "en shunt" et contribuant à la perception routière de ce carrefour est supprimé. Ainsi reconfigurées, les voies des Bruyères prennent des tracés simples de rues droites, ne présentant jamais plus de deux voies à traverser par les piétons qui rejoignent la place. Les voies complémentaires en entrée de place sont liées aux besoins de stockage de la gestion par feux. Il n'y a pas de mélange de flux automobiles et piétons face au Lycée des Bruyères, mais un plateau surélevé destiné à apaiser la vitesse de circulation au niveau d'une traversée importante à sécuriser. La création d'une voie supplémentaire telle que demandé redonnerait la priorité aux véhicules et irait à l'encontre des objectifs du projet. La présence des bus au centre de la place n'a pas été retenue afin de limiter les conflits piétons / bus-T4. La fonction de desserte des quartiers adjacents par les bus n'a pas été jugée moins importante que l'organisation quai à quai des échanges T4 / bus. »

Mon avis : Le fait de rendre carré le rond-point des Bruyères a suscité des interrogations de la part du public et d'associations au cours de l'enquête, notamment sur la fonctionnalité attendue qui laisse perplexe. J'ai bien noté l'objectif poursuivi qui est de conférer à ce rond-point la vocation de « Place des Bruyères » plutôt que de giratoire. J'attire toutefois l'attention de la Métropole sur le fait que des poids-lourds viennent régulièrement faire demi-tour au rond-point depuis le Zénith pour repartir dans cette même direction. Il faudra s'assurer que le « carré », donc à angles droits, ne compromettra pas le rayon de giration des poids-lourds et semi-remorques sur cette place.

16.5 : Observations diverses (cf. § 5 pages 22 à 26 du procès-verbal des observations)

16.5.1 : Réponse de la Métropole sur les observations diverses (cf. § 4.6 page 63 du mémoire) :

« - Accessibilité des stations : Les accès aux stations s'effectuent à partir des trottoirs situés en rive de chaussée. Dès lors, si l'on considère que les stations doivent être accessibles indifféremment des deux rives piétonnes, la somme des traversées piétonnes à franchir à partir de ces rives est une constante, indépendante de la position de la station.

- Cadre végétal : Dès que les dimensions des espaces publics le permettent et qu'il n'existe pas de risque de piétinement, le projet prévoit une végétalisation des espaces.

- Les correspondances des stations T4 avec les stations du réseau bus restructuré sont bien intégrées au projet T4.

- Éviter la superposition des flux aux stations. À l'exception de la station Chartreux où les quais assurent également la fonction trottoir, les quais des stations sont exclusivement dédiés à l'attente des voyageurs.

- Orientation des stations contre les intempéries. Tous les abris de stations sont fermés sur trois côtés par des vitres, protégeant des intempéries. La maîtrise du temps de descente et montée influant directement la performance du système, les abris sont nécessairement orientés et ouverts côté plateforme.

- Crainte d'un report de trafic sur l'avenue des Canadiens en conséquence de la réduction de capacité de l'avenue du 11 novembre. L'ensemble du projet T4 repose sur la mise en œuvre des conditions d'un plus grand transfert modal des transports individuels vers les transports collectifs, en vue d'obtenir une baisse de la circulation générale. Des ajustements d'itiné-

raires auront nécessairement lieu, mais dans un contexte général à la baisse, ils resteront limités.

- Rond-point des Bruyères. La fonction des bus dont les arrêts sont prévus en voirie est aussi de desservir les quartiers adjacents. Dès lors il n'a pas été jugé opportun de privilégier la fonction de correspondance sur la fonction de desserte. En outre l'introduction de bus dans l'espace central aurait pour conséquence d'impacter ses qualités d'espace de détente.

- Débouché des rues Parmentier, des Pépinières et Gessard. Le débouché des rues des Pépinières et Gessard est en cours d'instruction sur la base de zone 30, d'espace de rencontre, ou même de rue piétonnes accessibles aux riverains. Le dessin exprime à tort un débouché routier, mais les différents scénarios ne sont pas tranchés. Les termes options sur les documents graphiques indiquent précisément les espaces concernés par ces options.

- Avenue Jean Rondeaux. Le tourne-à-gauche de Jean Rondeaux vers Sud III est bien prévu au projet.

- Observation : Virage très brutal à la sortie du pont Guillaume le Conquérant, vers le boulevard des Belges. Actuellement les voies du pont Guillaume le Conquérant présentent des largeurs de 3,00 m. Afin de réduire la vitesse des automobilistes il est envisageable de réduire ces files à 2,75 m (5,50 m pour les deux voies) à l'instar de l'aménagement du boulevard des Maréchaux dans le 15^{ème}. La rue Anatole France est en sens unique sortant à partir du boulevard des Belges, uniquement jusqu'à la rue de Fontenelle.

- Observation : Le mouvement direct du boulevard des Belges vers le pont Guillaume empiète largement sur la piste T4. C'est normal, lorsque les véhicules ont le vert, les T4 ont le rouge, et symétriquement. On peut s'interroger sur la pertinence du marquage de l'espace du carrefour par le revêtement spécifique de la plateforme T4, alors que le carrefour ne répond pas qu'à cet usage. La coordination du carrefour aval permet d'éviter les remontées dans l'intersection. La baïonnette figurant au niveau de l'avenue Anatole France sera supprimée ou tout au moins minimisée. La traversée piétonne en souterrain sera supprimée. Les refuges piétons, au carrefour Belges / Crosnes / Flaubert ont une largeur de 2 m. Cette largeur est le résultat de recherche d'équilibrée avec la largeur des trottoirs en vis à vis. L'hypothèse de déplacement de la station des Belges (TEOR), à la verticale de la station T4, a été étudiée. Cette hypothèse aurait effectivement comme intérêt de créer un axe valorisant et en lien avec les quais. Dans cette hypothèse l'implantation de la station implique la suppression du passage routier dénivelé. Cette suppression est incompatible avec les niveaux de trafic à écouler selon les hypothèses de trafic retenues.

- Place Cauchoise. La traversée piétonne à l'ouest du boulevard, crée un conflit qui n'existe pas aujourd'hui. Il n'y a effectivement pas de traversée piétonne au sud de la place afin de donner le maximum de capacité d'écoulement du trafic. L'absence de traversée piétonne au Sud de la place Cauchoise a été jugée préjudiciable à la reconquête urbaine du secteur. Le phasage des feux en provenance de la rue Saint-Gervais et du boulevard, dégagera une phase pour le passage des piétons. Le projet présente des espaces publics élargis en contact direct avec les activités riveraines, ces espaces ne constituent pas des zones résiduelles aux transports, mais bien des espaces offerts aux piétons. Un travail sur les continuités piétonnes entre ces espaces pour les relier entre eux en dépit des flux de circulation sera effectué. Station montante : la préservation des performances du transport collectif impose, compte tenu du trafic, de le protéger par un site propre bidirectionnel. Place Beauvoisine, le T4 est injecté en banalisé après le carrefour, et réintègre une plateforme avant les stockages de l'intersection suivante. Cette disposition n'est pas transposable place Cauchoise. Station descendante. La proposition d'inverser les stations aval et amont a été étudiée, elle aurait pour conséquences : de rapprocher la plateforme T4 de 1,25 m de la vitrine du fleuriste ; d'amputer de 2 m l'espace piéton au débouché de la rue Cauchoise ; de créer un point dur de rétrécissement de trottoir Est du boulevard des belges à 1,75 m au lieu de 2,75 m dans le projet actuel.

- Carrefour rampe Bouvreuil / boulevard de la Marne. Les deux voies existantes de la rampe

Bouvreuil sont maintenues jusqu'à la ligne d'effet de feu avec une file en tout droit et une file en tourne-à-gauche, à l'identique de l'aménagement actuel. Le stockage du tourne-à-gauche vers la rue Bouquet n'est pas non plus modifié.

- Gare. Le réaménagement du parvis de la gare ne fait pas partie du périmètre de T4. Le projet intègre simplement la modification de l'accès à la gare qui sera effectué par la rue du Champ des Oiseaux. Le tourne-à-gauche du boulevard de la Marne vers le centre-ville sera maintenu. Le dimensionnement des refuges piétons ouest est de 2 m, cette largeur est le fruit d'une répartition de l'espace disponible entre les trottoirs et les refuges. Le fonctionnement des auto-écoles sur la base de l'utilisation des stationnements de l'espace public immédiat n'est plus possible physiquement, et nécessite la recherche de stationnement affectés.

- Desserte de l'école Notre Dame et du Quartier Jouvenet. Voir réponse ci-dessus : place Beauvoisine.

- La trace d'un demi-tour figurant au niveau de la rue Adolphe Chéruel, est l'indication d'une possibilité ouverte aux véhicules de police partant en intervention.

- Boulevard de l'Yser. Le terre-plein central ne peut pas être supprimé, il est nécessaire à la création d'un refuge piéton. De même le séparateur entre la plateforme et la chaussée ne peut pas être réduit car il est nécessaire à la sécurité des accès riverains.

- Place Beauvoisine. L'hypothèse de l'utilisation de la rue Jean Lecanuet jusqu'à l'Hôtel de Ville, supprime la desserte de la gare. La desserte de la gare est une donnée programme majeure de T4 et de l'ambition de transfert modal attendu du projet.

- Place du Boulingrin. Le fonctionnement porté au plan est le fonctionnement actuel, à l'ouest pour les voies réservées bus et à l'est pour la circulation générale, avec deux files de tourne à droite et deux files de tourne à gauche. »

Mon avis : Les observations diverses étaient très nombreuses et je considère que, globalement, il a été répondu de manière satisfaisante aux remarques dont, il convient de le préciser, certaines ne peuvent pas être prises en considération pour ne pas remettre en cause les aménagements projetés et l'économie générale de l'opération.

16.6 : Observations sur des points particuliers du projet (cf. § 6 page 26 du procès-verbal des observations)

16.6.1 : Réponse de la Métropole sur les transports exceptionnels (cf. § 5.1 page 65 du mémoire) : « Il est nécessaire de préciser que la Métropole Rouen Normandie a mené la conception du projet en lien étroit avec la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Seine-Maritime (DDTM76) ainsi qu'avec des transporteurs pour prendre en compte la thématique convois exceptionnels, lors de réunions régulières, et ce afin d'anticiper les mesures à mettre en œuvre pour maintenir leur passage en phase travaux puis après mise en service de la nouvelle ligne T4. Une note d'information concernant les futurs travaux sur les RD938 et RN138 est d'ailleurs diffusée sur le site internet de la DDTM de Seine-Maritime depuis le 26 août 2015. Ainsi, le projet T4 prévoit l'aménagement de la voirie de façade à façade en y intégrant un partage de l'espace entre transports en commun, circulation générale, modes actifs (piétons, vélos). Dès lors, les emprises dédiées à la circulation générale, et donc par conséquent l'emprise disponible pour le passage des convois exceptionnels, s'en trouvent ainsi réduites et/ou contraintes par rapport à l'existant, notamment au niveau des carrefours. Néanmoins les aménagements sont dimensionnés pour le passage des convois exceptionnels de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie sur les voies de circulation générale. Ces convois pourront ainsi transiter sur le long du tracé du BHNS de jour comme de nuit. Il est à noter que les aménagements permettent le passage des convois sans balayage des véhicules sur les cheminements piétons. Le retournement des convois

arrivant des quais de Seine à l'ouest et se dirigeant vers le Pont Guillaume le Conquérant sera opéré au niveau du carrefour Bd des Belges / rue Duguay Trouin. La possibilité de tourner à gauche dans ce carrefour leur sera en effet possible contrairement aux autres véhicules pour lesquels ce mouvement ne sera pas permis (signalisation de police spécifique – interdiction de tourner à gauche à l'exception des véhicules autorisés). Aucune gestion de priorité ou phase dédiée de feux ne sera mise en œuvre (régime de priorité classique d'un carrefour à feux). Cette possibilité de giration au niveau de la tête nord du pont Guillaume le Conquérant permet ainsi d'éviter à un certain nombre de convois exceptionnels de remonter le boulevard des Belges, effectuer leur retournement sur la place Cauchoise pour ensuite redescendre le boulevard et accéder au pont. Au-delà de la réduction de l'impact du passage de ces convois sur le boulevard des Belges, cette possibilité offre l'opportunité de réaménager la place Cauchoise, actuellement dans une configuration très routière, en lui donnant toutes ses potentialités de place urbaine. Les itinéraires des convois exceptionnels de 3^{ème} catégorie sont identiques aux itinéraires des 1^{ère} et 2^{ème} catégories, hormis pour les convois (L)54 x (l)4 m qui ne transitent que depuis le quai Jean de Béthencourt jusqu'à la Route de Neufchâtel (sens unique) via le Pont Guillaume Le Conquérant et les boulevards des Belges, de la Marne et de l'Yser. Dans ce contexte, les trajectoires admissibles des convois de 3^{ème} catégorie seront restreintes. Ils devront en particulier transiter sur la plateforme et/ou à contresens sur les voies de circulation générale. Compte-tenu de ces contraintes, le passage de nuit uniquement sera imposé aux convois exceptionnels de 3^{ème} catégorie, de minuit à 4h, en dehors des périodes d'exploitation du T4. Cette modification des horaires de circulation pour cette catégorie de convois fait actuellement l'objet de discussions entre les services de la Préfecture, la DDTM de Seine-Maritime, le Conseil Départemental de Seine-Maritime et leurs homologues des départements limitrophes à la Seine-Maritime. »

Mon avis : La problématique « transports exceptionnels » a fait l'objet d'études spécifiques et sérieuses en liaison, bien sûr, avec les services compétents concernés. La question sera d'autant plus patente en phase travaux de la ligne T4. Je note que la Métropole, sur ce point spécifique, n'a pas clairement répondu aux remarques qui ont été soulevées par le Grand port maritime de Rouen (GPMR). J'invite par conséquent la Métropole à associer étroitement le GPMR, au même titre que les services de l'État, du Département ainsi que les organisations professionnelles de transports, aux réflexions sur ces enjeux importants.

16.6.2 : Réponse de la Métropole sur la fermeture de la rue Louis Poterat (cf. § 5.2 page 67 du mémoire) : « Dans le cadre du projet T4 sera aménagée la station T4 "Libération", située au croisement des avenues « Jean Jaurès », « de Caen », « Jean Rondeaux » et « Libération ». Ce secteur constitue un enjeu de correspondance important pour le projet T4 puisque les stations "Jean Jaurès" et "Avenue de Caen" sont situées respectivement à 300m de l'avenue de la Libération. Dans une logique de correspondance évidente et directe entre ces deux systèmes de transport structurant du réseau astuce (Métro et future ligne de Bus à Haut Niveau de Service), il a été décidé d'implanter les deux quais de la station "Libération" au plus près de l'embouchure des avenues de Caen et Jean Jaurès. Outre l'objectif de l'amélioration de la correspondance entre la future ligne T4 et le Métro, ce choix permet également de satisfaire un objectif ambitieux de réaménagement urbain car il permet de créer deux placettes, respectivement sur l'avenue de Caen et l'avenue Jean Jaurès. Ces places urbaines inexistantes aujourd'hui profiteront aux modes actifs, aux commerces de proximité situés dans ce secteur ainsi qu'à un projet d'immeuble d'habitat prévu à l'angle de la rue Poterat et de l'Avenue de Caen. Pour répondre aux objectifs déclinés ci-avant et afin de permettre l'aménagement du quai de station côté Est, d'une longueur de 36m, pour accueillir à minima deux bus articulés de 18m notamment aux heures de pointe, il est

nécessaire de fermer l'accès à la rue Louis Poterat depuis l'avenue de la Libération. Cette rue constitue aujourd'hui le point d'entrée principal au quartier d'habitat individuel situé entre l'avenue de la Libération, l'avenue de Caen et la rue Saint-Julien. Une modification du plan local de circulation de ce secteur a donc été étudiée dans le cadre de l'opération T4. Ainsi, le point d'entrée de ce quartier s'effectuera en situation projetée par la rue de Gessard, qui sera rendue accessible depuis l'avenue de la Libération (mouvement actuellement impossible à effectuer en raison d'un accotement aménagé entre l'avenue et la rue précitées). La rue Bocquet sera également mise à double sens pour faciliter les mouvements intra-quartier. Pour permettre des girations confortables, un réaménagement des points d'entrée des rues Bocquet et Duval pourrait être nécessaire dans le cadre de l'opération. Enfin, un travail de réagencement du marquage au sol des places de stationnement sera réalisé sur la rue Louis Poterat dans sa partie proche de l'avenue de la Libération, notamment pour profiter aux commerces présents sur ce secteur. » Voir la carte à la page 67 du mémoire.

Mon avis : Je prends acte que la Métropole maintient la fermeture de la rue Louis Poterat, à hauteur de l'avenue de la Libération, afin de garantir les aménagements projetés dans le carrefour qui accueillera la station « Libération ». Cependant, j'invite la Métropole à associer étroitement, pour la poursuite de sa réflexion, les représentants du conseil de quartier « Saint-Clément-Jardin des Plantes ».

16.6.3 : Réponse de la Métropole sur les entrées et sorties de garage ou de propriété (cf. § 5.3 page 68 du mémoire) : *« Le projet T4 prévoit l'aménagement de la voirie de façade à façade, les trottoirs sont réaménagés et les entrées et sorties de garages ou de propriétés sont prises en compte par la mise en œuvre de « bateaux » sur l'ensemble du tracé. Les études n'ont pas recensé de point particulier où les entrées et sorties de garage ou de propriété seraient impactées par le projet au point de modifier le bâti. Pour quelques entrées sorties de véhicules, le mode d'insertion sur la chaussée est modifié (ex : en haut du boulevard de la Marne ou sur le Boulevard de l'Yser) où la plateforme est réalisée en latéral le long de la voirie. Concernant les entrées piétonnes des ensembles bâtis, la loi sur l'accessibilité du 11 février 2015 oblige à rendre accessible aux personnes à mobilité réduite l'ensemble des accès au moyen de transports. De manière générale la chaîne du déplacement, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité, est organisée pour permettre son accessibilité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite. »*

Mon avis : La réponse est satisfaisante mais c'est un point sur lequel la Métropole devra être très vigilante notamment en phase travaux pour garantir les entrées et sorties de garage et de propriété. Plusieurs personnes se sont inquiétées, à juste titre, sur cette question au cours de l'enquête, craignant que les aménagements qui seront réalisés ne leur créent des problèmes qu'ils ne subissent pas actuellement.

16.6.4 : Réponse de la Métropole sur les parkings relais (cf. § 5.4 page 69 du mémoire) : *« Des parkings-relais bien positionnés permettent un rabattement efficace de la voiture particulière sur les axes accueillant une desserte performante des transports collectifs tels que le Métro, les lignes TEOR existantes, les lignes « FAST » (dont notamment la ligne F1) et la future ligne T4. La stratégie menée par la Métropole en matière de parkings-relais est déclinée dans le Plan de Déplacements Urbains de la Métropole, approuvé le 15 décembre 2014, et a pour objectif de développer un réseau de points de rabattement hiérarchisé et en*

cohérence avec le territoire, particulièrement avec les infrastructures de transport. L'aménagement de ce réseau de parkings-relais permettra donc, en appui des lignes de transports collectifs structurantes, d'encadrer les grandes voiries pénétrantes vers le cœur de l'agglomération. Deux logiques permettront ainsi de concrétiser ces aménagements : les grands projets d'infrastructure de transport précédemment identifiés, qui emportent la réflexion sur l'aménagement d'un parking-relais associé :

- P+R F1 au Nord (Amélioration ligne F1) ;
- P+R T4 au Sud (Arc Nord-Sud) ;
- P+R Ecoquartier Flaubert à l'Ouest (THNS EQF).
- P+R Corridor Est.

En complément et en fonction des opportunités, des aménagements de parkings-relais de proximité pourront être aménagés dans le tissu urbain dense du cœur d'agglomération. » Voir carte à la page 69 du mémoire.

Mon avis : Les espaces de stationnement, en périphérie d'agglomération, sont de nature à inciter les automobilistes à emprunter les transports en commun pour se rendre en ville au lieu d'utiliser leur voiture. Les parkings relais encouragent l'intermodalité et sont facteur de qualité et de réussite des lignes structurantes de transports collectifs. Comme pour les parkings réservés au covoiturage, il faut bien évidemment développer les parkings relais de dissuasion qui facilitent l'accès en centre-ville et évitent ainsi les coûts de stationnement. Je note que la Métropole a bien pris en compte ces enjeux, une des clés de réussite de l'utilisation des transports en commun, à l'image du parking relais à Bois-Guillaume aux Rouges-Terres mais qui est désormais à saturation et qu'il conviendrait de déplacer sur Isneauville en prolongeant la ligne F1 (soit dit en passant...).

16.6.5 : Réponse de la Métropole sur le choix du système de transport en commun (cf. § 5.5 page 70 du mémoire) : « En termes de coûts hors taxes d'investissement, le projet T4 prévoit 73 M€ 2014. Rétrospectivement, le coût d'investissement de TEOR était de 196 M€. A contrario pour ce qui concerne le Métro, le coût d'investissement était de 490 M€. Au-delà des critères de coûts d'investissement qui profitent d'avantage au mode bus à haut niveau de service qu'au mode Métro/Tramway, le choix du mode pour la ligne T4 a été réalisé suite à une comparaison technique entre les modes BHNS et tramway, selon les critères suivants : analyse des contraintes d'insertion : caractéristiques géométriques comparatives des infrastructures ; analyse des caractéristiques des rames ; analyse des capacités des systèmes ; analyse des coûts des systèmes ; analyse des avantages et inconvénients fonctionnels.

Ainsi, pour des raisons économiques et fonctionnelles (synergies avec le réseau existant : trois lignes de BHNS existantes), le choix s'est porté sur le BHNS. D'autre part, des études techniques complémentaires ont été réalisées sur la base d'un modèle multimodal prédictif des déplacements (développé par le CEREMA), qui ont permis notamment de comparer deux scénarios de nouvelle ligne de transport structurante : en mode BHNS et en mode Métro/Tramway. Le résultat de cette comparaison a montré que le gain de potentiel de clientèle supplémentaire généré pour le mode Métro/Tramway n'était pas pertinent au regard du coût multiplié par 4 ou 5 en moyenne pour ce type de mode. En conclusion, compte tenu du potentiel de clientèle estimé dans le cadre des études de programmation et de conception du projet T4, et compte tenu des éléments de coûts déclinés ci-avant, le mode bus à haut niveau de service constitue la réponse cohérente et pertinente proposée par la Métropole, que ce soit pour répondre de manière efficace à la demande croissante de mobilité des habitants de la Métropole tout en optimisant les coûts d'investissement dans une conjoncture financière actuelle difficile. Ce dernier seul critère ne peut être en soi une remise en cause du projet T4, qui doit répondre à l'objectif prioritaire poursuivi par la

Métropole : offrir un service public de transport collectif toujours plus diversifié, attractif et performant pour les habitants de son territoire. »

Mon avis : Lors de l'enquête, toutes les associations, favorables ou défavorables au tracé de la ligne T4 (mais toutes favorables au développement des transports en commun), se sont unanimement prononcées pour une ligne de bus à haut niveau de service en site propre. De mon point de vue c'est la meilleure solution qui a été retenue par la Métropole et je suis d'accord avec la réponse apportée.

16.6.6 : Réponse de la Métropole sur la carburation des futurs bus (cf. § 5.6 page 70 du mémoire) : « A ce stade de la conception du projet T4, le choix de la motorisation des véhicules qui seront dédiés à l'exploitation de la future ligne T4 n'est pas encore réalisé par la Métropole. En effet, un décret de définition des bus propres est en cours de rédaction en application de la loi de transition énergétique votée à l'été 2015. Celui-ci peut donc influencer le choix de la Métropole en la matière. Pour autant, les services de la Métropole ont d'ores et déjà étudié et prospecté plusieurs types de motorisation qui correspondraient aux besoins d'exploitation de la future ligne de bus à haut niveau de service T4. A titre d'exemple, les véhicules électriques qui existent aujourd'hui sur le marché ne couvrent que des capacités de véhicules standards de 12m de long tandis que le niveau de fréquentation attendu sur la ligne T4 nécessiterait l'acquisition de véhicules de 18m. La Régie autonome des transports parisiens (RATP) est soumise également à cette contrainte. Il est d'ailleurs à noter que l'autonomie des bus électriques est aujourd'hui de 150 à 200km alors que le besoin pour la future ligne T4 (8,5 kms) est de 300 à 400km par jour. Pour mémoire, les bus électriques actuels de 12m ont un coût compris entre 500 000 € à 600 000 € alors qu'un véhicule à motorisation thermique conforme à la norme « Euro 6 » a un coût de 260 000 €. Le surcoût à l'achat serait donc de l'ordre de 100% et non 30% comme cela a été évoqué dans le cadre de l'enquête publique sur le projet T4. Ce surcoût n'étant pas neutre au vu de l'équilibre économique du projet. En outre, les véhicules fonctionnant au Gaz Naturel pour Véhicules (GNV) et au biométhane ont effectivement retenu l'attention de la Métropole. Cette motorisation est en effet plus silencieuse mais outre son coût à l'exploitation plus élevé par rapport à une motorisation thermique, les moteurs aux gaz émettent aujourd'hui autant voire plus de particules qu'un bus thermique diesel conforme à la norme « Euro 6 » (Cf. communication Mercedes lors de la présentation de son tout nouveau moteur gaz) et rejettent du méthane imbrulé dont les conséquences en terme d'effet de serre seraient environ 25 fois supérieures au dioxyde de carbone, principal polluant rejeté pour les véhicules thermiques diesel et équipés de filtres à particule. En dernier lieu, il convient de citer une étude réalisée en partenariat avec la Métropole, l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air en Haute-Normandie « Air Normand » et le Centre d'Etude et de Recherche Technologique en Aérothermique et Moteurs (CERTAM), portant sur la dispersion des polluants et l'exposition du public dans le sillage et à proximité des bus en fonction des technologies des bus urbains en exploitation sur le réseau de transport de la Métropole. (Rapport mis en ligne en décembre 2014 et téléchargeable sur le site web d'Air Normand). Ainsi « Les mesures effectuées en suivi de bus ont permis de mettre en évidence l'impact bénéfique de l'introduction des nouvelles générations de bus conformes à la norme « Euro 5 » à échappement vertical sur la qualité d'air de l'habitacle des véhicules insérés dans leur sillage par rapport aux autres types de bus en circulation testés : réduction d'un facteur 3 à 15 des concentrations moyennes observées selon les polluants considérés. » Pour aller plus loin, un bus à motorisation hybride (électrique + diesel) a été testé mais suivi une seule fois (un trajet unique pour effectuer les mesures), il a été mis en évidence les résultats suivants en terme de dispersion de polluants :

Polluant	Emissions en suivi de Néo Créalis	Emissions en suivi d'Hybride	Ratio Néo Créalis/Hybride	Facteur de dispersion
NO _x	341	1401	0.2	6.0
PM10	15	33	0.5	2.9

Tableau 8 : Estimation des facteurs de dispersion des différents polluants des bus Néo Créalis par rapport au bus Hybride

« Il peut être conclu que si le choix définitif de la Métropole pour l'acquisition des véhicules dédiés à l'exploitation de la future ligne T4 porte sur une motorisation thermique conforme à la norme « Euro 6 » et à échappement vertical, les résultats d'émission et de dispersion de polluants resteront acceptables en termes d'impact sur la qualité de l'air. »

Mon avis : Je prends note que la Métropole n'a pas encore retenu le type de carburation pour l'exploitation commerciale des futurs bus de la ligne T4. Je constate que les avis sont partagés sur les types de carburation à savoir diesel ou gaz naturel pour véhicule (GNV). Bien entendu, la Métropole devra se conformer aux dispositions récentes de la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Bien qu'elle représenterait un coût supplémentaire, la motorisation hybride me paraît constituer la solution d'avenir car la moins polluante (hélas plus coûteuse). La ligne T4, qui serait mise en service à la fin 2018, pourrait faire l'objet d'une expérimentation innovante dans ce sens sachant que la norme « Euro 6 » ne restera pas pérenne. Tout ce qui peut contribuer à réduire la pollution atmosphérique est à privilégier, y compris si cette contribution a un coût. C'est une question fondamentale de santé publique !

16.7 : Questionnement sur la phase des travaux (cf. § 7 page 29 du procès-verbal des observations)

Réponse de la Métropole sur la gestion et l'organisation de la phase travaux (cf. § 6 page 72 du mémoire) : « En phase de travaux, les fonctions de voies de circulation seront maintenues (sauf moments particuliers, notamment lors de l'intervention au droit des immeubles ou des rues), en particulier le libre accès aux immeubles, aux commerces, la circulation des piétons, les accès des véhicules de secours, l'éclairage public, la régulation du trafic et la collecte des ordures ménagères. L'accès aux ouvrages de défense incendie, aux ouvrages de concessionnaires sera maintenu. Des protections spécifiques pour les cheminements et traversées pourront éventuellement être mis en œuvre, passerelles provisoires, voirie provisoires, signalétique, signalisation provisoire de chantier et protections spécifiques pourront être mises en place afin de réduire les nuisances sur les activités riveraines. Le chantier sera tenu propre en permanence par l'entreprise en charge du site. A chaque interruption de chantier et notamment en fin de semaine, les emprises seront réduites et les zones seront nettoyées, les matériels et matériaux seront mis en sécurité à l'abri des actes de malveillance. Si le chantier n'est pas actif, il reste sous la responsabilité de l'entreprise. Le chantier sera généralement clôturé par des barrières grillagées basses liaisonnées entre elles afin de donner un maximum de visibilité au public tout en maintenant la sécurité nécessaire. Une astreinte sera mise en place, en dehors des heures ouvrables, avec l'ensemble des entreprises du chantier, cette veille téléphonique permanente recevra les appels du Maître d'ouvrage et déterminera les actions immédiates à mettre en œuvre pour mobiliser les moyens correspondants à la demande.

La sécurité du chantier : Une attention particulière sera apportée en phase chantier à la sécurité des biens et des personnes internes et externes au chantier. Les entreprises

assureront les formations et la tenue des plans de formation de leur personnel pour tous les risques liés aux activités du chantier. Elles ont l'obligation de réaliser des points réguliers d'information sur la sécurité et de tenir informé immédiatement le Maître d'œuvre Système, le Coordinateur Sécurité et le Maître d'Ouvrage de tout incident, presque accident ou accident survenu sur le chantier ». Concernant les abords du chantier et les publics externes au chantier, les entreprises devront tout mettre en œuvre pour que les risques soient réduits au maximum, pour ce faire elles ont comme mission de veiller aux moments de la restitution des surfaces au public à ne rien laisser qui puisse générer des risques, balisages, fers, matériaux, nids de poules etc. Les revêtements seront tenus propres et non déformés. Les aspérités seront identifiées au moyen de marquages spécifiques. Les surfaces non définitives rendues provisoirement au public seront entretenues. »

Mon avis : Pas de commentaires particuliers si ce n'est que d'inviter la Métropole à travailler en étroite coopération, en amont des travaux, avec les riverains du tracé de la ligne T4 afin de limiter au maximum les nuisances qu'ils pourraient subir.

16.8 : Propositions de variantes au tracé de la ligne T4 (cf. § 8 page 29 du procès-verbal des observations)

Réponse de la Métropole sur les propositions de variantes au tracé de la ligne T4 (cf. § 7 page 73 du mémoire) : « En réponse aux observations portées par le grand public remettant en cause directement le choix du tracé du projet T4 ou par des propositions alternatives à ce tracé, il est important de prendre en compte le processus itératif complet effectué durant plusieurs années qui a conduit la Métropole à retenir l'itinéraire du projet T4 présenté dans le dossier d'enquête publique. Comme cela a été détaillé au chapitre 2.2 du présent mémoire, le tracé retenu pour la future ligne T4 permettra de desservir un nombre important d'habitants (plus de 53 000) et d'emplois (64 000) ainsi que de nombreux grands projets urbains d'avenir et des équipements structurants d'agglomération, directement situés sur l'itinéraire même du projet ou à proximité immédiate de celui-ci. De plus, il est également important de rappeler que sur la majeure partie du tracé prévu aujourd'hui, il n'existe aucune desserte en transports en commun ou aucune desserte structurante et donc attractive, notamment depuis le rond-point des Bruyères jusqu'aux boulevards de la rive droite. Sur ces boulevards de la rive droite en particulier, aucune desserte structurante de transport collectif en surface et continue n'existe aujourd'hui. Une seule ligne (ligne 13) du réseau de transports en commun Astuce dessert une partie des boulevards entre la Gare SNCF et le milieu du boulevard des Belges, sa fréquence de passage et sa capacité de transport ne permettant pas d'être suffisamment attractive. En effet, l'enjeu majeur est bien de proposer une alternative en termes de mode de déplacement sur ces boulevards où la présence de l'automobile est forte. De façon à répondre aux besoins de déplacements sur ce corridor, seule une ligne de transport en commun à haut niveau de service et qui propose un itinéraire continu sur toute la longueur des boulevards ainsi qu'une traversée de la Seine vers la rive gauche. Le tracé et les caractéristiques de la future ligne T4 répondent effectivement à ces enjeux. Pour ce qui concerne la partie « commune » Gare SNCF - place du Boulingrin entre le Métro et le tracé de la ligne T4, il est important de souligner deux points. Tout d'abord, la volonté de la Métropole de prolonger à terme la ligne T4 au CHU constitue une réponse cohérente : une liaison directe sera offerte entre la Gare SNCF et le CHU, possibilité qui ne sera pas offerte par la ligne de Métro. De plus, la ligne T4 étant complémentaire à la ligne F1 (cf. délibération du 24 juin 2013), il est impératif que ces deux lignes soient en interaction sur la rive droite au niveau de la place Beauvoisine (la connexion sur la rive gauche s'effectuant au niveau de la future place des Bruyères). Enfin, la place du Boulingrin étant un pôle d'échange multimodal important du réseau de transport de la

Métropole, le tracé de la ligne T4 se poursuit donc jusqu'à ce point nodal et profiter pleinement de « l'effet réseau » recherché dans le cadre du projet.

Par ailleurs, il est nécessaire d'évoquer que dans le cadre de l'aménagement de l'éco-quartier Flaubert, la Métropole étudie d'ores et déjà un projet de ligne à haut niveau de service qui desservirait le cœur de l'écoquartier et qui ambitionne de connecter ce nouveau quartier d'habitat et d'emploi à la future gare SNCF prévue d'être localisée sur la rive gauche, à proximité du quartier Saint-Sever. Ce projet de ligne « est-ouest » rive-gauche, qui constitue un enjeu fort dans le PDU de la Métropole, permettrait à termes d'offrir via le Cours Clémenceau et le boulevard d'Orléans une connexion entre les deux projets d'avenir de la Métropole : nouvelle Gare et éco-quartier Flaubert, ainsi qu'une connexion avec la ligne T4 au niveau de l'avenue Jean Rondeaux.

Enfin, en lien avec les objectifs déclinés dans la délibération du 24 juin 2013, la Métropole a d'ores et déjà programmé plusieurs opérations d'amélioration de performances de la ligne F1 qui dessert déjà actuellement l'axe nord-sud historique « Est ». Cet axe bénéficiera donc d'une qualité de desserte accrue dans les années à venir. Tous ces éléments constituent une réponse cohérente et pertinente qui justifie pleinement le choix du tracé de la future ligne à haut niveau de service T4.

Mon avis : L'étude approfondie du dossier d'enquête et les réponses ci-dessus de la Métropole m'ont totalement convaincu que le choix du tracé retenu par le maître d'ouvrage était le plus pertinent. Si j'étais quelque peu circonspect, comme plusieurs personnes durant l'enquête, sur le fait que la ligne T4 « superposerait » le métro entre la gare SNCF et la place du Boulingrin, risquant par conséquent de faire double emploi, j'estime désormais que c'est indispensable, notamment dans la mesure où la ligne T4 serait prolongée jusqu'au CHU (ce que, bien évidemment, le métro-tramway ne permettrait pas). De plus, les lignes F1 (depuis les plateaux nord) et T4 seront intimement liés au point de correspondance sur la place Beauvoisine.

Concernant la rive gauche, la solution proposée par l'association « Demain la Métropole » qui consisterait à « détourner » la ligne T4 (pour éviter les boulevards de la rive droite) par le boulevard d'Orléans et le cours Clémenceau, ne me semble pas du tout réaliste et donc recevable. En effet, cette variante remettrait totalement en cause l'économie générale de la ligne T4. Aujourd'hui l'implantation d'une nouvelle gare SNCF sur la rive gauche dans le secteur Saint-Sever demeure encore bien incertaine en termes de faisabilité et de calendrier (si c'est comme pour le contournement est de Rouen...). A n'en pas douter, il est évident qu'une nouvelle ligne de bus à haut niveau de service serait créée entre l'écoquartier Flaubert et la gare SNCF Saint-Sever, si celle-ci se réalise un jour. On parle déjà de la ligne T5 qui constituerait le « barreau » indispensable ouest-est entre tramway et T4. En conséquence, je ne retiens pas les variantes qui ont été proposées durant l'enquête, considérant que le tracé retenu par la Métropole constitue, selon moi, le meilleur compromis afin de créer une liaison nord-sud en passant par l'ouest.

16.9 : Questions du commissaire enquêteur (cf. § 10 page 31 du procès-verbal des observations)

16.9.1 : Réponse de la Métropole sur le bilan de l'enquête parcellaire (cf. § 8.1 page 74 du mémoire) : Il est répondu précisément sur ce bilan. Je traite cette partie dans mes conclusions sur l'enquête parcellaire (document distinct du présent rapport).

16.9.2 : Réponse de la Métropole sur le bilan « arboré » (cf. § 8.2 page 75 du mémoire) : « Le bilan arboré dans le cadre du projet est considéré comme très positif car il permet

d'une part de conserver un nombre important d'arbres existants, c'est-à-dire un peu moins de 600 individus. D'autre part, il est prévu de replanter un nombre conséquent de nouveaux arbres et plantations à hauteur de 900 individus. A contrario, et pour des nécessités incompressibles liées à la réalisation des aménagements, un peu plus de 400 arbres seront abattus lors des travaux du projet T4. »

Mon avis : La réponse de la Métropole est complétée par des tableaux qui indiquent, par secteur, le nombre d'arbres abattus, conservés et plantés. Je retiens :

- ✓ 562 arbres seront conservés,
- ✓ 433 arbres seront abattus,
- ✓ 899 arbres seront plantés au titre des mesures compensatoires ce qui représente un bilan très positif, avec des essences variées.

16.9.3 : Réponse de la Métropole sur le stationnement (cf. § 8.3 page 76 du mémoire) : J'avais interrogé la Métropole sur les effets du projet sur le stationnement car j'avais considéré que le dossier d'enquête n'était pas suffisamment complet sur ce point. La Métropole a répondu précisément sur cette thématique au chapitre 2.4 page 45 de son mémoire (voir § 16.2.4 page 49 du présent rapport).

16.9.4 : Le parking relais du Zénith : Le dossier d'enquête fait état de ce parking P+R à hauteur du Zénith, or aucun élément tangible ne figure aux dossiers relatifs à la déclaration d'utilité publique et au parcellaire. J'avais donc demandé pourquoi ce parking de dissuasion indispensable qui, à n'en pas douter, contribuera à favoriser le stationnement en entrée de ville (exemple du P+R aux Rouges Terres pour le F1), est-il déconnecté du dossier T4 ?

Réponse de la Métropole sur le parking relais du Zénith (cf. § 8.4 page 76 du mémoire) : « *Le parking-relais (P+R) du Zénith est inclus dans le programme de l'opération de nouvelle ligne de bus à haut niveau de service T4. Il constitue d'ailleurs un des deux P+R majeurs d'entrée d'agglomération avec celui situé au nord (Bois-Guillaume – Isneauville), desservi par la ligne F1. Le P+R Zénith a notamment pour objectif de capter les flux automobiles provenant du sud-est de la Métropole (Elbeuf et les communes limitrophes) mais également au-delà (A13, ...) dès leur entrée dans l'agglomération et leur offrir une réponse en terme d'accès au centre-ville par la ligne T4. Il sera situé entre l'avenue des Canadiens et le parking du Zénith de Rouen. Le P+R du Zénith fait partie du projet d'aménagement de la ligne T4, toutefois le choix de son implantation ayant été fait en fin de phase AVP, il n'a pas été possible de disposer d'un inventaire faune-flore sur une année complète sur la parcelle dédiée. Le choix a donc été fait de lancer des inventaires sur cette parcelle dès l'été 2015 et jusqu'à l'été 2016. Dans le cadre du dossier qui a été soumis à l'enquête publique en 2015, le P+R a donc été sorti du projet analysé dans l'étude d'impact (bien qu'il soit traité dans l'analyse des impacts du programme) et un dossier spécifique sera réalisé pour le P+R dès que les données nécessaires à l'analyse des impacts seront disponibles. Ce choix de séparer le P+R de la ligne T4 a été présenté à la DREAL lors d'une réunion en juin 2015. Celle-ci a confirmé qu'il était nécessaire de disposer de données sur la faune et la flore du site étant donné le potentiel que présente la parcelle actuellement occupée par une friche. L'avis de l'autorité environnementale publié le 16 septembre 2015 sur l'étude d'impact du dossier d'enquête publique du projet T4 n'a par ailleurs pas remis en cause cette démarche. Ainsi, ce choix a été fait afin de permettre l'instruction des dossiers de la ligne T4 en 2015-2016 et le démarrage des travaux dès 2016. Les procédures spécifiques au P+R seront réalisées en 2016, les travaux sur la parcelle étant moins contraints en termes de planning. Cette démarche ne remettra pas en cause la mise en service de l'ensemble du projet (ligne T4 et P+R) en septembre 2018. Les études de conception du projet T4 incluent bien*

néanmoins l'aménagement de ce parking-relais qui sera dimensionné pour une capacité de 300 places. Pour faciliter l'accès à ce parking-relais pour les automobilistes venant du sud de la Métropole, une voie spécifique leur sera dédiée entre l'entrée au parking et le rond-point du Technopôle du Madrillet. Le plan ci-dessous montre les aménagements prévus à jour dans les études de conception. »



Mon avis : Bien que le parking relais du Zénith ne fasse pas partie de la présente enquête publique pour les raisons expliquées ci-dessus par la Métropole, je note avec satisfaction que sa réalisation n'est nullement remise en cause et qu'il fait bien partie intégrante du projet T4.

Mon avis général sur le mémoire en réponse de la Métropole : Le document de 76 pages présenté par le maître d'ouvrage en réponse au procès-verbal de 32 pages que j'avais dressé au terme de l'enquête, est très intéressant - et « instructif » - car il vient apporter des précisions et des compléments indispensables au dossier d'enquête en fonction des remarques légitimes recueillies au cours de la procédure. Les réponses de la Métropole sont très argumentées et elles résultent d'un important travail collectif sérieux d'expertise. Ces réponses sont complètes, claires, précises et illustrées de cartes, figures et tableaux qui sont autant d'éléments indispensables à la bonne compréhension du document présenté. Elles sont, de mon point de vue, pertinentes et cohérentes au regard de l'opération projetée. Ainsi, réponses auront été données à chacun des thèmes traités en fonction des très nombreuses observations et interrogations (favorables et/ou défavorables) recueillies au cours de l'enquête, tant de la part du public que des associations.

Je constate que la Métropole n'aura éludé aucun des points soulevés. Naturellement, pour des questions techniques et/ou de faisabilité, j'ai bien conscience qu'il n'aura pas été possible de répondre positivement à tous les intervenants de manière satisfaisante pour eux (je pense, par exemple, à la fermeture de la rue Louis Poterat). Il n'en demeure pas moins que - globalement - la Métropole a pris en compte dans sa réflexion les remarques pour la poursuite de son projet si celui-ci se réalise (par exemple les dessertes futures du CHU et du Technopôle).

Je reviendrai dans mes conclusions sur tous les aspects et enjeux – en termes d'avantages et d'inconvénients – que ce projet présente. Quoi qu'il en soit, je considère, à ce stade de la procédure, que la Métropole a répondu de manière globalement satisfaisante au procès-verbal que j'avais établi.

Mes conclusions et mon avis sur cette enquête publique unique sont développés dans deux documents distincts du présent rapport, conformément à la réglementation, et qui portent sur chacune des enquêtes suivantes :

- ✓ l'enquête relative à la déclaration d'utilité publique du projet de ligne de bus T4 à haut niveau de service entre les stations Boulingrin et Zénith,
- ✓ l'enquête relative au dossier parcellaire.

Rapport établi le 22 janvier 2016

Le commissaire enquêteur



Jean-Jacques Delaplace

Pièces annexées au présent rapport d'enquête

Sont joints au présent rapport, les documents suivants :

- le procès-verbal du 13 décembre 2015 relatif aux observations recueillies au cours de l'enquête (32 pages) ;
- le mémoire en réponse de la Métropole Rouen Normandie (76 pages) ainsi que la lettre d'accompagnement en date du 15 janvier 2016 ;
- mes conclusions et mon avis sur l'enquête relative à la déclaration d'utilité publique ;
- mes conclusions et mon avis sur l'enquête parcellaire ;

Pièces annexées au dossier d'enquête

Sont annexés au dossier d'enquête déposé à la préfecture de la Seine-Maritime, les documents suivants :

- le dossier d'enquête portant sur la déclaration d'utilité publique ;
- le dossier d'enquête portant sur l'enquête parcellaire ;
- les insertions dans la presse ;
- les certificats d'affichage des maires des 6 communes concernées par l'enquête ;
- les 6 registres d'enquête, et les pièces annexées, déposés dans les mairies de Rouen, Petit-Quevilly, Grand-Quevilly, Sotteville-lès-Rouen, Saint-Étienne-du-Rouvray et Petit-Couronne.