

DEPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE
COMMUNES d'ANTONY, CHATENAY-MALABRY, PLESSIS-ROBINSON ET
CLAMART

TRAMWAY T10 ANTONY CLAMART

Enquête publique unique portant sur :
la déclaration d'utilité publique,
la mise en compatibilité des documents d'urbanisme
des communes d'Antony, de Châtenay-Malabry, du
Plessis-Robinson et de Clamart
et les enquêtes parcellaires sur ces 4 communes

RAPPORT D'ENQUÊTE UNIQUE

Paris, le 15 janvier 2016

Commission d'enquête :

Présidente : Marie-Claire EUSTACHE

Membres titulaires : Georges-Michel BRUNIER et Murielle LESCOP

Membre suppléant : Gérard PAYET

Le rapport d'enquête unique comprend 3 documents :

DOCUMENT 1 : RAPPORT

ANALYSE ET RESUME DE L'ENQUETE UNIQUE

CHAPITRE 1	GENERALITES
CHAPITRE 2	ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE UNIQUE
CHAPITRE 3	ANALYSE DES AVIS EMIS ET DES OBSERVATIONS
CHAPITRE 4	ANNEXES

DOCUMENT 2 : CONCLUSIONS ET AVIS

CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUETE ET AVIS

CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS ENQUETE DUP
CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS ENQUETE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU D'ANTONY
CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS ENQUETE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE
CHATENAY-MALABRY
CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS ENQUETE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DU
PLESSIS-ROBINSON
CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS ENQUETE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE
CLAMART
CONCLUSIONS ET AVIS ENQUETE PARCELLAIRE SUR ANTONY
CONCLUSIONS ET AVIS ENQUETE PARCELLAIRE SUR CHATENAY-MALABRY
CONCLUSIONS ET AVIS ENQUETE PARCELLAIRE SUR LE PLESSIS-ROBINSON
CONCLUSIONS ET AVIS ENQUETE PARCELLAIRE SUR CLAMART

DOCUMENT 3 : PIECES JOINTES

DOCUMENT 1**TABLE DES MATIERES**

GLOSSAIRE	9
CHAPITRE 1	11
GENERALITES	11
PREAMBULE	13
OBJET DE L'ENQUETE UNIQUE	15
CADRE JURIDIQUE DE L'ENQUETE UNIQUE	15
<i>Le contexte de l'enquête</i>	15
Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France.....	15
Le Schémas National et Régional des Infrastructures de Transports (SNIT et SRIT).....	17
Le Plan de Déplacements Urbains de la Région Ile-de-France (PDUIF).....	18
Le Plan Local des Déplacements des Hauts-de-Bièvre.....	19
La loi du Grand Paris et le Nouveau Grand Paris.....	20
Le Schéma et Contrat de Développement Territorial (SDT et CDT) de la vallée scientifique de la Bièvre.....	20
Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et le Plan Climat Energie Territorial (PCET) des Hauts-de-Seine.....	21
Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique en Ile-de-France (SRCE).....	23
Documents d'aménagement des forêts domaniales traversées.....	25
Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie (SDAGE).....	26
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Bièvre.....	27
Le Contrat de Plan Etat - Région 2007-2013.....	27
Le Contrat Particulier Région – Département (CPRD) 2009-2013.....	28
<i>Les textes applicables</i>	29
Une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.....	29
Une évaluation socio-économique obligatoire.....	29
Un projet soumis à étude d'impact.....	29
Un projet soumis à enquête publique.....	30
Une enquête « Mise en compatibilité des documents d'urbanisme ».....	30
Une enquête parcellaire.....	31
L'avis de l'Autorité environnementale.....	31

Les mesures de concertation mises en œuvre.....	31
<i>Mention des autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet</i>	34
Législation « Loi sur l'eau ».....	34
Législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).....	34
Arrêté de dérogation exceptionnelle au régime de protection stricte de certaines espèces (dit CNPN)	35
Autorisation au titre de la protection des monuments historiques	35
Saisine du service régional de l'archéologie préventive (SRAP).....	35
Autorisation d'urbanisme	36
Autorisation de défrichement	36
DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET	37
<i>Les acteurs du projet</i>	37
Maîtrise d'ouvrage	37
Maîtrise d'œuvre	37
Autres intervenants	37
<i>Présentation de l'opération</i>	38
Historique	38
Objectifs	38
Développements futurs	38
<i>Les caractéristiques du projet</i> :	39
Le tracé	39
Ouvrages à réaliser	41
Le chantier	42
Calendrier prévisionnel de réalisation	43
Coût et financement du projet	43
Mise en compatibilité des documents d'urbanisme	43
Enquête parcellaire	45
COMPOSITION DU DOSSIER PRESENTE POUR L'ENQUETE UNIQUE	46
<i>Les pièces du dossier d'enquête publique unique</i>	46
<i>Composition des dossiers</i> :	46
<i>Commentaires de la commission d'enquête sur les dossiers soumis à enquête unique</i> ..	51
<i>Remarques générales sur le contenu et la forme du dossier</i>	51
<i>Sur le fond des dossiers</i>	53
CHAPITRE 2	55
ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE UNIQUE	55
DESIGNATION DE LA COMMISSION D'ENQUETE	57
ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE UNIQUE	57
<i>Réunions de travail</i>	57
<i>Réunions avec les partenaires du projet et les élus locaux</i>	57
<i>Visites des lieux</i>	68
<i>Arrêté Préfectoral</i>	68
<i>Durée de l'enquête unique</i>	68
<i>Réception du public</i>	68
<i>Permanences de la commission d'enquête</i>	68

PUBLICITE DE L'ENQUETE UNIQUE	70
<i>Mesures de publicité officielle légale</i>	70
<i>Parutions légales dans les journaux</i>	70
<i>Mesures de publicité complémentaires</i>	70
<i>Réunion publique</i>	71
DEROULEMENT DE L'ENQUETE UNIQUE	73
<i>Registres d'enquête</i>	73
<i>Clôture de l'enquête unique</i>	73
<i>Observations du public</i>	73
<i>Procès-Verbal de fin d'enquête</i>	73
<i>Mémoire en réponse des maîtres d'ouvrage et ses compléments</i>	73
<i>Dépassement du délai de remise du rapport d'enquête publique</i>	74
<i>Conclusions du déroulement de l'enquête unique</i>	74
CHAPITRE 3	75
ANALYSE DES AVIS EMIS ET DES OBSERVATIONS	75
EXAMEN DE L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE	77
<i>Avis de l'Autorité environnementale</i>	77
Préambule	77
Synthèse de l'avis de l'Autorité environnementale	77
Mémoire en réponse de la maîtrise d'ouvrage	80
Commentaires de la commission d'enquête	85
EXAMEN DE L'AVIS DES DIFFERENTS SERVICES CONSULTES	86
<i>Avis du ministre de l'Ecologie, du développement durable et de l'Energie</i>	86
<i>Réunion d'examen conjoint sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme</i> ...	86
<i>Examen de la concertation inter-administrative</i>	88
<i>Avis de la CIPENAF</i>	93
OBSERVATIONS RECUEILLIES PENDANT L'ENQUÊTE UNIQUE	94
<i>Procès-Verbal de fin d'enquête</i>	94
<i>Observations orales</i>	94
<i>Observations écrites</i>	94
Observations inscrites sur les registres d'enquête et courriers reçus	94
Bilan global	94
EXAMEN DES OBSERVATIONS	95
<i>Remarque liminaire</i>	95
<i>Thèmes développés</i>	96
EXAMEN DES OBSERVATIONS ENQUÊTE DUP	97
<i>Thème 1 : Le tracé</i>	97
➤ Le principe d'insertion et l'emprise concernée	97
➤ Les ouvrages.....	111
➤ Stations / terminus.....	114
➤ Extensions envisagées	127
➤ Le choix du mode tramway	130
➤ Offre de service	143
➤ Sécurité en station et dans les rames	146

➤ Sureté d'exploitation	147
<i>Thème 2 : Les impacts</i>	152
➤ Les impacts environnementaux	152
➤ Les impacts sur le paysage	176
➤ Les impacts sonores et liés aux vibrations	180
➤ Les impacts liées à la pollution	183
<i>Thème 3 : Les travaux : calendrier, impacts temporaires</i>	185
➤ Le calendrier de réalisation	185
➤ Les impacts temporaires	188
<i>Thème 4 : L'articulation avec les autres modes de déplacements</i>	193
➤ La circulation	193
➤ Le stationnement, y compris pour le rabattement	208
➤ L'intermodalité	212
➤ Les modes actifs : les vélos	219
➤ Les modes actifs : piétons	225
<i>Thème 5 : Divers</i>	229
➤ Compatibilité avec le SDRIF	229
➤ Le RER B	231
➤ Les noms des stations du tramway	235
EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUETE DE MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE LA VILLE D'ANTONY	237
EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUETE DE MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE LA VILLE DE CHATENAY-MALABRY	238
EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUETE DE MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE LA VILLE DU PLESSIS-ROBINSON	239
EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUETE DE MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE LA VILLE DE CLAMART	240
EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUÊTE PARCELLAIRE A ANTONY	241
EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUÊTE PARCELLAIRE A CHATENAY-MALABRY	242
EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUÊTE PARCELLAIRE AU PLESSIS-ROBINSON	243
EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUÊTE PARCELLAIRE A CLAMART	244
CHAPITRE 4	245
ANNEXES	245
ANNEXES	247
DEPOUILLEMENT DES OBSERVATIONS ET COURRIERS	249
PROCES VERBAL DE FIN D'ENQUETE	527

Glossaire

De nombreux sigles et acronymes apparaissent tout au long du rapport. La liste ci-dessous permet d'en retrouver la signification :

ABF	Architecte des Bâtiments de France
ADEME	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
Ae	Autorité environnementale
AUT	Association des Usagers des Transports
BHNS	Bus à Haut Niveau de Service
CA	Communauté d'Agglomération
CAHB	Communauté d'Agglomération des Hauts de Bièvre
CAS	Communauté d'Agglomération Sud de Seine
CDG	(Aéroport) Charles De Gaulle
CDP	Commission Nationale du Débat Public
CDT	Contrat de Développement Territorial
CG92	Conseil Départemental des Hauts-de-Seine
CINASPIC	Constructions ou Installations Nécessaires aux Services Publics ou d'Intérêt Collectif
CIPENAF :	Commission Interdépartementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers
CLE :	Commission Locale de l'Eau
CNDP :	Commission Nationale du Débat Public
CNPN :	Conseil National de Protection de la Nature
CPER	Contrat de Plan Etat – Région
CPRD	Contrat Particulier Région - Département
DDT	Direction Départementale des Territoires
DNAG	Directive Nationale d'Aménagement et de Gestion
DOCP	Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales
DRA	Directives Régionales d'Aménagement
DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles
DRIAAF	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DRIEA	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement
DRIEE	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
EBC	Espace Boisé Classé
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
ERDF	Electricité Réseau Distribution France
GPE	Grand Paris Express
HQE	Haute Qualité Environnementale
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IGN	Institut Géographique National
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
LAC	Ligne Aérienne de Contact
LAURE	Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie
LGV	Ligne à Grande Vitesse
LOTI	Loi d'Orientation des Transports Intérieurs
MECDU	Mise En Compatibilité des Documents d'Urbanisme
ONF	Office National des Forêts

ORF	Orientations Régionales Forestières
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PCET	Plan Climat Energie Territorial
PDU	Plan de Déplacement Urbain
PDUIF	Plan de Déplacement Urbain d'Ile-de-France
PLD	Plan Local de Déplacements
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PMR	Personnes à Mobilité Réduite
PPA	Personne Publique Associée
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
RD	Route Départementale
RER	Réseau Express Régional
RTE	Réseau de Transport d'Electricité
RTGP	Réseau de Transports du Grand Paris
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SDRIF	Schéma Directeur de la Région Ile-de-France
SDT	Schéma de Développement Territorial
SMR	Site de Maintenance et de Remisage
SNIT	Schéma National des Infrastructures de Transport
SRAP :	Service Régional d'Archéologie Préventive
SRCAE	Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
SRIT	Schéma Régional des Infrastructures de Transport
STIF	Syndicat des Transports d'Ile-de-France
T10	Tramway de la Croix de Berny (Antony) à la Place du Garde (Clamart)
T6	Tramway de Châtillon-Montrouge à Viroflay-Rive-Droite
TC	Transports en Commun
TGV	Train à Grande Vitesse
TOL	Territorialisation de l'Offre de Logements
TRI	Taux de Rentabilité Interne
TVM	Trans Val-de-Marne (bus à haut niveau de service – BHNS)
UVP/H	Unités de Véhicules Particuliers par Heure

DOCUMENT 1

CHAPITRE 1

GENERALITES

PREAMBULE

Le présent rapport relate le travail de la Commission d'enquête chargée de procéder à l'enquête unique en vue de la réalisation du projet de tramway T10 Croix de Berny (Antony) – Place du Garde (Clamart) sur les territoires des communes d'Antony, de Châtenay-Malabry, du Plessis-Robinson et de Clamart, portant sur :

- **la déclaration d'utilité publique** pour l'ensemble des travaux de construction et d'exploitation du tramway T10 entre Antony et Clamart ;
- **la mise en compatibilité des documents d'urbanisme** des communes d'Antony, de Châtenay-Malabry, du Plessis-Robinson et de Clamart, en application des articles L.123-16 et R.123-23 du Code de l'urbanisme ;
- **l'enquête parcellaire**, conformément aux dispositions de l'article R.112-4 et suivants du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

La Commission a été désignée par ordonnance de Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Cergy-Pontoise à la demande de l'autorité organisatrice de l'enquête, en l'occurrence, Monsieur le Préfet des Hauts-de-Seine.

Les membres titulaires et suppléant de la Commission ont été choisis sur des listes d'aptitudes départementales révisées annuellement. Par ailleurs :

« Ne peuvent être désignées comme commissaires enquêteurs ou comme membres de la Commission d'enquête les personnes intéressées 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 soumise à enquête. »

Cette disposition législative ainsi que la procédure de désignation par une autorité juridictionnelle garantissent l'indépendance totale de la Commission, à l'égard aussi bien de l'autorité organisatrice que de l'administration ou du public ainsi que sa parfaite neutralité.

S'agissant des aptitudes exigées des commissaires enquêteurs, la loi n'en fait pas mention se contentant de renvoyer à un décret d'établissement des listes d'aptitudes départementales aux fonctions de commissaire enquêteur.

La compétence et l'expérience des commissaires enquêteurs ne s'apprécient pas seulement au plan technique, mais aussi dans la connaissance des procédures administratives et dans celui du droit des enquêtes publiques. D'autres critères s'imposent également, à l'évidence, à savoir l'éthique et l'objectivité dont doit faire preuve tout commissaire enquêteur.

Il n'est pas nécessaire que le commissaire enquêteur soit un expert et s'il l'est, il ne doit en aucun cas se comporter en expert ni en professionnel ès-qualité. En effet l'expert est un auxiliaire de justice et son travail strictement défini par les magistrats est celui d'un spécialiste objectif. Le commissaire enquêteur n'a aucune borne à sa mission qui est d'apprécier l'acceptabilité sociale du projet soumis à l'enquête et il lui est demandé de peser, de manière objective le pour et le contre, puis de donner son avis motivé personnel donc subjectif.

De même le commissaire enquêteur n'a pas à se comporter en juriste et il n'est pas de sa responsabilité de se prononcer sur la légalité de l'environnement administratif. Cela est et reste du ressort du Tribunal Administratif compétent. Il n'est donc pas du ressort du commissaire enquêteur de dire le droit, mais simplement il peut dire s'il lui semble que la procédure suivie est légale et s'il lui semble qu'elle a été respectée.

La Commission s'est efforcée de travailler dans le strict respect des textes rappelés ci-dessus fixant sa mission et définissant les limites de ses pouvoirs.

C'est ainsi qu'à partir des éléments du dossier, à partir des observations relevées dans les registres ou des courriers adressés à la présidente de la Commission, des questions qu'elle a apporté tenant compte des divers entretiens conduits ou consultations opérées, après avoir souhaité recevoir et obtenu les commentaires et avis techniques des personnalités concernées sur les observations faites par le public, la Commission, après avoir longuement pesé les arguments, a rendu in-fine un avis motivé en toute conscience et en toute indépendance pour chacune des enquêtes sus-nommées.

OBJET DE L'ENQUETE UNIQUE

Enquête publique unique en vue de la réalisation du projet de tramway T10 Croix de Berny (Antony) – Place du Gard (Clamart) sur les territoires des communes d'Antony, de Châtenay-Malabry, du Plessis-Robinson et de Clamart, portant sur :

- **la déclaration d'utilité publique** pour l'ensemble des travaux de construction et d'exploitation du tramway T10 entre Antony et Clamart;
- **la mise en compatibilité des documents d'urbanisme** des communes d'Antony, de Châtenay-Malabry, du Plessis-Robinson et de Clamart, en application des articles L.123-16 et R.123-23 du Code de l'urbanisme ;
- **l'enquête parcellaire**, conformément aux dispositions de l'article R.112-4 et suivants du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

Une enquête « loi sur l'eau » relative aux incidences du projet sur la ressource en eau et le milieu aquatique pourra être engagée ultérieurement si les seuils techniques de chacune des rubriques sont atteints et que le projet relève alors du régime d'autorisation. Une nouvelle enquête publique sera réalisée au titre des articles L123-1 et R123-1 et suivants du Code de l'environnement.

CADRE JURIDIQUE DE L'ENQUETE UNIQUE

Le contexte de l'enquête

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France

Le SDRIF d'avril 1994, hormis certaines dérogations permettant la prise en compte de celui de 2008 (et compatible avec le Grand Paris), a constitué, jusqu'à très récemment, le cadre de référence des politiques et des décisions d'urbanisme de la région, fixant les orientations fondamentales de l'aménagement de l'Ile-de-France et présentant l'objectif de croissance maîtrisée de la région et les objectifs généraux en matière d'environnement, de cadre urbain et de réseaux de transport.

Le SDRIF a été mis en révision le 25 juin 2004. Après enquête publique fin 2007 et rendu du rapport et des conclusions de la commission d'enquête le 11 juin 2008, il a été adopté par les élus régionaux le 25 septembre 2008. Après transmission au Conseil d'Etat en juin 2010 et avis négatif de ce dernier en octobre 2010, c'est le SDRIF de 1994 qui a continué de s'appliquer quelques années hormis certaines dérogations.

Conformément à l'accord intervenu avec le Gouvernement le 26 janvier 2011, le SDRIF a été mis en révision à l'automne de la même année pour y intégrer notamment les projets du schéma de transport du Grand Paris Express. Ce projet, après une période d'enquête publique à l'été 2013 a été approuvé par le Conseil Régional le 18 octobre 2013 et par l'Etat par décret n°2013-1241 du 27 décembre 2013.

Le SDRIF 2030 promeut la solidarité et l'attractivité dans le respect des ressources territoriales. Cette vision stratégique de la région Ile-de-France à l'horizon 2030 repose sur trois piliers :

- *relier-structurer : le réseau de transports collectifs francilien s'enrichira de nouvelles dessertes pour une meilleure accessibilité ;*
- *polariser-équilibrer : des bassins de vie multifonctionnels polariseront le territoire ;*

- *préserver-valoriser : la consommation d'espaces naturels sera limitée et les continuités écologiques seront préservées.*

La traduction spatiale du SDRIF vise une meilleure organisation et une réelle solidarité territoriale de la métropole francilienne.

Les principes de localisation de l'urbanisation nouvelle sont désormais fondés sur des objectifs de développement durable en vue de limiter les consommations énergétiques et les consommations d'espace pour une meilleure efficacité du système interne de la métropole. Il s'agit de limiter les déplacements automobiles et les extensions urbaines.

L'accent est mis sur la densification des espaces urbains existants et la mutation des friches. La priorité à donner aux aménagements des espaces les mieux desservis est affirmée. Le principe d'intensification urbaine qui s'appuie notamment sur la densification, la compacité et l'accessibilité, guide l'ensemble de la démarche du SDRIF.

La dernière version du SDRIF a été approuvée le 27 décembre 2013. Le SDRIF 2030 fixe les objectifs en matière :

- de construction de logements (70.000 nouveaux logements par an) ;
- de développement des transports en commun (construction des nouvelles lignes de métro du Grand Paris Express et amélioration des réseaux existants) ;
- de développement économique ;
- de répartition plus équilibrée des emplois ;
- de préservation des espaces naturels et agricoles.

Le SDRIF assure la cohérence des politiques publiques sectorielles des différents acteurs compétents et l'articulation des échelles temporelles et spatiales de l'aménagement. Le SDRIF offre un cadre, fixe des limites, impose des orientations et laisse aux collectivités territoriales, au travers de leurs documents d'urbanisme locaux, la responsabilité de la traduction de ces grandes orientations au niveau local. Il n'a pas vocation à se substituer aux servitudes de natures diverses qui pourraient s'imposer localement et qui devront être prises en compte par les collectivités.

Le projet de tramway T10 doit être compatible avec le SDRIF 2030, comme s'emploie à le montrer les Maîtres d'ouvrage dans le chapitre 6 de l'étude d'impact jointe au dossier d'enquête publique unique. Pour accompagner le projet régional, le réseau de transports collectifs doit ainsi être renforcé en assurant, notamment, le développement d'un ensemble de lignes de tramway et la réalisation de TCSP structurants en appui des projets urbains.

Ainsi, le SDRIF 2030 mentionne, dans sa programmation des projets de transport, la « Réalisation du tramway Antony-Clamart puis prolongement à Issy ou Clamart » afin de répondre à l'objectif de relier et structurer.

Ce projet est représenté dans la Carte de Destination Générale du SDRIF sous la forme d'un tracé déjà défini, sous la catégorie «réseau de transport collectif de niveau territorial».

Le document reprenant les «Orientations Réglementaires» (Pièce 3 du SDRIF 2030) spécifie les orientations suivantes (VI.2.2.1.A Dans la partie relative aux infrastructures de transport) :

« les espaces nécessaires à la réalisation des projets d'infrastructure de transport dont les tracés sont représentés sur la Carte de Destination Générale (comme c'est le cas du tramway T10) font l'objet de réserves ou de mesures de sauvegarde, y compris pour les gares et installations y afférant. »

Le Schémas National et Régional des Infrastructures de Transports (SNIT et SRIT)

Un projet de SNIT a été rédigé en octobre 2011. Le code des transports précise que le Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT) fixe les orientations de l'Etat concernant :

- l'entretien, la modernisation et le développement des réseaux relevant de sa compétence ;
- la réduction des impacts environnementaux et de la consommation des espaces agricoles et naturels ;
- les aides apportées aux collectivités territoriales pour le développement de leurs propres réseaux.

Il sert de référence à l'Etat et aux collectivités territoriales pour harmoniser la programmation de leurs investissements respectifs en matière d'infrastructures de transport. Il veille à la cohérence globale des réseaux de transport et évalue leur impact sur l'environnement et l'économie.

Enfin, il favorise les conditions de report vers les modes de transport les plus respectueux de l'environnement en favorisant notamment, à l'échelle locale, l'amélioration des déplacements dans les aires métropolitaines.

Ce projet de SNIT n'étant pas compatible avec l'objectif de retour à l'équilibre des finances publiques, le gouvernement a décidé la mise en place d'une mission composée de parlementaires et de personnalités qualifiées afin de construire une vision des transports donnant la priorité aux transports du quotidien, souhaitant ainsi la mise en place d'un schéma national de mobilité durable, contenant les principales orientations à court, moyen et long termes, d'une politique des transports soutenable et tournée vers l'utilisateur.

Le rapport Mobilité 21 « pour un schéma national de mobilité durable », établi par la commission SNIT, a été remis le 27 juin 2013. Ce rapport présente plus d'une vingtaine de recommandations pour une mobilité durable articulées autour de quatre axes principaux :

- axe 1 : garantir la qualité d'usage des infrastructures de transport ;
- axe 2 : rehausser la qualité de service du système de transport ;
- axe 3 : améliorer la performance d'ensemble du système ferroviaire ;
- axe 4 : rénover les mécanismes de financement et de gouvernance du système de transport.

Le projet de tramway T10 doit être compatible avec le rapport « Mobilité 21 » et le projet de SNIT 2011.

- le projet de tramway T10 est cohérent avec l'axe 2, la commission « préconisant de poursuivre le soutien au développement des mobilités propres et du fret ferroviaire de proximité » et en participant à « l'essor d'une mobilité urbaine innovante et propre » ;
- par ailleurs, le projet répondait aussi à l'action TC2 « Soutenir le développement des transports collectifs en Île-de-France » du projet de SNIT d'octobre 2011. Le projet de SNIT citait par ailleurs, dans sa partie relative aux projets franciliens de développement des transports collectifs notamment le réseau de transport du Grand Paris, mais aussi les projets de tramways renforçant son maillage en offrant des projets complémentaires structurants.

Le projet T10 doit également être compatible avec le Schéma Régional des Infrastructures de Transports. En Île-de-France, le SDRIF vaut SRIT.

Le Plan de Déplacements Urbains de la Région Ile-de-France (PDUIF)

Le PDUIF a été arrêté le 15 décembre 2000, en application de la Loi sur l’Air et l’Utilisation Rationnelle de l’Energie (LAURE) de 1996.

Il définit les principes d’organisation des déplacements de personnes et du transport des marchandises, de la circulation et du stationnement.

Le PDUIF a été mis en révision et passé en enquête publique du 15 avril au 18 mai 2013. Le projet, modifié suite à l’enquête publique, a été soumis à l’avis de l’Etat. Par courrier du 5 juin 2014, le Préfet de la région Ile-de-France a émis un avis favorable sur le projet de PDUIF et les modifications proposées. Il a définitivement été approuvé par vote du Conseil régional d’Ile-de-France le 19 juin 2014.

Le PDUIF coordonne à l’échelle régionale les politiques des acteurs de la mobilité pour tous les modes de transport (transports collectifs, voiture particulière, deux-roues motorisés, marche et vélo) ainsi que les politiques de stationnement ou encore d’exploitation routière. Il concerne le transport de personnes, le transport de marchandises et les livraisons. Il traite également la dimension de l’aménagement dans son lien avec la mobilité.

Le PDUIF fixe les objectifs et le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens pour l’ensemble des modes de transport d’ici 2020.

Afin de respecter les réglementations en matière de qualité de l’air et l’engagement national de réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre d’ici 2020, le projet de PDUIF vise, dans un contexte de croissance globale des déplacements estimée à 7% :

- une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs ;
- une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs (marche et vélo) ;
- une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

Il cherche à atteindre un équilibre durable entre les besoins de mobilité des personnes et des biens, d’une part, la protection de l’environnement et de la santé et la préservation de la qualité de vie, d’autre part, le tout sous la contrainte des capacités de financement.

Le PDUIF a ainsi identifié 9 défis à relever, déclinés en 34 actions opérationnelles, pour atteindre cet équilibre. Le plan d’action porte sur la période 2010-2020. Les actions à mettre en œuvre :

- défi 1 : construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs [Action 1.1]. PMV : Le partage multimodal de la voirie au cœur de la stratégie du PDUIF ;
- défi 2 : rendre les transports collectifs plus attractifs [Actions 2.1 à 2.9] ;
- défis 3 et 4 : redonner à la marche de l’importance dans la chaîne de déplacement et donner un nouveau souffle à la pratique du vélo [Actions 3/4.1 à 3/4.2 – 3.1 – 4.1 à 4.3] ;
- défi 5 : agir sur les conditions d’usage des modes individuels motorisés [Actions 5.1 à 5.6] ;
- défi 6 : rendre accessible l’ensemble de la chaîne de déplacement [Actions 6.1 à 6.2] ;
- défi 7 : rationaliser l’organisation des flux de marchandises et favoriser l’usage de la voie d’eau et du train [Actions 7.1 à 7.5] ;
- défi 8 : construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en oeuvre du PDUIF (pas d’actions) ;
- défi 9 : faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements [Actions 9.1 à 9.3].

Le projet de tramway T10 doit être compatible avec le PDUIF. Les actions préconisées dans le PDUIF favorisent les modes actifs, une augmentation de l’attractivité des transports en commun, une optimisation du partage de la voirie et une rationalisation des flux de marchandises. Le projet de tramway T10 est inscrit dans le plan d’action du projet de PDUIF, modifié suite à enquête publique en 2013 (Action 2.3 : tramway et TZEN, une offre de transport structurante), en tant que « tramway Croix

de Berny - Clamart ». Il est situé dans un secteur aujourd'hui principalement desservi par des bus, en lien avec des axes structurants régionaux. Il permettra d'augmenter la part modale des transports en commun et répond, en ce sens, aux objectifs de mobilité durable affichés par le PDUIF.

De plus, la requalification des voies lors de l'arrivée du tramway doit favoriser les modes actifs et permettre d'optimiser le partage de l'espace public. En outre, en accompagnement du projet de tramway, sera créée une voie verte en adaptant la route du Vieux Cimetière dans la forêt de Meudon. De plus, des espaces de stationnement Véligo seront implantés dans le cadre du projet et en fonction des contraintes d'emprises au niveau des stations du tramway T10 et des terminus à moins de 70 mètres du quai du tramway.

Le Plan Local des Déplacements des Hauts-de-Bièvre

Un Plan Local de Déplacements (PLD) a pour objectif d'organiser au mieux les différents modes de déplacements. Il décline et précise le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (PDUIF) élaboré par la Région Ile-de-France, à un niveau plus local.

Le PLD des Hauts-de-Bièvre a été approuvé le 29 mars 2011. Ce PLD doit nécessairement être compatible avec le PDUIF.

Le Plan Local de Déplacement de 2011, toujours en vigueur, reprend les quatre objectifs généraux de l'ancien PDUIF et les a déclinés localement en huit objectifs eux-mêmes repris dans 31 actions à mettre en œuvre. Le PLD identifie aussi les maîtres d'ouvrages, les échéances et les financeurs de ces différentes actions.

Le projet de tramway T10 doit être compatible avec le PLD des Hauts-de-Bièvre.

Le diagnostic territorial du PLD met en avant les 4 objectifs suivants :

- améliorer l'accès aux zones d'activité ;
- mieux relier les villes membres et l'agglomération aux territoires voisins ;
- améliorer les transports collectifs et les circulations douces ;
- améliorer l'accessibilité du territoire.

Dans le PLD, le projet de tramway T10 est identifié comme un projet à moyen terme (2010-2012), sous le nom de « tramway Croix du Sud » entre la Croix de Berny et l'hôpital Bécclère à Clamart, empruntant l'avenue de la Division Leclerc (D986) à Châtenay-Malabry et l'avenue Langevin (D2) au Plessis Robinson. Il est également indiqué, qu'à plus long terme, ce tramway devrait être prolongé vers Issy-les-Moulineaux (T2).

Le PLD décrit les objectifs particuliers de l'accompagnement du « tramway Croix de Berny - Clamart » par la restructuration des réseaux de bus :

- optimiser et adapter la desserte bus avec l'arrivée du tramway Croix de Berny - Clamart ;
- limiter les doublons entre le tramway et les bus ;
- un réseau TC organisé autour du T6 et du tramway Croix de Berny - Clamart, des lignes de bus Mobilien et des lignes circulant sur les axes forts ;
- sur l'axe du tramway Croix de Berny - Clamart, les doublons entre tramway et bus n'apportent pas d'améliorations significatives et sont à éviter (production kilométrique élevée, problèmes pour prioriser les bus) ;
- avec cette nouvelle offre, le rabattement de Châtenay-Malabry vers le RER se fait essentiellement à la gare de Croix de Berny plutôt qu'à celle de Robinson ;
- la desserte bus s'effectue depuis les pôles d'échanges avec le tramway, aménagés pour faciliter les correspondances.

La loi du Grand Paris et le Nouveau Grand Paris

La loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris, modifiée par la Loi n°2013-61 du 18 janvier 2013 relative à la mobilisation du foncier public en faveur du logement et au renforcement des obligations de production de logement social, et notamment l'article 21.

Le Grand Paris, selon la loi du 3 juin 2010, est « *un projet urbain, social et économique d'intérêt national qui unit les grands territoires stratégiques de la région d'Ile-de-France (...), et promeut le développement économique durable, solidaire et créateur d'emplois de la région capitale. (...)*

Ce projet s'appuie sur la création d'un réseau de transport public de voyageurs dont le financement des infrastructures est assuré par l'Etat. Ce réseau s'articule autour de contrats de développement territorial, définis et réalisés conjointement par l'Etat, les communes et leurs groupements. Ces contrats participent à l'objectif de construire chaque année 70 000 logements géographiquement et socialement adaptés en Ile-de-France et contribuent à la maîtrise de l'étalement urbain.»

Le Réseau de Transport du Grand Paris (RTGP) a été approuvé par décret du 24 août 2011.

Depuis le 6 mars 2013, le plan de mobilisation de la Région Ile-de-France pour les transports et le métro du Grand Paris Express sont rassemblés en un seul projet le « Nouveau Grand Paris ».

Le Nouveau Grand Paris rassemble les projets visant à :

- améliorer à court terme le service offert aux voyageurs (information voyageurs et robustesse d'exploitation) ;
- moderniser et étendre le réseau existant.

A ceci s'ajoute :

- une liaison directe entre Paris et l'aéroport Roissy- Charles de Gaulle (CDG Express) ;
- le Grand Paris Express avec 4 nouvelles lignes de métro (lignes 15, 16, 17 et 18) et des prolongations de lignes existantes (lignes 11 et 14).

Le projet de tramway T10 doit être compatible avec le Schéma d'ensemble du Réseau de Transports Publics du Grand Paris.

Dans ce document, le projet de tramway T10 est identifié dans :

- le Schéma d'ensemble originel du Grand Paris sous le nom de « Tramway Croix de Berny - Clamart - Issy », son extension potentielle à Issy-les-Moulineaux étant prévue en interconnexion avec la Gare de Fort d'Issy-Vanves-Clamart du métro automatique ;
- le projet de Nouveau Grand Paris identifie toujours le projet de tramway sous le nom « Tramway Antony - Clamart », avec une enquête publique prévue en 2014 et une mise en service avant 2025.

Le Schéma et Contrat de Développement Territorial (SDT et CDT) de la vallée scientifique de la Bièvre

« *Un CDT conclu entre l'Etat et les collectivités territoriales d'Ile-de-France porte sur tout ou partie du territoire d'au moins 2 communes d'un seul tenant et sans enclave. Il porte sur un territoire concerné par le projet de réseau de transport ou présentant un caractère stratégique* » au sens de l'article 1er de la loi du Grand Paris du 3 juin 2010.

Le CDT définit les modalités de mise en œuvre des objectifs visés « en matière d'urbanisme, de logement, de transports, de déplacements et de lutte contre l'étalement urbain, d'équipement commercial, de développement économique, sportif et culturel, de protection des espaces naturels, agricoles, forestiers, des paysages et des ressources naturelles ».

Le CDT précise le territoire concerné et le projet stratégique de développement durable, les objectifs et priorités dans les domaines mentionnés par la loi, le programme des actions, opérations et projets, les conditions de mise en œuvre, de suivi, d'évaluation et de modification du contrat.

Fin 2014 : parmi les vingt-deux CDT engagés : vingt et un d'entre eux sont actifs, un périmètre n'étant pas encore été défini, treize CDT ont été arrêtés, parmi lesquels neuf CDT ont été signés après enquête publique, quinze territoires ont signé des accords-cadres (documents fixant les grandes orientations des futurs contrats). Ces projets couvrent 8 % du territoire régional, 157 communes (12 % des communes franciliennes), 4,4 millions d'habitants (38 % de la population francilienne) et 2,1 millions d'emplois (39 % des emplois franciliens).

L'aire d'étude se situe sur le territoire du SDT de la Vallée Scientifique de la Bièvre (VSB) dans lequel prend place le Contrat de Développement Territorial Sciences et Santé – VSB.

En même temps que les nouvelles lignes de métro, pour permettre l'articulation entre les projets de transports du Grand Paris et les projets de développement qu'il va générer ou intensifier, l'Etat a proposé aux collectivités locales impactées par ces infrastructures – c'est notamment le cas pour la Vallée Scientifique de la Bièvre, avec l'implantation de 9 nouvelles gares dans son périmètre – d'élaborer un Schéma de Développement Territorial (SDT) et, pour les grandes opérations d'urbanisme d'envergure métropolitaine, un Contrat de Développement Territorial (CDT). Les projets et partenariats définis dans le Contrat de Développement Territorial sont adossés à la stratégie de développement durable du territoire, portée par les collectivités locales, au plan communal et intercommunal, en conformité avec les orientations du SDRIF. A l'échelle du périmètre de la Vallée Scientifique de la Bièvre, elle est exprimée dans un document fédérateur, dénommé Schéma de Développement Territorial (SDT). Le Schéma de Développement Territorial de la Vallée Scientifique de la Bièvre porte sur un ensemble composé des Communautés d'Agglomération (CA) du Val de Bièvre (94), Sud-de-Seine, Hauts-de-Bievre et de la communauté de communes Châtillon-Montrouge (92), soit 18 communes. Le Contrat de Développement Territorial Sciences et Santé – VSB porte, quant à lui, sur le périmètre de 8 communes : CA Val-de-Bievre (7 communes) et ville de Bagneux. Il associe l'ensemble de la CA Sud-de-Seine pour les projets qui concernent la ville de Bagneux. C'est un secteur repéré comme stratégique grâce à la présence de grands hôpitaux, de grands établissements de recherche – développement, et de grandes écoles scientifiques nationales, à mi-chemin entre Paris et Saclay. Ce secteur fait l'objet d'une action soutenue par la Conférence Territoriale de la Vallée Scientifique de la Bièvre, qui a réalisé en 2010 un Schéma de référence pour son aménagement et son développement. Le CDT contient 18 fiches actions. La fiche action 15 propose la réalisation d'une étude mobilité dont l'objectif est d'assurer la cohérence entre les différentes offres de transport en commun (existantes ou en élaboration) sur son territoire. Le maître d'ouvrage de l'étude est la Conférence Territoriale de la Vallée Scientifique de la Bièvre, et a été signé avec l'Etat en 2013.

Bien que le projet de T10 ne s'inscrive pas dans le territoire du CDT, ce dernier le mentionne bien sous la description suivante: tramway « d'Antony / Croix de Berny à Clamart, s'inscrivant dans le prolongement de la ligne de TCSP du TVM, jusqu'à l'ouest de la Vallée Scientifique de la Bièvre ». Dans le SDT, il est aussi identifié, sous la même dénomination.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et le Plan Climat Energie Territorial (PCET) des Hauts-de-Seine

Le SRCAE d'Ile-de-France a été élaboré conjointement par les services de l'Etat (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie - DRIEE -), du conseil régional et de l'ADEME, sous le pilotage du préfet de région et du président du conseil régional, en associant de multiples acteurs du territoire dans un important processus de concertation.

Approuvé à l'unanimité par le conseil régional le 23 novembre 2012, le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie d'Ile-de-France (SRCAE) a été arrêté le 14 décembre 2012 par le préfet de la région Ile-de-France.

Il fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des

consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique. Ce document stratégique s'est appuyé sur plusieurs études préalables qui ont permis d'approfondir les connaissances sur les principaux enjeux régionaux.

Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie à l'horizon 2020 :

- le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel ;
- le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalent logements raccordés d'ici 2020 ;
- la réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Le PPA et le PDU d'Ile-de-France permettent de définir des objectifs et des seuils à respecter, afin de réduire significativement les émissions polluantes.

Le PPA, dont la révision a été approuvée par arrêté inter-préfectoral le 25 mars 2013, se compose de mesures réglementaires et d'actions incitatives, dans l'objectif d'agir sur tous les secteurs responsables d'émissions polluantes en Ile-de-France afin de rendre possible un retour de la région sous les seuils réglementaires de pollution atmosphérique à l'horizon 2020.

Le PCET, quant à lui, est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique, il est compatible avec le SRCAE et constitue un cadre d'engagement pour le territoire. Le PCET vise deux objectifs :

- l'atténuation, il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050) ;
- l'adaptation, il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) des Hauts-de-Seine est en cours d'élaboration et donc non validé, mais un avant-projet du document a été réalisé.

Compatibilité du projet de tramway T10 avec ces documents :

Dans sa partie transport, le SRCAE propose 4 objectifs déclinés en 10 orientations. A cet égard, le projet de tramway T10 répond particulièrement à l'objectif TR1 «Encourager les alternatives à l'utilisation des modes individuels motorisés» et aux orientations suivantes :

- TR 1.1 : développer l'usage des transports en commun et des modes actifs ;
- TR 1.2 : aménager la voirie et l'espace public en faveur des transports en commun et des modes actifs et prévoir les livraisons de marchandises.

Le PPA édicte 11 mesures réglementaires visant à améliorer la qualité de l'air régional. Le projet de « création du tramway Croix de Berny – Clamart » est identifié dans le plan en tant qu'infrastructure pouvant avoir un impact sur les différents secteurs d'activité de la région Ile-de-France, et donc sur la qualité de l'air.

Par ailleurs, l'avant-projet de PCET identifie sept axes stratégiques, déclinés en plusieurs actions, pour lutter contre le changement climatique. Parmi eux, les trois axes suivants correspondent au projet :

- axe 1 portant sur « les transports et les déplacements ». Le projet de tramway T10 n'y est pas cité, le plan prévoit néanmoins l'allongement de nombreux tramways existants (Action

TRD 1.5) et l'aménagement de pistes et bandes cyclables (Action TRD 1.1) : outre la création d'une infrastructure de tramway, le projet de tramway T10 prévoit de maintenir les itinéraires existants ou de créer, là où elle manque actuellement, une continuité des itinéraires cyclables d'un bout à l'autre de la ligne ;

- axe 2 portant sur « les bâtiments, les infrastructures et la démarche énergie ». L'action BAT 1.2 propose de mettre en place la démarche HQE pour toutes les opérations de construction sous maîtrise d'ouvrage du département des Hauts-de-Seine : dans le cadre de la réalisation du SMR, une démarche volontariste en faveur de l'environnement a été mise en place pour la conception du bâtiment. La qualité environnementale du SMR sera en effet favorisée dans le cadre d'une démarche de certification BREEAM (Building Research Establishment - Environmental Assessment Method) de l'ensemble du bâtiment (zones industrielle et tertiaire) et de labellisation BEPOS Effinergie de la zone tertiaire du bâtiment ;
- axe 4 portant sur « le milieu naturel et l'aménagement du territoire ». L'action NAT 1.1 propose de développer la végétalisation des constructions et des infrastructures : il est prévu, dans le cadre du projet, les aménagements suivants sur la plateforme tramway ainsi que sur le SMR : mise en place d'une végétalisation de la plateforme tramway sur une partie du linéaire, le maintien ou la reconstitution des arbres d'alignement le long du tracé, un traitement paysager des lisières de la forêt le long du tramway en forêt de Meudon, En outre, une démarche a été menée pour identifier des mesures de compensation pertinentes de l'impact résiduels du projet sur des espaces boisés en matière foncière (échange foncier), forestière (compensation du défrichement), écologique (faune flore, zone humide), paysagère / cadre de vie.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique en Ile-de-France (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique en Ile-de-France a été mis en enquête publique en 2013, approuvé par délibération du Conseil Régional du 26/09/2013 et adopté par arrêté du Préfet de la Région Ile-de-France le 21/10/2013.

Son principal objectif est la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue et doit ainsi :

- identifier les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques ;
- identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

C'est un document cadre qui oriente les stratégies et les projets de l'Etat et des collectivités territoriales et leurs groupements. Il s'impose dans un rapport de « prise en compte ».

En milieu urbain les enjeux sont les suivants :

- conforter les continuités écologiques de la ceinture verte, en particulier le long des vallées et au contact des forêts périurbaines ;
- maintenir et restaurer des continuités écologiques entre les espaces ruraux et le cœur urbain ;
- limiter la minéralisation des sols qui isole la faune du sol et réduit les habitats disponibles pour la faune et la flore en milieu urbain ;

- promouvoir et généraliser les pratiques de gestion des espaces verts adaptées à la biodiversité.

En terme de continuité écologique, les enjeux liés aux milieux aquatiques et milieux humides pour le SRCE Ile-de-France sont les suivants :

- réhabiliter les annexes hydrauliques pour favoriser la diversité des habitats accessibles et éviter l'assèchement des zones humides indispensables au cycle de vie de certaines espèces (plusieurs espèces de poissons dont les brochets, oiseaux, papillons, autres invertébrés aquatiques) ;
- aménager les ouvrages hydrauliques pour décroiser les cours d'eau et rétablir la continuité écologique piscicole (en particulier grands migrateurs, saumons, aloses, lamproies marines) et sédimentaire : effacement des ouvrages, ouverture des vannages, passes à poissons ;
- réduire l'artificialisation des berges des cours d'eau et favoriser le développement d'habitats diversifiés capables d'accueillir des espèces aquatiques (poissons, invertébrés) et terrestres (oiseaux, insectes, chauve-souris) utilisant la végétation rivulaire ;
- stopper la disparition des zones humides.

Les canaux navigables sont en outre considérés comme des infrastructures de transport contribuant à la fragmentation de l'espace. Les principaux effets de coupure liés aux voies navigables sont l'artificialisation des berges, les coupures des continuités longitudinales (le long des cours d'eau) et latérales (relation avec les zones humides rivulaires, difficultés de traversée pour la faune terrestre).

Le projet de tramway T10 doit être compatible avec le SRCE.

Le SRCE identifie la RD 2 comme une infrastructure de deuxième ordre susceptible de provoquer des collisions pour la faune car cet obstacle crée une coupure du réservoir de biodiversité qu'est la forêt de Meudon.

Cette route départementale est par ailleurs identifiée comme étant à traiter prioritairement en la réaménageant ou en la restaurant de façon à améliorer sa transparence pour la faune et prévenir les risques de collision.

La parcelle d'implantation du SMR n'est pas notée en tant que corridor à préserver ni comme réservoir de biodiversité.

Le projet étant implanté sur des voies routières existantes, il n'accentue pas les coupures écologiques présentes actuellement sur la majeure partie du linéaire, modulo l'élargissement de la RD2 nécessaire à l'implantation du projet.

Des impacts sur le talus boisé côté Est sur les 800 m au nord de la forêt de Meudon, seront donc inévitables. Cependant, la solution retenue de réaliser un talus permet une meilleure intégration paysagère et environnementale, et pour réduire la coupure écologique qui serait causée par la création d'un mur de soutènement, seul à même de limiter l'élargissement d'emprise. En effet, le talus impacté sera re-végétalisé sur le principe d'une lisière étagée afin de réduire les risques de collision des chiroptères et de l'avifaune avec les véhicules routiers et tramways et de ne pas accentuer l'effet de coupure de la RD 2.

Les mesures mises en place sont décrites dans le chapitre 3 de l'étude d'impact sur l'environnement dans le dossier d'enquête unique : « Analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen, long terme et mesures pour éviter, réduire et/ou compenser ».

Documents d'aménagement des forêts domaniales traversées

Afin d'assurer la mise en œuvre de la gestion durable et multifonctionnelle des forêts, divers documents d'orientation et de gestion ont été mis en place. Pour les forêts domaniales, les documents stratégiques sont les suivants :

- à l'échelle nationale : les Directives Nationales d'Aménagement et de Gestion (DNAG) définissant les principes directeurs généraux de planification forestière et de gestion de la forêt domaniale, les principes spécifiques concernant les directives régionales d'aménagement et les principes spécifiques concernant l'élaboration des aménagements forestiers. Le document a été approuvé le 14 septembre 2009 ;
- à l'échelle régionale : les Orientations Régionales Forestières (ORF) définissant la politique forestière et ses orientations stratégiques. Les ORF s'imposent aux Directives Régionales d'Aménagement (DRA). Le document francilien a été approuvé le 30 décembre 1999. Les DRA comprennent une analyse des caractéristiques des forêts, ainsi que les décisions techniques que se fixe l'Etat pour ses forêts. Celles-ci sont destinées aux gestionnaires forestiers de l'ONF et concernent notamment les essences, les provenances, les diamètres d'exploitabilité, les traitements sylvicoles, la gestion foncière, l'accueil du public, etc... Les DRA sont élaborées par l'ONF à l'échelle d'un territoire ou d'un groupe de territoires et sont approuvées par le Ministre en charge des forêts. La DRA d'Ile-de-France a été approuvée le 23 juin 2006. Pour finir, chaque forêt publique fait l'objet d'un document de gestion, appelé «aménagement». Le projet du tramway T10 traverse deux forêts domaniales couvertes par ces documents, celle de Meudon (comprenant le bois de Clamart) et celle de Verrières. Ces documents de gestion intègrent les différents objectifs de la politique forestière, les déclinent en fonction des caractéristiques propres de la forêt et les traduisent notamment en programme de coupes et travaux, en conformité avec les documents cadre régionaux. La forêt domaniale de Meudon fait l'objet d'un document d'aménagement prévu pour la période 2001-2020, celle de Verrières pour la période 2004-2023.

Les 5 grands objectifs du document d'aménagement de la forêt domaniale de Verrières sont les suivants :

- maintenir l'état boisé et une bonne santé des peuplements ;
- accroître la diversité spécifique du milieu forestier ;
- valoriser l'accueil du public en concertation avec les partenaires locaux ;
- préserver les qualités paysagères du site en conservant son aspect naturel au moyen d'une gestion rustique et économe ;
- approfondir les connaissances floristiques et faunistiques du site.

Examen de la compatibilité du projet de tramway T10 avec ces documents d'aménagement :

- dans le programme d'actions mis en place pour répondre à ces objectifs, le document d'aménagement prévoit la création d'une réserve biologique intégrale, dont le périmètre n'est pas remis en cause par le projet de tramway T10 ;
- le SMR du tramway est notamment prévu dans une partie de la forêt identifiée comme étant à repeupler après la tempête de 1999, plutôt à destination du public donc demandant un traitement paysager allant dans le sens de ses attentes (conservation de l'ambiance). La régénération spontanée de ces parcelles doit être privilégiée avec, si besoin, la mise en place de nouveaux plans. L'autre partie d'emprise forestière concernée par l'implantation du SMR est indiquée comme « futaie irrégulière par bouquets », appelant des coupes d'amélioration se limitant à une coupe sanitaire et de mise à distance des arbres esthétiquement remarquables, eu égard à leur sensibilité paysagère élevée. Dans le cadre de l'implantation du SMR du tramway, il est prévu de mettre en place des mesures de

compensation des impacts forestiers en adéquation avec l'impact du projet : ces mesures sont détaillées au chapitre III de cette étude d'impact. Enfin, la préservation des arbres remarquables identifiés sera une priorité, ils ne pourront se retrouver isolés en cas d'abattage, un îlot boisé devant être conservé sur leur pourtour ;

- le réaménagement de l'espace public qui accompagne le tramway est l'occasion de développer ou de continuer une politique du végétal en ville, pour son rôle de marqueur paysager, mais aussi pour sa capacité à améliorer le confort des usagers, des riverains et d'accompagner une mutation urbaine des territoires ;
- la spécificité de la plateforme, rare en espace urbain, d'être uniquement dédiée au tramway, autorise de détourner ses surfaces au profit de la nature, avec la mise en place d'une large palette de végétation de faible hauteur ;
- alignements d'arbres : au niveau de la RD 2, un alignement d'arbres sera conservé ou recréé, qui relie les deux forêts. Sur la RD 986, la figure du double alignement avec des arbres de première grandeur est maintenue et complétée.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie (SDAGE)

Le SDAGE est le document de planification de la ressource en eau au sein du bassin et a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau et oriente l'application de l'action publique dans le domaine de l'eau.

Le SDAGE est par ailleurs accompagné d'un programme de mesures qui décline, territoire par territoire, les moyens (réglementaires, techniques, financiers) et les actions permettant d'atteindre en 2015 les objectifs de qualité qu'il définit.

Approuvé initialement par arrêté du Préfet de la région Ile-de-France le 20 septembre 1996, le SDAGE du bassin Seine-Normandie a été révisé fin 2009, puis arrêté par le préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, préfet de la région Ile-de-France, le 20 novembre 2009. L'élaboration du nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine Normandie (SDAGE), qui fixera les grandes orientations de la politique de l'eau à l'échelle du bassin pour la période 2016-2021, a été initiée par le Comité de Bassin fin 2012.

En application de l'article R. 212-6 du Code de l'environnement, transposant l'article 14 de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), le public a été consulté par les Comités de bassin du 1er novembre 2012 au 30 avril 2013. La consultation a porté sur la «synthèse provisoire des questions importantes» qui se posent au niveau des bassins versants pour la gestion de l'eau, ainsi que sur le «calendrier et le programme de travail» qui précisent les modalités d'élaboration ou de mise à jour du SDAGE.

SDAGE 2016-2021 :

- un SDAGE intégrant le changement climatique
Quantité de la ressource disponible, gestion de l'eau, qualité des rivières, ... le projet de SDAGE se caractérise par une prise en compte approfondie des effets du changement climatique. De nombreuses dispositions du SDAGE préconisent des mesures d'adaptation à ces changements ou d'atténuation de leurs effets pour les activités du bassin.
- un SDAGE intégrant les exigences de santé et de salubrité publique
Alimentation en eau potable, baignade, conchyliculture, ... ces usages sont exigeants en termes de qualité sanitaire de l'eau. Il s'agit de lutter contre les risques "microbiologiques" : bactéries, virus et parasites. Il s'agit aussi d'améliorer la qualité chimique et biologique des eaux afin de protéger la santé de tous. Le projet de SDAGE intègre cette dimension et préconise des mesures renforcées pour satisfaire aux exigences de santé, de salubrité publique, de sécurité civile et d'alimentation en eau potable de la population.

Le dossier présente comment, tant en phase travaux qu'en phase exploitation, le projet T10 est compatible avec le SDAGE.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Bièvre

Un SAGE est défini au sein d'une entité géographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...) dont le périmètre peut être modulé par des facteurs organisationnels et socio-économiques. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et est compatible avec le SDAGE. C'est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, ...) réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE).

L'aire d'étude est, en grande partie, située dans le périmètre du SAGE de la Bièvre en cours d'élaboration.

Le Contrat de Plan Etat - Région 2007-2013

Le Contrat de Plan État-Région (CPER) d'Ile-de-France constitue un engagement financier de l'État et de la Région Ile-de-France sur plusieurs années (2007-2013 et 2014-2020). Il porte, pour les transports collectifs, sur des projets d'infrastructures de grande ampleur: création de lignes et extension ou amélioration de lignes existantes, principalement pour le RER et le métro. Pour la période 2007-2013, l'engagement financier pour les opérations de transports collectifs en Ile-de-France s'élève à 3,4 milliards d'euros. Les engagements financiers de la Région et de l'État sont complétés par un engagement des départements.

Le CPER 2007-2013 est arrivé à échéance le 31 décembre 2013. Dans sa circulaire du 2 août 2013, le Premier Ministre a informé les préfets de région du renouvellement de la contractualisation avec les régions avec une nouvelle génération de Contrats de projets. Le gouvernement souhaite également que 2014 soit une année de transition pour permettre l'achèvement des opérations en cours et la continuité avec les futurs contrats qui devraient être conclus en cours d'année 2014. Les CPER 2007-2013 ont donc été prorogés d'une année supplémentaire via un avenant.

Le projet de tramway T10 est inscrit dans le CPER 2007-2013. Par la suite, la Région et le Département solliciteront l'Etat pour que l'opération soit également inscrite dans la prochaine contractualisation « Etat – Région ». Déduction faite de la participation de l'Etat, le solde restant à la charge de la Région et du Département sera alors financé suivant les clefs de répartition du CPRD.

Pour la période « 2015-2020 », une programmation est établie dans le cadre du Contrat de Projets Etat-Région et des Contrats Région-Départements couvrant la période «2014-2020». Elle devrait permettre le lancement d'ici fin 2020 de l'ensemble des projets prévus au PDUIF.

L'Etat est devenu partenaire financier du projet dans le cadre du contrat de plan Etat-Région (CPER) 2015 -2020. Cela permet une évolution de la répartition des financements entre financeurs selon la clé suivante :

- Etat (21 %) + Région (49 %) : 70 % ;
- Collectivités infrarégionales (département + communes) : 30%.

Le Contrat Particulier Région – Département (CPRD) 2009-2013

La signature d'un Contrat Particulier Région-Département (CPRD) entre la Région et chacun des huit départements franciliens permet de compléter les financements de projets déjà inscrits au CPER (ou pour permettre la réalisation de nouveaux projets).

Ce Contrat Particulier contient un volet unique consacré au développement des transports collectifs sur le territoire des Hauts-de-Seine. Des opérations structurantes ont été retenues pour assurer un maillage efficace de ce territoire, notamment en mode tramway.

L'article 5 du contrat, ouvre la possibilité aux partenaires de faire un point sur le déroulement des actions engagées ainsi que de réallouer des moyens financiers ou d'inscrire des opérations nouvelles, dès lors qu'elles seraient susceptibles de répondre aux exigences des deux parties en termes de priorité et de maturité.

Le Département des Hauts-de-Seine et la Région Île-de-France se sont associés pour financer le projet de tramway T10 dans le cadre du Contrat Particulier Région-Département des Hauts-de-Seine pour la période 2009-2013, prolongé sur la période 2013-2014 par avenant du 20 juin 2013. L'enveloppe financière qui y est prévue pour financer la poursuite de l'opération de tramway, d'un montant total de 100 M€, (aux conditions économiques de janvier 2008), se décompose de la manière suivante :

- le Département : 52 M€ (52 %) ;
- la Région : 48 M€ (48 %).

Au-delà du présent contrat, la Région et le Département s'engagent à financer l'opération suivant la même clé de répartition (52% par le Département, 48% par la Région). Les besoins supplémentaires permettant de solder l'opération seront intégrés dans le cadre des prochains contrats de projets.

Une convention de maîtrise d'ouvrage et une convention de financement des études jusqu'à l'enquête publique ont été approuvées par le Conseil d'Administration du STIF et par la Commission Permanente du Département des Hauts-de-Seine en juillet 2011, permettant le lancement effectif de l'opération.

Le montant de cette convention s'est élevé à 6.8 M€ courants, réparti entre les deux financeurs de la manière suivante : la Région Ile-de-France (35%) et le Département des Hauts-de-Seine (65%).

La convention de financement pour la suite des études vise à couvrir les dépenses d'investissement du projet pour la réalisation des études d'avant-projet (Maîtrise d'œuvre et Maîtrise d'ouvrage) pour 8.3 M€ courants ainsi que des premières acquisitions foncières indispensables à l'opération pour 6 M€ H.T.

Le projet de tramway T10 a été acté en 2009 dans le Contrat Particulier Région-Département des Hauts-de-Seine 2009-2013.

L'élaboration du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) qui présente les éléments d'opportunité et de faisabilité du projet a débuté en 2010 et a fait l'objet d'une approbation par le Conseil du STIF le 11 juillet 2012.

Les textes applicables

Une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

La mise en œuvre de l'opération Tramway T10 nécessite des acquisitions foncières pouvant amener à des expropriations, le cas échéant. C'est ainsi que l'enquête publique conduite est celle préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, qui est régie par les articles R123-1 et suivants du Code de l'environnement et R.112-4 et suivants du Code de l'expropriation.

Une évaluation socio-économique obligatoire

Conformément au décret n°84-617 du 17 juillet 1984 modifié, pris en application de l'article 14 de la loi n°82-1153 du 30 décembre 1982 modifiée d'orientation des transports intérieurs (LOTI), applicable à la présente opération (projet d'infrastructure de transport dont le coût est égal ou supérieur à 83 084 714,39 €), elle est soumise aux obligations posées par ce décret en terme d'évaluation des grands projets d'infrastructure, notamment la réalisation d'un bilan économique et social prévisionnel.

Un projet soumis à étude d'impact

L'article L122-1 du Code de l'environnement précise que « les projets de travaux, ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine sont précédés d'une étude d'impact ».

L'article R122-2 du Code de l'environnement et son annexes, quant à eux, précisent les opérations soumises systématiquement à étude d'impact et celles relevant d'un examen au cas par cas. L'opération Tramway T10 est bien soumise à étude d'impact.

Cette étude d'impact, codifiée par l'article R122-5 du Code de l'environnement, permet, après une description de l'état initial du site, d'apprécier les conditions d'insertion dans l'environnement, les mesures prévues pour supprimer, réduire ou compenser les atteintes vis-à-vis de l'environnement et les avantages attendus de la réalisation du projet. Elle doit aussi justifier le choix du parti d'aménagement retenu parmi les variantes envisagées.

L'étude d'impact permet :

- d'aider le maître d'ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement ;
- d'aider l'autorité chargée de l'instruction administrative du dossier à la prise de décisions ;
- d'informer le public et de recueillir ses observations.

Par ailleurs, selon l'article 2 de la loi n°76-629 du 10 Juillet 1976, relative à la protection de la nature (désormais codifié aux articles L.122-1 à L.122-3 du Code de l'environnement), l'étude d'impact est la règle et la dispense l'exception pour les travaux et projets d'aménagements entrepris par une collectivité publique, ou qui nécessitent une autorisation ou une décision d'approbation.

Le contenu de l'étude d'impact est réglementairement défini, conformément aux dispositions des articles L. 122-1 et suivants du Code de l'environnement, relatif aux études d'impact.

Conformément à l'article R. 112-3 du Code de l'environnement, cette étude présente successivement :

- **un résumé non technique** de l'étude d'impact, afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude ;

- **une analyse de l'état initial du site et de son environnement**, à l'intérieur de l'aire d'étude retenue, afin de cerner tous les effets significatifs du projet sur les milieux naturel et humain ;
- **les raisons pour lesquelles**, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés, **le projet présenté a été retenu** ;
- **une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement**. Cette prévision des impacts doit rester la plus factuelle possible. Cette détermination initiale doit être complétée par une appréciation de l'importance des impacts, en fonction de la vulnérabilité des milieux concernés comme l'irréversibilité de leurs effets et de l'existence de moyens propres à en limiter les conséquences ;
- **les mesures envisagées par le Maître d'Ouvrage** ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ;
- **une analyse des méthodes utilisées** pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation.

L'article L.122-1 du Code de l'environnement précise notamment que *« les études préalables à la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur le milieu naturel, peuvent porter atteinte à ce dernier, doivent comporter une étude d'impact permettant d'en apprécier les conséquences. Cette étude d'impact est transmise pour avis à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement par l'autorité chargée d'autoriser ou d'approuver ces aménagements ou ces ouvrages. »*

Un projet soumis à enquête publique

Pour les travaux devant être précédés d'une étude d'impact au titre de l'article L122-1 du Code de l'environnement, une enquête publique est requise, conformément aux articles L123-2 et R123-1 du Code de l'environnement. Elle est régie par les articles R123-2 à R123-27 du Code de l'environnement.

Une enquête « Mise en compatibilité des documents d'urbanisme »

En application des articles L123-16 et R123-23 du Code de l'urbanisme, l'enquête publique portera également sur la mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme des communes concernées par le projet, à savoir, dans le cas présent, Antony, Châtenay-Malabry, Le Plessis-Robinson et Clamart. Conformément à l'article L123-16 du Code de l'urbanisme *« la déclaration d'utilité publique (...) d'une opération qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si :*

- *l'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ;*
- *l'acte déclaratif d'utilité publique ou la déclaration de projet est pris après que les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint du représentant de l'Etat dans le département, du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, du maire de la commune sur le territoire de laquelle est situé le projet, de l'établissement public mentionné à l'article L122-4, s'il en existe un, de la région, du département et des organismes mentionnés à l'article L121-4, et après avis de l'organe délibérant de l'établissement*

public de coopération intercommunale compétent ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L123-6, du conseil municipal.

La déclaration d'utilité publique emporte approbation des nouvelles dispositions du plan. »

Les dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec la déclaration d'utilité publique des quatre communes concernées ont été réalisés en concertation avec les services de l'Etat (DDT) et les communes et sont joints au dossier d'enquête publique unique. Ils ont fait l'objet d'une réunion d'examen conjoint organisée par le préfet dans le cadre de la procédure d'examen conjoint du projet de mise en compatibilité des documents d'urbanisme en application de l'article L123-16 du Code de l'urbanisme.

Une enquête parcellaire

Les maîtres d'ouvrage disposant des éléments d'identification du foncier nécessaire au projet T10, l'enquête d'utilité publique est menée simultanément à l'enquête parcellaire.

Cette procédure est menée sur les 4 communes concernées au titre de l'article R112-4 et suivants du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

L'avis de l'Autorité environnementale

Le dossier est soumis à avis de l'Autorité environnementale (dans le cas présent le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) et la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie (DRIEE)), en application des articles L.122-1, R.122-6 et R.122-7 du Code de l'environnement. Cet avis doit être inséré dans le dossier d'enquête (dans le cas présent, il figure dans la pièce J du dossier d'enquête publique unique).

L'Autorité environnementale (Ae) a été saisie par le maître d'ouvrage le 20 mars 2015, conformément à l'article R.122-6 du Code de l'environnement. Elle a rendu son avis le 10 juin 2015.

Réponse du maître d'ouvrage à l'Avis de l'Autorité environnementale

Le pétitionnaire a établi un mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale, mémoire qui était joint au dossier d'enquête publique unique (pièce J).

L'avis de l'Ae et la réponse de la maîtrise d'ouvrage sont examinés à la fin du chapitre 3 du présent rapport.

Les mesures de concertation mises en œuvre

La concertation préalable, pilotée par le STIF, a eu lieu du 21 janvier au 1er mars 2013 et a fait l'objet d'un bilan approuvé par la Commission Permanente du Département des Hauts- de-Seine le 8 juillet 2013 et par le Conseil d'Administration du STIF le 10 juillet 2013

L'objectif de la concertation était d'informer, de recueillir les avis et de faire participer le public et l'ensemble des personnes concernées par l'élaboration du projet, notamment les riverains, les acteurs socio-économiques et les collectivités locales.

Le Conseil d'Administration du STIF du 11 juillet 2012 a approuvé les modalités de la concertation envisagées sur la base du DOCP, après avis des communes concernées, sous réserve de la décision de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP).

Par délibération du 5 septembre 2012, la CNDP a décidé qu'il n'y avait pas lieu d'organiser un débat public, «considérant qu'il n'apparaît pas que le projet présente un caractère d'intérêt national au sens

des dispositions susvisées du Code de l'environnement» et «que la concertation envisagée par le STIF est de nature à assurer l'information et la participation du public».

La concertation sur le projet de tramway T10 s'est déroulée du 21 janvier 2013 au 1er mars 2013 inclus.

Elle a porté sur l'opportunité et les caractéristiques principales du projet, telles que détaillées dans le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP).

Les points suivants ont été soumis à l'avis du public:

- l'opportunité du projet pour répondre aux besoins du territoire ;
- le tracé et les connexions proposées avec les autres modes de transports en commun, et l'optimisation des correspondances ;
- l'offre de service de transport en mode tramway ;
- l'insertion selon les différentes séquences du tracé (axiale, latérale) ;
- la localisation du site de maintenance et de remisage (SMR) et son insertion dans le paysage urbain ;
- l'emplacement des terminus La Croix de Berny et Place du Garde ;
- la continuité des voies pour les modes actifs accueillant les cycles et piétons, les principes d'aménagement et de requalification urbaine le long du tracé.

Afin d'informer et d'échanger avec les publics concernés, quatre réunions publiques ont été organisées dans les villes traversées par le projet : à Antony (le 4 février 2013), à Châtenay-Malabry (le 7 février 2013), au Plessis-Robinson (le 12 février 2013) et à Clamart (le 19 février 2013).

L'information sur la concertation et sur le projet a été assurée à travers différents supports :

- un dépliant d'information synthétique ;
- les lettres d'information n° 1 et n° 2 du projet, la première portant sur les objectifs du projet et la seconde, diffusée à 47 000 exemplaires, sur ses principales caractéristiques et sur les modalités de la concertation ;
- 10 panneaux-totems installés dans plusieurs lieux publics du territoire mettant à disposition le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) du projet et les documents d'information ;
- un site Internet dédié au projet : www.tramway-antony-clamart.fr (devenue depuis juin 2014 : <http://www.tramway-t10.fr>) actualisé et enrichi durant la période de concertation.

Le public a pu contribuer au projet :

- sur le site Internet dédié, avec la possibilité de déposer un avis en ligne ;
- via des urnes sur les panneaux-totems permettant de déposer un formulaire avis ;
- via des cartes T, volets détachables inclus dans les dépliant d'information, permettant l'envoi (sans frais) d'un avis écrit ;
- lors des 4 réunions publiques.

Au total, plus de 500 personnes ont participé aux 4 réunions publiques et plus de 1 500 avis ont été exprimés :

- 1 279 avis par carte T envoyés par voie postale
- 99 avis postés sur le site internet
- 65 avis déposés dans les urnes dans les mairies, au cours des 4 réunions publiques, ou envoyés par courrier
- 60 avis émis en réunion publique

Il ressort de la concertation :

- une adhésion générale en faveur du projet de transport structurant qui viendra désenclaver le sud des Hauts-de-Seine et relier un bassin de vie en fort développement. Cette adhésion s'est traduite au travers d'une forte mobilisation du public pendant la concertation ;
- un accord sur le tracé proposé, permettant d'accéder aux équipements et aux grands pôles via des correspondances ;
- un souhait de prolongement du tracé vers le nord, en direction du réseau structurant et notamment du futur Grand Paris Express ;
- une demande d'amélioration de la desserte des zones d'emploi, en particulier de la zone d'activités de Vélizy ;
- une demande d'approfondissement des études de positionnement du terminus à l'est de la place du Garde à Clamart ;
- un mode tramway soutenu et apprécié pour son confort et sa qualité de service, malgré quelques remarques portant sur l'intérêt de réaliser à court terme un bus à haut niveau de service ;
- une demande d'optimisation des correspondances avec les autres modes de transport, notamment au niveau des correspondances avec le T6 à l'Hôpital Béclère et le RER B à La Croix de Berny ;
- une adhésion aux principes d'aménagement et de requalification urbaine qui accompagnent le projet de tramway T10 ;
- des attentes concernant l'attention apportée aux espaces naturels et aux éléments paysagers ;
- des interrogations concernant le maintien des fonctionnalités de la voirie, ;
- l'accueil favorable d'une insertion axiale avenue de la Division-Leclerc à Châtenay-Malabry et de fortes attentes concernant l'aménagement de cet axe en une voie apaisée favorable à la circulation des piétons et des cyclistes ;
- des avis contrastés concernant la localisation du site de maintenance et de remisage, entre la préservation de l'espace boisé au droit du carrefour du 11 Novembre 1918 et l'utilisation d'un terrain dans la zone d'activités Novéos ;
- des questions concernant la réorganisation des lignes de bus et des attentes concernant l'amélioration du fonctionnement du réseau existant, notamment du RER B ;
- à travers toutes les modalités d'expression offertes, le projet a bénéficié d'un accueil très favorable et a suscité des manifestations de soutien.

Le bilan détaillé de la concertation est présenté dans le dossier d'enquête publique unique (pièce J du dossier).

Il a fait l'objet d'un bilan approuvé par la Commission Permanente du Département des Hauts-de-Seine le 08/07/2013 et par le Conseil d'Administration du STIF le 10/07/2013.

Mention des autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet

Législation « Loi sur l'eau »

Le projet présente des installations, ouvrages, travaux ou activités ayant un impact sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques.

Les rubriques susceptibles d'être impactées sont les suivantes :

- 1.1.1.0 et 1.1.2.0, si les travaux nécessitent un pompage des venues d'eau en phase terrassement notamment lorsque la ligne de tramway est en déblai. Une campagne d'essais de perméabilité est prévue et permettra de déterminer si des rabattements de nappe sont nécessaires ;
- 2.1.5.0. pour le rejet des eaux pluviales recueillies au niveau de la plateforme tramway dans le réseau d'eaux pluviales intercommunal. La superficie de l'impluvium et du bassin versant naturel étant inférieure à 20 ha, le régime sera déclaratif pour cette rubrique ;
- 3.3.1.0, pour tout remblaiement en zone humide. La surface de zones humides impactées par le projet en cumulé pourrait être supérieure à 1 ha entre Châtenay-Malabry et Antony, ce qui soumettrait le projet à autorisation au titre de la loi sur l'eau pour cette rubrique. Des relevés pédologiques et floristiques complémentaires permettront de confirmer ou d'infirmer cette donnée.
- 3.2.3.0, en fonction du choix en termes de dispositif de rétention d'eaux pluviales retenu.
- 3.2.4.0, pour la création d'un bassin de rétention à ciel ouvert sur le Site de Maintenance et de Remisage de Châtenay-Malabry.

Compte tenu des incidences du projet sur l'eau et les milieux aquatiques, celui-ci pourrait être concerné par la procédure d'autorisation au titre du Code de l'environnement.

Les études d'avant-projet qui seront réalisées ultérieurement permettront de préciser les caractéristiques techniques du projet et de déterminer si les seuils de chacune des rubriques sont atteints. Il sera alors possible de savoir si le projet relève du régime de déclaration ou d'autorisation.

Dans le cas d'un régime de déclaration, après transmission et vérification de la complétude du dossier de déclaration en Préfecture, le service instructeur de la Direction Départementale des Territoires des Hauts-de-Seine dispose d'un délai de deux mois pour instruire le dossier.

En cas de régime d'autorisation, une nouvelle enquête publique sera réalisée au titre des articles L123-1 et R123-1 et suivants du Code de l'environnement.

Législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Les ateliers de maintenance tramway peuvent être, en fonction de leur superficie, soumis à la rubrique 2930 (atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). La superficie du futur atelier de maintenance indiqué dans le dossier sur le site du Site de Maintenance et de Remisage à Châtenay-Malabry est estimée à 3 730 m². La superficie du SMR étant comprise entre 2000 et 5000 m², le SMR est donc soumis à déclaration au titre des ICPE, avec contrôle périodique pour la rubrique 2930.

Arrêté de dérogation exceptionnelle au régime de protection stricte de certaines espèces (dit CNPN)

La destruction et la capture de spécimens d'espèces protégées de faune et flore y compris la destruction ou la dégradation de leur habitat sont prohibées (article L.411-1 du Code de l'environnement).

Toutefois, des dérogations peuvent être attribuées (article L.411-2 4 du Code de l'environnement) dans certains cas strictement limités tels que l'intérêt public majeur, et ce à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien dans un état de conservation favorable des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Ces dérogations relèvent d'une décision préfectorale, sauf pour certaines espèces protégées menacées d'extinction pour lesquelles une décision ministérielle de dérogation au principe de protection est nécessaire.

La plupart des oiseaux recensés au sein de la zone d'étude et/ou ses abords immédiats sont protégés en France. De plus, plusieurs espèces protégées d'amphibiens sont présentes sur la zone du projet.

Le projet impactera également l'habitat de reproduction de plusieurs espèces protégées.

Par conséquent, la destruction d'habitat pour les espèces protégées fera l'objet d'une demande de dérogation au titre de la réglementation relative à la protection de la nature.

En fonction de l'espèce concernée, l'acceptation de la demande de dérogation se traduira par un arrêté préfectoral ou ministériel.

Autorisation au titre de la protection des monuments historiques

La bande d'emprise travaux intercepte le périmètre de protection de plusieurs monuments historiques classés qui sont, de Clamart à Antony :

- Maison de l'abbé Delille : monument historique inscrit ;
- Parc Roland Gosselin : monument historique inscrit ;
- Eglise Saint-Germain-L'auxerrois : monument historique inscrit ;
- Domaine de la petite Roseaie – Parc et bâti : monument historique inscrit ;
- Grand Canal du parc de Sceaux, le bassin ainsi que deux statues du bassin de l'Octogone du parc de Sceaux : monument historique inscrit ;
- Parc de Sceaux : monument historique partiellement inscrit-classé ;
- Maison de Chateaubriand : monument historique inscrit.

Les travaux et constructions envisagés dans le cadre du présent projet devront être soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

Toute modification ou transformation de nature à affecter l'aspect visuel de ces monuments ou sites doit faire l'objet d'une autorisation préalable (article L.621-31 du Code du Patrimoine) auprès du préfet qui statuera après avoir recueilli l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

Saisine du service régional de l'archéologie préventive (SRAP)

Les procédures relatives à l'archéologie préventive sont engagées en application de l'article L.521-1 du Code du Patrimoine. L'archéologie préventive a pour objet d'assurer la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement.

Le préfet de région sera saisi en application des articles R.523-1 et suivants du Code du Patrimoine concernant la mise en œuvre des opérations d'archéologie préventive, afin qu'il examine si le projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions de diagnostics archéologiques. A l'issue des diagnostics, des fouilles pourront être prescrites sur des sites identifiés comme sensibles.

Autorisation d'urbanisme

Conformément aux articles L.421-1 et suivants du Code de l'urbanisme, la réalisation de certains aménagements liés au site de maintenance et de remisage (SMR) et aux bâtiments techniques sont assujettis à la délivrance d'un permis de construire, instruit dans les conditions fixées au Code de l'urbanisme.

Des permis de démolir seront nécessaires pour détruire des bâtiments en lieu et place de l'infrastructure.

Enfin un permis d'aménager pourrait être nécessaire pour des affouillements supérieurs à 2 mètres nécessaires à la mise en place de réseaux divers (article R414-19 du Code de l'urbanisme).

La superficie de la zone concernée par les affouillements n'étant pas connue actuellement, elle sera estimée plus finement dans la suite des études pour confirmer ou infirmer cette procédure.

Autorisation de défrichement

Le site de maintenance et de remisage (SMR) du tramway Antony-Clamart sera implanté dans la forêt de Verrières qui est une forêt domaniale, donc appartenant à l'Etat. Elle est à ce titre soumise au régime forestier. (Art. L211-1 I 1 du Code Forestier nouveau). Le défrichement de la parcelle sera d'environ 3,5 ha.

Par ailleurs, un défrichement d'une surface d'environ 1,7 ha sera également nécessaire aux travaux le long de la RD 2 en forêt de Meudon.

La surface globale à défricher pour le projet est donc estimée à environ 5,2 ha.

En outre, une surface de 0,8 ha devra être déboisée temporairement pendant les travaux, mais sera reboisée dans le cadre du projet.

Dans les Hauts-de-Seine, le seuil de défrichement est de 0,5 ha.

Les surfaces défrichées concernent des boisements appartenant à des personnes publiques. Par conséquent, une autorisation de défrichement sera nécessaire, une fois que les maîtres d'ouvrage auront obtenu la maîtrise foncière de la parcelle.

En effet, « nul ne peut user du droit de défricher ses bois sans avoir préalablement obtenu une autorisation » (article L.341-3 du Code forestier).

Ce principe s'impose tant aux particuliers qu'aux collectivités et à certaines personnes morales (régions, départements, communes, établissements publics, etc...), selon l'article L.214-13 du Code forestier.

Le défrichement portant sur une surface inférieure à 10 ha, une enquête publique liée au défrichement ne sera pas nécessaire (art. R123-1 6° du Code de l'environnement).

L'étude d'impact et la demande d'autorisation de défrichement devront néanmoins être mises à la disposition du public en vertu de l'article R122-11 du Code de l'environnement.

DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

Les acteurs du projet

Maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage est partagée entre deux entités différentes :

- le département des Hauts-de-Seine pour les aménagements urbains
- le Syndicat des Transports d'Ile-de-France (STIF) pour le système de transport, le site de maintenance et de remisage (SMR) et la sécurité

La coordination des maîtres d'ouvrage est assurée par le département des Hauts-de-Seine.

Le STIF a confié une délégation de maîtrise d'ouvrage à Transamo.

Maîtrise d'œuvre

La maîtrise d'œuvre générale unique pour l'opération a été confiée au groupement SARA, composé des organismes suivants :

- Systra (mandataire)
- Artelia
- Richez_Associés
- Attica

Autres intervenants

Les collectivités locales ne sont pas actives dans l'étude et la réalisation du projet, mais sont directement concernées et associées, leurs habitants étant les futurs usagers du tramway T10 ; ce sont notamment :

- la ville d'Antony ;
- la ville de Châtenay-Malabry ;
- la ville du Plessis-Robinson ;
- la ville de Clamart ;
- la communauté d'agglomération des Hauts-de-Bièvre ;
- la communauté d'agglomération Sud-de-Seine.

Présentation de l'opération

Historique

Le projet de réaliser une desserte du sud-ouest de l'agglomération parisienne était prévu au Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France de 1976 (SDAURIF) ; il a été confirmé avec le projet « Croix-du-Sud » inscrit au Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) de 1994.

Les études entreprises ont conduit à la mise en œuvre d'une première branche du projet « Croix-du-Sud » par la réalisation du tramway T6 ; les premières études de la seconde branche ont abouti dans un premier temps à une liaison Croix de Berny - Hôpital Béclère ; par la suite il a été décidé de prolonger ce tracé au nord vers la place du Garde, pour assurer une liaison entre les différents quartiers de Clamart.

Objectifs

Les objectifs du projet sont précisés pour la présentation du projet dans les dossiers d'enquête, et rappelés dans les documents de communication largement diffusés auprès du public :

- améliorer les déplacements en transports en commun dans les Hauts-de-Seine, notamment grâce aux correspondances avec les autres modes de transport (RER B, TVM, T6) ;
- offrir une desserte de proximité pour les équipements et les zones d'emploi ;
- favoriser l'usage des transports en commun en offrant un service de qualité et régulier ;
- améliorer le cadre de vie pour tous : piétons, cyclistes, riverains, commerçants,...

Les 4 communes traversées représentent une population totale de 174 000 habitants ; la fréquentation du tramway est estimée à 25 000 voyageurs par jour dès la mise en service. Il reliera ainsi les quartiers haut et bas de Clamart, desservira un hôpital (Antoine-Béclère à Clamart) et des zones d'activité, ainsi que des équipements sportifs et culturels (Cinéma Rex, théâtre de la Piscine). A terme, il accompagnera des programmes déjà engagés (suite aux déménagements de l'Ecole Centrale, de la Faculté de pharmacie sur Châtenay-Malabry,...) ou projetés : plusieurs milliers de logements sont ainsi prévus à court et moyen terme Clamart et au Plessis-Robinson.

Développements futurs

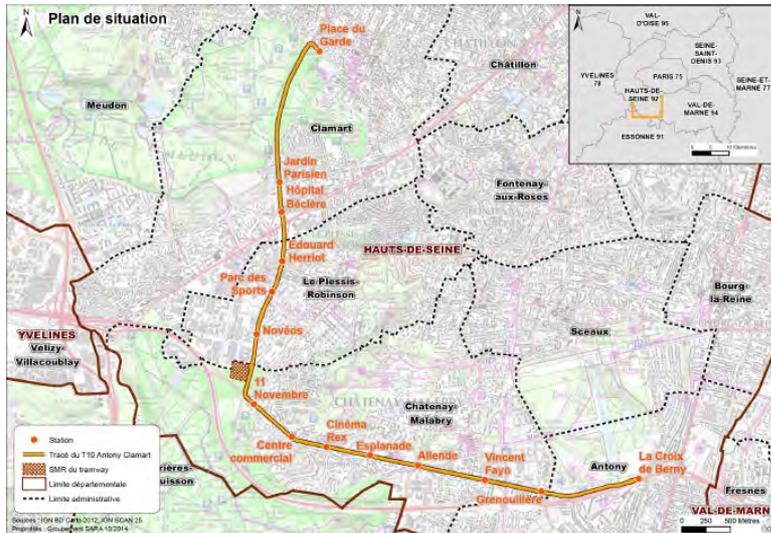
La nouvelle ligne a vocation à être prolongée, au nord, vers la ligne 15 du Grand Paris Express ; la correspondance serait établie soit à la gare de Clamart, soit à Issy-les-Moulineaux.

Ce prolongement est inscrit au SDRIF approuvé en 2013, mais non financé ; sa mise en service est envisagée à l'horizon 2030. En l'état actuel d'avancement du projet, les études le concernant n'ont pas dépassé le stade de l'analyse des enjeux et des contraintes ; en particulier, compte tenu des difficultés d'insertion dans un tissu urbain dense, mais aussi de la nature du sous-sol, aucune des quatre options de tracé : correspondance à Clamart ou Issy-gare, avec parcours en surface ou en tunnel, n'est privilégiée.

L'hypothèse du prolongement a toutefois été prise en compte pour l'évaluation du nombre de rames nécessaires à sa future mise en service, et en particulier pour le dimensionnement du site de maintenance et de remisage afin qu'il puisse accueillir les rames nécessaires à cette extension future.

Les caractéristiques du projet :

Le tracé



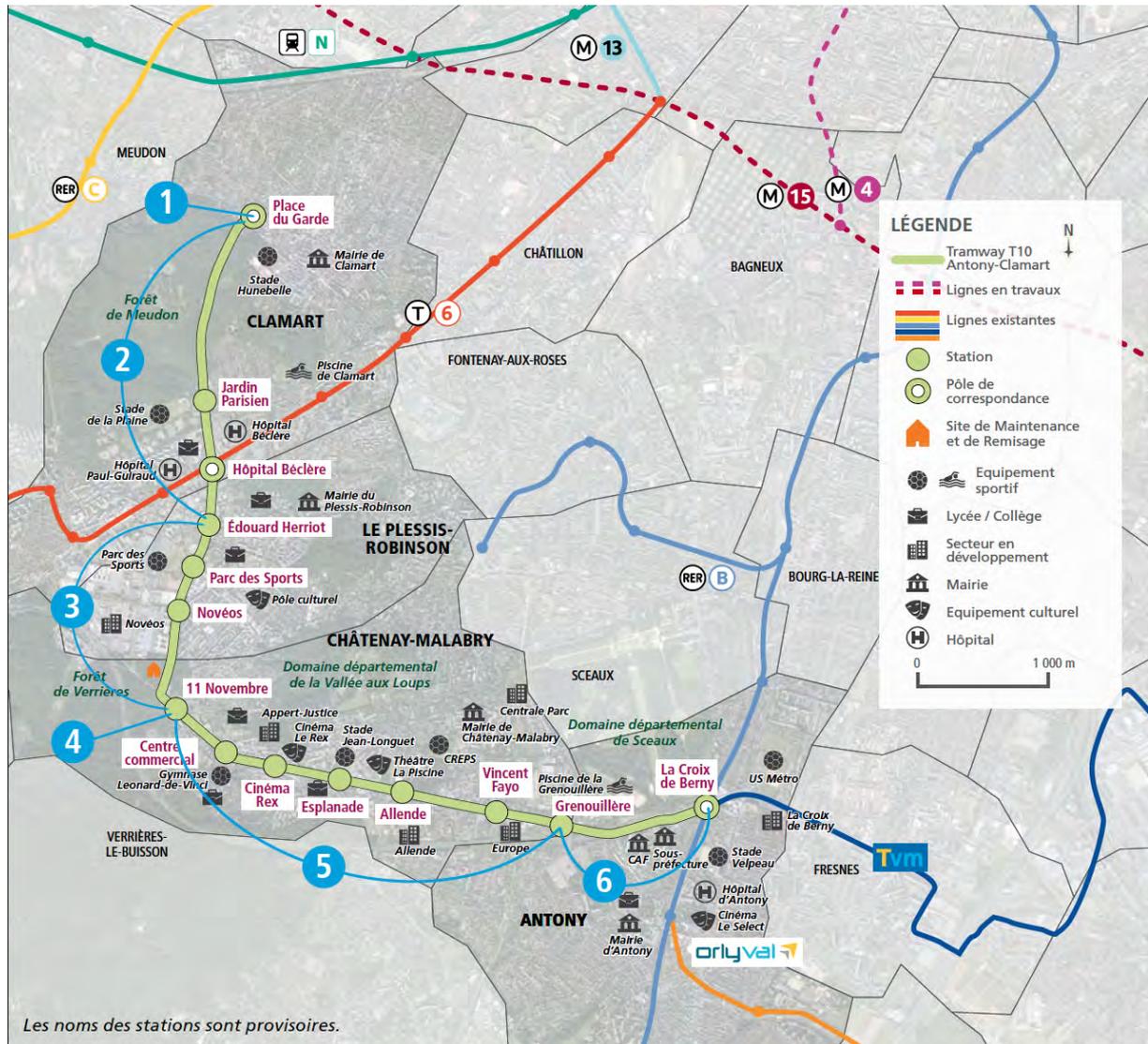
Situé dans le département des Hauts-de-Seine, au sud de l'agglomération parisienne, le projet de tramway T10 doit permettre de relier Antony à Clamart en 25 minutes environ, permettant ainsi le transport d'environ 25 000 voyageurs par jour, selon une fréquence d'environ 6 minutes en heures de pointe et 8-10 minutes en heures creuses. Il sera exploité 7 jours sur 7, de 5h30 à 0h30 environ. Le tracé est d'une longueur de 8,2 km; il se situe en quasi-totalité sur le RD 986 à Antony et Châtenay-Malabry, et sur la RD2 au Plessis-

Robinson et Clamart. Le tramway s'insérera sur un espace dédié, tantôt sur le côté ou au centre de la voirie, selon le secteur traversé. Il comporte en tout 14 stations. Il assurera des correspondances avec le T6 à l'hôpital Béchère et avec le RERB et le Trans Val de Marne (TVM) à La Croix de Berny.

De la Croix de Berny (Antony) à la rue de Meudon (Clamart), le parcours est le suivant :

- à la Croix de Berny, la station terminus, qui assure la correspondance avec le RER B et le TVM, est implantée le long de la clôture du Parc de Sceaux ; dans Antony le tramway emprunte ensuite l'avenue du Général de Gaulle (RD 986) ;
- dans Châtenay-Malabry les voies sont situées au centre de la chaussée de l'avenue de la Division Leclerc (RD 986) sur toute sa longueur jusqu'au carrefour du 11 novembre 1918, qui est réaménagé ;
- au Plessis-Robinson le tramway circule sur l'avenue Paul Langevin (RD 2) jusqu'à l'hôpital Béchère à Clamart où est assurée une correspondance avec le T6 situé sur la RD 906.
- le tracé se poursuit ensuite dans Clamart sur l'avenue Claude Trébignaud (RD 2) pour atteindre la place du Garde après avoir traversé le bois de Meudon ;
- le terminus se situe sur la rue de Meudon, immédiatement après la place du Garde.

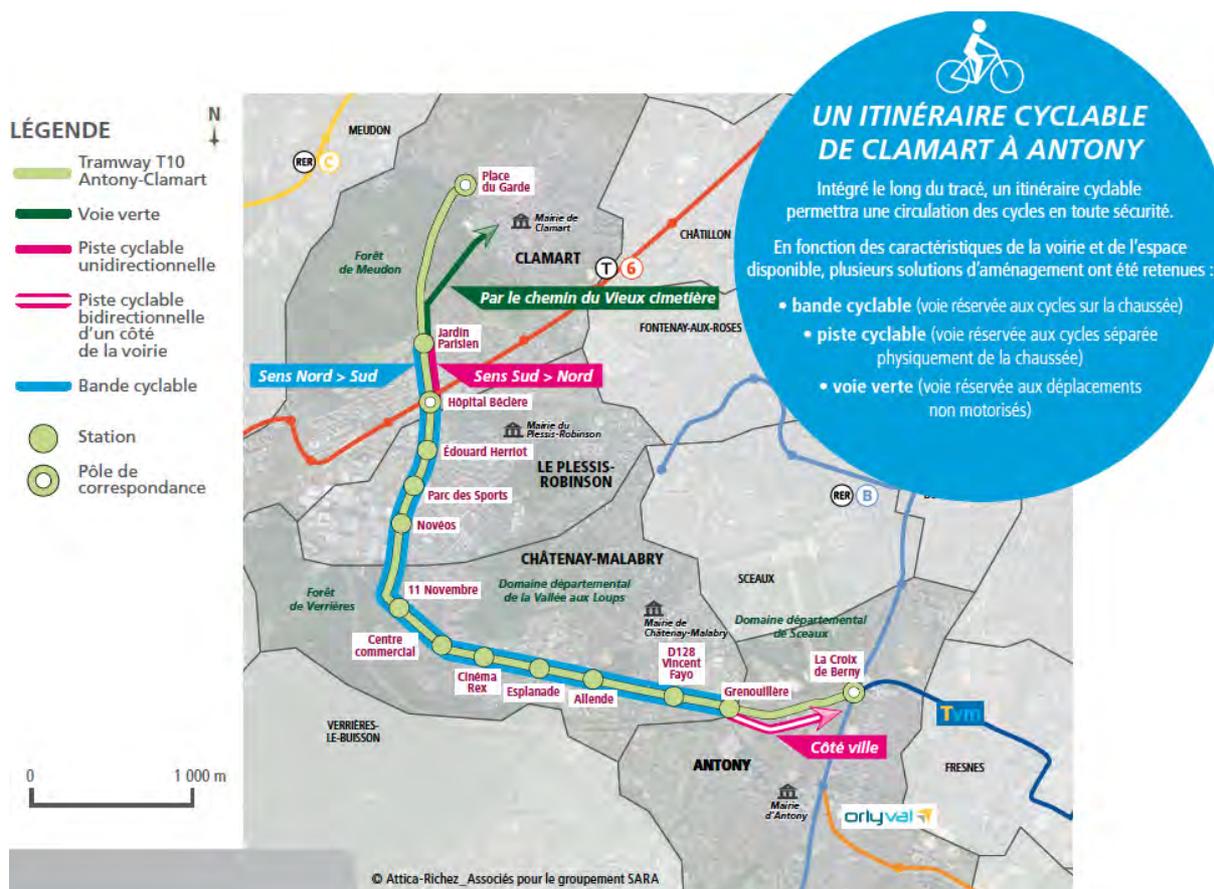
Ce tracé tient compte du quatrième objectif du projet : « améliorer le cadre de vie pour tous » : l'insertion du tramway est l'occasion pour le département de réaliser une requalification complète des voies empruntées par le tramway : principalement RD 986 et RD 2, pour leur conférer une destination urbaine ouverte aux modes actifs et valorisante pour les riverains et commerçants.



Plan extrait de la lettre d'information n°6 de septembre-octobre 2015, réalisée à l'occasion de l'enquête publique unique.

Ce tramway sur rails possèdera des rames de 45 m de long par 2,65 m de large, accessibles aux personnes à mobilité réduite. Il disposera de stations avec vente de billets, vidéosurveillance et stationnement vélos. Des espaces sécurisés pour les vélos (Véligo) sont également prévus aux 2 terminus sur Antony et Clamart..

Il est accompagné sur la totalité de son parcours par un itinéraire cyclable continu, sous forme de bandes ou de pistes cyclables le long du tracé autant que faire se peut, ou de voies vertes réhabilitées.



Ouvrages à réaliser

Avec les aménagements de voirie et de réseaux à réaliser sur la continuité du projet, la création de la ligne de Tramway rend nécessaire la réalisation de plusieurs ouvrages de génie civil, et notamment :

- pont de la RD 986 au dessus de la ligne SNCF à grande vitesse à Châtenay-Malabry : la reconstruction de cet ouvrage, avec élargissement du tablier, est envisagée de préférence à une consolidation ;
- tube nord existant de l'A 86 à la Croix de Berny : pour l'insertion de la station terminus, diverses interventions pour déplacer des ouvrages de ventilation et une issue de secours ;
- murs de soutènement de différentes hauteurs, notamment de part et d'autre du pont supportant le T6, au carrefour de la RD 2 et de la RD 906.

Le site de maintenance et de remisage (SMR) constitue un ouvrage important, accueillant les infrastructures et équipements nécessaires à :

- l'exploitation, le remisage et la maintenance du tramway ;
- la maintenance des installations fixes de la ligne (voies ferrées, lignes aériennes de contact, équipements d'exploitation, bâtiment) ;
- la régulation du réseau tramway (poste de commande centralisé et ensemble des fonctions nécessaires à l'exploitation).

Ce SMR comporte notamment une surface bâtie de 7 200 m² pour les ateliers et les bureaux et une aire de stationnement des rames à l'air libre de 6 000 m², ainsi que des voies de circulation et des emplacements de stationnement.

Il est prévu sur une parcelle boisée de la commune de Châtenay-Malabry, située au nord-ouest du carrefour du 11 novembre 1918. Cette parcelle se situe dans une enclave de la forêt domaniale de Verrières appartenant à la DRIA AF et gérée par l'ONF d'une superficie totale d'environ 5 hectares dont 3,5 hectares seraient occupés par les équipements, bâtiments et infrastructures nécessaires au SMR.

Le chantier

Au stade actuel des études seuls les principes généraux d'organisation des travaux sont définis ; le tracé est décomposé en 4 séquences, constituant chacune un chantier :

- séquence 1 : place du Garde - Jardins Parisiens, avec notamment la traversée du bois de Meudon ;
- séquence 2 : Hôpital Béclère – Novéos ;
- séquence 3 : carrefour du 11 Novembre - Grenouillère : traversée de Châtenay-Malabry par la RD 986 ;
- séquence 4 : la Croix de Berny.

La construction du site de maintenance et de remisage (SMR) constitue un chantier particulier.

A l'intérieur de chaque séquence, les travaux sont exécutés par phases successives :

- travaux préliminaires : acquisition de la maîtrise foncière, libération des emprises, sondages, voirie provisoire, clôtures de chantier, déplacement des réseaux enterrés,...
- travaux de voirie : voies de circulation, trottoirs, plantations, réalisés par tronçons alternés avec si nécessaire déviation d'itinéraires,...
- travaux de plateforme : terrassements, fondations, pose de voies, des équipements, génie civil des stations,...
- ouvrages localisés : pont, murs de soutènement, sous-stations,...
- équipements : ligne aérienne, signalisation, aménagement des stations, ... suivis d'une phase d'essais.

Calendrier prévisionnel de réalisation

Les principales étapes :

- 2013 : concertation préalable
- 2014 : études préliminaires
- 2015-2016 : enquête publique et études d'avant-projet
- 2016 : déclaration d'utilité publique
- 2017 : début des travaux
- 2020-2021 : mise en service

Coût et financement du projet

Estimation du coût

Le coût d'investissement du projet, hors matériel roulant, est évalué à 351 millions d'euros hors taxe, se décomposant globalement comme suit :

- | | |
|---|----------|
| ➤ investigations préalables, études, maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre : | 48,1 M€ |
| ➤ acquisitions foncières et mesures compensatoires : | 18,3 M€ |
| ➤ travaux d'infrastructure : | 200,2 M€ |
| ➤ site de maintenance et de remisage : | 51,6 M€ |
| ➤ provisions pour aléas et incertitudes : | 30,5 M€ |

Le coût d'achat du matériel roulant s'élève à 42 M€ HT.

Financement :

Au stade actuel d'avancement du projet le financement est assuré par le département des Hauts-de-Seine (52 %) et la région Ile-de-France (48 %).

L'Etat sera associé ultérieurement au financement via le contrat de plan Etat-Région.

Le CPER 2015-2020 prévoit une répartition entre l'Etat (30%) et la Région (70 %), déduction faite des participations d'autres financeurs, essentiellement les départements ; s'agissant du T10, et sous réserve de la validation politique à intervenir lorsque le projet entrera en phase travaux, la répartition prévisionnelle est la suivante:

- Région Ile-de-France : 49 %
- Département des Hauts-de-Seine : 30 %
- Etat : 21 %

Mise en compatibilité des documents d'urbanisme

L'enquête publique concerne également la mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes concernées par le projet, à savoir, dans le cas présent, Antony, Châtenay-Malabry, le Plessis Robinson et Clamart.

Les ajustements nécessaires des PLU locaux, qui concernent pour l'essentiel l'introduction de la notion de "Construction et Installation Nécessaire Aux Services Publics ou d'Intérêt Collectif" (CINASPIC), portent sur les points suivants :

Antony :

- liste des définitions : introduction de la définition des CINASPIC ;
- règlement - zone UL : autorisation des CINASPIC ; autorisation des dépôts temporaires de matériaux et matériels ;
- règlement - zone N : autorisation des CINASPIC ; autorisation des dépôts temporaires de matériaux et matériels ;
- règlement - zone UD : autorisation des CINASPIC ; autorisation des dépôts temporaires de matériaux et matériels ;
- règlement - zone UCa : autorisation des CINASPIC ; autorisation des dépôts temporaires de matériaux et matériels ; exclusion des transports publics et de leurs équipements pour les articles UCa 9 (emprise au sol) et UCa12 (stationnement) ;
- plan de zonage : modification au niveau du parking de la Grenouillère ;
- liste des emplacements réservés : introduction de l'emplacement réservé n° 59 au bénéfice du département des Hauts-de-Seine ayant pour objet : infrastructures, aménagements et équipements nécessaires à la réalisation du tramway.

Châtenay-Malabry :

- liste des définitions : introduction des infrastructures, aménagements et équipements nécessaires à la réalisation du tramway dans la liste des CINASPIC ;
- règlement : création d'une nouvelle zone Usp : zone urbaine dédiée aux Constructions et Installations Nécessaires Aux Services Publics ou d'Intérêt Collectif ; cette zone est située dans le bois de Verrières (actuellement en zone N) et destinée à la construction du site de maintenance et de remisage ;
- règlement - zone N : autorisation des CINASPIC ;
- règlement - zone C : autorisation des CINASPIC ;
- règlement - zone Uc : autorisation des CINASPIC ;
- règlement - zone Uz : autorisation des CINASPIC ;
- règlement - zone Ut : autorisation des CINASPIC ;
- règlement - zone UPM : autorisation des CINASPIC ;
- règlement - zone Um : autorisation des CINASPIC .
- plan de zonage : introduction de la zone Usp ; introduction d'emplacements réservés
- liste des emplacements réservés : introduction des emplacements réservés n° 4 et 5 au bénéfice du département des Hauts-de-Seine ayant pour objet : Tramway T10 La Croix de Berny (Antony) - Place du Garde (Clamart)
- plan du patrimoine remarquable : introduction de l'emplacement du site de maintenance et de remisage

Le Plessis Robinson

- règlement - zone C : autorisation des CINASPIC ;
- règlement - zone UF : autorisation des CINASPIC ; autorisation des dépôts temporaires de matériaux et matériels ;
- règlement - zone UEc : autorisation des CINASPIC ; autorisation des dépôts temporaires de matériaux et matériels ;
- règlement - zone UL : autorisation des CINASPIC ;
- règlement - zone UBz : autorisation des CINASPIC ;
- plan de zonage : introduction de l'emplacement réservé n° 5 ;

- liste des emplacements réservés : introduction de l'emplacement réservé n° 59 au bénéfice du département des Hauts-de-Seine ayant pour objet : Tramway T10 La Croix de Berny (Antony) - Place du Garde (Clamart) ;
- plan du patrimoine remarquable : modification de la limite du parc des sports le long de l'avenue Paul Langevin.

Clamart :

- liste des définitions : introduction dans la liste des CINASPIC des infrastructures, aménagements et équipements nécessaires à la réalisation du tramway et les aménagements cyclables ;
- règlement - zone UA : autorisation des CINASPIC ; autorisation des dépôts temporaires de matériaux et matériels nécessaires aux CINASPIC ;
- règlement - zone N : autorisation des CINASPIC dans le secteur correspondant à la traversée du bois de Meudon (élargissement de l'avenue Claude Trébignaud) ;
- règlement - zone UG : autorisation des CINASPIC ; autorisation des dépôts temporaires de matériaux et matériels nécessaires aux CINASPIC ;
- règlement - zone UC : autorisation des CINASPIC ; autorisation des dépôts temporaires de matériaux et matériels nécessaires aux CINASPIC ;
- règlement - zone UF : autorisation des CINASPIC ;
- plan de zonage : retrait de la zone N de l'emprise de la traversée du bois de Meudon (élargissement de l'avenue Claude Trébignaud) ;
- plan des emplacements réservés : création d'emplacements réservés pour le département pour opérations de voirie ;
- liste des emplacements réservés : introduction des emplacements réservés au bénéfice du département des Hauts-de-Seine ayant pour objet : Tramway T10 La Croix de Berny (Antony) - Place du Garde (Clamart), figurant sur le plan, et de l'emplacement réservé n° 14 au bénéfice du STIF.

Enquête parcellaire

La réalisation du projet rend nécessaire des acquisitions foncières sur les 4 communes concernées :

- par le département, essentiellement pour des élargissements ou aménagements de la voirie départementale (en tout 147, appartenant à des personnes ou organismes privés ou des collectivités publiques) ;
- par le STIF, pour des équipements spécifiques à l'exploitation (7, dont 2 situées dans le bois de Verrières pour le site de maintenance et de remisage).

L'enquête parcellaire a pour objet de déterminer les parcelles à acquérir, et de rechercher leurs propriétaires ainsi que les éventuels ayants droit à indemnité.

COMPOSITION DU DOSSIER PRESENTE POUR L'ENQUETE UNIQUE

Les pièces du dossier d'enquête publique unique

Le dossier soumis à l'enquête publique unique comporte deux ensembles de documents :

- documents réunis sous le titre générique :
Tramway T10 la Croix de Berny (Antony) - Place du Garde (Clamart)
Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique
valant évaluation des incidences Nature 2000
et mise en compatibilité des documents d'urbanisme
- quatre dossiers de présentation identique composés de documents réunis sous le titre générique :
Tramway T10 la Croix de Berny (Antony) - Place du Garde (Clamart)
Dossiers d'enquête parcellaire
pour chacune des communes : Antony, Châtenay-Malabry, le Plessis-Robinson et Clamart

Composition des dossiers :

Guide de lecture du dossier d'enquête publique (13 pages au format A3)

- quelques chiffres à garder en tête
- composition du dossier d'enquête publique
- sommaire détaillé
- glossaire
- principaux acronymes et abréviations

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique : un volume relié comportant les pièces suivantes :

- Pièce A: informations juridiques et administratives (49 pages au format A3)
 - I - L'enquête publique et son insertion dans la procédure administrative
 - II - objet de l'enquête publique
 - III - Insertion de l'enquête publique dans la procédure administrative
- Pièce B: Notice explicative (199 pages au format A3)
 - I - Le projet en quelques mots
 - II - Historique de l'élaboration du projet
 - III - Objectifs du projet
 - IV - Parti d'aménagement retenu
 - V - Présentation du projet
 - VI - Organisation des travaux
 - VIII - table des matières

- Pièce C : Plan de situation
 - 1 plan au format A3
- Pièce D : Plan général des travaux
 - 4 plans au format A3
- Pièce E : Principales caractéristiques des ouvrages les plus importants (23 pages au format A3)
 - I - Les ouvrages d'art et murs de soutènement
 - II - Le site de maintenance et de remisage (SMR)
 - III - Les locaux techniques
- Pièce F : Appréciation sommaire des dépenses (10 pages au format A3)
 - I - Financement du projet
 - II - Estimation du coût du projet en investissement
 - III - Estimation du coût d'exploitation du projet
- Pièce G : Etude d'impact sur l'environnement
 - Cette étude fait l'objet de documents séparés ; voir ci-dessous
- Pièce H : Evaluation socio-économique (155 pages au format A3)
 - I - Historique et contexte
 - II - Diagnostic des territoires
 - III - Objectifs, enjeux et contraintes du projet
 - IV - Parti retenu : les raisons du choix du projet
 - V - Présentation de l'opération
 - VI - Evaluation économique et sociale du projet
- Pièce I : Mise en conformité des documents d'urbanisme
 - Un dossier pour chacune des quatre communes concernées dans des documents séparés (voir ci-dessous)
- Pièce J : Annexes (86 pages au format A3)
 - I - Délibération du conseil du STIF approuvant le DOCP et les modalités de la concertation préalable
 - II - Délibérations des maîtres d'ouvrage approuvant le bilan de la concertation préalable
 - III - Synthèse du bilan de la concertation préalable
 - IV - Bilan de la concertation préalable
 - V - Compte-rendu des actions de dialogue et d'information réalisées entre le 1er mars 2013 et le 10 décembre 2014
 - la pièce J a été complétée par un second document séparé - voir ci-dessous

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique : pièce G - Etude d'impact

- Pièce G : Etude d'impact sur l'environnement - résumé non technique (document séparé ; 105 pages au format A3)
- Pièce G : Etude d'impact sur l'environnement - tome 1 (273 pages au format A3)
 - I - Chapitre 1 : Description du projet
 - II - Chapitre 2 : Analyse de l'état initial de l'environnement

- Pièce G : Etude d'impact sur l'environnement - tome 2 (196 pages au format A3)
 - III - Chapitre 3 : Analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents à court, moyen et long terme et mesures pour éviter, réduire et ou compenser
 - IV - Chapitre 4 : Effets cumulés avec d'autres projets connus
 - V - Chapitre 5 : Esquisse des principales solutions de substitution et raisons pour lesquelles le présent projet a été retenu
 - VI - Chapitre 6 : Eléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme opposables et l'articulation avec les plans, schémas et programmes, prise en compte du schéma régional de cohérence écologique
 - VII - Chapitre 7 : Mesures pour éviter réduire et/ou compenser les effets du projet sur l'environnement
 - VIII - Chapitre 8 : Méthodes utilisées
 - IX - Chapitre 9 : Description des éventuelles difficultés rencontrées
 - X - Chapitre 10 : Nom et qualités des auteurs
 - XI - Chapitre 11 : Eléments relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement
 - XII - Chapitre 12 : Appréciation des impacts du programme
 - XIII - Chapitre 13 : Chapitre spécifique aux installations de transport
 - XIV - Chapitre 14 : Dossier d'évaluation des incidences Natura 2000

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique : autres pièces du dossier

- Pièce I : 4 cahiers reliés de présentation identique

Dossier de mise en compatibilité du PLU d'Antony (47 pages au format A3)

- I - Objet de la mise en compatibilité
- II - Présentation du projet soumis à l'enquête
- III - Dispositions nécessitant la mise en compatibilité du PLU d'Antony
- IV - Incidences sur le projet de PLU

Dossier de mise en compatibilité du PLU de Châtenay-Malabry (63 pages au format A3)

- I - Objet de la mise en compatibilité
- II - Présentation du projet soumis à l'enquête
- III - Dispositions nécessitant la mise en compatibilité du PLU de Châtenay-Malabry
- IV - Incidences sur le projet de PLU

Dossier de mise en compatibilité du PLU de Clamart (67 pages au format A3)

- I - Objet de la mise en compatibilité
- II - Présentation du projet soumis à l'enquête
- III - Dispositions nécessitant la mise en compatibilité du PLU de Clamart
- IV - Incidences sur le projet de PLU

Dossier de mise en compatibilité du PLU du Plessis-Robinson (45 pages au format A3)

- I - Objet de la mise en compatibilité
- II - Présentation du projet soumis à l'enquête
- III - Dispositions nécessitant la mise en compatibilité du PLU du Plessis-Robinson
- IV - Incidences sur le projet de PLU

- Pièce J : Compléments suite à réception des avis des autorités publiques sur le projet (148 pages au format A3)
 - I - Avis du ministre de l'écologie, du développement durable et l'énergie dans le cadre de l'article L 341-14 du Code de l'environnement (interfaces avec le site classé du parc de Sceaux)
 - II - Compte-rendu de la réunion de clôture de la consultation inter-services du 5 mai 2015
 - III - Procès-verbal de l'examen conjoint du 1er juillet 2015
 - IV - Avis de la commission interdépartementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CINEPAF)
 - V - Avis de l'Autorité environnementale du 10 juin 2015
 - VI - Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale
 - VII - Annexes

Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique : documents complémentaires
A la demande de la commission d'enquête le dossier mis à la disposition du public a été complété par les pièces suivantes :

- Plans d'ensemble sur fond de photographie aérienne au 1/2000
 - 1 - communes de Clamart et du Plessis-Robinson
 - 2 - communes d'Antony et de Châtenay-Malabry
- Document au format A3 plastifié
 - recto : sommaire détaillé du dossier d'enquête publique
 - verso : guide de lecture du dossier d'enquête publique unique
- Notice explicative (extraits tirés à part) : Plans d'aménagement et insertion détaillée (pages 128 à 160) (33 pages au format A3)

Pendant toute la durée de l'enquête des exemplaires des documents de communication suivants ont été mis librement à disposition du public :

- Tramway T10 lettre d'information n° 6 datée septembre - octobre 2015 : revue de 12 pages au format A4
- Dépliant d'information daté septembre-octobre 2015

Dossiers d'enquête parcellaire (4 dossiers séparés)

- Dossier d'enquête parcellaire - commune d'Antony
 - Notice explicative
 - Plan parcellaire
 - A - Acquisitions au bénéfice du département des Hauts-de-Seine
 - B - Acquisitions au bénéfice du STIF
 - Etat parcellaire
 - A - Acquisitions au bénéfice du département des Hauts-de-Seine
 - B - Acquisitions au bénéfice du STIF

- Dossier d'enquête parcellaire - commune de Châtenay-Malabry
 - Notice explicative
 - Plan parcellaire
 - A - Acquisitions au bénéfice du département des Hauts-de-Seine
 - B - Acquisitions au bénéfice du STIF
 - Etat parcellaire
 - A - Acquisitions au bénéfice du département des Hauts-de-Seine
 - B - Acquisitions au bénéfice du STIF

- Dossier d'enquête parcellaire - commune de Clamart
 - Notice explicative
 - Plan parcellaire
 - A - Acquisitions au bénéfice du département des Hauts-de-Seine
 - B - Acquisitions au bénéfice du STIF
 - Etat parcellaire
 - A - Acquisitions au bénéfice du département des Hauts-de-Seine
 - B - Acquisitions au bénéfice du STIF

- Dossier d'enquête parcellaire - commune du Plessis-Robinson
 - Notice explicative
 - Plan parcellaire
 - A - Acquisitions au bénéfice du département des Hauts-de-Seine
 - B - Acquisitions au bénéfice du STIF
 - Etat parcellaire
 - A - Acquisitions au bénéfice du département des Hauts-de-Seine
 - B - Acquisitions au bénéfice du STIF

Commentaires de la commission d'enquête sur les dossiers soumis à enquête unique

Remarques générales sur le contenu et la forme du dossier

Les pièces des dossiers mis à la disposition du public formaient un ensemble volumineux ; leur présentation était attrayante, avec de nombreux schémas ou illustrations, mais leur nombre était de nature à décourager les personnes venues les consulter. Le format adopté (A3) s'est révélé peu maniable, et les intervenants pouvaient difficilement, malgré la mise à disposition d'un guide de lecture pratique, déterminer le document dans lequel situer les informations recherchées.

Pendant les permanences, les visiteurs se contentaient le plus souvent de feuilleter quelque pièces des dossiers et préféraient s'informer en questionnant le commissaire enquêteur présent ; pour la présentation d'ensemble du projet comme pour l'examen de dispositions localisées les plans au 1/2000 sur fond de photo aérienne se sont révélés très utiles.

En dehors des permanences, beaucoup se sont contentés du contenu de la lettre d'information n° 6 mise à leur disposition (et par ailleurs largement diffusée dans les communes concernées), ou encore, quelquefois, de rumeurs.

D'une manière générale, les représentants des associations ont procédé à une étude plus complète des dossiers ; toutefois la lecture des observations qu'ils ont formulées montre qu'ils se sont attachés plus particulièrement à l'analyse de l'avis de l'Autorité environnementale et parfois du mémoire en réponse à cet avis de la maîtrise d'ouvrage.

La commission d'enquête note avec satisfaction que, à sa demande, les maîtres d'ouvrage ont apporté les compléments nécessaires, sous forme de documents additionnels mis à disposition du public pour faciliter la compréhension des enjeux du projet et la recherche fine d'informations spécifiques propres aux centres d'intérêt de chacun : un guide de lecture avec sommaire détaillé du dossier mis à la disposition du public dans les lieux de consultation du dossier et permettant aux personnes intéressées de retrouver rapidement l'information recherchée, complété par un dépliant synthétique présentant le projet, une lettre d'information de 12 pages, des photos aériennes permettant de présenter le tracé à une échelle lisible et en 2 parties, un recueil de plans et coupes des éléments les plus importants du dossiers (tirés à part)....

Les pièces du dossier de déclaration d'utilité publique

Le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique a été établi conformément aux termes de l'article R 123-8 du Code de l'environnement.

En application de ce texte, la nécessité de décliner ce dossier en divers chapitres ou documents distincts : notice explicative, caractéristiques des principaux ouvrages, étude d'impact, évaluation socio-économique, ainsi que, conformément au Code de l'urbanisme, la mise en conformité des documents d'urbanisme, implique de nombreuses redites rédactionnelles ou graphiques qui alourdisaient considérablement sa présentation et son volume.

L'ensemble constitué par la notice explicative (pièce A), complétée par la description des ouvrages les plus importants (pièce E), et l'évaluation socio-économique (pièce H) était très complet, d'une technicité abordable par le public et de nature à donner une vue d'ensemble sur le projet, son insertion dans le site, les variantes étudiées et le chantier.

L'étude d'impact a été rédigée conformément à l'article R 122-5 du Code de l'environnement ; en application de cet article elle était précédée d'un résumé non technique sous la forme d'un document indépendant.

Cette étude a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale, daté du 10 juin 2015, inséré dans la pièce J du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique. Cet avis comporte un ensemble de recommandations ou demandes de compléments, dont les principales concernent la prise en compte, dans la définition du projet, du prolongement jusqu'à la ligne 15 inscrit au SDRIF, et l'emplacement retenu pour le site de maintenance et de remisage.

La maîtrise d'ouvrage a répondu point par point à cet avis dans un mémoire figurant dans la même pièce J, auquel sont attachées deux annexes :

- annexe 1 : analyse sommaire des impacts du prolongement du tramway T10 ;
- annexe 2 : analyse détaillée des 12 sites envisageables pour le site de maintenance et de remisage.

Les pièces des dossiers de mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme

Les 4 dossiers de mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme comportaient :

- des éléments communs : justification réglementaire de la procédure de mise en compatibilité et présentation sommaire du projet ;
- pour chaque commune : les dispositions du projet rendant nécessaire une modification du règlement d'urbanisme en vigueur, en tenant compte des contenus du rapport de présentation et du PADD et des caractéristiques de chaque zone traversée, les modifications apportées devant notamment considérer le tramway comme une "Construction et Installation Nécessaire Aux Services Publics ou d'Intérêt Collectif" (CINASPIC) ;
- les incidences du projet sur chacun des PLU, sous forme de tableaux mettant en parallèle les dispositions réglementaires ou graphiques avant et après mise en compatibilité.

Ces dossiers étaient clairs, de lecture aisée et de nature à apporter une information complète sur le sujet ; ils ont été peu consultés par les intervenants et rarement été à l'origine d'observations.

Les pièces du dossier parcellaire

Ces dossiers concernaient :

- sur la commune d'Antony :
 - 18 parcelles sous maîtrise d'ouvrage du département des Hauts-de-Seine
 - 2 parcelles sous maîtrise d'ouvrage du STIF
- sur la commune de Châtenay-Malabry :
 - 95 parcelles sous maîtrise d'ouvrage du département des Hauts-de-Seine
 - 4 parcelles sous maîtrise d'ouvrage du STIF (dont 2, situées dans le bois de Verrières, pour l'implantation du site de maintenance et de remisage)
- sur la commune du Plessis Robinson :
 - 22 parcelles sous maîtrise d'ouvrage du département des Hauts-de-Seine
 - 1 parcelle sous maîtrise d'ouvrage du STIF
- sur la commune de Clamart :
 - 12 parcelles sous maîtrise d'ouvrage du département des Hauts-de-Seine
 - 2 parcelles sous maîtrise d'ouvrage du STIF

La commission d'enquête n'a pas d'observation à formuler sur la présentation et le contenu de ces dossiers; les parcelles concernées étaient clairement décrites et les propriétaires ou ayant-droits identifiés.

Sur le fond des dossiers

Il n'appartient pas à la commission d'enquête de se prononcer en tant qu'expert sur le fond qui reste de la responsabilité de la maîtrise d'ouvrage. Elle donnera son avis à l'issue de l'enquête dans le cadre de ses conclusions, en fonction des observations reçues, des réponses apportées par la maîtrise d'ouvrage et de ses convictions propres.

CHAPITRE 2

ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE UNIQUE

DESIGNATION DE LA COMMISSION D'ENQUETE

Sur la demande présentée le 3 juillet 2015 par Monsieur le Préfet des Hauts-de-Seine, Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Cergy-Pontoise a désigné le 21 juillet 2015 (référence n° E1500071 / 95) une commission d'enquête composée de Marie-Claire EUSTACHE comme Présidente, Murielle LESCOP et Georges-Michel BRUNIER comme titulaires et Gérard PAYET comme suppléant. (Cf. pièce jointe 1)

ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE UNIQUE

Réunions de travail

De nombreuses réunions ont été organisées, tant avec la maîtrise d'ouvrage et qu'en interne pour la commission d'enquête, afin d'assurer le bon déroulement de l'enquête et la bonne connaissance et compréhension du dossier et obtenir les compléments d'information nécessaires à la rédaction du présent rapport.

- 11 réunions avec la maîtrise d'ouvrage ;
- 12 réunions internes à la commission d'enquête.

Réunions avec les partenaires du projet et les élus locaux

Par ailleurs, la commission d'enquête a rencontré les différents partenaires du projet et élus locaux. Elle a ainsi échangé avec les deux co-maîtres d'ouvrage (STIF, Conseil départemental des Hauts-de-Seine), la Région Ile-de-France, l'Etat et les maires des quatre communes concernées par le projet. Une rencontre avec RTE a également été sollicitée afin de préciser les interventions envisagées sur le réseau public de transport d'électricité dans l'aire géographique du tramway T10.

Réunion avec Monsieur Devedjian, Président du Conseil départemental des Hauts-de-Seine

Elle s'est déroulée à l'Hôtel du département des Hauts-de-Seine le 22 octobre 2015 en présence de :

- Monsieur Patrick Devedjian, Député des Hauts-de-Seine, Président du Conseil départemental des Hauts-de-Seine ;
- Monsieur Pol Creignou, Directeur adjoint Bâtiments Transports, Département des Hauts-de-Seine ;
- Monsieur Philippe Caron, Directeur des infrastructures de Transports, Département des Hauts-de-Seine ;
- les trois membres de la commission d'enquête.

Au cours de cette réunion, Monsieur Devedjian a affirmé son intérêt pour le projet T10 et développé les arguments suivants :

- il soutient le projet depuis 20 ans, alors qu'il était maire d'Antony ;

- son objectif est de désenclaver cette partie du département, et tout spécialement Châtenay-Malabry, qui comporte une majorité de logements sociaux et peu d'emplois ;
- avec la densification, il est nécessaire de développer la création d'emplois proches de ces logements et desservis par des transports collectifs ; il rappelle à ce propos que dans cette optique il a œuvré pour la réalisation de l'échangeur de Châtenay-Malabry sur l'A86, réalisé en deux phases à 20 ans d'intervalle et financé par le département ;
- il faut favoriser le tramway en voie centrale de préférence à un bus à haut niveau de service, qui asphyxie le commerce ; à terme, le tramway pourrait remplacer le TVM ;

S'agissant plus particulièrement de la localisation du SMR, il n'a pas de préférence pour un emplacement particulier et s'est rallié aux conclusions des techniciens du STIF ; il estime que les arguments développés par des associations opposés à une implantation dans le bois de Verrières en privilégiant le site Novéos sont d'origine politicienne, et destinés à préparer des possibilités de recours contre le projet.

Il se déclare très favorable au prolongement nord de la ligne, tout en soulignant que ce projet, bien que figurant dans le SDRIF, n'est pas inscrit au CPER.

Réunion avec Madame Mougard, Directrice générale du Syndicat des Transports d'Ile-de-France

Elle s'est déroulée dans les bureaux du STIF le 5 novembre 2015 en présence de :

- Madame Mougard, Directrice générale du Syndicat des Transports d'Ile-de-France ;
- Monsieur Perrin, Directeur des Projets et Investissements, Syndicat des Transports d'Ile-de-France ;
- Madame Lemaire, Responsable de la Division Tram de la Direction des projets d'investissements du STIF
- Monsieur Poupat, Chargé de projets, DPI/Division Tram Nord, STIF ;
- les trois membres de la commission d'enquête.

Le projet du T10 est un projet inscrit au SDRIF depuis longtemps et également dans le Plan de Mobilisation pour les Transports du Grand Paris. L'utilité du projet a été débattue dans les instances délibératives à l'occasion du passage de deux délibérations, au Conseil Régional et au Conseil du STIF. Madame Mougard confirme la volonté du Président du STIF de porter ce projet. Le projet est donc un projet porté par le STIF et la Région. Il est aussi autoportant, même s'il prendra une ampleur plus importante quand il sera prolongé vers le réseau Grand Paris Express.

SMR

La localisation du SMR a été longuement débattue. Mais le dimensionnement du SMR est une condition impérative du projet, car le STIF constate, avec le retour d'expérience, que sur chaque ligne de tramway, les prévisions de fréquentation ont été dépassées quelques années après la mise en service, nécessitant l'achat de nouveau matériel, des travaux d'adaptation, etc. Le STIF doit donc anticiper l'usage de ses matériels et de ses sites pour plusieurs décennies et prévoir des capacités suffisantes. C'est une responsabilité que le STIF prend pour l'avenir. C'est pourquoi le choix du site répond à une demande à l'horizon 2030. L'enjeu environnemental est modéré : nous sommes en présence d'une parcelle boisée avec un enjeu environnemental modéré et des compensations seront recherchées dans l'environnement proche, comme cela est déjà le cas avec les aménagements prévus sur le bois du Carreau.

Projection de fréquentation et TRI

Le mode tramway rencontre un vif succès auprès des usagers et il s'agit ainsi d'un signal fort envoyé à la population car il apporte une revalorisation du territoire. C'est pourquoi la fréquentation doit être observée sur une période longue. La mise en service d'un tramway s'accompagne de projets dont on doit attendre la montée en puissance, ce qui explique que les prévisions soient en général dépassées.

Le choix du matériel s'est opéré selon deux critères :

- Uniformiser le matériel roulant pour le rendre compatible avec l'ensemble du réseau ;
- Anticiper les capacités à l'horizon 2030 car le matériel possède une durée de vie de 30 ans. Il est souhaitable d'éviter de devoir le changer pour répondre aux augmentations de fréquentation prévues dans le cadre du prolongement.

Celui-ci est à l'étude mais actuellement aucun tracé n'est privilégié.

Intermodalité

Le STIF prend en compte l'intermodalité avec les réseaux de bus à travers les comités de pôles. Il applique également les schémas directeurs.

Chantier

Le STIF possède maintenant un retour d'expérience qui lui permet d'affiner l'organisation du chantier et d'assurer une bonne information des habitants : des réunions régulières, des médiateurs chantier, des lieux d'échanges et d'information (par exemple avec un camion mobile aisément repérable), enfin pour les commerçants, une commission de règlement amiable qui permet une indemnisation par le maître d'ouvrages ont autant d'outils qui permettent de limiter les nuisances du chantier.

RD2

A l'évocation des craintes exprimées de congestion sur la RD2, Mme Mougard estime que le point de blocage se situe au carrefour de la Place du Gard et non sur cette voie. Le Conseil Général a proposé d'apporter des modifications au carrefour.

Les politiques actuelles dans lesquelles s'insère le projet ont pour objet la limitation de l'usage de l'automobile et le report modal sur les transports collectifs. L'usage de la voiture se modifie, on observe le développement de l'autopartage, des modes actifs. En 10 ans, l'usage de la voiture dans Paris s'est considérablement réduit, et à l'horizon 2030, 90% des Franciliens seront à moins de 2 km d'une gare.

Cycles

Les cycles font partie intégrante des projets et il serait souhaitable de systématiser les parkings sécurisés et le réseau Vélib. Cependant, ces équipements relèvent de la compétence des collectivités.

Accessibilité

Il est prévu de rencontrer l'association Valentin Haüy. Il existe par ailleurs un schéma directeur accessibilité.

Implantation du terminus rue de Meudon

L'implantation plus proche du centre-ville est peut-être envisageable, mais il faut à tout prix éviter ce que l'on désigne sous le terme de « fausse manœuvre » qui engendrerait des investissements inutiles si le prolongement qui aura été choisi implique de revenir sur une partie du tracé.

Réunion avec Monsieur Leblanc, Directeur de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Île-de-France

Elle s'est déroulée dans les bureaux de la DRIEA le 2 novembre 2015 en présence de :

- Monsieur Leblanc, Directeur de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Île-de-France ;
- Monsieur Eymard, Chef du service de la Politique des Transports, Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Île-de-France;
- Madame Ser-Istin, Directrice adjointe de l'Unité Territoriale des Hauts-de-Seine de la DRIEA
- Madame Le Chuiton, Chef de projets « tramways et transports collectifs en site propre », service de la politique des transports, DRIEA;
- les trois membres de la commission d'enquête.

Les sujets abordés lors de cette rencontre ont été les suivants :

Un nécessaire maillage des transports.

Le T10 va relier des zones d'emploi importantes et les mailler avec les autres transports lourds (RERB). L'introduction de ce système maillé implique plus de correspondances.

La DRIEA constate que ses projections de trafic ne convergent pas avec celles du STIF, ses propres prévisions de fréquentation étant supérieures. Ces divergences s'expliquent par l'utilisation de modèles et d'hypothèses différents. Ainsi, pour Monsieur Leblanc, l'évolution actuelle et à venir des populations et des emplois dans les secteurs autour du tracé rend encore plus pertinente la mise en place d'un tramway et conforte le choix de ce mode.

Concernant le risque de saturation du RER B, à la Croix de Berny, la DRIEA ne nie pas une augmentation, puisque les projections de son modèle font de cette partie du tracé le tronçon le plus chargé. Cependant, le rabattement vers le RER B n'implique pas nécessairement une augmentation systématique du nombre d'usagers. Les utilisateurs du réseau de bus, qui étaient déjà des usagers, vont se rabattre sur le T10. Il faudrait ainsi affiner l'analyse de l'impact, compte-tenu des reports d'un mode de transport vers un autre.

L'accessibilité de la gare de la Croix de Berny

La DRIEA constate que le carrefour est très accidentogène et que le maire d'Antony a demandé à le traiter. D'autre part, l'éloignement de la station est justifié par les mesures conservatoires à prendre pour la finalisation du tube Sud de l'A86.

Le SMR

Le projet combine deux approches, l'une autoportante, et l'autre qui doit favoriser des mesures conservatoires pour ne pas obérer la réalisation de futurs ouvrages, ou la prolongation vers le réseau du Grand Paris. La DRIEA est ainsi très attentive à ces mesures incluses dans le périmètre.

Le SMR est un local industriel essentiel au fonctionnement du système de transport. Il doit être correctement inséré dans le territoire traversé. Sur la localisation de ce SMR, la DRIEA, si elle estime que l'implantation sur des espaces boisés n'est pas pleinement satisfaisante mais résulte d'un nécessaire compromis au regard des contraintes techniques du projet et des alternatives de sites possibles d'implantation, pense que l'on doit envisager le problème en termes de préservation de corridors écologiques et de réservoirs de biodiversité plus qu'en termes de surfaces boisées impactées, qui sont par ailleurs déjà coupées du massif forestier constitué par la forêt de Verrières.

Le juste dimensionnement du SMR fait partie des mesures conservatoires essentielles à prendre pour garantir un jour la prolongation éventuelle du T10 vers le réseau du Grand Paris et conforter ainsi le maillage du système de transport francilien.

Le prolongement vers la ligne 15 du Grand Paris Express

Le prolongement vers le GPE est effectivement prévu dans le SDRIF, mais n'est pas, à ce jour, inscrit au contrat de plan Etat-Région (CPER) de la période 2015-2020 : il est trop tôt pour prendre des engagements calendaires précis alors qu'il existe déjà une soixantaine de projets simultanés en Ile-de-France.

Financement du projet T10

Au stade actuel, les études sont financées par le département et la région ; le matériel roulant sera financé par le STIF.

Pour la réalisation, le CPER interviendra dans les proportions suivantes

- Etat (21 %) + Région (49 %) : 70 % ;
- Collectivités infrarégionales (département + communes) : 30%.

La convention financière interviendra après signature de la Déclaration d'Utilité Publique.

Modes actifs

La DRIEA intervient essentiellement au niveau de la politique générale de mobilité pour encourager au recours aux modes actifs. Il n'y a pas d'investissement financier massif de l'Etat en la matière.

Réunion avec Madame Gourlet, Directrice des Transports, Unité Aménagement Durable, Région Île-de-France

Elle s'est déroulée dans les bureaux de la Région Ile-de-France le 3 novembre 2015 en présence de :

- Madame Gourlet, Directrice des Transports, Unité Aménagement Durable à la Région Ile-de-France
- une chargée de mission de son service à la Région Ile-de-France ;
- Mesdames Eustache et Lescop de la commission d'enquête.

La Région Ile-de-France soutient ce projet à travers l'engagement du Président de la Région et des services. Le T10 fait partie du maillage complémentaire du réseau du Grand Paris Express, grâce auquel ce nouveau réseau prendra tout son sens.

Le SMR

Concernant la localisation du site du SMR, la Région est bien consciente de l'enjeu et de la difficulté. Elle fait confiance au STIF pour trouver une solution technique adaptée et son choix sera suivi. Il faut également bien comprendre que les solutions techniques ne sont pas les seuls paramètres à prendre en compte. En effet, le coût d'exploitation engendré par le projet doit également être réaliste, d'autant que la Région participe chaque année au déficit d'exploitation du STIF à hauteur de 51%.

Les modes actifs

En réponse aux observations sur la ossibilité d'entendre le réseau Vélib, la Région explique qu'elle raisonne davantage en termes de bassin de vie qu'en termes d'entité communale pour mettre en place de nouvelles implantations. Il est davantage pertinent de dialoguer avec de grands EPCI et la mise en œuvre prend du temps.

Concernant les conflits d'usage entre le vélo, l'automobile, les piétons, il y a un travail à accomplir, qui est possible, par exemple en abaissant la vitesse, en effectuant un travail d'éducation, etc...

Le stationnement

De même pour les problèmes de stationnement il y a un travail à effectuer en partenariat avec les communes. Par exemple pour l'accès aux équipements, on peut proposer un report sur le tram en journée, et en soirée coupler un billet de spectacle avec le stationnement. Le projet ne peut pas tout prendre en charge, notamment ce qui ressort de la compétence des maires, comme le stationnement. C'est à ces derniers de s'emparer des effets de bord engendrés par le projet.

Accompagnement de la Région Ile-de-France

La Région accompagne les élus en parallèle de la mise en place des projets de transport qui permettent une recomposition urbaine et les aide à potentialiser l'arrivée d'un nouveau mode de transport. L'un des enjeux de la création de nouveaux transports est de redensifier la ville.

Le prolongement vers la ligne 15 du Grand Paris Express

La prolongation du T10 est très fortement appuyée par la Région, car la bonne articulation du Grand Paris avec le réseau Francilien est pour elle un enjeu majeur. La complémentarité des transports et des modes actifs utilisés comme mode de transport est également un autre axe que la Région soutient et qui est de plus en plus demandé par le public.

Pour conclure, l'impact du Grand Paris va être beaucoup plus important qu'on ne l'imagine et moteur pour la réalisation de connexions au réseau secondaire. On constate par ailleurs que les prévisions de trafic du STIF ont été largement dépassées lors de la mise en place du T6, du T4 et des autres lignes.

Réunion avec Monsieur Siffredi, Maire de Châtenay-Malabry

Elle s'est déroulée en mairie le 22 octobre 2015 en présence de :

- Madame Rodier, Directrice Générale des Services Techniques
- Monsieur Rodde, Directeur adjoint des services techniques, chargé de l'aménagement et de l'économie
- les trois membres de la commission d'enquête.

Attente du projet dans la commune

Le projet est très attendu car il permettra de désenclaver un territoire essentiellement résidentiel, caractérisé par l'absence de transport structurant et desservi uniquement par un réseau de bus.

Le tissu économique de la ville, qui compte, selon le maire, 50 % de logements sociaux, est trop peu développé pour proposer des emplois à proximité et oblige les habitants à des déplacements importants pour se rendre à leur travail. La facilitation de leurs déplacements est donc un enjeu majeur. Ce projet vise donc deux objectifs :

- améliorer les trajets quotidiens des habitants de la ville, en reliant rapidement la commune aux nœuds modaux existants (RER B, Croix de Berny, T6) et à venir, en l'occurrence la ligne 15, par une radiale. ;
- développer le tissu économique en devenant un outil pour l'implantation de nouvelles entreprises dans la Ville. Châtenay-Malabry fait partie des communes les moins riches des Hauts-de-Seine, il est donc vital pour elle de faire venir des entreprises. Le trajet du futur T10 desservira un nouveau projet qui s'implantera sur les terrains laissés vacants par le départ de la faculté de Pharmacie. Il comprendra une zone tertiaire de 130000 m².

Choix du mode tramway

Le choix du mode tramway est appuyé par la Ville car elle y voit plusieurs avantages par rapport à un BHNS¹, grâce au retour d'expérience de la mise en service du TVM² à partir de la Croix de Berny, que l'on aurait pu prolonger jusqu'à Clamart :

- requalification de l'espace : Le BHNS constitue une véritable coupure urbaine, tandis que le tramway accompagnera la requalification urbaine en cours sur l'avenue de la Division Leclerc. Elle a pour objectif de remixer les fonctions sur l'avenue et d'atténuer l'effet de partition opérée sur le territoire par cet axe de transit. En effet, la Ville souhaite en faire une artère centrale dans la commune en y regroupant divers équipements de la Ville, avec de nouveaux logements. Le tramway se prête à une requalification urbaine de façade à façade, qui accompagnera la mutation urbaine.
- dimensionnement : Le TVM est déjà saturé. Le tramway, plus confortable constitue un outil de développement économique qui devrait favoriser l'implantation de nouveaux emplois et générer une augmentation de fréquentation des transports.

Impact du projet

La commune comprend 330 ha d'espaces verts pour une superficie de 661 ha. La présence des espaces verts est donc très prégnante sur la ville et le PLU approuvé et purgé de tout recours, a classé 28 ha d'espaces verts. Le Maire pense que si la perte de 3.5 ha est dommageable, elle représente une infime partie de la forêt de Verrières dont la Ville ne possède que 10%. S'il n'est pas possible techniquement d'envisager un autre emplacement pour le SMR, il serait encore plus dommageable pour la commune de compromettre un projet vital en termes de développement économique. Il souligne que la commune qui apparaît comme l'une des plus déshéritée du secteur doit être remise à niveau.

Pistes cyclables

Les bandes cyclables permettent de résoudre le conflit d'usage sur les trottoirs entre les piétons qui ne respectent pas les pistes cyclables et les cyclistes qui souhaitent ne pas être entravés dans leur parcours. Il y a déjà eu des accidents graves à Châtenay entre des cyclistes et des voitures, surprises par le débouché de ces pistes cyclables.

Conclusion

Dans une ville où la population rajeunit, le projet de tramway apparaît vital pour le développement de la ville.

¹ BHNS : Bus à Haut Niveau de Service

² TVM : liaison Trans Val de Marne assurée par un BHNS qui relie Antony à Créteil Saint Maur

Réunion avec Monsieur Berger, Maire de Clamart

Elle s'est déroulée en mairie le 4 novembre 2015 en présence de :

- Monsieur Berger, maire de Clamart, vice président du Conseil Départemental des Hauts-de-Seine,
- Monsieur Massoutier, Directeur de la voirie
- les trois membres de la commission d'enquête.

Attente du projet dans la commune

Le maire est favorable au projet qui reliera le haut de Clamart et le centre de la ville. Ce d'autant plus que la ville va se densifier le long de la D906, pour répondre aux objectifs de la TOL et redresser la situation financière de la commune par de nouvelles recettes fiscales. 6 000 logements sont attendus dans les 15 prochaines années.

RD2

La forêt constitue une coupure urbaine forte entre le secteur des Jardins Parisiens et le reste de la commune. La RD 2 permet de relier ces deux entités et joue un rôle majeur pour les trajets domicile-travail des Clamartois. Le Maire craint que les embouteillages déjà présents aux heures de pointes sur ce tronçon, ne soit amplifiés par la réduction du nombre de voies prévue dans le projet.

Le maire demande le maintien des deux voies de circulations dans chaque sens afin de ne pas dégrader la situation actuelle.

Bois de Clamart

La préservation du talus qui longe la RD2 dans sa partie forestière lui semble un mauvais argument, car ce talus est composé de remblais peu propices au développement d'espèces végétales de qualité. Conscient des enjeux écologiques, il propose d'améliorer les compensations en reboisant la trouée dans le bois de Clamart, occupée par la ligne à très haute tension qui relie Clamart au Plessis Robinson. En effet, il a entamé une démarche auprès de RTE pour l'enfouissement de cette ligne. Il souhaite par ailleurs établir des synergies pour mutualiser les travaux d'enfouissement avec le chantier du T10, prévu en 2018.

Tracé

Concernant la prolongation du T10, le Maire est favorable à un projet en souterrain qui bifurquerait à la station Béclère vers le centre de Clamart.

Il est favorable au terminus place du Garde et souhaite une arrivée au bas de la rue de Meudon au niveau du stade, plus proche du centre-ville. Le maire envisage la reconstruction du stade avec un parking souterrain. La mise en œuvre de ce projet pourrait favoriser l'insertion du terminus plus bas dans la rue de Meudon. Cela permettrait d'installer le mode de transport dans les habitudes des Clamartois, avant la prolongation de la ligne. Dans le secteur, place du Garde, rue de Meudon, plusieurs projets sont attendus, permettant de prévoir une augmentation de la densité.

Intermodalité

Le stationnement des bus place du Garde le préoccupe, car il souhaite préserver la qualité paysagère du site. La transformation en gare routière serait incompatible avec le site actuel.

Réunion avec Monsieur Pemezec, Maire du Plessis-Robinson

Elle s'est déroulée en mairie le 5 novembre 2015 en présence de :

- Monsieur Pemezec, maire du Plessis-Robinson, vice président du Conseil Départemental des Hauts-de-Seine,
- Madame Malfilatre, responsable du service urbanisme
- les trois membres de la commission d'enquête.

Attente du projet dans la commune

Le projet est très attendu car la ville est exclue du futur réseau du Grand Paris Express. Le T6 passe à proximité mais ne dessert pas la ville. Le T10 permettra une triangulation des axes T6, T10 et A86. La ville met beaucoup d'espoir dans le projet, pour le développement économique du territoire.

Le Plessis-Robinson a entrepris une politique ambitieuse de reconstruction sur la ville qui répond aux objectifs de densification imposés par le SDRIF pour produire du logement. Le terrain Novéos est situé à l'entrée du nouveau quartier que la Ville souhaite construire pour y implanter du logement et de l'activité tertiaire.

La ville est déjà fortement pénalisée par la présence de lignes à haute tension. Il serait donc coûteux d'utiliser des terrains à fort potentiel de développement économique, et de production de logements qui permettront de retisser des continuités urbaines dans territoire morcelé. La population du Plessis-Robinson connaît une forte progression

Actuellement la Ville a entamé des démarches pour l'enfouissement des lignes Très Haute Tension à l'horizon 2020, auprès d'ERDF, en coopération avec le maire de Clamart.

Les études portant sur l'accueil du SMR ont écarté le terrain Novéos en 2015 de manière définitive. En revanche la ville s'interroge sur le traitement paysager du site retenu. Il constitue une entrée de ville et devrait constituer un front végétal avec le bois du Carreau.

Conclusion

Dans un territoire dont la population augmente et pour lequel les élus souhaitent renforcer l'activité économique, le tramway représente un atout certain. Ce projet contribuera à la qualité de vie des habitants à laquelle la Ville est particulièrement attentive.

Réunion avec Monsieur Senant, Maire d'Antony

Elle s'est déroulée en mairie le 5 novembre 2015 en présence de :

- Monsieur Senant maire d'Antony,
- Madame Percetti, Maire-adjoint Chargée de la mobilité urbaine,
- Madame Pham, Conseillère Municipale déléguée aux transports,
- Monsieur Vanvlamertynghe, Chef de Cabinet du maire,
- Monsieur Brault, Directeur de l'Aménagement,
- Monsieur Venturi, Directeur Général des Services techniques,
- Monsieur Bensaid, Directeur Général des Services.
- les trois membres de la commission d'enquête.

Le Maire et son équipe sont préoccupés principalement par les problématiques liées à l'intermodalité et l'accessibilité au niveau de la gare RER Croix de Berny. Le choix d'une passerelle a été évoqué. Le partage des usages sur l'esplanade devant la future gare peut induire un manque de visibilité des différents usages et créer des conflits. La suppression des 100 places de stationnement le long du parc de Sceaux pose problème dans un secteur concerné par plusieurs projets urbains.

En revanche, il est souligné que le tracé du T10 peut intéresser les Antoniens. En effet, de nombreux d'habitants travaillent dans les secteurs de Vélizy, Novéos et Béclère.

Concernant l'impact du projet sur la circulation, la reconfiguration du carrefour de l'Europe inquiète. En effet, le carrefour a été réaménagé récemment en rond-point pour fluidifier le trafic automobile. Le retour à un carrefour classique pourrait créer un point de blocage.

Réunion avec Monsieur Vautrin et Madame Laurent, RTE

Elle s'est déroulée à Nanterre dans les bureaux de RTE le 10 décembre 2015 en présence de :

- Madame Béatrice Laurent, responsable de projets, RTE
- Monsieur Frédéric Vautrin, responsable de projets, RTE
- les trois membres de la commission d'enquête.

La réunion avait pour objet de préciser les interventions envisagées sur le réseau public de transport d'électricité dans l'aire géographique du tramway T10, leur calendrier et leurs impacts éventuels sur le projet.

La commission d'enquête informe les représentants de RTE de ses entretiens avec les maires de Clamart et du Plessis-Robinson : l'un et l'autre ont fait état d'un projet d'enfouissement des lignes à très haute tension situées sur le territoire de leur commune, qui devrait aboutir en 2019 ou 2020, c'est-à-dire pendant la phase des travaux de la ligne de tramway. En revanche, elle précise que la maîtrise d'ouvrage de T10 n'a pas pris en considération cet enfouissement, aussi bien en ce qui concerne les emprises foncières susceptibles d'accueillir le SMR sur le site Noveos que les incidences d'éventuels travaux de RTE réalisés en même temps que son propre chantier.

Monsieur Vautrin et Madame Laurent apportent les précisions suivantes : il existe pour eux en réalité 2 dossiers différents concernant des lignes très haute tension traversant le territoire des deux communes : il faut ainsi distinguer les interventions indispensables sur les réseaux électriques existants sous les voies publiques, préalables à la réalisation du tramway et les travaux nécessaires pour un éventuel enfouissement des lignes à très haute tension existantes.

Pour la réalisation du tramway, des lignes enterrées devront être dévotées, au même titre que des réseaux d'autres concessionnaires. RTE a prévu ces travaux, et a entrepris une coordination avec le

maître d'œuvre SARA ; dans le but de réduire les dépenses d'argent public, l'objectif est de limiter au plus court les linéaires de dévoiement, ce qui nécessite une étude fine portant sur l'emplacement des supports de la LAC, le tracé des alignements d'arbres,..., et de mutualiser dans la mesure du possible les moyens mis en œuvre sur les chantiers.

Le projet d'enfouissement du fuseau de 7 lignes à très haute tension à la demande des maires de Clamart et du Plessis-Robinson, autrement dit MESIL (Mise En Souterrain d'Initiative Locale), appelle les observations suivantes :

- le cadre réglementaire est l'article L321-8 du code de l'énergie, complété par un barème de répartition des coûts fixé par arrêté ministériel ;
- à la demande des maires une étude sommaire est entreprise, pour que ces derniers puissent établir un dossier d'éligibilité qui devrait être présenté pour validation à la DGEC et/ou DRIEE au plus tôt avant l'été 2016, pour une validation potentielle à partir de septembre 2016 ; cette étude a fait l'objet d'une convention qui a été récemment signée par les maires fin octobre début novembre 2015, et dont l'original est attendu par RTE pour signature ;
- la DEGC ou DRIEE doit donner son accord sur le dossier d'éligibilité en appréciant l'intérêt du projet pour les communes, son impact sur l'environnement et son coût financier ;
- suite à cet accord sera établie une convention de financement et de réalisation, avec une étude approfondie menée par RTE qui nécessite une dizaine de mois ; suivant le barème, le coût de réalisation de l'enfouissement, qui est de l'ordre de plusieurs dizaines de millions d'euros, sera à partager entre RTE et les communes en application de la réglementation, à charge de celles-ci de trouver d'éventuelles participations d'autres collectivités.

Sur le plan technique :

- les lignes aériennes existantes qui font l'objet du MESIL sont en parfait état et RTE n'a pas de raisons de les enfouir ;
- les prestations nécessaires pour enfouir une ligne consistent à enrober de béton 3 fourreaux en PVC dans une tranchée de 1,50 m de profondeur sur 0,70 m de large ou 1,50 m en cas de liaison double ; si deux liaisons doubles suivent des tracés parallèles elles doivent être distantes d'environ 6 m.
- après achèvement du génie civil le basculement, des cables aériens vers les réseaux enterrés, qui pour chacun des circuits n'est possible que pendant une période de faible consommation électrique, nécessitera au moins deux ans, voire quatre ans si chaque ligne est déviée indépendamment.

Dans l'hypothèse d'un calendrier idéal «au plus court», le chantier d'enfouissement pourrait démarrer au plus tôt en 2018, avec un achèvement du basculement à l'horizon 2022. Deux conséquences :

- le site Novéos envisagé comme alternative pour l'implantation du SMR ne sera pas dégagé des lignes hautes tension dans un délai compatible avec la mise en service du tramway et ses besoins afférents ;
- si le tracé des nouvelles lignes devait suivre, même partiellement, la RD2, le chantier d'enfouissement se superposerait à celui d'établissement de l'infrastructure du tramway, ce qui rendrait nécessaire une indispensable coordination des travaux très en amont ; au stade actuel d'avancement du projet, RTE ne peut prendre sur ce point aucun engagement autre qu'envisager une concertation régulière.

Enfin, en ce qui concerne l'entretien sous les lignes à très haute tension au travers le bois de Meudon, RTE explique que des coupes sélectives sont prévues de manière périodique.

Visites des lieux

Une visite du futur tracé a été organisée le 4 septembre 2015 par la maîtrise d'ouvrage pour permettre à la commission d'enquête d'appréhender le projet dans ses particularités spatiales et environnementales.

D'autre part, les membres de la commission d'enquête ont été amenés à plusieurs reprises à faire des déplacements pour situer sur le terrain l'objet d'observations formulées par des intervenants.

Arrêté Préfectoral

Arrêté préfectoral du 7 septembre 2015, prescrivant l'enquête publique unique en vue de la réalisation du tramway T10 d'Antony à Clamart, portant sur :

- la déclaration d'utilité publique,
- la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes d'Antony, Châtenay-Malabry, Le Plessis-Robinson et Clamart,
- et le parcellaire.

(Cf. pièce jointe 2).

Durée de l'enquête unique

Selon l'arrêté préfectoral du 7 septembre 2015, elle s'est déroulée du lundi 5 octobre 2015 au vendredi 6 novembre 2015, durant **33 jours consécutifs**.

Réception du public

Mise à disposition des pièces des dossiers et des registres d'enquête en sous-préfecture d'Antony et dans les mairies des communes d'Antony, Châtenay-Malabry, Le Plessis-Robinson et Clamart aux jours et heures habituelles d'ouverture des bureaux.

Permanences de la commission d'enquête

Elles se sont tenues, conformément à l'arrêté préfectoral du 7 septembre 2015: dans les quatre communes concernées aux jours et heures suivantes :

- Mairie d'Antony:
 - Samedi 10 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Vendredi 16 octobre 2015 de 14h30 à 17h30
 - Mardi 20 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Samedi 24 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Vendredi 30 octobre 2015 de 14h30 à 17h30
 - Vendredi 6 novembre 2015 de 9h à 12h.

- Mairie de Châtenay-Malabry :
 - Lundi 12 octobre 2015 de 14h à 17h
 - Samedi 17 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Mercredi 21 octobre 2015 de 14h à 17h
 - Mercredi 28 octobre 2015 de 14h à 17h
 - Samedi 31 octobre 2015 de 14h
 - Vendredi 6 novembre 2015 de 14h à 17h.

- Mairie du Plessis-Robinson :
 - Samedi 10 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Mardi 13 octobre 2015 de 16h30 à 19h30
 - Mercredi 21 octobre 2015 de 14h à 17h
 - Mardi 27 octobre 2015 de 16h30 à 19h30
 - Samedi 31 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Vendredi 6 novembre 2015 de 14h à 17h.

- Mairie de Clamart:
 - Lundi 5 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Mercredi 14 octobre 2015 de 14h30 à 17h30
 - Samedi 24 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Jeudi 29 octobre 2015 de 13h30 à 16h30
 - Mercredi 4 novembre 2015 de 14h à 17h
 - Vendredi 6 novembre 2015 de 9h à 12h.

Soit un total de 24 permanences dans le cadre de cette enquête unique.

La répartition des permanences entre la commission d'enquête s'est faite par secteur géographique pour permettre à chaque membre de mieux maîtriser les spécificités et problématiques afférentes à chaque ville :

- Madame Lescop sur Clamart
- Monsieur Brunier au Plessis-Robinson
- Madame Eustache à Châtenay-Malabry
- Et enfin 2 permanences pour chaque commissaire à Antony.

Les dépouillements des observations se sont réalisés selon ce même principe, les membres se répartissant par ailleurs les observations sur Antony et en sous-préfecture d'Antony.

PUBLICITE DE L'ENQUETE UNIQUE

Mesures de publicité officielle légale

La publicité légale a été effectuée du 18/09/2015 au 06/11/2015 inclus. L'avis a été publié par voie d'affiches dans les mairies d'Antony, de Châtenay-Malabry, du Plessis-Robinson et de Clamart aux lieux habituels d'affichage administratif.

Publilégal a également réalisé l'affichage en 76 autres points le long du futur trajet du projet dans les communes concernées.

Publilégal a ainsi été mettre en place les affiches sous contrôle d'huissier le 16 septembre 2016, effectué des contrôles les 17 septembre, 13 et 29 octobre 2015, et a procédé à un contrôle final avec huissier et à la dépose des affiches le 09/11/2015.

Le département des Hauts-de-Seine a fait constater les 5 et 21 octobre 2015, par MM. TEBOUL, NIVOLLET et LAVILLAT, huissiers de justice associés dans les Hauts-de-Seine la présence de l'ensemble des affiches apposées.

Par ailleurs, tel que prévu à l'article R131-7 du Code de l'expropriation, la maîtrise d'ouvrage a adressé le 11/09/2015 des courriers en recommandé avec accusé de réception à l'ensemble des propriétaires concernés par les expropriations, les informant de la tenue de cette enquête et leur demandant à chacun de contrôler l'exactitude des informations concernant la liste des propriétaires et de leur droits afférents. La majorité des accusés de réception ont été retournés à la maîtrise d'ouvrage, attestant de la bonne réception des courriers. Pour les cas où le propriétaire était inconnu ou NPAI (n'habite pas à l'adresse indiquée), la procédure d'affichage dans la mairie concernée des propriétaires non contactés a été exécutée conformément aux stipulations de l'article R131-6 du Code de l'expropriation.

Certificats d'affichage, procès verbaux de constat d'huissier et tableau récapitulatif des courriers RAR transmis aux propriétaires concernés par les enquêtes parcellaires joints (Cf. pièces jointes 3).

Parutions légales dans les journaux

L'insertion dans les journaux a donné lieu aux parutions suivantes :

- Les Echos des 15/09/15 et 06/10/15 ;
- Le Parisien des 15/09/15 et 06/10/15.

(Cf. pièces jointes 4).

Mesures de publicité complémentaires

D'importantes mesures de publicité complémentaires ont été mises en œuvre, en étroite concertation avec la commission d'enquête, permettant ainsi une large diffusion de supports grand public variés:

- affiches détaillant les modalités d'expression et permanences de la commission d'enquête (environ 370 exemplaires diffusés) ;
- lettre d'information de 12 pages, boîtée sur l'ensemble du territoire T10 (4 communes + mise à disposition chez les partenaires (MOA et financeurs, entreprises Noveos, Hôpital Bécélère, Domaine départemental de Sceaux, Vallée aux Loups...) et dans les communes du tracé. Environ 87 500 exemplaires diffusés ;

- dépliant d'information synthétique, tracté à la station T6 Hôpital Béclère le 28/09/15, en gare de La Croix de Berny les 29 et 30/09/15 et mis à disposition chez les partenaires et dans les communes du tracé. Environ 14 500 exemplaires diffusés. ;
- panneaux-Totem mettant à disposition la lettre et le dépliant en mairie ;
- communiqué de presse ;
- site Internet actualisé, mettant l'accent sur l'enquête publique et l'enquête parcellaire et permettant le téléchargement des dossiers d'enquête. www.tramway-t10.fr
- kit de communication à destination des communes et des partenaires et contenant : bannières web, communiqué de presse, supports d'information. Le kit a été également diffusé aux intercommunalités et aux communes limitrophes, selon le vœu émis par la commission ;
- guide de lecture des dossiers d'enquête dans les 5 lieux d'enquête;
- vidéos de présentation du projet T10 et de l'enquête publique dans les 5 lieux d'enquête.

A la demande de la commission d'enquête, ont également ajoutés des plans du tracé et un document constitué de « tirés à part » des éléments les plus significatifs du projet dans les 5 lieux d'enquête. (Cf. pièces jointes 5).

Réunion publique

Une réunion publique a été organisée le 22 octobre 2015 à Chatenay-Malabry au théâtre La Piscine, 254 avenue de la Division Leclerc. La réunion s'est déroulée sur environ 3,5 heures et a rassemblé quelques 200 personnes.

Dans le cadre d'une démarche d'information, sa tenue a permis l'expression directe du public, un réel échange avec la maîtrise d'ouvrage et offert la possibilité d'apporter des renseignements personnalisés aux participants. Ce fut également l'occasion pour la maîtrise d'ouvrage d'exposer son projet et de préciser ses objectifs.

Pour répondre aux questions du public, la maîtrise d'ouvrage a fait intervenir en présence de la commission d'enquête au grand complet :

- Philippe Caron, directeur des infrastructures de Transports du Département des Hauts-de-Seine ;
- Hugues Lacourieux, chef de projet T10, Département Hauts-de-Seine ;
- Emilie Lemaire, responsable de la Division Tram Nord, de la Direction des projets d'investissement au STIF ;
- Sidonie Guenin, Directrice d'Opération Tramway T10 chez Transamo qui est le mandataire du STIF.

Parmi les communes concernées par le projet, Clamart, Le Plessis-Robinson et Châtenay-Malabry étaient représentées.

La commission d'enquête, en accord avec la maîtrise d'ouvrage avait identifié quatre grandes thématiques pour organiser le débat avec le public. Ce dernier pouvait soumettre ses interrogations de deux manières : orale, ou écrite par le biais de fiches navettes collectées tout au long de la réunion et remises au fur et à mesure à la commission.

Ces thèmes étaient les suivants :

1. le tracé et l'offre de service comprenant l'insertion du projet et ses emprises ; les ouvrages, le mode tramway, le développement du territoire, la fréquence... ;
2. les effets du projet sur l'environnement ;
3. les travaux ;
4. l'articulation avec les autres modes de transports incluant les cycles, le stationnement, la circulation, le réseau bus, etc.

Pendant le déroulement de la réunion publique, les quatre thèmes ont suscité des questions. Cependant, un certain nombre de préoccupations ont émergé et ont été plus particulièrement discutées avec la maîtrise d'ouvrage. Il s'agit des points suivants :

- l'implantation du SMR du T10 sur une parcelle située dans le Bois de Verrière ;
- l'impact du T10 sur la ligne du RER B déjà très chargée ;
- l'éloignement de la station de la Croix de Berny de la gare du RER B ;
- l'accessibilité aux habitations pendant les travaux ;
- l'impact sur la circulation automobile et le stationnement ;
- la continuité cyclable ;
- la sécurité des cyclistes ;
- l'accessibilité au Parc de Sceaux ;
- la prolongation de la ligne vers la ligne 15 ;
- la réorganisation du réseau de bus entraînée par la mise en service du tramway.

Différentes associations ont pu intervenir. On peut citer : Environnement 92, l'AUT, l'association « Les Verts » du Plessis-Robinson, l'Association Mieux se Déplacer à Bicyclette, ainsi que de nombreux riverains directement concernés par le projet. Monsieur Serne, Vice-président de la région Ile-de-France en charge des transports et 1er Vice-président du STIF, déclarant intervenir en son nom propre, s'est également longuement exprimé.

Cette réunion publique a été enregistrée et un relevé intégral a été réalisé et est fourni en annexe du présent rapport (Cf. pièces jointes 6). Par ailleurs, le compte-rendu complet de cette réunion publique a été fait par la commission d'enquête, remis à la maîtrise d'ouvrage et est présenté en pièces jointes. (Cf. pièces jointes 6).

Selon la commission d'enquête, cette réunion publique a permis une bonne information du public, présentant les éléments du dossier effectivement mis à enquête et qui avaient, pour certains, notablement évolués depuis le démarrage des études et la concertation, et a permis également l'expression de nombreux arguments en faveur ou en défaveur du projet avec des réponses complètes de la maîtrise d'ouvrage.

La commission d'enquête estime ainsi, à l'aune de ces différents aspects, que cette réunion publique a pleinement rempli son rôle.

DEROULEMENT DE L'ENQUETE UNIQUE

Registres d'enquête

Un total de 10 registres d'enquête a été rempli sur les quatre communes concernées et en sous-préfecture d'Antony.

Clôture de l'enquête unique

L'enquête a été clôturée le vendredi 6 novembre 2015 : mention de clôture jointe aux registres.

Observations du public

- **27 observations** étaient portées sur les deux registres en mairie d'Antony ;
- **47 observations** étaient portées sur les deux registres en mairie de Châtenay-Malabry ;
- **19 observations** étaient portées sur le registre en mairie du Plessis-Robinson ;
- **53 observations (auxquelles ont été ajoutées 4 observations orales retranscrites)** étaient portées sur les quatre registres en mairie de Clamart ;
- **28 observations** étaient portées sur les deux registres en sous-préfecture d'Antony.

Soit un total de **178 observations** décomptées.

Procès-Verbal de fin d'enquête

Conformément aux dispositions du Code de l'environnement en matière d'enquête publique, un procès-verbal de fin d'enquête a été réalisé dans les 8 premiers jours suivant la clôture de l'enquête et remis aux maîtres d'ouvrage le 13 novembre 2015. Il se compose du procès-verbal proprement dit, présentant les observations par thématiques et également du tableau de dépouillement exhaustif des 178 observations et courriers déposés pendant l'enquête publique.
(Cf. annexes 1 et 2).

Mémoire en réponse des maîtres d'ouvrage et ses compléments

Les maîtres d'ouvrage ont rédigé puis communiqué le 18 décembre 2015 un mémoire en réponse aux observations relevées dans le procès-verbal de fin d'enquête.
(Cf. pièces jointes 7).

Dépassement du délai de remise du rapport d'enquête publique

Les délais de remise, à la fois du mémoire en réponse, et donc du rapport lui-même se sont donc allongés. La commission d'enquête a ainsi adressé, conformément au 5^e alinéa de l'article R.123-19 du Code de l'environnement, une demande motivée de report de ce délai à Monsieur le Préfet des Hauts-de-Seine, autorité organisatrice de l'enquête, avec copie à Madame la Présidente du Tribunal administratif de Cergy-Pontoise. Monsieur le Préfet des Hauts-de-Seine a répondu favorablement à cette requête le 10 décembre 2015.

(Cf. pièces jointes 8).

Conclusions du déroulement de l'enquête unique

L'enquête s'est déroulée dans de bonnes conditions d'organisation et le public a pu consulter le dossier et déposer des observations dans les registres mis à sa disposition et envoyer des courriers en sous-préfecture d'Antony, siège de l'enquête.

L'affluence a été modérée, tant lors des permanences qu'au long de l'enquête, pour devenir plus soutenue les derniers jours. Plusieurs associations et partis politiques des communes concernées, se sont manifestés, en déposant des observations et en sollicitant des rendez-vous avec la commission d'enquête.

2 courriers ont été rédigés et sont arrivés après la date de clôture de l'enquête. Ils n'ont donc pu être examinés.

Des associations ont fait remarquer que l'enquête se situait en partie sur une période de vacances scolaires, et ont demandé une prolongation de l'enquête et l'organisation d'une deuxième réunion publique. Après analyse, la commission d'enquête a estimé ne pas devoir donner suite à ces propositions pour les raisons suivantes :

- la publicité de l'enquête a été particulièrement importante ;
- le public avait la possibilité de s'exprimer en dehors de la période de vacances ;
- la fréquentation du public s'est révélée relativement faible malgré l'intérêt du projet ;
- pour les familles, les vacances scolaires d'automne se traduisent rarement par des absences de deux semaines et la semaine du 1er novembre avec le week-end de la Toussaint ont été évités pour la tenue de la réunion publique ;
- la fréquentation de cette réunion publique du 22 octobre a été « normale », ni trop faible - pouvant refléter un problème de disponibilité du public en période de vacances scolaires, ni trop importante - nécessitant la tenue d'une seconde rencontre pour permettre à tous de pouvoir participer dans de bonnes conditions ;
- la proximité d'une échéance électorale qui contraignait très fortement les dates en raison du « droit de réserve électoral » a de facto nécessité une grande vigilance au niveau du calendrier retenu. Pour garantir les meilleures conditions possibles à la participation et à l'information du public, la commission d'enquête a ainsi d'emblée souhaité renforcer le nombre de permanences dans chaque commune (6 par lieu d'enquête) et a décidé d'emblée la tenue d'une réunion publique, permettant une large information de la date retenue, plusieurs semaines auparavant.

CHAPITRE 3

ANALYSE DES AVIS EMIS ET DES OBSERVATIONS

EXAMEN DE L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Avis de l'Autorité environnementale

Préambule

L'avis de l'Autorité environnementale, ci-après désignée l'Ae, ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par la maîtrise d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

Cet avis se présente sous la forme d'une synthèse exposant les principales recommandations adressées par l'Ae à la maîtrise d'ouvrage et d'un avis détaillé reprenant successivement le contexte du projet, ses enjeux environnementaux et l'analyse de l'étude d'impact.

L'Autorité environnementale (Ae) a été saisie par la maîtrise d'ouvrage le 20 mars 2015, conformément à l'articles R.122-6 du Code de l'environnement, et a rendu son avis le 10 juin 2015.

Synthèse de l'avis de l'Autorité environnementale

La présentation du projet

L'Ae remarque que la maîtrise d'ouvrage présente le projet comme un projet en deux phases, pour lequel il importe de prendre des mesures conservatoires en prévision de la prolongation vers la ligne 15 du réseau Grand Paris Express (phase 2 à l'étude). Seule la première phase est soumise à étude d'impact. Or, conformément aux dispositions de l'article L122-1 II du Code de l'environnement, l'étude d'impact devrait porter soit, sur l'ensemble du projet (tracé Antony-Clamart et la prolongation jusqu'à la ligne 15), soit sur la phase 1 en la considérant comme un projet autoportant.

L'Ae observe que les besoins estimés par la maîtrise d'ouvrage correspondent à la fourchette basse du domaine de pertinence du mode tramway sur la phase 1, même si la maîtrise d'ouvrage indique une montée en charge lors de la réalisation de la phase 2. L'Ae recommande une présentation « *plus didactique de la relation entre l'offre transport et la demande exprimée notamment par « la charge dimensionnante.* » p6.

L'Ae souhaite plus de détails sur des points qui lui paraissent insuffisamment traités :

- les impacts des travaux nécessaires pour approvisionner la ligne de tramway en courant de tension 750 volts ;
- le financement par le Contrat de Plan Etat Région Ile-de France 2015-2020 et plus particulièrement la procédure applicable vis-vis du commissariat général à l'investissement. En effet, la procédure conditionne la composition du dossier d'enquête publique.

Elle énumère les éléments de procédures qui méritent d'être rappelés dans le cadre de l'enquête publique :

- concernant le déclassement des espaces boisés, la mention du projet de classement de la forêt de Meudon en forêt de protection ainsi que l'articulation des différentes procédures inhérentes au déclassement des espaces boisés nécessaires au projet, notamment les mises en compatibilités des différents documents d'urbanisme ;
- le projet pourra faire l'objet d'un « dossier loi sur l'eau » ultérieurement et doit comporter des éléments d'information pour le public relatifs à des éléments d'assainissement dans l'étude d'impact ;
- les ateliers de maintenance du SMR pourront faire l'objet d'une procédure au titre des

installations classées le cas échéant.

Principaux enjeux du projet

L'Ae relève trois enjeux principaux

- la préservation et la valorisation de la forêt de Verrières et du bois de Meudon compte tenu de :
 - l'impact du projet (talus RD2, site de remisage et de maintenance) sur la forêt ;
 - des impacts cumulés de différents projets qui réduisent fortement la continuité de la forêt de Verrières dans son extrémité nord est.
- la requalification des espaces urbains marqués par des coupures urbaines telles que l'avenue de la Division Leclerc à Chatenay-Malabry, le carrefour de la Croix de Berny le long du parc de Sceaux. ;
- la gestion de l'impact chantier.

Etat initial

La présentation de l'état initial satisfait l'Ae. Elle note cependant quelques précisions à apporter dans l'intérêt d'une bonne information du public, dans l'étude floristique et faunistique et plus particulièrement dans le repérage de la présence d'amiante. Elle recommande donc « l'établissement d'une cartographie des zones où la présence d'amiante est connue ou possible accompagnée d'une note sur la méthodologie de repérage, de traitement et de prévention des risques liés à ce traitement pour les riverains et les personnels des entreprises. »

Analyse des variantes d'implantation du site de remisage

L'Ae estime que les 10 sites écartés pour la localisation du SMR n'ont pas fait l'objet d'un comparatif assez poussé, contrairement au site Novéos et à la parcelle de la forêt de Verrières (parcelle 172) retenue par la maîtrise d'ouvrage. Elle remarque que lors de la présentation du DOCP en phase de concertation, le site Novéos répondait aux exigences d'implantation du SMR.

Concernant la parcelle boisée elle-même, l'Ae souligne que la surface déboisée de 3.5 ha considérée dans l'étude d'impact comme « globalement faible étant donné la surface concernée » est au contraire importante au regard de la rareté des espaces forestiers à proximité de Paris.

Elle dénonce la réduction de la continuité écologique déjà entamée par une première mise en compatibilité du PLU de Châtenay-Malabry en 2013, pour la déclaration publique du demi-diffuseur de la Boursidière, entre le massif de la forêt de Verrières et le Bois du Carreau. Ce bois, situé à côté de la parcelle 172, est classé en EBC. Elle s'interroge sur le devenir des 1.5 ha restants de la parcelle 172.

L'Ae recommande donc d'indiquer les surfaces nécessaires pour le SMR, de démontrer « que l'implantation de ses différents équipements a bien été optimisée » et « d'explicitier les raisons pour lesquelles l'implantation du SMR sur le site Novéos, présentée comme démontrée dans le DOCP en 2012, ne l'est plus désormais ; le site Novéos ne peut être étendu sur ses parcelles voisines, de démontrer la compatibilité de l'implantation du SMR dans la forêt de Verrières avec le SDRIF 2030. »

L'Ae remarque que le prolongement du T10 de Béclère à la place du Garde consomme des surfaces supplémentaires d'espaces boisés. Ce prolongement représente le début d'une variante possible du prolongement vers la ligne 15 car le projet en phase 1, s'arrêtait initialement à la station Béclère. L'Ae recommande de justifier ce choix et d'en étudier les impacts sur l'environnement en comparant les deux variantes.

Analyse des impacts et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts

Si l'Ae considère que les mesures d'accompagnement du chantier pour en limiter les nuisances et les impacts est satisfaisant, elle déplore le manque d'information concernant la localisation des déblais et leur emploi. Il en découle des lacunes qu'il serait important de combler. Elles concernent les méthodes qui seront mises en place pour connaître la contamination éventuelle des déblais et boues de

forages excavées pendant le chantier, la localisation des zones tampon qui accueilleront ces déblais et les flux de camions qui en découleront. Elle souhaite la production de scénarios contrastés permettant d'évaluer ces éléments.

Elle recommande également de s'assurer de la compatibilité de la date de la mise en service du nouveau collecteur d'assainissement avec le démarrage des travaux, en raison des risques de remontée de nappe d'eau et de débordement des réseaux d'assainissement aux extrémités des axes RD2 et RD986.

En matière d'imperméabilisation des sols, l'Ae observe que 5.7 ha supplémentaires de sols imperméabilisés n'est pas sans conséquences sur les milieux physiques. Elle souhaite des précisions sur « les localisations possibles des bassins de rétention à créer pour équilibrer le projet. »

L'Ae souhaite également plus de clarté sur les compensations de surfaces boisées envisagées en expliquant les dispositifs de reboisement, d'acquisition et de restauration de ces derniers, ainsi que leur localisation. Elle engage les deux maîtres d'ouvrage à décrire leur engagement respectif et d'en « démontrer leur compatibilité avec le code forestier ».

Elle recommande également « de préciser les mesures à prendre pour préserver les surfaces forestières résiduelles nord-est de la forêt de Verrières autour du carrefour du 11 Novembre et pallier leur défaut d'entretien, ainsi que pour restaurer les continuités entre elles à l'occasion de ce projet. »

L'Ae est particulièrement vigilante sur la destruction de l'habitat des espèces protégées, et plus particulièrement le Pouillot Fitis. Elle souhaite plus de clarification sur ce point et demande au maître d'ouvrage « d'indiquer en l'absence d'autres solutions satisfaisantes, les mesures sur lesquelles il s'engage, en compensation de la destruction de ses habitats sur la forêt de Verrières. »

Dans le secteur de la forêt de Meudon, l'Ae recommande de prévoir des aménagements « contribuant, suivant l'objectif du SRCE, à restaurer la continuité des fonctions écologiques du corridor du bois de Clamart. » pour pallier l'accroissement de la coupure constituée par la RD2.

Elle émet d'autres recommandations sur le foncier, l'impact en matière de bruit notamment les émergences sonores telles que le crissement des rames, ou sur la pollution lumineuse.

L'Ae s'interroge sur le coût de la gestion des sols pollués dont la quantité n'est pas connue. L'imputation de 15.5 M€ d'aménagement paysagers, dans la rubrique « Réduction et compensations des impacts du projet dommageables à l'environnement », alors que la requalification des espaces publics est un des objectifs du projet, lui semble contradictoire.

Analyse des impacts cumulés

L'Ae recommande la prise en compte des projets urbains présents le long du tracé dans l'analyse des projets cumulés, et une meilleure appréciation des projets retenus pour l'analyse des effets cumulés, notamment :

- l'interconnexion du T10 avec la ligne 15 inscrite au SDRIF ;
- une analyse fine des impacts cumulés du projet avec le demi-diffuseur de la Boursidière en termes d'enjeux forestiers et écologiques, et la démonstration de la compatibilité des deux projets avec le SDRIF 2030.

Analyse des coûts collectifs et des avantages induits

L'Ae reprend le bilan socio-économique et le taux de rendement interne qui sont respectivement de -334 M€ et de 2%. Le fait que la maîtrise d'ouvrage indique que le TRI atteindrait le chiffre de 5.5% à 7% dans le cas d'une prolongation, conforte l'idée que le projet s'inscrit dans « un programme d'ensemble, incluant le prolongement jusqu'à la future ligne 15. ». A la lumière de ces éléments, l'Ae s'interroge sur l'opportunité de réaliser le tronçon Bécclère-Place du Garde et demande d'en faire l'analyse en termes de rentabilité du projet.

Suivi des mesures écologiques

En conclusion, l'Ae demande un suivi écologique des mesures compensatoires avec des indicateurs pertinents sur des durées adaptées avec des engagements « sur des mesures correctrices qui seront mises en œuvre en cas de non-atteinte des objectifs de compensation ».

Mémoire en réponse de la maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage a rédigé un mémoire en réponse versé au dossier d'enquête publique dans la pièce J. Il a répondu à la totalité des recommandations de l'Ae, numérotées par ses soins de 1 à 39 et complété le dossier par les éléments souhaités par l'Ae.

Prise en compte du prolongement du T10 vers la ligne 15, dans l'étude d'impact, et justification du choix du périmètre :

La maîtrise d'ouvrage estime le périmètre retenu, pertinent et justifié d'un point de vue fonctionnel et technique. Elle s'appuie sur le bilan de la concertation menée en 2013 et rappelle les différents objectifs du projet :

- « Assurer le raccordement au réseau structurant francilien (T6, RER B) de zones d'habitations et d'emplois actuellement très enclavées et en fort développement » ;
- « Assurer une desserte territoriale fine au sein et entre des communes disposant d'équipements générateurs de déplacements intra-zone : desserte du centre-ville de Clamart, desserte d'équipements structurants (culturels, sportifs, et médicaux). » ;
- « Requalifier les espaces publics d'un axe routier hétérogène au bénéfice des circulations douces et collectives. »

La maîtrise d'ouvrage a évoqué le projet de prolongement du tramway T10 car il est inscrit au SDRIF 2030 et répond à l'objectif « relier et structurer ».

Etendre le périmètre de l'étude d'impact au raccordement de la ligne T10 à la ligne 15 serait sujet à des erreurs d'appréciation en raison de l'absence d'études abouties et de scénario arrêté. La maîtrise d'ouvrage a cependant fourni une appréciation sommaire des impacts du prolongement pour quatre grandes familles de tracé.

On constate une grande diversité entre ces familles. Les points de connexion diffèrent : Issy RER ou Clamart. L'absence de tracé de principe arrêté ne permet donc pas de considérer le projet de prolongation et le projet T10 Antony Clamart comme un seul et même projet.

La maîtrise d'ouvrage justifie les mesures conservatoires incluses (réserve de capacité) dans le projet du tramway T10 par la nécessité de ne pas obérer les possibilités d'évolution de la ligne pour :

- s'adapter à l'évolution des besoins ;
- préserver des possibilités d'extension, notamment vers la ligne 15 du Grand Paris, afin de répondre aux objectifs du SDRIF.

Dans une perspective de bonne gestion des deniers publics, il était nécessaire de les prévoir dès la phase 1.

La maîtrise d'ouvrage souhaite également préciser que le mode tramway est le plus adapté dès sa mise en services car c'est le mode le plus susceptible de supporter une évolution de charge des voyageurs. Le retour d'expérience des différentes mises en service récentes a montré une hausse de la fréquentation en Ile-de-France. Ce constat, et la perspective d'un maillage renforcé prévu au SDRIF, ont poussé le STIF à prévoir une réserve de capacité.

D'autre part, la maîtrise d'ouvrage explique que la mutualisation avec d'autres réseaux évoquée dans le dossier, fait référence à un programme d'acquisition d'un matériel roulant commun à plusieurs lignes dans le but d'effectuer des économies d'échelle.

Localisation du SMR : justification du site retenu et compatibilité avec le SDRIF

Le choix d'implanter le SMR sur une parcelle boisée appartenant à l'ONF conduit l'Ae à demander à la maîtrise d'ouvrage de le justifier et de préciser les mesures prises pour réduire l'impact sur la forêt de Verrières le Buisson. La maîtrise d'ouvrage a répondu en détaillant dans une annexe les contraintes liées aux 12 sites envisagés et a expliqué sur quels motifs elle s'appuyait pour exclure les 11 autres sites.

Deux types de contraintes se sont révélées à l'examen : des parcelles boisées présentant les mêmes caractéristiques que la parcelle retenue, ou des parcelles impliquant des contraintes techniques fortes générant des surcoûts trop importants ou des impossibilités d'exploitation.

Conformément à la demande de l'Ae, la maîtrise d'ouvrage a présenté plus en détail la comparaison entre le site Novéos et la parcelle retenue. Elle a montré que l'exploitation de la parcelle Noveos ne pouvait être menée qu'à condition, soit :

- de dégrader fortement le programme en réduisant la capacité du SMR. Cela aurait pour conséquence des contraintes majeures sur l'évolution de la ligne et son coût d'exploitation ;
- soit d'installer le SMR sous une ligne à haute tension, ce qui induit un surcoût important et un risque sanitaire pour les employés.

La maîtrise d'ouvrage ajoute : « Ces deux alternatives présentent d'une part, des risques importants qui ne permettent pas de conclure à leur faisabilité et, d'autre part, des contraintes supplémentaires notamment de coûts. »

La maîtrise d'ouvrage a par ailleurs présenté l'historique des études réalisées et une cartographie des 12 sites étudiés.

Elle a expliqué comment l'avancement des études ne permettait pas de connaître de dimensionnement final du SMR pour l'exploitation de la ligne, lors de la présentation du DOCP.

Elle a détaillé les contraintes techniques qui pesaient sur les différentes solutions envisagées pour améliorer la capacité d'accueil des fonctionnalités nécessaires au SMR, sur le site Novéos. La maîtrise d'ouvrage a présenté les coûts supplémentaires engendrés par ces contraintes.

Enfin elle a présenté les obstacles à une extension de la parcelle Novéos sur les parcelles voisines :

- la présence du Racing Métro sur la parcelle située au Nord ;
- la présence de lignes à haute tension sur la parcelle située à l'Ouest.

La maîtrise d'ouvrage a exposé les mesures prises pour réduire l'impact du SMR sur la parcelle retenue (parcelle 172³) située dans le bois de Verrières.

On peut citer :

- un positionnement du SMR limitant le fractionnement des espaces forestiers ;
- le maintien en état boisé de l'espace résiduel de la parcelle ;
- une démarche de compensation qu'il a détaillée.

On peut citer notamment la remise en état écologique du Bois du Carreau, situé à proximité immédiate du site. Cette démarche permet de pérenniser des espaces peu entretenus et pourrait être étendue par le

³ Suivant numérotation du plan de gestion de la forêt de Verrières

maître d'ouvrage à une surface de 5 à 10 ha. Cet élément additionnel par rapport à l'enquête publique sera présenté au Conseil National de Protection de la Nature.

Pour répondre à l'inquiétude de l'Ae sur les impacts cumulés du projet de tramway T10 avec celui de l'échangeur de la Boursidière en termes de consommation d'espace, la maîtrise d'ouvrage a complété l'étude d'impact en précisant que l'impact de l'échangeur se limitait à 0.72 ha et ne concernait pas la parcelle 172. Elle a également indiqué que les impacts cumulés sur les corridors écologiques pour l'avifaune et les chiroptères présents dans les deux projets, sont faibles, compte tenu des superficies relativement mineures par rapport à l'ensemble de la forêt de Verrières et de la présence d'éléments fragmentant.

En revanche, le projet de tramway T10 apportera des mesures favorables au maintien des continuités écologiques :

- maintien en espace boisé des franges du site du SMR ce qui représente 1.5 ha ;
- valorisation écologique du bois du Carreau d'une superficie de 3.1 ha situé à proximité immédiate du projet.

Dans la mesure où les continuités écologiques ne sont pas remises en cause, l'impact limité et qu'aucune autre solution technique n'a pu être trouvée pour implanter le SMR sur un autre site à un coût raisonnable, la réalisation du projet est compatible avec le SDRIF.

Compensations de l'impact du SMR

La maîtrise d'ouvrage a présenté les mesures compensatoires chiffrées dans un tableau récapitulatif et explicité sa démarche. Elle a bien distingué les différentes compensations qui ne peuvent se cumuler, car il en existe plusieurs types:

Au titre du Code forestier :

- les compensations au titre des impacts fonciers ;
- les compensations au titre du défrichement.

Au titre du Code de l'environnement :

- pour compenser les impacts sur la faune et la flore ;
- pour compenser qualitativement la perte paysagère et en matière de cadre de vie.

Les principales compensations établies par la maîtrise d'ouvrage sont donc organisées en quatre thématiques : foncier, défrichement, zone humide, écologie, détaillées dans le mémoire en réponse et dans l'étude d'impact.

La maîtrise d'ouvrage a présenté sa démarche et les caractéristiques des compensations envisagées. Au terme de ses recherches, elle peut détailler les trois familles de compensations exigées par le projet :

- la remise en état écologique du bois du Carreau dont le Département des Hauts-de-Seine sera propriétaire. Elle permet d'apporter des compensations écologiques et une amélioration du cadre de vie. Un des objectifs de ce projet sera de créer un habitat pour l'avifaune et les chiroptères, et de créer une noue favorable à l'installation des tritons. Cette opération est étendue à 2 à 7 ha supplémentaires, à trouver ;
- les compensations foncières permettront à l'Etat d'acquérir 53 ha de parcelles boisées dans le cadre de l'échange foncier. Plusieurs sites possibles sont indiqués par la maîtrise d'ouvrage en Seine-et-Marne ou dans les Yvelines.
- compensations pour le défrichement : la maîtrise d'ouvrage a détaillé les caractéristiques des reboisements et des travaux d'amélioration sylvicoles envisagés en indiquant un site potentiel situé dans la Seine-et-Marne.

Analyse de l'étude d'impact

La maîtrise d'ouvrage a apporté les corrections demandées. Elle a cité les éléments du dossier en rapport avec les demandes de l'Ae notamment sur la localisation de l'avifaune et des espèces floristiques, les mesures de protection des espèces protégées, l'enquête parcellaire. Il est à noter que la noue qui sert d'habitat aux amphibiens n'est pas affectée par le projet.

Elle n'a pas produit de tableau synthétique faisant apparaître les différentes espèces protégées au niveau national ou au titre de la Directive Oiseaux. Elle a toutefois indiqué les références qui permettraient de consulter ces informations et s'est engagée à les fournir sur demande.

Cartographie des zones où la présence d'amiante est connue

La maîtrise d'ouvrage a complété l'étude d'impact par les résultats de deux campagnes d'investigation menées par le Département des Hauts-de-Seine en 2013 et 2015. Le Département a toutefois anticipé les futurs chantiers liés à la réalisation du tramway en débutant l'opération de désamiantage des chaussées pendant l'été 2015. Cette opération sera poursuivie en 2016.

Dévoisement des réseaux et alimentation du réseau électrique

La maîtrise d'ouvrage a montré qu'elle était en contact avec les concessionnaires et ERDF et que les procédures étaient engagées.

Localisation des bassins de rétention à créer

La maîtrise d'ouvrage a également apporté en complément du dossier d'enquête publique, des cartes localisant les bassins de rétention à créer.

Déblais et boues de forage

La maîtrise d'ouvrage a précisé les méthodes utilisées pour connaître la contamination éventuelle des boues et des déblais excavés. Elle a communiqué une évaluation du volume des terrassements à partir de laquelle elle a établi deux scénarios de la rotation des poids lourds en phase chantier, pour l'évacuation de ces déblais. La localisation des zones tampons reste encore inconnue, mais la maîtrise d'ouvrage souhaite limiter le plus possible le recours à des zones tampon au profit d'une évacuation directe des déchets.

Choix du mode

L'Ae a demandé une présentation plus didactique de la charge dimensionnante. La maîtrise d'ouvrage a fourni un graphique d'aide au choix du mode. Ce schéma fait apparaître le positionnement des différents modes de manière didactique. La maîtrise d'ouvrage a explicité son choix en montrant que le choix d'un BHNS limiterait l'évolution de la ligne dès l'entrée en service. La limite de charge d'un BHNS est de 1400 passagers par heure et par sens, or la prolongation vers le Nord voulue par le SDRIF impliquerait une augmentation du nombre de voyageurs qui atteindrait 4500 voyageurs par heure et par sens. Le mode tramway serait alors incontournable.

CPER

Le Contrat de Plan Etat Région ayant été adopté postérieurement à l'adoption du dossier d'enquête publique par les maîtres d'ouvrages, le dossier de l'enquête ne fait pas apparaître la part de l'Etat dans le financement du projet. Cependant, la participation de l'Etat, connue entre-temps, est inférieure au seuil de 100 M€. Le dossier d'enquête publique n'est donc pas tenu de comprendre la contre-expertise du Commissariat général à l'investissement.

Classement de la forêt de Meudon en forêt de protection

La maîtrise d'ouvrage a montré que ce projet était envisagé par le ministère de l'Agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, mais qu'aucune procédure n'était en cours.

Bruits produit par le tramway

Une étude complémentaire en matière de bruits a été produite pour répondre à la demande de l'Ae sur l'émergence de pics sonores dus aux signaux sonores, crissements du tramway. Quatre zones potentielles de crissements ont ainsi été identifiées. La maîtrise d'ouvrage propose plusieurs mesures pour réduire des risques :

- réduction de la vitesse en sortie de station ;
- graissage complémentaire des bogies.

Comparaison des variantes du tracé incluant le tronçon entre la station Béclère et Place du Garde

La maîtrise d'ouvrage rappelle les phases de concertation qui ont conduit à privilégier ce tronçon, avec la municipalité de Clamart et les habitants. L'intérêt de ce tronçon réside dans le désenclavement des quartiers du Jardin Parisien, du Haut Clamart, Percy et Schneider. Le terminus a été rapproché autant que possible du centre-ville à l'issue du bilan de concertation.

Concernant l'analyse des coûts collectifs et avantages induits, la maîtrise d'ouvrage montre que l'arrêt du tracé à l'hôpital Béclère conduirait à une baisse de fréquentation de 8 %, sans modifier la charge dimensionnante sur la station Novéos, équivalente à celle attendu Place du Garde. Le gain financier est estimé à 6% seulement, car le dimensionnement de la flotte et du SMR ne serait pas remis en question de manière significative. La rentabilité économique ne serait améliorée que de 0.5 points de TRI.

Enfin, l'impact supplémentaire induit par la traversée de la forêt de Meudon demeure limité.

Traitement du talus le long de la RD2

Pour répondre à la demande l'Ae, qui souhaitait que soient prévus des aménagements susceptibles de restaurer les continuités écologiques, conformément au SRCE, la maîtrise d'ouvrage justifie sa démarche. Elle a limité le plus possible l'emprise du projet sur la forêt, notamment en dissociant la piste cyclable du tracé du tramway. La suppression de la glissière au milieu de la RD2, la végétalisation de la plate-forme du tramway seront autant d'obstacles supprimés pour restaurer la continuité écologique. L'éclairage sera étudié afin de limiter l'impact sur la faune. D'autre part, la maîtrise d'ouvrage rappelle que la RD2 ne présente pas une coupure importante pour les espèces repérées dans la forêt (pas de passage d'amphibiens).

Analyse des impacts cumulés

La maîtrise d'ouvrage répond que les projets retenus pour l'analyse des impacts correspondent au sens donné par la législation. Cependant elle a pris en compte les projets connexes dans la conception de son projet.

Mesures de compensation à la destruction de l'habitat du Pouillot Fitis

Le Pouillot Fitis est une espèce possiblement menacée en France et en Ile-de-France. La maîtrise d'ouvrage a mis en avant les mesures suivantes :

- les 3.1 ha du bois du Carreau proposeront un aménagement propice à son installation durable en compensation des 3.5 ha pris sur le bois de Verrières ;
- un conventionnement avec l'ONF pour une gestion favorable à l'espèce dans la forêt de Verrières ou de Meudon. Compte tenu de la présence d'espaces favorables à l'habitat de l'oiseau, sur l'ensemble de la forêt, l'impact sur le Pouillot Fitis sera moyen.

Mesures de suivi écologique des mesures compensatoires

La maîtrise d'ouvrage a développé dans le mémoire en réponse, les indicateurs de suivi envisagés avec les mesures correctives envisagées. On peut citer par exemple : des mesures de suivi des espèces inféodées en cas de non réponse des espèces ciblées, des mesures de diversification des essences, l'amélioration de la disponibilité des ressources alimentaires pour le Pouillot Fitis, le suivi des arbres à cavités occupées pour favoriser l'habitat des chiroptères.

Commentaires de la commission d'enquête

Selon la commission d'enquête, la maîtrise d'ouvrage a répondu à l'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale de manière exhaustive et satisfaisante en apportant des compléments d'information qui, malheureusement, n'ont pas toujours été lus par le public. Ce dernier s'est souvent contenté de reprendre les points soulevés par l'Autorité environnementale. La commission d'enquête a ainsi estimé que certains aspects devaient être complétés ou détaillés par la maîtrise d'ouvrage pour répondre aux observations du public, notamment en ce qui concerne :

- la justification du mode de transport retenu, le tramway par rapport à un BHNS ;
- la prolongation du Tramway T10 vers la ligne 15 du réseau Grand Paris qui constitue pour la commission d'enquête un point essentiel qui doit être développé ;
- le dimensionnement et le choix du site d'implantation du SMR : la commission d'enquête estime que la réponse de la maîtrise d'ouvrage à l'Ae n'apportait pas assez d'éléments techniques pour expliquer le dimensionnement du SMR auprès du public, ce dernier constituant un des arguments majeurs justifiant le choix de la parcelle retenue : la commission a donc demandé à la maîtrise d'ouvrage de présenter les éléments de calcul qui ont permis de le déterminer ;
- les compensations au déboisement : la commission d'enquête est sensible aux remarques de l'Ae concernant l'opportunité de prolonger le tracé entre la station Béclère et la place du Garde et l'impact du projet sur le talus boisé de la RD2 et s'interroge sur la manière de le réduire : malgré l'avis émis par l'ONF, elle serait favorable à la construction d'un mur de soutènement pour limiter l'emprise du déboisement qui permettrait alors de réinsérer l'itinéraire cyclable le long du tracé. Elle a interrogé la maîtrise d'ouvrage sur cette variante, ainsi que sur les mesures compensatoires envisagées ;
- les clés de répartition des financements publics et le CPER.

EXAMEN DE L'AVIS DES DIFFERENTS SERVICES CONSULTES

Avis du ministre de l'Ecologie, du développement durable et de l'Energie

L'avis du ministre de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie est consulté en tant que ministre chargé des sites dans le cadre de l'article L341-14 du Code de l'environnement en raison de l'interface du projet avec le site classé du parc de Sceaux. Le ministre a rendu son avis le 23 mars 2015.

Le ministère indique que le projet n'impacte pas le périmètre du parc de Sceaux et donne son accord sur les principes d'insertion de la station de la Croix de Berny et la reconfiguration du carrefour. Cependant, pour faire suite aux conclusions de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, le ministère préfère réserver son avis à la fin de l'enquête publique sur le réaménagement de l'angle sud-est du parc dont les principes ne sont pas totalement arrêtés.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage a apporté des précisions dans son mémoire en réponse au procès-verbal de fin d'enquête.

Commentaires de la commission d'enquête

La maîtrise d'ouvrage a fait savoir qu'elle acceptait « d'étudier une recomposition » des abords de l'entrée située à l'angle sud-est du parc pour mettre en valeur l'entrée.

Dans la mesure où le projet n'impactera que très peu la vue depuis le parc de Sceaux, la commission d'enquête estime que les réserves éventuelles qui pourraient être formulées par le ministère auraient pour seul objet d'améliorer la reconfiguration du carrefour.

Elle souligne que le projet, tel que présenté à l'enquête publique facilitera l'accès du public à ce site classé.

Réunion d'examen conjoint sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme

L'avis des Personnes Publiques Associées sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme est demandé, conformément au Code de l'urbanisme (article R123-23-1) qui précise qu'une réunion d'examen conjoint des Personnes Publiques Associées doit avoir lieu avant l'ouverture de l'enquête publique à l'initiative du préfet. Cette réunion donne lieu à un procès-verbal inséré (PV d'examen conjoint) dans le dossier d'enquête.

Cet examen conjoint sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le projet du tramway T10 s'est déroulé le 1er juillet 2015 en présence des services de la Préfecture des Hauts-de-Seine, de la DRIEA, de la DRIAAF, des communes du Plessis-Robinson, de Châtenay-Malabry, de la communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre, de la CCI des Hauts-de-Seine et de la maîtrise d'ouvrage.

Compatibilité avec les documents supra-communaux

Trois points principaux ont été soulevés :

Compatibilité avec le SDRIF

La discussion a porté sur la compatibilité avec le SDRIF, en particulier sur celle portant sur changement de zonage pour la parcelle destinée à accueillir le SMR, classée parmi les « espaces boisés et espaces naturels ». La DRIEA rejoint l'avis de l'Autorité environnementale qui préconise une meilleure justification du choix de la parcelle.

Les règlements d'urbanisme

Les villes concernées par le projet ont exprimé un certain nombre de difficultés pour la mise en compatibilité de leurs documents d'urbanisme dans leur règlement.

Certains articles de zonage U étaient incompatibles avec la construction des sous-stations.

Les principes généraux retenus pour la mise en compatibilité des PLU sont les suivants :

- préciser que les aménagements nécessaires à la réalisation d'un tramway sont des Constructions ou Installations Nécessaires aux Services Publics ou d'Intérêt Collectif (CINASPIC) ;
- autoriser les CINASPIC dans toutes les zones traversées ;
- permettre les stockages temporaires de matériaux ;
- créer les emplacements réservés nécessaires au projet ;
- modifier le zonage pour permettre la réalisation du SMR et des sous-stations.

Le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint comporte en annexe, pour chaque commune les dispositions prévues pour la mise en conformité des PLU.

La révision du PLU du Plessis-Robinson

La ville du Plessis-Robinson a demandé à poursuivre sa révision du PLU en cours en indiquant qu'elle avait bien pris en compte les modifications relatives au projet du tramway à l'exception de celles complémentaires reçues récemment, mais sur lesquelles elle est d'accord ; dans ces conditions, la DRIEA a donné son accord pour la poursuite des deux procédures en parallèle.

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête considère que les dossiers de mises en compatibilité des PLU des 4 communes concernées apparaissent bien clairs et complets. Toutefois, son attention a été attirée par la mise à enquête publique du projet de révision du PLU du Plessis-Robinson autorisée en parallèle de la procédure de mise en compatibilité pour le projet T10, qui pouvait engendrer des confusions. En effet, l'enquête portant sur la révision du PLU s'achevait le 23/10/2015, soit 15 jours avant celle du T10 qui se terminait le 06/11/2015. La commission a ainsi remarqué que la parcelle Novéos, présentée comme un site possible pour l'implantation du SMR durant la concertation préalable à l'enquête publique, faisait désormais l'objet d'un emplacement réservé pour un équipement à caractère scolaire (sans indication du bénéficiaire) dans le projet de révision du PLU, et par conséquent incompatible avec l'implantation d'un site industriel.

La commission d'enquête a donc déposé un courrier en date du 19 octobre 2015 dans le registre du dossier d'enquête publique de la révision du PLU afin d'attirer l'attention du commissaire enquêteur et des services de la DRIEA qu'elle a par ailleurs sollicités pour échanger sur le sujet. En effet, la décision de placer en emplacement réservé le site Noveos dans le dossier de révision du PLU pouvait préjuger des conclusions et avis pour l'enquête unique portant sur le tramway T10 en prenant pour acquis la localisation du SMR présentée dans le dossier d'enquête T10, point sur lequel la commission

d'enquête ne pouvait se prononcer à ce stade de l'enquête publique unique. Et qui nécessitera peut-être de reprendre le dossier de mise en compatibilité (et donc de modifier le PLU en conséquence) en fonction de l'évolution donnée à l'implantation du SMR du tramway T10.

Ce point devait apparaître clairement dans le rapport d'enquête portant sur la révision du PLU du Plessis-Robinson.

Examen de la concertation inter-administrative

Réunion de clôture de la consultation interservices

La circulaire du 5 octobre 2004, relative à la concertation applicable aux projets de travaux, d'aménagements et d'ouvrages de l'Etat et des collectivités territoriales, recommande une concertation avec les services de l'Etat avant l'enquête publique afin que « puisse être présenté à l'enquête publique un projet de qualité, conforme à la réglementation ». Cette concertation organisée à l'initiative du préfet donne lieu à la réception d'avis qui doivent être insérés dans le dossier d'enquête. La concertation inter-administrative (CIA) prend fin par la réunion de clôture de la consultation interservices.

Cette réunion s'est tenue le 5 mai 2015, en présence des divers représentants des personnes publiques consultées, de la maîtrise d'ouvrage assistée par le cabinet TRANSAMO et des services de la Préfecture des Hauts-de-Seine.

Elle a permis de rassembler différents avis accompagnés des réponses de la maîtrise d'ouvrage, dans le compte-rendu versé au dossier d'enquête publique :

Ensemble des avis

Parmi les 62 collectivités, chambres consulaires et administrations avisées, 13 ont émis un avis lors de cette réunion : la ville de Châtenay-Malabry, la ville du Plessis-Robinson, la ville de Clamart, la ville d'Antony, la communauté d'agglomération des Hauts de Bièvre, la DRIEA, la DRIAAF, la DRAC l'ONF, la RATP, la CCI des Hauts-de-Seine, l'AP-HP, et le SEDIF.

Les avis de la Brigade des Sapeurs-pompiers de Paris, de l'Inspection Générale des Carrières, de la Préfecture de Police, ont été transmis après la réunion.

Les avis exprimés étaient globalement favorables au projet. On peut cependant relever des points spécifiques sur lesquels les différents interlocuteurs ont exprimé des observations :

Avis de la ville d'Antony

La Ville s'inquiète de l'impact du projet sur :

- le parking de la Grenouillère ;
- sur la circulation en phase travaux.

Elle demande l'élargissement du passage piéton entre le futur tramway et le RER B.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

La reconfiguration du parking de la Grenouillère permettra de restituer un nombre à peu près équivalent de places. En revanche, une base vie y sera installée pendant les travaux avec le souci d'en limiter au maximum les nuisances.

Concernant le passage piéton, la maîtrise d'ouvrage indique la largeur du passage piéton qui est de 10 m et dimensionnée en fonction des flux piétonniers prévisibles. Elle assure que, pendant la phase

avant-projet, une attention particulière sera portée au dimensionnement des zones d'attente des piétons lorsque les feux sont rouges.

Avis de la ville de Clamart

La ville souhaite le maintien de 2 fois 2 voies, ou au moins 3 voies de circulation sur la RD2 dans la traversée du bois de Clamart

Elle demande que l'insertion du terminus place du Garde prenne en compte l'environnement pavillonnaire en termes de niveaux sonores et de qualité architecturale.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

Le Département des Hauts-de-Seine a précisé deux éléments du projet permettant de résoudre les points de congestion du trafic :

- l'élargissement des voies, en approche du carrefour de la place du Garde ;
- la coordination des feux de la place du Garde avec ceux de la place du Marquis.

Avis de la DRAC

La DRAC a demandé des études et un diagnostic archéologique sur le site du SMR et des analyses sur l'emprise de la plate-forme du tramway.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

Le Département a pris note tout en faisant valoir ses impératifs. Il souhaite plus de précisions de la part de la DRAC en raison d'un enjeu archéologique à priori très faible sur les routes existantes, remaniées à de nombreuses reprises.

Avis de la CCI des Hauts-de-Seine

La CCI demande

- Une restructuration du réseau de bus pour un rabattement efficace et un renforcement des lignes de bus en attendant la prolongation vers le réseau du Grand Paris Express.
- La mise en place d'une commission d'indemnisation amiable

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

Le Département indique qu'il a prévu de proposer la mise en place d'une commission d'indemnisation amiable.

Avis de la DRIEA

La DRIEA, favorable au projet, a fait part de plusieurs remarques. Elle souligne les écarts de prévision de trafic entre son modèle et celui utilisé pour le T10. Le TRI étant faible, la justification du choix du

mode aurait pu être plus étoffée. Elle s'interroge sur la faible densité du tronçon Béclère Place du Garde et sur l'opportunité de prolonger le T10 au-delà de la station Béclère. Les éléments du financement ne sont pas complets.

La DRIEA souhaite que la DIRIF soit consultée pour les aménagements impactant le réseau routier.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

Le choix du mode tramway issu du bilan de concertation préalable, approuvé par les instances délibérantes du STIF et du Département des Hauts-de-Seine en 2013. Le TRI ne permet pas de prendre en compte certains avantages non monétarisables.

Les maîtres d'ouvrage sont en relation constante avec la DIRIF et le projet est compatible avec le projet du tube A86 Sud.

Le CPER n'était pas encore approuvé au moment de l'adoption du dossier d'enquête publique.

Avis de la DRIAAF

La DRIAAF (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt) indique que compte tenu de la superficie à défricher (supérieure à 0.5 ha), une demande au cas par cas doit être faite auprès de l'Autorité environnementale. L'avis du Centre Régional de la Propriété Forestière doit être sollicité pour le déclassement d'espaces boisés.

Elle souhaite des précisions sur :

- les compensations aux surfaces défrichées : travaux de reboisement prévus: (essence, densité ...) et d'aménagement des talus en traversée de la forêt de Meudon ;
- la répartition des compensations (échanges fonciers, mesures d'accompagnement etc.) ;
- les conséquences indirectes du projet sur la gestion de l'ONF des parcelles boisées situées en bordure du tramway et sur la maison forestière.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage a répondu que le talus impacté sera replanté.

Avis de l'ONF

L'ONF préfère une reprise du talus à un mur de soutènement le long de la RD2 dans la traversée du bois de Meudon. Elle s'inquiète de l'impact sonore du Tramway T10 sur la maison forestière. Elle accepte suppression de l'accès à la RD 2 en échange d'un certain nombre de mesures et de la remise en état du chemin forestier qui dessert la Maison Forestière à partir de la rue de Meudon.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage n'a pas accédé aux demandes de l'ONF au niveau de la maison forestière, estimant que le projet ne l'impacte pas, cette dernière étant déjà dans une ambiance sonore non modérée au sens de la réglementation et que les conditions d'accès demeureront acceptables. Des mesures de bruits seront réalisées pour vérifier le résultat des modélisations.

Avis de la RATP

La RATP souhaite un approfondissement du projet sur plusieurs points :

- compatibilité du projet avec la reconfiguration du bâtiment voyageur de la gare RER à la Croix de Berny, notamment sur le risque de conflit cyclistes-piétons devant la gare ;
- correspondance T10/ RER en termes d'efficacité, d'accessibilité et de sécurité des échanges ;
- conséquences de la mise en service sur du T10 sur l'exploitation du T6 et le réseau de bus.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage a répondu que le retour d'expérience sur le T6 est prématuré. Concernant l'aménagement de la Croix de Berny un groupe de travail⁴ se réunit régulièrement ; la gestion des conflits piétons cyclistes sera examinée en phase AVP.

Avis de l'AP-HP

L'AP-HP indique l'importance de l'hôpital Béchère dans le bassin de vie et demande d'éviter les impacts fonciers sur sa parcelle, sans être opposée au regroupement des sorties visiteurs et urgences sur la RD2.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage s'engage à étudier la réduction de l'impact foncier, mais souligne l'importance d'assurer l'intermodalité entre le T10 et le T6.

Avis du SEDIF

Le SEDIF conteste devoir assumer la responsabilité financière du coût de déplacement des réseaux induits par le projet.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage répond que les arbres et les équipements du tramway sont indissociables de la voirie et que les dévoiements des réseaux sont bien à la charge des concessionnaires ; néanmoins elle s'engage à limiter les déplacements de réseaux structurants autant que possible.

⁴ Comités de Pôle chargés d'étudier les problématiques liées à l'intermodalité.

Commentaires de la commission d'enquête sur la concertation inter administrative

La commission d'enquête a pris bonne note des avis rendus et a sollicité le maître d'ouvrage sur les questions soulevées par l'AP-HP, le maire de Clamart, la DRIEA, l'ONF et la RATP, et relayées par le public lors de l'enquête publique.

L'AP-HP

L'hôpital Antoine Bécclère est impacté par le projet de tramway. Lors de l'enquête publique il a renouvelé son opposition à la cession de son foncier pour le projet du tramway T10.

L'AP-HP considère que le projet présente un impact important sur la cohérence des circuits dans l'hôpital et les sorties de l'établissement.

La commission d'enquête est donc intervenue auprès de la maîtrise d'ouvrage pour lui demander de préciser ses besoins sur ce foncier et d'étudier les solutions envisageables pour ne pas perturber le fonctionnement de l'établissement hospitalier.

DRIEA

La commission d'enquête a interrogé la DRIEA sur les points qu'elle a soulevés dans son avis :

- la différence de TRI entre ses services et celui calculé par le STIF ;
- la faible densité du tronçon Bécclère - Place du Garde et sur l'opportunité de prolonger le T10 au-delà de la station Bécclère ;
- la part du financement de l'Etat dans le projet ;
- la place du tramway T10 dans le SDRIF et la volonté de réaliser le maillage du T10 avec le réseau du Grand Paris Express.

Dans l'optique d'améliorer le rendement interne de la ligne, la commission d'enquête s'est également posée la question d'une meilleure desserte du centre-ville par le tramway T10 en proposant un rapprochement de la gare de terminus au bas de la rue de Meudon.

Clamart

La commission d'enquête a pris connaissance de l'opposition du maire de Clamart à la réduction des voies sur la RD2 et a sollicité à la fois le maire, pour prendre son avis, et la maîtrise d'ouvrage sur l'impact de la réduction des voies de la RD2 à 2 fois 1 voies sur la circulation.

ONF

La commission d'enquête a sollicité la maîtrise d'ouvrage sur l'impact du projet sur les accès de la maison forestière ainsi que sur la possibilité de réduire l'impact du projet sur le talus de la RD 2, par l'édification d'un mur de soutènement en pied de talus. Elle pense qu'il serait possible de trouver des solutions permettant le passage des grands animaux.

RATP

La commission d'enquête, sensible aux inquiétudes exprimées par les habitants pendant l'enquête sur les modifications du réseau de bus, a interrogé la maîtrise d'ouvrage sur l'impact du Tramway T10 sur le réseau de bus.

Avis de la CIPENAF

La CIPENAF (Commission interdépartementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers) a émis un avis favorable à l'unanimité le 2 septembre 2015, en recommandant toutefois, d'accorder une attention particulière aux continuités écologiques :

- le long du tracé du T10 ;
- dans le secteur du SMR dont la qualité des lieux doit être préservée, entre le site du SMR, les parcelles 173 et 174 et le bois de Verrières.

En veillant à l'insertion paysagère durable du projet, notamment par la prise en compte de l'Atlas des paysages et des projets urbains des Hauts-de-Seine.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage

Pas de réponse dans le dossier de la part de la maîtrise d'ouvrage.

Commentaires de la commission d'enquête

La CIPENAF, ancienne CICEA (commission interdépartementale de consommation des espaces agricoles) élargie, est entrée officiellement en fonction en août 2015 suite à la promulgation de la LAAAF et en articulation avec la loi ALUR. Son avis n'a donc pu être sollicité qu'à cette période, expliquant de facto l'absence de réponse de la maîtrise d'ouvrage dans le dossier d'enquête.

La commission d'enquête note que la CIPENAF a émis un avis favorable à l'unanimité sur le projet et les documents de mise en compatibilité des documents d'urbanisme ont été complétés par les explications relatives au choix de la parcelle proposée pour l'implantation du SMR.

La commission d'enquête estime que la réponse à l'Avis de l'Autorité environnementale rédigée par la maîtrise d'ouvrage répond aux observations émises par la CIPENAF sur la nécessité de prendre en compte les continuités écologiques.

Elle retient en revanche, que l'avis de la CIPENAF est favorable au projet malgré les impacts forestiers.

La commission d'enquête considère que le maître d'ouvrage a pris en compte l'Atlas des paysages et des projets urbains des Hauts-de-Seine, dans son projet. On peut citer quelques points du projet pour illustrer cette volonté :

- le réaménagement de la placette située en face de la station Centre Commercial, en promontoire sur l'entrée du domaine départemental de la Vallée-aux-Loups ;
- le maintien de l'image de la Voie royale sur l'avenue de la Division Leclerc, avec la restitution d'un double alignement ;
- le réaménagement du Bois du Carreaux ;
- le maintien en espace boisé de la parcelle non utilisée par le SMR sur le Bois de Verrières, pour lequel la commission enquête encourage la maîtrise d'ouvrage à envisager un traitement de remise en état écologique.

OBSERVATIONS RECUEILLIES PENDANT L'ENQUÊTE UNIQUE

Procès-Verbal de fin d'enquête

Comme il a été précisé précédemment, et conformément aux dispositions du Code de l'environnement en matière d'enquête publique, un procès-verbal de fin d'enquête a été réalisé dans les 8 premiers jours suivant la réception des registres le 6 novembre 2015, à l'issue de clôture de l'enquête et transmis à la maîtrise d'ouvrage le 13 novembre 2015. Le mémoire en réponse de celle-ci n'a été remis que le 18 décembre 2015 pour permettre une réponse coordonnée de la maîtrise d'ouvrage. Le procès-verbal est annexé au présent rapport et le mémoire en réponse de la maîtrise d'ouvrage est situé au niveau du document 3 « pièces jointes ».

(Cf. annexe n°2 et pièces jointes 7).

Observations orales

La plupart des observations orales recueillies lors des permanences se retrouvent exposées dans les observations écrites déposées ou envoyées ou ont été présentées lors du dépouillement, afin d'être potentiellement intégrées aux questions posées à la maîtrise d'ouvrage dans le cadre du procès-verbal de fin d'enquête.

Observations écrites

L'ensemble des observations écrites est constitué des observations :

- portées par le public sur les registres déposés en mairies ;
- remises en main propre lors d'une permanence.

Observations inscrites sur les registres d'enquête et courriers reçus

178 observations, documents et courriers ont été déposés dans les 10 registres d'enquête. Les courriers ont été ouverts et versés dans les registres au fur et à mesure. Les courriers adressés à la Présidente de la commission en sous-préfecture d'Antony, siège de l'enquête, ont été ouverts et annexés aux registres présents.

Bilan global

La fréquentation du public a été plutôt modérée, tant lors des permanences qu'au long de l'enquête, pour devenir très soutenue les derniers jours.

Plusieurs associations et politiques des communes concernées, se sont manifestés, en déposant des observations et en sollicitant des rendez-vous avec la commission d'enquête.

EXAMEN DES OBSERVATIONS

Remarque liminaire

L'ensemble des observations portées sur les registres mis à la disposition du public ont été résumées et numérotées par commune et par registre.

Les numéros des observations et courriers ont été reportés dans le **tableau de synthèse** en annexe 1 du présent rapport, avec :

- en abscisses (colonnes), les différents thèmes abordés
- en ordonnées (lignes), les communes et registres concernés

Ce dépouillement exhaustif a permis de faire apparaître des thématiques récurrentes dans les propos tenus par le public, les associations et les élus s'étant exprimés.

La consultation de ce tableau permet de visualiser rapidement les thèmes abordés, et leur occurrence. Il convient de noter que :

- les avis du public sont motivés, parfois sur plusieurs pages ;
- les correspondances des associations regroupent un grand nombre d'observations ;
- des observations ou parties d'observations ne concernent pas directement l'objet de l'enquête, et se regroupent dans le thème « divers »;
- une répartition binaire « pour » et « contre » le projet a semblée trop réductrice ..
- les questions posées par le public peuvent trouver leur réponse dans le dossier d'enquête ; mais le volume de celui-ci a le plus souvent découragé les intervenants, qui se sont contentés de se faire une opinion sur la base du dépliant mis à leur disposition.

178 observations, documents et courriers ont été déposés dans les 10 registres d'enquête. Les courriers ont été ouverts et versés dans les registres au fur et à mesure.

20 proviennent d'associations, 12 de maires et partis politiques locaux.

Même si un découpage « pour » ou « contre » le projet n'a pas de réel sens, mais juste une valeur informative, il convient de noter que, contrairement aux habitudes constatées lors des enquêtes publiques, de très nombreuses personnes se sont déplacées pour signaler clairement leur adhésion au projet de tramway.

Tous les éléments déposés par le public ont fait l'objet d'un dépouillement exhaustif joint en annexe à ce procès verbal, permettant ainsi de dégager des thématiques récurrentes, au nombre de 5 pour l'enquête portant sur la DUP et présentant de manière intégrale les observations portant sur les enquêtes de mise en compatibilité des documents d'urbanisme et parcellaires :

Après la clôture de l'enquête, la commission d'enquête a établi un procès-verbal de fin d'enquête et interrogé le pétitionnaire et les services concernés sur l'ensemble des questions soulevées par le public.

Dans un souci de clarté et de lisibilité du traitement des observations, le développement et la réponse thématique ont ainsi été privilégiés.

Les réponses de la maîtrise d'ouvrage, clairement identifiées, sont consignées dans la 3^e partie de l'analyse thématique (Réponses et commentaires techniques)

Le mémoire en réponse de la maîtrise d'ouvrage figure dans le document 3 « pièces jointes » (pièces jointes 7).

Thèmes développés

Les observations recueillies ainsi ont été classées : pour l'enquête portant sur la déclaration d'Utilité Publique, 5 thèmes se dégagent, organisés en sous-thèmes, avec toutefois un recoupement inéluctable pour certains aspects, et un développement plus important de certains d'entre eux :

- thème 1 : le tracé et l'offre de service : principe d'insertion et ses emprises, les ouvrages, les stations/terminus, la sécurité et la sûreté, les extensions envisagées, le choix du mode tramway, la fréquence, les tarifs et les horaires
- thème 2 : les impacts du projet sur son environnement : les effets sur l'environnement (SMR, arbres d'alignement, forêt...), les impacts visuels, sonores, vibratiles, en matière de pollution ;
- thème 3 : les travaux : calendrier, impacts temporaires (circulation, stationnement, accessibilité...) et mesures prises pour les limiter ;
- thème 4 : l'articulation avec les autres modes de déplacement : les correspondances, la circulation, le stationnement, les modes actifs ;
- thème 5 : divers : tout ce qui ne concerne pas directement les thèmes précédents, tout en restant dans le champ de l'enquête DUP ;

Enfin, les observations portant sur les deux autres enquêtes ont été traitées de manières distinctes et rassemblées dans une seule thématique par enquête :

- thème U : enquête de mise en compatibilité des documents d'urbanisme des 4 communes ;
- thème D : enquête parcellaire sur les 4 communes

Ce découpage thématique permet de développer des réponses plus complètes, sans redondances inutiles. Des sous-thèmes permettent d'aborder les différents points soulevés, avec toutefois un recoupement inéluctable pour certains aspects, et un développement plus important de certains d'entre eux. Les questions particulières sont traitées à l'intérieur de ces thématiques.

La commission analyse ci-après les thèmes abordés par le public, selon un découpage en trois parties :

- **1^{ère} partie** : les observations recueillies sur ce thème (synthèse des lettres et observations relatives à la problématique, renseignée par la commission d'enquête et organisée en sous-thème)
- **2^e partie** : réponses et commentaires techniques des maîtres d'ouvrage associés dans un mémoire en réponse, qui a fait l'objet de compléments en réponse à la commission d'enquête
- **3^e partie** : commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête a interrogé la maîtrise d'ouvrage sur ces différents thèmes dans le cadre de son procès-verbal de fin d'enquête. La position de la maîtrise d'ouvrage, exprimée dans le cadre de son mémoire en réponse est intégrée dans l'analyse thématique au niveau de la 2^e partie. Ce mémoire en réponse est également présenté dans le document 3 « pièces jointes » (pièces jointes 7).

EXAMEN DES OBSERVATIONS ENQUÊTE DUP

Thème 1 : Le tracé

Ce thème regroupe l'ensemble des observations concernant le tracé du T10 proposé à l'enquête et l'offre de service afférente, qui sont logiquement les plus nombreuses. (près d'une centaine).

Il a été divisé en plusieurs sous thèmes :

- le principe d'insertion et l'emprise concernée ;
- les ouvrages spécifiques réalisés ;
- les stations / les terminus ;
- les extensions envisagées ;
- la sécurité et la sûreté ;
- l'offre de service : le choix du mode tramway, la fréquence, le tarif, les horaires...

Plusieurs aspects peuvent toutefois, inéluctablement recouper les autres thèmes. Nous avons, par exemple, opté pour présenter les observations portant sur les modes actifs au niveau du thème 4 (« articulation avec les autres modes de déplacement ») et non dans ce thème 1. Le Site de Maintenance et de Remisage (SMR) est lui abordé au niveau du thème 2 (« Les impacts du projet sur son environnement »).

Le tracé du tramway T10 n'est pas remis en question, étant globalement très attendu dans un secteur où la voiture reste souvent le seul mode de déplacement possible en raison de la faible offre en transport en commun sur le département des Hauts-de-Seine. Ce projet est ainsi soutenu, à la fois par la population, les politiques et les associations.

Toutefois, le mode tramway retenu est jugé, pour de nombreuses personnes, trop impactant sur la voirie et sur le dimensionnement du Site de Remisage et de Maintenance et coûteux au regard du Taux de Rentabilité Interne attendu.

➤ Le principe d'insertion et l'emprise concernée

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Le principe d'insertion, tantôt axial, tantôt latéral, appelle de nombreuses questions de la part du public, qui ne comprend pas la raison de ces variations.

Par ailleurs, le périmètre d'intervention du projet (son emprise telle que délimitée dans le dossier d'enquête) interpelle sur certaines parcelles, pour des motifs par ailleurs assez différents.

Les questions posées ci-dessous à la maîtrise d'ouvrage se font ainsi l'écho de ces préoccupations.

Pour simplifier la lecture des réponses apportées à chacune d'elle par le STIF et le Conseil départemental, elles ont été volontairement déplacées au niveau des paragraphes « réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'ouvrage », chaque question étant présentée avec la réponse apportée.

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d’Ouvrage

Question :

1. L’implantation, tantôt axiale ou latérale, fait débat, les reproches faits à l’une ou l’autre étant les suivants :
 - Pourquoi ne pas opter pour une implantation axiale systématique, qui serait moins impactante pour l’accessibilité des riverains ?
 - Pouvez-vous rappeler les principes qui ont présidé à ces choix ?

Réponse de la maîtrise d’ouvrage :

L’implantation axiale est privilégiée dans le cas d’une voie bordée par du bâti. Cette disposition favorise une meilleure lisibilité pour l’ensemble des usagers, évite les traversées de plateforme pour les riverains au passage des entrées et sorties riveraines (matérialisées par un abaissé de bordures), éloigne les infrastructures du tramway des bâtiments et permet une meilleure insertion des stations.

En l’absence de bâti, l’insertion se traite au cas par cas. Le tramway T10 est en latéral dans la traversée de la forêt de Meudon et le long du parc de Sceaux. Dans les deux cas il s’agit de tronçons sans construction et le positionnement latéral est guidé par la nécessité d’insérer le mieux le tramway en vue :

- *de l’amélioration de l’intermodalité T6 - T10 ;*
- *de son arrivée aux terminus ;*
- *de limiter l’impact sur la circulation au niveau des carrefours de la Croix de Berny et de la Place du Garde.*

Question :

2. L’emprise projetée du projet inclut l’espace extérieur situé devant l’hôtel Le Chateaubriand, allant même jusqu’à la limite du mur de l’établissement, le privant ainsi, à la fois des 22 places de stationnement en épi essentielles à son activité, mais également d’accès livraisons et pour les cars et taxis de ses clients. En outre, il impacte la véranda de la brasserie, le privant ainsi de cet espace (observation R1/7 sur Chatenay-Malabry de M Larby, directeur de l’hôtel et observation R1/12 en sous-préfecture d’Antony de Me Marguerie). Pouvez-vous indiquer les raisons qui ont prévalu à cette emprise importante qui se révèle préjudiciable au fonctionnement de l’hôtel et de sa brasserie ? Une telle superficie est-elle nécessaire pour recréer une place plantée afin de prolonger une liaison verte sur le grand paysage ? Quelles solutions peuvent être apportées afin de ne pas causer de dommages importants à l’exploitation de cet établissement ?

Réponse de la maîtrise d’ouvrage :

Le plan ci-dessous est un extrait du plan parcellaire présenté lors de l’enquête publique unique. La parcelle avec l’indice « 97 » est celle concernant le propriétaire de l’hôtel « Le Chateaubriand ». Sur cette parcelle, la zone de couleur rose correspond à l’emprise exprimée par la maîtrise d’ouvrage pour la réalisation du projet de tramway.

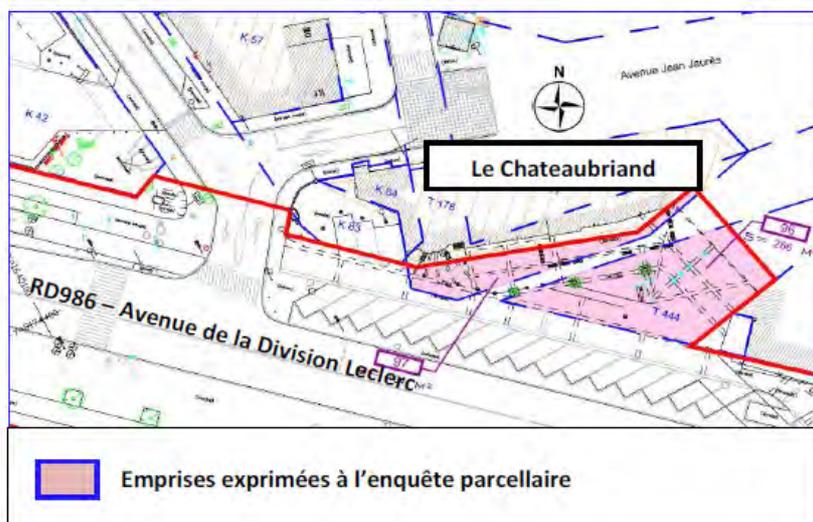


Illustration 1 : Périmètre foncier devant l'hôtel « Le Châteaubriand » (dossier d'enquête parcellaire)

Cette emprise a été définie pour permettre l'aménagement jusqu'au pied de façade.

A la suite de l'enquête publique, l'emprise projet va être réduite pour éviter l'impact sur la terrasse, partiellement implantée sur le domaine public, et l'auvent de l'hôtel Le Chateaubriand.

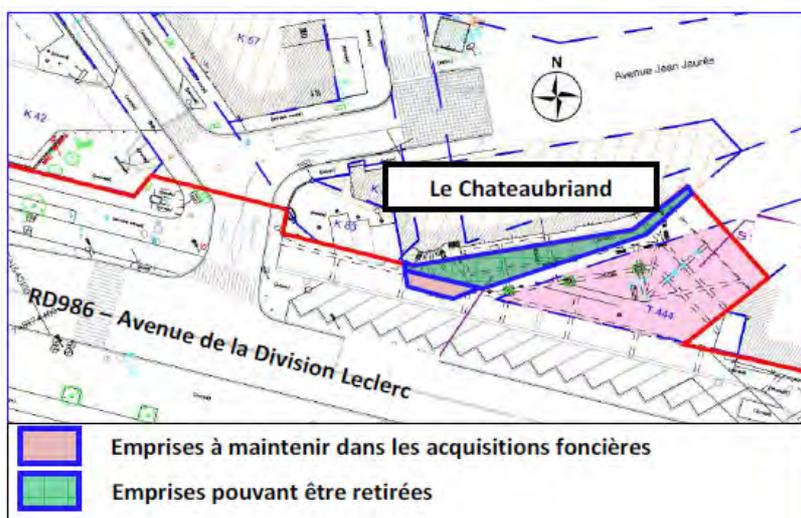


Illustration 2 : Périmètre foncier ajusté devant l'hôtel Le « Chateaubriand » suite aux questions de la Commission d'enquête (illustration spécifique au mémoire en réponse)

Il doit être conservé l'emprise identifiée en rose car nécessaire à la reconstitution d'un trottoir.

Concernant le stationnement, il faut rappeler que si la voirie doit permettre le fonctionnement de l'hôtel, en prenant par exemple en compte les déposes des clients et les livraisons, en revanche, le stationnement des véhicules des clients doit être pris en charge par l'hôtel lui-même et non par un stationnement public (qui par définition ne saurait être réservé à l'hôtel).

Actuellement, il existe 24 places de stationnement (dont trois sur le domaine privé de l'hôtel), entre les rues Jean Jaurès et Nicolas Appert, toutes situées au droit de l'hôtel. L'essentiel est juste devant la façade.

Six places de stationnement pourront être aménagées directement en face de l'hôtel et la restitution de l'offre de stationnement interviendra en considérant une zone un peu élargie. Ainsi, une cinquantaine de places sera conservée sur la RD 986 entre la rue des Frères Montgolfier et la rue Francis de Pressensé (pour les deux côtés de l'avenue). L'hôtel est situé au milieu de cette zone de 450 mètres de longueur.



Plan de localisation de l'hôtel Le Chateaubriand et du secteur entre la rue des Frères Montgolfier et la rue Francis de Pressensé. (schéma basé sur les plans issus du dossier d'enquête publique)

En complément, suite à l'enquête publique, une dizaine de places supplémentaires par rapport aux propositions présentées à l'enquête publique unique pourra également être reconstituée sur le côté nord de l'avenue de la Division Leclerc grâce à la suppression d'une file de circulation par sens au droit de la dalle des Verts Coteaux.



Localisation possible de places de stationnement suite à la suppression d'une file de circulation . (schéma basé sur les plans issus du dossier d'enquête publique)

Par ailleurs, si les maîtres d'ouvrage sont en charge d'organiser la mutation des RD 2 et RD 986 engendrée par l'insertion du tramway, les villes maîtrisent pour leur part l'évolution urbaine des rives de ces axes, ainsi que la politique de stationnement. Dès lors, les conditions de stationnement ne dépendent pas que de l'infrastructure.

Question :

3. L'emprise du projet envisage également d'empiéter d'environ 1/3 sur la parcelle cadastrée F34, 174 avenue du Général de Gaulle à Antony (Obs. R1/11 sur Antony). Cette emprise entraîne un trouble de jouissance indéniable, non seulement en terme d'espace extérieur, mais également d'accessibilité, tant à la parcelle qu'à la maison qui se trouve sur 2 demi-niveaux. Pour accéder en véhicule à la parcelle, il sera nécessaire d'envisager de traverser les voies du tramway, aucune rue adjacente ne permettant d'envisager une autre solution. Les propriétaires sont âgés, mari à l'hôpital et femme atteinte de la maladie d'Alzheimer. Ils ne désirent pas rester dans ces conditions mais souhaitent que soit envisagée l'acquisition de la totalité de la parcelle qui, dans le cas contraire, serait invendable, une fois tronquée par la portion envisagée par le conseil départemental. Quelle solution serait envisageable pour cette expropriation ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le reliquat de cette parcelle n'est pas strictement utile au projet. Les maîtres d'ouvrage n'envisagent donc pas son acquisition. Ils s'engagent à maintenir des conditions d'accès piétons - véhicules satisfaisantes, dans le cadre des études d'avant-projet, en évitant tout impact sur la propriété bâtie.

Question :

4. Propriété sise au 134, av du Général de Gaulle à Antony (parcelles F49 et F51) : vives inquiétudes des conjoints Tomulic concernés par le projet d'expropriation de leur jardin situé à l'avant de leur maison, nuisances sonores et vibratiles résultantes, suppression des arbres, notamment des sapins de plus de 10m de haut, préservant de la vue et du bruit et perte d'intimité avec un projet situé à environ 1 m de la maison
Perte d'un emplacement de parking sécurisé. Accessibilité au garage plus difficile.
Perte de la valeur du bien et interrogation quant au tracé formant un coude au droit et qui ne se trouve pas dans l'alignement des parcelles expropriées voisines. Aucune protection ne leur paraît prise ni mesure pour préserver l'accès séparé et la sécurisé véhicules et piétons à cette habitation (et à la maison voisine qui se trouve en retrait). Interrogation concernant l'emprise du tracé: la distance entre la maison et l'A86 semble insuffisant au regard des normes de protection de l'habitat et des règles de sécurité. Les propriétaires redoutent également les risques que les travaux mettent en péril la solidité de la maison (fissuration, déstabilisation), comme cela avait été le cas lors de la construction de l'A86. Agés et malades, les Conjointes Tomulic: Ont déjà vécu une procédure d'expropriation lors de la construction de l'A86 qui a duré plusieurs années et vivent cette seconde expropriation comme un traumatisme. Les membres de l'indivision sont tous retraités, malades et souhaiteraient vendre la maison, mais avec ce projet, et la longueur des travaux à venir, ils devraient y renoncer pour plusieurs années. Ils subissent ainsi un préjudice du fait de l'impossibilité de profiter des bénéfices de la vente et il n'est pas concevable pour eux d'attendre plusieurs années. Ils s'inquiètent en outre de la perte de valeur de leur bien.
Pouvez-vous également préciser quelles seront les conditions d'accessibilité à la parcelle et à la parcelle F11 située en second rang?
Quelle solution serait envisageable pour cette expropriation ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Ce cas est sensiblement différent du précédent, le projet n'a jamais eu d'impact sur la propriété bâtie. Les conditions d'accessibilité à la parcelle F11 située en retrait ne seront pas modifiées. Le stationnement existant sur la parcelle F49 sera restitué, soit le long du chemin d'accès existant, soit en bordure du parking de la Grenouillère. Le reliquat de cette parcelle n'est pas strictement utile au projet. Les maîtres d'ouvrage n'envisagent donc pas son acquisition. Ils s'engagent sur le maintien de la jouissance du bien dans de bonnes conditions.

Question :

5. Pouvez-vous préciser les conditions d'accessibilité à la parcelle AJ 83 à Châtenay-Malabry par rapport, notamment, à l'accès au parking de la maison de retraite et de la future sortie de parking du bâtiment en construction Villa Claudia (Franco-Suisse) (terrain situé à l'angle de la rue Vincent Fayot, devant la future station « Vincent Fayot»). (obs. R1/9 sur Châtenay-Malabry, M Cruzatin).

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les accès à la maison de retraite et à la Villa Claudia seront maintenus. Néanmoins, du fait de la position de la station, les mouvements de tourne-à-gauche (depuis le carrefour du 11 novembre 1918 vers cet accès et de cet accès vers Antony) seront supprimés. Les véhicules venant du carrefour du 11 novembre 1918 pourront faire demi-tour au carrefour adjacent, et ceux sortant de ces bâtiments pourront faire demi-tour au carrefour suivant, avec la rue Léon Martine, pour se rendre vers Antony (à moins de 200 mètres).

Question :

6. Parking de la Grenouillère : l'enquête parcellaire indique une emprise du projet sur une portion de ce parc de stationnement. Toutefois, un second périmètre est également indiqué sur les plans, incluant la totalité du parking, ce qui ne manque pas d'interpeller les personnes l'ayant noté. Pouvez-vous en expliquer les raisons ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le besoin foncier strictement nécessaire au projet est bien celui indiqué dans l'enquête parcellaire et correspond à une bande d'environ 4 mètres de largeur le long de la RD 986. Afin de préserver le bon fonctionnement du parking de la Grenouillère, il est prévu de le réaménager (réfection du revêtement et marquage au sol) dans le cadre du projet de tramway T10. C'est pourquoi, il est intégré au périmètre des travaux. L'actuel propriétaire de cette parcelle, le Syndicat de la ville de Paris et du département des Hauts-de-Seine (SIPS), a d'ores et déjà donné son accord au Département. Sur cette base, le périmètre en question n'a pas été exprimé dans le dossier parcellaire de l'enquête publique unique.

Question :

7. Maison forestière place du Garde à Clamart : son habitabilité apparaît menacée et le maintien de l'accès depuis l'avenue Claude Trébignaud nécessite de traverser les voies du tramway. (obs. R1/4 sur Clamart de M Fontemps). Quelles réponses pouvez-vous apporter.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

A l'horizon du projet, l'accès est maintenu et ses caractéristiques sont améliorées : le débouché s'effectuera sur la plateforme mais présentera un espace suffisant en amont pour avancer une voiture afin de permettre une visibilité réciproque avec le tramway.

De plus, à cet endroit et compte-tenu de la proximité de son terminus et de la giration sur la rue de Meudon, la vitesse du tramway sera réduite. La conduite du tramway étant à vue, celui-ci aura la possibilité de s'arrêter si besoin.

Une fois la plateforme franchie, le véhicule pourra s'insérer sur la RD2 diminuée à 2 x 1 voie et présentant des conditions de circulation apaisées.

Le projet de tramway est soumis aux procédures de sécurité encadrant les transports guidés. Dans ce cadre, les conditions de sécurité au niveau des accès riverains notamment sont strictement examinées par les services de l'Etat aux différentes étapes du projet.

Par ailleurs, l'accès au chemin forestier rue de Meudon sera maintenu.

Enfin, dans le cadre de l'état initial de l'étude d'impact, une mesure acoustique sur 24 heures a été réalisée rue Roosevelt, à proximité de la Place du Garde, ainsi qu'une mesure sur 30 minutes au droit de la maison forestière, et des mesures du trafic routier associé. Ces mesures montrent que la maison forestière est actuellement en ambiance non modérée au sens de la réglementation. D'après les modélisations réalisées, le projet n'augmente pas le niveau sonore pour la maison.

Les maîtres d'ouvrage, comme ils l'ont indiqué lors de la réunion de clôture de la concertation inter administrative du 5 mai 2015 proposent de compléter l'état initial par une mesure de 24 heures au niveau de la maison forestière et de réaliser une mesure similaire après mise en service du tramway pour vérifier le résultat des modélisations. Au vu des résultats, il pourra être envisagé de procéder à des protections acoustiques en façade, au niveau des huisseries notamment.

Question :

8. Parcelle AC 188, copropriété du 2 rue du Président Roosevelt à Clamart. Le projet d'acquisition porte en partie sur le débouché de la voie privée de la résidence qui mène aux parkings. Les résidents sont inquiets de l'accès à leur parking une fois les travaux réalisés. (obs. 17 registre 1 à Clamart, de MMme Chirinian , 7, rue du Président Roosevelt, Clamart et obs. 22 registre 1 à Clamart du Président du Conseil Syndical, 2 rue du Président Roosevelt).
Pouvez-vous apporter des éléments de réponse ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

L'emprise exprimée dans le cadre du volet parcellaire de l'enquête publique unique est située à l'extérieur du portail de la copropriété. Il s'agit d'un espace constitué par du trottoir déjà ouvert à la circulation publique. Le projet est l'occasion de régulariser cette situation ; rien ne change dans

l'accessibilité à la propriété.

Question :

9. Les deux stations-service Total aux 1 et 6 de l'avenue Claude Trébignaud sont toutes deux impactées par le projet. La station au 6 de l'avenue est condamnée, et ce dès le démarrage des travaux, en raison de la position latérale du tramway. Pour la compagnie, il s'agit du site le plus important en termes de volume de carburants vendu (7 000 M3/An) et d'activités diversifiées (grande boutique et portique de lavage).

La station au 1 de l'avenue (faisant face à celle qui doit stopper son activité) possède également une forte activité en carburant (5 800 m3/an) et une activité similaire en boutique. La position axiale du tramway n'aurait pas condamné totalement le point de vente au 6 avenue Claude Trébignaud, permettant de maintenir l'activité sur les deux stations-services. Cependant une baisse d'activité importante serait à prévoir en raison de la réduction de la 2x2 voies à 2x1 voie avenue Claude Trébignaud.

Propositions :

- Position axiale du tramway
- modification du tracé en passant par Hôpital Béclère, et avenue Jean-Baptiste Clément
- relocalisation des points de vente à proximité de l'hôpital Béclère au carrefour du Général de Gaulle et de l'avenue Claude Trébignaud.

(obs. 33 registre 2 sur Clamart déposée par Total Marketing France, Olivier Dubois Direction Réseau)

Pouvez-vous répondre à ces observations et propositions ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Une indemnisation sera prévue pour compenser la fermeture de la station-service côté est, qui prendra en compte également la perte d'exploitation liée à la fermeture de cette station. En revanche, il n'est pas prévu d'indemnisation pour baisse d'activité de la station en rive ouest, celle-ci n'étant pas avérée.

S'agissant de la fréquentation de cette station, la circulation automobile générale sur la section est contrainte par les carrefours et non par le nombre de voies. Or, le projet prévoit une possibilité pour les deux sens de circulation d'accéder à la station restante. Ainsi, sur cette station, on peut s'attendre à une fréquentation accrue : elle est susceptible de reprendre partiellement la clientèle de la station fermée. Par exemple, à l'heure de pointe du matin, la station restante est ainsi accessible par 2.120 véhicules à l'horizon de mise en service dans le scénario avec projet, contre 1.250 dans la situation sans tramway au même horizon. Au-delà des heures de pointe, le nombre de véhicules susceptibles de s'arrêter à cette station apparaît ainsi en hausse sur la totalité de l'amplitude d'ouverture de la station.

Ainsi, bien que le trafic tous sens soit légèrement diminué, la possibilité d'accéder à la station côté ouest par le nord et par le sud de la RD2 permettra une meilleure attractivité de l'activité.

Le tramway ne peut être en position axiale à cet endroit car le basculement de la plateforme intervient dès l'hôpital Béclère pour optimiser l'intermodalité T10 - T6. Cette position doit être maintenue en latéral compte tenu de la position du terminus à Clamart.

Question :

10. L'hôpital Antoine Béchère est impacté par le projet de tramway. Il rappelle les différents courriers transmis et observations faites depuis 2014 pour faire part aux Maîtres d'ouvrage du désaccord concernant l'emprise foncière envisagée :

- Courrier du 6 octobre 2014 adressé au Département : précisait qu'au regard des besoins de l'hôpital il n'était pas envisageable de solliciter une partie du foncier de l'APHP.
- Opposition confirmée par courrier du 23 avril 2015 adresse à la Préfecture dans le cadre de l'enquête unique.
- Position réaffirmée à la réunion de clôture de la concertation le 5 mai 2015 à la Préfecture de Nanterre.

Or, le projet ne tient pas compte de ces demandes répétées. Cela présente un impact important sur la cohérence des circuits dans l'hôpital si les sorties des véhicules d'urgence et des visiteurs sur l'avenue Claude Trébignaud sont supprimées, tout en présentant un risque d'engorgements au niveau de la rue de la Porte de Trivaux, qui devient accès unique (croisement de flux, blocages prévisibles). En outre, cela bloque l'accès pompier le long de la façade côté urgence.

L'hôpital Béchère réaffirme donc son opposition à la cession du foncier. Un courrier RAR reprenant ces termes envoyé à la Présidente de la Commission d'enquête à la Sous-Préfecture.

(obs. 48, registre 3 sur Clamart, déposition de Denis Walser, Directeur travaux à l'Hôpital Antoine Béchère-APHP-HUPS, 157, rue de la Porte de Trivaux, Clamart, et courrier 26, registre 2 de la sous-préfecture d'Antony, envoyé par l'APHP, comprenant les copies des courriers du 23/04/15 et du 06/10/15 sus mentionnés).

Pouvez-vous préciser vos besoins sur ce foncier et les solutions envisageables pour ne pas perturber le fonctionnement de l'établissement hospitalier ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les maîtres d'ouvrage ont pris bonne note de l'opposition de l'Hôpital Béchère concernant son terrain. Ils contestent le fait que les circulations, telles qu'elles existent aujourd'hui, soient impactées par cette disposition foncière.



Plan de localisation des entrées/sorties de l'hôpital Béchère – état actuel (illustration spécifique au mémoire en réponse)

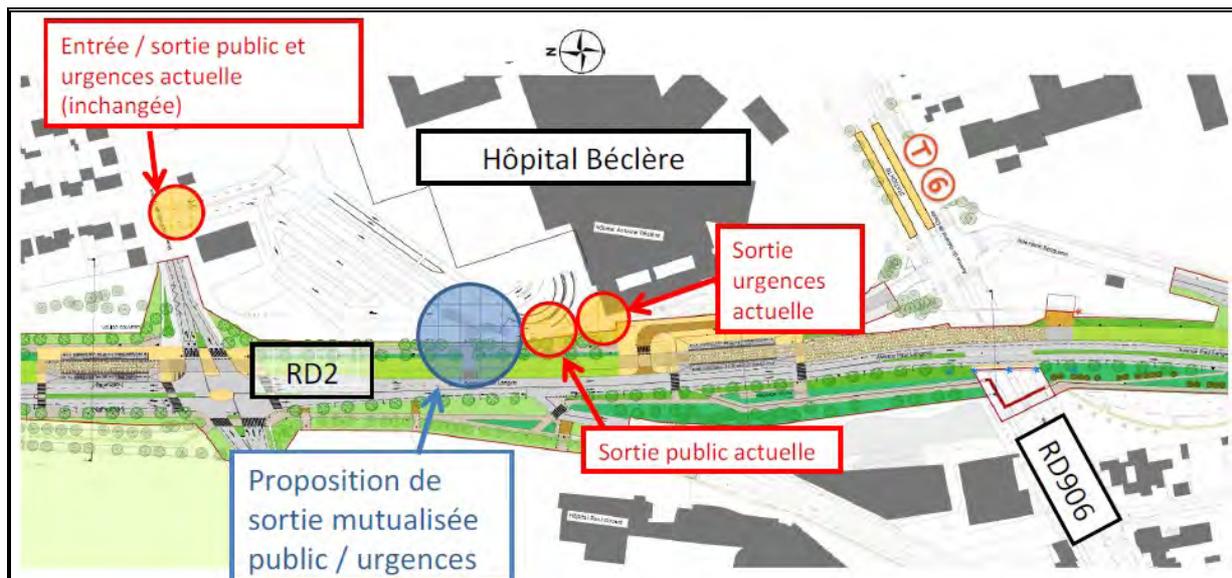


Illustration 6 : Principe de réaménagement des sorties de l'hôpital Bécclère impactées (illustration spécifique au mémoire en réponse)

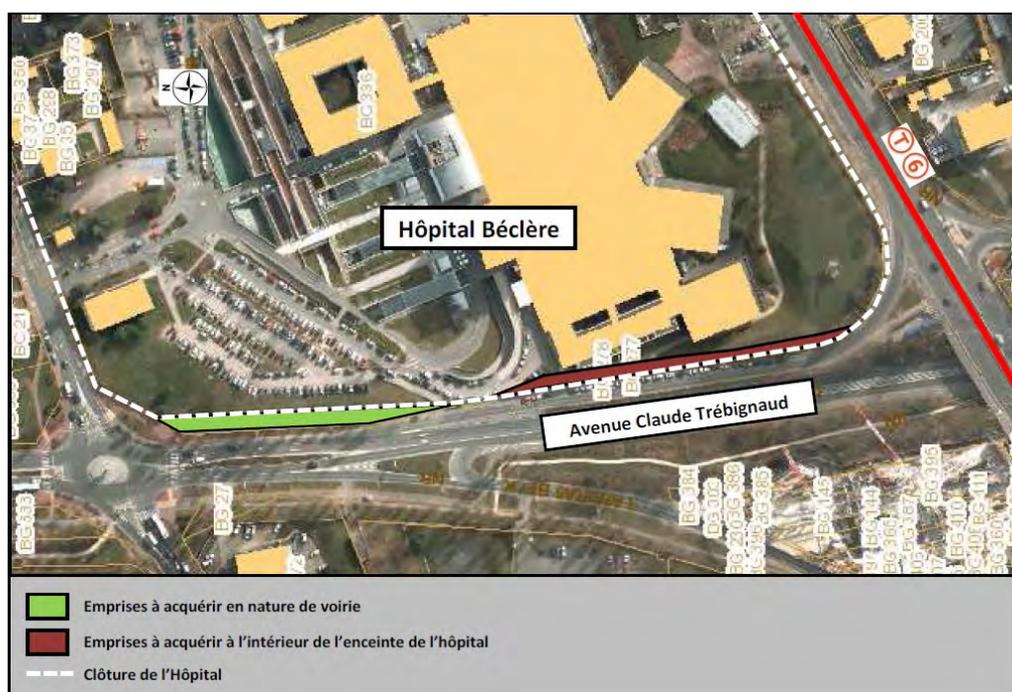


Illustration 7 : Caractérisation de l'impact foncier sur l'hôpital Bécclère (illustration spécifique au mémoire en réponse)

Les plans parcellaires, dont on donne ci-dessus une superposition avec une photographie aérienne au droit de l'emprise AP-HP, indiquent que le recul d'emprise liée au tramway intercepte les circulations mais ne les condamne en aucune façon. Le cas des cheminements et des accès a fait l'objet d'une attention particulière. La défense incendie n'est pas impactée, le projet n'a fait l'objet d'aucune observation de la part de la BSPP.

Des modalités ont ainsi été étudiées avec l'Hôpital afin de garantir son fonctionnement normal,

notamment lors de la réunion du 5 mai 2015 dont le compte-rendu est joint en annexe. Il est à noter que les dispositions évoquées lors de cette réunion ont fait l'objet d'une mention positive de la part de l'AP-HP lors de la réunion de clôture de la concertation inter administrative.

A ce jour, les maîtres d'ouvrage maintiennent leur demande foncière sur ce terrain.

Deux scenarii alternatifs sont toutefois à l'étude, qui permettront de s'affranchir du besoin foncier sur le domaine de l'hôpital, hors parcelle en nature de voirie :

- le premier envisage la fermeture de la bretelle de liaison entre RD906 vers RD2. Cette orientation a été évoquée avec les représentants de l'Hôpital Bécclère lors de l'entrevue du 5 mai 2015, qui n'y voient pas d'inconvénients pour le fonctionnement de l'établissement. En revanche, les conséquences encore mal évaluées d'une telle disposition pour la circulation ne permettent de conclure aujourd'hui sur sa pertinence ;*
- le second examine la possibilité de réduire la largeur de l'emprise de la bretelle, par exemple en organisant le trottoir d'un seul côté.*

Ces scénarii devront garantir la qualité de la correspondance avec le T6 comme les maîtres d'ouvrage s'y sont engagés.

Question :

11. Stargime est gestionnaire des SNC PAPSO III et PAPSO IV propriétaires de terrains à usage tertiaire dans la zone d'activité Noveos loués à l'entreprise Renault.

- la distraction de bandes de terrains le long de l'avenue Paul Langevin conduira à remettre en cause l'accès au site et conduira la démolition du bâtiment d'accueil. Le dossier n'évoque à aucun moment, ni les modalités de reconstitution des accès ni les conséquences de la réalisation des travaux sur l'exploitation du site. Ces aspects auraient du figurer dans l'étude d'impact.
- le SMR doit être implanté à proximité immédiate des bâtiments de Renault ; il apparaît anormal que ses caractéristiques n'aient pas été portées à la connaissance de la population pour lui permettre de s'exprimer.

Eu égard au dommage que supporteraient les actifs immobiliers en cause par l'implantation d'un équipement public d'un équipement générateur de nuisances, ils attendent une transmission sans délai par le STIF des informations permettant de garantir l'innocuité de la construction du SMR tant au stade de la réalisation qu'à terme. (Observation 27 sur le registre 2 de la sous-préfecture d'Antony, courrier de Stargime)

Pouvez-vous indiquer quelles solutions ont été envisagées pour garantir l'accessibilité aux terrains ?

Pouvez-vous répondre aux allégations concernant les sources potentielles de nuisances évoquées au niveau du SMS ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Au préalable, les maîtres d'ouvrage rappellent que le projet fait l'objet, depuis la concertation préalable qui s'est tenue en début 2013, d'actions d'information et de dialogue régulières avec le territoire. Ainsi les riverains, habitants et toute personne concernée par le projet ont pu avoir accès à l'information sur le projet via le site internet www.tramway-t10.fr, la newsletter ou les Lettres d'information diffusées largement sur le territoire du projet, y compris auprès des entreprises de la zone Novéos



Illustration 8/ Plan de localisation des parcelles Stargime (illustration réalisée pour le mémoire en réponse)

Le plan parcellaire ci-dessous (et plus particulièrement l'aplat de couleur rose) montre les acquisitions foncières nécessaires au projet de tramway T10. Elles correspondent à une bande dont l'empiètement maximal est estimé à 7m de profondeur. Ces emprises pourront être amenées à diminuer dans le cadre de la phase d'étude actuelle du tramway T10.

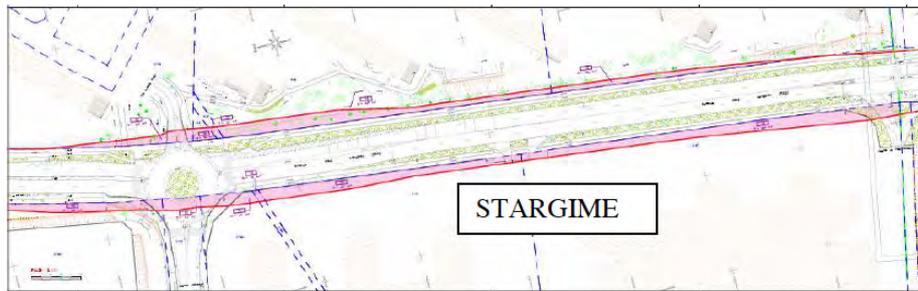


Illustration 9 : Impact foncier sur les parcelles Stargime le long de la RD2 occupées par Renault.
(Dossier d'enquête parcellaire)

Concernant l'accessibilité au site, le plan ci-dessous indique que des accès seront reconstitués dans le cadre du projet, que ce soit l'entrée réservée aux visiteurs placée au centre de la parcelle ou celle réservée aux salariés de Renault située à proximité du site de maintenance et de remisage. Les accès seront également maintenus durant la phase travaux, sauf durant quelques travaux très ponctuels.

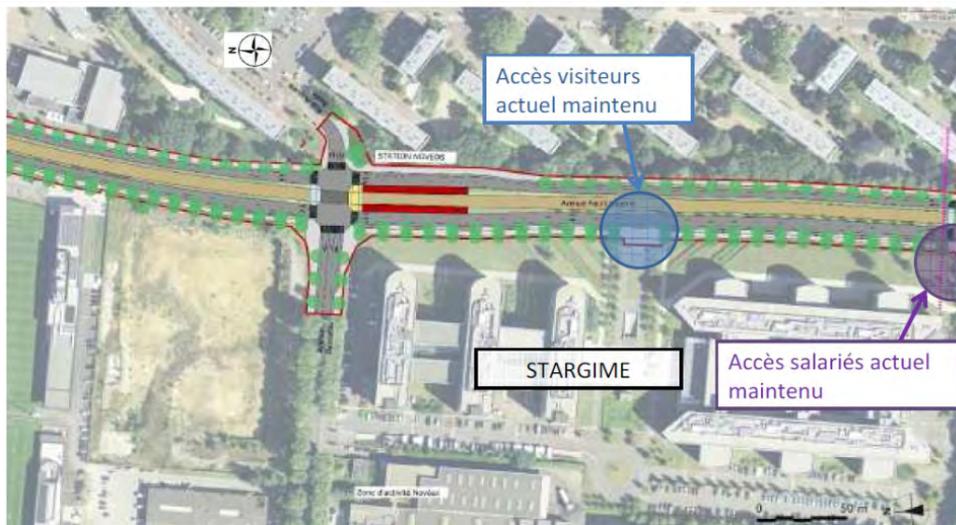


Illustration 10 : Principe de rétablissement des entrées / sorties aux parcelles Stargime
(schéma basé sur les plans issus du dossier d'enquête publique)

Le bâtiment d'accueil est quant à lui préservé, puisque situé en dehors de la zone d'acquisitions foncières.

L'accès au SMR est interdit au public mais ne présente pas de danger pour son environnement. Il fait l'objet dans un cadre réglementaire d'une déclaration en Préfecture qui impose des normes strictes visant à limiter les éventuels impacts sonores et visuels :

- Les impacts sonores du site de maintenance et de remisage sont limités et sont de deux ordres :
- - les opérations de maintenance dans l'atelier : celles-ci sont très limitées et le programme du SMR précise que l'atelier doit permettre que l'ensemble des opérations de maintenance doivent s'effectuer avec les portes fermées. Les usagers du site STARGIME ne subiront aucune nuisance sonore liée aux opérations de maintenance ;
- - les mouvements des rames de tramway à l'intérieur du site de maintenance : ceux-ci s'effectuent principalement avant l'heure d'ouverture de la ligne et après sa fermeture, c'est-à-dire en dehors des plages de travail habituel de bureau. Par ailleurs, le SMR est éloigné des zones d'habitation. Enfin, il est à noter que les mouvements au sein du site s'effectuent à faible vitesse, ce qui diminue leur impact sonore.
- En phase travaux, les impacts seront sensiblement identiques à ceux de la construction d'un bâtiment classique. Une démarche de limitation des impacts sera mise en œuvre et sera comprise dans un Cahier des Clauses Environnementales de Chantier (CCEC). Les travaux seront réalisés au sein d'un espace clos et, de ce fait, auront un impact faible sur la circulation automobile.

Commentaires de la commission d'enquête

L'insertion du projet de tramway T10 dans les communes concernées a suscité de nombreuses réflexions portant, à la fois sur son implantation tantôt axiale ou latérale sur la chaussée, mais également sur le périmètre retenu pour l'opération, générant des expropriations de portions de terrains appartenant à des personnes publiques ou privées. Certaines d'entre elles se sont manifestées et leurs cas ont ainsi été exposés à la maîtrise d'ouvrage pour connaître son opinion sur le sujet.

La commission d'enquête a bien pris note de la réponse apportée au sujet de la position retenue pour le tramway, dictée à la fois par des raisons de lisibilité et de sécurité pour les différents usagers, mais également en fonction du contexte urbain traversé, afin d'assurer la meilleure insertion possible au niveau des terminus et des carrefours importants concernés et permettre une véritable interconnexion avec le tramway T6 à Bécélère. La commission d'enquête considère que ces principes, ainsi mis en œuvre au niveau des territoires concernés, apparaissent répondre aux objectifs fixés et garantir une insertion fonctionnelle du futur tramway.

Les cas particuliers d'expropriations envisagées varient beaucoup par leur nature et leurs conséquences, soit sur les propriétés privées, soit sur le fonctionnement des établissements concernés. La commission d'enquête abonde globalement dans le sens des réponses apportées mais souhaite toutefois nuancer pour certains cas.

- Concernant le cas de l'hôtel Le Chateaubriand, la commission d'enquête estime que les engagements pris par la maîtrise d'ouvrage répondent aux préoccupations soulevées par l'établissement :

- réduction du périmètre pour ne pas impacter son auvent et sa terrasse ;
- assurer le fonctionnement de l'établissement en veillant à ce que la voirie puisse permettre les accès pour les livraisons et les déposes en taxi ou autocars des clients ;
- restitution de 6 places de stationnement sur le domaine public en face de l'hôtel.

Le reste de l'offre de stationnement se fera sur une zone plus étendue sur les deux côtés de la RD 986, entre la rue des Frères Montgolfier et la rue Francis de Pressensé (une cinquantaine de places environ). Par ailleurs, une dizaine de places complémentaires pourront être reconstituées par la suppression d'une file de circulation au droit de la dalle des Verts Coteaux, côté nord de l'avenue, dans le sens allant vers Vélizy.

- La commission d'enquête considère également que les réponses apportées aux autres cas sont satisfaisantes : pour la parcelle sise au 134 av du Général de Gaulle, si l'empiètement sur le terrain en avant de la maison est relativement important, en revanche les conditions globales d'accessibilité peuvent effectivement être respectées.

Enfin, l'accessibilité à la maison forestière est conservée et même améliorée grâce à la plateforme du tramway qui dégagera, à la fois de l'espace pour vérifier la présence de tramway, mais également procurera une meilleure visibilité pour s'insérer dans la circulation routière déportée et apaisée.

Concernant l'accessibilité à la parcelle AJ83 sur Châtenay-Malabry, tant pour la maison de retraite que pour la Villa Claudia, elle sera respectée, seuls les tourne à gauche depuis le rond point du 11 Novembre étant supprimés.

Les réponses apportées pour le parking de la Grenouillère sont de nature, selon la commission d'enquête, à rassurer le public sur la nature de l'intervention prévue qui ne vise pas à le supprimer, mais bien à le réaménager dans le cadre du projet.

La commission prend acte des réponses apportées aux observations déposées par la société Total et considère, comme la maîtrise d'ouvrage, que la perte d'activité pour la station service restante n'est pas du tout avérée.

Concernant l'impact sur les terrains loués à Renault dans la zone Novéos, la commission d'enquête souscrit pleinement aux réponses faites par la maîtrise d'ouvrage et considère qu'il est très limité, les accès étant en outre reconstitués dans le cadre du projet et maintenus pendant les travaux. Enfin le SMR ne semble pas présenter de danger spécifique pour l'environnement, et ses impacts sonores seront limités (les opérations de maintenance devant s'effectuer portes fermées et les mouvements de rames, réalisés à faible vitesse, s'effectueront en dehors des heures

d'ouverture habituels des bureaux. Enfin, un Cahier des Clauses Environnementales de Chantier imposera aux entreprises des règles visant à limiter les impacts.

- En revanche, concernant la parcelle cadastrée F34, au 174 avenue du Général de Gaulle, la commission d'enquête peut difficilement entendre le refus d'acquérir la totalité de cette propriété car elle considère que « *s'engager à maintenir des conditions d'accès piétons - véhicules satisfaisantes, dans le cadre des études d'avant-projet, en évitant tout impact sur la propriété bâtie* » ne peut effectivement être réalisé sans trouble de jouissance majeur dans le futur. En effet, même en évitant d'impacter le bâti, comme cela est indiqué à l'enquête parcellaire, la parcelle résultante aura un accès très contraint, tant au terrain qu'à la maison. Elle sera ainsi vraiment sacrifiée pour le projet et sans possibilité, ni d'y vivre ni de la revendre décemment. La commission demande donc au conseil départemental de revoir sa position pour acquérir la totalité, eu égard aux conditions matérielles délicates et à la santé très précaire de ses occupants.
- Par ailleurs, concernant l'hôpital Bécélère, la commission d'enquête a pu constater l'attention prise par la maîtrise d'ouvrage pour travailler avec l'hôpital au réaménagement des sorties de l'établissement pour garantir un fonctionnement optimisé avec l'arrivée du tramway. Elle prend acte, par ailleurs de la volonté de l'APHP de ne pas impacter son foncier et encourage la maîtrise d'ouvrage à poursuivre dans la mise en œuvre de la seconde alternative présentée, permettant de s'affranchir du besoin foncier dans le domaine de l'hôpital hors parcelle en nature de voirie, en réduisant la largeur de l'emprise de la bretelle de liaison entre la RD 906 vers la RD2. Cette solution, sans grever la circulation automobile et l'interconnexion T6-T10, permettra de ne plus empiéter sur le périmètre de l'établissement.

➤ Les ouvrages

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Le pont passant sur la LGV appelle de nombreuses questions :

- par rapport à son gabarit actuel réduit ;
- sa possible reconstruction évoquée dans le dossier ;
- les travaux que cela va engendrer ;
- et un financement qui paraît incertain.

Par ailleurs, la station Bécélère et en particulier l'interconnexion avec le tramway T6 inquiète :

- par rapport à l'accessibilité de cette interconnexion, en raison de la différence important d'altimétrie entre les stations des deux tramways ;
- par rapport à la distance importante existante entre la station existante du T6 et celle prévue pour le T10.

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question :

1. De nombreuses observations portent sur la largeur actuelle de ce pont qui ne permet d'assurer le maintien d'une circulation des cycles. Une reconstruction serait envisagée, mais serait-elle financée ? Comment vont se dérouler les travaux sur cet ouvrage qui ne peuvent interrompre la

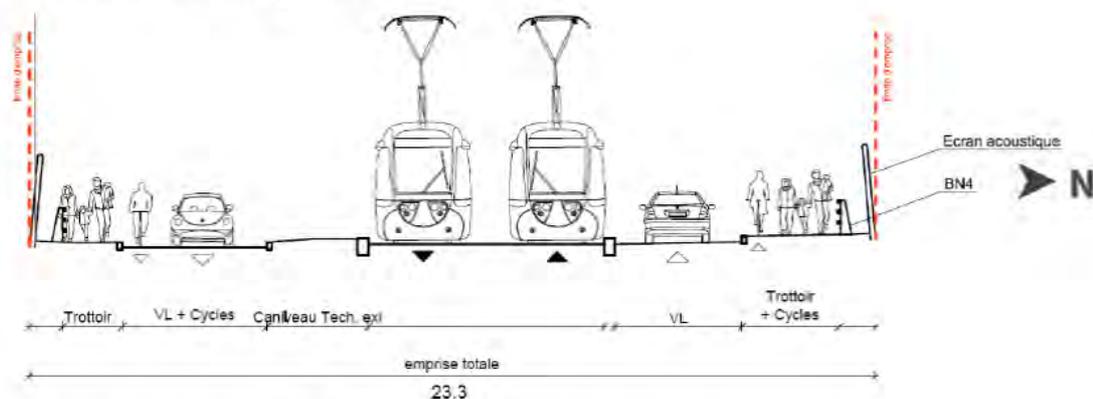
circulation routière ? (observations R1/19 sur Antony, de « Agir Autrement pour Châtenay-Malabry », R1/6 à Châtenay-Malabry, « Association Châtenay-Malabry Patrimoine Environnement – ACPE)

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le budget de l'opération inclut bien, en tant que provision identifiée, la reconstruction du pont qui, compte tenu des conclusions des études de structures réalisées, est aujourd'hui actée. Le nouveau gabarit retenu permettra la continuité de toutes les fonctionnalités, y compris cyclables.

La continuité de la circulation sera maintenue dans les deux sens et durant toute la durée du chantier (hors actions ponctuelles) grâce à la conservation d'un des ouvrages (celui qui supporte aujourd'hui la piste cyclable bidirectionnelle, et qui est en capacité d'accueillir la circulation automobile) et à une démolition en deux phases du tablier.

Coupe en situation ouvrage actuel



Coupe en situation ouvrage neuf

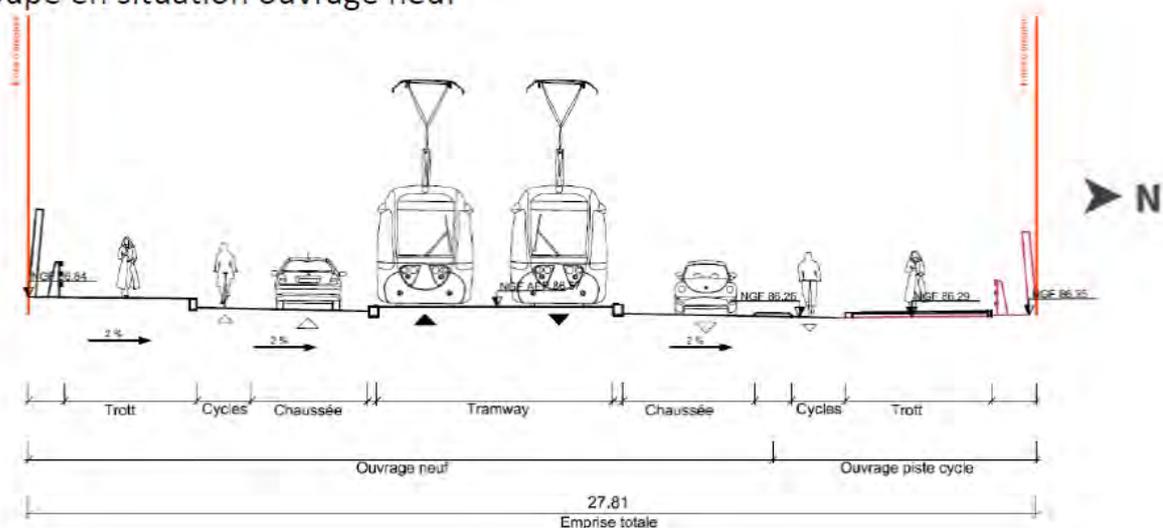


Illustration 11 : Coupes en situation actuelle et situation projet (illustration réalisée pour le mémoire en réponse)

Question :

2. Pouvez-vous préciser la nature des ouvrages réalisés au niveau de la station Béclère pour permettre une interconnexion la plus simple et courte possible avec le T6 ? (obs. R1/15 à Clamart, AUT Clamart , obs. R1/22, sur Clamart, M Lenoir, obs. R4/53 sur Clamart, M Mouranche). Souhait d'un ascenseur et d'un escalier mécanique pour pallier le décalage altimétrique important pour les PMR, ceux portant des bagages...
- Monsieur Mouranche (obs. R4/53 sur Clamart) évoque les difficultés rencontrées pour positionner au mieux cette station en raison des différences altimétriques et de besoin en foncier complémentaire. Pouvez-vous commenter les observations faites ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

L'intermodalité est assurée par une distance réduite entre les deux stations :

- 170 m maximum par cheminement traditionnel avec une pente qui respecte les règles d'accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) ;
 - distance réduite à 150 m avec passage par un escalier ;
- soit une intermodalité à pied réduite à moins de 3 minutes.*

L'ascenseur n'est donc pas justifié, cet équipement s'avérant en outre extrêmement compliqué à entretenir sur le domaine public (dans les faits ils sont très souvent hors service). Les escaliers mécaniques sont à proscrire car inexploitable sans un personnel d'entretien à proximité immédiate (obligation d'installation d'un bouton d'arrêt d'urgence) et ne sont pas utilisables par les PMR.



*Illustration 12 : Correspondance entre les stations T10 et T6 « hôpital Béclère »
(illustration réalisée pour le mémoire en réponse)*

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête considère que les réponses apportées par la maîtrise d'ouvrage sur la reconstruction du pont passant sur la LGV sont exhaustives, précises et de nature à rassurer le public, garantissant la continuité de toutes les circulations, cycles inclus, y compris durant la phase chantier. Ces éléments viennent apporter un éclairage technique et financier beaucoup plus détaillé que dans le dossier d'enquête qui, effectivement, pouvait justifier des interrogations.

Par ailleurs, la commission d'enquête estime que les précisions apportées au niveau de l'interconnexion avec le T6 à Bécélère montrent bien que l'interdistance et l'altimétrie ne nécessitent pas la mise en place d'un ascenseur ou d'un escalier mécanique et que le schéma présenté permet de visualiser simplement et efficacement le principe envisagé.

➤ Stations / terminus

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Les observations sur ce thème portent en majorité sur les deux terminus, jugés mal positionnés. Si l'évolution depuis la concertation du positionnement du terminus sur Clamart est saluée, en revanche elle est encore jugée insatisfaisante en raison de son éloignement, tant du centre ville que de la gare.

De nombreuses questions se posent également sur les stations proprement dites :

- leur implantation lorsque la topographie est forte ;
- leur interdistance variable qui interpelle ;
- leurs caractéristiques propres : billetterie, utilisation par des PMR et des personnes malvoyantes...).

Par ailleurs, l'association Valentin Haüy au service des aveugles et des malvoyants a contacté la commission d'enquête et déposé plusieurs observations pour apporter son expertise en matière de sécurité et d'information, tant en station que dans les rames (observation R2/38 à Châtenay-Malabry, association Valentin Haüy).

La loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, apporte des évolutions fondamentales pour répondre aux attentes des personnes handicapées. Elle pose clairement le principe de la continuité de la chaîne du déplacement, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transports et leur intermodalité. L'association V Haüy est toutefois souvent confrontée à des dysfonctionnements qui pourraient facilement être évités par des échanges en phase amont, lors de l'élaboration du projet, puis au moment de la mise en service du tramway.

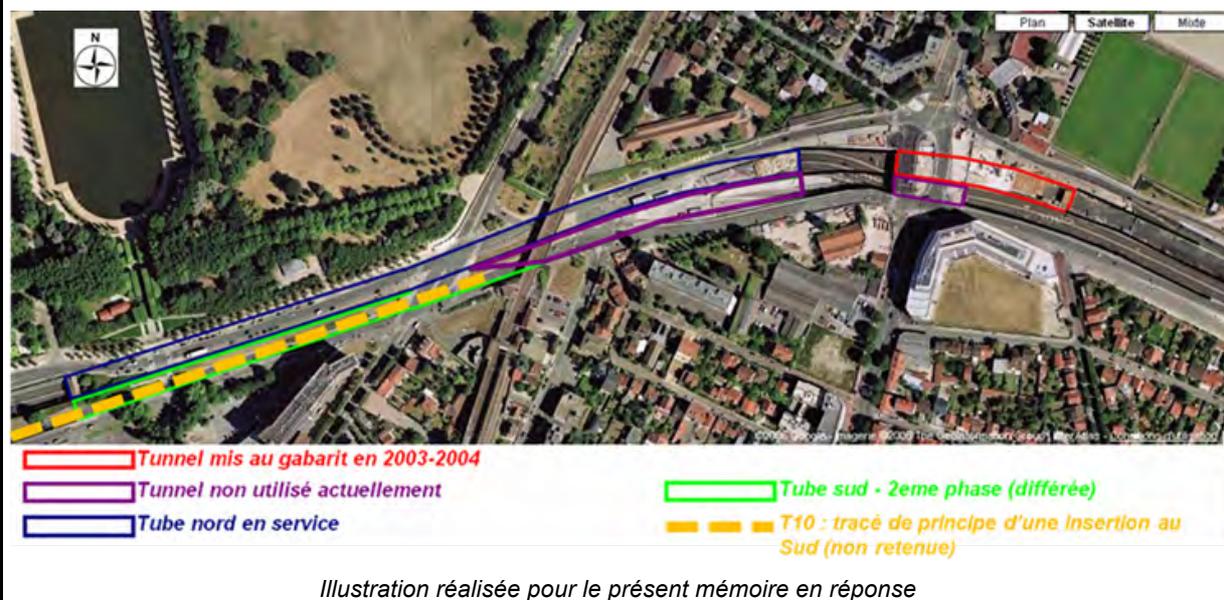
Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question :

1. Pourquoi avoir implanté le terminus Croix de Berny au niveau du parc de Sceaux et non devant la station de RER B Croix de Berny et du TVM ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Dans la mesure où le deuxième tube du tunnel de l'autoroute A86 à La Croix de Berny a déjà été réalisé sur un linéaire significatif, il n'est pas possible pour le projet de tramway T10 de condamner son achèvement. L'emprise de ces travaux occupe presque toute la largeur de la rive sud de l'avenue du Général de Gaulle à Antony. Cela a guidé l'orientation des maîtres d'ouvrage suite à la concertation préalable, conclue en 2013, de retenir l'implantation côté nord, en rive du domaine départemental du parc de Sceaux.

**Question :**

- Pourquoi avoir positionné le terminus sur Clamart au niveau de la place du Garde ; Pouvez-vous préciser les choix ayant présidés à cet emplacement ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France adopté par le Conseil régional en 2013 prévoit la réalisation du tramway Antony-Clamart. Le tracé jusqu'à la Place du Garde permet de mieux desservir la commune de Clamart et notamment de créer un lien entre:

- le quartier « Jardin Parisien » et le Haut-Clamart ;
- le stade Hunebelle, le centre ville et le quartier Percy Schneider.

Dans le cadre de l'aménagement du terminus Place du Garde, les maîtres d'ouvrage ont pu rapprocher au maximum l'arrêt du tramway du centre-ville de Clamart (il est situé à 500 m de la mairie) en conformité avec le bilan de la concertation. Le terminus reste toutefois positionné à proximité de la place du Garde afin de maintenir des conditions d'intermodalité satisfaisantes avec les lignes de bus.

Le terminus à la Place du Garde permet d'assurer la correspondance avec les lignes de bus importantes qui s'y arrêtent (bus RATP 190, 191, 290) et permettent de rejoindre Issy RER, le métro

(lignes 12 et 13), les tramways T2 et T3. La correspondance s'organise autour de deux places : la Place du Garde (terminus du futur tramway) et la Place Marquis, située à environ 250 mètres au nord de la Place du Garde. Sa fréquentation actuelle est de l'ordre de 1 500 usagers par jour (en montées et en descente).



Illustration 13 : Principe d'insertion au terminus Place du Garde présenté lors de la concertation préalable

Zone hachurée rose : zone d'implantation possible du terminus sur la rue Brignole Galliera ou sur la rue de Meudon
En trait fort rose : tracé avec terminus le long de la rue Brignole Galliera

Le public a plébiscité à l'issue de la concertation l'insertion du terminus à l'est, rue de Meudon, plutôt qu'à l'ouest, sur le parking de la forêt de Meudon afin de rapprocher au maximum le tramway du centre-ville de Clamart.

Question :

- Souhait d'un prolongement vers les quartiers du bas Clamart, notamment sur les axes Jean Jaurès et Victor Hugo qui sont des axes prévus pour la densification de la Ville par son PLU

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les axes Jean Jaurès et Victor Hugo relient le centre ville de Clamart à la gare Transilien de la Ligne N et prochainement la ligne 15 du métro du Grand Paris.

Le projet de prolongement du tramway T10 au nord, vers une gare du Grand Paris Express est inscrit au Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF), approuvé en 2013. Par ailleurs, la concertation pour le projet de tramway T10 en 2013 a confirmé la demande du public pour un prolongement de la ligne au-delà de la Place du Garde afin d'assurer une connexion avec la ligne 15 du Grand Paris Express en gare d'Issy ou de Clamart, en liaison avec le RER C ou la ligne N du Transilien.

Dans le mémoire en réponse aux observations de l'Autorité environnementale, les maîtres d'ouvrage

ont présenté (pièce J du dossier d'enquête) les impacts sommaires du prolongement.

Plusieurs hypothèses concernant le prolongement du T10 seront examinées, allant soit à la gare de Clamart, soit à la gare Issy RER, sans qu'un itinéraire n'ait été privilégié à ce stade d'études, ni une insertion en surface ou en souterrain. La priorité est donc de ne pas retarder la réalisation du tramway T10 Antony-Clamart qui permettra de desservir un territoire sans réseau structurant.



Illustration 14 : Schéma du prolongement du T10 vers une gare du Grand Paris à Issy RER ou Clamart Gare

Ces quatre grandes familles de tracé sont caractérisées dans le tableau ci-dessous :

	Familles de solutions vers Issy RER		Familles de solutions vers Clamart	
Description sommaire des familles	itinéraires en surface	itinéraires enterrés (tunnel ou tranchée couverte)	itinéraires en surface	itinéraires enterrés (tunnel ou tranchée couverte partielle)
Desserte population/emplois	L'itinéraire dessert une forte densité de population et d'emplois.	L'itinéraire dessert une forte à très forte densité de population et d'emplois (suivant les tracés)	Suivant les tracés, l'itinéraire dessert une densité faible à très forte d'emplois et de population.	Suivant les tracés, l'itinéraire dessert une densité faible à très forte d'emplois et de population.
Equipements desservis	Nombreux équipements desservis	Nombreux à très nombreux équipements desservis	De très peu d'équipements à quelques équipements desservis selon les tracés	De très peu d'équipements à quelques équipements desservis selon les tracés
Connexion aux modes structurants	L'enjeu de la connexion est très fort (RER C et ligne 15).	L'enjeu de la connexion est très fort (RER C et ligne 15).	L'enjeu de la connexion est fort (ligne 15, trains).	L'enjeu de la connexion est fort (ligne 15, trains).
Qualité de la correspondance	Fort dénivelé qui rend la correspondance de très contrainte à extrêmement contrainte.	Implantation de la station difficile (carières, fort dénivelé), correspondance de qualité moyenne à très contrainte.	Milieu urbain dense rendant complexe la conception de la correspondance, surtout pour assurer la connexion avec les bus. Correspondance moyenne à bonne avec les modes structurants.	Milieu urbain dense rendant complexe la conception de la correspondance, surtout pour assurer la connexion avec les bus. Correspondance bonne avec les modes structurants.
Fréquentation (attractivité)	Attractivité moyenne à forte	Attractivité forte à très forte	Attractivité moyenne à forte	Attractivité forte

A ce stade, l'existence de plusieurs scénarii de prolongement, impliquant des tracés et des terminus différents (Issy RER ou Clamart), ainsi que des caractéristiques (souterrain et surface) ayant des incidences, des impacts, des performances, des dessertes et des coûts difficilement comparables, ne permet pas à ce stade d'arrêter un scénario de prolongement. Ce choix pourra notamment s'examiner au regard du trafic supplémentaire capté, des impacts des différents scénarios mais aussi de leur coût.

Il est donc prématuré de faire un choix et de prolonger le tramway au-delà de la Place du Garde. A l'arrivée du métro du grand Paris à Clamart, et quel que soit le choix du prolongement (Issy ou Clamart), la desserte du Bas Clamart fera l'objet d'une réflexion avec les collectivités concernées.

Question :

- Proposition d'implanter le terminus au niveau de la place Marquis ou, tout au moins, d'avancer rue de Meudon après le stade, rapprochant ainsi ce terminus du centre ville.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le terminus positionné au plus proche de la Place du Garde organise de façon optimale la zone d'intermodalité puisqu'elle permet des échanges avec 3 lignes de bus (190-191-290).

Pour rappel, on considère qu'une station tramway dessert la population située dans un cercle de 500 mètres à sa périphérie. La position du terminus à l'angle entre Place du Garde et rue de Meudon s'inscrit bien dans ce cadre puisqu'elle est située à une distance de moins de 500 mètres, soit 6 à 8 minutes à pied, du centre-ville (Mairie) de Clamart, selon le plan de situation ci-dessous :

En première approche, prolonger la ligne de tramway plus en avant vers la place du Marquis entrainerait d'importantes acquisitions foncières nécessaires du fait de l'étroitesse de la rue du Président Roosevelt.

Par ailleurs, un prolongement vers le stade aurait nécessité, pour des raisons d'emprises foncières, de démolir et de relocaliser le stade, puisque le déplacement du terminus impacterait les pistes d'athlétisme.



Illustration 15 : Plan de localisation du terminus Place du Garde par rapport au centre-ville de Clamart, y compris synthèse des contraintes liées au décalage du terminus. (illustration réalisée pour le mémoire en réponse)

Au vu de ces éléments, avancer le terminus du tramway au droit du stade Hunebelle :

- poserait une difficulté technique en raison de la pente de la rue de Meudon ;
- couperait le chemin forestier, ce qui a pour effet de dégrader les conditions d'exploitation du massif ;
- nécessiterait l'acquisition d'une partie de l'emprise du stade, imposant sa relocalisation totale ;
- dégraderait l'intermodalité avec le réseau de lignes de bus ;
- augmenterait l'impact sur la forêt de Meudon, entre le terminus actuel et le stade Hunebelle.

Cette possibilité n'a par conséquent pas été jugée pertinente par les maîtres d'ouvrage.

Question :

2. Pourquoi avoir poursuivi au-delà de l'hôpital Béclère si l'extension vers la ligne 15 ne se fait finalement pas ? (Obs. R1/13 à Antony, M Briand). Relier les pôles de Rungis/Orly et de Vélizy apparaît essentiel, mais pour autant ne seront que mal desservis par le T10, nécessitant une interconnexion avec le T6. Pourquoi ne pas avoir prévu de connexion avec l'Orly Val?

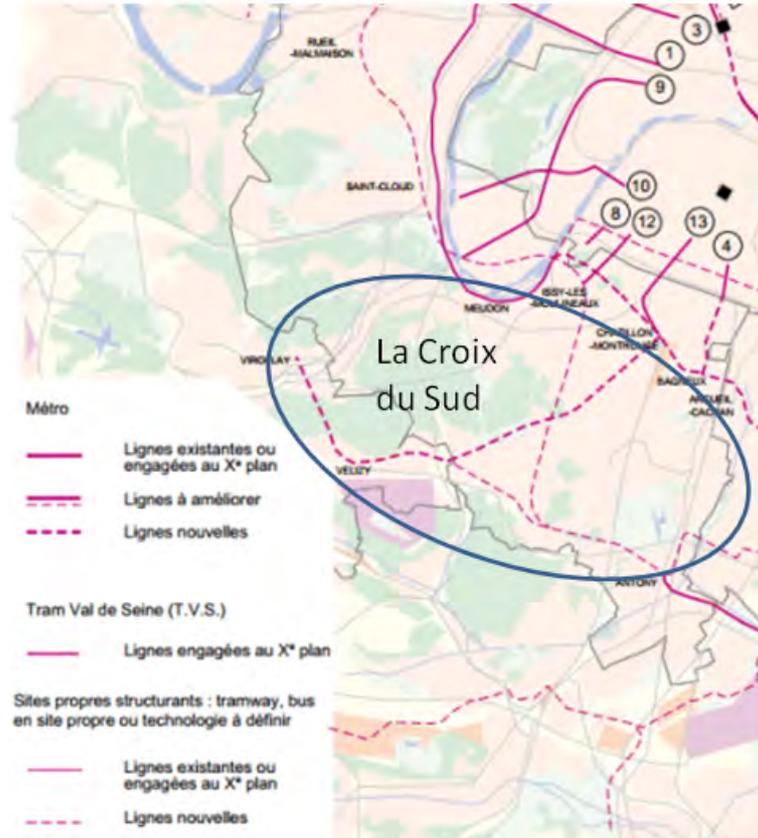
Réponse de la maîtrise d'ouvrage :**I. Historique du projet**

Illustration 16 : Extrait de la carte « L'extension du métro jusqu'à la rocade orbitale » SDRIF 1994

La volonté de créer une offre attractive de desserte de banlieue à banlieue a été entérinée dès 1994 avec le projet dit de la "Croix-du-sud". Inscrit au SDRIF de 1994, ce projet devait se concrétiser sous la forme de deux lignes de transport en commun en site propre. Il se composait des trois liaisons suivantes :

- Châtillon-Montrouge – Viroflay, desservant le pôle d'emplois de Vélizy-Villacoublay,
- Issy-les-Moulineaux - Antony par Châtenay-Malabry,
- Antony à Vélizy - Viroflay.

Le tramway T6, dont la partie aérienne a été mise en service en 2014 et la partie souterraine qui sera mise en service en 2016, constitue donc la première branche du projet Croix-du-sud. La seconde branche se concrétise par le projet de Tramway T10 Antony – Clamart, et son prolongement vers l'une des gares du Grand Paris. Elle permet l'achèvement, sous une nouvelle forme, de la Croix-du-sud.

Les maîtres d'ouvrage accorderont une attention particulière aux liaisons entre le tramway T10 et le secteur d'emplois de Vélizy (correspondance T6 – T10 optimisée, lignes de bus maintenues voire renforcées entre Châtenay-Malabry et le secteur de Vélizy).

II. Liaison Hôpital Béclère-Place du Garde :

Depuis 2005, le projet de tramway entre Antony et Clamart est porté par le Département des Hauts-de-Seine, qui a mené de nombreuses études sur le secteur : recherche d'itinéraires, contraintes et enjeux d'insertion, perspectives concernant la fréquentation, analyses techniques et environnementales. A cette époque, le projet reliait la gare RER La Croix de Berny à Antony et l'Hôpital Béclère à Clamart. Le Département des Hauts-de-Seine et la Région Ile-de-France avaient alors, en concertation avec la municipalité de Clamart, convenu de l'intérêt d'étudier la faisabilité d'un prolongement de cette liaison jusqu'à la Place du Garde, afin de desservir des quartiers enclavés de Clamart (Jardin Parisien, Haut Clamart, Percy Schneider et Clamart Centre), les quartiers nord de Clamart étant déjà desservis grâce à la gare de Clamart. Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France adopté par le Conseil régional en 2013 prévoit la réalisation du tramway Antony-Clamart.

Comme le souligne le bilan de la concertation préalable de 2013, le tronçon Béclère – Place du Garde a pour objectif de desservir ces quartiers dès la mise en service du T10 Antony-Clamart.

En effet, le tracé jusqu'à la Place du Garde permet de mieux desservir la commune de Clamart et notamment de créer un lien entre:

- le quartier « Jardin Parisien » et le Haut-Clamart ;*
- le stade Hunebelle, le centre ville et le quartier Percy Schneider.*

Par ailleurs, dans le cadre de l'aménagement du terminus Place du Garde, les porteurs de projet ont veillé à rapprocher autant que possible le terminus du tramway du centre-ville de Clamart. Celui-ci se situera à 500 m environ de la Mairie de Clamart. Enfin, l'intermodalité sera renforcée avec la liaison aux lignes de bus de la Place du Garde (190, 191, 290).

III. Liaisons vers les pôles de Rungis, d'Orly et de Vélizy:

La correspondance avec la ligne TVM à la station « Croix de Berny » est apparue plus efficace qu'une correspondance avec l'Orlyval à Antony. En effet, le TVM est en correspondance avec 4 lignes de RER (A-B-C-D) et la ligne 8 du métro. Cette ligne dessert également directement le pôle d'emploi de Rungis et offre des correspondances avec des lignes de bus desservant Orly.

Concernant l'accès au pôle d'Orly, les temps de parcours à la mise en service du T10 seront relativement comparables à l'existant, mais ils seront fiabilisés par l'utilisation du tramway, qui ne subit pas les aléas liés à la circulation automobile et bénéficie de la priorité aux feux.

A la mise en service du T10, les temps de trajet théoriques vers les aéroports depuis Vélizy seront relativement comparables à la situation actuelle, malgré une correspondance supplémentaire (T6+T10 ou bus 179+T10):

Il convient de noter que les voyageurs gagneront en fiabilité dans leur temps de trajet pour rejoindre le RER B, du fait de la voie réservée au tramway et de la priorité aux feux.

A plus long terme, les habitants bénéficieront de parcours alternatifs grâce aux nouveaux itinéraires offerts par les lignes du Grand Paris Express qui desserviront la plateforme aéroportuaire d'Orly, par exemple :

- depuis la Croix de Berny, le TVM en correspondance à la station « Porte de Thiais » avec la ligne 14 prolongée au sud vers Orly;
- depuis Vélizy, le T6 qui permettra de se rabattre sur la ligne 15 du Grand Paris Express à Châtillon-Montrouge, puis d'emprunter la ligne 14 jusqu'à Orly;
- ou encore la ligne 18 du Grand Paris Express à Massy-Palaiseau ou à Antonypôle, directe jusqu'à l'aéroport d'Orly;

Question :

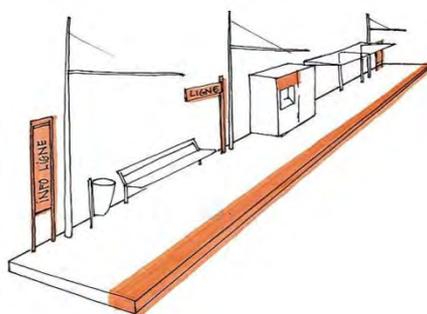
3. Pouvez-vous rappeler les caractéristiques de stations du tramway, et en particulier les spécificités concernant l'accessibilité PMR et malvoyants (obs. R1/10 en sous-préfecture Antony, association Valentin Haüy) ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

L'arrêté du 13 juillet 2009 relatif à « la mise en accessibilité des véhicules de transport public guidé urbain aux personnes handicapées et à mobilité réduite » sera appliqué pour l'accessibilité du système de transport. Le Schéma Directeur d'Accessibilité des transports en commun d'Île-de-France sera par ailleurs pris en compte.

En premier lieu, un soin particulier est apporté aux cheminements et aménagements urbains afin qu'ils soient adaptés aux PMR. Toutes les normes en vigueur sont respectées. Les traversées piétonnes sont sécurisées, les accès aux quais des stations facilités. Les contrastes entre les revêtements sont étudiés afin de permettre leur bonne perception.

Par ailleurs, l'ensemble du système de transport sera accessible. Les stations seront conçues afin de respecter l'ensemble des principes d'accessibilité :



- *Le mobilier sera localisé de manière à permettre des cheminements fluides : les différents équipements ont été concentrés sur l'arrière du quai pour ménager un libre passage de 1,5m afin de fluidifier au maximum les circulations de voyageurs*
- *La hauteur de quai permettra un accès de plain-pied dans le matériel roulant*
- *Une pente de la station idéalement inférieure à 2%, partout où le profil naturel de la rue le permet*
- *Des rampes d'accès à 4% maximum permettant un accès PMR aux quais*
- *Une bande podotactile d'éveil sera installée*
- *Des dispositifs d'annonce sonore seront installés en station*
-

Chacun des matériels devra être équipé d'annonce des arrêts sonores et visuels, et présenter un

plancher bas avec rampe dépliable, permettant un accès facilité pour les personnes à mobilité réduite et en particulier pour les usagers en fauteuil roulant. Les moyens de préhension ainsi que les zones de circulation seront également étudiés.

Question :

4. L'accessibilité au niveau de l'espace public est normalement traitée par différents documents de planification (le schéma directeur d'accessibilité des services de transports collectifs, le plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics et l'annexe accessibilité des plans de déplacements urbains). Elle doit être également coordonnée avec les commissions communales et/ou intercommunales . Pouvez-vous préciser le mode opératoire que vous suivez ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

La législation et la réglementation en vigueur définissant le corpus de normes et de règles s'imposent aux maîtres d'ouvrage pour rendre l'environnement du tramway au mieux accessible pour tous. Cependant, le relief constitue une difficulté le long du tramway à Châtenay-Malabry et dans la traversée de la forêt à Clamart. En raison de la topographie, les pentes actuelles sur ces tronçons sont supérieures aux normes d'accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite (4%). Ainsi, la situation actuelle, liée au contexte naturel, ne pourra être modifiée, et tous les trottoirs préexistants ne pourront être accessibles à tous les handicaps. En revanche, l'accès aux stations, au moyen de rampes depuis la rue, répondra aux normes, partout où c'est possible.

Le dossier sera donc soumis à l'approbation des autorités compétentes, en particulier la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité (CCDSA), qui formulera son avis sur le dossier, et notamment sur les dérogations proposées.

En ce qui concerne l'information voyageurs, des prescriptions techniques s'imposant aux transporteurs existent dans le schéma directeur de l'information voyageur du STIF (taille de lettre, hauteur de l'information pour en faciliter la lisibilité), prescriptions auxquelles le futur exploitant devra se plier. Par ailleurs, les aménagements que réalise le Département sont conformes aux modalités techniques de réalisation des aménagements de mise en accessibilité des transports collectifs.

Question :

5. Est-il envisageable d'associer l'association Valentin Haüy aux différentes phases du projet liées à l'accessibilité ainsi qu'aux essais de mise en service ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les maîtres d'ouvrage souhaitent effectivement informer et consulter cette association concernant les développements du projet relatif aux problématiques d'accessibilité. Il est notamment intéressant pour le maître d'ouvrage de pouvoir profiter de son retour d'expérience de réalisations récentes (notamment le tramway T6). A cet égard, les maîtres d'ouvrage consulteront l'association aux

différentes étapes d'études du projet et organiseront avec ses représentants, en phase travaux, une visite d'une station.

La participation aux essais doit s'analyser au regard de ce que prévoit la réglementation (ils sont soumis à une autorisation administrative sur la base d'un dossier d'autorisation des essais- DAE).

Il convient en effet de rappeler que les aménagements liés à l'insertion d'un système de transport guidé de type tramway relèvent d'un processus réglementaire très strict.

Ainsi, la loi du 3 janvier 2002 relative à la sécurité des infrastructures et système de transport et son décret d'application du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés, introduisent le fait que tout projet de réalisation d'un système de transport guidé doit faire l'objet de la soumission de trois dossiers de sécurité à l'Etat, le Dossier de Définition de Sécurité (DDS), le Dossier Préliminaire de Sécurité (DPS), le Dossier de Sécurité (DS), accompagnés des rapports sur la sécurité établis par des organismes qualifiés (OQA).

La constitution de ces trois dossiers successifs relève d'une même procédure. Elle permet à chaque grande étape de la vie d'un projet de faire valider par les services de contrôle de l'Etat que les niveaux de sécurité requis pour le système de transports mis en œuvre sont atteints. Elle doit aboutir in fine à l'autorisation accordée par le préfet de mettre en exploitation le réseau de transport public concerné.

La structure de ces dossiers est réglementaire et en particulier la pièce 6 traite des problématiques d'accessibilité.

Question :

6. Pouvez-vous donner les raisons qui président au positionnement des stations : interdistance, caractéristiques topographiques, longueur nécessaire de la station ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les 14 stations du tramway Antony-Clamart ont été positionnées en recherchant le compromis entre le niveau de qualité de service, la vitesse commerciale et la population à desservir.

En effet, un objectif de distance inter station de 500 m en moyenne est préconisé pour un tramway pour garantir sa bonne vitesse commerciale.

Par ailleurs, la localisation des stations doit être optimale par rapport à la configuration du territoire. Celles-ci doivent être placées en des points stratégiques du parcours de la ligne :

- *carrefour de rues permettant un bon rayonnement dans le quartier environnant et une mise en correspondance facilitée ;*
- *à proximité des différents pôles : résidentiels, centres administratifs, d'enseignement, pôles de santé, pôles commerciaux...*
- *au plus près des stations ou gares des lignes structurantes de transport collectif du secteur ;*
- *cependant, le besoin de localiser les stations au plus près des générateurs de déplacements doit être conjugué avec les disponibilités d'espace pour l'insertion des quais et des accès aux stations, l'implantation d'une station nécessitant ponctuellement une emprise supplémentaire.*

Le nombre et la localisation des stations ont été présentés lors de la concertation de 2013. Celle-ci n'a pas entraîné de demande de modification de leurs implantations.

Sur la base du trafic attendu à la mise en service du tramway, mais également en considérant l'augmentation du trafic attendu dans le cadre du prolongement, une analyse a été menée sur le matériel roulant susceptible d'opérer sur la ligne, qui a conduit à considérer des longueurs de quais de 45m et des largeurs de quais variables, adaptées à la fréquentation attendue à chacune de ces stations.

Question :

7. En cas d'augmentation du trafic, les stations sont-elles en capacité d'accueillir un nombre supplémentaire de rames ou des rames plus longues ? Les dimensions des quais le permettent-il ? (obs. R1/7 au Plessis-Robinson, M Forge).

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Il est préférable, compte-tenu de la complexité technique et du surcoût engendrés par l'allongement des quais, d'augmenter la fréquence et de prévoir des longueurs de quais adaptés en conséquence.

Le dimensionnement des quais a donc été calculé pour absorber la charge de trafic à terme en augmentant la fréquence sur la base d'un matériel roulant d'une longueur donnée. Le projet T10 prévoit des quais de 45 mètres de long adaptés au matériel roulant envisagé.

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête considère que les réponses apportées la maîtrise d'ouvrage au sujet des implantations des terminus présentent bien l'ensemble des variables qui ont présidé au choix final :

- Pour celui de Croix de Berny, le plus contraignant a bien sûr été la finalisation des travaux du second tube du tunnel de l'autoroute A86 en rive sud de l'avenue du Général de Gaulle qui a nécessité un report du tramway au niveau du parc de Sceaux. L'intermodalité avec le TVM et la gare RER est toutefois améliorée avec la recomposition du carrefour, raccourcissant, clarifiant et sécurisant les traversées piétonnes. Par ailleurs, le projet de restructuration de la gare RER permettra de simplifier l'accès à ce réseau structurant, l'entrée principale devant se situer au droit du passage piéton du carrefour recomposé.
- Concernant le terminus sur Clamart, son implantation au-delà de Béclère est compréhensible si l'on considère le bénéfice d'une desserte plus efficace des différents quartiers clamartois, et rejoint les orientations du SDRIF de 2008. Le choix de la Place du Garde, même s'il est encore éloigné du centre ville proprement dit, permet toutefois une meilleure intermodalité avec les différentes lignes de bus présentes et répond aux demandes exprimées lors de la concertation. En outre, cette localisation semble répondre au mieux aux contraintes techniques d'insertion de ce tramway (pente et gabarit de la rue).

La question de la desserte des pôles de Rungis/Orly et de Vélizy est revenue très souvent au cours de l'enquête, montrant la préoccupation de la population de la maintenir, et si possible l'améliorer. Elle fait également référence à l'ancien tracé dit « Croix du Sud » dont seuls deux branches ont été conservées (T6 et T10).

Selon la commission d'enquête, les réponses apportées par la maîtrise d'ouvrage permettent de comprendre certains choix qui s'éloignent du tracé d'origine d'une ligne à 2 branches, mais qui devraient malgré tout permettre d'assurer une desserte correcte des pôles d'activités et d'emplois de Vélizy et Rungis-Orly.

Par ailleurs, consciente de l'importance d'une desserte du secteur d'emplois de Vélizy, la maîtrise d'ouvrage recherche une optimisation de la correspondance T6-T10 et vise un maintien, voire un renforcement des lignes entre Châtenay-Malabry et Vélizy. Et si une correspondance sera rendue nécessaire pour relier ce pôle d'activité, la fiabilité des temps de trajets compensera la rupture de charge.

Pour le pôle d'Orly, c'est la correspondance avec le TVM qui a été privilégiée, cette ligne assurant davantage de connexions avec le réseau structurant (4 lignes de RER et métro ligne 8).

Enfin, il est certain que le prolongement à terme vers le réseau du Grand Paris permettra d'innover de manière efficace ce territoire et en particulier l'aéroport d'Orly.

La commission d'enquête estime ainsi que les réponses apportées sont de nature à rassurer les usagers devant se rendre à ces pôles d'activités qui pourront toujours bénéficier d'une desserte efficace, bien que nécessitant un changement, en raison des priorités aux feux du tramways permettant de fiabiliser les temps de transports.

(cf. également thème 4 sur l'intermodalité).

Les réponses apportées au niveau de la mise en accessibilité respectent effectivement la réglementation en vigueur et la possibilité d'associer l'association Valentin Haüy au niveau des études d'avant projet afin d'échanger sur leurs retours d'expérience apparaît une bonne chose que la commission d'enquête encourage.

Les critères d'implantation des stations présentés par la maîtrise d'ouvrage permettent, selon la commission d'enquête, de mieux apprécier la complexité à y répondre au mieux sur le trajet du futur T10. Ces implantations ont ainsi été retenues selon la meilleure combinaison entre le niveau de qualité de service, sa pertinence urbaine, la vitesse commerciale et la population à desservir, conjugué aux disponibilités d'espace pour l'insertion des quais et des accès aux stations, dont le dimensionnement (45 m de long) a été calculé pour absorber la charge de trafic à terme en maximisant la fréquence sur la base d'un matériel roulant d'une longueur donnée.

La commission entend les arguments de la maîtrise d'ouvrage qui, dans le futur, privilégie l'augmentation du nombre de rames plutôt que l'allongement des quais pour accueillir des matériels de plus grande capacité.

➤ Extensions envisagées

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Le dossier d'enquête unique mentionne l'extension de la future ligne T10 pour rejoindre la ligne 15 du réseau du Grand Paris comme un objectif à réaliser à terme, prolongement dimensionnant pour ce projet, tant par le choix du mode tramway que par le dimensionnement du SMR. Cette extension a été une demande forte lors de la concertation de 2013 et fait partie des demandes exprimées par le public. En revanche, sa réalisation effective dans un avenir encore non défini interpelle.

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question :

1. Pouvez-vous confirmer cette extension ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Ces éléments ont également été présentés dans le mémoire en réponse des maîtres d'ouvrage suite à l'avis de l'Autorité environnementale (pièce J).

Ce futur raccordement à la ligne 15 permettra d'améliorer le maillage à l'échelle francilienne, tel que prévu dans le SDRIF. En effet, le SDRIF 2030 mentionne, dans sa programmation des projets de transport, la «Réalisation du tramway Antony-Clamart puis prolongement à Issy ou Clamart» afin de répondre à l'objectif de « relier et structurer ». Ce projet est représenté dans la Carte de Destination Générale du SDRIF sous la forme d'un tracé schématique, dans la catégorie «réseau de transport collectif de niveau territorial». L'extension bénéficie d'une première enveloppe qui permet de lancer les premières études de faisabilité dans le cadre du Contrat Particulier Région-Département.

Cette 1ère enveloppe permet d'entamer le processus. Pour permettre la réalisation de cette extension, il sera nécessaire ensuite de procéder à une concertation préalable sur la base des études de faisabilité puis en intégrant le bilan de la concertation, de mener les études amenant à l'enquête publique.

A l'horizon de mise en service du prolongement au nord, la fréquentation sur l'ensemble de la ligne serait comprise entre 8 000 et 10 000 voyageurs à l'heure de pointe. La charge dimensionnante (c'est-à-dire la charge maximale correspondant au nombre de passagers le plus élevé entre deux arrêts de la ligne) serait elle entre 3 000 et 4 500 voyageurs à l'heure de pointe.

Les maîtres d'ouvrage, sans considérer qu'il s'agissait d'un programme, ont par conséquent intégré des mesures conservatoires sur la ligne T10 Antony – Clamart pour ne pas obérer le prolongement inscrit au SDRIF.

Question :

2. Cette dernière passera - t-elle par la gare de Clamart ou celle d'Issy-les-Moulineaux ? Raccorder cette extension à la gare SNCF de Clamart permettrait, à la fois de relier le T10 au réseau de la ligne N du Transilien et au Grand Paris Express. Plusieurs personnes craignent que les

aménagements prévus par la municipalité au niveau de la gare de Clamart n'obèrent ce raccordement au pôle multimodal des gares SNCF et GPE (Observation 12 registre 1 sur Clamart de l'AUT Clamart, Observation 29, registre 2 sur Clamart d'Europe Ecologie les Verts). Quelles sont les options envisagées à ce jour.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Dans le mémoire en réponse aux observations de l'Autorité environnementale, les maîtres d'ouvrage ont présenté (pièce J du dossier d'enquête) les impacts sommaires du prolongement.

Plusieurs hypothèses concernant le terminus du prolongement du T10 seront examinées, allant soit à la gare de Clamart, soit à la gare Issy RER, sans qu'un itinéraire n'ait été privilégié à ce stade d'études, ni une insertion en surface ou en souterrain

Le Département est pilote des études d'intermodalité autour de la gare de Clamart à la demande du STIF, de la Société du Grand Paris et des quatre communes concernées. Dans ce cadre, l'hypothèse d'une arrivée du tramway T10 a bien été considérée.

L'aménagement du parvis du métro 15 prend en compte la possibilité d'aménager, sur le domaine des maîtres d'ouvrage de l'opération, une correspondance avec le tramway T10 s'il arrive en souterrain.

Dans le cas d'un prolongement en aérien, le terminus du tramway T10 et sa correspondance avec la ligne 15 s'organiseront sur le domaine public routier.

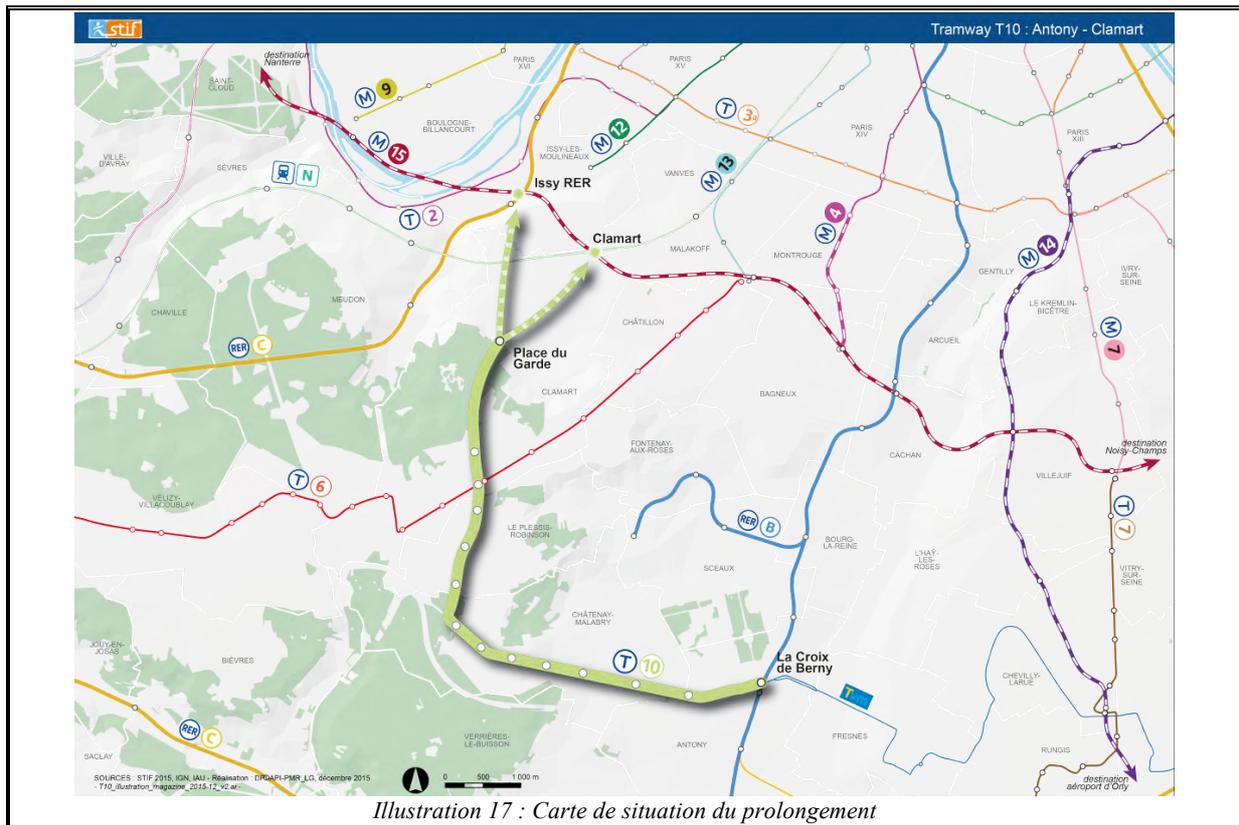
Question :

3. Une interconnexion avec le T2, le RER C sur Issy-les-Moulineaux est-elle prévue à terme ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les différentes variantes étudieront la desserte par le prolongement du T10 des gares du Grand Paris de Clamart ou de Issy RER. Dans le second cas, le RER C serait donc en interconnexion avec le T10. En revanche, il n'est pas prévu dans les documents de planification de prolonger le T10 au-delà. A noter que le SDRIF prévoit en revanche de prolonger la ligne 12 du métro depuis son terminus actuel à la Mairie d'Issy jusqu'à la gare d'Issy RER.

Par ailleurs, la ligne 15 du Grand Paris, qui sera connectée au T10 lorsque le prolongement à Issy RER ou à Clamart sera réalisé, desservira pour le tronçon ouest un territoire qui bénéficie déjà du tramway T2. On peut citer les gares du Pont de Sèvres (de l'autre côté de la station "Musée de Sèvres" du T2), la gare de Saint-Cloud (à proximité de la station "Parc de Saint-Cloud") et la gare de La Défense.



Commentaires de la commission d'enquête

L'extension de la ligne à terme vers la ligne 15 du réseau du Grand Paris apparaît effectivement comme une évidence pour offrir aux franciliens une desserte en rocade maillée au réseau structurant. Cet aspect essentiel a d'ailleurs été rappelé à la commission d'enquête par l'Etat (la DRIEA) et la Région, partenaires rencontrés dans le cadre de l'enquête (cf. résumés des entretiens au chapitre précédent) et est inscrite au SDRIF 2030. L'extension bénéficie d'une première enveloppe d'études de faisabilité dans le cadre du Contrat Particulier Région-Département, mais ne figure pas au CPER 2015-2020 qui vient d'être signé le 9 juillet 2015. Mais les prévisions de trafic sur l'ensemble de la ligne à l'horizon de son prolongement indiquent que la charge dimensionnante serait entre 3000 et 4500 voyageurs à l'heure de pointe, justifiant ainsi les mesures conservatoires prises sur la ligne actuelle.

Les études, à ce stade, ne permettent pas encore de trancher pour une extension vers la gare d'Issy RER ou vers celle de Clamart, mais la commission d'enquête estime que tout apparaît bien mis en œuvre pour laisser ouvertes ses deux options. Le Département, désigné pilote des études d'intermodalité autour de la gare de Clamart à la demande du STIF, de la Société du Grand Paris et des quatre communes concernées, s'en porte garant. Par ailleurs, il convient de rappeler que les espaces d'intermodalité sont situés sur voirie et dans les espaces de la Société du Grand Paris. Les craintes exprimées par le public peuvent ainsi être levées.

➤ Le choix du mode tramway

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Le choix du mode tramway est contesté dans de nombreuses observations, déposées par des associations, des élus politiques ou des particuliers, jugé inutilement coûteux, avec un impact trop grand sur l'espace de circulation et générant un dimensionnement trop impactant pour le Site de Remisage et de Maintenance.

L'appréciation de l'inutilité de la dépense envisagée pour les personnes contestant le choix du mode tramway repose sur des considérations très variées qu'il est possible de classer de la façon suivante :

- une surestimation de la fréquentation attendue pour la ligne et au niveau de ses interconnexions
- un choix de matériel (largeur et longueur) contesté, impactant, à la fois le gabarit des plateformes du tramway, mais également les besoins du Site de Maintenance et de remisage, ou même la nécessité, selon certains d'abattre les arbres d'alignement existants et de réduire l'impact en forêt de Meudon
- une attractivité non automatique pour la desserte des 30 000 emplois mentionnés
- des leviers économiques locaux difficiles à mesurer
- une dégradation de l'environnement générant des coûts importants pour y remédier imparfaitement
- une absence d'alternatives étudiées, notamment par rapport à une amélioration des lignes de bus existantes

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question :

1. Pouvez-vous rappeler les raisons ayant présidés au choix du mode tramway par rapport à un Bus à Haut Niveau de Service (BHNS), notamment lorsque vous indiquez dans le dossier que son TRI est situé en limite basse pour ce mode? A titre d'information, pouvez-vous indiquer la fréquentation actuelle du TVM et la resituer par rapport à son TRI lors de sa mise en service? De nombreuses observations portent sur l'avantage du choix du BHNS qui est jugé moins impactant sur la chaussée, au niveau des interconnexions et du SMR. Pouvez-vous indiquer les caractéristiques dimensionnelles de l'emprise d'un BHNS sur la chaussée et apporter également des éléments de réponses à ces différents points

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

I Flux de transport

Le choix du mode et de son matériel roulant se fait au regard de la charge dimensionnante afin de garantir un remplissage suffisant des véhicules tout en assurant un confort pour le voyageur. La charge dimensionnante correspond au nombre de passagers le plus élevé entre deux arrêts de la ligne dans un seul sens. On considère que la charge dimensionnante sur l'heure de pointe la plus chargée ne peut dépasser 80% de la capacité du système de transport aux différents horizons.

Les prévisions de trafic réalisées dans le cadre des études préliminaires par le STIF ont permis de calculer le nombre de personnes utilisant la ligne sur une période donnée dans les deux sens :

elles ont conclu à une fréquentation totale de l'ordre de 3 600 voyageurs à l'heure de pointe du matin, à l'horizon de la mise en service du projet.. La charge dimensionnante est évaluée à 1 400 passagers dans un seul sens à l'heure de pointe du matin sur le T10 à la mise en service et se situe alors à l'arrivée à Parc des sports en direction de la Place du Garde.

A l'horizon 2030, la fréquentation totale du T10 entre Croix de Berny et Place du Garde atteindrait 3 900 voyageurs et la charge dimensionnante 1 400 passagers, à l'heure de pointe du matin dans un seul sens.

En outre, dans le cas d'un prolongement au nord vers la gare d'Issy ou de Clamart tel qu'envisagé dans le SDRIF, la fréquentation de la ligne serait comprise entre 8 000 et 10 000 voyageurs à l'heure de pointe du matin. La charge dimensionnante serait alors comprise entre 3 000 et 4 500 voyageurs à l'heure de pointe du matin

II. Choix du mode : la pertinence du mode tramway

Une fois la demande estimée, il convient de déterminer le mode de transport le plus à même d'y répondre. Deux logiques doivent être combinées :

- le nombre maximum de voyageurs embarqués dans le matériel roulant
- la fréquence de passage

Ces données appliquées à la charge dimensionnante du T10 montrent qu'en cas de prolongement, seul le mode tramway serait en mesure de répondre à la demande :

- Afin de réponse à la demande, un BHNS devrait être exploité en bus bi-articulé avec une fréquence de 4 minutes ce qui correspond à une fréquence très élevée pour absorber les 1 400 voyageurs attendus ; aucune capacité supplémentaire ne serait possible si les trafics constatés s'avéraient supérieurs aux estimations

Nombre maximum de voyageurs transportés	Bus articulé (18m)	Bus bi-articulé (24m)
Fréquence de 5 minutes	960	1 344
Fréquence de 4 minutes	1 200	1 650
Fréquence de 3 min 30	1 360	1 900

- En cas de prolongement au nord (Issy ou Clamart), un BHNS même bi-articulé serait totalement saturé et entrainerait des dysfonctionnements importants : bus intégralement remplis, usagers se trouvant fréquemment dans l'impossibilité de monter dans les bus, importants retards dus aux difficultés rencontrées en station, dégradation de la vitesse commerciale et de l'attractivité de la ligne. Cette situation serait inacceptable.

- Le niveau de demande ne pourrait être satisfait qu'avec un tramway capacitair. Pour rappel, à l'horizon du prolongement, la charge dimensionnante serait comprise entre 3 000 et 4 500 voyageurs. A la mise en service, le tramway reste adapté avec une charge de 1 400 personnes avec une réserve de capacité.

Nombre maximum de voyageurs transportés	Bus (24m)	Tramway (2,65 m x 45 m)
Fréquence de 6 minutes	1 120	2 400
Fréquence de 5 minutes	1 344	2 880
Fréquence de 3 min 30	1 900	4 100

Le mode bus est très contraint en termes d'évolution de la capacité et ne permet pas d'envisager un accroissement de la fréquentation de la ligne. Il convient de dimensionner le T10 avec une réserve de capacité, au regard de la fréquentation croissante et au regard des préconisations du SDRIF qui prévoit à long terme un maillage renforcé du réseau par le prolongement du T10 et au regard des perspectives de développement du territoire du projet.

En conclusion, à court terme, un BHNS serait tout juste en capacité de répondre à la demande. Un tramway est compatible avec les prévisions de trafic à court terme, et à long terme, il permet de répondre à la demande de transport et de réaliser un éventuel prolongement.

III. Comparaison des impacts d'un BHNS par rapport à un tramway :

Un BHNS a un impact sur la chaussée supérieur à celui d'un tramway car il n'est pas un mode « guidé » c'est-à-dire qu'il peut se déporter. Dans une ligne droite à vitesse équivalente, la largeur du GLO (« Gabarit Limite d'Obstacle ») double sens est de 7 mètres pour un bus de type T Zen (le bus à haut niveau de service du STIF) contre 6,50 mètres pour un tramway. En courbe, la différence est encore plus importante. En conséquence, l'impact géométrique de l'insertion d'un BHNS serait supérieur à celui du tramway, avec des conséquences importantes en termes de parti d'insertion (réduction du nombre d'arbres restitués, réduction du stationnement...).

Un SMR serait d'une taille comparable, mais en répondant à des contraintes différentes :

- *Indépendamment des problématiques de saturation du système, pour transporter la même quantité de voyageurs, il faut beaucoup plus de bus que de tramway. Ainsi, il faut deux fois et demi plus de bus de 24 mètres (bi articulés) que de rames de tramway de 45 mètres pour transporter le même nombre de personnes.*
- *Les contraintes de conception d'un tel équipement sont différentes de celles d'un SMR tramway. Les girations sont plus courtes mais il est impossible d'effectuer des marches-arrières ; des contraintes fortes de stockage du carburant et de réglementation s'appliquent ainsi que des contraintes de gabarit de circulation supérieures au tramway.*

En conclusion, indépendamment des problématiques de trafic identifiées précédemment, un dépôt de BHNS nécessite une superficie globalement comparable à celle d'un SMR tramway, à capacité de transport équivalente.

IV. Manque de pertinence d'une évolutivité du bus en site propre vers le tramway

Une ligne de bus en site propre peut en théorie préfigurer l'aménagement d'un tramway. Cette évolution doit impérativement être intégrée dès la conception des infrastructures du projet, avec des mesures conservatoires attendant à :

- *La géométrie du site propre : les girations des bus sont plus serrées que celles des tramways mais la largeur nécessaire en ligne droite est plus importante et des sur largeurs sont nécessaires*

en courbe (mode non guidé). Le site propre doit ainsi être « surdimensionné » en prenant en compte les gabarits les plus contraignants de chacun des deux modes. Cette contrainte est importante dans le cas du projet T10, notamment en traversée de la forêt de Meudon et sur l'avenue de la division Leclerc à Chatenay-Malabry

- La longueur des stations : les rames de tramway sont potentiellement plus longues que celles d'un bus. Il faut donc que les emprises pour l'allongement des quais soient réservées et probablement reconfigurer tous les carrefours. La hauteur de stations sera à reprendre dans tous les cas

- La déviation de réseaux : les réseaux doivent être situés en bordure de chaussée dans le cas d'un tramway pour qu'une intervention sur ceux-ci ne perturbe pas l'exploitation du tramway. Il n'y donc pas d'optimisation à attendre sur ce point

- La réalisation des travaux du tramway sous exploitation du BHNS entraîne d'importantes perturbations et des surcoûts non négligeables. Elle a notamment pour conséquence un allongement de la durée totale des travaux et l'impossibilité de maintenir un niveau de service optimal pendant toute la durée de travaux.

*Ces mesures conservatoires représentent un surcoût pour le projet de bus en site propre et lui apporte une complexité technique supplémentaire. La transition vers le mode tramway nécessite ensuite la reprise de nombreux équipements: pose de rail et alimentation en ligne et dans le dépôt, multitubulaire, postes de redressement, hauteur des quais... **Les travaux d'évolution vers le tramway peuvent s'avérer aussi lourds que la création du site propre bus ce qui représente une nouvelle séquence de travaux et de contraintes pour la vie locale.***

*Si la réalisation d'un bus en site propre peut paraître moins coûteuse, la préfiguration d'un tramway par un bus en site propre engendre des coûts frustratoires, qui s'ajoutent au coût global du projet (modification d'emprise, adaptations/ destructions de stations, modifications des aménagements publics). **La réalisation d'un bus en site propre, puis d'un tramway coûte donc plus cher que la réalisation d'un tramway seul et dégrade pendant plusieurs années les conditions de transport des usagers utilisant le BHNS. Elle oblige également à refaire d'importants travaux dont les impacts vont s'ajouter aux premiers.***

V. Eléments de comparaison avec un projet en service à proximité du T10 : le Trans Val-de-Marne(TVM) :

Le prolongement du TVM entre le marché international de Rungis et la Croix de Berny a été mis en service en juillet 2007. En 2008, un an après la mise en service du prolongement, le trafic était de 12 000 voyageurs à la journée (contre 25 000 voyageurs prévus sur le T10 à la mise en service), conformément aux prévisions réalisées au stade du schéma de principe. Le coût de l'opération à ce stade était de 45 M€ aux conditions de 2002, soit environ 71 M€ aux conditions actuelles. Le TRI était quant à lui estimé à 13,5%.

Les derniers comptages sur cette ligne ont été réalisés en 2014 suite au renfort d'offre. La fréquentation sur le prolongement est alors de 18 000 voyageurs à la journée, et 72 000 pour la ligne dans son intégralité. La capacité maximale de la ligne est quasiment atteinte aujourd'hui, il s'agit donc d'une ligne de BHNS ayant atteint le maximum de sa capacité 8 ans après son prolongement.

Longue d'environ 20 kilomètres, la ligne du Trans-Val de Marne ne peut plus être prolongée sans engendrer des dégradations de la qualité de service sur l'ensemble de la ligne. En effet, au-delà

d'une certaine longueur, les lignes de transport en commun présentent des irrégularités plus importantes et des « trains de bus » se forment.

Question :

2. Le dimensionnement du nombre de rames, associé à la fréquence retenue est questionné (cf obs R1/12 à Antony, M Garcia, notamment). Pouvez-vous donner les raisons ayant présidé à l'augmentation des nombres de rames depuis la concertation?: "Augmentation du gabarit des rames et allongement des quais (de 40 à 45 m) alors que les prévisions de trafic sont diminuées avec 1400 voyageurs/heure/sens la charge maximum sera à inférieure à 50 % de l'offre. En phase 1 divisées par 2". Et " Concernant l'intervalle de fréquence, il calcule qu'en se basant sur les prévisions, un intervalle de 4 minutes serait suffisant. (D'autant plus que la priorité optimum aux carrefours n'est pas avérée en-dessous de 4 minutes. Cependant en reprenant les éléments du dossier : longueur (10,3 km au total une fois prolongée) , vitesse commerciale, le temps de parcours de 31,4 mn ; temps de séjour au terminus dans manoeuvre en arrière-gare, un rotation de rame sera de 73 mn -avec un intervalle de 3,5 mn taux de réserve de 10%, il aboutit au chiffre arrondi (supérieur de 21 rames plus 3 rames (10% de réserve), donc en tout 24 rames. Le chiffre de 27 rames paraît donc largement surévalué". Cf également calcul de EELV (obs 29 registre 2 sur Clamart d'Europe Ecologie les Verts et obs identique n°34 registre 2 sur Clamart de Clamart Citoyenne)

Nous vous remercions de répondre à ces questionnements.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

I. Dimensionnement du parc de matériel roulant :

Une « marche-type » permet de connaître de manière très précise le temps de parcours et les conditions d'exploitation du projet T10 sur la base des orientations d'aménagement décidées lors des études qui ont permis de constituer le dossier d'enquête (configuration des carrefours et des terminus notamment). L'augmentation mesurée du nombre de rames depuis la concertation s'explique par l'approfondissement des études de tracé et d'insertion qui ont été réalisées sur la ligne T10.

Par ailleurs, des hypothèses réalistes ont été prises pour le projet de prolongement le plus dimensionnant, à savoir un prolongement à Issy-les-Moulineaux avec un terminus en arrière gare. Ces hypothèses ne préjugent pas du résultat des études de définition du prolongement qui seront lancées et des décisions qui seront prises par le STIF. L'étude intègre par conséquent un temps de parcours complet comprenant à la fois le temps avec des usagers (avec une vitesse commerciale estimée de 19 km/h) , les temps techniques et une marge d'exploitation destinée à absorber les éléments non connus (itinéraire allongé, stations supplémentaires) aléas d'exploitation et de permettre aux conducteurs de prendre leurs pauses conformément aux pratiques de dimensionnement des lignes de transport en Ile-de-France.

Les grands principes de définition du « temps au tour » c'est-à-dire du temps global mis par une rame pour effectuer un aller et un retour complet de la ligne sont :

- *Le temps de parcours dans chaque sens (il est souvent différent), dépendant de la configuration de la ligne mais également de la fréquentation : plus elle augmente et plus les temps d'échanges en station sont importants,*

- Le temps de séjour aux terminus comprenant le retournement, ainsi que le temps d'échange passagers,
- Le temps de marge, systématiquement inclus dans les estimations de temps au tour et permettant la prise des pauses des conducteurs ainsi que l'absorption des aléas.

Une fois le temps au tour connu, c'est l'intervalle d'exploitation qui permet de connaître le parc nécessaire pour assurer le service. Une réserve d'exploitation de 1 rame est prise afin de pouvoir faire face à une indisponibilité sur le matériel. Par ailleurs, une réserve de maintenance de 10% est également ajoutée de façon distincte afin de permettre la réalisation des opérations de maintenance préventive ou curative. Ces marges sont habituelles et en fourchette basse pour le projet T10.

Une fois l'ensemble de ces éléments synthétisés, nous arrivons au résultat suivant :

Temps de parcours	Tramway T10 Antony – Clamart	Tramway T10 Antony – Clamart Renfort d'offre	Tramway T10 prolongé jusqu'au Grand Paris
Temps de parcours moyen (aller et retour, hors temps au terminus)	50 min 19 km/h	50 min 19 km/h	65 min 19 km/h
Temps de séjour aux terminus	5 min (2 terminus confondus)	5 min (2 terminus confondus)	GPE : 6 min 30s (arrière gare) Croix de Berny : 3 min 30s
Marge d'exploitation : pauses conducteurs, aléas...	6 min	6 min	6 min
Temps total au tour	61 min	61 min	81 min
Fréquence	6 min	5 min	3 min 30s
Rames nécessaires pour assurer le service (temps au tour / fréquence)			
Rames en ligne à l'HP (arrondi à l'entier supérieur)	11	13	24
Réserve d'exploitation	1	1	1
Réserve Maintenance	1	1	2
Parc total	13	15	27

Nota : compte tenu de l'incertitude concernant la destination, le parcours et le fonctionnement du terminus d'un éventuel prolongement et conformément aux règles de l'art, les maîtres d'ouvrage ont considéré la variante la plus dimensionnante pour le calcul des rames nécessaires, à savoir la variante Issy-RER en surface. Il est à noter que la mise en place d'une arrière gare est obligatoire pour la bonne exploitation d'une ligne à 3min30s.

Le parc nécessaire pour l'exploitation du projet de tramway T10 Antony-Clamart est de 13 à 15 rames. C'est le chiffre de 27 rames qui a été retenu pour le prolongement vers une gare du Grand Paris avec une fréquence à 3'30''.

II. Calcul effectué par M Garcia

Le dimensionnement du parc à terme a été calculé en intégrant l'hypothèse du prolongement du T10 vers la Gare d'Issy RER en connexion avec le Grand Paris. Ce terminus constitue l'hypothèse la plus dimensionnante mais ne reflète pas un choix pour les maîtres d'ouvrage quant au futur terminus du prolongement. Le calcul présenté par M Garcia dans l'avis recueilli pendant l'enquête met en évidence plusieurs omissions aboutissant à un dimensionnement significativement insuffisant :

- *Le temps de parcours est sous-estimé : Avec une vitesse commerciale objectif de 19 km/h pour un parcours de 10.3km en cas de prolongement, le temps de parcours total est de 32 minutes et 30 secondes, soit 65 minutes aller-retour. Ce temps de parcours est une hypothèse réaliste qui tient compte d'une évolution du temps de parcours à terme (passage des carrefours, itinéraire allongé, stations supplémentaires) afin d'éviter par la suite de ne pas avoir assez de rames pour effectuer l'offre de service nécessaire pour transporter les voyageurs.*
- *Le temps d'arrêt en station est significativement sous-estimé : Si la fréquence du système de transport est inférieure à 5 minutes, il est nécessaire de prévoir des positions supplémentaires en terminus. Il est donc considéré l'hypothèse de la mise en place d'une arrière gare au niveau du terminus de la gare du Grand Paris et d'une position supplémentaire au terminus Croix de Berny. Ces deux hypothèses impliquent les temps d'arrêt en terminus suivants :*
 - *- Grand Paris : 6 minutes 30 secondes (contre 2 min 30 à Place du Garde)*
 - *- Croix de Berny : 3 minutes 30 secondes (contre 2 min 25 pour un tramway limité à Place du Garde)*
- *Une marge d'exploitation est effectivement mise en œuvre. Il a été décidé pour le T10 de fixer celle-ci à 6 minutes, ce qui est inférieur aux 10% habituellement pratiqués.*
- *Le temps total « au tour » (c'est-à-dire pour qu'une rame fasse un aller retour complet y compris temps au terminus et marge d'exploitation) est donc de 81 minutes pour un T10 prolongé vers une gare du Grand Paris, contre 73 minutes calculées dans l'avis cité. Ce temps au tour calculé correspond à des hypothèses réalistes et n'est pas surestimé. En conséquence, les rames en lignes nécessaires pour assurer le service sont au nombre de 24 et pas 21 comme affirmé. L'ajout d'une réserve d'exploitation de 1 rame et d'une réserve de maintenance de 2 rames mène le parc total à 27 rames, contre 24 dans le calcul de l'avis.*

En conséquence, les omissions du calcul de l'avis tendent à significativement sous-estimer le parc nécessaire pour assurer le service en cas de prolongement.

Par ailleurs, il est à noter que s'ils s'avéraient qu'avec une fréquence inférieure à 4 minutes la priorité aux feux n'était pas systématiquement accordée au tramway, le parc de matériel roulant nécessaire à l'exploitation du service serait plus important.

III. Fréquentation attendue :

Les prévisions de trafic réalisées dans le cadre des études préliminaires par le STIF ont conclu à une fréquentation totale de l'ordre de 3 600 voyageurs à l'heure de pointe du matin, à l'horizon de la mise en service du projet. La charge dimensionnante, elle, correspond au nombre de passagers le plus élevé entre deux arrêts de la ligne dans un seul sens. Elle est évaluée à 1 400 passagers dans un seul sens à l'heure de pointe du matin sur le T10 à la mise en service et se situe alors à l'arrivée à Parc des sports en direction de la Place du Garde.

A l'horizon 2030, la fréquentation totale du T10 entre Pet Place du Garde atteindrait 3 900 voyageurs et la charge dimensionnante serait toujours de 1 400 passagers, à l'heure de pointe du matin dans un seul sens.

En revanche, dans le cas d'un prolongement au nord vers la gare d'Issy ou de Clamart tel qu'envisagé dans le SDRIF, la fréquentation de la ligne serait comprise entre 8 200 et 10 200 voyageurs à l'heure de pointe du matin. La charge dimensionnante serait alors comprise entre 3 000 et 4 500 voyageurs à l'heure de pointe du matin.

Afin de préserver la faisabilité technique d'un éventuel prolongement et d'être en mesure d'assurer une exploitation satisfaisante de la ligne à terme, l'ensemble du système de transport a été

dimensionné sur la base de la charge dimensionnante maximale de 4 500 voyageurs sur le tronçon le plus chargé. Le dimensionnement conservatoire est conforme aux pratiques du dimensionnement de toutes les lignes de transport en Ile-de-France.

IV. Définition du gabarit du matériel roulant :

Bien qu'il existe de nombreux modèles, les dimensions les plus fréquemment rencontrées sont :

- Largeurs : 2.40m et 2.65m
- Longueurs : 32m et 45m

Il est à noter que l'on parle de longueur type, chaque constructeur ayant sa longueur spécifique (entre 45 et 43.7m suivant les constructeurs et en fonction des options choisies). Dans la mesure où le constructeur de matériel roulant n'est pas encore désigné, la longueur maximale de 45 mètres a été retenue. Celle-ci n'a qu'un impact très marginal sur le dimensionnement du SMR (inférieur à 5% de la surface totale).

Le nombre maximal théorique de voyageurs embarqués est calculé sur la base d'une densité de 4 personnes au m², ce qui correspond à un matériel très rempli, dans des conditions de confort peu optimales.

Le nombre maximal théorique de voyageurs embarqués de ces véhicules se situe autour des valeurs suivantes, en voyageurs (données constructeurs) :

Voyageurs embarqués (4 p/m ² – 100%)		Largeurs	
		2,4m	2,65m
Longueurs	32 mètres	200	220
	45 mètres	280	300

Un système de transport n'est jamais dimensionné par rapport à la capacité théorique absolue de son matériel roulant. En effet, le système doit être en mesure de pouvoir absorber l'hyper-pointe (période d'environ 15 minutes durant laquelle la demande est la plus forte) et les inévitables incidents d'exploitation (prise de retard, etc.). Il est d'usage d'utiliser la valeur de 80% de la capacité théorique du matériel roulant pour dimensionner le système. Cela donne la capacité de dimensionnement (80% de la capacité maximale théorique) suivante, en voyageurs :

Voyageurs embarqués (4 p/m ² – 80%)		Largeurs	
		2,4m	2,65m
Longueurs	32 mètres	160	176
	45 mètres	224	240

Les retours d'expériences franciliens montrent qu'il est difficile, du point de vue de l'exploitation, de porter la fréquence d'une ligne de tramway à moins de 3 minutes 30 secondes (aujourd'hui le T8 est à 3' sur le tronc commun, le T2 et le T3a circulent avec une fréquence respectivement de 3'40" et de 3'45"). Il a donc été admis que la fréquence maximale de l'infrastructure était de 3m30s (soit 17 passages de tram par heure).

Combiné à la capacité des véhicules, cela donne le nombre de voyageurs embarqués suivant (en voyageurs, arrondi à la centaine supérieure) :

	Nombre maximal de voyageurs transportés sur la ligne par heure et par sens (80% à 4 p/m ² – fréquence de 3'30")	Largeurs	
		2,4m	2,65m
Longueurs	32 mètres	2 700	3 000
	45 mètres	3 800	4 100

Ces éléments analysés ont permis aux maîtres d'ouvrages de constater que seul un matériel roulant de dimension 45m par 2,65m était en mesure d'absorber les flux attendus en cas de prolongement (pour mémoire une charge dimensionnante comprise entre 3 000 et 4 500 voyageurs), qui conduiraient à atteindre la capacité maximale du système.

Le gabarit du matériel sélectionné est donc de : 45m X 2.65m. Il permet de répondre à la demande à court terme tout en préservant l'avenir et le projet de prolongement. A la mise en service, une fréquence de 6 minutes est prévue qui est le plancher défini par le STIF sur les lignes de tramway en Ile de France.

Question :

- Plusieurs observations s'interrogent sur le type de rames retenu (largeur et longueur) (obs 29 registre 2 sur Clamart d'Europe Ecologie les Verts)

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Bien qu'il existe de nombreux modèles, les dimensions les plus fréquemment rencontrées sont :

- Largeurs : 2.40m et 2.65m
- Longueurs : 32m et 45m

Il est à noter que l'on parle de longueur type, chaque constructeur ayant sa longueur spécifique (entre 45 et 43.7m suivant les constructeurs et en fonction des options choisies). Dans la mesure où le constructeur de matériel roulant n'est pas encore désigné, la longueur maximale de 45 mètres a été retenue. Celle-ci n'a qu'un impact très marginal sur le dimensionnement du SMR (inférieur à 5% de la surface totale).

Le nombre maximal théorique de voyageurs embarqués est calculé sur la base d'une densité de 4 personnes au m², ce qui correspond à un matériel très rempli, dans des conditions de confort peu optimales.

Le nombre maximal théorique de voyageurs embarqués de ces véhicules se situe autour des valeurs suivantes, en voyageurs (données constructeurs) :

	Voyageurs embarqués (4 p/m ² – 100%)	Largeurs	
		2,4m	2,65m
Longueurs	32 mètres	200	220
	45 mètres	280	300

Un système de transport n'est jamais dimensionné par rapport à la capacité théorique absolue de son

matériel roulant. En effet, le système doit être en mesure de pouvoir absorber l'hyper-pointe (période d'environ 15 minutes durant laquelle la demande est la plus forte) et les inévitables incidents d'exploitation (prise de retard, etc.). Il est d'usage d'utiliser la valeur de 80% de la capacité théorique du matériel roulant pour dimensionner le système. Cela donne la capacité de dimensionnement (80% de la capacité maximale théorique) suivante, en voyageurs :

Voyageurs embarqués (4 p/m ² – 80%)		Largeurs	
		2,4m	2,65m
Longueurs	32 mètres	160	176
	45 mètres	224	240

Les retours d'expériences franciliens montrent qu'il est difficile, du point de vue de l'exploitation, de porter la fréquence d'une ligne de tramway à moins de 3 minutes 30 secondes (aujourd'hui le T8 est à 3' sur le tronc commun, le T2 et le T3a circulent avec une fréquence respectivement de 3'40" et de 3'45"). Il a donc été admis que la fréquence maximale de l'infrastructure était de 3m30s (soit 17 passages de tram par heure).

Combiné à la capacité des véhicules, cela donne le nombre de voyageurs embarqués suivant (en voyageurs, arrondi à la centaine supérieure) :

Nombre maximal de voyageurs transportés sur la ligne par heure et par sens (80% à 4 p/m ² – fréquence de 3'30")		Largeurs	
		2,4m	2,65m
Longueurs	32 mètres	2 700	3 000
	45 mètres	3 800	4 100

Ces éléments analyses ont permis aux maîtres d'ouvrages de constater que seul un matériel roulant de dimension 45m par 2,65m était en mesure d'absorber les flux attendus en cas de prolongement (pour mémoire une charge dimensionnante comprise entre 3 000 et 4 500 voyageurs), qui conduiraient à atteindre la capacité maximale du système.

De plus, il est à noter que la réduction du nombre de voyageurs pouvant être embarqué dans de chaque rame implique nécessairement une augmentation du nombre de rames.

Le gabarit du matériel sélectionné est donc de : 45m X 2.65m. Il permet de répondre à la demande à court terme tout en préservant l'avenir et le projet de prolongement. A la mise en service, une fréquence de 6 minutes est prévue qui est le plancher défini par le STIF sur les lignes de tramway en Ile de France.

Question :

4. Pouvez-vous donner des éléments détaillés sur les coûts projetés et le financement, tout comme les modifications qui seront apportées à ce plan de financement et aux clefs de répartition qui feront suite à l'intervention de l'Etat ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

L'estimation complète du projet (Ligne, Site de Maintenance et de Remisage, Matériel Roulant), au stade des études préliminaires, est estimé à 393 M€ HT aux conditions économiques de décembre 2011, dont 42 M€ HT pour le matériel roulant. Le détail est présenté dans le dossier d'enquête publique en pièce F (appréciation sommaire des dépenses).

La décomposition du montant des infrastructures, soit 351 M€ HT, selon les postes d'investissements définis par le Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA)⁵ est présentée dans le tableau suivant :

N° poste CERTU	Intitulé poste CERTU	Montant M€ HT (valeur décembre 2011)
1	Etudes d'avant-projet/projet	10,4
2	Frais de maîtrise d'ouvrage	25,4
3	Frais de maîtrise d'œuvre travaux	12,2
4	Acquisitions foncières et libération d'emprises	18,3
5	Déviations de réseaux	1,9
6	Travaux préparatoires	30,9
7	Ouvrage d'Art	12,4
8	Plate-forme tramway	13,9
9	Voie ferrée	22,2
10	Revêtement de la plate-forme tramway	10,5
11	Voirie (hors site propre) et espaces publics	52,3
12	Equipements, mobiliers urbains, espaces verts	11,8
13	Signalisation routière	6,4
14	Stations	9,5
15	Installations nécessaires à l'alimentation en énergie de traction	13,2
16	Courants faibles et poste de commande centralisé	13,4
17	Dépôt	51,6
18	Matériels roulants	42,0
19	Opérations induites (actions d'accompagnement non nécessaires au fonctionnement du tramway)	3,9
	Provisions pour aléas et incertitudes (PAI)	30,5
	Investissement total	393
	Budget hors MR	351

(Tableau figurant dans le dossier de l'enquête publique unique)

I. Plan de financement :

Le plan de financement du projet de tramway T10 s'est d'abord appuyé sur l'accord conclu entre le Département des Hauts-de-Seine et la Région Île-de-France dans le cadre du Contrat Particulier Région-Département des Hauts-de-Seine pour la période 2009-2013, prolongé sur la période 2013-2014 par avenant du 20 juin 2013.

⁵ Nota Commission d'enquête : Le 1er janvier 2014, les 8 CETE, le Certu, le Cetmef et le Sétra ont fusionné pour donner naissance au CEREMA : centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement.

Les financements sont mobilisés aux différentes étapes du projet par des conventions signées entre les maîtres d'ouvrages et les financeurs.

Une convention de maîtrise d'ouvrage et une convention de financement des études jusqu'à l'enquête publique ont été approuvées par le Conseil d'Administration du STIF et par la Commission Permanente du Département des Hauts-de-Seine en juillet 2011, ce qui a permis le lancement effectif de l'opération. Le montant de cette convention s'est élevé à 6,8 M€ courants, réparti entre les deux financeurs de la manière suivante : la Région Ile-de-France (35%) et le Département des Hauts-de-Seine (65%).

Les maîtres d'ouvrage se sont par ailleurs accordés sur le financement :

- des études ultérieures par une convention des études relatives à l'avant-projet (AVP) approuvée par le Conseil d'Administration du STIF et par la Commission Permanente du Département des Hauts-de-Seine en février 2015 d'un montant de 8,3 M€ courants, dont 3,984 M€ (48%) financés par la Région et 4,316 M€ (52%) pour le Département ;*
- des premières acquisitions foncières indispensables à l'opération approuvée par le Conseil d'Administration du STIF en février 2015 et par la Commission Permanente du Département des Hauts-de-Seine en janvier 2015 d'un montant de 6,065 M€ courants, dont 2,911 M€ (48%) financés par la Région et 3,154 M€ (52%) pour le Département.*

L'Etat est devenu partenaire financier du projet dans le cadre du contrat de plan Etat-Région (CPER) 2015 -2020. Cela permet une évolution de la répartition des financements entre financeurs selon la clé suivante :

- Région Ile-de-France : 49 %*
- Département des Hauts-de-Seine : 30 %*
- Etat : 21 %*

II. Coûts d'objectif

Le coût d'objectif est le coût du projet sur lequel s'engage un maître d'ouvrage. Il est fixé lors de l'approbation de l'avant-projet qui intervient juste après la déclaration d'utilité publique.

La délibération n° 2011-0631 du Conseil du STIF du 11 juillet 2011 définit le contenu des DOCP (Dossier d'Objectifs et des Caractéristiques Principales), SDP (Schéma de Principe⁶) et AVP (Avant-Projet) qui constituent les étapes des projets d'investissement qui font l'objet d'une approbation obligatoire par le Conseil.

A chacune de ces étapes, le STIF cadre les estimations de coût en définissant une marge de tolérance qui s'affine avec le temps (20% au stade DOCP, 10% au stade SDP et 5% au stade avant-projet) afin que chaque maître d'ouvrage puisse s'engager sur ces coûts. Simultanément, chaque maître d'ouvrage propose également un montant de PAI (Provision pour Aléas et Imprévus) qui doit permettre de traiter des points non connus aux différents stades du projet. Cette provision doit également diminuer au fil de l'eau en fonction de l'état d'avancement des études.

Enfin, à l'occasion de chacune des étapes précédemment citées, le STIF procède à une expertise des coûts du projet quel que soit le maître d'ouvrage en utilisant un barème homogène pour toutes les opérations (décomposition des coûts selon le modèle du CEREMA (Centre d'Etudes et d'expertise sur

⁶ Ce document sert de base à la constitution du dossier d'enquête publique

les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement). Cette expertise, réalisée par le STIF en interne et si nécessaire par un bureau d'études externe non partie prenante à l'opération, a pour objectif d'identifier les points sensibles de l'estimation financière, de vérifier les principaux ratios utilisés et de converger vers un coût partagé entre le STIF et le maître d'ouvrage.

Le tramway T10 Antony-Clamart a fait l'objet de cette expertise qui permet à l'échelle de l'Ile-de-France de mieux maîtriser les coûts d'objectif des opérations

Commentaires de la commission d'enquête

La maîtrise d'ouvrage détaille très clairement et précisément, selon la commission d'enquête, les raisons ayant présidées au choix du mode tramway par rapport à celui d'un Bus à Haut Niveau de Service. Cet argumentaire démontre la nécessité d'opter d'emblée pour le mode tramway afin de ne pas obérer l'avenir et compromettre la fréquentation du tramway, et ce, bien avant son prolongement vers le réseau du Grand Paris. Il s'agit ainsi d'un choix responsable qui vise à préserver à moyen et long terme les finances publiques... et celles des citoyens.

La commission d'enquête a interrogé la DRIEA sur les projections de trafic du dossier d'enquête unique à l'occasion d'un rendez-vous qu'elle a sollicité début novembre 2015 (cf compte-rendu dans le chapitre 2 précédent).

Cette dernière a effectué de son côté une évaluation de la fréquentation du T10 avec son modèle MODUS, différent du modèle ANTONIN 2 utilisé par le STIF, qu'elle a ainsi communiqué à la commission d'enquête.

Elle aboutit, à l'horizon de la mise en service, à des résultats sensiblement plus élevés que ceux retenus par la maîtrise d'ouvrage du tramway T10 :

- 5 500 utilisateurs à l'heure de pointe du matin (HPM) avec une fréquence de 4 mn (contre 3 000 utilisateurs et 6 mn pour le STIF) ;
- charge dimensionnante de près de 2 500 voyageurs (1 400 pour le STIF) ;
- correspondance privilégiée avec le RER B (alors que le STIF estime équivalentes les correspondances avec T6 et le RER).

La DRIEA précise qu'elle a adopté des hypothèses différentes de celles figurant au dossier d'enquête.

La commission d'enquête constate que ses calculs font apparaître des valeurs supérieures à celles retenues par la maîtrise d'ouvrage, intégrant sans doute plus précisément les projections en matière de populations et d'emplois supplémentaires liées aux importants projets immobiliers (notamment les reconversions des sites de l'Ecole Centrale et de la Faculté de pharmacie à Châtenay-Malabry, de la résidence universitaire Jean Zay à Antony...) dans les secteurs autour du tracé.

Ces projections supérieures rendent encore plus pertinente, à ses yeux, la mise en place d'un tramway, confortant le choix de ce mode, avec un nombre conséquent de rames à terme et donc un dimensionnement du SMR permettant ces évolutions.

Les informations relatives aux impacts d'un BHNS permettent de disposer d'éléments factuels montrant les effets mal appréhendés par le public d'un Bus à Haut Niveau de Service, tant au niveau d'une insertion urbaine plus difficile que d'un SMR sensiblement équivalent à un tramway... avec en outre de réelles difficultés à pouvoir garantir un service équivalent en terme de capacité et de régularité. Ainsi, contrairement à ce qui est communément pensé et véhiculé, le choix d'un BHNS compromettrait réellement l'avenir, avec des impacts urbains plus importants (en termes de consommation d'espace sur la voirie notamment, de coupure urbaine), un dimensionnement de SMR comparable, un coût initialement conséquent et qui devrait rapidement être augmenté en raison des

limites capacitaires fortes et d'un service rapidement dégradé... l'analyse bilancielle montre ainsi sans réserve la pertinence d'un mode tramway dont certains impacts, comme celui lié au site d'implantation du SMR, ne pourraient manifestement pas être évités si l'objectif est bien de réaliser une ligne de transport efficace.

La démonstration faite par ailleurs en écho aux développements de Monsieur Garcia, notamment, indiquent une omission dans les paramètres de son raisonnement qui ne prévoit pas de réserves liées aux conditions d'exploitation, d'un « temps au tour » incompressible, d'une réserve d'exploitation indispensable. Alors, il est aisé de s'apercevoir que les calculs réalisés par la maîtrise d'ouvrage se révèlent pertinents et responsables.

La commission constate également la forte réactivité du modèle à la vitesse commerciale, la longueur de la ligne et la fréquence retenue. Toute amélioration du service rendu appelle une augmentation importante du nombre de rames et donc la nécessité d'avoir la possibilité de les stocker et les entretenir. Et le gabarit retenu n'impacte qu'à la marge le dimensionnement du SMR, mais en revanche grandement la capacité et le confort du service rendu.

La commission d'enquête prend acte des éléments financiers présentés et note avec intérêt le processus de contrôle, à la fois interne et externe, réalisé pendant toute la phase d'études, visant à limiter très fortement les dérapages des coûts du projet. :

- l'engagement de la maîtrise d'ouvrage au niveau d'un coût d'objectif fixé lors de l'approbation de l'avant-projet qui intervient juste après la déclaration d'utilité publique permet d'effectuer un contrôle régulier aux différentes phases du projet ;
- les missions d'expertise des coûts en interne, ou par un bureau d'études externe, à chaque étape du projet, avec des barèmes homogènes pour toutes les opérations..

➤ Offre de service

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête et posées par la commission d'enquête

Ce thème rassemble tout ce qui concerne le choix du matériel roulant, l'exploitation de la ligne (horaires, cadencement, tarification...). Il est abordé dans quelques observations, en particulier émises lors de la réunion publique.

La commission d'enquête s'intéresse également à la tarification et aux possibilités de billets combinés.

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question :

1. Pourquoi avoir privilégié un tramway fer et non sur pneus qui, selon de nombreuses observations, aurait été moins lourd en terme d'utilisation de l'espace, et notamment du SMR?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le tramway sur pneus présente des contraintes importantes : d'une manière générale, le nombre de places offertes par les tramways à pneu est inférieur à celles disponibles dans les tramways ferroviaires pour des longueurs similaires, notamment du fait de leur faible largeur (environ 250 personnes embarquées pour 46 mètres de long soit 17% de capacité en moins).

Une analyse comparative a été réalisée entre les tramways sur pneu et les tramways fer, du point de vue de leur pertinence à répondre aux besoins propres au projet du tramway T10. Compte tenu de la fréquentation attendue en cas de prolongement, un système de tramway sur pneus ne serait pas en mesure de répondre à la demande.

Il a été choisi de soumettre au public au stade de la concertation un tramway fer. Les avis se sont principalement portés pendant la concertation en faveur de ce type de technologie.

En termes d'aménagement urbain, la plateforme de voie des tramways à pneus comporte les deux zones de roulement des pneus et la zone centrale dédiée à la pose du rail de guidage. Les possibilités d'aménagement de l'espace public sont réduites (impossibilité d'enherber la plateforme de façon optimale, plateforme béton favorisant les traversées sauvages...) et ne permettraient pas de répondre efficacement aux enjeux paysagers du tramway T10.

Par ailleurs, il est à noter que les matériels pneus ne sont en général choisis qu'en cas de contraintes rendant ce matériel nécessaire, à savoir les pentes supérieures à 8% sur des distances longues et les passages dans des rues étroites nécessitant un gabarit réduit. Le T10 ne présente aucune de ces configurations.

Enfin, il n'existe aujourd'hui qu'un seul fabricant de tramway sur pneu sur le marché. Choisir une technologie comme celle-ci aujourd'hui restreindrait donc la concurrence à un seul fabricant, ce qui n'a pas semblé pertinent alors que la ligne T10 ne présente pas de contraintes particulières rendant ce matériel nécessaire.

Pour toutes ces raisons, il a été décidé de choisir un tramway sur fer.

Question :

2. La fréquence de la ligne peut-elle être augmentée en heures de pointe, 6 mn étant relativement long?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Une augmentation de la fréquence est techniquement réalisable sans travaux d'aménagement jusqu'à une fréquence de 5 minutes. Il est d'usage de réaliser une nouvelle estimation du trafic peu de temps avant la mise en service afin de calibrer la fréquence finement. Si ces modélisations en démontrent le besoin, il pourra alors être décidé une augmentation de la fréquence. Il sera également possible d'augmenter la fréquence, si les trafics constatés après l'ouverture de la ligne sont supérieurs à ceux estimés lors des études.

Les prévisions de trafic actuelles ne justifient pas une augmentation de la fréquence lors de la mise en service du T10.

Question :

3. Quelle tarification sera envisagée sur ce tracé ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le trajet à bord du Tramway T10 Antony-Clamart sera soumis à la tarification en vigueur pour les transports en commun franciliens applicable au moment de sa mise en service.

Un ticket T+ permet des correspondances entre le tramway, les bus et le TVM pendant 1 h 30 entre la première et la dernière validation. En revanche, il ne permet pas les correspondances avec le RER et le métro, qui nécessiteront la validation d'un autre ticket.

Si l'usager ne dispose pas d'abonnement, il peut acheter un billet en carnet ou à l'unité, le ticket T+, dans les distributeurs qui seront implantés dans les stations du tramway T10. Le ticket T+ peut être également acheté chez les distributeurs agréés, dans les gares ou les stations d'autres lignes de tramway. En revanche, il ne peut pas être acheté dans les bus (seuls des tickets pour un voyage unique sont vendus dans les bus).

Le 13 février 2013, le conseil d'administration du STIF a décidé la mise en place d'un programme d'Unités de transport, destiné à offrir un tarif plus adapté aux voyageurs occasionnels en situation d'intermodalité (bus, tramway, métro, RER..). Ce nouveau service, comparable à un "porte-monnaie électronique" dédié aux transports en commun, sera déployé avant la mise en service du T10.

Les forfaits sur pass Navigo seront également utilisables dans le tramway. Le STIF a adopté, lors de son Conseil du 11 février 2015, la mise en place du forfait Navigo toutes zones offrant l'accès à l'ensemble du réseau de transport d'Ile-de-France (bus, métro, trains et tramways) au prix du forfait zone 1-2, soit 70 € par mois, mis en place depuis le 1er septembre 2015.

Question :

4. Un billet combiné, pour les passagers ne disposant pas d'une carte de transport est-elle envisagée ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

D'ores et déjà, le ticket T+ permet des correspondances entre le tramway, les bus et le TVM pendant 1 h 30 entre la première et la dernière validation. En revanche, il ne permet pas les correspondances avec le RER et le métro, qui nécessiteront la validation d'un autre ticket.

Le projet de modernisation de la billettique permettra de mettre en œuvre les Unités Transport, en répondant ainsi aux attentes des 5 millions de franciliens occasionnels qui n'utilisent pas de forfaits.

Le 13 février 2013, le Conseil d'Administration du STIF a décidé la mise en place d'un programme d'Unités de transport destiné à offrir un tarif adapté aux voyageurs en situation d'intermodalité. Ce nouveau service sera déployé avant la mise en service du T10.

La mise en place d'un « porte-monnaie » dédié au transport sur carte Navigo en remplacement des

tickets et billets magnétiques apportera à ces usagers :

- *une plus grande praticité d'usage que les tickets actuels;*
- *pour un voyage, un seul moyen de paiement quel que soit le transporteur ou le mode de transport, favorisant l'intermodalité ;*
- *limitant les passages au guichet ou devant les automates de vente ;*
- *apportant par la même occasion des innovations telles que l'achat et la gestion à distance, et l'usage de téléphones portables pour l'achat ou la validation.*

Commentaires de la commission d'enquête

La réponse apportée par la maîtrise d'ouvrage à l'option d'un tramway fer plutôt qu'à un tramway sur pneus montre que le premier est effectivement plus à même de répondre aux caractéristiques des villes traversées, aux objectifs d'aménagement urbain et aux capacités de transport.

La commission d'enquête note avec intérêt les évolutions concernant la tarification pour les usagers sans forfait de transport, plus adaptées aux trajets nécessitant des changements de mode (métro, bus, tramway...). Ces Unités de Transport, véritables « porte monnaie électronique » permettront de simplifier l'achat de titres de transports différents et rationaliser les trajets en simplifiant la vente, en particulier avec des opérateurs différents.

➤ Sécurité en station et dans les rames**Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête**

La situation excentrée des futures gares de terminus a été soulignée. Le parcours présente également des stations qui pourront, en période nocturne, recevoir peu de fréquentation, notamment celles implantées à proximité des tissus pavillonnaires.

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question : Quelles sont les dispositions prévues pour assurer la sécurité des voyageurs en station, notamment celles éloignées, et dans les rames, plus particulièrement en période creuse, nocturne ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Pour faciliter l'exploitation de la ligne de tramway, un système de vidéo d'exploitation est mis en œuvre par le projet T10 et sera géré par l'exploitant. Il est constitué de :

- *Caméras en temps réel:*
 - *Aux carrefours principaux*
 - *Aux zones de manœuvre*
 - *En stations*
- *Caméras en temps différé embarquées dans les véhicules*

- *Filmant l'extérieur (l'avant) du véhicule afin de pouvoir analyser et comprendre les accidents (obligation réglementaire)*
- *A l'intérieur du véhicule, filmant les passagers*
- *Interphonie en station permettant la communication entre la station et le Poste de Contrôle du tramway*

Ce système de vidéo d'exploitation est déclaré à la CNIL et géré par un personnel assermenté. La police peut demander à visionner les vidéos réalisées autant dans les rames que sur les stations. Par ailleurs, un système d'éclairage indépendant est mis en place pour le tramway et l'éclairage est renforcé en station.

La sécurité des usagers de l'espace public est une compétence assurée par le maire ou le Préfet.

Les stations ne sont pas des endroits clos et isolés. Il s'agit d'espaces ouverts, partie intégrante de l'espace public. A ce titre les usagers du tramway en station connaissent un niveau de surveillance et de sécurité au moins identique à celui des usagers de la voirie.

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête considère que ces réponses permettent de bien comprendre le fonctionnement au niveau des stations et des rames, les éléments prévus pour assurer la sécurité dans ces espaces... et également les limites de champs de compétence en matière de sécurité et de sûreté publique qui dépasse largement celui de la maîtrise d'ouvrage du T10.

➤ Sureté d'exploitation

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

L'implantation du tracé et des stations du Tramway en situation axiale sur la majeure partie du tracé interpelle le public consulté. Plusieurs questions ont surgi concernant la sécurité des différents usagers (du tramway, les cyclistes, les piétons et les automobilistes et usagers de véhicules motorisés).

Pour les cyclistes, le choix de bandes cyclables est contestable, car ils préfèrent des parcours sur des pistes en site propre, protégées du trafic routier. La question de l'ouverture des portières de voitures sur les bandes cyclables est soulignée comme un danger important menaçant l'intégrité physique des usagers.

Des accidents sont également observés sur des lignes de tramway existantes, impliquant des tramways et des véhicules ou des cyclistes.

(cf. Observation R2/35 du Plessis-Robinson de Vincent Mosser, 21, rue du Panorama, Le Plessis-Robinson, Observation R1/8 du Plessis-Robinson de M. Gilles Allard 5 bis rue des pommiers le Plessis Robinson, Observation R1/19 à Antony de l'Association Antony à vélo, Observation R1/19 à Antony d'Agir Autrement pour Chatenay-Malabry.)

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question :

1. Quels sont les dispositifs prévus pour sécuriser les différents modes de déplacement : tant le passage du tram, que les véhicules motorisés et les modes actifs ?
 - Cyclistes
 - Piétons
 - Routier

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

I. Principes généraux

Les tramways ont une vitesse commerciale de l'ordre de 20km/h, principalement acquise par la mise en œuvre de site propre et de priorité aux carrefours. Ce qui veut dire que la vitesse maximale est inférieure à celle d'un véhicule léger en condition fluide de circulation.

Par ailleurs, contrairement au train, le tramway applique les principes de conduite à vue, avec un conducteur apte à interagir avec son environnement. Le tramway s'apparente alors plus à un bus guidé qu'à un train dans la ville.

Un tramway dispose d'un système de freinage d'urgence, qui lui donne des capacités de freinage supérieures à celles d'un bus.

Contrairement à un bus, dont le trajet n'est pas « marqué », les tramways font l'objet d'une identification systématique de leur itinéraire, pour bien signifier aux autres usagers qu'ils sont sur un axe emprunté par le tramway, et qu'ils doivent être vigilants.

D'un point de vue réglementaire, depuis la phase projet, et pendant la période d'exploitation, les tramways doivent se conformer à la réglementation en vigueur (décret n°2003-425 du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés) qui impose notamment :

- *en phase d'étude et de construction, l'élaboration de 3 dossiers successifs concernant la sécurité du tramway tant au niveau du système de transport que de l'insertion urbaine du projet. Ces dossiers sont validés par l'Etat après avis d'Organismes Qualifiés et Agréés (OQA), et sur proposition des services spécialisés de l'Etat (Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés - STRMTG).*
- *en phase d'exploitation du tramway, des procédures et de contrôles spécifiques des services de l'état, avec notamment l'obligation d'un suivi sécuritaire et des audits réguliers. Les conducteurs doivent par exemple être formés et habilités spécifiquement pour chaque ligne, et font l'objet de procédure de contrôle et de suivi systématique concernant la sécurité.*

Les dossiers de sécurité présentent ainsi notamment le programme du projet, l'analyse des risques de sécurité ainsi que l'ensemble des mesures permettant de répondre à ces risques. Dans ce cadre, les modalités de protection de la plateforme ferroviaire, du système de priorité aux carrefours et de la signalisation lumineuse tricolore sont précisément décrites.

Ces dossiers de sécurité et, plus largement, l'ensemble du projet, font par ailleurs l'objet d'une évaluation indépendante par un organisme qualifié et agréé (OQA) dont l'agrément est délivré par la Commission Nationale d'Evaluation de la Sécurité des Transports Guidés (CNESTG) placée auprès des ministres des Transports et de l'Intérieur.

Les maîtres d'ouvrage ont d'ores et déjà déposé un Dossier de Définition de la Sécurité dans le cadre des études préliminaires auprès du préfet de la Région Ile-de-France. Ce dossier a reçu le 22 octobre 2015 un avis assorti de remarques et observations qui vont être prises en compte par les maîtres d'ouvrage dans la suite des études

Par ailleurs, la sécurité du tramway est suivie par un service de l'Etat, le Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés (STRMTG), qui produit des rapports annuels d'accidentologie. A titre de comparaison le dernier rapport sur l'accidentologie des tramways qui date de janvier 2015 indique notamment :

- En 2013, le nombre d'incidents par kilomètres parcourus est 2 fois inférieurs en tramway qu'en bus. Le chiffre est en baisse constante depuis 2005 alors que le nombre de kilomètre effectués en tramway en France a plus que doublé*
- En comparaison, les lignes auxquelles a été appliqué le nouveau décret (lignes mises en service depuis 2006) ont un taux d'accidents encore plus faible*
- Le mode tramway est l'un des modes de transport les plus sûrs, avec en 2013 un ratio de 0.07 accident mortel par million de kilomètres commerciaux parcourus.*

Le mode tramway est donc particulièrement sûr et les accidents, mortels ou non, restent très rares.

II. Détail des aménagements par mode

Les cycles :

Sur la majeure partie du tracé, l'interface cycles / véhicules est traitée par l'insertion de bandes cyclables le long de la chaussée. Dans le cadre d'une circulation routière apaisée, ce type d'aménagement est sécuritaire pour l'ensemble des usagers. Il permet de concilier les usages et de préserver des largeurs de trottoirs suffisantes pour les piétons. A l'inverse, une piste cyclable sur trottoir risquerait de générer des conflits entre les cycles et les piétons.

Les bandes cyclables ont une largeur de 1,50 mètre (hors marquage). Au droit des zones de stationnement, une bande de 0,50 mètre en marquage sépare la bande cyclable des places de stationnement pour gérer l'ouverture des portières. La bande cyclable est alors réduite à 1,20 mètre.

Aux carrefours, les cyclistes bénéficient de sas réservés qui leur permettent de se positionner devant les autres véhicules.

Ces dispositions ont été présentées aux représentants des associations cyclistes MDB (Mieux se Déplacer à Bicyclette) et les Dérailleurs de Clamart le 12 février 2014 et le 8 juillet 2015 qui ne les ont pas remis en cause.

Les piétons :

Les cheminements des piétons sont assurés par des aménagements de trottoirs d'une largeur minimale de 1,80 mètre, sauf cas particulier très ponctuel, respectant les normes PMR en termes de pente, lorsque la topographie le permet.

Les traversées piétonnes sont accessibles à partir des trottoirs par des abaissements de bordure. Elles sont matérialisées par :

- des bandes blanches au sol sur voirie,*
- un changement de revêtement suffisamment contrasté et un bordurage ou un balisage par clous au niveau de la plate-forme tramway.*

Dans tous les cas, la matérialisation de la traversée est complétée par un dispositif d'éveil et de vigilance (BEV ou bandes podotactiles) destiné aux personnes malvoyantes.

Les traversées piétonnes sont protégées par des feux.

Des îlots refuges sont aménagés pour permettre aux piétons d'attendre en sécurité et présentent une largeur adaptée aux flux attendus :

- *lorsque l'organisation des phases de feux impose à l'usager une traversée de la chaussée en plusieurs temps,*
- *lorsque la traversée de la chaussée est susceptible de provoquer une fatigue et une perte d'attention de l'usager, nuisibles à sa sécurité,*
- *lorsque la largeur de la chaussée à traverser est supérieure à 12 m,*
- *avant les traversées de plateforme tramway.*

Les feux piétons sont équipés d'un dispositif sonore sur télécommande pour les malvoyants.

Les véhicules :

Le tramway circule en site propre, sans interfaces avec les véhicules routiers sauf au niveau des carrefours et des entrées riveraines lorsque le tramway est en position latérale.

Tous les carrefours traversés par le tramway seront gérés par feux tricolores. L'arrivée du tramway à un carrefour est détectée en amont grâce à des boucles de détection situées dans la plateforme. Cela permet de déclencher le vert pour le tramway et le rouge pour les mouvements antagonistes. Les cycles de feux intègrent des temps de dégagement entre les différentes phases pour éviter les conflits entre les usagers.

Lorsque le tramway est positionné en latéral, au niveau des accès riverains, des feux rouges clignotants (de type R24) sont positionnés de chaque côté de la plate-forme. Il s'agit de feux rouges qui clignotent lorsqu'un tramway est détecté.

A chaque phase du projet, l'aménagement est soumis à l'avis de l'Organisme Qualifié Agréé (OQA) en charge de la sécurité des transports guidés, qui veille en particulier aux conditions de sécurité des différents usagers dans les zones d'interface.

Question :

2. Est-il envisageable d'abaisser la vitesse à 30 km/heure sur l'avenue de la Division Leclerc, comme il est proposé, afin de réellement apaiser la circulation sur cet axe?

Les différents réseaux de voirie sont hiérarchisés : les axes départementaux assurent des fonctions de complément du réseau magistral de l'Etat (autoroutes, voies rapides) et de desserte intermédiaire, alors que les voies communales assurent des fonctions de desserte fine du territoire qui permettent davantage la limitation à 30 km/h.

Les limitations à 30 km/h ne sont donc pas privilégiées sur le réseau des voies départementales, sauf exception ponctuelle, car elles sont antinomiques avec les fonctions structurantes confiées à ce réseau.

Concernant la RD 986 à Châtenay-Malabry, qui participe au maillage du réseau avec l'A86, et qui en dépit de l'arrivée du tramway conservera un rôle structurant dans le réseau routier, une limitation à

30 km/h de l'axe n'apparaît pas efficace.

L'aménagement accompagnant l'arrivée du tramway, en transformant la voirie existante en boulevard urbain, induit des comportements plus civilisés qui apaisent la circulation bien plus efficacement qu'une limitation de la vitesse, d'autant que celle-ci pourrait être perçue comme une limitation excessive vu les caractéristiques de l'axe.

Question :

Et, pour pacifier la traversée de la forêt de Meudon, de réduire la vitesse à 50km/h av Jean-Claude Trébignaud (RD2)?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Oui, la vitesse sera réduite à 50 km/h et la largeur de la chaussée sera diminuée en conséquence (3.25m par voie).

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête considère que les éléments présentés permettent de bien comprendre l'ensemble des dispositifs mis en place pour garantir autant que faire se peut la sûreté d'exploitation du tramway par rapport aux autres flux (piétons, cycles et voitures) : matérialisations au sol, complétés par des dispositifs d'éveil et les feux de circulation pour les piétons, bandes cyclables et sas d'attente pour les cycles, feux de circulation et feux de signalisation R24 du tramway pour les véhicules, « pilotage à vue » pour le conducteur du tramway au niveau des carrefours, permettant une grande réactivité en cas d'obstacles ou problèmes constatés... Enfin, l'ensemble est soumis à l'avis de l'Organisme Qualifié (OQA) en charge de la sécurité des transports guidés, qui veille en particulier aux conditions de sécurité des différents usagers dans les zones d'interface. Un dispositif de suivi et d'enquête permet également de disposer de retours d'expérience sur les accidents pouvant malgré tout survenir. La commission d'enquête a conscience de la complétude de ce dispositif et de ses limites mais qui sont davantage liées au respect du code de la route et aux attitudes des différents usagers. En effet, la prudence, il faut le reconnaître, tout comme l'intégration du mode tramway dans les habitudes de circulation, restent encore très variables.

La commission d'enquête prend acte de la réponse de la maîtrise d'ouvrage ne souhaitant pas limiter à 30 km/h la vitesse au niveau de la RD 986 à Châtenay-Malabry, considérant que la hiérarchisation du réseau de voies sur le territoire doit être respecté et qu'une voirie départementale doit conserver sa fonction structurante de desserte. La commission d'enquête nuance toutefois ce propos, la RD 986 en traversée de Châtenay-Malabry relevant autant d'une desserte de proximité, d'équipements, de commerces et services et sa géométrie variable entraînant d'inéluctables ralentissements. Son réaménagement, associé à l'arrivée du tramway, va sans doute induire un « ralentissement psychologique » qui pourrait tout aussi bien se traduire par une réduction « officielle » de la vitesse. Toutefois, le souhait de réduire la vitesse ne pouvant émaner que du maire de la commune, la décision lui revient et la commission ne peut que présenter son analyse sans aller plus avant.

La commission note avec satisfaction la réduction de vitesse actée sur la RD2 en traversée du bois de Meudon, accompagnée d'une diminution des voies roulantes, cohérente avec la réinsertion demandée de l'itinéraire cyclable sur cet axe.

Thème 2 : Les impacts

Ces impacts sont de plusieurs natures et ont fait l'objet d'observations du public ; principalement impacts environnementaux, mais aussi visuels (sur le paysage), sonores ou liés aux vibrations, à la pollution atmosphérique...

Ce thème représente environ soixante-dix observations, dont la plus grande partie concerne l'implantation du site de maintenance et de remisage (SMR).

➤ **Les impacts environnementaux**

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

La création d'un SMR sur 3,5 hectares dans le bois de Verrières a été critiquée par de très nombreux intervenants et associations, et a servi d'argument pour motiver leur opposition au projet : si le choix du mode tramway impose la création d'un SMR de cette importance, il faut renoncer à ce choix et adopter le bus en site propre qui nécessitera un SMR de surface moindre, pouvant s'implanter sur le "site Noveos" (ou encore réduire l'offre de service du tramway, jugée excessive, par la réduction du nombre de rames et de leurs dimensions)

Ces observations sont motivées par la volonté de préserver un espace boisé protégé et de ne pas porter atteinte à la faune et la flore qu'il abrite.

A signaler que plusieurs personnes se déclarent à la fois (parfois très) favorables au projet et hostiles à l'implantation du SMR dans le bois de Verrières.

Dans le même esprit, quelques observations expriment une opposition à tout déboisement dans le bois de Meudon (avenue Claude Trébignaud, coté est).

Certains demandent des précisions sur les compensations proposées, et s'étonnent que les acquisitions foncières et compensations pour le défrichement soient programmées sur des sites éloignés du projet (Seine-et-Marne, Yvelines,...)

Des observations, notamment formulées Monsieur le Maire de Clamart et EELV, font état de la saignée dans le bois de Meudon pour le passage des lignes à très haute tension, et déclarent que l'enfouissement projeté de ces lignes dans les prochaines années, actuellement à l'étude par RTE et SEGIC, libèrera cette emprise forestière, et permettra ainsi sa remise en état.

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d’Ouvrage

Question :

1. Pouvez-vous exposer la justification du choix du site d’implantation du SMR : les sites étudiés, les deux sites restés en lice, les raisons ayant fait rejeter le site "Noveos" ?

Réponse de la maîtrise d’ouvrage :

Ces éléments ont été présentés dans le mémoire en réponse des maîtres d’ouvrage suite à l’avis de l’Autorité environnementale (pièce J du dossier d’enquête publique).

Etude de localisation du SMR

Le SMR est indispensable au fonctionnement de la ligne de tramway et doit répondre à un certain nombre de caractéristiques en termes de surface, de proximité de la ligne et de configuration pour permettre l’implantation efficace des fonctions. Un SMR bien conçu est une condition nécessaire à une bonne fiabilité de la ligne.

L’étude sur les sites possibles d’implantation du SMR a débuté en 2008 lors des premières études de faisabilité. Douze sites ont été étudiés entre 2008 et 2014. En effet, la pression foncière est forte autour du projet et les parcelles disponibles présentant une surface suffisante (de l’ordre de 30 000 à 40 000 m²) sont difficiles à trouver.

Les 12 sites étudiés sont localisés sur le plan ci-après.

Les principales raisons ayant conduit à écarter 10 des 12 sites identifiés sont :

- *La nécessité de reconstituer des équipements majeurs qui seraient à déplacer : stade Hunebelle, Piscine de la Grenouillère...*
- *La configuration de la parcelle et son éloignement de la ligne*

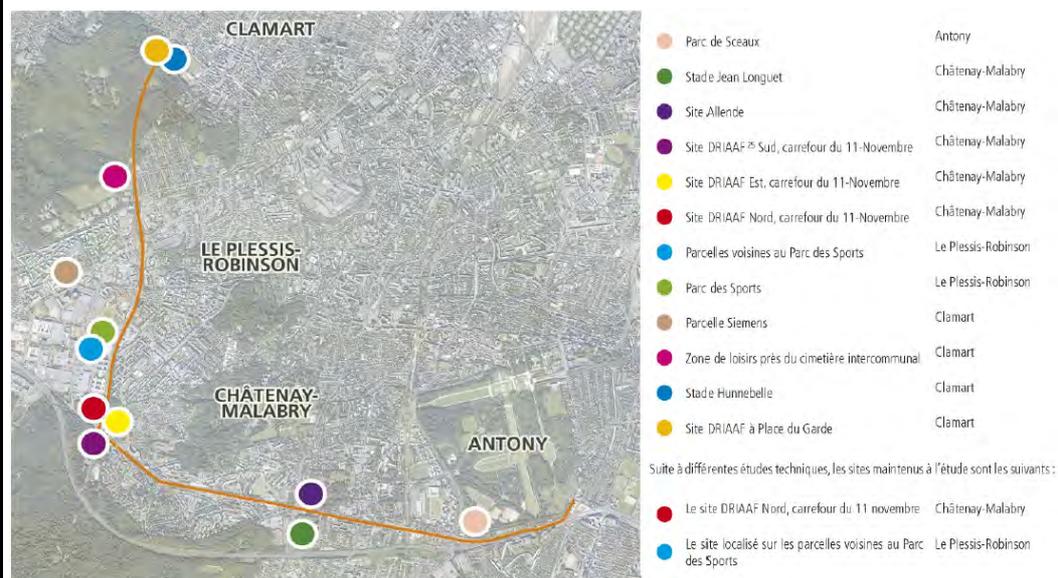


Illustration 18 : Carte de localisation des sites étudiés (Dossier d’Enquête Publique – Mémoire en réponse à l’avis de l’AE, pièce J)

Un tableau de synthèse en annexe compare l'ensemble des sites sur les différents critères de choix (physiques et paysagers, environnementaux, techniques et d'exploitation, coûts).

Parmi les 12 sites étudiés entre 2008 et 2014, deux sites ont fait l'objet d'études approfondies d'implantation :

- le site Novéos a été étudié jusqu'à un niveau Etudes préliminaires, avec plusieurs variantes d'insertion,
- le site 11 novembre Nord, finalement retenu, a fait l'objet de plusieurs études d'insertion, en s'efforçant de minimiser les surfaces et le morcellement de la forêt.

Résultat des études approfondies sur le site "Novéos"

Dans le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP), l'implantation sur le site Novéos (2,4 ha) était présentée comme sujet à des difficultés techniques du fait de sa taille réduite, que les études ultérieures devaient approfondir.

Les études menées sur le site Novéos depuis la concertation préalable de 2013 ont montré que celui-ci, avec une surface de 2.4ha, ne permettait pas d'implanter l'ensemble du programme du SMR, notamment :

- 2 voies de maintenance manquantes
- 3 postes de remisage manquants
- un atelier de maintenance qui serait particulièrement étroit.

L'implantation du SMR sur le site Novéos n'aurait permis d'assurer correctement ni les fonctions d'entretien et de maintenance (voies manquantes et atelier exigu) ni les fonctions de remisage à long terme (incompatibilité avec les scénarios de prolongement au nord – Issy ou Clamart).

Le schéma ci-dessous illustre une simulation d'implantation sur ce site avec la localisation des "points durs".

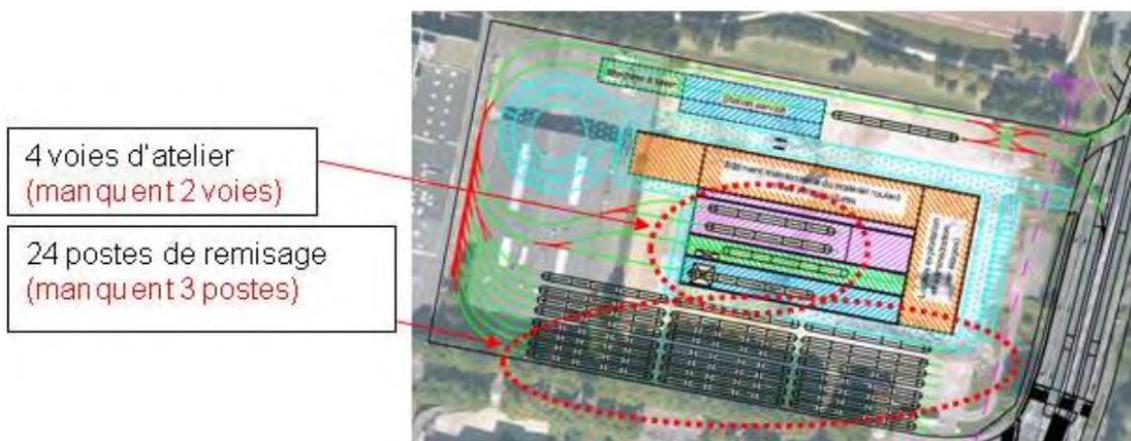


Illustration 19 : Simulation d'implantation du SMR sur la parcelle Novéos (2,4ha)

Etude d'implantation du SMR sur 2 niveaux

Afin d'examiner toutes les possibilités d'implantation sur le site Novéos, la faisabilité d'une implantation des voies de remisage en souterrain (SMR à deux niveaux) a également été étudiée. L'étude conclut à un surcoût de l'ordre de 75% par rapport à une implantation du SMR sur la parcelle du 11 novembre 1918.

Il est précisé, en outre, qu'un SMR sur deux niveaux reste un ouvrage d'art sans exemple à ce jour pour un tramway en France (dalle portée de 2t/m² auxquelles s'ajoutent les charges des voies tramways (13t à l'essieu), sur une superficie de 4 500 à 5 000 m²). Ce type d'ouvrage implique des surcoûts de structure et également des contraintes de sécurité incendie conséquentes. Ces dispositions techniques très lourdes font peser un fort risque sur la faisabilité d'un tel ouvrage.

Compte tenu de ces risques forts d'aléas, la faisabilité de cet ouvrage n'est pas avérée.

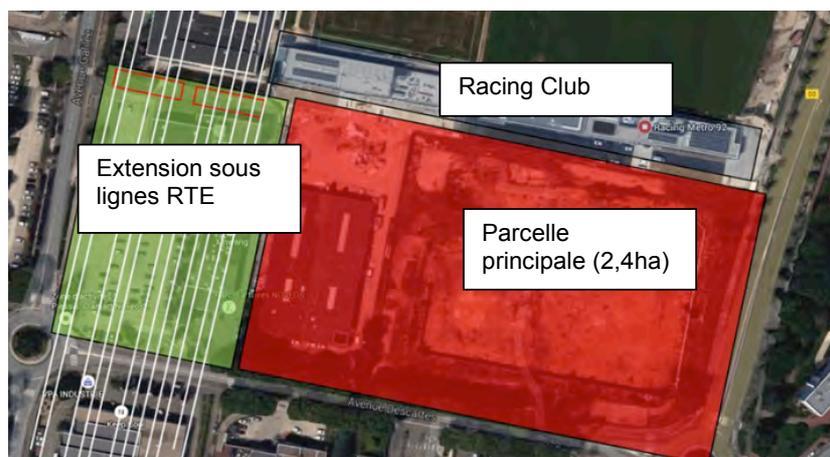
Etude d'extension de la parcelle Novéos

Il a été également étudié la possibilité d'étendre cette parcelle aux parcelles adjacentes au nord et à l'ouest afin de disposer de la surface nécessaire pour accueillir le programme du SMR.

Les contraintes qui rendent aujourd'hui une extension du site Novéos très complexe sont les suivantes:

- *au nord de la parcelle (en bleu sur le plan ci-dessous), deux bâtiments récents et leur voie de desserte sont aménagés (siège du Racing Club Métro d'une surface de 2 700 m² de bureaux et environ 2000 m² de club house). Il n'est pas envisageable de s'étendre sur ce site sans démolir les bâtiments existants.*
- *à l'ouest de la parcelle principale se situe une parcelle sous une ligne électrique à haute tension (225 kV) (en vert sur le plan ci-dessous) comprenant deux pylônes haute tension, des bâtiments d'activité et du stationnement. Il est à noter que les faisceaux RTE survolent la quasi-totalité de la parcelle, ce qui est très péjorant, tant pour les travaux que pour l'exploitation du site.*

Ces lignes correspondent à 5 liaisons majeures du réseau RTE en Ile-de-France, desservant 800 000 foyers et entreprises. Elles sont situées à une hauteur comprise entre 11,5 et 21 mètres.



La faisabilité d'implanter un SMR sous une ligne à très haute tension a ainsi été étudiée.

Ce scénario consisterait à décaisser l'ensemble du site d'environ 3 mètres, pour avoir un SMR semi-enterré et à distance suffisante de la ligne haute tension.

Compte tenu des contraintes de sécurité en vigueur, la faisabilité de ce scénario n'est pas avérée car les travaux nécessiteraient d'interrompre temporairement l'alimentation de la ligne THT (qui alimente actuellement près de 800 000 logements) pour que les engins de chantier puissent excaver sous les lignes. Les maîtres d'ouvrage ne sont pas en mesure d'affirmer que cette mesure est envisageable ni sous quelles conditions.

Pour ces raisons la faisabilité d'une telle insertion n'a pu être démontrée.

Elle générerait par ailleurs inévitablement des surcoûts techniques conséquents (parois de soutènement, excavations supplémentaires, nécessité de relevage de toutes les eaux du site, eaux pluviales et eaux usées) et un impact urbain important (le bâtiment et les voies se situant 3 mètres en dessous de l'avenue Paul Langevin).

Elle pose également la question de la localisation de postes de travail sous des lignes THT.

En synthèse, compte tenu de la densité de la zone à proximité du tracé, de la taille et des caractéristiques géométriques / topographiques de l'emprise à trouver, la comparaison de ces options a démontré qu'il n'existe pas de site alternatif permettant d'accueillir le programme du SMR à un coût raisonnable, puisque les 11 autres sites étudiés présentent des contraintes similaires (parcelles forestières) ou supérieures (surcoûts rédhibitoires, impossibilité technique) à celui retenu.

Une ambition architecturale et paysagère élevée

Le SMR fait l'objet d'un concours de maîtrise d'œuvre architecturale, sur la base d'un programme qui fait ressortir les enjeux d'insertion paysagère particuliers du site. Cette procédure spécifique vise à permettre une insertion optimale du SMR dans son environnement immédiat, en entrée de ville et dans un espace de transition.

Par ailleurs, le programme du bâtiment prévoit des engagements énergétiques importants avec deux certifications environnementales envisagées :

- *BEPOS Effinergie pour la partie tertiaire du site*
- *BREEAM pour l'ensemble du programme, y compris la halle de maintenance*

Ces deux certifications traduisent la volonté des maîtres d'ouvrages de construire un SMR exemplaire.

Question :

2. Le SMR est considéré comme surdimensionné : pouvez-vous en redonner les caractéristiques en matière de fonctions hébergées, de dimensionnements, en illustrant autant que possible votre réponse et nous faire part de vos commentaires sur la note de calcul détaillée formulée par M. Garcia - observation R1/12 du registre d'Antony (voir aussi la communication de Mme Launay - observation R1/11 du registre du Plessis-Robinson, la note de l'association Environnement 92 - observation R/19 du registre du Plessis-Robinson, l'intervention de M. P. Serne lors de la réunion publique,...).

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Le SMR occupera partiellement la parcelle du carrefour du 11 novembre, sur 3,5 ha. Cette superficie permet d'accueillir l'ensemble des fonctions nécessaires au remisage, à la maintenance des rames, à la maintenance des infrastructures de la ligne et à l'exploitation du tramway.

En effet le dimensionnement d'un SMR est déterminé par deux facteurs principaux :

- *Les fonctions assurées par ce site : dans le cas du T10, dont l'exploitation sera mise en concurrence, le SMR doit pouvoir assurer de manière autonome l'ensemble des fonctions de maintenance et d'exploitation du tramway;*
- *Les caractéristiques du parc de matériel roulant : gabarit, rayon de giration, nombre de rames, etc.*

Dans la mesure où un prolongement de la ligne T10 est inscrit dans les documents de planification régionaux, il est nécessaire de prévoir dès aujourd'hui les capacités de maintenance et de remisage pour un parc de matériel roulant correspondant aux besoins d'une ligne prolongée.

En effet, il n'est pas envisageable d'exploiter une ligne de tramway d'environ 10 km avec plusieurs sites de maintenance, qui nécessiteraient de doubler un certain nombre d'installations et rendrait l'exploitation plus complexe et coûteuse.

Impact du matériel roulant et du nombre de rames sur le dimensionnement du site:

Le site est contraint par son plan de voies, lui-même directement dépendant des caractéristiques du site. Le plan de voie n'est pas dépendant du type de matériel dans la mesure où tous les tramways fer ont un rayon de giration sensiblement identique, quelle que soit leur longueur ou leur largeur.

De plus, la réduction du nombre de voyageurs pouvant être embarqué dans chaque rame implique nécessairement une augmentation du nombre de rames en conséquence.

Ainsi, les variations de gabarit du matériel roulant, à nombre de rames égal, ont un impact négligeable sur la surface totale du Site de Maintenance et de Remisage (inférieur à 5% de la surface totale du site).

Surface nécessaire aux voies de maintenance:

Le tramway T10 étant une ligne autonome, dont l'exploitant n'est pas désigné à ce jour, le SMR doit assurer l'ensemble des fonctions d'exploitation (poste de commande centralisé, locaux de prise de service, locaux sociaux...), de maintenance (entretien quotidien, petite maintenance corrective et préventive, grosse maintenance, maintenance des installations fixes...). Il ne peut s'appuyer sur des mutualisations de fonctions avec des SMR d'autres lignes.

La nécessité de réaliser l'ensemble des opérations de maintenance sur site impose a minima 6 voies de maintenance :

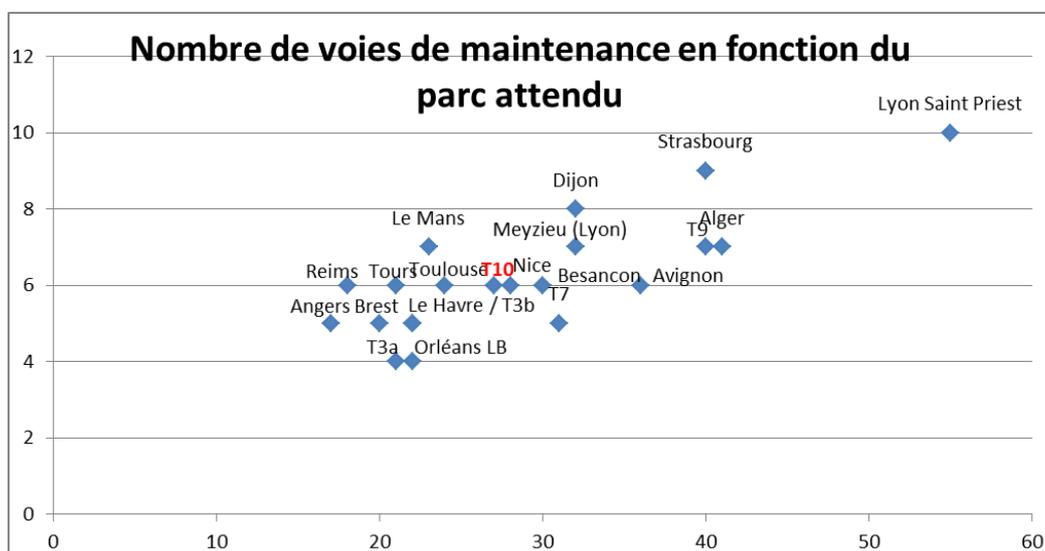
- *Une voie pour le reprofilage des roues (ne peut être délocalisé sans conséquences financières très importantes, cette opération pouvant être quotidienne)*

- Une voie pour la dépose des bogies⁷ (voie indispensable pour le remplacement des bogies, cette action ne peut être délocalisée)
- Une voie plate pour la carrosserie, les rames accidentées, les retouches peintures, les actions diverses.
- Trois voies sur fosse pour les interventions en toiture et en fosse sur tous les organes des rames à l'exception des bogies. (la dépose des organes ne peut être délocalisée)

Les voies sur fosses sont les éléments les plus importants d'une halle de maintenance car elles permettent à la fois l'accès sous le tram mais également l'accès à tous les équipements positionnés sur le toit (bloc climatisation, hacheurs électriques, batteries...).

Le nombre de voies sur fosse dépend directement des caractéristiques de la ligne de tramway elle-même : nombre de rames et kilomètres parcourus par chaque rame chaque année.

A titre de comparaison, voici un graphique présentant le nombre de voies de maintenance par rapport au nombre de tramways dans le site de maintenance et de remisage pour plusieurs tramways existants ou en projet :



Nous constatons sur ce graphique que le dimensionnement du SMR du T10 correspond à celui constaté sur les autres lignes existantes en France. En effet :

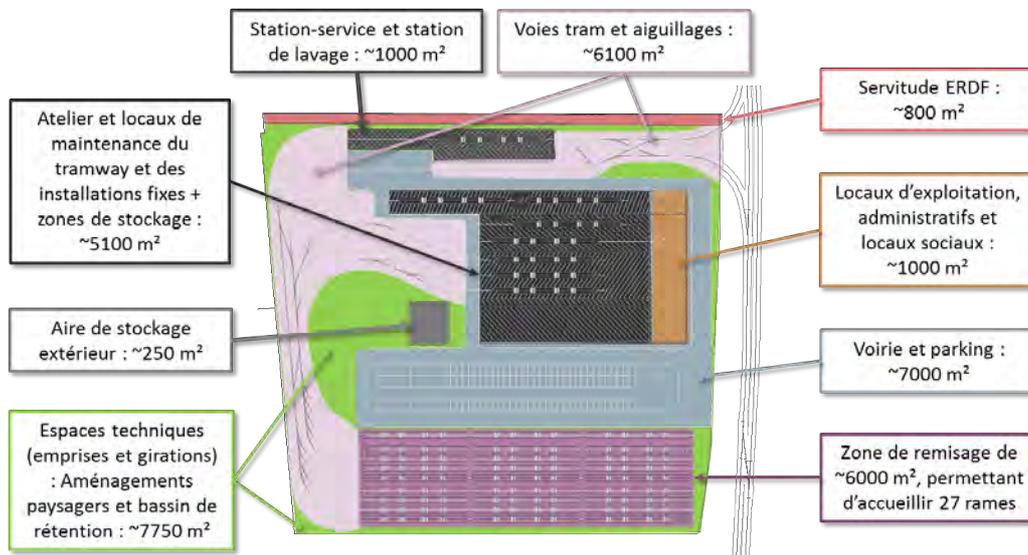
- Il est rare de voir des sites de maintenance ne disposant que de 4 voies de maintenance. Ces SMR fonctionnent par ailleurs en réseau avec d'autres sites de maintenance ;
- la configuration la plus fréquente est d'avoir 6 voies de maintenance ;
- dans la mesure où l'ensemble des fonctionnalités de maintenance de la ligne T10 (y compris la maintenance lourde) devront être assurées au sein du SMR, il est nécessaire de prévoir un nombre

⁷Un bogie est un chariot situé sous un véhicule ferroviaire, sur lequel sont fixés les essieux (et donc les roues). Il permet de diriger les rames dans les courbes.

suffisant de voies de maintenance, sous peine d'avoir de lourdes difficultés dans les années suivant la mise en service.

Contraintes de conception du SMR:

Le SMR est constitué d'un certain nombre d'équipements nécessaires à son fonctionnement.



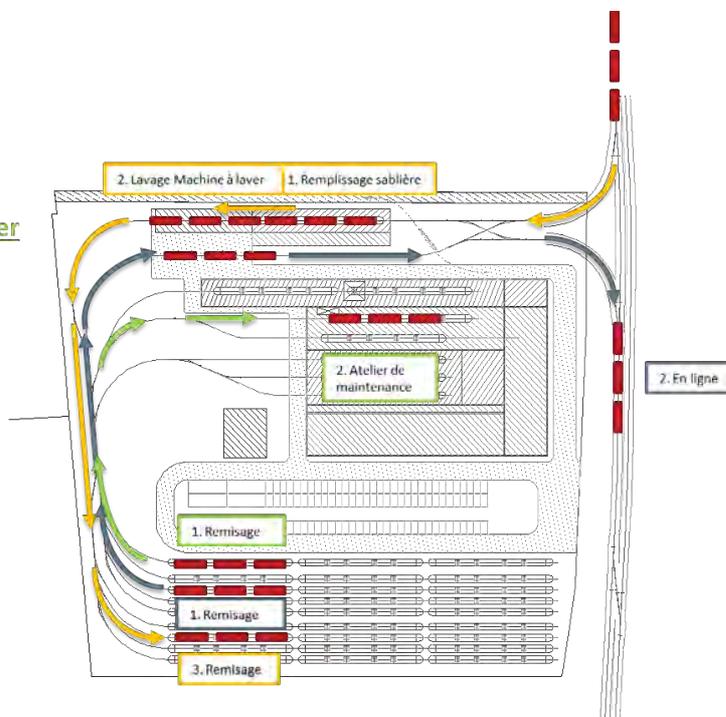
Aux différentes fonctionnalités du SMR sont associés des mouvements de rames différents au cours de la journée, illustrés sur l'image suivante.

-

Sortie dépôt

Retour au dépôt

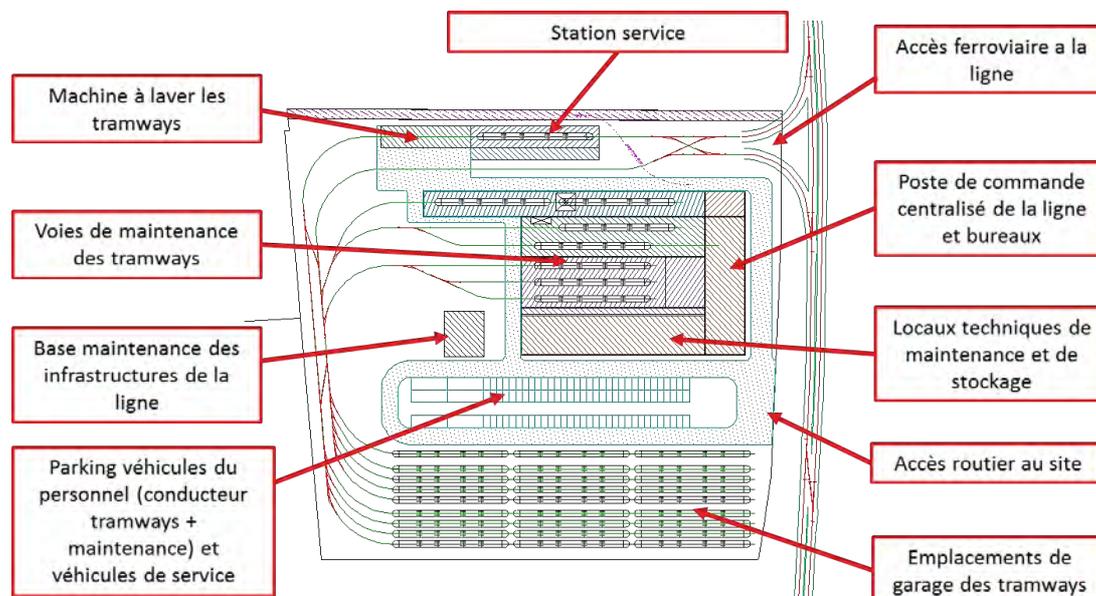
Du remisage à l'atelier



Pour assurer ces fonctionnalités et l'ensemble des mouvements associés, le SMR doit intégrer l'ensemble des contraintes de flux (en terme de raccordements, de mouvements, etc.).

Le schéma ci-après résume les **différentes contraintes** prises successivement pour concevoir le SMR dans un souci de compacité.

- En premier lieu, les voies doivent être raccordées. **Le rayon de courbure minimal** a été adopté pour minimiser les emprises (rayon de giration de 25 mètres)
- **Les aiguillages**, nécessaires aux changements de direction, ont été positionnés en limite des emprises techniques
- Chaque **appareil de voie** assure un mouvement particulier et nécessaire pour garantir la fiabilité de l'exploitation et l'entretien des rames. Des aiguillages spécifiques réduisant l'encombrement ont été utilisés.
- **Le double accès** en entrée de site permet d'améliorer la robustesse et l'optimisation de l'exploitation
- **L'entraxe⁸ des voies de remisage** permet de garantir l'accès aux conducteurs et nettoyeurs.



En conclusion, le SMR du T10 est dimensionné conformément aux besoins de l'exploitation de la ligne de tramway et des perspectives à terme. Son dimensionnement tient compte de l'ensemble des contraintes techniques d'exploitation tout en étant optimisé.

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à rechercher la compacité optimale dans le respect du programme du SMR.

⁸L'entraxe est la distance séparant les axes de deux voies ferrées voisines.

Question :

3. L'observation de M. Garcia, comme celle de l'AUT de Clamart R1/12 - registre de Clamart fait notamment état des surfaces qui seraient occupées par les SMR d'autres lignes :
- T3a : 1,8 ha pour 21 rames ;
 T6 : 2,6 ha pour 28 rames, avec 5 voies de maintenance ;
 Pouvez-vous confirmer ou corriger ces valeurs ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Ces données sont globalement correctes. Elles s'expliquent par les éléments suivants :

- *T3a : le site Lucotte du T3a ne dispose pas de toutes les fonctionnalités d'un SMR compte tenu du fait de la mutualisation avec le SMR « Ladoumègue » du T3b. Ce site, particulièrement contraint, a été imposé par les conditions foncières très difficiles de la zone parisienne. Il prévoit le remisage de 16 rames seulement. Les autres rames (5) sont donc remisées à l'intérieur de l'atelier de maintenance, dans la station-service et dans les espaces de circulation. Ce n'est pas une situation souhaitable et engendre des contraintes d'exploitation et de maintenance. Par ailleurs, ce site de maintenance ne contient pas les fonctions de maintenance des installations fixes qui sont localisées sur un autre site. La comparaison de ce site de maintenance avec le SMR du T10 qui fonctionnera de manière autonome n'est en conséquence pas pertinente.*
- *T6 : ce site de maintenance est un SMR pour un tramway sur pneu et non sur fer. Les contraintes de giration (espace nécessaire pour effectuer les virages) du matériel à pneu sont plus faibles que celles du matériel fer : le tramway sur pneus a un rayon de giration de 12 mètres minimum, alors que pour un tram sur fer classique il faut compter une vingtaine de mètres. De plus, les fonctions de maintenance assurées sur ce site sont différentes car une partie des opérations de maintenance de la ligne ne sont pas effectuées sur place, ce qui réduit les besoins fonciers. Enfin, le gabarit de ces 28 rames n'est pas le même. La comparaison de ce site de maintenance avec le SMR du T10, qui fonctionnera de manière autonome et avec des tramways fer, n'est en conséquence pas pertinente.*

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête a constaté que l'implantation du SMR dans une parcelle boisée dépendant de la forêt de Verrières est le point qui a été à l'origine des plus vives controverses, allant jusqu'à la remise en cause du projet. Même si on écarte les critiques de principe ou celles formulées pour des motifs polémiques ou politiques, des intervenants, par ailleurs favorables au tramway, regrettent cette implantation et doivent être convaincus qu'elle n'a pas d'alternative.

La maîtrise d'ouvrage a justifié le choix du site par la surface nécessaire à la réalisation d'un SMR de nature à garantir dans l'avenir la robustesse de la ligne ; cette surface a été discutée : certains ont contesté le nombre de rames jugé excessifs, d'autres plus radicaux le choix du mode tramway, qu'ils estiment pouvoir être remplacé par des bus.

La commission rappelle au préalable que les élus qu'elle a rencontré au cours de l'enquête se sont tous déclarés favorables au tramway, et disposés à accepter les dimensions et l'implantation du SMR dans la mesure où elles ont été justifiées par les techniciens.

- dimensionnement

C'est le dimensionnement du SMR qui justifie le choix du site ; or ce dimensionnement dépend du nombre de rames, qui lui-même, comme indiqué dans le tableau figurant ci-dessus dans le développement du thème 1, est fonction de leur capacité, mais aussi d'autres variables : longueur du parcours, fréquence, temps d'attente aux terminus, et que ce nombre est très sensible aux variations de l'une ou l'autre de ces valeurs.

La commission d'enquête considère que le tramway est l'axe d'un véritable renouvellement urbain dans le sud du département, et qu'il est construit pour des décennies ; le dimensionnement (nombre de rames à terme, donc surface du SMR), doit intégrer les données prévisibles nécessaires pour assurer la robustesse de la ligne dans l'avenir, en tenant compte du prolongement vers le nord jusqu'au Grand Paris Express et d'une montée en puissance de la fréquentation. Dans ces conditions elle ne peut que se rallier, en ce qui concerne le nombre de rames, aux évaluations remises par la maîtrise d'ouvrage sous sa responsabilité. Elle rappelle également que la charge dimensionnante estimée par les services de la DRIEA est d'ailleurs sensiblement supérieure à ces évaluations.

Le tableau de calcul du nombre de rames fait apparaître que le SMR sera dans une première phase (jusqu'à la réalisation du prolongement au nord), surdimensionné. Mais si un SMR dimensionné pour cette première phase uniquement était retenu, un deuxième site devrait être recherché pour la mise en service de la ligne prolongée, et ceci sur un territoire déjà très urbanisé et appelé à encore se densifier.

- choix du site/localisation du SMR

Le nombre de rames à terme étant fixé, la maîtrise d'ouvrage a justifié, compte tenu de leur expérience dans ce domaine, les dimensions d'un site susceptible de recevoir un SMR « idéal », soit entre 3 ou 4 hectares.

De tous les sites envisagés, deux ont été jugés pertinents après une analyse multicritères et ont fait l'objet d'études plus approfondies : la parcelle prélevée sur le bois de Verrières, et le terrain dit « Novéos », dans la zone d'activité du même nom du Plessis-Robinson ; en ce qui concerne ce deuxième site, sa surface est bien inférieure à celle jugée nécessaire : il faudrait pouvoir l'étendre :

- soit au nord, mais ce serait au détriment d'un équipement majeur (Racing Club)
- soit à l'ouest, mais le terrain voisin est surplombé par des lignes à très haute tension ; leur présence rendrait nécessaire de décaisser le site d'environ 3 mètres ce qui majorerait le coût de l'ouvrage (du fait des travaux de terrassement avec évacuation d'un important volume de déblais) et nécessiterait d'interrompre temporairement l'alimentation de ces lignes qui alimentent 800 000 logements.

A l'initiative des maires de Clamart et du Plessis-Robinson la mise en souterrain des lignes a été envisagée ; mais la commission d'enquête a été informée par RTE que cet éventuel déplacement ne pourrait pas intervenir à une date compatible avec la mise en service du tramway.

La commission d'enquête reconnaît que, compte tenu de la surface nécessaire, le seul terrain pouvant convenir pour l'implantation du SMR est celui situé en lisière du bois de Verrières. Elle a visité le site : il s'agit d'une parcelle boisée que l'ONF n'entretient plus depuis la tempête de 1999, qui présente à la fois un faible intérêt écologique et est peu fréquentée par le public en raison de son état et de sa situation. Toutefois, selon l'étude d'impact, elle conserve des espèces animales à protéger ; la

commission d'enquête, qui prend acte des engagements de la maîtrise d'ouvrage en matière de compensation écologique, considère que le choix de ce site est peut être justifié.

Elle souligne que, conformément aux affirmations de la maîtrise d'ouvrage de mettre en œuvre une «*procédure spécifique qui vise à permettre une insertion optimale du SMR dans son environnement immédiat, en entrée de ville et dans un espace de transition* », et compte tenu de la situation et de l'importance de l'ouvrage, celui-ci doit faire l'objet d'une attention toute particulière en matière de qualité architecturale et d'insertion au site.

- comparaison avec d'autres SMR

Sur ce point la commission d'enquête considère que la maîtrise d'ouvrage apporte une réponse satisfaisante pour sa comparaison avec d'autres sites ; en effet :

- le site du T3a ne contient pas l'ensemble des fonctionnalités requises pour une ligne de tramway autonome ; d'autre part il est d'une surface insuffisante pour le remisage des rames ce qui entraîne des contraintes d'exploitation ;
- le site du T6, pour des raisons techniques relevant du choix du tramway sur pneus, n'est pas comparable avec celui nécessaire pour le SMR du T10.

Question :

4. Pour réduire l'impact du SMR sur le bois de Verrières : peut on utiliser le « site Noveos », complété par une parcelle plus petite que celle envisagée dans le dossier, à prélever sur le bois de Verrières en continuité avec le site EDF existant (le long du chemin du Petit Bicêtre), les deux parcelles pouvant communiquer à la fois par l'avenue Paul Langevin et par l'avenue Galilée. Nous vous remercions d'expliquer par des illustrations et des chiffres ces possibilités et d'indiquer précisément les répercussions en terme de coûts d'investissement et d'exploitation.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Il n'est pas possible de séparer complètement les fonctions de maintenance pour une ligne d'une dizaine de kilomètres. Par exemple pour le T3, chaque site dispose à la fois de fonctions de remisage et de maintenance.

Par ailleurs, comme il a été évoqué lors du DOCP, l'avenue Galilée ne peut être empruntée par un tramway du fait de la présence d'une ligne haute tension située à basse altitude (11,50 m au plus bas). Il n'est donc pas envisageable de faire fonctionner deux sites en synergie suffisante pour considérer qu'ils forment un ensemble unique.

Il est donc nécessaire, pour mettre en place une solution telle que proposée par cette question, de doubler les SMR.

I. Doublement de certains équipements du SMR

Mettre en place deux sites de maintenance et de remisage dans une configuration d'un T10 prolongé jusqu'à une gare du Grand Paris (tramway d'environ 10.5 km) n'est pas pertinent car une solution de ce type reviendrait à doubler un nombre significatif de fonctions essentielles à l'exploitation et à la maintenance de la ligne, ce qui conduirait à un surcoût significatif et à des complexités d'exploitation importantes.

En effet, en considérant que le SMR principal se situerait sur le site de Novéos de 2,4 ha (avec 24 positions de remisage et 4 voies de maintenance), il conviendrait de construire un second SMR comportant a minima 2 voies de maintenance et 3 positions de remisage.

Ainsi, la proposition évoquée dans cet avis consisterait à créer un deuxième SMR situé à 400 mètres du SMR principal et séparé de celui-ci par des voiries routières et des bâtiments. Compte tenu de leur éloignement et de la nécessité de passer par la ligne exploitée pour aller de l'un à l'autre, ces deux sites devront pouvoir fonctionner de manière indépendante l'un de l'autre.

Ainsi, le second SMR devra comporter a minima les fonctionnalités suivantes :

- 3 postes de remisages des rames
- l'ensemble des équipements nécessaires à la prise de fonction pour ces rames, à savoir :
 - Station-service
 - Station de lavage
 - Local de prise de service
 - Locaux et équipement pour le nettoyage quotidien de l'intérieur des rames
- Un atelier avec 2 voies de petite maintenance;
- Des locaux de travail (vestiaires, sanitaires...)

Un mini-atelier avec deux positions pour le petit entretien (avec accès passerelle couvert et fosse) pour traiter le minimum pourrait être envisagé mais une maintenance sur deux sites poserait des difficultés (organisation du travail, navettes entre les deux sites à « pied d'œuvre » (temps de travail rémunéré mais non productif), navettes entre les deux sites du matériel roulant compliquant l'exploitation de la ligne).

L'atelier de maintenance doit être concentré au même endroit afin de permettre une maintenance performante, en adéquation avec le niveau de service attendu sur la ligne.

II. Surface du 2e site

Il n'est pas possible d'estimer, sans réaliser une étude de faisabilité dédiée, les conséquences en matière de surface de la mise en place d'un scénario à deux SMR. En effet, indépendamment des surfaces nécessaires pour réaliser le programme, la contrainte du dessin du plan de voie est très importante et limiterait de facto les possibilités d'optimisation en surface : en effet, les tramways doivent pouvoir effectuer un demi-tour sur site, ce qui implique nécessairement une surface importante, même pour un 2e site comportant moins de voies de maintenance et de remisage.

Conséquences d'un double SMR

Il est cependant possible d'estimer les principales conséquences d'un double SMR :

- Réalisation d'un certain nombre d'aménagements et d'équipements en double :
 - Point d'injection : zone technique complexe et relativement onéreuse avec appareils de voie motorisés et signalisés
 - Station-service et Station de lavage
 - Locaux de prise de service

o *Locaux de nettoyage*

Principaux équipements SMR	SMR parcelle 3,5 ha	Double site SMR
Point d'injection	1	1+1
Positions de remisage	27	24+3
Voies de maintenance	6	4 +2
Station-service	1	1+1
Station de lavage	1	1+1
Local de prise de service	1	1+1
Locaux et équipement techniques (nettoyage rames)	1	1+1

- *Complexification de l'exploitation*
- o *Gestion des plannings*
- o *Gestion des prises de service déportées : l'exploitant devra envisager le doublement de certains postes comme l'agent de maîtrise en charge de superviser la prise de service*
- o *Impacts des hauts-le-pied maintenance sur l'exploitation commerciale dégradant le service*
- o *Coordination des équipes*
- *Complexification de maintenance*
- o *Gestion de la maintenance prévue au plan de maintenance : complexité dans l'interface entre exploitation, remisage et maintenance*
- o *Nécessité d'habiliter les personnels de maintenance à la conduite des tramways en ligne pour passer d'un SMR à l'autre : surcoûts considérables*
- o *Hauts le pied importants entre les deux sites : durée de conduite rémunérée mais non productive pour passer les rames d'un site à l'autre*

Pour l'ensemble de ces raisons, il n'apparaît pas pertinent de réaliser une ligne de tramway avec deux sites de maintenance et de remisage pour la ligne T10.

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête, qui n'est pas spécialisée dans l'exploitation de réseaux de transports, a imaginé qu'il était possible de séparer les deux fonctions « maintenance » et « remisage » pour les implanter sur deux parcelles séparées de quelques centaines de mètres, et reliée entre elles à la fois par l'avenue Paul Langevin et l'avenue Galilée. Cette proposition aurait pour objet de réduire l'impact du projet sur la forêt.

L'intérêt de cette solution serait donc de préserver des espaces boisés, ce qui pourrait justifier une majoration du coût global des installations.

La maîtrise d'ouvrage, dans sa réponse, expose qu'il n'est pas envisageable de séparer les deux fonctions, et développe les conditions de mise en œuvre d'un « SMR bis » à côté de l'installation principale. La construction de ce deuxième équipement pourrait être différée, l'installation principale sur le site Noveos étant seule en service jusqu'à la réalisation du prolongement nord.

Mais la maîtrise d'ouvrage rappelle que les mouvements des rames contribuent à déterminer la surface et la forme des terrains nécessaires pour chacun des sites, et que cette variante entraînerait, avec un inévitable surcoût d'investissement à terme, une majoration des coûts d'exploitation du fait de la nécessité de doubler certains équipements de maintenance et d'augmenter l'effectif du personnel

D'autre part, la commission d'enquête constate que la communication entre les deux sites par l'avenue Galilée n'est pas possible, du moins actuellement, cette artère étant surplombée par les lignes à très haute tension : dans l'attente d'un éventuel enfouissement des lignes, qui ne pourrait être achevé que postérieurement à la mise en service du tramway, cette communication ne serait assurée que par les seules voies situées sur l'avenue Paul Langevin.

Enfin, cette solution ne pourrait que réduire, mais sans le supprimer, l'impact sur la forêt de Verrières, ce qui limite son intérêt.

La commission d'enquête admet que cette variante aussi séduisante qu'elle se présentait, doit être abandonnée.

Question :

5. Le calendrier du projet d'enfouissement des lignes à haute tension qui doit, selon les maires de Clamart et du Plessis-Robinson, suite à une concertation en octobre 2015 avec RTE, être réalisé d'ici 2019, peut-il permettre de réétudier différemment le site Novéos ? Merci d'apporter une réponse argumentée.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

A ce stade, les maîtres d'ouvrage n'ont pas connaissance qu'un tel projet soit suffisamment avancé pour être mis en service en 2019.

I. Procédure

*Les demandes d'enfouissement sont régies par le dispositif de l'article L.321-8 du code de l'énergie. Dès lors que ce dispositif serait envisagé pour une ligne à très haute tension (225 kV) **une analyse préalable s'avérerait nécessaire à l'échelle de la région Île-de-France**. Cette analyse doit considérer en premier lieu les contraintes techniques afin de garantir le bon fonctionnement du réseau électrique et la sûreté de l'approvisionnement, mais au-delà, prendre en compte les enjeux d'équilibre entre les territoires, conformes aux objectifs du SDRIF, au regard du coût élevé de ces opérations et de l'inégale capacité des collectivités à le supporter.*

Les demandes de mise en souterrain des lignes à 225 kV formulées par les collectivités ne peuvent donc être étudiées qu'au cas par cas, suivant une analyse intégrant le contexte local mais également ces enjeux régionaux, et la nécessité de prioriser et phaser ces opérations. Un dossier d'éligibilité doit être constitué à l'attention des services de l'état.

Par ailleurs, au regard de la jurisprudence, la mise en souterrain d'une ligne ne peut légalement être déclarée d'utilité publique que si les atteintes à la propriété privée, le coût financier et éventuellement les inconvénients d'ordre social ou l'atteinte à d'autres intérêts publics qu'elle comporte ne sont pas excessifs eu égard à l'intérêt qu'elle présente. La DUP pour les lignes THT relève d'une décision ministérielle (ministres en charge de l'énergie et de l'urbanisme).

De même, si la mise en souterrain n'est pas compatible avec le document d'urbanisme, la DUP devra emporter mise en compatibilité de ce PLU dans les formes prévues par l'article L.123-14 du Code de l'urbanisme.

II Planning actuel

A aucun moment RTE, pourtant associé à la réalisation du projet T10 dans le cadre des déviations des réseaux, n'a présenté aux maîtres d'ouvrage un avant-projet ni même une intention de projet (programme) pour l'enfouissement des lignes haute tension. En outre, il n'a jamais évoqué le sujet en concertation inter administrative, dont c'est pourtant l'objet.

Si le dossier d'éligibilité est validé par les services de l'Etat un délai de l'ordre de 3 ans est a minima nécessaire pour pouvoir démarrer les travaux ce qui incompatible avec une fin des travaux en 2019.

Les maîtres d'ouvrage ne peuvent donc prendre en compte un projet qui n'a jamais été porté à leur connaissance mais se tiennent à disposition des communes pour fournir tous les éléments nécessaires pour la bonne prise en compte du tramway T10 dans l'opération d'enfouissement.

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête a souhaité approfondir la question et demandé l'organisation d'une réunion avec RTE ; cette réunion s'est tenue le 10 octobre 2015 (voir compte rendu de réunion au chapitre 2 ci-dessus)

Cette réunion a mis en évidence que, compte tenu des délais d'étude, de la validation non acquise à ce stade du dossier d'éligibilité, des modalités de financement et du délai d'exécution des ouvrages de génie civil d'enfouissement, la mise en souterrain des lignes, si elle devait être réalisée, ne pourrait pas intervenir dans un délai compatible avec la mise en service du tramway.

En revanche, la commission d'enquête estime que, si les conditions ci-dessus étaient satisfaites, la maîtrise d'œuvre du tramway et RTE doivent se concerter en vue d'une possible coordination et mutualisation des travaux de génie civil.

Question :

6. Peut on réduire le déboisement à l'est de la RD 2 dans le bois de Meudon, par exemple par la mise en œuvre d'un muret de soutènement en bas de talus, pour tout ou partie du parcours en forêt ? Cette solution est également à envisager dans l'hypothèse d'un élargissement de l'emprise de la RD2 pour ajouter une piste cyclable en alternative à la voie du Vieux Cimetière (observation

R1/16 - registre de Clamart de l'AUT Ile-de-France, observation R1/16 à la sous-préfecture, Fédération pour les circulations douces, ...)

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

L'effet combiné du recours à des murs de soutènement de hauteur modérée et à l'optimisation des emprises routières et de la plateforme avec leurs équipements respectifs, montre qu'il est possible d'intégrer une voie pour les vélos sans empiéter davantage sur la forêt.

La faisabilité d'un tel aménagement est conditionnée par une définition de l'exploitabilité des systèmes d'assainissement qui seront alors mis en œuvre, en contrebas des talus et en surplomb des murs de soutènement, et par une vérification par l'OQA des règles de sécurité qui s'imposent notamment vis-à-vis du tramway.

Commentaires de la commission d'enquête

Au préalable, la commission d'enquête considère que la réalisation d'un itinéraire cyclable sur le chemin du vieux cimetière dans le bois de Meudon n'est pas acceptable et doit être abandonnée (voir développement dans le thème 4 ci-après).

Elle estime que le seul itinéraire possible pour relier les quartiers haut et bas de Clamart et assurer une continuité de l'itinéraire cyclable doit être établi, en parallèle au tramway, sur la RD 2 (avenue Claude Trébignaud).

Il est prévu de réduire le nombre de voies sur la RD2, et la maîtrise d'ouvrage a accepté de limiter la vitesse sur cet axe ; mais la mise en place d'une piste cyclable bi-directionnelle peut, après étude, rendre nécessaire localement l'élargissement de son emprise. Ceci paraît possible, soit par une augmentation de la surface déboisée en éloignant le talus coté est de la voie, soit en réalisant un muret de soutènement en pied de talus.

Cette deuxième solution a un coût, compensé par l'économie d'investissement et d'entretien sur le chemin du vieux cimetière ; elle offrirait une meilleure sécurité pour les cyclistes, à condition de prendre des dispositions particulières au débouché sur la place du Garde.

Il est vrai, en revanche, que la présence du soutènement sur une partie du linéaire fera localement obstacle au passage des grands animaux.

La commission d'enquête estime que la réalisation d'une piste sur la RD2 permettra de donner satisfaction aux cyclistes et engage la maîtrise d'ouvrage à étudier cette solution.

A titre d'exemple, ci-dessous un aménagement réalisé par le département à Ville d'Avray (cité par M. Favier, AUT Ile-d-France, observation 13 sur le registre n° 1 de Clamart ; il s'agit toutefois de l'orée d'une forêt et non d'une traversée)



RD 985 à Ville d'Avray (Hauts-de-Seine) (photo prise par la commission d'enquête pour illustrer son propos)

Question :

7. Peut-on indiquer les sites retenus pour les compensations forestières ? Est-il possible de compenser les déboisements (acquisitions et plantations) sur des sites proches du projet ? Pouvez-vous donner le détail des déboisements et reboisements envisagés (situations, surfaces) ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Les maîtres d'ouvrages du tramway T10 ont engagé une démarche dite « Eviter, Réduire et Compenser », dans le respect du L122.3 du Code de l'environnement. Au regard des impacts résiduels identifiés et compte tenu des enjeux paysagers et forestiers importants du tracé, les maîtres d'ouvrage ont mis en place une démarche spécifique visant à :

- *un échange foncier : acquisition et remise à l'Etat de parcelles boisées en Ile de France (53ha),*
- *le reboisement des emprises travaux après le chantier et la compensation par reboisement, travaux sylvicoles⁹. en Ile-de-France (environ 10 ha),*
- *des mesures écologiques visant à requalifier et à pérenniser des espaces à plus forte valeur écologique ou des espaces forestiers dégradés pour diminuer les impacts globaux sur la forêt (environ 10ha).*

NB: les ratios de compensations sont définis par les services de l'Etat (DRIEE-DRIAAF).

Les mesures de compensation doivent faire l'objet d'un suivi écologique. Celui-ci est traité au paragraphe III.5.3.1. C – « Suivi des mesures et de leurs effets sur le milieu naturel » du chapitre 3 de l'étude d'impact (page 193).

Il sera détaillé dans le cadre du dossier CNPN. Conformément à la réglementation et sur la base des prescriptions qui seront établies par le Conseil National de Protection de la Nature (CNPN), un opérateur de suivi sera désigné par les maîtres d'ouvrage, chacun sur son périmètre de compensation.

⁹ La compensation pour le déboisement sera fonction des surfaces exactes du déboisement lié au projet et du coefficient fixé par les services de l'Etat. Celle-ci pourrait être concrétisée par une compensation financière.

La mission de cet opérateur sera de vérifier l'application des engagements des maîtres d'ouvrage pendant une durée définie par le Conseil National de Protection de la Nature (CNP), durée que les maîtres d'ouvrage ne sont pas en mesure de définir à ce stade dans la mesure où elle dépend des mesures prises et des sites retenus. Elle sera d'environ 20 ans en première approche.

Thématique	Sous thème	Dettes écologiques	Mesures de compensation
Foncier	Forestier domanial	Impact direct * : 4,35 ha 0,85 ha en forêt Meudon (le long de la RD2 et de la rue de Meudon) 3,5 ha forêt Verrières (SMR sur parcelle 172)	Compensation par échange foncier à hauteur de 53 ha en Ile de France
		Impact indirect ** (à la demande de la DRIAAF) : 4,7 ha maintenus en état boisé 1,6 ha (reste de la parcelle SMR 172) 3,1 ha parcelles 173 et 174 (bois du Carreau)	
Défrichage déboisement	Forestier	Défrichage : 4,87 ha 3,5 ha SMR forêt de Verrières 1,37 ha forêt de Meudon (dont 0,42 ha de talus)	Compensation par reboisement, travaux sylvicoles, en Ile de France (10 ha)⁵
		Déboisement : 0,93 ha en forêt de Meudon pour emprises travaux	Reboisement des emprises travaux après le chantier
Ecologie humide	Zone ZH pédologique	0,075 ha Faible enjeu écologique, aucun habitat caractéristique	
Ecologie	Habitat : cortège de boisement	5,8 ha de site de reproduction et d'espace vital	Compensation par reboisement ou restauration de boisement en Ile de France et mesures de suivi écologique à
Ecologie	Faune : Pouillot fitis	3,5 ha de site de reproduction et d'espace vital	

⁵ La compensation pour le déboisement sera fonction des surfaces exactes du déboisement lié au projet et du coefficient fixé par les services de l'Etat. Celle-ci pourrait être concrétisée par une compensation financière.

Ecologie	Avifaune cortège d'espèces	5,8 ha de site de reproduction et d'espace vital	proximité (bois du Carreau et autres sites à identifier les plus proches possibles du tracé pour 5 à 10 ha)
Ecologie	Amphibien	3,5 ha habitat zone d'hivernage potentiel et espace vital Destruction biocorridor (non quantifiable mais limité à la parcelle 172)	Conservation et restauration d'habitat favorable ou reconstitution (bois du Carreau)
Ecologie	Chiroptère	1 arbre à cavité dans les emprises du SMR 34 arbres à cavité le long de la RD 986	Création d'ilots de sénescence sur le bois du Carreau Mesures d'évitement d'impact sur les individus (coupe en dehors des périodes défavorables)

* Impact direct : acquisition de parcelles nécessaires à l'implantation d'infrastructures du T10

** Impact indirect : acquisition de parcelles non nécessaires à l'implantation d'infrastructures du T10, mais indissociables de parcelles qui le sont

Illustration 20 : Impacts résiduels du T10 et mesures de compensations associées

Le détail des déboisements est le suivant :

- **1.37 ha défrichés en forêt de Meudon pour l'implantation de l'ensemble des fonctionnalités de la voirie et du tramway ainsi que du terminus;**
- **3.5 ha défrichés en forêt de Verrières pour l'implantation du SMR.**

Les maîtres d'ouvrage priorisent la recherche de compensations locales. Cependant, la pression foncière dans les Hauts-de-Seine étant importante, les espaces à proximité où localiser des actions de reboisement sont rares. Les maîtres d'ouvrage poursuivent néanmoins les recherches dans ce sens en lien avec les acteurs locaux et l'ONF. Un premier site potentiel a été identifié à Coutençon en Seine-et-Marne.

Si une opération de reboisement ne pouvait avoir lieu sur ce site, les maîtres d'ouvrage se sont engagés à réaliser une opération similaire en Ile-de-France.

Pour les compensations foncières, un site de 14ha est en cours de réservation sur la commune de Villiers-en-Bière (77) Les compensations écologiques feront l'objet prioritairement d'une approche locale (commune limitrophes, département).

Commentaires de la commission d'enquête

La maîtrise d'ouvrage distingue trois démarches de compensation :

- compensation foncière, pour 53 ha ; une telle superficie ne peut raisonnablement être trouvée sur un site proche du projet ;
- reboisement, pour une surface de 10 ha environ ; les sites devant faire l'objet de ces travaux ne sont pas encore précisés à ce stade, la recherche étant en cours, la maîtrise d'ouvrage indiquant seulement qu'ils seront situés "en Ile-de-France";
- restaurations et compensations écologiques, ayant pour objet la conservation d'espèces animales ; au stade actuel du projet, seul le bois du Carreau (3,1 ha) a été retenu sur les 5 à 10 ha sur lesquels s'engage la maîtrise d'ouvrage .

La commission d'enquête constate qu'au stade actuel d'avancement du projet, la maîtrise d'ouvrage peut énumérer la nature et l'importance des compensations qu'elle envisage en conformité avec les attentes des services de l'Etat, mais que, en dehors des mesures écologiques prévues dans le bois du Carreau pour 3,1 hectares, elle n'est pas encore en mesure de localiser ces compensations.

Il est naturel de penser que, pour des raisons évidentes de disponibilité foncière, les acquisitions et les reboisements seront effectués sur des sites franciliens éloignés du projet. Cela ne devrait pas satisfaire les intervenant à l'enquête qui attendent des compensations dans les territoire traversés ou tout au moins à proximité immédiate mais ne peut être raisonnablement reproché à la maîtrise d'ouvrage, selon la commission d'enquête.

Cette dernière prend acte de ces engagements et estime comme elle que des compensations foncières et les reboisements doivent, compte tenu des surfaces annoncées, être situées en Ile-de-France, de préférence en continuité avec les massifs forestiers existants, plutôt que d'être fractionnées en additionnant de surfaces moins importantes, proches mais dispersées.

En revanche, les compensations écologiques, qui ne concernent pas seulement le bois du Carreau, seront à rechercher préférentiellement au voisinage du site (voir aussi question 9 ci-après).

Question :

8. Le passage de la ligne à très haute tension, à l'est de la RD2, a rendu nécessaire de raser une emprise sur la forêt de Meudon ; à titre de compensation, la maîtrise d'ouvrage accepterait-elle de contribuer, en partie ou en totalité, au reboisement de cette emprise après enfouissement de la ligne, prévu dans les prochaines années ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Le milieu écologique semi-ouvert qui s'est développé sous la ligne à très haute tension est principalement constitué d'arbustes. Ce type de végétation de lisières est très propice au développement d'espèces de faune et de flore protégées et patrimoniales.

Ainsi, la réalisation d'un éventuel enfouissement de la ligne à très haute tension dans le périmètre de la forêt de Meudon aurait un impact sur l'environnement que le maître d'ouvrage (RTE) de cet éventuel projet devra estimer via la réalisation d'une étude faune-flore sur quatre saisons et d'un dossier d'étude d'impact.

En conséquence, un reboisement de cette emprise, ne pourrait en aucun cas constituer une compensation au titre des impacts du projet du Tramway T10 Antony-Clamart.

Commentaires de la commission d'enquête

Lors de la réunion du 10 décembre 2015, RTE a expliqué à la commission d'enquête qu'en l'état actuel des coupes sélectives sont prévues de manière périodique pour l'entretien sous les lignes à très haute tension dans leur traversée du bois de Meudon.

Dans l'hypothèse d'un enfouissement éventuel de ces lignes, et au-delà des questions de calendrier, l'emplacement des futurs réseaux enterrés n'est pas connu ; s'il devait se situer dans le sous-sol du bois de Meudon il appartiendrait à RTE d'assurer les reboisements ou compensations nécessaires.

La commission d'enquête reconnaît que ce projet de compensation ne doit pas être retenu.

Question :

9. Peut-on envisager des compensations environnementales locales plus importantes et directement "utiles" aux communes traversées ?

Dans l'hypothèse d'une implantation du SMR dans le bois de Verrières, quelle sera la destination des 1,5 ha restants ? Peut-on envisager un traitement similaire à celui projeté pour le bois du Carreau ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Pour rappel, la démarche de compensation du projet T10 s'articule autour de 3 axes :

- ***l'échange foncier*** : acquisition et remise à l'Etat (DRIAAF) de parcelles boisées en Ile de France (53ha),
- ***le reboisement*** des emprises travaux après le chantier et la compensation par reboisement, travaux sylvicoles,... en Ile de France (environ 10 ha),
- ***des mesures écologiques*** visant à requalifier et à pérenniser des espaces à plus forte valeur écologique ou des espaces forestiers dégradés pour diminuer les impacts globaux sur la forêt (environ 10 ha).

Du fait de la difficulté à identifier des sites de compensation à proximité immédiate du projet, les maîtres d'ouvrage ont mis en œuvre des moyens importants d'investigations et de recherches foncières.

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à restituer au moins la moitié de la compensation écologique au niveau local (communes limitrophes ou dans le département), et autant que possible en continuité avec le bois de Verrières.

Les engagements seront précisés dans le cadre du dossier de demande de dérogation CNPN et examiné par le Conseil National de Protection de la Nature. Celui-ci pourra, s'il l'estime nécessaire, demander aux maîtres d'ouvrage de compléter ou de modifier les mesures de compensations proposées.

*En première approche, il est envisageable de mettre en œuvre les dispositions suivantes sur le **Bois du Carreau** (3.5ha), situé à proximité immédiate de la parcelle impactée par le SMR:*

- ***Maintien du caractère boisé des parcelles et pérennisation foncière ;***

- Réalisation de travaux de génie écologique et paysager afin de créer une diversité de milieux et habitats répondant aux enjeux écologiques des espèces cibles du projet : création de lisières forestières, éclaircissement ponctuel des boisements, ouverture des milieux pour mise en place de petites clairières, protection de zones d'îlots de vieillissement forestier, définition et mise en œuvre de pratique de gestion écologique pérenne (taille, fauche, dévitalisation, abattage...).

Création de cheminements piétons aménagés visant à un meilleur usage social du Bois du Carreau, compatible avec le projet écologique.

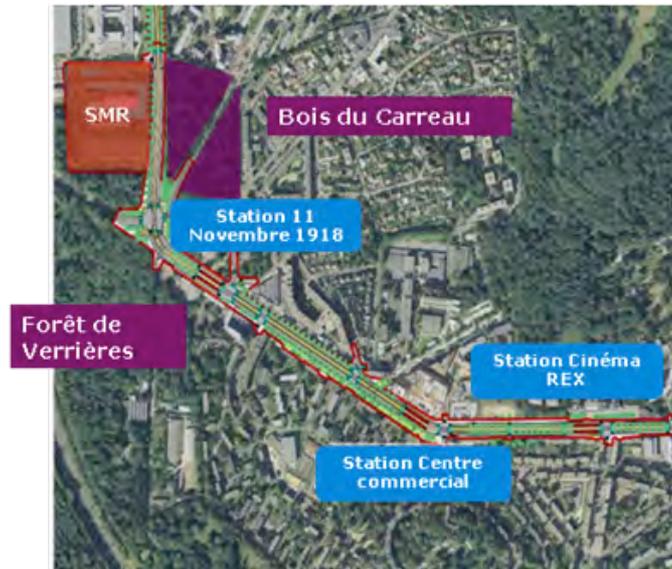


Illustration 21 : Localisation du Bois du Carreau



Illustration 22 : Orientations d'aménagement du Bois du Carreau

Le reste des compensations écologiques, ainsi que les autres types de compensation (échange foncier et reboisement), seront restitués a minima en Ile-de-France, et le plus près possible du territoire du projet, en fonction des opportunités.

Un travail de compensation écologique sera également recherché dans l'organisation du plan masse et du bâtiment du SMR (exemples : gestion des eaux pluviales, gîtes à chiroptères, ...) et son insertion paysagère.

Les maîtres d'ouvrage s'engagent sur cette base à avoir des échanges réguliers avec l'ensemble des acteurs concernés par ce sujet (communes, DRIEE, DRIAAP, ONF...) afin de présenter le programme global de compensation en lien avec les impacts du projet. Cet espace d'échange doit permettre de :

- valider le programme complet de compensation*
- présenter ce programme aux associations concernées*
- maintenir un lien continu entre les acteurs concernés (propriétaires, gestionnaires, usagers, etc)*

Traitement écologique des 1,5ha de la parcelle boisée non utilisés par le SMR:

Le SMR du T10 s'implantera sur une parcelle forestière d'une surface de 5 ha mais l'emprise nécessaire à l'implantation de l'ensemble des fonctionnalités du site est de 3.5 ha.

En conséquence, 1.5 ha de cette parcelle forestière ne sont pas impactés par le projet.

Les maîtres d'ouvrages du projet T10 ont été attentifs à ce que cet espace restant soit situé en continuité directe avec la forêt de Verrières, au sud, en localisant les équipements du SMR au nord de la parcelle, en limite de l'urbanisation.

*Les diagnostics écologiques menés par le projet sur cet espace boisé de 1.5 ha ont montré qu'il présente aujourd'hui une qualité écologique moyenne et un enjeu actuel de préservation moyen. Les diagnostics ont cependant permis d'identifier sur le site une zone de reproduction d'une petite population de tritons palmés (*Triturus Helveticus*) et de tritons ponctués (*Triturus vulgaris*). Cette zone humide est alimentée en eaux de mauvaise qualité directement depuis la RD986. Le projet n'impacte pas cette zone qui sera gérée ultérieurement par le Département des Hauts-de-Seine.*

Ainsi, l'ensemble de cette parcelle présente a priori un potentiel de requalification écologique intéressant.

Sur ce thème voir aussi ci-après le thème 5 - divers : conformité avec le SDRIF

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte que la maîtrise d'ouvrage s'engage « à restituer au moins la moitié de la compensation écologique au niveau local (communes limitrophes ou dans le département), et autant que possible en continuité avec le bois de Verrières. »

Elle remarque toutefois que le « niveau local » concerne le département autant que les commune limitrophes, ce qui, pour les riverains du tramway qui attendent ces compensations dans leur voisinage immédiat, limite la portée de l'engagement.

La commission estime que le projet d'aménagement du bois du Carreau par le département est satisfaisant : outre sa remise en état écologique, ce site proche d'une zone d'habitation présentera un attrait complémentaire pour le public et constituera, depuis le carrefour du 11 novembre, une entrée de ville de qualité pour le Plessis-Robinson.

Concernant le délaissé de 1,5 hectare après construction du SMR, la commission d'enquête estime qu'il est inexact d'affirmer que « cet espace restant est situé en continuité directe avec la forêt de Verrières, au sud » : il en est en effet séparé par la RD 986, difficilement franchissable par les petits animaux et il intéresse peu les promeneurs, ce qui explique son apparent état d'abandon. La commission d'enquête considère que, après des travaux de remise en état écologique, il pourrait constituer une « réserve » pour certaines espèces, qui seraient moins dérangées par les visiteurs que dans le bois du Carreau.

➤ Les impacts sur le paysage

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Plusieurs intervenants déplorent que les arbres d'alignement existants soient abattus pour réaliser le projet ; cette observation concerne plus particulièrement les platanes anciens de l'avenue de la Division Leclerc à Châtenay-Malabry.

Quelques critiques sur l'implantation de la station terminus Croix de Berny, manifestant l'inquiétude à propos d'un empiètement sur le parc de Sceaux (et posent la question de l'encombrement de la voirie pour le retournement des rames).

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question :

1. de préférence à un abattage systématique, peut-on envisager un relevé des arbres existants et une étude préalable pour déterminer si certains d'entre eux peuvent être préservés

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

La préservation des arbres est un objectif recherché par le maître d'ouvrage. Toutefois, cela est conditionné par trois critères :

- *l'état sanitaire de l'arbre*
- *la compatibilité de l'arbre avec le projet futur*
- *un niveau de « stress » acceptable pour l'arbre en phase travaux (qui peuvent durer presque 5 ans)*

Le volume des travaux et le caractère très contraint de l'aménagement, qui inclut également de profondes restructurations des réseaux concessionnaires, n'ont pas permis de préserver les sujets en place car dans aucun cas les trois critères évoqués ci-dessus n'ont été réunis.

Considérant qu'au vu des expériences passées il n'est pas pertinent de maintenir des arbres dans de mauvaises conditions, car ils dépérissent alors rapidement, posant ainsi de gros problèmes pour l'exploitation future, il a été décidé de procéder, hormis pour quelques sujets isolés, au renouvellement total des plantations d'alignement.

Cette analyse a été menée en étroite collaboration avec la Direction des Parcs, Jardins et Paysages qui a en charge les alignements d'arbres sur les voies départementales.

A leur plantation sur site, les arbres auront un tronc compris entre 20 et 25 cm de circonférence et présenteront une hauteur de l'ordre de 3-4 mètres, comme cela a été le cas pour les autres projets de tramway ou de voirie récemment mis en service dans les Hauts-de-Seine

T8 – Paris

*Illustration 23 : T8 à proximité de Paris*

Transport en commun en site propre à Metz



Illustration 24 : Transport en commun en site propre à Metz

Commentaires de la commission d'enquête

L'attachement pour « leurs » arbres des riverains de l'avenue de la Division Leclerc à Châtenay-Malabry est compréhensible ; la maîtrise d'ouvrage en est consciente, mais par expérience estime que, à quelques rares exceptions près, il ne pourront être conservés.

La commission d'enquête estime que le renouvellement des arbres existants le long du parcours (essentiellement les alignements de l'avenue de la Division Leclerc à Châtenay-Malabry) constitue, pour la réalisation du projet T10, une obligation technique incontournable à laquelle il faut se résoudre.

Dans ces conditions, elle considère que l'effort de la maîtrise d'ouvrage doit porter sur la hauteur et la circonférence des jeunes arbres destinés à reconstituer les alignements ; elle prend acte de son affirmation: « *les arbres auront un tronc compris entre 20 et 25 cm de circonférence et présenteront une hauteur de l'ordre de 3-4 mètres* » et de sa proposition, sans que cela constitue un engagement, de préserver si possible « *quelques sujets isolés* ».

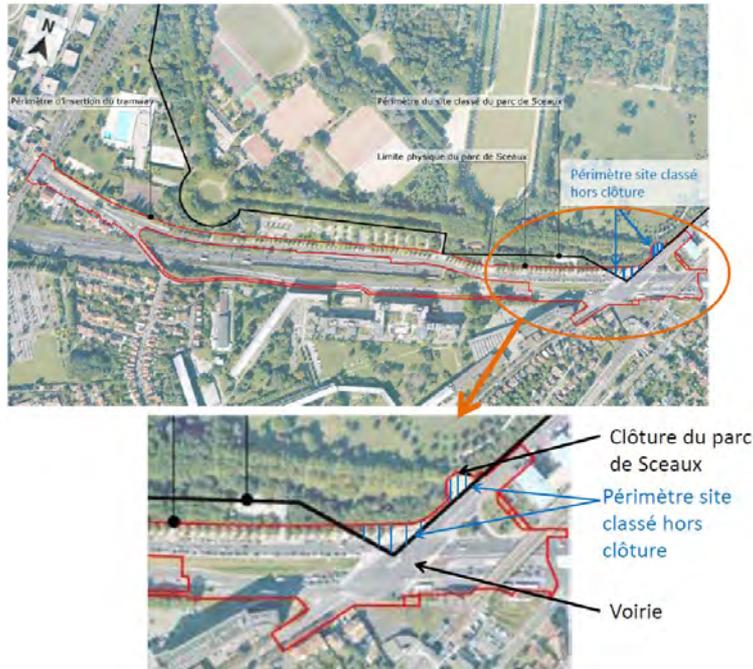
Question :

2. confirmer qu'il n'y aura pas d'emprise sur le parc de Sceaux et que les rames ne nécessitent pas d'espace de retournement

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Le projet n'aura aucune emprise sur le parc de Sceaux. Le périmètre de l'opération déborde légèrement sur le périmètre classé du parc mais l'emprise concernée ne fait pas physiquement partie du parc puisqu'elle se situe hors clôture, sur le trottoir et la voirie adjacents.

Le plan ci-après explicite les dispositions décrites ci-avant.



(Illustration spécifique au présent mémoire en réponse)

Toutefois, cet impact motive le passage du projet devant la commission des sites, qui a souhaité que le projet étudie une reconstitution des abords immédiats du parc de Sceaux au niveau de son entrée avenue Lebrun.

Les rames de tramway ne se retournent pas, elles sont bidirectionnelles et basculent d'une voie à l'autre au moyen d'appareils de voies. Il n'y a donc pas d'emprise spécifique à prévoir.

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête constate que la clôture du parc de Sceaux ne coïncide pas avec le périmètre de protection du site classé et qu'il existe ainsi une parcelle du domaine, au demeurant de dimension réduite, extérieure à cette clôture, à l'angle de l'avenue du Général de Gaulle et de l'avenue le Brun.

Cela n'a aucune incidence sur l'implantation du tramway et de la station terminus, qui restent dehors de cette parcelle ; en revanche elle se situe dans l'emprise du programme de réorganisation du carrefour Croix de Berny, qui concerne notamment la placette surélevée, accessible par une rampe, qui commande une entrée du parc coté avenue le Brun.

Dans le cadre de cette réorganisation la maîtrise d'ouvrage ne pourra faire autrement que « repenser » les abords de cet accès, en concertation avec la commission des sites.

La commission d'enquête n'a pas d'autre observation sur ce sujet.

➤ Les impacts sonores et liés aux vibrations

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Les riverains du parcours (principalement sur l'avenue de la Division Leclerc à Châtenay-Malabry) s'inquiètent des nuisances sonores et des vibrations qui pourraient être causées par la circulation des rames.

Les avis sont partagés en ce qui concerne la position des voies en milieu de chaussée : certains estiment qu'il serait préférable que la circulation automobile, considérée comme polluante, soit située au milieu de la chaussée, entre les deux voies des tramways

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Questions :

1. quelles sont dispositions prises pour se prémunir contre les vibrations ?
2. mesures à prendre pour protéger les riverains des bruits engendrés par la circulation des trams : pourquoi ne pas prévoir des affaiblissements sur la totalité du tracé dans Chatenay-Malabry ? (obs. R1/4 à Châtenay-Malabry, copropriété des Verts Coteaux) ?
3. des riverains craignent des impacts sonores au niveau du terminus Place du Garde à Clamart, notamment en raison de la configuration de ce dernier, située dans une pente et nécessitant de réaliser un virage à angle droit avec freinage pour arriver de l'avenue Claude Trébignaud sur la rue de Meudon ? Quelles sont les mesures envisagées pour les limiter ?

Réponses de la maîtrise d'ouvrage:

D'une manière générale, le tramway génère moins de nuisances sonores que la circulation des voitures et bus. Les nuisances propres au tramway peuvent être résorbées localement par des solutions techniques qui sont maîtrisées.

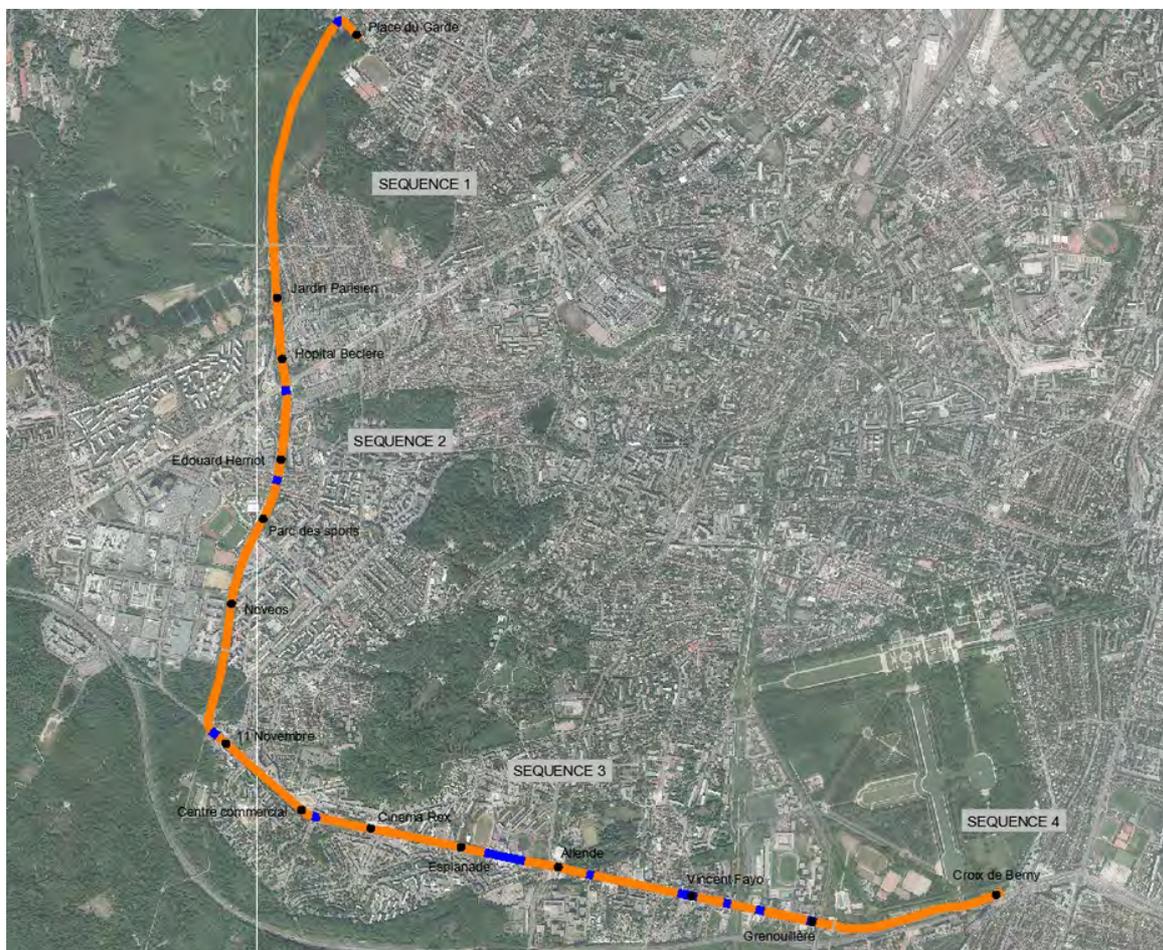
En général on distingue deux types de nuisances :

- *Les vibrations qui peuvent être ressenties quand on est proche du rail mais elles se réduisent vite quand on s'en éloigne. Aujourd'hui, il existe plusieurs moyens efficaces pour lutter contre les vibrations, notamment des techniques de pose de voie sur des plateformes antivibratiles, qui permettent de limiter la propagation dans le sol.*
- *Le bruit de crissement généré en courbe par les vibrations des rails : il peut être atténué par la pose d'un revêtement adapté dans le rail, qui diminue les effets sonores, ou directement par l'installation de protections sur les roues.*

Par ailleurs, les freins sont dorénavant construits avec des matériaux composites, ce qui en réduit le bruit.

Dans le cadre de l'étude d'impact du projet T10, une étude acoustique et vibratoire a été réalisée. Celle-ci a permis l'identification des zones pour lesquelles la mise en œuvre de dispositifs d'affaiblissement était nécessaire.

Le plan ci-après permet de localiser les zones (bleues) pour lesquelles un besoin a été identifié et où des dispositifs de réduction des nuisances seront mis en place.

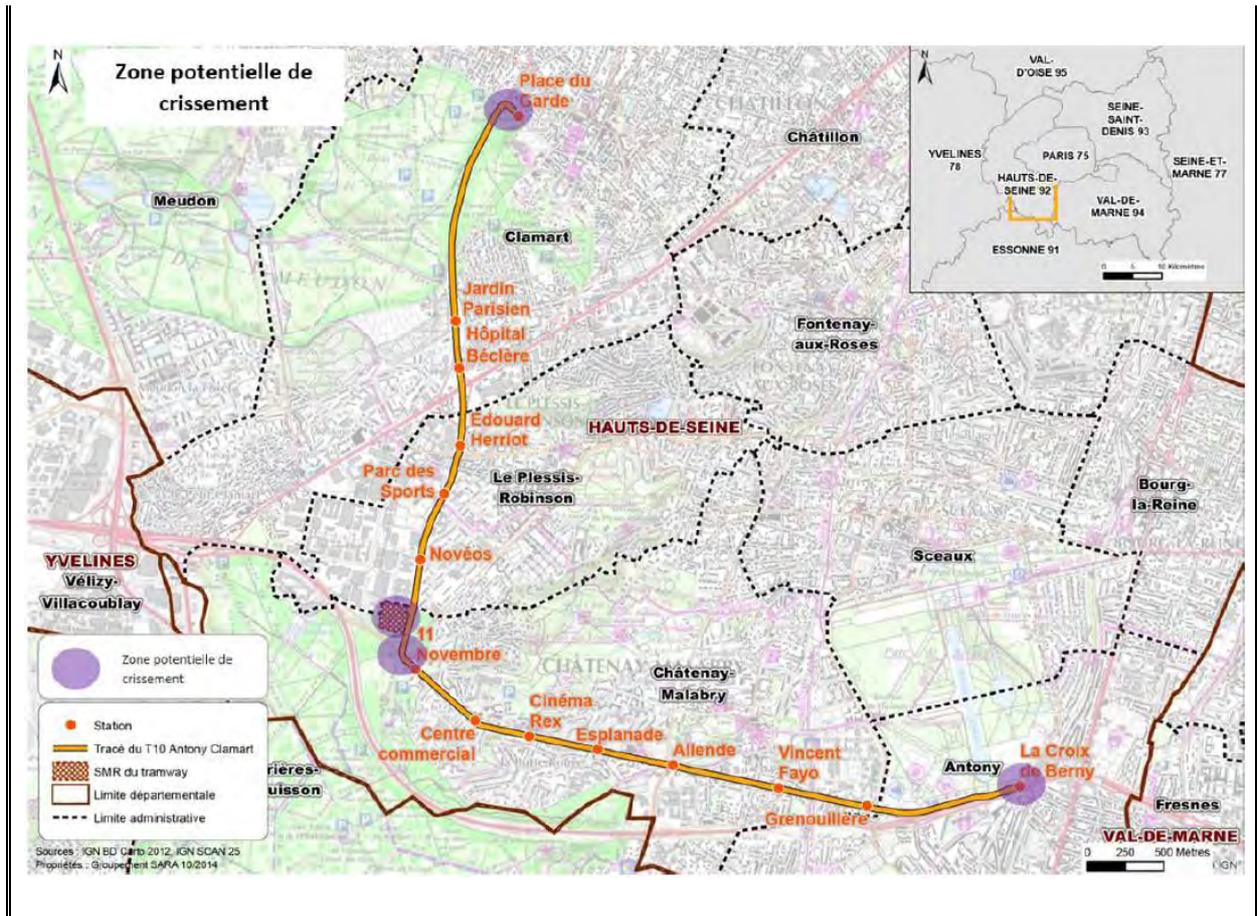


La circulation du tramway peut engendrer des problématiques de crissement, malgré le respect réglementaire de seuils acoustiques.

La carte suivante présente les secteurs les plus sujets à ce type de nuisance acoustique ponctuelle (« Zones potentielles de crissement »). Quatre zones sont ainsi identifiées : le carrefour du 11 novembre 1918, le SMR, la place du Garde et La Croix de Berny.

Le carrefour du 11 novembre 1918, la Croix de Berny et la zone autour du SMR présentent un faible enjeu car globalement éloignées des zones d'habitation. Au niveau de la Place du Garde, l'enjeu est fort mais la vitesse d'exploitation sera fortement limitée, réduisant ainsi le risque de crissement et leur amplitude.

Toutefois, en cas de gêne avérée des riverains en phase exploitation, des mesures ponctuelles et particulières pourront être mises en place, telles qu'une réduction de la vitesse en sortie de station terminus ou un graissage complémentaire des bogies.



Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête constate qu'après étude, il est prévu de poser localement des voies sur plateforme anti vibratile, mais seulement sur des emplacements très localisés du tracé ; qu'en sera-t-il si, après mise en service, d'autres tronçons se révélaient concernés ? Elle demande à la maîtrise d'ouvrage de ne pas prendre de risque dans ce domaine et de vérifier lors de l'élaboration des études détaillées que, sur toute la longueur du tracé, les dispositions prises pour protéger les riverains contre les vibrations sont satisfaisantes.

En ce qui concerne les bruits aériens, la commission d'enquête reconnaît que la seule source pouvant occasionner une gêne pour les riverains consiste dans des crissements qui, si nécessaire, peuvent être corrigés par un traitement spécifique. Le tramway, en effet, est un mode de déplacement moins bruyant que la circulation automobile.

➤ Les impacts liés à la pollution

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Si le mode tramway par lui-même n'est pas polluant, il ne supprime pas la pollution automobile. Des observations font remarquer que la position axiale du tramway (à Châtenay-Malabry) entraîne une circulation automobile, donc de la pollution, au plus près des trottoirs et des pistes cyclables (il en est d'ailleurs de même de la position latérale, pour un côté de la voie).

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question :

Pouvez-vous quantifier la réduction des émissions de polluants avec l'implantation du tramway, et donc la réduction des voies dédiées à la circulation. Les ralentissements potentiels pouvant être générés avec cette réduction de la place des véhicules a-t-elle fait l'objet de calculs pour évaluer globalement les impacts du projet T10 sur la pollution ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

En préambule, le Plan de Déplacements Urbains (PDU) a pour objectifs, dans un contexte d'augmentation du nombre de déplacements de 7% entre 2010 et 2020, de réduire le nombre de déplacements en voiture de 2% et d'augmenter de 20% le nombre déplacements en transports collectifs, de 10% ceux effectués à pied ou à vélo. Le projet d'aménagement du tramway T10 répond donc à cet objectif en proposant des aménagements cyclables, l'insertion d'un transport collectif structurant et une réduction de la place accordée à la voiture.

S'agissant des émissions de polluants, une étude a été réalisée concernant la pollution de l'air au NO2 avec, pour les années 2020 et 2030, des comparaisons entre une situation sans tramway et une situation avec tramway. Cette comparaison prend en compte le nombre de véhicules et les conditions de circulation (qui comprend notamment la vitesse). Elle prend aussi en compte l'évolution prévisible du parc automobile.

Ces études ont montré :

A l'horizon 2020 on constate une baisse générale de la pollution sur la RD2, une stabilité sur la partie de la RD 986 concernée par le projet mais une augmentation de la pollution en trois endroits à proximité du tracé du fait de report de circulation. Ces trois endroits sont :

- la rue de Bièvres et l'avenue Jean-Baptiste Clément à Clamart, (zone n°1 sur la carte ci-dessous)*
- quelques zones ponctuelles à proximité du carrefour du 11 novembre, (zone n°2)*
- l'avenue Jean-Baptiste Clément à Châtenay-Malabry (voir zone n°3).*



Illustration 25 : Localisation des secteurs concernés par une augmentation de la pollution de l'air du fait des reports de circulation

(Illustration établie à partir de l'étude d'impact « air et santé » pour le dossier de l'enquête publique)

Le NO_2 est un marqueur important de la pollution générée par la circulation automobile, tout comme les PM_{10} et le benzène. Pour ces derniers polluants, les cartes laissent apparaître une très légère diminution de leur concentration à proximité directe du tracé du tramway T10 en 2020, par rapport à la situation de référence (horizon 2020 sans tramway).

On trouvera les cartes récapitulatives de cette étude en annexe.

Commentaires de la commission d'enquête

Le tramway est par construction peu polluant : c'est l'un des arguments en faveur de ce mode de transport ; mais son insertion en site urbain est à l'origine de reports ou de ralentissements de la circulation automobile qui peuvent être, localement, source de pollution.

La commission d'enquête a pris connaissance des cartes annexées par la maîtrise d'ouvrage et constaté que la mise en place du tramway aura une influence faible, mais plutôt positive en raison des reports de circulation, sur la pollution, notamment sur l'avenue de la Division Leclerc à Châtenay-Malabry, axe en apparence le plus exposé.

Thème 3 : Les travaux : calendrier, impacts temporaires

Ce thème n'a pas fait l'objet de nombreuses observations écrites ; en revanche il a été largement abordé au cours de la réunion publique.

En général, les intervenants sont conscients de la nécessité et de l'importance des travaux à entreprendre pour la réalisation de la ligne de tramway et des aménagements urbains qui l'accompagnent ; toutefois, et principalement des personnes résidant à Châtenay-Malabry, ont posé des questions concernant le calendrier des travaux, leur phasage, et l'évaluation des nuisances occasionnées.

➤ **Le calendrier de réalisation**

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête et des questions posées par la commission d'enquête

Le dossier présente un calendrier d'ensemble pour la réalisation du projet, en distinguant sommairement les travaux préparatoires, les travaux de la ligne et les travaux du SMR ; ce document ne permet pas de situer, pour un lieu particulier donné, la ou les dates d'interventions des entreprises, et leur durée, en tenant compte du fait que les riverains devront subir plusieurs chantiers successifs qui ne s'enchaîneront pas nécessairement (déviation de réseaux, voirie, pose des voies et caténaires, plantations,...).

Par ailleurs, une coordination des différents travaux pouvant impacter ceux du T10 est essentielle : ainsi, le projet urbain qui va prendre place sur le site de l'école centrale ou celui plus éloigné sur l'école de pharmacie, les travaux prévues par la SNCF au niveau de la LGV vont tous avoir des répercussions sur ceux du T10, en particulier en matière de circulation. Enfin, le projet d'enfouissement des lignes à Très Haute Tension traversant Clamart et Le Plessis-Robinson doit, a priori, prendre fin en 2019 et impactera des portions du futur tracé du T10... et les travaux prévus sur les dévoiements des réseaux concessionnaires (observation 40 du registre 3 de Clamart, déposée par Monsieur le maire de Clamart, observation 29 sur le registre 2 de Clamart d'Europe Ecologie les Verts).

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question:

1. est-il possible de proposer un calendrier plus précis, pour chaque séquence, particulièrement pour les zones à forte densité d'habitations riveraines (rue de Meudon, avenue de la Division Leclerc,...) ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

A ce stade du projet il est impossible de donner avec précision un calendrier d'intervention par zones. En effet, l'organisation des travaux dépend de nombreux facteurs :

- *des études techniques du projet de tramway qui sont à un stade d'avant-projet,*
- *des études de déviation des réseaux concessionnaires qui sont dépendantes des études du tramway (on dévie les réseaux en fonction de l'aménagement finalement retenu)*
- *des libérations des emprises à acquérir*

Faute de connaître suffisamment les conditions dans lesquels les travaux seront effectués (avancement des projets environnants, continuité de circulation, restriction diverses d'intervention, spécificité des travaux des concessionnaires, acquisitions foncières), il n'est pas encore possible de donner un calendrier plus précis que celui fourni dans le dossier d'enquête publique.

Le calendrier se construit au fur et à mesure des études, et évolue au cours du chantier en fonction des aléas inévitablement rencontrés au cours d'une opération d'une telle ampleur. Le chantier s'accompagnera d'une information régulière des riverains concernant les travaux à venir et en cours, ainsi que des dispositions prises pour garantir la minimisation de la gêne.

Question:

2. phasage : pouvez-vous préciser ledécoupage en interventions par zones et nature de travaux

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Au vu de ce qui a été exposé au paragraphe précédent, le niveau d'études ne permet pas à ce stade de communiquer un planning de cette nature. Il convient toutefois de préciser que compte tenu de l'importance de l'opération à réaliser, l'ensemble du périmètre du projet sera concerné par les travaux du début des dévoiements des réseaux concessionnaires jusqu'à la fin des travaux de ligne, soit de 2017 à 2021.

		2015				2016				2017				2018				2019				2020				2021							
		T1	T2	T3	T4																												
études détaillées et procédures administratives	études détaillées	■																															
	enquête publique				★																												
	arrêté de DUP et arrêté de cessibilité								★																								
maîtrise foncière des terrains	par voie amiable ou judiciaire				■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
	déviation des réseaux																																
maîtrise foncière des terrains	libération des emprises																																
	aménagement urbains																																
travaux de la ligne	plateforme et voie ferrée																																
	systèmes																																
	réalisation du SMR																																
travaux du site de maintenance et de remisage	réalisation du SMR																																
matériel roulant	fabrication de rames																																
	essais																																
essais et mise en service	marche à blanc																																
	mise en service																												★				

Le calendrier synoptique ci-dessus indique les principales phases de l'opération et permet d'identifier les différentes tâches opérationnelles et leur ordonnancement prévisionnel.

Nota : par rapport au calendrier figurant dans le dossier de l'enquête publique unique, le calendrier ci-dessus a été actualisé pour tenir compte de l'enquête publique déroulée effectivement entre les 5 octobre et 6 novembre 2015 et les arrêtés de DUP et de cessibilité décalés en conséquence d'environ un trimestre. Les autres tâches restent inchangées.

Question:

3. peut-on compléter le calendrier enveloppe par l'introduction des dates de réalisation des principaux chantiers prévus le long du tracé (échangeur de la Boursidière, station de la Croix de Berny, programmes "Pharmacie" et "Centrale",...), enfouissement des lignes à très haute tension ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Les principales opérations connues à ce stade du projet de tramway et susceptibles d'être réalisées concomitamment sont recensées sur le synoptique ci-après:

Calendrier général des travaux de l'opération de tramway T10 et des autres projets connus

opérations	calendrier prévisionnel								lieu d'interface avec opération T10	distance du projet par rapport à l'opération T10
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Opération T10										
Grand Paris Express (ligne 15 - tronçon Pont de Sèvres / Noisy-Champs)									Clamart	
renouvellement urbain du secteur Allende, dont Pharmacie									Châtenay-Malabry	à proximité immédiate
renouvellement urbain du secteur de l'Ecole centrale de Paris									Châtenay-Malabry	à proximité immédiate
Restructuration de la gare RER B « Croix-de-Berny »									Antony	à proximité immédiate
projet 80-96 rue Adolphe Pajeaud									Antony	environ 2km
demi-diffuseur de la Boursidière									Châtenay-Malabry	500 mètres

6_Calendrier conforme à l'AVP approuvé par le Conseil du STIF du 8 juillet 2015, postérieurement à l'élaboration du DEUP du T10.

Illustration 26 : Calendrier général des travaux de l'opération de tramway T10 et des autres projets connus

Le présent synoptique ne fait pas apparaître l'enfouissement des lignes à très haute tension, dont le calendrier n'est pas arrêté (dossier d'éligibilité non fourni, pas de décision de l'Etat). Par ailleurs, le calendrier de la restructuration de la gare RER B a été précisé. Les informations relatives aux autres opérations citées figurent dans le dossier de l'enquête publique unique.

Commentaires de la commission d'enquête

Il est naturel que les personnes habitant le long des voies devant recevoir le tramway souhaitent en savoir plus sur les périodes pendant lesquelles elles devront subir les contraintes des phases successives du chantier.

Les travaux sur la ligne vont se succéder dans le temps (libération des emprises, déviation des réseaux, réalisation de la plateforme et de la voie ferrée, aménagements urbains, équipements,...) et dans l'espace (par le découpage du tracé en tronçons) : la gêne causée par le chantier du T10 sera ainsi, pour les riverains, pratiquement continue.

De plus, et malgré son caractère très général, le calendrier ci-dessus met en évidence que, dans le secteur, et à l'exception de la ligne 15, les principaux chantiers attendus dans les prochaines années concernent l'axe Croix de Berny - 11 novembre et vont s'étaler sur une période d'au moins 7 ans ; les impacts sur le proche environnement des riverains de cet axe vont se cumuler : si une coordination entre les différents acteurs, de préférence sous une autorité commune, n'est pas mise en place, leur vie quotidienne et leurs déplacements seront gravement perturbés.

La commission d'enquête est consciente qu'il serait inutile, à ce stade, d'exiger un calendrier plus précis de la maîtrise d'ouvrage ; mais elle considère que le projet de tramway est un équipement majeur et qu'il appartient aux équipes en charge de sa réalisation de mettre en place la concertation nécessaire pour maîtriser et coordonner, au côté des élus, l'ensemble des chantiers attendus afin de limiter leur nuisances.

En ce qui concerne plus particulièrement les travaux à réaliser au long de la RD2, et dans l'hypothèse d'une décision favorable à la mise en souterrain des lignes à très haute tension selon un calendrier compatible, la commission d'enquête recommande une concertation très en amont avec RTE, notamment pour une éventuelle mutualisation des travaux de génie civil préalables à leur enfouissement.

➤ Les impacts temporaires

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

De nombreuses questions concernant les nuisances causées aux riverains pendant les travaux ont été posées, principalement par les habitants de Châtenay-Malabry et de la Croix-de-Berny :

- maintien de la circulation dans les deux sens, y compris pour la reconstruction du pont sur la LGV ;
- maintien des possibilités de stationnement ;
- accès aux immeubles et aux parkings ;
- accès aux commerces et équipements publics ;
- continuité des pistes cyclables ;
- baisse avérée du chiffre d'affaires

De même, ont été évoquées les nuisances induites par le chantier : bruit, vibrations, poussières, pollution...

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question:

1. la circulation des véhicules (y compris des bus) dans les deux sens sera-t-elle maintenue (en particulier pendant la reconstruction du pont sur la LGV) pendant les travaux ? Même question pour le stationnement.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Les principes de réalisation du projet prévoient le maintien de la circulation dans les deux sens, sauf intervention ponctuelle. Par contre, le stationnement ne sera maintenu à l'avancement que dans la limite des possibilités matérielles, mais une attention particulière sera apportée aux zones à forte sensibilité.

Les modalités de réalisation des travaux feront l'objet d'échanges avec les communes, les arrêtés de restriction de circulation et de stationnement étant signés par le maire en agglomération.

Question:

2. pouvez-vous indiquer les dispositions prises pour le maintien des accès aux immeubles, parkings privés, commerces et autres établissements.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Les principes de réalisation du projet prévoient le maintien des accès riverains en permanence.

Question:

3. pouvez-vous préciser les dispositions prises pour supprimer ou limiter les nuisances induites par le chantier.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Le chantier sera organisé de manière à limiter la gêne pour tous les publics concernés. Il sera accompagné de mesures de réduction des nuisances (limitation de l'envol de poussières, gestion des déchets du chantier, respect de la réglementation en termes de nuisances sonores notamment). Des panneaux d'information disposés sur le tracé selon les phases compléteront la signalisation de chantier mise en place pour faciliter les circulations aux abords des zones en travaux.

Une attention particulière sera portée aux activités économiques, commerciales et touristiques. Les accès aux habitations et aux commerces seront maintenus pendant toute la durée des travaux.

Le chantier respectera les règles de bonne tenue des chantiers définies par les maîtres d'ouvrage.

La localisation des bases-vies nécessaires au chantier fera l'objet d'échanges avec les communes pour limiter la gêne aux riverains.

Question:

4. sera t-il mis en place une concertation avec les riverains, d'un médiateur, d'une «maison de projet» ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

La communication s'inscrira dans la continuité des précédentes actions de dialogue et d'information mises en place, comme par exemple le site internet du projet, la lettre d'information et les actions de proximité en phase de concertation (balades tramway, rencontres marchés). Par ailleurs, les échanges avec les associations rencontrées lors des phases d'études amont (environnementales mais également de cyclistes, usagers des transports et associations de personnes handicapées) seront poursuivis.

En parallèle, comme pour l'ensemble des projets de transport en Île-de-France, une information spécifique sera déployée pour informer les riverains des différentes phases du chantier et sera notamment menée par des agents de proximité avec une présence forte sur le territoire du projet. Cette information pourra également s'opérer au travers de différents outils : documents d'information à l'attention des riverains, panneaux chantiers, signalétique spécifique via le site internet du projet, etc.

Un plan d'information et de communication en phase travaux, élaboré à la suite de la déclaration d'utilité publique du projet, permettra d'affiner le dispositif et de l'adapter au contexte et aux différentes phases du chantier. Cette réflexion adaptée au territoire permettra de définir la pertinence d'ouvrir un point d'information spécifique pour le projet ou de mettre en œuvre d'autres modalités de rencontre avec les riverains et usagers.

Question:

5. La commission d'accessibilité pourra t-elle être sollicitée pour garantir des conditions satisfaisantes pour les personnes à mobilité réduite ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Les règles d'accessibilité des PMR s'imposent aux maîtres d'ouvrage même en phase chantier, mais ne relèvent pas de la compétence de la commission d'accessibilité.

Question:

6. Les commerçants impactés au niveau de leur chiffre d'affaires pourront-ils saisir une commission de règlement amiable ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

A l'initiative des maîtres d'ouvrage, une commission d'indemnisation amiable des commerçants sera effectivement mise en place, sous l'autorité d'un magistrat administratif. Elle émettra un avis sur les préjudices éventuellement constatés du fait des travaux relevant des maîtres d'ouvrage de l'opération. Les attributions de la Commission sont :

- *d'instruire les demandes d'indemnisation des préjudices commerciaux susceptibles d'être causés aux professionnels riverains, au besoin en s'entourant de l'avis d'experts techniques, juridiques et financiers ;*
- *de déterminer la réalité et l'étendue du préjudice indemnisable ;*
- *d'émettre un avis sur les demandes d'indemnisation.*

Commentaires de la commission d'enquête

L'organisation des travaux fait l'objet du chapitre 6, relativement succinct, de la notice explicative du dossier d'enquête (pièce B). Les effets positifs et négatifs du projet sur l'environnement en phase travaux sont analysés de manière plus détaillée au chapitre III.2 de l'étude d'impact.

A propos des conditions d'exécution du chantier et des relations avec les riverains, on peut citer les déclarations de la maîtrise d'ouvrage au cours de la réunion publique :

« Nous sommes encore dans des phases d'études préliminaires, il est un peu tôt pour arrêter le phasage mais notre souhait, pour tenir dans les trois ans de travaux du tramway, est de démarrer plusieurs endroits du tracé en même temps, puisque le tracé fait 8 km. Ce sera étudié dans le détail dans la suite des études. Tout ne sera pas en chantier partout en même temps, évidemment, et en phase de chantier nous définirons avec les riverains, les commerçants et avec les communes, les mesures à prendre pour régler le stationnement, la circulation des piétons. Ce sont des choses que l'on verra un peu plus tard. Le principe a été dit : la circulation automobile sera maintenue en permanence, la circulation des piétons aussi, les accès sont maintenus en permanence – sauf très ponctuellement quand on viendra travailler devant un accès – et le stationnement sera réorganisé au fur et à mesure de l'avancée des travaux. »

...

«La circulation sera maintenue dans les deux sens. Evidemment, il y aura des feux de chantier, des perturbations. De toute façon, un chantier de cette importance génère des nuisances, c'est un moment difficile à passer pour tout le monde, mais la circulation sera maintenue donc si une ambulance ou les pompiers se présentent, ils auront le passage.»

Du fait de sa situation, le chantier du SMR, dont l'implantation est par ailleurs controversée pour son impact sur le milieu naturel, ne devrait pas apporter de nuisances importantes pour les riverains.

En ce qui concerne plus particulièrement la phase délicate de la reconstruction du pont sur la LGV, la maîtrise d'ouvrage a exposé, sous forme de croquis détaillés en annexe à son mémoire en réponse, la méthodologie proposée, qui permettra de maintenir en permanence la circulation sur la RD 986.

D'autre part, la commission d'enquête retient que la maîtrise d'ouvrage, pour la mise en place des dispositions d'accessibilité, a pris l'engagement de se rapprocher des associations compétentes et

notamment de l'association Valentin Haüy (qui a participé à l'enquête : observation n° 38 sur le registre n°2 de Châtenay-Malabry).

La commission d'enquête constate que la maîtrise d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre, en concertation avec les élus et les associations d'influence locale, une communication continue avec les riverains : mise en place d'agents de proximité, diffusion de documents d'information, signalisation spécifique,... elle estime que, compte tenu de l'ampleur de la durée des travaux, cette communication devra intégrer des informations sur les autres chantiers prévus au voisinage du tracé et devant intervenir dans la même période.

En ce qui concerne plus particulièrement les commerces dont le chiffre d'affaire serait impacté, la commission d'enquête note favorablement qu'une commission d'indemnisation est prévue ; il faut d'ailleurs penser que la présence pendant plusieurs années d'un important personnel mobilisé par les chantiers sera plutôt favorable à l'activité de certains commerces : hôtellerie, restauration,...

La commission d'enquête estime donc que la maîtrise d'ouvrage, qui bénéficie de l'expérience acquise, ces dernières années, dans la réalisation de travaux d'insertion de tramways dans des sites urbains denses, est en mesure de répondre de manière satisfaisante aux interrogations des riverains.

Compte tenu de leurs attentes, la phase chantier, malgré ses nuisances inévitables, ne devrait pas être un obstacle à une acceptation du projet par les riverains, et plus particulièrement ceux de l'avenue de la division Leclerc à Châtenay-Malabry.

Thème 4 : L'articulation avec les autres modes de déplacements

Ce thème regroupe les autres modes de circulation avec lesquels s'articulera le tramway. Il a pour objet d'évaluer les impacts sur ces autres moyens de déplacement, tels que les modes actifs, la circulation automobile, le réseau de bus, les autres transports en commun : T6, TVM et RER B.

Les correspondances et l'interconnexion entre ces différents modes sont donc des éléments essentiels de ce thème car ils permettent d'appréhender l'efficacité du projet en termes de maillage et d'anticiper les éventuels conflits entre les différents modes. C'est pourquoi on retrouve le thème du stationnement inclus dans ce chapitre.

➤ La circulation

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

L'impact du projet sur la circulation est pointé du doigt. Les habitants estiment que le tramway attirera des usagers locaux, parmi lesquels des automobilistes qui pourront abandonner l'usage de la voiture au profit du tramway, mais que le trafic automobile de transit ne sera pas diminué. Dans cette perspective, l'accélération de la réalisation du projet de demi-diffuseur de la Boursidière est attendue pour désengorger le trafic sur l'avenue de la Division Leclerc (Observation R1/8 M. Vanucci Grande Rue le Plessis-Robinson). A l'inverse, d'autres craignent que le carrefour du 11 Novembre ne soit saturé avec la réalisation de ce demi-diffuseur qui amènera un nouveau flux de véhicules en provenance de l'A86 sur le carrefour (une association a dénombré 20 voies débouchant à ce carrefour).

La Place du Garde apparaît également comme un point noir très encombré le matin. L'avenue du Président Roosevelt est identifiée comme un élément bloquant, contribuant à la congestion de la place du Garde le matin. La réduction à 2 fois 1 voies inquiète beaucoup les riverains.

Par ailleurs il est prévu de limiter la vitesse sur le tronçon de l'avenue Claude Trébignaud en forêt afin d'apaiser le trafic et permettre la cohabitation de tous les modes. A l'inverse, le maire de Clamart a demandé le maintien de la RD2 en 2 fois 2 voies en raison de l'importance du trafic enregistré sur cet axe (26236 véhicules par jour en 2013). Il s'inquiète de l'augmentation du trafic qui sera engendrée par la densification de son territoire, conformément aux objectifs fixés par le SDRIF et la TOL.

Enfin, au carrefour de la Croix de Berny, le franchissement automobile du carrefour en provenance d'Antony vers Sceaux (avenue Le Brun) préoccupe les automobilistes. Ils craignent, à la fois des remontées de files, et une perte de temps.

(Observation R1/9, N. Duteil, 30b, avenue de Provence, Antony, , observation R2/37 M et Mme François Nicolay, 85, rue du Parc, Clamart, Observation R1/7 Mme Landy, 92 290 Châtenay-Malabry, Observation R2/24 Monique Foulon, 40, rue de la Noize, Clamart, Observation R3/40 Maire de Clamart).

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d’Ouvrage

Question :

1. *Quel impact le projet aura-t-il sur la circulation automobile? Peut-on avoir une analyse plus fine de l'état initial et de l'impact de la réduction de la RD2 sur le secteur de la place du Garde, incluant les rues connexes ? Quelles mesures peuvent être envisagées pour réduire ces points de congestion ?*

Réponse de la maîtrise d’ouvrage :

En préambule, le projet d'aménagement du tramway T10 répond aux objectifs du Plan de Déplacements Urbains (PDU) en proposant des aménagements cyclables, l'insertion d'un transport collectif structurant et une réduction de la place accordée à la voiture.

S'agissant du trafic automobile, pour l'ensemble du périmètre du projet, des études de circulation ont été réalisées à des horizons 2020 et 2030 pour comparer la situation avec et sans tramway aux heures de pointe du matin (HPM) et du soir (HPS). Pour ce faire, le modèle de prévision de trafic a été bâti sur les prévisions de population et d'emplois construites par l'IAU (Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région Ile-de-France) sur la base des projets des communes et de la TOL (territorialisation de l'offre de logement) issue de la loi relative au Grand Paris et du SDRIF.

Par rapport à une situation de référence (sans projet T10), on constate pour l'horizon 2020 une baisse sensible du trafic lié au projet, phénomène qui s'atténue avec le temps pour devenir à peine perceptible à l'horizon 2030 où l'on ne constate plus d'impact projet.

Les données de trafic sont données en Unité de Voiture Particulière (UVP). Le nombre d'UVP par véhicule dépend de sa nature :

- *un véhicule léger ou une camionnette correspond à 1 UVP,*
- *un poids lourd de 5 tonnes ou plus correspond à 2 UVP,*
- *un cycle correspond à 0,2 UVP.*

Analyse de l'horizon 2020 :

Pour la RD2, à l'heure de pointe du matin (HPM), la baisse est comprise entre 200 et 400 UVP selon les sections et le sens de circulation (plus forte baisse dans le sens vers Paris), soit une baisse variant de 20 à 30 % en ordre de grandeur.

Pour la RD 986 la baisse est plus homogène de l'ordre de – 100 UVP, soit de l'ordre de grandeur de 10% .

Pour l'heure de pointe du soir (HPS), on constate peu d'écart entre les situations avec et sans projet pour la RD 986. Pour la RD2 on note une baisse comprise entre - 100 et - 300 UVP selon les sections (soit 10 à 30 % du trafic), sans différence notable selon les sens.

On trouvera en annexe les cartes décrivant les baisses de trafic.

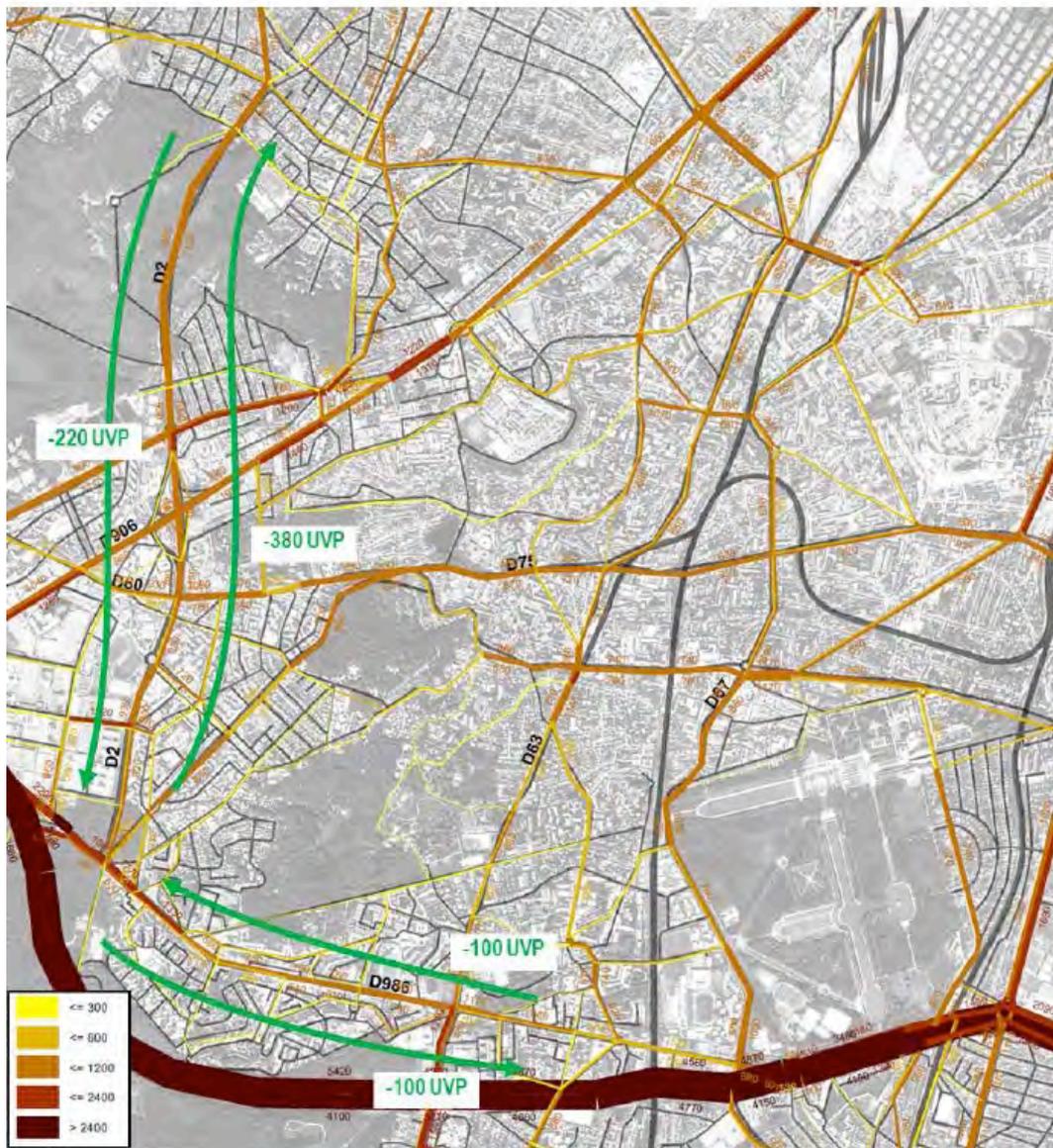


Illustration 27 : Trafic à l'horizon 2020 avec tramway (heure de pointe du matin)

(Carte figurant dans le dossier de l'enquête publique unique)

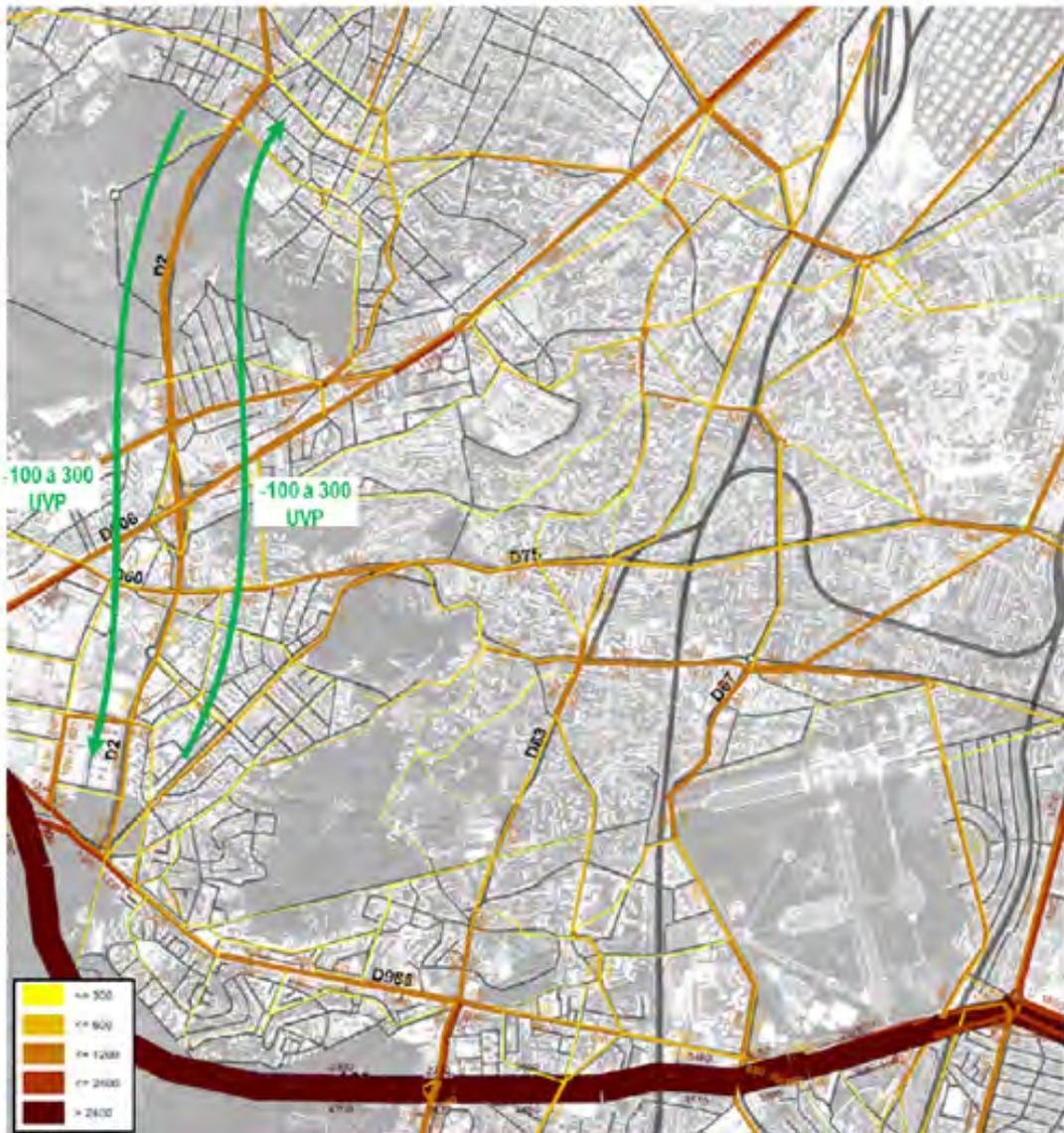


Illustration 28 : Trafic à l'horizon 2020 avec tramway (heure de pointe du soir)
(Carte figurant dans le dossier de l'enquête publique unique)

L'augmentation du temps de parcours, non chiffrée à ce stade de l'étude, liée notamment à la succession de carrefours à feux et à leurs modifications (pour le passage du tramway), ainsi qu'à la limitation à 50 km/h dans la forêt de Meudon, entraîne des reports de circulation sur les voies adjacentes et explique pour partie les baisses indiquées ci-dessus.

On trouvera ci-après la description de ces reports obtenus par modélisation de la situation à partir du modèle DRIEA.

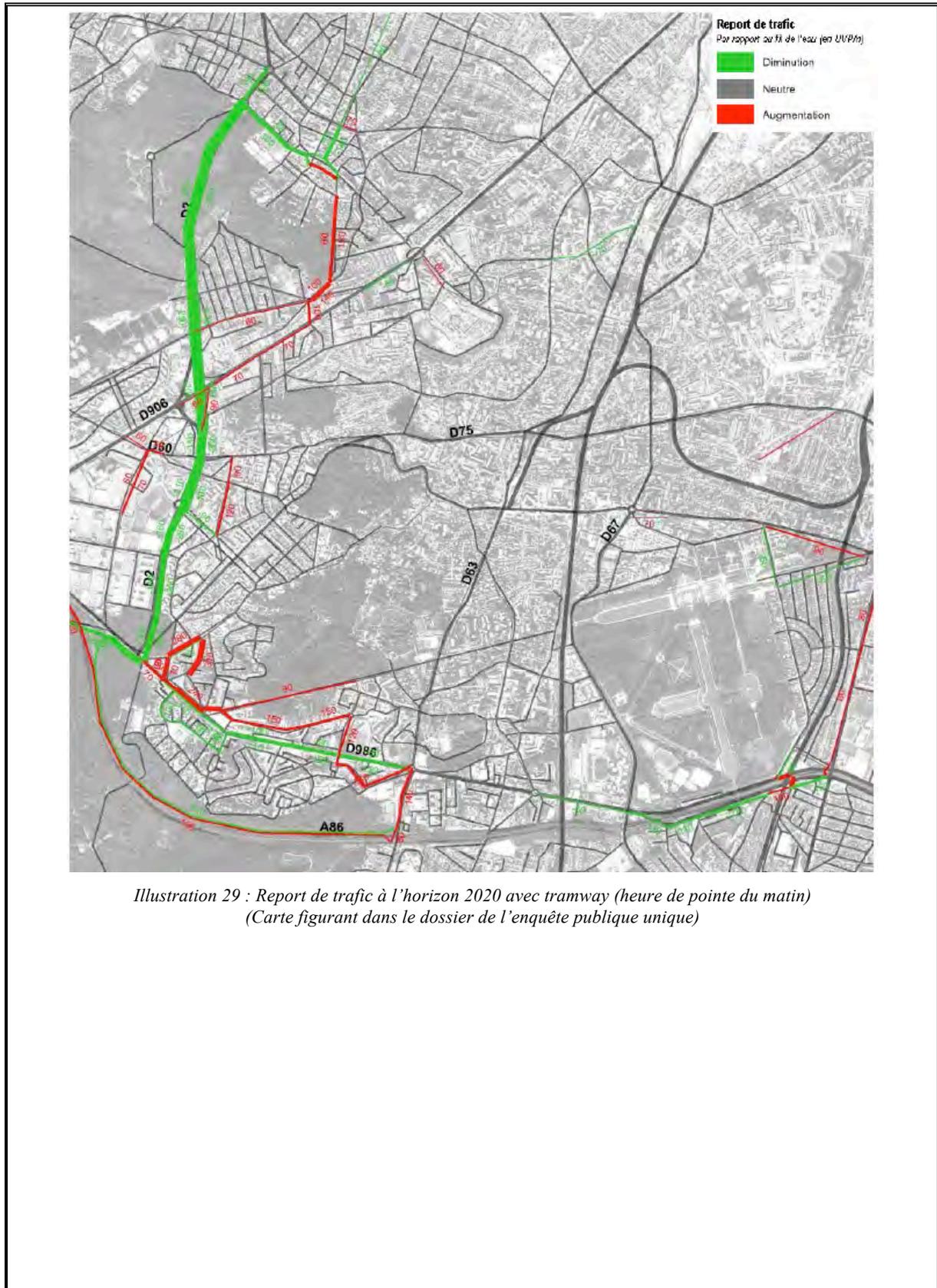


Illustration 29 : Report de trafic à l'horizon 2020 avec tramway (heure de pointe du matin)
(Carte figurant dans le dossier de l'enquête publique unique)

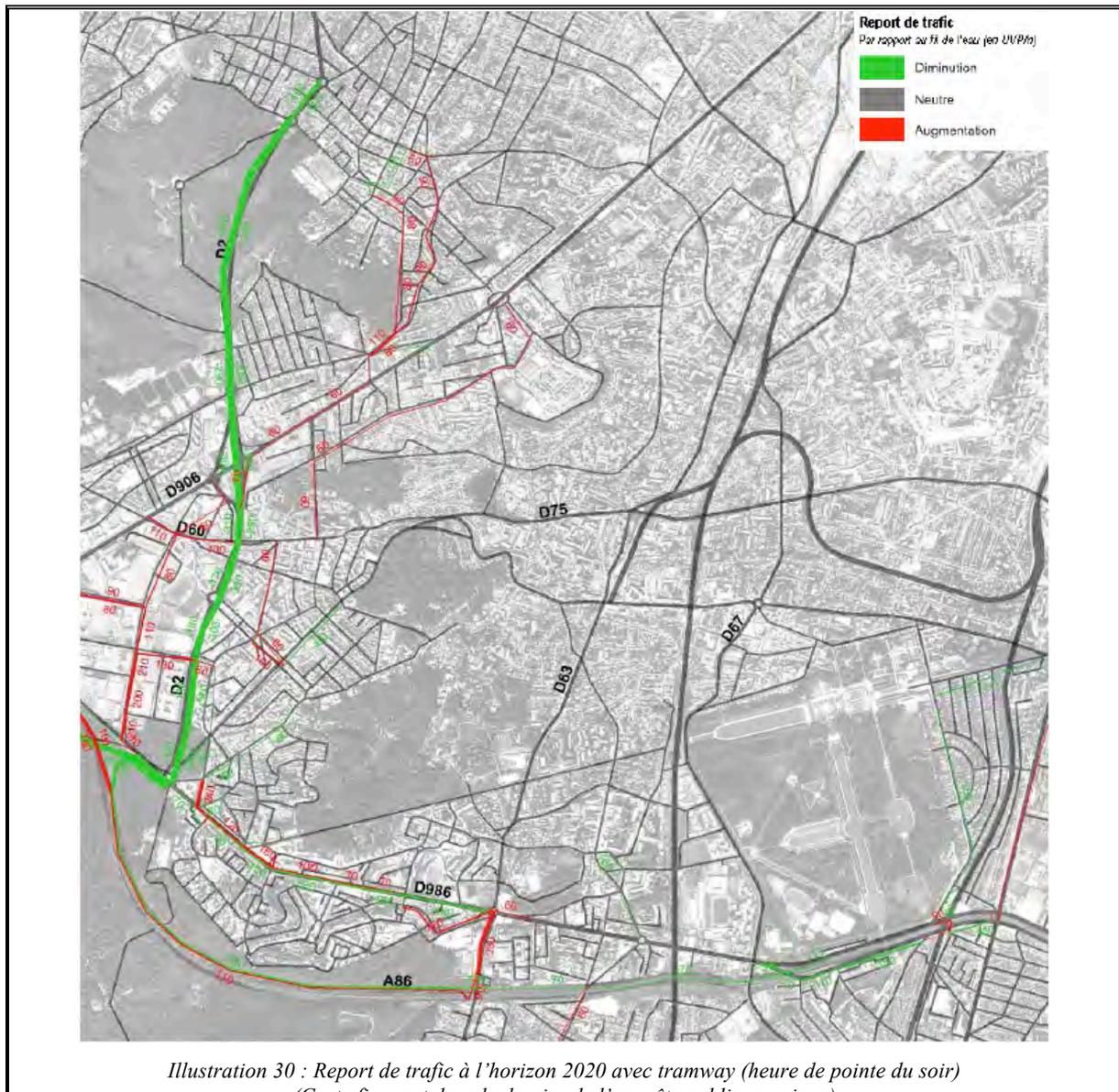


Illustration 30 : Report de trafic à l'horizon 2020 avec tramway (heure de pointe du soir)
(Carte figurant dans le dossier de l'enquête publique unique)

L'analyse des congestions relève d'études dynamiques aux carrefours qui ont été menées récemment. Elles prennent donc en compte une situation non encore optimisée de réglage des temps de feux et des géométries des carrefours, qui s'affineront au fur et à mesure de l'avancement du projet. Ces études révèlent à ce jour des congestions au niveau des carrefours de la Croix de Berny, Trivaux, 11 novembre et Allende.

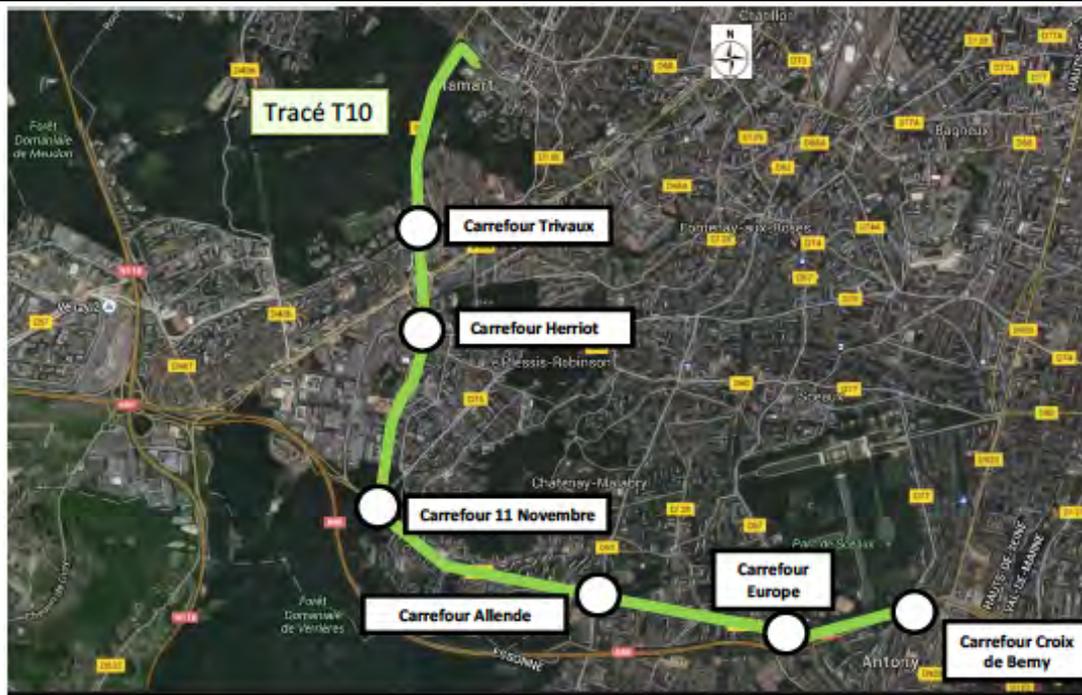


Illustration 31 : Plan de localisation des carrefours présentant des congestions en situation future avec tramway T10 (sans optimisation)
(Illustration réalisée pour le présent mémoire en réponse)

Le tableau ci-dessous résume les temps de passage à ces carrefours, en secondes, en les comparant à ceux actuels (les temps donnés sont ceux de la moyenne pondérée des branches pour chaque carrefour).

Carrefour	Situation actuelle	Situation future avec T10
Croix de Bery	76	165
Herriot	54	94
Trivaux	70	201
Allende	80	160
11 Novembre –Loup Pendu	105	170
Europe	84	136

(Source : études préliminaires pour le dimensionnement des carrefours)

Les études techniques ultérieures vont chercher à réduire ces congestions en optimisant la géométrie des carrefours, afin de mieux gérer les phénomènes de stockage de véhicules, et en affinant les réglages des feux afin de les adapter au mieux au besoin.

Question :

Rapport Enquête publique unique portant sur la déclaration d'utilité publique, la mise en compatibilité des documents d'urbanisme d'Antony, Châtenay-Malabry, Le Plessis-Robinson et Clamart et enquêtes parcellaires en vue de la réalisation du tramway T10 d'Antony à Clamart – janvier 2016 – Commission d'enquête : MC Eustache Présidente, GM Brunier et M Lescop titulaires

2. Peut-on quantifier plus précisément les augmentations de circulation prévues au carrefour du 11 Novembre 1918 en fonction des projets (demi-diffuseurs) prévus dans ce secteur ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

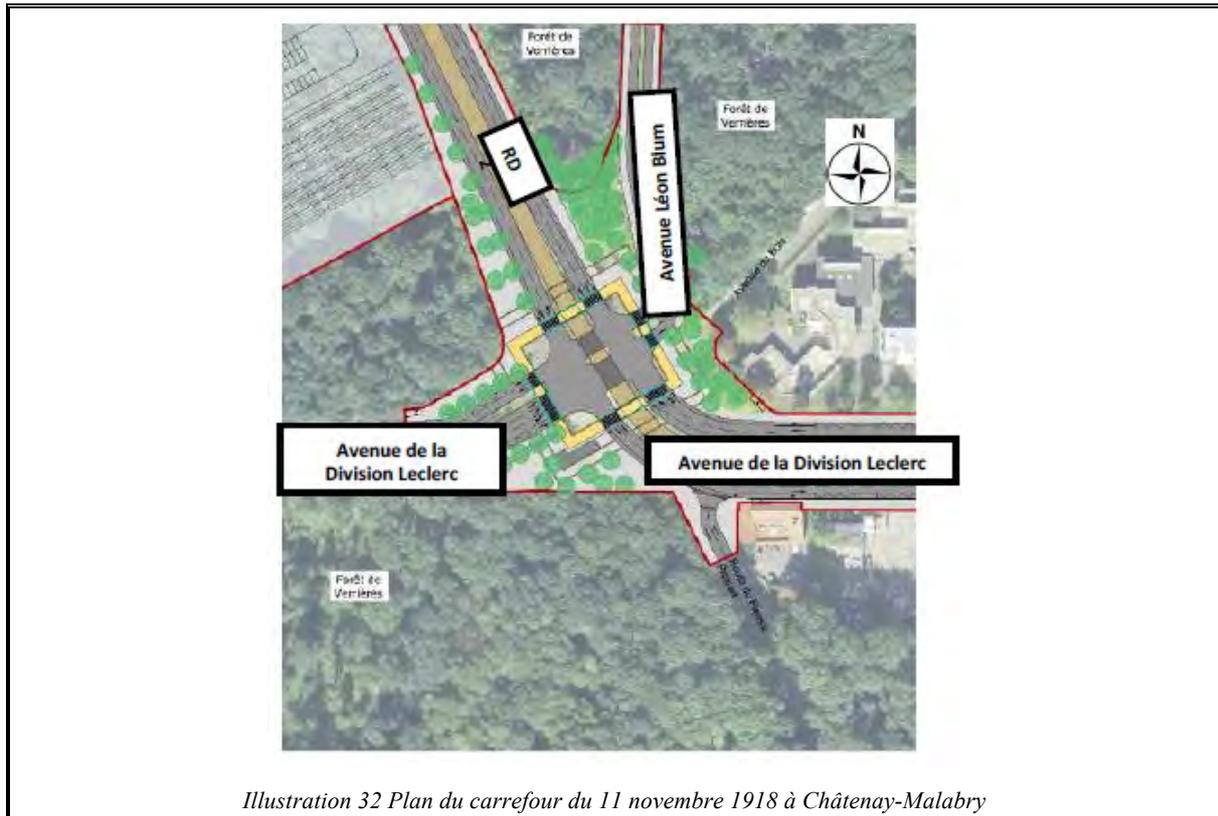
Les études de circulation qui sont réalisées aux horizons 2020 et 2030 prennent en compte les projets programmés. Ces derniers sont intégrés dans la modélisation des scénarii d'étude. Ainsi, les études à l'horizon 2020 et 2030 pour le carrefour du 11 novembre intègrent bien le demi diffuseur de la Boursidière.

Dans la situation actuelle, à l'heure la plus chargée (HPM), ce carrefour accueille 3.103 véhicules. A la mise en service du demi-diffuseur, ce flux augmentera sensiblement pour atteindre 3.590 UVP (+16%).

Le tableau suivant détaille la répartition de ces flux par branche :

Branche	Situation actuelle		Situation future avec T10	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
RD 2	405	679	290	820
A 86	777	1524	990	1780
RD 986 (Div Leclerc)	1516	549	1690	600
RD 75 (Blum)	382	317	590	360
Plessis Piquet	23	34	30	30

(Source : études préliminaires pour le dimensionnement des carrefours)



*Illustration 32 Plan du carrefour du 11 novembre 1918 à Châtenay-Malabry
(Schéma basé sur les plans issus du dossier d'enquête publique)*

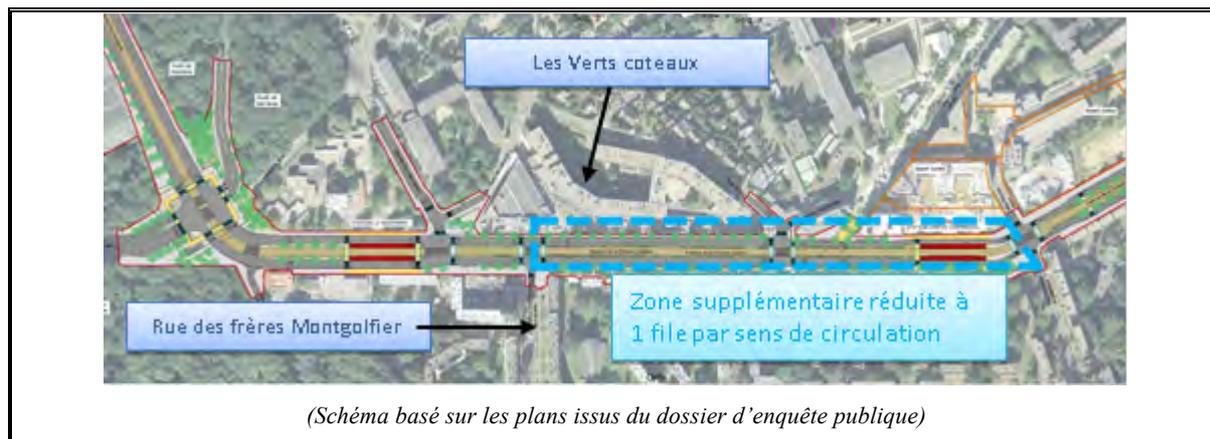
On constate que l'augmentation est proportionnée sur toutes les branches, elle est due intégralement à la mise en service du demi-diffuseur de la Boursidière. Il faut noter que le carrefour a été entièrement repensé et simplifié. Toutefois, il faut s'attendre à une certaine charge de ce carrefour comme le montre l'augmentation du temps moyen de passage évoqué au paragraphe précédent.

Question :

3. Les 2 fois 2 voies (puis 3 voies) sur une portion de l'avenue de la Division Leclerc (entre le carrefour du 11 novembre et la station « centre commercial », maintenant une circulation automobile potentiellement importante, sont-elles justifiées, générant des pollutions atmosphériques et sonores plus importantes et allant à l'encontre de l'objectif affiché de pacification de cette voie ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Suite à l'enquête publique, il est effectivement prévu de modifier le projet et de prolonger la section à 2 x 1 voie jusqu'à l'avenue des frères Montgolfier (devant la dalle des Verts Coteaux). Au-delà, compte tenu de l'apport de véhicules de la rue du Loup pendu, il est nécessaire, pour éviter la congestion et assurer les stockages des véhicules aux feux, de conserver les 2 x 2 voies.



Question :

4. Au carrefour de la Croix de Berny, l'allongement de la traversée du carrefour pour les Antoniens en direction de Sceaux ne risque-t-il pas de créer des remontrées de files encore plus importantes que dans la situation présente qui est déjà problématique ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Aujourd'hui, l'engorgement de l'axe Lebrun/Blum est lié au fait qu'il constitue un « shunt » de la RD 920. On peut donc d'ores et déjà indiquer que tout aménagement visant à fluidifier la circulation de cet axe, le rendra plus attractif et augmentera sa fréquentation, ce qui est contraire à l'intérêt des riverains et du site.

Selon les modélisations faites, le flux de circulation dans cette rue augmentera de 25% en 2020. L'aménagement du carrefour, tel qu'il est prévu aujourd'hui, favorise l'axe de la RD986 au détriment de l'axe Lebrun/Blum, dont on limite volontairement la capacité afin de ne pas encourager son utilisation alternative à la RD920. Le temps de feu vert accordé à cet axe est donc adapté à l'usage local et ne permet pas, volontairement, d'écouler les flux tels qu'estimés par la simulation.

Le tableau ci-dessous détaille les flux actuels (issus de comptages, d'où les valeurs précises) et futurs estimés dans le cadre de la modélisation (chiffres estimés donc arrondis). On peut déjà indiquer que les 900 véhicules de l'axe ne pourront pas passer au carrefour puisque la capacité sera limitée à environ 850 véhicules, soit au flux mesuré aujourd'hui.

Branche	Situation actuelle		Situation future avec T10	
	Entrée	sortie	Entrée	Sortie
Velpeau	469	176	590	350
RD 986 Est	1043	1668	1630	1770
RD 986 Ouest	1220	1535	1370	2130
RD77 (Lebrun)	862	633	900	630
Léon Blum	856	438	960	570

(Source : études préliminaires pour le dimensionnement des carrefours)

Les résultats de la simulation dynamique permettent également d'estimer l'évolution des longueurs des files d'attente au carrefour (voir tableau ci-dessous, en mètres). Sur l'axe concerné, leur longueur est multipliée par plus de 4.

Branche	Situation actuelle	Situation future avec T10
Velpeau	60	193
RD 986 Est	85	189
RD 986 Ouest	60	238
RD77 (Lebrun)	100	442
Léon Blum	50	239

(Source : études préliminaires pour le dimensionnement des carrefours)

Notre interprétation est que la situation calculée ne se produira pas car le fonctionnement du carrefour dissuadera les automobilistes d'emprunter cet axe, notamment s'ils ont l'alternative de rester sur la RD920.

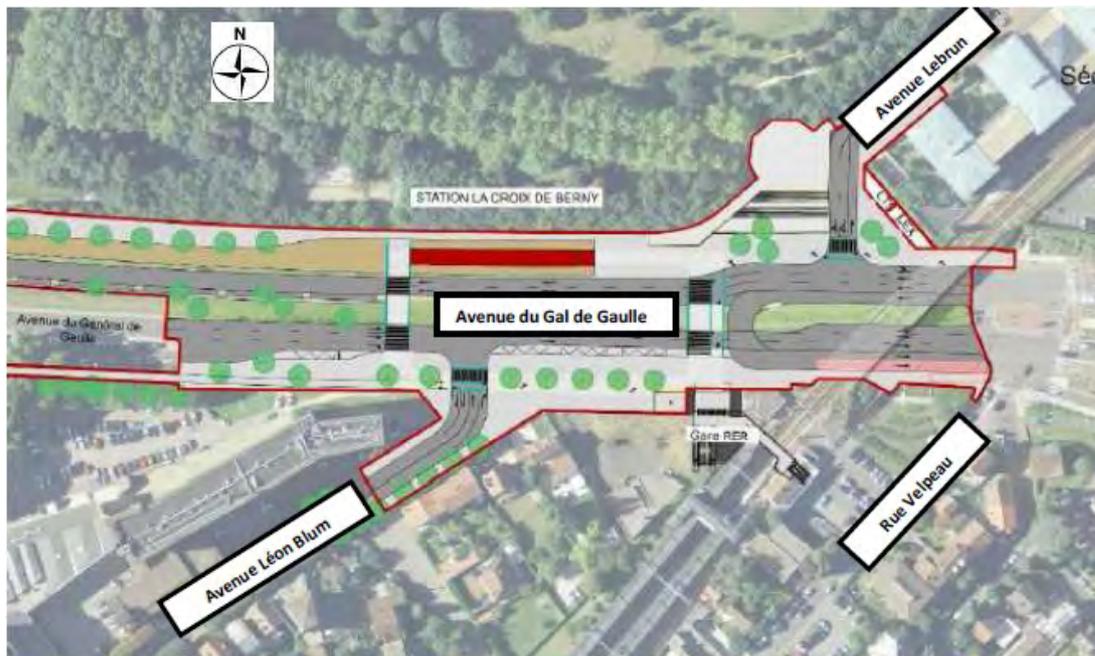


Illustration 33 : Plan du carrefour de La Croix de Berny

(Schéma basé sur les plans issus du dossier d'enquête publique)

Question :

5. Est-il envisageable d'abaisser la vitesse à 30 km/heure sur l'avenue de la Division Leclerc, comme il est proposé, afin de réellement apaiser la circulation sur cet axe? Et à 50 km/heure avenue Jean Claude Trébignaud, ce qui permettrait une meilleure cohabitation des différents modes?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les différents réseaux de voirie sont hiérarchisés : les axes départementaux assurent des fonctions de complément du réseau magistral de l'Etat (autoroutes, voies rapides) et de desserte intermédiaire, alors que les voies communales assurent des fonctions de desserte fine du territoire qui permettent davantage la limitation à 30 km/h.

Les limitations à 30 km/h ne sont donc pas privilégiées sur le réseau des voies départementales, sauf exception ponctuelle, car elles sont antinomiques avec les fonctions structurantes confiées à ce réseau.

Concernant la RD 986 à Châtenay-Malabry, qui participe au maillage du réseau avec l'A86, et qui en dépit de l'arrivée du tramway conservera un rôle structurant dans le réseau routier, une limitation à 30 km/h de l'axe n'apparaît pas efficace.

L'aménagement accompagnant l'arrivée du tramway, en transformant la voirie existante en boulevard urbain, induit des comportements plus civilisés qui apaisent la circulation bien plus efficacement qu'une limitation de la vitesse, d'autant que celle-ci pourrait être perçue comme une limitation excessive vu les caractéristiques de l'axe.

Le projet prévoit une limitation à 50 km/h sur la RD2 de la rue de la Porte de Trivaux à la Place du Garde.

Question :

6. Pouvez-vous émettre un avis sur la proposition du maire de Clamart de maintenir à 2 fois 2 voies l'avenue Claude Trébignaud ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

La demande du Maire de Clamart de maintenir à 2 x 2 voies la traversée de la forêt de Meudon a fait l'objet d'une analyse spécifique. Cette dernière se fait distinctement dans les deux sens du tronçon compris entre les carrefours de Trébignaud/Trivaux et la Place du Garde.



(Schéma basé sur les plans issus du dossier d'enquête publique)

Actuellement, le sens Trébignaud/Trivaux vers la Place du Garde est constitué d'une double voie limitée à 70 km/h. Cette double voie débouche sur le carrefour en giratoire de la Place du Garde puis se prolonge au-delà de la Place du Garde jusqu'au carrefour du Marquis qui est géré par feux.

Les mesures de comptage montrent qu'à l'heure de pointe du matin, il transite sur le tronçon Trébignaud/Trivaux à Place du Garde jusqu'à 1.300 véhicules/heure (vh/h). Des mesures in situ, en situation normale, montrent une congestion en amont du carrefour de la Place du Garde jusqu'à 350 mètres, soit environ 140 véhicules « stockés » sur 2 files.

L'analyse de la situation montre que cette congestion n'est due ni à la capacité de la voie dont chaque file de circulation peut écouler théoriquement en section courante jusqu'à 1.800 véhicules/h, ni à la capacité de la branche Trébignaud du giratoire de la Place du Garde qui a une capacité à l'heure de pointe du matin de 1.500 vh/h.

L'étude montre que la retenue trouve son origine au carrefour du marquis, géré par feux en 3 phases, dont la capacité de la branche Roosevelt est de seulement 1.200 vh/h pour une arrivée de véhicules estimée à 1.350 vh/h. Les observations in situ confirment cette analyse puisque la congestion commence à la place du marquis.

L'origine de la congestion vient qu'il arrive plus de voitures place du marquis que le carrefour ne peut en absorber. Le stockage s'accroît jusqu'au giratoire de la Place du Garde, puis progressivement par accumulation jusqu'à 350 m en amont de ce carrefour.

Le projet prévoit de réduire à une voie limitée à 50 km/h le tronçon Trébignaud vers Place du Garde, sauf en amont du carrefour de la Place du Garde où il est prévu 2 voies sur 70 mètres. Cette disposition permet de doubler le nombre de véhicules écoulés à chaque cycle de feu et d'augmenter la capacité de stockage de véhicules en amont du feu. Le carrefour de la Place du Garde est géré par feux en 2 phases, le tramway ne coupant pas la circulation à cet endroit.

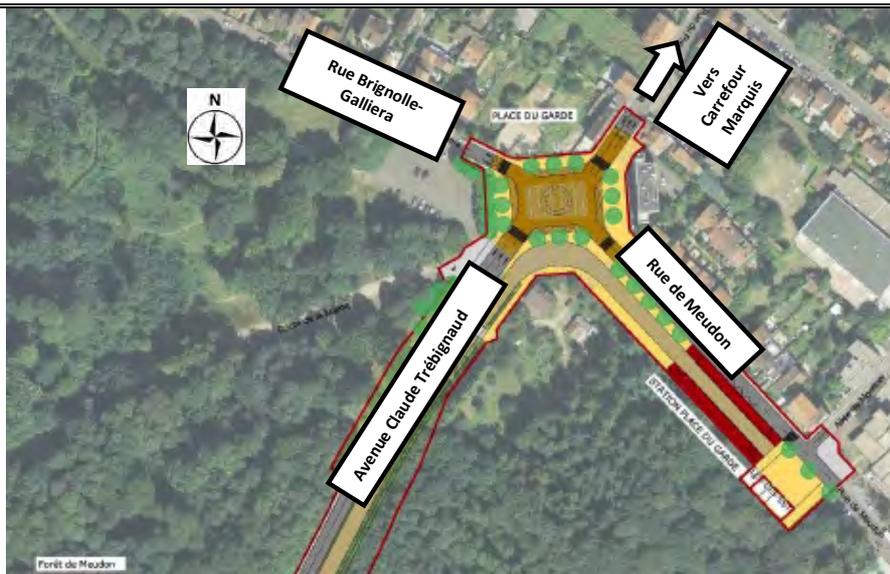


Illustration 34 : Plan du carrefour de la Place du Garde
(Schéma basé sur les plans issus du dossier d'enquête publique)

Même dans l'hypothèse d'un maintien du trafic actuel sur la voie à l'horizon 2020, (passage maximal de 1.300 véhicules/heure sur ce tronçon en HPM), le gabarit à une voie permet d'écouler ce flux puisque la capacité théorique d'une voie limitée à 50 km/h en section courante est de plus de 1.800 vh/h. La gestion du carrefour par feux permettra de conserver une capacité théorique de la branche Trébignaud de 1.400 vh/h, c'est-à-dire d'absorber le flux de pointe.

Le sens de la Place du Garde vers Trébignaud/Trivaux comprend aujourd'hui deux voies limitées à 70 km/h mais le tronçon en amont, de Marquis à Garde, n'a qu'une seule voie. Ce sens est le plus chargé le soir avec des pointes de 1.200 vh/h. Les observations sur place montrent une légère retenue en amont du carrefour Trébignaud/Trivaux pouvant atteindre 100 m (soit 40 véhicules environ sur 2 files).

Le projet prévoit de réduire le gabarit à une voie limitée à 50 km/h, reprenant ainsi la configuration de la voie en amont. La capacité théorique de la voie en section courante est supérieure à 1800 vh/h. En amont du carrefour de Trébignaud on reconstitue 2 voies sur 100 m pour faciliter le stockage des véhicules et doubler la capacité de passage au carrefour. Le carrefour en 2 phases de Trébignaud/Trivaux est modifié en 2 phases avec une phase escamotable tramway, ce qui a pour conséquence de réduire sa capacité de 1.350 vh/h à 1.250 vh/h.

Le passage de deux voies à une voie est sans incidence sur la circulation et on conserve une marge capacitaire de 4% sur la branche Trébignaud nord vers sud.

En conclusion, l'analyse démontre que le nombre de voies n'est pas un élément déterminant pour les conditions de circulation, sous réserve que ces voies soient doublées en amont des carrefours sur une longueur adaptée au stockage prévu. C'est ce qui est proposé dans le projet. La gestion des carrefours est l'élément dimensionnant pour la circulation sur la zone, comme le montrent les études citées plus haut.

Au-delà des aspects circulation, les études ont montré que la mise en œuvre d'une telle disposition entraînerait le défrichement de 2,2 ha supplémentaires dans la forêt de Meudon et l'acquisition de 1,8 ha supplémentaires de forêt domaniale. Le coût d'un tel dispositif a également été estimé à 15,5 M€ HT.

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête observe un impact positif du projet sur la circulation à l'horizon 2020. En effet, le report modal des déplacements sur le tramway permettra une légère baisse du trafic automobile, alors que dans le même temps les itinéraires des automobilistes se répartiront également sur d'autres axes, lissant la circulation routière sur les voies empruntées par le tramway T10.

De même, la commission d'enquête estime que le réaménagement de la voirie contribuera à un abaissement des vitesses, propice à l'écoulement des flux.

La commission d'enquête note par ailleurs avec satisfaction l'engagement de la maîtrise d'ouvrage de prolonger la section à 2 fois 1 voie sur l'avenue de la Division Leclerc jusqu'à la rue des Frères Montgolfier, permettant ainsi de réellement pacifier cet axe routier et diminuant les pollutions atmosphériques et sonores pour les riverains.

Ainsi, la commission d'enquête considère que les craintes du public à propos de l'impact du projet sur la circulation sont en partie injustifiées dans la mesure où le trafic sera manifestement apaisé sur la RD 986 et la RD 2, ce qui devrait également se traduire par une légère baisse de la pollution sur le périmètre du tracé du tramway T10.

La demande d'abaissement de la vitesse de la circulation sur la RD 986, a été relayée par la commission d'enquête dans le but de permettre une cohabitation sécurisée des vélos avec les véhicules motorisés. Elle a toutefois pris note que les limitations de vitesses sont de la compétence des communes, auxquelles il appartiendra d'accompagner l'arrivée du tramway par des politiques de déplacements adaptées.

La commission comprend que l'alternance de différentes limitations de vitesse soit peu lisible sur cet axe structurant, et risque d'être peu respectée, alors que l'avenue sert par ailleurs de voie de délestage de l'A86, lorsque cette dernière est fermée

Par ailleurs, la commission entend la réponse de la maîtrise d'ouvrage ne souhaitant pas rétablir les 2 fois 2 voies de circulation en traversée du bois de Clamart (avenue Claude Trébignaud). Les points de blocages se situant en aval, au niveau de la place du Marquis, ce rétablissement n'apporterait pas d'amélioration et, en outre, il impliquerait une augmentation de l'emprise du projet sur la forêt, générant des impacts environnementaux disproportionnés... et contradictoires avec la réalisation d'un transport en commun visant de facto la réduction du trafic automobile.

➤ Le stationnement, y compris pour le rabattement

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

La suppression de près de la moitié des places de stationnement dans l'ensemble du projet inquiète. Le public a exprimé, lors de la réunion publique, une interrogation au sujet de la suppression des places en épi remplacées par un stationnement longitudinal.

La création de parcs de stationnement est souhaitée à proximité des futures stations du tramway, et plus particulièrement place du Garde, à Clamart, où le stationnement est déjà sous tension dans le secteur ainsi qu'à la Croix de Berny.

L'hôtel Le Chateaubriand est particulièrement impacté avec la disparition totale de ses places de stationnement. Le fonctionnement économique de son établissement pourrait être remis en cause par cette suppression. D'une manière générale, la desserte de certains équipements, notamment sportifs et culturels semble menacée par le réaménagement des voies.

Des résidents des Verts Coteaux s'inquiètent du devenir de leur parking privé, faisant l'objet d'une négociation entre la Ville de Châtenay-Malabry, craignant que ce dernier ne serve de « variable d'ajustement » à la forte diminution des places de parking.

Par ailleurs, l'arrêt des véhicules de livraison sur l'avenue de la Division Leclerc risque de créer des perturbations, car les capacités de stationnement vont diminuer. Les habitants jugent nécessaire de prévoir des aires de livraison pour les commerces présents et à venir, dans la mesure où cette avenue est amenée par la venue du tramway à se transformer en centre urbain.

Afin de favoriser l'intermodalité avec les autres modes de déplacements, il est proposé de prévoir des aires de stationnement pour les deux roues motorisés, les bus, des dépose minute pour les voitures et des aires de station Autolib. (Observation R1/15M. Patrice Fabiano)

Enfin, le projet place du Garde ne fait pas apparaître explicitement des emplacements pour le stationnement des bus, qui joueront un rôle majeur pour le rabattement vers la ligne T10 dans ce secteur.

(Observation R1/1, Georges Béourte, Clamart, observation R1/16 Graziella Carle 21 rue Paul Ladé, Clamart et Elisabeth Schuerer, 58 rue Pierre Corby, Clamart, Observation R1/5, MM Drubay, Hamelin et Biot, anciens présidents de la copropriété "Les Verts coteaux", 420-440, avenue de la Division Leclerc, 92 290 Châtenay-Malabry observation R2/43, M Hoc, 168, av de la Division Leclerc, Châtenay-Malabry, Observation R1/17 Mme Siméon (aire autocar)).

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question :

1. Le projet envisagé par la ville de Châtenay-Malabry pour le réaménagement paysager du stationnement de la résidence des Verts Coteaux est-il maintenu dans sa jauge de 125 places? Cette dernière pourra t-elle être augmentée pour compenser la perte de places de stationnement induite par le projet ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

A Châtenay-Malabry, le tracé du tramway T10 Antony (La Croix de Berny) – Clamart (Place du Garde) longe la résidence des Verts Coteaux. Elle comporte des immeubles d'habitation avec des commerces en pied, un supermarché, un parking souterrain à l'usage du supermarché et des résidents, ainsi qu'un parking de surface accessible pour tous les usagers. L'ensemble de surface est appelé communément la « dalle des Verts Coteaux ». Son emprise n'est pas dans le périmètre de l'opération.

La Ville cherche depuis plusieurs années une solution permettant de garantir les conditions d'entretien et de pérennité de cet espace largement ouvert au public, que la copropriété n'a pas les moyens d'assurer. Par ailleurs, l'insertion du tramway, sous maîtrise d'ouvrage du STIF et du Département, impose une refonte des aménagements urbains et du stationnement sur le domaine départemental.

Il apparaît ainsi de l'intérêt de la Commune et du Département de maîtriser l'aménagement sur la dalle des verts coteaux. Le Département et la Commune sont convenus d'une convention de financement portant sur le financement des études par la Ville de l'aménagement de la dalle des Verts coteaux.

La Ville reste maître d'ouvrage des aménagements sur la dalle, que son étude lui permettra de préciser. Il n'y a pas à la connaissance du Département et du STIF de projet arrêté par la Ville relatif à l'évolution du stationnement sur cet espace à ce jour.

Question:

2. La place accordée aux voies automobiles pourrait-elle être réduite sur Châtenay-Malabry (2 fois 2 voies entre le carrefour du 11 novembre et station centre commercial) et laisser ainsi la possibilité de remettre des stationnements longitudinaux, et préserver également celui devant l'hôtel Le Chateaubriand) ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Suite à l'enquête publique, il est effectivement prévu de modifier le projet et de prolonger la section à 2x1 voies jusqu'à l'avenue des frères Montgolfier (devant la dalle des Vert Coteaux). Au-delà, compte tenu de l'apport de véhicule de la rue du Loup pendu, il est nécessaire, pour éviter la congestion et assurer les stockages des véhicules aux feux, de conserver les 2x2 voies.

En termes de stationnement, il faut rappeler que si la voirie doit permettre le fonctionnement de l'hôtel, en prenant par exemple en compte les déposes des clients et les livraisons, en revanche, le stationnement des véhicules des clients doit être pris en charge par l'hôtel lui-même et non par un stationnement public (qui par définition ne saurait être réservé à l'hôtel).

Actuellement, il existe 24 places de stationnement, dont 3 sur le domaine privé, entre les rues Jean Jaurès et Nicolas Appert, toutes situées au droit de l'hôtel. L'essentiel est juste devant la façade.

Six places de stationnement pourront être aménagées directement en face de l'hôtel et la restitution de l'offre de stationnement interviendra en considérant une zone un peu élargie. Ainsi, une cinquantaine de places sera conservée sur la RD 986 entre la rue des Frères Montgolfier et la rue Francis de

Pressensé (pour les deux côtés de l'avenue). L'hôtel est situé au milieu de cette zone de 450 mètres de longueur.

En complément, une dizaine de places supplémentaires par rapport aux propositions présentées à l'enquête publique unique pourra également être reconstituée grâce à la suppression d'une file de circulation au droit de la dalle des Verts Coteaux, sur le côté nord de l'avenue de la Division Leclerc dans le sens allant vers Vélizy.

Question:

3. La desserte d'équipements sur Châtenay-Malabry comme le théâtre de la piscine ou le stade apparaît délicate, car tout stationnement ou même dépose minute apparaît impossible avec le projet. Qu'est-il envisageable de faire pour y remédier ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les conditions générales d'accès aux équipements le long du tracé du tramway restent maintenues. La contre-allée le long du Théâtre La Piscine peut être préservée. Le stationnement au droit du Théâtre et du stade ne peut en revanche être conservé le long de l'avenue de la division Leclerc. En effet, l'espace entre façades est à cet endroit réduit. Il ne permet d'insérer que la plateforme du tramway (sans aucune sur largeur dans cette section), une file de circulation par sens bordée par une bande cyclable et un trottoir d'environ trois mètres.



(Schéma basé sur les plans issus du dossier d'enquête publique)

Il conviendra de privilégier l'accès en transport en commun. Pour les usagers venant en voiture, ils devront stationner dans les places restituées en amont et en aval sur l'avenue de la Division Leclerc. Ils pourront également stationner sur les places disponibles sur les rues adjacentes.

Par ailleurs, si les maîtres d'ouvrage sont en charge d'organiser la mutation des RD 2 et RD 986 engendrée par l'insertion du tramway, les villes maîtrisent pour leur part l'évolution urbaine des rives de ces axes, ainsi que la politique de stationnement. Dès lors, les conditions de stationnement ne dépendent pas que de l'infrastructure.

Question:

4. Y-aura-t-il des stations Autolib, des aires de dépose minute le long du tracé et des stationnements pour les deux-roues motorisés ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le projet prévoit de réimplanter les stations d'autopartage en libre-service le long des voiries dans des zones proches de leur implantation actuelle. Pendant la période de travaux, elles seront déplacées sur les espaces publics adjacents aux RD 2 et 986 dans la mesure du possible.

S'agissant des deux-roues motorisés, les communes n'ont pas relayé de demandes particulières sur l'organisation d'un stationnement dédié. Sur le terrain, on ne constate en effet pas de besoin réel en ce sens. Si les maîtres d'ouvrage devaient être saisis ultérieurement d'une demande relative à ce sujet, le stationnement des deux-roues motorisés serait intégré sur l'emprise des stationnements véhicules prévus par le projet ; il serait positionné en liaison avec les services des villes concernées.

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête constate que la maîtrise d'ouvrage a entendu favorablement les demandes du public relayées par la commission d'enquête.

Ainsi, la maîtrise d'ouvrage va modifier le projet en supprimant une voie par sens sur la RD 986 depuis la rue Nicolas Appert jusqu'à la rue du Loup Pendu, ce qui permettra d'augmenter le nombre de places de stationnement le long de l'avenue. Par ailleurs, la commission estime que le fonctionnement de l'hôtel Le Châteaubriand ne sera pas affecté grâce au nombre important de places restituées dans le secteur et devant cet établissement.

Concernant le parc de stationnement de la résidence des Vert côteaux, la commission d'enquête prend acte que les actions qui seront engagées sur la dalle dépendront de la Ville et non du projet du T10, et que la jauge prévue devrait être maintenue.

La commission d'enquête constate par ailleurs que l'accessibilité aux équipements situés au droit du projet est maintenue.

Par ailleurs, la commission d'enquête observe l'émergence d'une demande de plus en plus forte de modes de transports alternatifs, que ce soit de l'auto-partage, du vélo-partage ou de l'intermodalité du vélo avec les transports collectifs, nécessitant des aires de stationnement spécifiques.

Le stationnement étant une compétence communale, il appartiendra aux villes de développer des solutions sur leur territoire lors de la mise en service du tramway T10.

La commission considère par ailleurs que le projet de tramway doit être nécessairement relayé par des mesures dépendant des acteurs locaux pour accompagner au mieux la recomposition urbaine engagée et pour satisfaire les multiples demandes auxquelles la maîtrise d'ouvrage ne peut seule répondre.

➤ L'intermodalité

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

La réorganisation du réseau de bus qui assurent actuellement la desserte directe de points importants inquiète beaucoup les usagers qui craignent deux processus :

- leurs temps de trajet allongé
- une accessibilité dégradée par la multiplication des correspondances, une fois le T10 mis en service.

L'Association Horizon Employeur, association des entreprises de Vélizy-Villacoublay et Meudon-la-Forêt a calculé que le trajet pour se rendre à Vélizy 2, actuellement assuré par le 379 se rallongerait de 10 minutes par l'utilisation du T10 (Observation R2/44).

Si la reconfiguration du réseau de bus ne se fera que quelques mois avant la mise en service du T10, il serait important de pouvoir apporter des garanties quant aux destinations dont la desserte sera maintenue.

Le rabattement des bus est donc une question qui anime les habitants, et appelle plus de précision. Les usagers souhaitent que certains bus soient préservés comme le 195, le 379 ou le 189. Le projet place du Garde ne fait pas apparaître explicitement des emplacements pour le stationnement des bus, qui joueront un rôle majeur pour le rabattement vers la ligne T10 dans ce secteur.

Le rabattement vers Issy les Moulineaux, Meudon (plateau), le Haut de Clamart est demandé. La desserte de Vélizy-Villacoublay dont le besoin est affirmé, apparaît également comme un sujet d'inquiétude dans les différentes communes concernées par le projet.

La modification du tracé du 190 induite par l'arrivée du T6 a supprimé la desserte du centre commercial par ce bus alors qu'il permettait aux Clamartois d'y accéder facilement. Les habitants ont peur que le même processus ne se reproduise avec le T10 et ne complique leurs trajets.

La multiplication des correspondances inquiète donc pour plusieurs motifs et inclut les problématiques à l'accessibilité (pénibilité des correspondances, marches, descentes qui pèsent sur les articulations, difficulté pour les personnes à mobilité réduite).

La crainte d'une augmentation du nombre d'usagers sur la ligne B du RER est exprimée. Un doublement du RER B par le réseau de bus sur la RD920 est demandé.

(Observation R1/13 M. Briend Antony, Observation R1/18 M Fouétilou, 5 rue A Croizat à Igny, Observation R1/12 AUT Clamart, Observation R3/52 AUT Ile-de-France, Observation R1/17 Jean-Claude et Monique Chirinian, 7, rue du Président Roosevelt, Clamart.)

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'Ouvrage

Question:

1. L'approfondissement des conséquences du projet T10 sur l'exploitation du réseau de bus demandé par la RATP lors de la réunion de clôture de la consultation inter-service du 5 mai 2015 a-t-il été étudié ? Quels éléments pouvez-vous communiquer ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

La RATP indique que le réseau de bus a évolué suite à la mise en service du tramway T6. Elle demande :

- *un approfondissement de la compatibilité du projet T10 avec celui de reconfiguration du bâtiment voyageurs de la gare RER B La Croix de Berny, en particulier concernant le risque de conflit piétons / cyclistes devant la gare,*
- *un approfondissement de la correspondance T6 – T10 en termes d'efficacité, d'accessibilité et de sécurité des échanges,*
- *la prise en compte des prescriptions techniques de la RATP pour la reprise des murs de soutènement de part et d'autre du passage sous la RD 906 supportant le T6,*
- *un approfondissement des conséquences du projet T10 sur l'exploitation du T6 et des réseaux de bus.*

Le projet de reconfiguration du bâtiment voyageurs de la gare du RER B fait l'objet d'échanges réguliers entre la RATP et le STIF. Dans la suite des études du T10, une attention particulière sera portée aux interactions entre les piétons, cyclistes, automobilistes et usagers des transports, notamment à la Croix de Berny.

Les conditions d'intermodalité T6/T10 à Hôpital Béclère ont déjà fait l'objet d'importantes optimisations et les maîtres d'ouvrage poursuivront la réflexion dans les phases d'études ultérieures.

Le tramway T10 ne croisant pas le T6 à niveau, l'impact des travaux sur l'exploitation du T6 restera maîtrisé.

Les maîtres d'ouvrage indiquent que la réorganisation des bus sera étudiée (conformément aux principes détaillés en réponse à la question suivante) et qu'ils prendront bien en compte les lignes de bus existantes à ce moment-là.

Question:

2. Comment et quand sera réorganisé le réseau de bus ?
 - a. Les bus 191 et 190 qui desservent la place du Garde ne sont pas cités. Sont-ils bien maintenus ?
 - b. Les bus 162, 190 et 189 seront-ils améliorés pour rabattre les habitants de Meudon, Issy-les-Moulineaux et Clamart dont le territoire est étendu sur différents quartiers ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Lors de la mise en service d'un tramway, une réorganisation des lignes de bus doit être menée de sorte à augmenter l'efficacité globale du système de transports collectifs : il s'agit non pas de remplacer les lignes de bus par le tramway, mais de redéployer les lignes de bus existantes en complémentarité avec le tramway.

En conséquence, l'offre globale en transport en commun sera renforcée par l'arrivée du tramway T10 Antony-Clamart.

Les études détaillées pour la réorganisation des lignes de bus s'échelonnent en 2 grandes étapes :

- *définir l'itinéraire des lignes du secteur de projet;*
- *puis définir le niveau d'offre de chaque ligne de façon précise (fréquence, amplitude horaire,...)*

Les solutions apportées nécessiteront d'être étudiées finement, et demandent une connaissance approfondies des flux de voyageurs actuels et de leur évolution, impactés notamment par l'arrivée du T6 Châtillon-Montrouge – Viroflay. Le travail s'effectuera en lien avec les exploitants, dont la RATP, et en concertation avec les collectivités et les partenaires locaux concernés.

A ce stade des études, les pistes de la réorganisation des bus en lien avec le tramway T10 sont les suivantes :

- ***Les lignes de bus 191 et 190*** seront maintenues : elles seront en correspondance avec le tramway T10 à la station « Place du Garde ». Les maîtres d'ouvrage veilleront à la qualité de la correspondance entre les modes en tenant compte des contraintes d'accessibilité pour le positionnement des stations.
- ***La ligne 162 Meudon (Val Fleury) – Villejuif (Louis Aragon)*** dessert la commune de Clamart/Meudon. Compte tenu des contraintes du tissu urbain de la commune et du caractère déjà tortueux de la ligne, il n'a pas été envisagé dans un 1er temps de modification de son itinéraire.
- ***Les structures des lignes 189 et 190*** ont été modifiées dans le cadre de la restructuration du réseau bus lors de la mise en service de la 1ère phase du T6 en décembre 2014. Un retour d'expérience prévu au 1^{er} semestre 2016 permettra de faire un point précis sur l'exploitation des lignes de bus et des éventuelles modifications qui pourraient être envisagées. Ces deux lignes ne seront pas modifiées à la mise en service du T10. La réflexion sur la structure et l'offre de ces lignes se poursuivra et sera mise en perspective avec l'arrivée de la ligne 15 du métro du Grand Paris.

Afin de garantir un rabattement efficace sur le nouveau mode de transport et la lisibilité du réseau de transports, l'intermodalité est un des piliers de la restructuration. Les arrêts de bus actuels seront positionnés au plus près des stations du T10 et les retournements des bus facilités pour garantir une bonne exploitation des lignes de bus.

Une signalétique adaptée sera mise en place afin de permettre une circulation aisée des voyageurs entre les stations du tramway et les arrêts de bus.

Les pistes de réflexions sur l'adaptation du réseau de bus menées à l'horizon de mise en service du T10 seront en particulier :

- *la suppression de la ligne 379, l'itinéraire de tramway T10 venant s'y substituer en grande partie sur l'avenue de la Division Leclerc à Châtenay-Malabry;*
- *le renfort d'une desserte bus entre le carrefour du 11 novembre 1918 et Vélizy 2, en correspondance efficace avec le tramway T10;*
- *l'amélioration du maillage bus portant sur des propositions de modification des itinéraires des lignes 194/ 195/ 179/ 290/ 294/ 395/ 595/ 4/ 12;*
- *l'étude du pôle Croix de Berny considérant notamment l'évolution de la ligne TVM, dont*

les études à venir pourraient être effectuées avec du matériel plus capacitair (tri-caisse).

- une ligne de bus nocturne pourrait venir compléter le tramway T10. Des points d'arrêts seraient alors prévus sur l'ensemble du linéaire du T10.

Les études de réorganisation du réseau bus se poursuivent afin d'établir les itinéraires les plus pertinents en complémentarité de celui du tramway. Le niveau de service définitif (fréquence, amplitude horaire,...) sera stabilisé environ 6 mois- 1 an avant la mise en service du T10, afin de tenir compte des dernières estimations de fréquentation des lignes.

Question:

3. Intermodalité avec le T6 : la configuration de la station Hôpital Béclère pourrait être améliorée. Quelles sont les possibilités ?

L'intermodalité est assurée par une distance réduite entre les deux stations :

- - 170 m maximum par cheminement traditionnel avec une pente qui respecte les règles d'accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) ;
- - distance réduite à 150 m avec passage par un escalier ;

soit une intermodalité à pied réduite à moins de 3 minutes.

L'ascenseur n'est donc pas justifié, cet équipement s'avérant en outre extrêmement compliqué à entretenir sur le domaine public (dans les faits ils sont très souvent hors service). Les escaliers mécaniques sont à proscrire car inexploitable sans un personnel d'entretien à proximité immédiate (obligation d'installation d'un bouton d'arrêt d'urgence) et ne sont pas utilisables par les PMR.



Illustration 35 : Correspondance entre les stations T10 et T6 « hôpital Béclère »
(Illustration réalisée pour le présent mémoire en réponse)

Question:

4. Que répondez-vous à l'inquiétude soulevée par la suppression du bus 379 assurant la desserte de Vélizy et allant allonger considérablement les temps de parcours en nécessitant une interconnexion avec le T6 ?

Des calculs comparatifs sont présentés dans le courrier envoyé par l'association Horizon Employeur (Obs. 44 du registre 2 sur Châtenay-Malabry de l'Association Horizon Employeur, association des entreprises de Vélizy-Villacoublay et Meudon-la-Forêt.

Cette association fait état également des points suivants :

- le projet "Croix du Sud" initial comportait 3 branches: Chatillon-Vélizy-Viroflay (T6 actuel), Antony-Clamart (T10 projeté) et Antony-Vélizy qui n'est plus d'actualité. Il est donc nécessaire que tout soit mis en oeuvre pour ne pas dégrader les trajets Vélizy-Antony à la mise en service du T10. Outre les déplacements domicile-travail, cette liaison représente la seule possibilité depuis Vélizy de se rendre aux 2 aéroports Roissy et Orly (via Antony et Orlyval).
- Il convient également de regarder les liaisons à venir une fois le T10 en service entre Vélizy et Clamart ou Issy-les-Moulineaux afin de ne pas dégrader la situation actuelle. Idem depuis Inovel Parc Sud

Nous vous remercions d'apporter des éléments de réponses aux différents points soulevés.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :***Trajet entre La Croix de Berny et Vélizy***

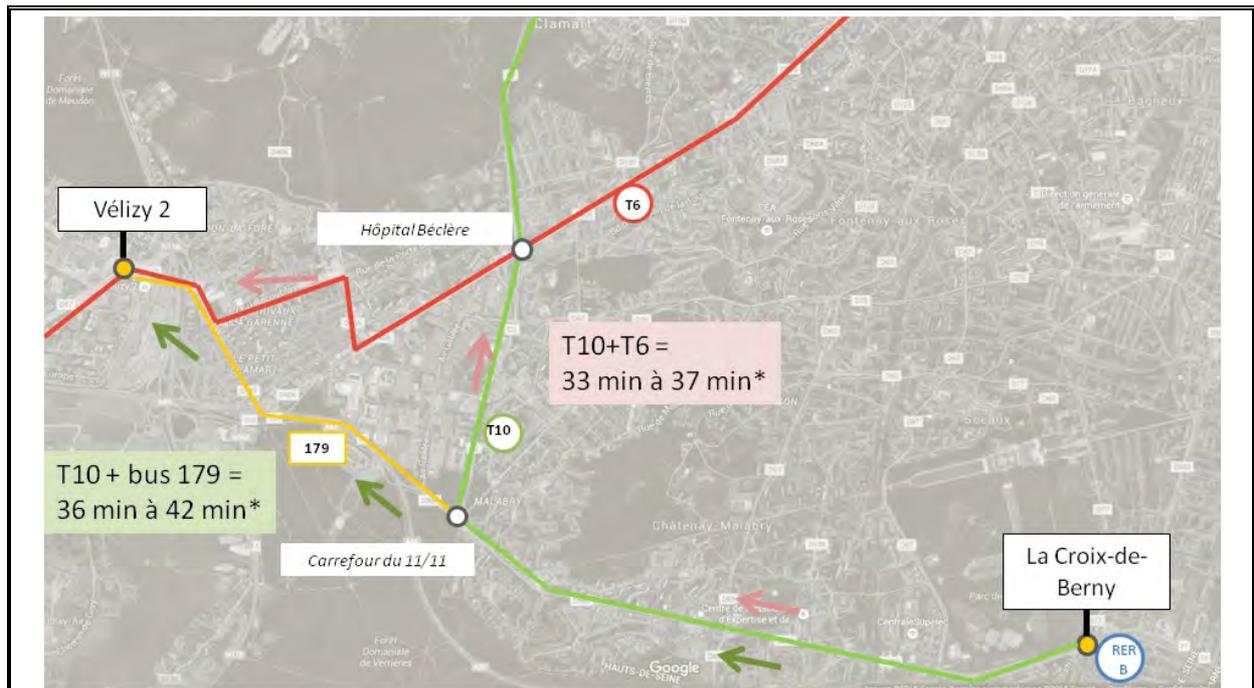
Le projet de tramway T10 vise à offrir une liaison régulière et performante dans la partie sud des Hauts de Seine et des correspondances avec le T6 à l'Hôpital Béclère, ainsi qu'avec le TVM et le RER B à la Croix de Berny, et de nombreuses lignes de bus.

L'itinéraire de la ligne 379 actuelle sera redondant avec l'itinéraire de tramway T10 sur une grande partie de l'avenue de la Division Leclerc à Châtenay-Malabry. Par ailleurs, à la mise en service du T10, le 379 n'aurait pas la priorité aux feux et aurait donc un temps de trajet moins optimal que celui du T10. Il est donc préférable de supprimer cette ligne et de mettre en œuvre un redéploiement de l'offre bus en accompagnement du tramway.

Les usagers effectuant un trajet entre La Croix de Berny et Vélizy 2 ont un temps de parcours actuel de 37 minutes environ en heure de pointe (hors aléas de trafic).

A l'horizon du T10, deux alternatives de trajet seront possibles :

- *tramway T10 jusqu'à Hôpital Béclère; puis correspondance avec le tramway T6 jusqu'à Vélizy (35 minutes environ au total, y compris temps de correspondance moyen);*
- *tramway T10 de La Croix de Berny au Carrefour du 11 novembre; puis correspondance avec la ligne 179 renforcée jusqu'à Vélizy (38 minutes environ au total y compris temps de correspondance moyen).*



*estimation de temps de parcours moyen, y compris temps de correspondance, hors aléas de trafic

Illustration 36 : Temps de parcours théorique "La Croix de Berny-Vélizy2 à la mise en service du T10

(Illustration réalisée pour le présent mémoire en réponse)

Afin de réduire la gêne induite par la correspondance, les maîtres d'ouvrage veilleront à aménager une intermodalité optimale entre le T10 et la ligne 179 vers Vélizy, ainsi qu'entre le T6 et le T10 à l'hôpital Béclère :

- à ce stade des études, il est prévu une correspondance quai à quai entre les bus et le tramway au Carrefour du 11 novembre;
- la correspondance entre le T10 et le T6 s'effectuera en 3 minutes au maximum (via l'accès PMR).

La ligne 179 Robinson (RER) – Pont de Sèvres (Métro) sera maintenue et son offre sera mise en adéquation avec les besoins.

La liaison entre le carrefour du 11 novembre 1918 à Chatenay-Malabry et Vélizy sera renforcée.

Le mode tramway, grâce à sa priorité aux feux permet d'offrir une régularité supérieure à celle d'un bus. La fréquence du T10 sera supérieure à celle du bus 379 et le site réservé intégral permettra de garantir la fiabilité du temps de parcours, notamment au niveau du terminus de la Croix de Berny.

Le T10 permettra donc l'amélioration de la fiabilité et la régularité du temps de trajet entre la Croix de Berny et Vélizy 2.

Liaison entre Vélizy et les aéroports à l'horizon T10:

A la mise en service du T10, les temps de trajet théoriques vers les aéroports depuis Vélizy seront

relativement comparables à la situation actuelle, malgré une correspondance supplémentaire (T6+T10 ou bus 179+T10):

Il convient de noter que les voyageurs gagneront en fiabilité dans leur temps de trajet pour rejoindre le RER B, du fait de la voie réservée au tramway et de la priorité aux feux.

Liaison Vélizy-Clamart et Vélizy-Issy-les-Moulineaux à l'horizon T10

A ce stade, la réorganisation du réseau de bus ne prévoit pas de modification des liaisons bus depuis Vélizy 2 vers les gares de Clamart et d'Issy. Ces liaisons pourraient être étudiées dans le cadre de la réorganisation du réseau bus liée à l'arrivée de la ligne 15 du Grand Paris Express.

Question:

5. *L'intermodalité avec le TVM et le RER B à Croix de Berny est jugée insatisfaisante car elle nécessite un traversée au niveau du carrefour. Pouvez-vous expliquer les raisons de ce choix ?*

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Une insertion au nord de la RD 986 (avenue du Général de Gaulle) à Antony a été retenue du fait des nombreuses contraintes techniques côté sud : fortes interfaces avec le projet de tube sud de l'A86, nécessité de reprendre le pont des Marguerites au-dessus de l'autoroute A86, présence de réseaux structurants.

La correspondance entre le tramway T10, le RER B et le TVM a été optimisée de la façon suivante :

- Le terminus du tramway T10 est positionné au plus près de la gare RER B grâce à la reconfiguration du carrefour de La Croix de Berny (et en particulier au « redressement » de l'avenue Le Brun) et au fonctionnement avec retournement en avant-gare du terminus T10 permettant d'éviter les appareils de voie au-delà du terminus,*
- des passages piétons sont aménagés à chaque extrémité du terminus pour permettre la traversée de la RD 986. Leur dimensionnement prend en compte les flux piétons attendus. Ils sont protégés par des feux tricolores.*
- dans la cadre du schéma directeur du RER B, un nouveau bâtiment voyageur va être construit pour la gare RER, à un horizon similaire à celui du tramway T10. Il présentera un accès niveau trottoir puis à l'intérieur des escalators et ascenseurs permettant de rejoindre le niveau des quais. Le passage piéton se situera au droit de ce futur bâtiment voyageur.*

Ainsi, bien que la correspondance entre le tramway T10, le RER B et le TVM nécessite de traverser la RD 986, celle-ci s'effectue dans de bonnes conditions. Le temps de correspondance est évalué à 3 minutes 30 entre T10 et le TVM et à 4 minutes entre le T10 et le RER B.

Commentaires de la commission d'enquête

La restructuration du réseau de bus pour la mise en service de la ligne T10 est une composante importante du maillage du territoire par les transports en commun et inquiète à juste titre les habitants qui souhaitent le maintien des dessertes des centres importants tels que Vélizy ou Orly.

La commission d'enquête comprend que la maîtrise d'ouvrage ne puisse apporter des réponses précises sur l'ensemble des restructurations du réseau de bus pour l'arrivée du tramway T10 à ce stade d'avancement du dossier. Toutefois cette dernière, consciente de l'importance d'une desserte du secteur d'emplois de Vélizy, recherche une optimisation de la correspondance T6-T10 et vise un maintien, voire un renforcement des lignes entre Châtenay-Malabry et Vélizy. Et si une correspondance sera rendue nécessaire pour relier ce pôle d'activité, la fiabilité des temps de trajets compensera la rupture de charge.

Pour le pôle d'Orly, c'est la correspondance avec le TVM qui a été privilégiée, cette ligne assurant davantage de connexions avec le réseau structurant (4 lignes de RER et métro ligne 8).

La commission d'enquête estime ainsi que les réponses apportées sont de nature à rassurer les usagers devant se rendre à ces pôles d'activités qui pourront toujours bénéficier d'une desserte efficace, bien que nécessitant un changement, en raison des priorités aux feux du tramways permettant de fiabiliser les temps de transports.

La commission considère également de manière favorable les aménagements qui seront effectués par la maîtrise d'ouvrage pour faciliter les temps de correspondances, tant au niveau du T6, que du TVM et du RERB.

➤ Les modes actifs : les vélos

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

L'intermodalité avec les cycles ressort comme un élément dont l'importance au niveau du projet de tramway est majeure pour les habitants, véritable valeur ajoutée au désenclavement des quartiers initiée par le projet. L'usage du vélo est considéré comme un mode complémentaire au tramway et participe au report total de l'usage de la voiture vers les transports et les modes actifs. Le gain environnemental par cette approche est souligné.

Une quarantaine d'observations concernent le vélo, dont près de la moitié proviennent d'associations cyclistes, qui expriment des propos clairs :

- continuité cyclable sur toute la longueur du tracé, et insertion dans le maillage cyclable existant
- rejet de l'itinéraire par le chemin du vieux cimetière avec report sur la RD2
- protection des cyclistes de la circulation automobile : pistes protégées ou à la rigueur bandes larges (1,50 m+0,50 si voitures), vitesse limitée pour les automobiles
- mise en place de stationnement protégé pour les vélos aux terminus et au voisinage de certaines stations

mais aussi :

- maintien d'une circulation pour les vélos au nord de l'A86 à la Croix de Berny (éventuellement par le parc de Sceaux en ouvrant les portes des grilles)
- possibilité de charger les vélos dans les rames

(Observation R2/44, Association Horizon Employeur, association des entreprises de Vélizy-Villacoublay et Meudon-la-Forêt, Observation R1/23 M Feiereisen, Mme Despres, à Massy, Observation R1/19 Association Antony à vélo, Observation R3/52, AUT Ile -de-France, Observation R2/30 Valérie Rabreau, 29, avenue Jean Jaurès, Clamart, Observation R2/35 Vincent Mosser, 21, rue du Panorama, Le Plessis-Robinson, Observation R1/17, M. Christian Lemoine EELV Châtenay-Malabry, Observation R2/33 M Sandrin à Châtenay-Malabry, Observation R1/19 Stéphane Lenoir, 42, rue Vaillant Couturier, Observation R1/25 M. Boudier 16 rue de Saclay Châtenay-Malabry, Observation R3/42 Les dérailleurs de Clamart.)

Réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d’Ouvrage

Question:

1. Pourquoi avoir privilégié des bandes cyclables par rapport aux pistes cyclables en site propre ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Le choix entre bandes ou pistes cyclables dépend avant tout de l’environnement.

En milieu urbain dense, la maîtrise d’ouvrage a privilégié l’implantation de bandes cyclables. Celles-ci constituent en effet l’aménagement qui permet le mieux de concilier l’ensemble des usages.

La bande cyclable permet, par la présence du cycliste sur la chaussée, de participer à la modération de la vitesse du trafic motorisé, et montre aux autres utilisateurs de l’espace public que le vélo constitue une alternative valable dans le choix du mode de déplacement.

Sur une piste cyclable, séparée physiquement du trottoir et de la chaussée, le cycliste peut éprouver un faux sentiment de sécurité et ne pas être suffisamment attentif au danger, notamment vis-à-vis des piétons, et particulièrement au moment où il doit se mêler à nouveau à la circulation générale (en particulier les carrefours, qui constituent le point faible de ces équipements).

Le contexte apparaît différent sur les sections d’extrémité du projet. Au nord, en traversée de la forêt notamment, l’environnement est moins dense. A Antony, l’aménagement s’insère dans une zone, qui se signale par des échanges importants avec le réseau autoroutier. Dans ces deux cas, il apparaît plus pertinent de séparer les flux vélos des autres modes motorisés. C’est ce qui conduit à la mise en place d’une voie verte ou d’une piste cyclable bi-directionnelle.

Ces orientations sont partagées par la fédération française des usagers de la bicyclette et figurent sur son site internet (www.fubicy.org).

Question:

2. La proposition d’imposer une largeur soit d’au moins 1.5 m pour les bandes cyclables et de rajouter un espace de 0.5 m entre la bande cyclable et le stationnement des voitures pour protéger les cyclistes de l’ouverture des portières vous paraît-elle envisageable ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Au droit des zones de stationnement, une bande de 0,50 mètre en marquage sépare la bande cyclable des places de stationnement. La bande cyclable est alors réduite à 1,20 mètre.

Question:

3. Comment assurer la sécurité des traversées des cyclistes situés sur les bandes cyclables unidirectionnelles en cas de changement directionnel vers la rive opposée, notamment au niveau de l'hôpital Béclère et de la place du Garde ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Les zones de transition entre différents modes d'aménagements cyclables feront l'objet d'une attention particulière au stade des études d'avant-projet.

Sur le principe, les utilisateurs seront pris en charge (guidage au sol) et les changements se feront dans des carrefours. L'examen des situations se fera au cas par cas et en liaison avec les associations cyclistes.

Question:

4. Itinéraire cycle à Croix de Berny contesté. Pouvez-vous présenter les raisons ayant présidées à ce choix ? Les évolutions potentielles ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Les emprises disponibles à La Croix de Berny ne permettent pas d'aménager un itinéraire cyclable continu le long du tramway, du fait d'une contrainte technique au niveau du terminus du tramway T10. C'est pourquoi, les utilisateurs de deux-roues sont orientés vers une piste cyclable bidirectionnelle créée au sud de la RD 986.

Question:

5. Comment les cyclistes auront-ils accès au parc de Sceaux à partir de la piste cyclable ? Pourriez-vous détailler les itinéraires ? Comment auront-ils accès à la piscine de la Grenouillère et au stade interdépartemental ? Quelles solutions envisager ? Pourriez-vous montrer comment l'itinéraire cyclable s'articulera avec le réseau cyclable existant ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

La circulation des cyclistes est tolérée à l'intérieur du Domaine départemental de Sceaux. Celui-ci est accessible en plusieurs points le long de la RD 986 (à l'angle avec l'avenue Le Brun, par la grille d'honneur, par le parking de la Grenouillère, par l'accès à la piscine de la Grenouillère).

Les cyclistes empruntant la piste cyclable pourront traverser la RD 986 pour rejoindre le Domaine départemental de Sceaux :

- *au droit de la grille d'honneur,*
- *à l'extrémité du pont des Marguerites.*



(Illustration réalisée pour le présent mémoire en réponse)

Les cyclistes pourront emprunter le trottoir longeant le parc de Sceaux, pied à terre.

Question:

6. Dans l'objectif d'un maillage des itinéraires cyclables est-il possible de prolonger la voie cyclable avenue du Président Roosevelt ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

L'avenue du Président Roosevelt à Clamart ne fait pas partie du périmètre du projet. De plus, compte tenu des contraintes d'emprise et de trafic, il n'est pas possible d'aménager une bande cyclable

Question:

7. La traversée de la forêt sur le chemin du vieux cimetière en arrivée sur Clamart est contestée et l'on observe une demande exprimée pour un tracé le long du T10, quelles sont les propositions que vous pouvez faire pour y répondre en tenant compte des suggestions des habitants (mur de soutènement, abaissement de la vitesse des véhicules, réduction de la largeur des voies).

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

L'effet combiné du recours à des murs de soutènement de hauteur modérée et à l'optimisation des emprises routières et de la plateforme avec leurs équipements respectifs, montre qu'il sera possible d'intégrer une voie pour les vélos le long de la RD2 sans empiéter davantage sur la forêt.

La faisabilité d'un tel aménagement est conditionnée par une définition de l'exploitabilité des systèmes d'assainissement qui seront alors mis en œuvre, en contrebas des talus et en surplomb des murs de soutènement, et par une vérification par l'OQA des règles de sécurité qui s'imposent notamment vis-à-vis du tramway.

Question:

8. Quel est le point de vue et les propositions de la maîtrise d'ouvrage concernant les demandes des habitants :
- L'autorisation de transporter les cycles dans le futur tramway, les aménagements possibles ?
 - La mise en place d'un système de parkings à vélo sécurisés sur l'ensemble du tracé ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:***I. Autorisation de transporter les cycles dans le tram :***

Aujourd'hui, l'embarquement des vélos dans les tramways, les métros et bus est interdit au contraire des Transiliens et RER où il est autorisé pendant certaines plages horaires de la journée (ou certains jours).

Dans les tramways, la fréquentation est souvent élevée, y compris dans la journée, ce qui rend aléatoires les périodes au cours desquelles les bonnes conditions d'embarquement sont réunies (autant pour les cyclistes que pour les autres usagers). De ce fait, les règles d'interdiction pour « affluence » ou « gêne » sont difficiles à mettre en œuvre de façon objective en cas de conflits entre usagers (poussettes, personnes avec bagages, personnes en fauteuil roulant). De plus, contrairement à d'autres modes lourds, le tramway répond avant tout à une desserte locale et, des aménagements pour les vélos sont présents ou prévus tout au long de l'itinéraire du tramway (stationnements et itinéraires).

Dans les rames, seuls les secteurs adaptés pour les personnes à mobilité réduite et les poussettes peuvent accueillir des vélos. Les tramways existants sur le marché ne sont pas conçus pour un embarquement des vélos en tête ou en queue de rame de manière sécurisée; seuls les trams-trains ou les TER peuvent prévoir ce type d'aménagement. Ainsi, le nombre de vélo pouvant être embarqué est réduit.

Concernant plus particulièrement le T10, ces éléments seront définis ultérieurement dans le cadre de la désignation de l'exploitant de la ligne T10 et de l'établissement des principes d'exploitation. Pour ces raisons, les maîtres d'ouvrage ne peuvent s'y engager à ce stade.

II. Stationnement sécurisé :

Conformément au schéma directeur du stationnement vélos adopté par le Conseil du STIF, le projet de tramway T10 prévoit :

- *La mise en place de consignes sécurisées Véligo d'une capacité de 30 places, accessibles avec un pass Navigo, à chaque terminus de la ligne.*
- *L'installation d'emplacements pour les vélos d'une capacité minimale de 12 places pour chaque station de tramway (hors terminus)*

L'aménagement de consignes Véligo supplémentaires sur la ligne doit faire l'objet d'échanges avec les collectivités et pourrait être envisagé avec un dimensionnement plus adapté à la fréquentation attendue.

Ces aménagements tiendront compte des contraintes d'implantation et du parti d'aménagement de la ligne. Ils devront être situés le plus près possible des stations.

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête constate que la place des modes actifs dans le projet, et tout particulièrement celle des vélos, a suscité pendant l'enquête publique au moins autant, voire plus de questions que le tramway lui-même. Elle a attiré l'attention de la maîtrise d'ouvrage sur ces nouveaux moyens de se déplacer qui génèrent beaucoup d'attentes, parfois contradictoires; deux points ont cristallisé les débats sur ces modes actifs pendant l'enquête publique : les questions de sécurité et la continuité du tracé cyclable le long du tracé du tramway T10.

- La commission a observé une demande très forte pour l'accompagnement des modes actifs et leur sécurisation. Elle estime que les arguments du département, guidé par son retour d'expérience et ses échanges avec l'association MDB (Mieux se Déplacer à Bicyclette) a répondu de manière satisfaisante sur les mesures envisagées pour garantir la sécurité des cyclistes.
- Concernant la continuité de l'itinéraire proposé, la commission d'enquête a retenu que deux secteurs ont plus particulièrement fait l'objet d'observations du public : les abords du parc de Sceaux et la traversée de la forêt de Meudon.
 - En ce qui concerne le parc de Sceaux, la maîtrise d'ouvrage a expliqué les raisons qui l'ont amenée à proposer un itinéraire dissocié. La préservation des limites du parc de Sceaux, monument classé, paraît effectivement à la commission un argument légitime. Elle observe par ailleurs que l'accès au parc restera assuré, et le trajet « pied à terre » de courte durée. Le schéma présenté par la maîtrise d'ouvrage permet de lever les incertitudes exprimées par le public à la lecture du dossier de l'enquête publique. A contrario, la commission d'enquête juge que la dissociation à partir du pont des Marguerites de l'itinéraire cyclable du tracé de la ligne de tramway T10 permettra une liaison plus directe vers la gare du RER B, favorisant ainsi l'intermodalité entre les cycles et le RER.
 - Sur le segment du tracé reliant la station Jardin Parisien et la place du Garde, la maîtrise d'ouvrage avait proposé la dissociation de l'itinéraire cyclable du tracé pour limiter l'impact du projet sur la forêt. Cependant l'utilisation du chemin du Vieux Cimetière a été unanimement rejetée pendant l'enquête. La commission d'enquête est satisfaite de l'accueil favorable du maître d'ouvrage aux propositions exprimées par le public. Et la réduction, tant de la vitesse sur la RD2 que de la largeur de la chaussée permettra d'associer une voie pour modes actifs à double

sens à la plateforme de la ligne de tramway T10 dans l'emprise du projet, et d'assurer ainsi la continuité cyclable le long du tracé.

La commission d'enquête demande donc à la maîtrise d'ouvrage de s'engager à intégrer cette voie le long de la plate-forme du tramway en traversée de la forêt de Meudon lors de la réalisation du projet, en attirant l'attention sur la nécessaire sécurisation de son arrivée place du Garde avec le franchissement de la plateforme du tramway dans un secteur en forte pente.

Le développement des modes actifs se révélant incontournable, le stationnement sécurisé des vélos et deux roues motorisés devient un enjeu important. La commission d'enquête a conscience cependant que ces dispositifs, bien que pertinents pour renforcer l'intermodalité avec le tramway, dépassent le champ d'intervention de la maîtrise d'ouvrage et qu'il est difficile de libérer des emprises systématiques pour cet usage. Aussi estime-t-elle que les mesures mises en place par la maîtrise d'ouvrage sont déjà encourageantes : consigne sécurisée Véligo à chaque terminus, emplacements réservés aux vélos à chaque station du tramway.

En réponse aux demandes formulées par le public, la commission d'enquête note avec intérêt la position de la maîtrise d'ouvrage qui n'est pas formellement opposée à la possibilité d'embarquer les vélos dans le tramway T10 sous certaines conditions à définir, contrairement à l'interdiction qui est systématiquement en vigueur dans les tramways, métros et bus en Ile-de-France.

Elle accueille donc favorablement ces différentes mesures qui participent à la réduction de l'emploi de l'automobile dans les déplacements et encourage les modes actifs.

➤ Les modes actifs : piétons

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Le réaménagement des espaces urbains, et plus particulièrement piétonniers est bien perçu. Il limitera les coupures induites par l'axe de la Division Leclerc, et permettra d'accompagner la requalification urbaine de l'avenue en développant l'accessibilité aux commerces.

En ce qui concerne les cheminements piétons deux questions préoccupent les habitants : les franchissements de la voirie à partir des stations, d'une part, et la facilité des correspondances avec le réseau des transports Franciliens d'autre part. Enfin, il faut ajouter que le chemin du vieux cimetière, très fréquenté, sert de liaison piétonne entre le haut de Clamart et le centre-ville (ses équipements comme le conservatoire notamment) et que son pavage ancien est très apprécié.

Deux points sensibles apparaissent. Il s'agit des deux correspondances avec les transports structurants, le T6 et le RER B. Les deux sont jugés trop longues pour rejoindre le T6 et le RER B.

➤ Station Croix de Berny

A la Croix de Berny, la station située au Nord de l'A86, impose le franchissement d'un carrefour accentogène pour rejoindre la gare du RER B. Son implantation condamne également le cheminement le long du parc de Sceaux, et l'accès des cyclistes au parc. Le fait que l'on puisse apercevoir les trains du RER depuis la future station du tramway, poussera certains usagers à adopter des conduites dangereuses pour « attraper » le train.

Le temps de correspondance du T10 avec le RER B et le TVM sera rallongé par rapport aux correspondances actuelles qui se font entre le réseau de bus, le RER B et le TVM.

Pour certains, le phasage des travaux du tube Sud de l'A86 qui apparaît aujourd'hui indéterminé, ne constitue pas un motif de mesure conservatoire qui justifie le blocage de la réalisation d'une station de tramway, au droit de la gare du RER B.

La question d'une passerelle qui relierait directement la gare du RER à la station du tramway est également évoquée.

➤ Station Béclère

A la station Béclère, la correspondance avec le T6, d'une longueur de 170 m est jugée trop importante. Dans la présentation du dossier une incertitude apparaît sur le point de départ de la mesure de cette longueur. On ne sait s'il s'agit de la longueur mesurée à partir de l'escalier, ou de la rampe.

La question des stations abritées de la pluie est évoquée. Le choix de leur implantation est jugé important pour éviter la concentration à ces stations.

(Observation R1/19 Agir Autrement pour Chatenay-Malabry, Observation R2/47 M. et Mme Colomer, 2 impasse de Sceaux, Châtenay-Malabry, Observation R2/29 Europe Ecologie les Verts, 61, rue des Roissys, Clamart, Observation R3/53 Daniel Mouranche, 19, rue Claude Dalsème, Meudon, Observation R1/19 M. Bernard Garmirian administrateur de l'association Environnement 92, Observation R1/12 AUT Clamart, R3/52 AUT Ile -de-France, Observation R1/27 M Hervé, Châtenay-Malabry, R1/21 Mme Costaz, Châtenay-Malabry)

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

Question:

1. *Pourrait-on connaître le temps de parcours piétonnier estimé entre la station Croix de Berny et la gare RER Croix de Berny ? Idem pour la correspondance avec la station du T6 à la station Béclère.*

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Les temps de correspondance entre le Tramway T10 et les autres lignes structurantes de transport collectif sont synthétisés dans le tableau ci-après. La vitesse prise en compte correspond à un marcheur lent

Ligne	Temps de correspondance
RER B (La Croix de Berny)	4 minutes
TVM (La Croix de Berny)	3 minutes 30 s
T6 (Hôpital Béclère)	3 minutes

Question:

2. *Pouvez-vous mieux indiquer les cheminements piétons le long du parc de Sceaux, avec les accès au parc ?*

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

Le Domaine départemental de Sceaux est accessible aux piétons en plusieurs points le long de la RD 986 (à l'angle avec l'avenue Le Brun, par la grille d'honneur, par le parking de la Grenouillère, par l'accès à la piscine de la Grenouillère).

Les cheminements dédiés aux piétons le long du Domaine départemental de Sceaux sont représentés sur le schéma ci-après.



(Illustration réalisée pour le présent mémoire en réponse)

Question:

3. Quelles mesures pourraient être envisagées pour raccourcir la longueur à parcourir pour la correspondance entre le T6 et le T10, à station Bécclère ? Monsieur Daniel Mouranche se demande à partir de quel point la distance de 170 m indiquée dans le dossier, a été mesurée ? La configuration de cette station mériterait d'être explicitée, y-a-t-il un escalier par exemple ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage:

L'intermodalité est assurée par une distance réduite entre les deux stations :

- 170 m maximum par cheminement traditionnel avec une pente qui respecte les règles d'accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) ; la distance de 170 m correspond à l'itinéraire adapté aux PMR calculé à partir du début de la pente accessible de la station T10 jusqu'à la station T6 (voir illustration ci-dessous) ;

- distance réduite à 150 m avec passage par un escalier ;

soit une intermodalité à pied réduite à moins de 3 minutes.



(illustration réalisée pour le mémoire en réponse)

L'ascenseur n'est donc pas justifié, cet équipement s'avérant en outre extrêmement compliqué à entretenir sur le domaine public (dans les faits ils sont très souvent hors service). Les escaliers mécaniques sont à proscrire car inexploitable sans un personnel d'entretien à proximité immédiate (obligation d'installation d'un bouton d'arrêt d'urgence) et ne sont pas utilisables par les PMR.

Commentaires de la commission d'enquête

Les modes actifs englobent aussi bien les cyclistes que les piétons. La commission d'enquête a relayé les nombreuses interrogations du public qui soulignaient leur importance et la nécessité de favoriser l'intermodalité dans son projet. Elle retient que la maîtrise d'ouvrage souhaite accompagner et sécuriser les déplacements, tout en optimisant les temps de parcours. Ce sont des points que cette dernière doit affiner dans son avant-projet car ces éléments concourent à la réalisation de ses objectifs en attirant un large public vers la ligne du tramway T10, conformément aux objectifs fixés par le PDUIF.

Thème 5 : Divers

Ce thème rassemble les points abordés qui n'entre pas dans les précédents thèmes, tout en restant dans le champs de l'enquête DUP.

Il s'agit ainsi d'observations portant sur le non-respect annoncé des dispositions du SDRIF.

Des observations relativement nombreuses portent sur la ligne B du RER et de ses conditions actuelles d'exploitation.

Enfin, une autre propose de renommer les stations du tramway, telles que présentées dans le dossier mis à enquête.

➤ Compatibilité avec le SDRIF

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Quelques observations (Association Châtenay-Patrimoine-Environnement - observation R1/6 registre de Châtenay-Malabry, EELV - observations R1/11 registre du Plessis-Robinson, R2/29 registre de Clamart,...) font remarquer que l'implantation du SMR en forêt de Verrières est en contradiction avec les prescriptions du SDRIF.

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

Question :

Pouvez-vous justifier un défrichement en forêt domaniale pour l'implantation du SMR par référence aux prescriptions du SDRIF ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

L'un des objectifs du SDRIF est de limiter la consommation d'espaces naturels et de préserver les continuités écologiques. Extrait du SDRIF : « Lorsque les dispositions législatives et réglementaires applicables à ces espaces [les espaces naturels, NDA] permettent de l'envisager, peu[t] être autorisé le passage des infrastructures, à condition qu'aucune autre solution ne soit techniquement possible à un coût raisonnable et que son impact soit limité, notamment par une adaptation de l'ouvrage à son environnement et par le rétablissement de continuités conformément au chapitre 3.5 («Les continuités : espaces de respiration, liaisons agricoles et forestières, continuités écologiques, liaisons vertes»), par exemple en reconstituant un relais avec un massif voisin ».

Lors de la réunion d'examen conjoint liée à la modification des documents d'urbanisme puis lors de la réunion de la CIPENAF (Commission Interdépartementale de Préservation des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers), les maitres d'ouvrage ont échangé avec les services instructeurs de l'Etat sur la compatibilité avec le SDRIF.

Les maîtres d'ouvrage ont notamment indiqué avoir tout mis en œuvre pour éviter l'implantation du SMR sur une parcelle boisée puis, en l'absence de solution alternative techniquement possible à coût raisonnable, pour limiter les impacts d'une telle implantation. Cette implantation a été retenue car

c'était la seule solution parmi les douze étudiées répondant aux différents critères impératifs de choix du site (surface, impact sur des équipements publics existants ou sur des parcelles forestières similaires, topographie trop contraignante, forme de la parcelle inadaptée, éloignement de la ligne de tramway). Afin de réduire l'impact, le SMR a été positionné au nord de la parcelle sous une forme la plus compacte possible au vu du programme. Enfin, les études environnementales ont démontré que les impacts écologiques étaient modérés.

La CIPENAF a émis un avis favorable à l'unanimité sur le projet et les documents de mise en compatibilité des documents d'urbanisme ont été complétés par les explications relatives au choix de la parcelle proposée pour l'implantation du SMR.

Commentaires de la commission d'enquête

Le SDRIF a pour objet d'encadrer le développement francilien à l'horizon 2030 dans tous les domaines ; pour cela il faut à la fois préserver et construire, ces deux objectifs étant parfois contradictoires sur le terrain.

Le tramway T10, porté à la fois par les élus et les habitants des communes traversées, et qui, pour des décennies, a vocation à desservir une population de 170 000 personnes destinée à augmenter de manière importante d'ici 2030, ainsi que des zones d'emploi existantes ou projetées, est bien une « infrastructure » au sens de l'extrait cité ci-dessus, et qui est inscrite au SDRIF. Dans la mesure où la maîtrise d'ouvrage a démontré que le seul emplacement possible pour le SMR était la parcelle prélevée sur le bois de Verrières, affirmé sa volonté de mettre en œuvre les mesures propres à compenser ce prélèvement et limiter son impact, et recueilli un avis favorable de la CIPENAF, l'exception envisagée par le SDRIF paraît acceptable.

La commission d'enquête considère que la déclaration d'utilité publique du tramway T10 qui devrait être prononcée entérinera les dispositions justifiées par la maîtrise d'ouvrage pour faire une exception à propos de cette infrastructure ; dans ces conditions elle reconnaît qu'il n'y aura pas, pour le projet faisant l'objet de l'enquête publique unique, de contradiction avec les prescriptions du SDRIF.

➤ Le RER B

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Plusieurs intervenants ont attiré l'attention sur le fonctionnement de la ligne B du RER : saturation, inconfort, plus généralement qualité de service insuffisante, en faisant remarquer que la correspondance avec T10 devrait apporter de nouveaux usagers de cette ligne, et aggraver cette situation ; voir à ce propos la communication de M. Philippe Laurent, maire de Sceaux (courrier reçu en sous-préfecture - repère R1/14), qui s'attache plus particulièrement au tronçon B2 du RER.

Réponse et commentaires techniques due la maîtrise d'ouvrage

Question :

L'augmentation de la fréquentation de la ligne B du RER par la correspondance avec T10 à la Croix de Berny a-t-elle été évaluée ; quelles dispositions sont envisagées pour absorber cette augmentation, et plus généralement améliorer le service rendu par le RER B ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Prise en compte des flux du T10 dans le RER B

A la mise en service du T10, c'est 600 voyageurs du T10 qui rejoindront le RER B à la Croix de Berny à l'heure de pointe du matin.

Ce sont également 600 voyageurs environ qui feront le trajet inverse, du RER B au T10.

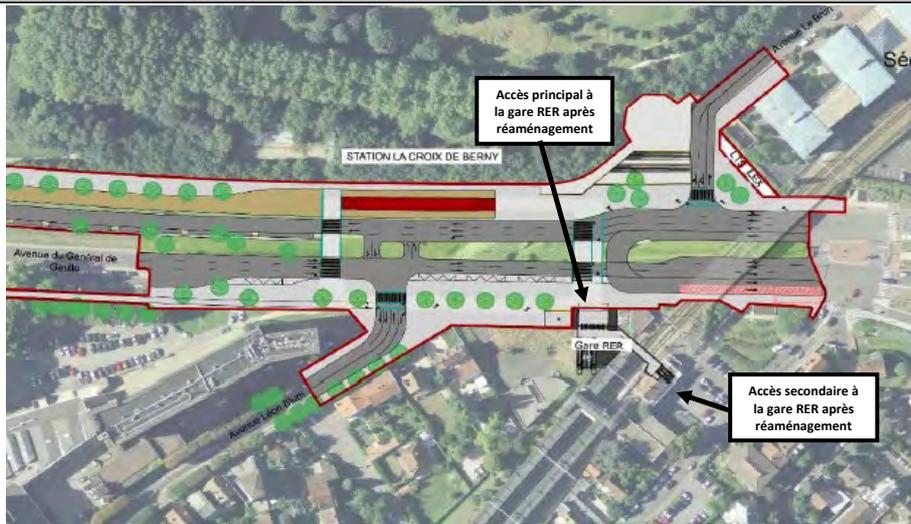
Ces 1200 correspondances ne viendront pas s'ajouter aux flux existants, mais s'y substituer en partie puisque la majorité des voyageurs qui empruntent les bus aujourd'hui utiliseront le T10 demain pour rejoindre la Croix de Berny.

A la mise en service, avec les 600 voyageurs en correspondance du T10, chaque rame du RER B accueillera seulement quelques dizaines de voyageurs issus du T10, qui sont majoritairement des voyageurs utilisant le bus aujourd'hui. L'effet est donc marginal.

Les espaces en gare de Croix de Berny seront par ailleurs à même d'accueillir les usagers du T10 qui y effectuerait une correspondance avec la ligne B.

En effet, le Schéma Directeur du RER B prévoit un réaménagement complet de la gare, dont la mise en service est prévue en 2019, qui prévoit notamment une réorganisation des accès et des circulations à l'intérieur de la gare pour faciliter les déplacements de tous les voyageurs et répondre aux évolutions de fréquentation.

Le réaménagement de la gare sera établi en cohérence avec celui de l'avenue du Général de Gaulle dans le cadre de l'insertion du tramway selon le plan de situation et d'organisation suivant :



(Schéma basé sur les plans issus du dossier d'enquête publique)

Le détail de la réorganisation de la gare apparaît sur le schéma « zoomé » ci-dessous :

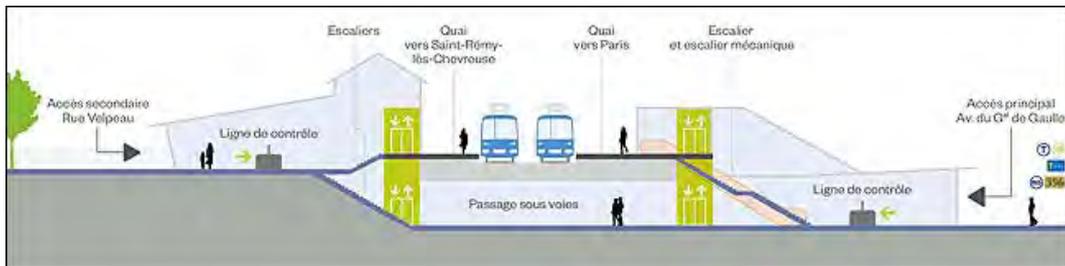


Illustration 37 : Projet de réaménagement de la gare Croix de Berny (Concertation préalable- décembre 2014-RATP)

Le projet prévoit ainsi :

- La création d'un nouvel accès principal, accessible aux personnes à mobilité réduite sur l'avenue du Général de Gaulle, au plus proche du T10 ;
- L'agrandissement de l'accès historique, qui deviendra plus spacieux qu'aujourd'hui ;
- La création d'un passage sous voies accessible en remplacement de l'actuelle passerelle ;
- L'élargissement partiel des quais, rendu possible par la démolition de la passerelle et la réorganisation des accès, qui permettra d'augmenter l'espace dévolu aux usagers
- La rénovation de l'ensemble des espaces.

NB: Pour plus d'information sur le projet de Schéma directeur du RER B et la Croix de Berny, il est possible de consulter le site de la RATP, maître d'ouvrage du projet : http://www.ratp.fr/fr/ratp/r_121706/concertation-prealable-schema-directeur-de-la-ligne-b-la-Croix-de-Berny/

Schéma Directeur du RER B Sud

La ligne B du RER constitue une épine dorsale du réseau de transport francilien sur l'axe Nord-Sud.

Cette ligne, qui transporte 860 000 voyageurs par jour, revêt une importance majeure pour le réseau de transport francilien et le fonctionnement de la région Ile de-France.

Afin d'améliorer la régularité de la ligne et apporter un meilleur service aux voyageurs, un premier Schéma Directeur (RER B Nord +) a été approuvé par le Conseil du STIF le 1er octobre 2003. L'amélioration de la performance (+5% de ponctualité depuis la mise en service du projet B Nord + fin 2013), n'est pas suffisante (88 % de ponctualité en 2014 pour un objectif de 94% dans les contrats passés par le STIF avec les opérateurs).

Le Schéma Directeur du RER B Sud, approuvé par le Conseil du STIF le 10 juillet 2013, vise à consolider ces améliorations de la ponctualité afin d'achever la restructuration complète et pérenne de la ligne.

Pour cela, le Schéma Directeur du RER B Sud vise à répondre à 3 enjeux majeurs :

- Satisfaire au plus vite les attentes des usagers en améliorant la situation existante (régularité, information),
- Consolider de façon pérenne l'exploitation de la ligne grâce à une logique de performance globale et d'unicité de service en agissant sur les marges offertes par le système, la robustesse, la production, l'exploitation, la qualité de service...

Prévoir les demandes de développement de l'offre en tenant compte des évolutions futures de la population, de l'emploi, des déplacements et des autres offres de transport.

Afin de répondre à ces grands enjeux, le Schéma Directeur du RER B Sud a défini :

- Des actions avec des effets à court terme (2013-2016), pour un montant de 62 M€. Parmi les premières réalisations, on peut citer la création d'un quai de secours à Denfert- Rochereau, permettant l'arrivée des trains en situation perturbée ;
- Des actions définies à engager pour le moyen terme (2017-2022), pour un montant de 445 M€ ;

- *Une consolidation du Schéma Directeur en 2016 particulièrement pour proposer: des investissements complémentaires pour 300 M€, des évolutions d'offre au Sud en lien avec le déploiement du Nouveau Grand Paris et les principes de renouvellement du matériel roulant*

En effet, relativement à la prise en charge des évolutions de trafic, il est à noter que la partie sud du RER B va faire l'objet au cours des prochaines années de nombreuses évolutions pouvant amener à une augmentation du besoin de transport : mise en service de nouvelles lignes de transport, avec notamment l'interconnexion avec la ligne 15 du Grand Paris Express à Arcueil Cachan, livraison de projets urbains, avec l'émergence de l'OIN de Paris - Saclay.

A ce titre, la nécessité d'une évolution de l'offre sur le sud de la ligne pour répondre à l'évolution du besoin de transport est actuellement à l'étude, afin de consolider le Schéma Directeur du RER B Sud établi en 2013.

Commentaires de la commission d'enquête

Parmi les objectifs ayant motivé la réalisation du tramway T10, figurent notamment :

« améliorer les déplacements en transports en commun dans les Hauts-de-Seine, notamment grâce aux correspondances avec les autres modes de transport (RER B, TVM, T6) » ;

et aussi :

« favoriser l'usage des transports en commun en offrant un service de qualité et régulier ».

La correspondance avec le RER B constitue donc un des principaux éléments justificatifs du projet.

Les observations formulées par le public sont de deux natures :

- le RER B est jugé surchargé et inconfortable, y compris en dehors des heures de pointe ;
- la mise en place du T10 ne pourra que majorer la fréquentation du RER à la Croix de Berny, ce qui aura pour effet d'augmenter encore la surcharge et l'inconfort.

La maîtrise d'ouvrage estime que l'augmentation du nombre de correspondances devrait être modérée : il y aura une substitution des flux plutôt qu'une addition. Elle affirme aussi que, compte tenu de la capacité du RER, celui-ci pourra absorber 6 000 voyageurs supplémentaires en heure de pointe : c'est bien supérieur à la majoration de l'effectif que le T10 pourrait apporter.

La commission d'enquête considère que le tramway, et c'est d'ailleurs l'un de ses objectifs, sera à l'origine d'une majoration progressive de la fréquentation du RER à la Croix de Berny, s'ajoutant à celles issues du TVM et des bus qui devraient également augmenter ; en revanche elle pense que cette fréquentation pourrait s'inverser lorsque la ligne sera prolongée vers le nord jusqu'à une correspondance avec la ligne 15.

A propos de la qualité du service rendu par le RER B, la commission d'enquête a pris connaissance du projet de réaménagement de la station de la Croix de Berny, qui sera achevé lors de la mise en service du tramway : elle constate favorablement que le nouvel accès principal, en facilitant la correspondance avec T10 et le TVM, et combiné avec le réaménagement du carrefour réalisé par le Conseil départemental, améliorera, localement, le service rendu aux voyageurs.

En ce qui concerne, sur un plan plus général, la régularité et le confort du RER B, la commission d'enquête, qui estime que ce sujet n'entre pas dans le périmètre de l'enquête conjointe, prend acte que les schémas directeurs successifs du RER B sud prévoient la mise en œuvre de moyens importants

pour restaurer la satisfaction des voyageurs, tout en tenant compte d'une prévisible augmentation de la demande de transports sur cette ligne, du fait de l'urbanisation des villes traversées et de l'aménagement du plateau de Saclay.

➤ Les noms des stations du tramway

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Les noms des stations retenus interpellent le public, car ils ne correspondent, ni au lieu qu'ils desservent, ni à l'histoire locale. Une personne va même jusqu'à faire des propositions ((obs. R1/4 à la sous-préfecture d'Antony, M Drouot). Il suggère les modifications suivantes:

- « Carrefour de l'Europe » à la place de « Grenouillère » ;
- « Carrefour du 19 mars 1962 » à la place de « D128 Vincent Fayot » ;
- « Butte rouge- cité jardin » à la place de « Cinéma Rex » ;
- « Cyrano de Bergerac » à la place de « Centre commercial » ;
- « 11 Novembre 1918 » à la place de « 11 Novembre ».

Réponse et commentaires techniques de la maîtrise d'ouvrage

Question :

Pouvez-vous répondre sur ces dénominations ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les maîtres d'ouvrages rappellent que les noms de station présentés dans l'ensemble des documents sont des noms de travail permettant de les identifier dans la ville mais ne sont pas les noms définitifs. Les dénominations des stations seront déterminées par le STIF en concertation avec les collectivités concernées. Sur la base d'une 1ère proposition envoyée par le STIF durant les études d'avant-projet, les collectivités pourront émettre un avis et d'éventuelles contre-propositions avant la validation définitive du nom.

Quelques règles doivent être appliquées afin de faciliter l'orientation du voyageur, la mise à jour des outils d'information du public et pour éviter les confusions.

Le STIF a noté avec grand intérêt les propositions émises dans le cadre de l'enquête publique, il en sera tenu compte dans la suite de la démarche. Il est à noter que les noms de stations doivent respecter des règles afin de faciliter l'orientation du voyageur et pour éviter les doublons et les confusions.

Sur la base d'une 1ère proposition élaborée par le STIF durant les études d'avant-projet, les collectivités pourront émettre un avis et d'éventuelles contre-propositions avant la validation définitive du nom par l'Autorité organisatrice.

Commentaires de la commission d'enquête

La commission d'enquête a apprécié qu'au stade actuel d'avancement du projet un participant ait manifesté son optimisme au sujet de sa réalisation, en s'interrogeant par avance sur le nom des futures stations de la ligne T10.

Il n'appartient pas à la commission d'émettre un avis sur ce point, qui relève d'une concertation avec les élus, avec éventuellement consultation des usagers ; il est probable que certaines dénominations s'imposeront du fait des correspondances ou de la notoriété du site : Croix de Berny, Hôpital Béclère, Noveos...; pour les autres, la question reste ouverte.

Fait à Paris, le 15 janvier 2016

La commission d'enquête



Présidente,
Marie-Claire EUSTACHE



Membre titulaire,
Georges-Michel BRUNIER



Murielle LESCOP

EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUETE DE MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE LA VILLE D'ANTONY

Aucune observation n'a été déposée concernant le dossier de mis en compatibilité de la commune.

Fait à Paris, le 15 janvier 2016

La commission d'enquête



Présidente,
Marie-Claire EUSTACHE



Membre titulaire,
Georges-Michel BRUNIER



Membre titulaire
Murielle LESCOP

EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUETE DE MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE LA VILLE DE CHATENAY-MALABRY

Aucune observation n'a été déposée concernant le dossier de mis en compatibilité de la commune.

Fait à Paris, le 15 janvier 2016

La commission d'enquête



Présidente,
Marie-Claire EUSTACHE



Membre titulaire,
Georges-Michel BRUNIER



Membre titulaire
Murielle LESCOP

EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUETE DE MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE LA VILLE DU PLESSIS-ROBINSON

Aucune observation n'a été déposée concernant le dossier de mis en compatibilité de la commune.

Fait à Paris, le 15 janvier 2016

La commission d'enquête



Présidente,
Marie-Claire EUSTACHE



Membre titulaire,
Georges-Michel BRUNIER



Membre titulaire
Murielle LESCOP

EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUETE DE MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE LA VILLE DE CLAMART

Aucune observation n'a été déposée concernant le dossier de mis en compatibilité de la commune.

Fait à Paris, le 15 janvier 2016

La commission d'enquête



Présidente,
Marie-Claire EUSTACHE



Membre titulaire,
Georges-Michel BRUNIER



Membre titulaire
Murielle LESCOP

EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUÊTE PARCELLAIRE A ANTONY

L'un des objectifs de l'enquête parcellaire est de vérifier l'identité des propriétaires et titulaires de droits. L'état parcellaire présenté dans le dossier établi sur la commune a été regardé par les propriétaires venus lors des permanences et aucune erreur n'a été relevée.

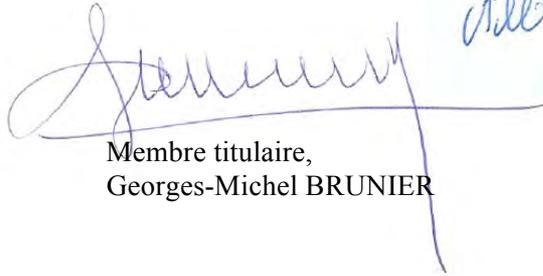
Aucune observation déposée sur les registres de l'enquête publique unique ne concernait l'enquête parcellaire diligentée sur la commune. Des propriétaires se sont manifestés suite aux courriers reçus les informant de la procédure en cours, mais ils venaient s'informer ou contester le périmètre de la Déclaration d'Utilité Publique, sans dénoncer des erreurs sur l'état parcellaire et donc l'identité des propriétaires et titulaires de droits n'a pas été remis en questions.

Fait à Paris, le 15 janvier 2016

La commission d'enquête



Présidente,
Marie-Claire EUSTACHE



Membre titulaire,
Georges-Michel BRUNIER



Membre titulaire
Murielle LESCOP

EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUÊTE PARCELLAIRE A CHATENAY-MALABRY

L'un des objectifs de l'enquête parcellaire est de vérifier l'identité des propriétaires et titulaires de droits. L'état parcellaire présenté dans le dossier établi sur la commune a été regardé par les propriétaires venus lors des permanences et aucune erreur n'a été relevée.

Aucune observation déposée sur les registres de l'enquête publique unique ne concernait l'enquête parcellaire diligentée sur la commune. Des propriétaires ou exploitants se sont manifestés suite aux courriers reçus les informant de la procédure en cours, mais ils venaient s'informer ou contester le périmètre de la Déclaration d'Utilité Publique, sans dénoncer des erreurs sur l'état parcellaire et donc l'identité des propriétaires et titulaires de droits n'a pas été remis en questions.

Fait à Paris, le 15 janvier 2016

La commission d'enquête

Présidente,
Marie-Claire EUSTACHE

Membre titulaire,
Georges-Michel BRUNIER

Membre titulaire
Murielle LESCOP

EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUÊTE PARCELLAIRE AU PLESSIS-ROBINSON

L'un des objectifs de l'enquête parcellaire est de vérifier l'identité des propriétaires et titulaires de droits. L'état parcellaire présenté dans le dossier établi sur la commune a été regardé par les propriétaires venus lors des permanences et aucune erreur n'a été relevée.

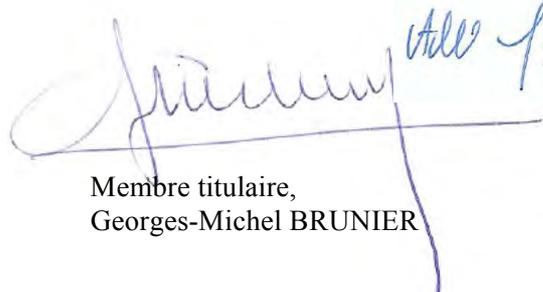
Aucune observation déposée sur les registres de l'enquête publique unique ne concernait l'enquête parcellaire diligentée sur la commune. Des propriétaires ou exploitants se sont manifestés suite aux courriers reçus les informant de la procédure en cours, mais ils venaient s'informer ou contester le périmètre de la Déclaration d'Utilité Publique, sans dénoncer des erreurs sur l'état parcellaire et donc l'identité des propriétaires et titulaires de droits n'a pas été remis en questions.

Fait à Paris, le 15 janvier 2016

La commission d'enquête



Présidente,
Marie-Claire EUSTACHE



Membre titulaire,
Georges-Michel BRUNIER



Membre titulaire
Murielle LESCOP

EXAMEN DES OBSERVATIONS : ENQUÊTE PARCELLAIRE A CLAMART

L'un des objectifs de l'enquête parcellaire est de vérifier l'identité des propriétaires et titulaires de droits. L'état parcellaire présenté dans le dossier établi sur la commune a été regardé par les propriétaires venus lors des permanences et aucune erreur n'a été relevée.

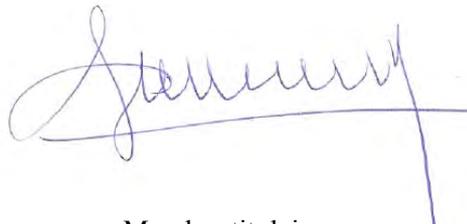
Aucune observation déposée sur les registres de l'enquête publique unique ne concernait l'enquête parcellaire diligentée sur la commune. Des propriétaires ou occupants se sont manifestés suite aux courriers reçus les informant de la procédure en cours, mais ils venaient s'informer ou contester le périmètre de la Déclaration d'Utilité Publique, sans dénoncer des erreurs sur l'état parcellaire et donc l'identité des propriétaires et titulaires de droits n'a pas été remis en questions.

Fait à Paris, le 15 janvier 2016

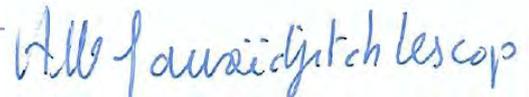
La commission d'enquête



Présidente,
Marie-Claire EUSTACHE



Membre titulaire,
Georges-Michel BRUNIER



Membre titulaire
Murielle LESCOP

CHAPITRE 4

ANNEXES

ANNEXES

Elles concernent les pièces venant compléter ce rapport, pour une compréhension exhaustive de son contenu.

Sont ainsi présentées, dans le cas du présent rapport :

- le dépouillement exhaustif des observations et courriers déposés lors de l'enquête publique, avec leur ventilation selon les cinq thématiques concernant l'enquête DUP et celles concernant les enquêtes de mise en compatibilité des documents d'urbanisme des 4 communes et des 4 enquête parcellaires présentées dans ce rapport, dans le chapitre 3 ;
- et le procès verbal de synthèse établi à l'issue de l'enquête.

Le mémoire en réponse de la maîtrise d'ouvrage est joint, dans son intégralité dans le volume 3 « pièces jointes », avec ses annexes propres. En effet, les réponses apportées à chaque thème et sous-thème ont été systématiquement intégrées dans la partie « réponses et commentaires techniques de la Maîtrise d'ouvrage » dans le chapitre 3 du présent rapport, « examen des observations ».

Il serait ainsi redondant de replacer ici le mémoire en réponse.

Les annexes se différencient des pièces jointes qui sont destinées à l'autorité organisatrice de l'enquête et regroupent, dans un document distinct, document 3 « pièces jointes » :

l'ordonnance de désignation de la commission d'enquête, l'arrêté préfectoral, les certificats d'affichage, les contrôles effectués, les parutions officielles dans les journaux, les mesures de publicité complémentaire, le compte-rendu de la réunion publique réalisé par la commission d'enquête et son verbatim, le mémoire en réponse du Maître d'ouvrage et ses annexes, les courriers échangés sollicitant le report de la date de remise du présent rapport.

DEPOUILLEMENT DES OBSERVATIONS ET COURRIERS

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
COMMUNE D'ANTONY															
R1/1			10/10/15			X		X			X				<p>G Senac, av Guyane, Antony Intéressé par : Terminus Antony : pas d'objections Itinéraire jusqu'au Plessis : ravi que le tracé desserve le club Racing métro 92 Favorable au tramway pour deux raisons : rapidité réaménagement paysager des trottoirs</p>
R1/2			10/10/15						X		X				<p>Carole Bezault, 25 rue de l'Eglise, Antony Observation orale : Préoccupée par la future traversée du carrefour au terminus d'Antony, venant d'Antony pour emprunter l'avenue Lebrun. Les plans ne sont pas très explicites. Observation écrite : signale le mauvais respect de la signalisation au croisement av du Nord/rue Velpeau avant d'arriver sur le carrefour du Terminus Antony qui rend la circulation difficile.</p>
R1/3			16/10/15				X	X	X						<p>M. Roland Mazé le tram est un mauvais choix qui ne se justifie pas ; il n'y a pas assez de place à Châtenay pour faire passer tram+les quais+les autos, les cyclistes et les piétons ; préférer le prolongement du TVM jusqu'à Clamart le tram est une solution de standing, contrairement au bus, ce qui manifeste une forme de racisme social</p>
R1/4			16/10/15				X		X						<p>Mme Sophie Perrier trouve extrêmement regrettable d'avoir à déclasser une partie de la forêt pour le SMR ; la bio diversité dégradée ne se remplace pas</p>
R1/5			16/10/15										X		<p>M. Brillant : venu s'informer pour savoir si la maison située à Antony 187 avenue du Général de Gaule est impactée par le projet ; ce n'est pas le cas</p>
R1/6			16/10/15			X			X		X				<p>Mme Magali Buretin rue des mimosas à Antony : - impact des voyageurs supplémentaires à croix de Berny dans le RER B déjà saturé et gare très petite - suppression d'une partie du Bois de Verrières pour le SMR ; il existe une zone industrielle au Plessis, quitte à compléter a minima dans le Bois de Verrières - coût du tram-rail au km, alors qu'un bus en site propre serait moins dispendieux et plus souple - mais reste favorable au projet</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/7			20/10/15												dame anonyme (intentionnellement) - habite à l'angle de la rue Velpeau de de l'avenue de la Division Leclerc - encore des travaux - le RER B est déjà bondé -pourquoi pas un deuxième TVM
R/8			20/10/15			X									Anonyme, résidant à Antony Crainte des travaux car le secteur subit de nombreux travaux successifs alternative proposée :le TVM qui apparemment dans l'esprit de cette personne créerait moins de travaux. Déploire la suppression de la ligne Paladin ligne 13 Se plaint de la saturation du RER B, même en soirée et des vendeurs à la sauvette. impact sur le foncier non indifférent
R/9			20/10/15					X			X				N. Duteil, 30b, avenue de Provence, Antony Empiètement sur le domaine de Sceaux inadmissible inquiétude sur le retournement des voitures sur le carrefour déjà très embouteillé
R1/10			24/10/15			X		X				X			Anonyme, résidant à Antony Résident du quartier rue des Violettes, rue des Marguerites. Cette zone résidentielle souffre des nuisances sonores générées par l'autoroute A86. Demande la couverture de cet ouvrage de part et d'autre du pont des Marguerites. (complément ajouté oralement: le tramway pourrait emprunter partiellement cette dalle avant de tourner sur Châtenay-Malabry).
R1/11			24/10/15			X		X			X		X	X	Résidents de la propriété sise au 174 av du Général de Gaulle à Antony Fille des propriétaires de la maison située au niveau de la piscine de la Grenouillère, impactée, comme son terrain qui l'est sur environ 1/3 de la parcelle. Cette emprise entraine un trouble de jouissance indéniable, non seulement en terme d'espace extérieur, mais également d'accessibilité, tant à la parcelle qu'à la maison qui est sur 2 demi-niveaux. Pour accéder en véhicule à la parcelle, il est nécessaire d'envisager de traverser les voies du trame, aucune rue adjacente n'existant. Les propriétaires sont âgés, homme à l'hôpital et femme atteinte de la maladie d'Alzheimer. Ils ne désirent pas rester dans ces conditions mais souhaitent que soit envisagée l'acquisition de la totalité de la parcelle qui, dans le cas contraire, serait invendable, une fois tronquée par la portion envisagée par le conseil départemental.

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/12			27/10/15				x	x	x						<p>Alexandre Garcia, 116, rue Marie Fichet, Clamart</p> <p>Souligne certaines incohérences du projet dont la justification réelle semble politique :</p> <ul style="list-style-type: none"> ° Différences entre le projet présenté en concertation et le projet soumis à enquête publique : ° Plus qu'un seul site pour le SMR ° Augmentation du gabarit des rames et allongement des quais (de 40 à 45 m) alors que les prévisions de trafic sont diminuées avec 1400 voyageurs/heure/sens la charge maximum sera à inférieure à 50 % de l'offre. En phase 1 divisées par 2. <p>Prolongement hypothétique en raison des difficultés à surmonter : tissu dense en surface, déclivité importante, présence de carrières.</p> <ul style="list-style-type: none"> - le choix du site du SMR dépend du dimensionnement du parc de rames nécessaires à l'exploitation compte tenu du prolongement vers la ligne 15 - ce parc est estimé à 27 rames de 45 m de long, 2,65 m de large et de capacité 300 à 320 personnes pour un intervalle entre 2 rames en pointe de 3,5 mn ; cette prévision correspond à une offre de 5000 personnes/heure/sens, alors que la prévision après prolongement se situe à 3800 <p>Mode calcul pour évaluer le nombre de rames nécessaires à l'exploitation du tramway n'est pas présenté et il manquerait 3 positions de remisage et 2 voies de maintenance pour le site Novéos.</p> <p>Concernant l'intervalle de fréquence, il calcule qu'en se basant sur les prévisions, un intervalle de 4 minutes serait suffisant. (D'autant plus que la priorité optimum aux carrefours n'est pas avérée en-dessous de 4 minutes.</p> <p>Cependant en reprenant les éléments du dossier : longueur (10,3 km au total une fois prolongée) , vitesse commerciale, le temps de parcours de 31,4 mn ; temps de séjour au terminus dans manœuvre en arrière-gare, un rotation de rame sera de 73 mn -avec un intervalle de 3,5 mn taux de réserve de 10%, il aboutit au chiffre arrondi (supérieur de 21 rames plus 3 rames (10% de réserve), donc en tout 24 rames. Le chiffre de 27 rames paraît donc largement surévalué et correspond à un surdimensionnement du SMR, dont la commune du Plessis-Robinson ne souhaiterait pas la présence qu'elle a rejetée dès la concertation préalable en 2013.</p> <p>le SMR pourrait être implanté sur le site Noveos car sa taille a été surestimée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vitesse commerciale 19,68 km/h (25 mn pour 8,5 km) - temps de séjour aux terminus 5 mn - taux de réserve du matériel roulant 10 % <p>Autres remarques : Avec un intervalle de 4 minutes le nombre de rames nécessaires descend à 21 rames.</p> <p>A titre de comparaison :</p> <p>le SMR de la ligne T3a à Balard : 21 rames du même gabarit que le T10 sur 1,8 ha</p> <p>SMR du T6 à Villacoublay : 28 rames sur 2,6 ha "sachant que l'atelier de ce même SMR comporte 5 voies de maintenance. pour un parc de 28 rames comment se fait-il que 5 voies de maintenance soient prévues pour le SMR du T10 ?"</p>
R1/13			30/10/15					x			x				<p>M. Briend Antony - questions et commentaires</p> <ul style="list-style-type: none"> - le bus en site propre a été écarté pour des raisons qui restent floues - quel serait le coût d'un bus en site propre ? - la trop faible capacité du bus serait compensée par des bus plus fréquents aux heures de pointe - la poursuite de la ligne au delà de Béclère n'a de sens que si cette ligne rejoint le grand Paris Express (Clamart ou Issy) ; la solution initialement proposée par le STIF avec fin de ligne à Béclère semble plus raisonnable - les bus qui permettent depuis Châtenay-Malabry de rejoindre le centre de Vélizy seront ils maintenus ?

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/14			31/10/15					x			x				<p>Mme Bezault, 25, rue de l'église, 92 160 Antony Evoque la difficulté à correctement appréhender l'ensemble des flux sur le plan au niveau du carrefour du terminus T10 à Croix de Berny: est-il bien prévu un accès dans les 2 sens de l'avenue Léon Blum (provenance d'Antony centre) vers l'avenue Lebrun (vers Sceaux Lakanal)? Par ailleurs, est-il prévu de nouveaux stationnements pour les voitures, remplaçant ceux qui vont disparaître avec le passage du tramway?</p>
R1/15			03/11/15					x							<p>M Piciotto, 95 rue Marcadet, 75018 Paris Contre l'emplacement du terminus à Croix de Berny et le prolongement vers la ligne 15.</p>
R1/16			03/11/15												<p>M Antin, Antony Un BHNS serait bien moins onéreux et le SMR impacte bien trop le bois. Un BHNS nécessiterait un SMR de moindre envergure. Pourquoi ne pas arrêter le tracé à Béclère, comme cela avait été initialement envisagé, d'autant que le passage dans la ville de Clamart est très complexe.</p>
R1/17			05/11/15			x		x			x				<p>M Ignatio, 18 rue du Parc à Antony Note de 2 pages. Pas opposé au projet qui va permettre une bonne desserte du territoire en disposant d'un mode de transport performant, régulier et accessible à tous. Le RER B Est toutefois déjà saturé... il faudra des rames supplémentaires pour faire face à un nombre accru de voyageurs. ° aménagement cyclable entre La Grenouillère et l'hôpital Béclère: bande cyclable unidirectionnelle; De quelle largeur? Il faut au moins 1,5 m de large hors marquage et traiter correctement les bordures de trottoirs ou les caniveaux. S'il faut longer des places de stationnement, ajouter une zone tampon de 0,5m entre la bande cyclable et le stationnement. Aux intersections, des "sas vélos" doivent être mis en place pour permettre aux cyclistes de bien se positionner s'ils tournent à gauche, d'être bien visibles et d'éviter les pots d'échappement. Il faut également assurer la visibilité à l'itinéraire cyclable (cf. préconisations). ° aménagement cyclable tronçon Croix-de-Berny-La Grenouillère: piste bidirectionnelle au sud de la RD 986: elle devra idéalement mesurer 3m de large. Comment est prévu le raccordement de la piste à l'itinéraire existant (avenue Lebrun et sur le terre-plein central entre le pont RER et la fontaine de la Croix-de-Berny)? Un aménagement longeant le parc de Sceaux semble judicieux. Le risque alors est de voir une fréquentation "sauvage" de ce linéaire longeant le parc... ° Le tronçon Jardin Parisien-Place du Garde: le chemin du Vieux Cimetière est totalement inapproprié et contraire à la loi (loi LAURE art 20, maintenant codifié art L228-2 du code de l'Environnement. Il convient dès lors de l'implanter sur la RD2 et de privilégier le sens montant, le différentiel de vitesse avec un véhicule motorisé étant plus important sous forme de bande cyclable ou une piste sur le trottoir</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/18			05/11/15					x			x				<p>M Fouétilou, 5 rue A Croizat à Igny</p> <p>Le remplacement du bus 379 complètement saturé à certaines heures par un transport plus fiable et avec une plus grande capacité est une nécessité depuis plusieurs années.</p> <p>Toutefois le tracé apparaît totalement inapproprié, ne desservant pas Vélizy.. et son terminus sur Clamart après la traversée de la forêt de Meudon est incompréhensible, car situé à environ 1500 m, tant de la gare de Clamart que de celle de Meudon Val Fleuri...et se terminant en cul-de-sac Place du Garde, où ne se trouvent que des bus... Et la zone industrielle de la Boursidière ou le Petit Clamart ne sont pas desservis</p> <p>Si ce tracé doit prévaloir malgré tout, alors il conviendrait de conserver le bus 379 en lui permettant d'emprunter les voies du tramway et de bénéficier ainsi d'un passage en site propre.</p> <p>Trouve beaucoup plus approprié un tracé épousant celui du bus 379 de Croix-de-Berny RER à Meudon la Forêt de Lattre de Tassigny, avec les bus 195 et 290 renforcés pour la partie Malabry-Place du Garde. A l'occasion, pour préserver la forêt et y supprimer le trafic routier, la traversée de la forêt devrait être réservé exclusivement aux bus et services ONF, avec un arrêt supplémentaire pour les promeneurs.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/19			05/11/15		X	X		X	X		X				<p>Agir Autrement pour Chatenay-Malabry Note de 5 pages. Favorable au projet de tramway. ° SMR: Suppression de l'espace boisé en contradiction avec le SDRIF selon l'Ae. Le Grand Paris, contrairement au Grand Londres, à Rome ou Berlin, souffre d'un déficit en espaces boisés. Et que vont devenir les 1,5 ha restant? Seront-ils laissés en friche ou revalorisés? Pourquoi les MO n'ont pas répondu précisément aux question de l'Ae au sujet de ce SMR et deu site Novéos? Mesures compensatoires: il faut nommer un organisme indépendant, dès à présent, qui serait en charge de surveiller la réalité de ces compensations, certaines étant fort lointaines et d'ne faire le bilan une fois le projet terminé. ° Pont sur la LGV: le dossier soumis à enquête est assez vague et pose plus de questions qu'il n'apporte de réponse. Selon un article paru dans les Echos le 09/09/15, un avis de marché est passé pour sélectionné un maître d'œuvre pour un ouvrage d'art au-dessus de la LGV consistant à ajouter 2 tabliers. Lors de la réunion publique du 22/10/15, il est annoncé que ce pont sera complètement refait. Que croire? Que sera t-il finalement réalisé? Les aménagements cycles seront-ils intégrés ? Les travaux seront-ils compatibles avec les projets de la SNCF? Quel est le coût de cette opération ° Aménagement en 2x2 voies dans la partie haute de l'avenue de la Division Leclerc: Pourquoi conserver cette largeur pour la circulation automobile, au détriment des piétons et des cycles? ° Bandes et pistes cyclables: éléments clé de l'aménagement urbain des villes. Des bandes cyclables sont dessinées sur la majeure partie du tracé. Il est essentielle qu'elles soient correctement marquées, de même que les pistes cyclables qui doivent être correctement identifiées par les automobilistes ou les piétons. Quant au chemin du Vieux Cimetière sur Clamart, ce tracé est totalement idéaliste. Ne pourrait-on pas trouver une solution pour son tracé longeant le tramway? ° Correspondances: Celle avec le T6 est indiquée comme malaisée. Ne pourrait-on pas faire appel à des groupes de citoyens et futurs utilisateurs pour rechercher des solutions les moins pénalisantes possibles? ° Les arbres de l'avenue de la Division Leclerc: seront-ils conservés? ° Terminus Croix de Berny: s'il est situé, selon le dossier, en dehors du parc de Sceaux, que deviendra t-il des arbres à proximité: seront-ils maintenus ou supprimés pour réaliser le terminus? Combien d'arbres seront supprimés lors de l'installation du terminus Croix de Berny? Le terminus, par ailleurs, apparait trop éloigné du RER. Serait-il possible de le rapprocher, ou à défaut, de réaliser une passerelle permettant de sécuriser complètement l'interconnexion pour les usagers? ° Prolongement futur selon l'Ae une étude complète doit être réalisée intégrant ce prolongement. Dès lors, pourquoi ne pas arrêter la ligne à Béclère au lieu de prolonger une ligne en pleine forêt? ° Financement et coordination du projet : au vu de l'évolution des financements (en 2009: 65% CD et 35% Région et maintenant 46,5% CD et 53,5% Région, sans compter l'exploitation de la ligne entièrement à l charge de la Région (Stif), pourquoi ne serait-ce pas la Région qui se charge maintenant de la coordination générale du projet? ° Flous et lacunes dans le dossier d'enquête publique: certains points sont extrêmement détaillés et d'autres plus flous, voire inexistant (SMR, pont LGV). Pourquoi les MO ne prendraient-ils pas quelques mois supplémentaires pour compléter le dossier sur ces points durs et représenter ensuite les résultats?</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/20			06/11/15		x	x		x	x		x				<p>Mme Delpech, conseillère municipale Antony à gauche Projet de transport important pour le maillage de banlieue à banlieue mais qui nécessite des réexamens de plusieurs points importants, comme le SMR, les impacts globaux du chantier, le choix du mode de transport, les connections prévues ou futures. ° Le lieu pour le SMR: rejoint l'avis de l'Ae sur l'absence de justification réelle pour avoir écarté les 11 autres sites. Par ailleurs, le SMR du T6 est plus petit pour une superficie plus importante (2,5ha pour 28 rames) et le rejet du site Novéos est en contradiction avec les conclusions du DOCP présenté en 2012. La municipalité du Plessis n'envisage t-elle pas de réaliser sur ce site une zone d'aménagement ? Reprend à son compte les impacts environnementaux signalés par l'Ae: destruction de 3,5ha de forêt en opposition avec les orientations du SDRIF, les espaces forestiers étant considérés comme rares à proximité immédiate de Paris, cette parcelle a été définie comme un "espace boisé à préserver et valoriser". En outre, le mitage progressif de la forêt de Verrières "risquent de réduire la continuité de celle-ci dans son extrémité Nord-Est ET ces domaines forestiers présentent un intérêt pour leur usage récréatif, ainsi que pour leur fonction écologique". Il manquerait également, selon l'Ae, une étude suffisante sur la faune et la flore. ° Choix du mode de transport: Pourquoi un tramway alors qu'un BHNS nécessite des travaux moins coûteux et moins polluants, plus rapides, pour un service à l'usager équivalent en fréquence? ° Interconnexion Croix de Berny à Antony: les stations TVM, RERB et T10 devraient être très proches pour assurer une véritable connexion.</p>
R1/21			06/11/15		x				x						<p>Europe Ecologie les Verts , groupe "Antony avec vous", Mme Hagel, conseillère communautaire Note de 2 pages. Ce projet pourrait entrer dans le cercle des choix vertueux s'il ne comportait un volet qui contredit l'ensemble et fait disparaître une grande partie de sa valeur écologique: l'implantation du SMR : l'Ae s'y oppose, Pierre Serne, vice-président en charge des transports à la Région Ile-de-France, l'ensemble du groupe écologiste de la Région, Vincent Gazelles, conseiller général des Hauts-de-Seine jusqu'en mars 2015 ... tous partagent cet avis. Ce poumon vert est essentiel pour absorber les émissions du fort trafic automobile et les compensations, outre qu'elles soient mal définies et prévues loin des zones impactées, ne peuvent être considérées comme de réelles alternatives.. sans parler des conséquences des ruptures écologiques, biologiques en matière de biodiversité. Il existe une autre alternative avec la parcelles de 2,5 hectares de la zone Noveos, à laquelle il serait possible d'adjoindre la parcelle limitrophe. Mais cette solution n'a jamais été réellement envisagée, le maire du Plessis y étant opposé. L'intérêt général doit-il se plier aux désirs spécifiques du premier magistrat d'une ville de 28 00 habitants?</p>
R2/22			06/11/15	x					x						<p>Association "RER-Lombart-Potiers" à Fontenay-aux-Roses, Mme Lecante, Présidente Association adhérente au CARRO (collectif des associations riveraines du RER B Robinson) : offrir une ligne de transport collectif aux riverains du secteur est important mais opposée à la localisation du SMR dans un bois géré par l'ONF.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/23		x	06/11/15			x			x		x	x			<p>M Feiereisen, Mme Despres, à Massy Favorables au projet de tramway sur cette liaison. Ce dernier doit comporter les équipements nécessaires pour les cyclistes et les piétons afin de répondre à l'objectif de report modal dans les transports en Ile-de-France. Tracé à Antony: il faut une accessibilité cyclistes Nord et Sud à la Croix de Berny. La station du T10 est trop éloignée de la gare RER. Un accès au Nord, direct au Parc de Sceaux, à la piscine et au stade interdépartemental de la Grenouillère doit être prévu. Des ouvertures de portails existants pourraient permettre cette accessibilité. Par ailleurs l'accès au parc par la grille proche de la Croix de Berny doit pouvoir se faire par une rampe, comme c'est le cas aujourd'hui, à la fois pour les PMR et pour les cycles. L'argument d'une impossibilité de réaliser la station au niveau du RER B en raison du futur tunnel n'est pas recevable car ce type d'élargissement est dépassé, l'heure est maintenant au T10 après le TVM. Le carrefour avec les avenues Le Brun et Léon Blum sera déplacé: des aménagements cyclables doivent être prévus sur les nouveaux tronçons, avec leur insertion dans le carrefour. Tracé avec Chatenay: il faut sécuriser la bande cyclable pour qu'elle puisse remplacer la piste. Une solution est nécessaire sur le pont du TGV: la bande doit pouvoir être suffisamment large, avec une sur largeur lorsqu'il y a du stationnement, éviter tout stationnement et réduire la vitesse des véhicules. Le maintien à 2x2 voies entre Novéos et le contre commercial par ex compromet cette limitation de vitesse et parait incompatible avec une bande cyclable. Par ailleurs une solution doit être trouvée pour le pont sur la LGV. Tracé à Clamart: le chemin du Vieux Cimetière est totalement inadapté et la piste doit rester avec le tramway: ce ne sont ni la forêt ni les cyclistes qui doivent céder la place mais les modes motorisés, en vitesse comme en largeur de voie). SMR dans le bois de Verrières: la compensation en zone moins urbaine n'en est pas une. Il faut récupérer l'espace déjà artificialisé qui existe (cf. projets alternatifs) Quel schéma directeur pour les circulations douces? Cité partout, mais pas accessible aisément... dommage Consultation par voie électronique: dommage que ce ne soit pas possible</p>
R2/24			06/11/15			x		x							<p>M Dubois Enfin une liaison digne de ce nom à l'ouest du département! Les aménagements proposés sont de qualité... espérons que la réalisation soit à la hauteur.</p>
R2/25			06/11/15		x		x	x	x		x				<p>M Meunier, conseiller municipal "Antony Bleu Marine" et conseiller communautaire "Les Hauts-de-Bièvre Bleu Marine" Ce projet est loin de faire l'unanimité, tant au niveau de son tracé, que le choix du SMR ou l'implantation de la gare sur Antony. ° Tracé: ne permet pas de relier le centre d'Antony et sa gare et une correspondance facilitée avec Orlyval. Et le terminus Place du Garde ne permet pas de relier le réseau structurant du futur Grand Paris jusqu'à la gare de Clamart puis Issy-les-Moulineaux ° Localisation du SMR porte atteinte à l'environnement ° Implantation du terminus sur Antony à revoir. La solution pronée: prolonger le TVM sur le tracé élargi du futur T10, solution bien moins coûteuse que celle proposée aujourd'hui.</p>
R2/26		x	06/11/15			x			x		x	x			<p>M Chevalier Texte strictement identique à celui déposé par M Feiereisen, Mme Despres, à Massy, obs 23, registre 2 ci-dessus</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/27	x		06/11/15			x			x		x			x	<p>Cabinet Helians, avocat, représentant l'indivision Tomulic, 134, av du Général de Gaulle à Antony (parcelles F49 et F51) Courrier de 2 pages présentant les inquiétudes de ces personnes concernées par l'enquête parcellaire:</p> <p>° Inconvénients liés à la proximité de leur maison avec le futur T10: perte du jardin à l'avant de la maison, les voies du projets bordant la maison, nuisances sonore et vibratiles liées au passage du tramway et à la suppression des arbres, perte d'intimité due à la contigüité entre le trottoir et la maison (moins d'1m contre plus de 5 aujourd'hui) et suppression des arbres, notamment des sapins de plus de 10m de haut, préservant de la vue et du bruit. Perte de la valeur du bien, interrogation quant au tracé formant un coude au droit et qui ne se trouve pas dans l'alignement des parcelles expropriées voisines. Aucune protection prise ni mesure pour préserver l'accès séparé et sécurisé véhicule et piétons à cette habitation (et à la maison voisine qui se trouve en retrait). Interrogation concernant l'emprise du tracé: la distance entre la maison et l'A86 semble insuffisant au regard des normes de protection de l'habitat et des règles de sécurité. Perte d'un emplacement de parking sécurisé. Accessibilité au garage plus difficile et pollution accrue.</p> <p>° Risques pour la solidité de la maison: les travaux risquent de mettre en péril la solidité de la maison(fissuration, déstabilisation), comme cela avait été le cas lors de la construction de l'A86.</p> <p>° Inconvénients personnels pour les Consorts Tomulic: Ont déjà vécu une procédure d'expropriation lors de la construction de l'A86 qui a duré plusieurs années et vivent cette seconde expropriation comme un traumatisme. Les membres de l'indivision sont tous retraités, malades et souhaiteraient vendre la maison, mais avec ce projet, et la longueur des travaux à venir, ils devraient y renoncer pour plusieurs années. Ils subissent ainsi un préjudice du fait de l'impossibilité de profiter des bénéfices de la vente et il n'est pas concevable pour eux d'attendre plusieurs années. Ils s'inquiètent en outre de la perte de valeur de leur bien.</p>
COMMUNE DE CHATENAY-MALABRY															
R1/1			12/10/15			x				x					<p>Mme Yacout, CREPS de Châtenay-Malabry: angle rue Salengro et av de la Division Leclerc, Châtenay-Malabry Souhaite connaître les répercussions éventuelles pour le CREPS de la phase de travaux. Question orale portant sur les réseaux av de la Division Leclerc: vont-ils être repris? Le CREPS doit entreprendre des travaux sur les siens. Doit-il attendre?</p>
R1/2			13/10/15			x									<p>Anonyme Grand projet pour Chatenay. Espère une mise en œuvre rapide et que ce beau projet ne subisse pas de dégradations.</p>
R1/3			14/10/15			x		x							<p>M Bala Ekrané Favorable au projet T10 car les communes de Châtenay, Antony et Clamart sont actuellement mal desservies. Pas de bus de nuit.</p>
R1/4			14/10/15			x									<p>Mme Le Callonec Favorable au projet T10. Une préférence pour une implantation latérale des rames afin de limiter les pollutions des pots d'échappement vers les habitations bordant les voies.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/5			17/10/15			x			x		x				<p>MM Drubay, Hamelin et Biot, anciens présidents de la copropriété "Les Verts côteaux", 420-440, avenue de la Division Leclerc, 92 290 Châtenay-Malabry</p> <p>Favorable au projet T10.</p> <ul style="list-style-type: none"> ° prévoir toutes les dispositions techniques nécessaires pour réduire les nuisances sonores et vibratiles <u>tout au long du tracé urbain</u>, en raison de sa fréquentation future importante. ° pacifier la circulation en réduisant le nombre de voies sur l'avenue de la Division Leclerc, comme cela est indiqué dans le dossier, en réduisant également les 2x2 voies prévues à 2x1 voies entre les stations 11 Novembre et Centre Commercial ° Dalle de la copropriété "Les Verts Côteaux": actuellement privée, mais en cours de négociation avec la mairie (depuis 2011, et notamment courrier de la mairie daté du 15/06/2011) envisageant une cession à la ville pour la réalisation du réaménagement paysager du stationnement avec environ 125 places. Actuellement, ce stationnement existe et est utilisé par les personnes extérieures à la copropriété. Crainte que ce projet ne devienne une "variable d'ajustement" en raison de la réduction très grande de places de stationnement le long du tracé du tram (452 places selon le dossier d'enquête, qui seraient compensées par les possibilités de reports sur les stationnements disponibles sur les voies connexes - p103 du dossier).
R1/6			20/10/15	x			x	x	x						<p>Mme de Saintilan, présidente de l'association "Châtenay Patrimoine Environnement (ACPE) , 92 290 Châtenay-Malabry</p> <p>Avis défavorable sur le projet pour les 4 raisons suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ° Le site de maintenance (SMR): surdimensionné car dimensionné pour un tracé allant jusqu'à la ligne 15. En outre les réponses apportées par les MO aux points soulevés par l'AE sont estimés insuffisantes: étude d'impact globale intégrant l'extension jusqu'à la ligne 15, choix du site dans la forêt versus le site Noveos non justifié, et donc démonstration de la compatibilité avec le SDRIF non justifiée ° Le tracé (sur la commune de Châtenay-Malabry): Tracé surdimensionné, notamment par le choix de la plus grande largeur des rames (2,6m) qui nécessitera la destruction des arbres d'alignement sur l'avenue de la Division Leclerc; est inapproprié au niveau du carrefour avec l'av Sully Prudhomme, nécessite l'élargissement du pont du TGV dont le financement n'est pas prévu, générera des complications supplémentaires au niveau du carrefour du 11 Novembre sur lequel converge actuellement 20 voies de circulation et le futur accès au SMS, et n'intégrant pas les 2 futurs échangeurs (échangeur de la Boursidière et échangeur de la RD63) prévus dans cette zone. La réduction drastique des voies de circulations douces est contestée: la piste cyclable devient une "bande cyclable" qui n'encourage pas l'utilisation du vélo en raison de l'insécurité à partager la voirie avec les véhicules motorisés. ° insuffisance des études d'impact : pas convaincue par les études portant sur la fréquentation et la fréquence des rames. L'association est plutôt favorable à un BHNS dans la continuité d TVM. Ce mode de transport est plus souple et surtout beaucoup moins onéreux <p>Déboisement significatif et diminution de la protection visuelle et sonore: le déboisement pour le SMR s'ajoute à celui des 2 échangeurs, amplifiant les nuisances phoniques et visuelles de la zone d'habitation de la ville de Châtenay-Malabry. Aucune protection visuelle ou phonique n'est envisagée. Les déboisements effectués pour les précédents aménagements le long de l'A86 ont déjà augmenté ces nuisances</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/7			20/10/15				x								<p>Mme Landy , 92 290 Châtenay-Malabry Avis défavorable sur le projet pour les 3 raisons suivantes: °Qu'advientra t-til des pistes cyclables et des arbres sur le tracé? Ces derniers, centenaires sont essentiels. La largeur du tramway n'est pas compatible avec leur préservation. ° Pourquoi un SMR sur une parcelle d'un EBC alors qu'il existe sur Le Plessis un emplacement qui pourrait l'accueillir sans sacrifier des zones boisées? ° Compatibilité avec l'état de la circulation que les différents échangeurs vont encore densifier alors qu'elle est déjà saturée? L'avenue de la Division Leclerc va subir de forts engorgements. Pour toutes ces raisons il apparait judicieux de rechercher des alternatives plus légères afin de ne pas porter atteinte au patrimoine végétal vital des communes.</p>
R1/8			21/10/15			x		x	x					x	<p>M Larby, Directeur de l'hôtel Le Chateaubriand, 418 av de la Division Leclerc,, 92 297 Châtenay-Malabry ° courrier informant la commission de la décision du conseil départemental d'acquérir une partie du terrain sur lequel est situé l'immeuble. ° Ne conteste pas l'utilité du projet mais s'inquiète des conséquences très importantes pour l'exploitation de l'hôtel, empiétant sur sa véranda et supprimant les 22 places de stationnement, essentielles à son activité. ° adhère aux objectifs de redistribution de l'espace au profit des piétons et des cycles mais n'inquiète des effets sur la circulation et le stationnement, surtout lorsque le projet maintient 2x2 voies de circulation. ° Propose de réduire à 2x1 voie de circulation automobile, réduisant les nuisances sonores pour les riverains et ménageant ainsi les capacités de stationnement. Ceci permettrait de s'inscrire pleinement dans l'objectif affiché en page 126 concernant l'importance de la réorganisation de l'avenue de la Division Leclerc et la facilitation d'accès aux commerces.</p>
R1/9			23/10/15					x			x			x	<p>M Cruzatin Crainte que le projet de tramway, sa future station Vincent Fayo et l'emprise du projet envisagée au droit de la parcelle AJ83 à Chatenay (à l'angle de la rue V Fayo) ne pénalise l'accès au parking de la maison de retraite et de la future sortie de parking du bâtiment en construction Villa Claudia (Franco-Suisse).</p>
R1/10			27/10/15			x									<p>M Aslam Adami Très enthousiaste sur ce projet globalement. Reviendra ultérieurement l'étudier.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/11			28/11/15					x							<p>MMme Goldstein Ne comprennent pas comment il est possible de placer, sur l'avenue de la Division Leclerc à Chatenay les 2 voies du tram, les 2 voies de circulation automobile, les 2 pistes cyclables et les 2 trottoirs...</p>
R1/12			28/11/15						x						<p>M Desmottes, 19, place de l'église, Chatenay-Malabry Interrogation portant sur l'abattage des arbres d'alignement ave de la Division Leclerc et leur remplacement par des essences "locales" et sur les conséquences hydrologiques de leur disparition... Souhaite que soit évité le "désert végétal" de la ligne Montrouge-Clamart.</p>
R1/13			29/10/15					x			x				<p>M Aslan-Adam ° Pourquoi ne pas avoir prolongé le tracé jusqu'à la gare de Clamart et/ou celle d'Issy-les-Moulineaux, qui permettrait ainsi de connecter plus efficacement cette ligne aux dessertes régionales? ° au terminus Croix de Berny, et son interconnexion avec le RERB : il est urgent de rénover/améliorer cette ligne pour qu'il puisse absorber l'augmentation de voyageurs issus du tramway ° la sécurité des piétons traversant les voies est essentielle</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/14			30/10/15				x	x			x				<p>M Darde, 7 rue Colbert à Chatenay-Malabry Avis défavorable et demande de recherches d'alternatives moins coûteuses. ° L'utilité publique du projet n'est pas démontrée: - la prévision de trafic de 25 000 voyageurs/jour n'est pas justifiée par les motifs présentés: * les correspondances avec les RER B et T6 relèvent de la simple affirmation ou du voeu, sans étude chiffrée portant sur les attentes ou besoins réels d'usagers existants ou futurs * la desserte de proximité: le bassin de 45 000 habitants indiquée est loin de démontrer que plus de la moitié d'entre eux utiliseront quotidiennement ce tramway. Idem pour les 30 000 emplois ressentis. * de promotion des transports publics: il existe déjà des lignes de bus qui ne sont pas saturées et qui remplissent le même service * d'amélioration du cadre de vie: les aménagements urbains et paysagers réalisés peuvent tout à fait l'être en dehors du projet et à des coûts moindres * apaisement de la circulation: on ne sait ce que cela veut dire. Mais en revanche, il est certain que cet aménagement va restreindre la fluidité de la circulation, sans aucune garantie que le tramway puisse être une alternative effective * mode performant et fiable: c'est juste, mais la vraie question est celle de l'utilité publique de l'amélioration de la performance et de la fiabilité des lignes de bus actuelles qui ne paraissent ni saturées, ni souffrant d'encombrement de la circulation. * absence de présentation d'alternatives, notamment d'amélioration des lignes de bus. La fréquence du projet qui est avancée pourrait être celle des lignes de bus. Si quelques tronçons pourraient être encombrés, des aménagements idoines pourraient y remédier (site propre) de manière beaucoup moins onéreuse. Idem pour la priorité aux feux qui n'est pas propre au tram. * bilan environnemental paysager négatif en raison de l'abattage des grands arbres av de la Division Leclerc que seront loin de remplacer les nouvelles plantations. * Coût du projet disproportionné au regard de ses avantages qui sont loin d'être établis: la somme de 351 millions d'euros (valeur décembre 2011) rapportée aux 45 000 habitants directement concernés représente 7 800 euros par personne, ce qui est excessif au regard: - d'une alternative moins coûteuse portant sur des réaménagements de lignes de bus, - de la situation des finances publiques (de l'Etat et des collectivités) qui doivent rechercher des solutions moins coûteuses pour accomplir leur mission de service public. Ce coût se retrouvera dans les impôts</p>
R1/15			31/10/15			x		x							<p>M Abdeslam Soutien entier et total au projet porté par le Stif et le département. Ce dernier est indispensable pour ceux qui utilisent les transports au quotidien.</p>
R1/16			03/11/15			x									<p>Anonyme Très favorable au projet qui va enfin permettre aux Chatenaisiens de se déplacer facilement et d'aller travailler chaque jour dans de meilleures conditions</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/17			03/11/15								x				<p>Mme Siméon Ce projet représente en réalité un appoint justifié par les projets immobiliers envisagés. Pour les Chate naisiens, cela ne constituera pas un "plus" car ils voient chaque jour leur environnement verdoyant se dégrader. Nécessaire de réaliser des bordures contrastées et qui soient visibles la nuit (pas de peinture qui se dégrade et n'est pas suffisamment réfléchissante. Installer des leds? Ne pas réaliser en totalité un projet déjà ancien dans sa conception. Eviter de reconduire l'erreur d'aménagement réalisée au niveau de la rue Eugène Sinet, dont le chemin piétonnier est dangereux pour les jeunes filles lorsqu'il longe la pépinière Croux. Il manque de places de stationnements pour un car de tourisme près de la Maison de Chateaubriand.</p>
R1/18			03/11/15			x		x							<p>M Halima Favorable au tram qui est mode de déplacement efficace et non polluant. Souhaite pouvoir se déplacer facilement en transports en commun sans avoir à attendre pendant des heures. Estime que le tram est une excellente solution</p>
R1/19			04/11/15				x				x	x			<p>Anonyme Membre de l'association Mieux se déplacer à Bicyclettes. ° Regrette l'absence de registre électronique qui, selon cette personne, traduit un refus de concertation optimale. Les personnes qui ne passent pas par le secteur de la mairie, qui travaillent, n'ont pas la possibilité de s'exprimer. La solution de demander un courrier est un frein à l'enquête publique ° Les plans sont très difficiles à comprendre, avec une légende incomplète et positionnée sur un seul plan. Pour les plans affichés dans le local, les pistes cyclables n'apparaissent pas, ce qui constitue un défaut d'information. Dans la lettre d'information, les aménagements cyclables ne sont pris en compte que sur la portion "Jardin Parisien-Grenouillère". Or la réglementation et la jurisprudence rappellent que les aménagements cyclables doivent être réalisés sur l'ensemble du tracé du tramway. Ce défaut constitue donc un manquement à la réglementation. Quant aux choix opérés ils ne répondent pas pleinement aux besoins des cyclistes. ° Le stationnement sauvage sur Chate nay-Malabry est particulièrement important et il faut dès lors prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter que des voitures ne stationnent restent garées toute la journée ou ne se mettent sur les trottoirs ° Le choix du site de remisage dégrade la qualité environnementale du territoire. Ce SMR doit s'implanter sur un espace déjà urbanisé. ° Dans l'ensemble, ce projet rendra le territoire plus attractif sauf si la forêt de Verrières (ou un autre espace vert) est détruite. Il faut également penser aux aménagements pour les vélos qui font cruellement défaut, à la différence de Sceaux.</p>
R1/20			04/11/15				x		x						<p>M Jacques, Châtenay-Malabry Selon des sondages et enquêtes, 50 à 80% des Franciliens souhaitent quitter la région parisienne en raison d'un cadre de vie dégradé et ce chiffre augmente lorsqu'on s'approche de Paris (80% des cadres souhaitent quitter la capitale). La densification est rejetée, comme le montrent les enquêtes publiques sur le SDRIF ou les révisions ou modifications des PLU des communes franciliennes. Ce tramway participe à la densification du territoire et à la dégradation du cadre de vie. Et si 1 million de franciliens ont quitté la région en 5 ans, ce n'est pas par manque de transports en commun mais en raison de la dégradation du cadre de vie. Il faut arrêter la fuite en avant de la densification et de l'urbanisation. Ce tramway attirera plus de logements, plus de population, plus de béton et d'asphalte...</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/21			04/11/15			x		x	x		x				<p>Mme Costaz, Châtenay-Malabry Le projet du T10 apparaît comme un choix responsable et adapté à la situation de la commune, à l'heure des inquiétudes face à la pollution atmosphérique, au changement climatique et aux dépenses énergétiques. C'est un véritable mode de transport écologique et silencieux, ne rejetant ni gaz, ni fumée, ne polluant pas et ne dépensant pas d'énergie à l'arrêt. Le choix du site du SMR apparaît opportun, dans un espace boisé à l'abandon qui ne représente que 5 hectares sur les 330 que compte Châtenay-Malabry.. La ville comprend suffisamment d'espaces verts bien entretenus pour ne pas pâtir de la perte de ce petit espace et les compensations prévues permettent de respecter les équilibres environnementaux. Il s'agit d'un vrai projet de développement durable qui va améliorer la qualité de vie des habitants par un mode de transport non polluant qui respecte l'environnement et permettra le réaménagement complet de l'avenue de la Division Leclerc.</p>
R1/22			04/11/15			x		x			x				<p>Mme Hervé, Châtenay-Malabry Le tramway desservira de grands équipements et les zones commerçantes de Châtenay, permettant aux habitants de s'y rendre aisément. L'amélioration des conditions de transport pour les châtenaisiens est considérable et dans des conditions écologiques. C'est la réponse adaptée à l'heure du développement durable et du réchauffement climatique!</p>
R1/23			05/11/15					x	x						<p>Mme Sgarbozzi ? 2 points négatifs pour ce projet: ° le SMR sur une parcelle boisée. Aucune solution possible sur une zone plus urbanisée? ° la partie du bois derrière l'école Jean Jaures ne sera plus accessible aux voitures, risquant de provoquer des difficultés de circulation au niveau du chemin du loup perdu pour tous ceux qui vont vers le quartier Malabry et au-delà vers le Plessis.</p>
R1/24			05/11/15			x		x	x		x				<p>Mme Gallopin, Châtenay-Malabry Une ville qui se développe a besoin de transport efficace pour accompagner l'implantation de nouvelles entreprises. Le tracé de ce futur tramway est ainsi stratégique, reliant Croix de Berny et le RER B. Et travaillant sur la zone Novéos, ce futur mode, plus ponctuel et moins sonore, sera idéal.</p>
R1/25			05/11/15			x		x			x				<p>M Gerbaud, Châtenay-Malabry Ce tracé répond à un réel besoin de maillage de transport en commun. ET l'occasion d'aménager un itinéraire cyclable continu et sécurisé tout au long de son tracé. 2 points apparaissent préoccupants: ° La bande cyclable le long de l'avenue de la Division Leclerc doit être suffisamment large lorsqu'elle longe la voie automobile (1,5m +0,5) ° le pont enjambant, selon les propos tenus lors de la réunion publique, sera remplacé: il faut, dès lors, que les bandes cyclables y soient prolongées. Dans le cas contraire, il faudrait prévoir une passerelle latérale pour permettre aux cyclistes de ne pas se retrouver dans la circulation automobile. ° La proposition d'itinéraire cyclable empruntant le chemin du vieux cimetière sur Clamart est inacceptable et une solution alternative le long de l'avenue C Trébignaud doit être trouvée, en réduisant les largeurs des voies automobiles et en limitant leur vitesse. ° enfin, le terminus Croix de Berny est mal positionné car trop éloigné de la gare RER.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/26			05/11/15			x			x						<p>M Boudin, Châtenay-Malabry Châtenay est une ville qui compte 50% d'espaces verts, paysagers et boisés particulièrement bien entretenus, notamment par le département dans le domaine de la Vallée aux loups. La question d'implanter le SMR sur une parcelle boisée n'est donc pas anodine et ce choix doit être examiné avec méthode et pragmatisme: puisque les études montrent qu'il n'y a pas d'alternative envisageable à un coût raisonnable et que renoncer à cette implantation équivaut à renoncer au tramway, il convient de mesurer les avantages et inconvénients des 2 options qui se présentent: ° soit on conserve la parcelle de l'ONF: on abandonne alors le projet, sans augmenter pour autant les espaces boisés dont les habitants peuvent profiter, puisque cette parcelle n'est ni entretenue, ni accessible; ° soit on implante le SMR et on permet aux habitants de disposer d'un mode de transport efficace et performant, qui améliorera considérablement leurs déplacements quotidiens. Concernant la préoccupation environnementale, 2 points sont positifs: ° un mode de transport écologique (sans pollution) est mis en place; ° on compense cet espace par du reboisement et une augmentation du patrimoine forestier, comme indiqué dans l'étude d'impact: les 5 hectares supprimés sur Châtenay (sur plus de 300 ha d'espaces verts sur la commune) sont compensés par 53 hectares en Ile-de-France, auxquels s'ajoutent la requalification des 3,1 hectares du bois du Carreau à proximité immédiate du tracé et le reboisement de 5,2 hectares (??) en Seine-et-Marne. Ainsi, il serait dommage de renoncer à un projet d'intérêt général dont les enjeux urbains, économiques et sociaux sont évidents, au seul motif de l'implantation retenue pour le SMR. Si l'on peut regretter la suppression de cet espace boisé, les engagements des porteurs de projet permettent de garantir le respect des équilibres environnementaux. Si l'on est favorable au tramway, il faut accenter et soutenir l'implantation du SMR sur cette parcelle.</p>
R1/27			05/11/15			x		x			x				<p>M Hervé, Châtenay-Malabry Le réaménagement de toute l'avenue de la Division Leclerc va permettre de disposer enfin de pistes cyclables réellement utilisables, de beaux trottoirs et d'embellir globalement cette avenue qui va devenir enfin un véritable espace de vie qui va permettre de relier les quartiers entre eux et de développer le commerce. Si la diminution des places de stationnement est indéniable, ce sera au profit d'autres modes de déplacements de bien meilleure qualité qui va améliorer la vie quotidienne des habitants.</p>
R1/28			05/11/15					x	x						<p>Mme Ducrocq, opticienne à Châtenay-Malabry Opticienne aux Verts Côteaux, elle déplore que le centre commercial soit actuellement caché derrière une double rangée d'arbres, dont l'une, très buissonneuse, nuit à la visibilité des commerces. Aussi, une nouvelle rangée unique d'arbres est accueillie avec satisfaction, mais il faudra toutefois veiller à choisir des essences avec de grands fûts, différent de ceux existants.</p>
R2/29			05/11/15						x						<p>Anonyme Contre l'abattage d'arbres à Châtenay pour implanter le SMR. Ce dernier doit être implanté dans la zone industrielle du Plessis-Robinson. Châtenay doit donner l'exemple et protéger notre forêt.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/30			05/11/15	x		x		x		x					M Fichet, président de l'ACCM et gérant de la quincaillerie des Princes sur Châtenay-Malabry Président de l'Association des commerçants de Châtenay-Malabry qui est favorable à la venue du tramway qui va favoriser le développement du commerce et des activités, tout particulièrement le long du tracé. Vigilance toutefois, au moment des travaux pour assurer l'accessibilité de tous les commerces. Une bonne concertation avec les commerçants sera nécessaire.
R2/31			05/11/15			x		x							M Moreau, entreprise AM Conseil et Codibatn chemin de la justice à Châtenay-Malabry Le tramway est indispensable au développement économique de la commune avec tous les bureaux construits à proximité de l'avenue de la Division Leclerc et le raccordement à Croix de Berny et Clamart est une réponse adaptée pour les salariés.
R2/32			06/11/15								x				Illisible Respecter la nature, la végétation et la verdure à l'époque où l'on parle d'écologie. Eviter les zones bétonnées et garder la qualité de vie chatenaisienne. Va-t-on supprimer les places de stationnement? Pourra-t-on aller en voiture au théâtre de la piscine? Quelle liaison est prévue entre le Nord de Châtenay (avenue des 4 Chemins, RER Robinson) et le tramway?
R2/33			06/11/15								x				M Sandrin à Châtenay-Malabry La piste cyclable le long du tracé du tramway doit être aussi continue que possible, ne pas être partagée avec les piétons et permettre une circulation à 15-20 km/h. Le développement du vélo électrique va révolutionner la vision de ce mode de transport aux yeux du public. Les villes françaises devraient s'inspirer des villes allemandes qui ont su faire toute sa place au vélo qui assure ainsi une grande place des déplacements urbains.
R2/34			06/11/15			x		x			x				M Honyigli, Châtenay-Malabry Les transports en commun sont essentiels lorsqu'on vit en région parisienne et ceux qui les utilisent chaque jour savent combien il faut améliorer la ponctualité et le confort pour les voyageurs: sur Châtenay, il faut parfois attendre plus de 20mn pour rejoindre la gare RER à Croix de Berny dans un bus bondé et ensuite courir pour attraper son RER. Et le soir, si l'on veut sortir, c'est encore pire. Les avantages du tramway sont nombreux : confort, ponctualité, rapidité, large amplitude de circulation. Ce projet répond aux besoins des chatenaisiens pour pouvoir se déplacer facilement.
R2/35			06/11/15			x		x	x						M. et Mme Capron, Châtenay-Malabry Châtenay-Malabry a besoin d'un tramway pour poursuivre son développement économique, essentiel pour favoriser l'implantation des entreprises. Châtenay n'est plus uniquement une ville résidentielle. Elle est maintenant une ville dynamique où il fait bon vivre et le tramway apporte une image d'un transport moderne, performant et non polluant. C'est l'avenir de cette ville qui se prépare avec ce projet de tramway, notamment pour accompagner les changements qui se profilent sur le site de la fac de pharmacie.

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/36			06/11/15			x					x	x			<p>Mme Jasèm Ce projet favorisera les déplacements moins polluants interbanlieue et vers Paris. Il est toutefois nécessaire d'étudier des solutions réalistes pour: ° éviter les engorgements de voitures, notamment aux carrefours du 11 Novembre et Allende. L'objectif de pacification de la voirie apparait un peu utopique ° Pourrait-il y avoir une liaison bus entre l'arrêt Croix de Berny et le centre d'Antony? Il est souhaitable que la commune de Châtenay identifie/prévoit des espaces, "agoras" où les habitants des quartiers, notamment ceux des Verts-Côteaux pourraient se rassembler.</p>
R2/37			06/11/15			x					x				<p>M Brethon Favorable au projet de tramway qui est indispensable pour améliorer le quotidien de tous ceux qui utilise les transports pour aller travailler, permettant d'apporter ponctualité et capacité de transport plus grande. La connection au niveau de la Croix de Berny doit être bien étudiée.</p>
R2/38			06/11/15	x				x		x	x				<p>Association Valentin Haüy Note complémentaire déposée. Structurer les priorités autour de la sécurité, de l'information et de l'action: ° Sécurité: - accès à la station: le mobilier urbain ne doit pas être sur le cheminement, les marches doivent être parfaitement signalées, le positionnement des bandes podotactiles doit être bien étudié - entente l'arrivée d'une rame en station: le conducteur doit actionner le gong péton pour signaler son arrivée et son départ - monter dans la rame avec des rpères podotactiles qui indiquent l'emplacement des portes larges centrales qui correspondent aux emplacements réservés aux PMR - traversées des voies, constituant le 'aspect le plus important et aussi le plus dangereux pour des personnes déficientes visuelles: respecter les normes, signaler toutes les traversées empruntées par des voitures et les équiper de feux sonores. Les autres traversées doivent être repérables aisément, avec des bandes d'éveil de couleur contrastée et et positionnées entre les voies et sur toute la largeur (une bande podotactile est insuffisante). - traversée de places: difficile car très fréquentée et concentrant les circulations de voitures, bus, tram... Les informations sonores se chevauchent, les bandes se croisent. La plus grande prudence est conseillée ° Information: - sur le quai: savoir si la rame qui arrive est celle qui correspond au trajet: grâce à une télécommande (la même qui est utilisée pour les bus et les feux tricolores), il est possible d'obtenir par le son l'information visuelles présentes sur les totems - dans la rame: information sonore syst"matique pour indiquer la prochaine station. Préciser également la position de l'ouverture des portes (droite ou gauche dans le sens de la marche) ° Action: - mise en place d'une commission accessibilité à laquelle participera l'association, en phase études, en phase chantier, et aussi permanent une fois la ligne en service - coordination avec la commission accessibilité de chaque commune</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/39			06/11/15			x			x						<p>M Moez, 310, av de la Division Leclerc La création d'une ligne de tramway est beaucoup plus esthétique, avec son engazonnement et ses alignements d'arbres qu'une ligne de bus en site propre qui ne présente que du bitume et des bordures en béton (cf TVM). La requalification des espaces embellira l'avenue, à l'image des espaces verts si nombreux sur Châtenay.</p>
R2/40			06/11/15			x		x			x				<p>M Eloughi Usager quotidien des transports en commun extrêmement favorable à ce projet qui offrira des performances bien meilleures que celles actuelles avec les bus, notamment en matière de rapidité, ponctualité, fluidité, accessibilité et confort., avec, en outre une amplitude horaire importante et un service fonctionnant 7/7 jours avec un temps entre 2 rames de 10 mn en heures creuses. La connexion au RER sera grandement améliorée et facilitera la vie des chatenaisiens.</p>
R2/41			06/11/15				x	x	x						<p>M Brunet Utilité incertaine du projet si absence de modification du terminus à Croix de Berny et implantation délicate dans le bois et au carrefour du 11 novembre. Projet coûteux par ailleurs avec la reconstruction du pont enjambant le TGV. Avis défavorable</p>
R2/42			06/11/15			x									<p>Mme Brunet Favorable à ce projet qui facilitera la vie des chatenaisiens.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/43			06/11/15				x	x			x				<p>M Hoc, 168, av de la Division Leclerc, Châtenay-Malabry</p> <p>° Utilité du projet non démontrée. Même s'il est nécessaire de proposer une meilleure desserte du projet, il est troublant de constater l'absence de la RATP et de la SNCF au sein de la maîtrise d'ouvrage, et l'estimation revue à la baisse depuis 2011 du nombre de voyageurs attendus est étonnante, d'autant que le coût, lui, reste inclangé, avec 50 million d'euros par km de projet: l'absence de vision globale qui néglige les points forts du réseau actuel, tel Orlyval et des zones d'emplois, privilégiant la traversée d'une forêt sur près de 13% de son linéaire...</p> <p>° Par ailleurs, le projet prévoit sur certaines sections du tracé un stationnement le long de la plateforme du tramway, ne tenant pas compte du stationnement des camions de livraisons, de déménagements, de secours et des véhicules particuliers clientèle, dépanneurs, face aux équipements collectifs: école Piere Mendès-France, gymnase P Bérégovoy, centre de distribution de la Poste, maisons de retraite... il apparait indispensable, pour la sécurité des usagers, que ces stationnements soient implantés le long des trottoirs des riverains. Cette disposition oblige le déport de la voie de circulation automobile au niveau des stations et concourt à l'apaisement de la circulation.</p> <p>° Ainsi, sur l'ensemble de l'avenue, trottoirs et stationnements peuvent accueillir l'ensemble des réseaux concessionnaires, garantissant leur pérennité en l'absence de charge roulante et permettant d'y intervenir sans fermer de voies de circulation. Par ailleurs, le projet d'aménagement semble ignorer que cette avenue de la Division Leclerc sert de déviation nocturne lors de travaux sur l'A86.</p> <p>° Environnement paysager négatif: Il y a par ailleurs une totale incompatibilité entre rail, caténaire et feuillage, notamment 2 mois par an et incompatibilité entre caténaires et branches.</p> <p>° L'interconnexion réseau lourd à la Croix de Berny ou à la gare de Clamart faciliterait les travaux en amenant (de nuit) les engins de chantier, les approvisionnements, matériels roulants, et servirait également lors de l'exploitation à transporter le matériel roulant nécessitant de grosses réparations. En outre, à la fin des travaux, il serait possible de disposer d'une station à proximité et à niveau facilitant la correspondance pour les usagers.</p> <p>° Interconnexionx correspondances: attentions aux forts dénivelés pour la correspondance avec le T6 à Béclère ou le RERB à Croix de Bernys: aucun équipement spécifiques pour les PMR ne semble être envisagé.</p> <p>° L'utilité de ce projet par un système de bus en site propre permettrait d'échelonner les investissements et surtout d'affiner le dimensionnement nécessaire à une desserte par tramway. En effet, plusieurs projets vont venir interférer avec le projet T10:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Petit Clamart: A86-N118-RD906-RD986 impactant l'aménagement du carrefour du 11 Novembre - Croix de Berny: A86-RD920-RD986 (notamment achèvement du tunnel Sud de l'A86) impactant l'aménagement d'une station terminus roche de la station RER B e de disposer d'un embranchement ferré - affiner la correspondances avec les lignes de bus de rabattement: TVM 190 194 195 RERB 379 assurées par la RATP

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/44			06/11/15	x				x		x	x				<p>Association Horizon Employeur, association des entreprises de Vélisy Villacoublay et Meudon-la-Forêt</p> <p>° Le tramway T10 ne propose pas de desserte directe de la zone d'emplois de Vélisy ou le centre commercial Vélisy 2 et le temps de parcours T10 + T6 qui sera nécessaire pour s'y rendre excèdera le temps de parcours du bus Mobilien 379 . Différents calculs montrent que ce soit en heures de pointe, en journée ou en soirée, via Béclère ou via le 11 novembre, la future offre se traduit par une augmentation du temps de parcours pouvant dépasser 10 mn. Et pour les voyageurs à destination du TVM ou du RER B ce temps de parcours peut encore s'allonger en raison du terminus du T10 par rapport à l'arrêt du 379.</p> <p>En revanche, les points positifs pour le tram sont les suivants: plus grande capacité donc confort plus grand pour les usagers et régularité assurée... les aspects négatifs sont les suivants: Nécessité d'une correspondance et lieux de correspondance peu accueillants (tant pour Béclère que pour le 11 Novembre) en particulier en soirée</p> <p>Pour mémoire, le projet "Croix du Sud" initial comportait 3 branches: Chatillon-Vélizy-Viroflay (T6 actuel), Antony-Clamart (T10 projeté) et Antony-Vélizy qui n'est plus d'actualité. Il est donc nécessaire que tout soit mis en oeuvre pour ne pas dégrader les trajets Vélisy-Antony à la mise en service du T10. Outre les déplacements domicile-travail, cette liaison représente la seule possibilité depuis Vélizy de se rendre aux 2 aéroports Roissy et Orly (via Antony et Orlyval).</p> <p>Il convient également de regarder les liaisons à venir une fois le T10 en service entre Vélizy et Clamart ou Issy-les-Moulineaux afin de ne pas dégrader la situation actuelle. Idem depuis Inovel Parc Sud</p> <p>° Aménagement des stations: la localisation des sections abritées devraient différer selon les arrêts, afin d'éviter la concentration des usagers sur ces portions correspondantes dans les rames par temps de pluie.</p> <p>° Aménagement des modes actifs:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aménagement sécurisé de la jonction entre la piste cyclable parallèle à la RD 986 le long du parc Noveao et les nouveaux aménagements (comprenant la traversée de la RD2 dans le sens Est-Ouest) en direction de la RD 986 mais aussi la RD 75? - un traitement correct au niveau du pont sur la LGV - un raccordement utilisable entre l'aménagement côté Sud de la RD 986 face au Parc de Sceaux et la piste existante en axial à l'Est du pont-rail du RERB. - une protection contre les arrêts et stationnements sauvages de véhicules tout au long des bandes cyclables. - contre la proposition de passer par le chemin du Vieux Cimetière: pentes trop fortes, problème de l'entretien de cette piste qui représente déjà un problème lors de pistes longeant des infrastructures routières, des cheminements piétons boueux, comportant des dénivellations subites ou des passages dangereux (fers à béton, etc)...éclairage nocturne défaillant pendant plusieurs semaines ou mois... - les travaux: nécessité de mettre en place des aménagements provisoires (trottoirs, continuité des aménagements cyclables, arrêts de bus), avec une signalisation qui permette d'indiquer clairement les directions possibles et déviations nécessaires, sans oublier un éclairage nocturne existant et fonctionnant de nuit. <p>impacts du projet: p153 de la pièce H, il est mentionné que les utilisateurs de véhicules particuliers bénéficieront de gains de temps liés à la mise en service du tramway, le report modal diminuant le nombre de voitures. Un an après la mise en service du T6, ceci n'est absolument pas observé en raison de la complexification des flux routiers.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/45			06/11/15			x			x						M Damon, 355 av J Jaurès, Châtenay-Malabry Favorable au projet, même s'il est nécessaire d'installer le SMR dans ce bois. Personne n'y va, alors que tout le monde utilisera le tramway et il existe suffisamment d'espaces verts sur Châtenay bien entretenus. Ce projet améliorera le quotidien et incitera les gens à moins utiliser la voiture.
R2/46			06/11/15			x			x		x				M Baye Meboune, 8, rue Marcelin Berthelot, Châtenay-Malabry Ce projet est indispensable pour améliorer le quotidien de tous ceux qui utilisent régulièrement les transports en commun. Ce tramway permettra de rejoindre rapidement le RER B à Croix de Berny et requalifiera l'avenue de la Division Leclerc.
R2/47			06/11/15				x	x	x		x				M. et Mme Colomer, 2 impasse de Sceaux, Châtenay-Malabry Ce projet est un non sens à la fois en terme de service rendu à la population et en terme de coût à supporter pour la collectivité. Tracé hybride ne desservant ni Nanterre, le centre commercial de Vélizy ou le bassin d'emplois de la Boursidière. Le choix du tramway est motivé pour permettre des réserves capacitaires liés à une augmentation du nombre de voyageurs et un prolongement de la ligne. Or ce prolongement ne fait pas partie du projet... Quant aux stations, celle du parc de Sceaux ou de Béclère, elles nécessitent de très longues distances à pied (15 mn entre le T6 et le T10). Par ailleurs, le gabarit de l'avenue de la Division Leclerc ne permet pas le passage du tram, notamment dans certaines sections comme au niveau du théâtre de la Piscine, des voies de circulation, de la voie cyclable, des trottoirs et des stationnements, laissant également la place pour les sorties de garages souterrains... Mais le plus préjudiciable demeure l'emprise sur les espaces verts au niveau du Parc de Sceaux ou du SMR et son terminus dans la forêt. Un BHNS est la seule alternative raisonnable, coûtant également 3 fois moins cher, coût évalué par le STIF lui-même.
COMMUNE DU PLESSIS-ROBINSON															
R1/1			09/10/15					x			x				anonyme - aimerait que la circulation automobile ne soit pas divisée par le tram, "une fois à droite, une fois à gauche" - de même pour piste cyclable et piétons
R1/2	1		09/10/15	x											M. Collin : dépôt d'un courrier de l'association Environnement 92 : demande de rendez-vous à la présidente de la commission d'enquête
R1/3			13/10/15			x		x						x	Mme Anne-Marie Milet 93 rue Edouard Herriot au Plessis Robinson : aurait entendu une déclaration du maire affirmant que deux pavillons situés en bordure de l'avenue Paul Langevin devraient être évacués avant 2020 ; (elle a constaté avec les plans et le dossier que ce ne sera pas du fait du T10)
R1/4			13/10/15			x									Mme Meslay, de Châtenay-Malabry, venue s'informer
R1/5			22/10/15			x									M. Jacques Ferran pour le Racing Rugby Plessis Robinson, 11 avenue Paul Langevin Particulièrement favorable au projet : 200 personnes travaillent ou vivent sur le site et 100 y viennent régulièrement ; actuellement la plupart des déplacements se font en voiture
R1/6			27/10/15			x									M. et Mme Louvel 71 rue Edouard Herriot au Plessis Robinson venus s'informer ; favorables au projet

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/7			27/10/15			x									<p>M. Pascal Forge 4 allée de l'horizon à Châtenay-Malabry 1 - satisfait de l'information et du déroulement de l'enquête 2 - l'idée de cette infrastructure est bonne : désenclavement, alternative à la voiture 3 - en prévision d'une forte fréquentation, envisager la possibilité d'utiliser 2 rames accolées ; pour cela, prévoir des stations d'une longueur correspondant à 2 rames ou à défaut prévoir les réservations foncières pour un aménagement le moment venu 4 - ne serait-il pas préférable pour le confort et la sécurité des utilisateurs d'installer les voies en position externe le long des trottoirs, la circulation automobile étant envoyée en position centrale ; à nuancer par tenir compte des emplacements de stationnement 5 - une réflexion sur une liaison avec le RER B à Robinson a-t-elle été envisagée ? 6 - conclusion en particulier sur le point 3 : on observe fréquemment une regrettable vision à court terme, contrastant dramatiquement avec l'esprit d'ouverture et d'anticipation prévalant souvent à la fin du XIXème siècle et au début du XXème siècle</p>
R1/8			31/10/15				x			x	x				<p>M. Vanucci Grande Rue le Plessis-Robinson il comprend l'intérêt du projet mais craint qu'il ne s'adresse qu'aux résidents à proximité il apportera beaucoup de gêne à la circulation des automobiles : le T10 ne se substituant que très peu à l'auto on rajoute de de l'encombrement et de la pollution le T6 et le T10 dégradent de plus en plus le cadre de vie : le Plessis Robinson et Châtenay vivent dans les travaux depuis 10 ans</p>
R1/9			31/10/15			x			x						<p>anonyme observation écrite (oralement plutôt favorable au projet) ne pas raser 3,5 ha de forêt</p>
R1/10			31/10/15					x							<p>anonyme pourquoi ne pas faire un terminus à Antony avec Orlyval ? Cela permettrait d'intéresser un plus grand nombre de voyageurs</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/11			02/11/15				x		x						<p>Mme Nathalie Launay représentante EELV dépôt d'une communication de 16 pages ; ce document concerne essentiellement le choix de l'emplacement du SMR et rappelle l'opposition d'EELV sur ce choix</p> <ul style="list-style-type: none"> - rappel historique des événements survenus avant le lancement de l'enquête - rappel des observations de l'autorité environnementale, analyse et critique des réponses apportées par la maîtrise d'ouvrage - calcul du nombre de rames nécessaires pour le fonctionnement de la ligne (24 au lieu de 27) et de la surface nécessaire pour l'implantation du SMR, concluant que la parcelle Noveos serait suffisante pour l'accueillir <p>Nombreuses autres remarques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un tramway moins large et des chaussées à 2 fois 1 voie permettraient de privilégier les pistes cyclables - le STIF ne justifie pas que 6 voies de maintenance (et non 4) sont nécessaires - la présence des lignes à haute tension est un obstacle qui peut être surmonté ; les risques électromagnétiques existent également sur le site forestier - compensations : en cas d'implantation du SMR sur le site forestier, classement en EBC des 1,5 ha non utilisés avec mesures de compensation écologiques comme dans le bois du Carreau <p>Conclusion : le dossier présenté maintenant le choix du SMR sur des parcelles boisées est en contradiction avec les obligations émises par le SDRIF. Si la DUP devait être prononcée elle ne résistera pas aux remises en cause administratives et juridiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> - le site Noveos a été classé en emplacement réservé ER5 dans le projet de révision du PLU du Plessis-Robinson, mais sans bénéficiaire désigné - les emplacements réservés ER6 ne correspondent ni en surface ni en emplacement aux emprises identifiées par le STIF. <p>Elle a sollicité de M. Pelatan de retirer l'emplacement réservé E6 du dossier de révision du PLU et d'organiser une réunion publique spécifique pour le Plessis-Robinson avant le 6 novembre</p>
R1/12			03/11/15				x	x	x						<p>M. Carmelo Picciotto 95 rue Marcadet Paris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le SMR et mal pacé, le site Noveos semble tout-à-fait possible - pur passer outre l'hostilité du maire du village, la ligne aurait pu être prolongée vers Vélizy-Villacoublay, voire St-Quentin-en-Yvelines par l'A186, et d'autre part vers Orly - le terminus Croix-de-Berny n'est pas satisfaisant
R1/13			06/11/15				x		x						<p>M. (Mme ?) Muret :</p> <p>il ne faut pas abattre des arbres</p>
R1/14			06/11/15						x		x				<p>M. (Mme ?) L. Guerin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le tramway T10 est attendu - sacrifier une parcelle de bois est une aberration alors que Noveos possède largement la surface nécessaire -le carrefour du 11 novembre est saturé le matin et le soir

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/15			06/11/15	x			x	x	x		x				<p>M. Patrice Fabiano, président de l'association ADESU Association pour des Déplacements Efficaces au Service des Usagers) 28 rue Marx Dormoy Fontenay-aux-Roses</p> <p>1 - en ce qui concerne la correspondance avec T6, demande qu'une solution étudiée soit présentée rapidement et soumise à avis 2 - souhaite que soit approfondie l'étude d'implantation sur le site Noveos aux plans techniques, financier, environnemental et rendue publique 3 - les stations du T10 doivent prévoir des aires de dépose des deux roues, de stationnement minute pour les autos ou les autobus et des aires pour stations d'autolib</p>
R1/16	x		06/11/15		x	x									<p>M. Philippe Premezec maire du Plessis-Robinson, courrier du 6//11/2015</p> <p>- i rappelle les projets de la ville de part et d'autre du tracé du tramway sur l'avenue Paul Langevin (à long terme 4 000 à 4 500 logements) - l'emplacement du SMR reste un point de polémique ; il doit tenir compte du prolongement de T10 vers Issy-les-Moulineaux, et accueillir 27 rames avec un besoin foncier de 35 000 m² - dès 2011 le site Noveos, étudié depuis 2008, a été écarté pour sa taille limitée et la présence de lignes à très haute tension : il est apparu sans ambiguïté aucune comme inadapté - à Clamart le tissu urbain encore plus urbanisé interdit de trouver un second SMR pour accueillir des rames supplémentaires - il apparait surréaliste que certains, qui sont à l'origine du projet retenu, le remettent en cause pour des raisons soit disant écologiques alors que le seul véritable objet des critiques est de constituer une obstruction locale contre les projets des communes - extrêmement favorable au projet du tramway ainsi que sur l'emplacement du SMR - les précisions demandées par le STIF et le conseil départemental dans leur avis favorables dans le cadre de la révision du PLU seront apportées au dossier</p>
R1/17	x		06/11/15	x			x	x	x		x				<p>M. François Collin président de l'association "PLESSIS" - courrier de 5 pages avec 9 pages d'annexes</p> <p>1 - Pertinence du choix entre tramway et TCSP : le tram est surdimensionné pour la fréquentation attendue, le coût au km Ets bien supérieur, le taux de rentabilité interne est très bas même avec le prolongement en phase 2 qui n'est pas un projet connu le seuil de rentabilité ne sera pas atteint Il demande que le tramway soit remplacé par un BHNS exploité en 2 branches : desserte de Vélizy 2 et desserte vers l'hôpital Béclère, avec en seconde phase prolongement vers la gare de Clamart</p> <p>2 - localisation du SMR un emplacement réservé ER5 est créé dans la zone Noveos, c'était une des deux dernières options retenues pour implanter le SMR ; un emplacement réservé antérieurement pour un lycée a disparu ; l'association a engagé un recours au Tribunal administratif la mairie verrouille l'option d'implanter le SMR sur ce site Comme demandé dans l'avis de l'Ae, l'étude d'une implantation du SMR sur le site Noveos doit être approfondie si le projet de tramway est validé l'association s'opposera à ce que le SMR soit localisé sur la parcelle boisée</p> <p>3 - Propositions sur le tracé des voies de circulation - avec un ensemble de croquis sur 9 pages : - réduire le nombre de voies sur la RD2 à 2 fois une voie - pour un tramway diminuer la largeur des rames à 2,40 m au lieu de 2,65</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/18	x		06/11/15		x		x		x						<p>Elus communistes - dépôt d'une note datée du 5/11/2015 concerne le SMR :</p> <ul style="list-style-type: none"> -I les décisions prises pour le choix du site par toutes les assemblées parties prenantes au projet semblent avoir été verrouillées pour satisfaire le maire du Plessis-Robinson - verrouillage confirmé par l'inscription d'un nouvel emplacement réservé ER5 sur la parcelle dédiée à l'alternative SMR sur le site Noveos - le maire du Plessis en difficulté économique du fait du niveau atteint par la dette communale à sur cet espace Noveos des projets de spéculation immobilière dont l'existence du SMR pourrait affecter le niveau de rentabilité
R1/19	x		06/11/15	x			x	x	x		x				<p>M. Bernard Garmirian administrateur de l'association Environnement 92 - dépôt d'une note de 6 pages datée du 6/11/2015</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- en introduction, vive critique des conséquences de projet : déboisement (bois de Verrières et de Meudon) et légèreté concernant les espaces réservés aux cyclistes 2 - observations d'ordre général ; <ul style="list-style-type: none"> - surdimensionnement du tramway pour la fréquentation attendue - coût d'investissement excessif - taux de rentabilité interne très bas, même après prolongement en phase 2 - parcours pour le BHNS en 2 branches : Vélizy 2 et Béclère, puis en seconde phase gare de Clamart - la largeur du tram (2,65) est trop importante - ambiguïté sur la prolongement nord - les correspondances ne sont pas à l'avantage des usagers 3 - la station Croix-de-Berny devrait être placée au sud d l'A86 où la place ne manque pas 4 - le SMR : <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation sur le site Noveos est possible : calcul justifiant 24 rames, voire 21 - si on veut 3,5 ha, agrandir le site Noveos vers le nord sur le centre de formation du Racing Métro
COMMUNE DE CLAMART															
R1/01	1	x	05/10/15			x		x	x						<p>Georges Béourte, Clamart</p> <p>Observation orale : utilité limitée, notamment si la ligne n'est pas prolongée.</p> <p>Utilisation possible pour aller en sous-Préfecture uniquement. Souhaite le prolongement vers les quartiers du bas Clamart, notamment sur les axes Jean Jaurès et Victor Hugo qui sont des axes prévus pour la densification de la Ville par son PLU.</p> <p>Pb du bruit pour les riverains évoqué.</p> <p>Question : y-a-t-il des parcs de stationnement prévus près du gare pour le rabattement des automobilistes vers les gares du tramway et plus particulièrement le terminus de Clamart.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/1			05/10/15	X					X						<p>Pierre Waechter, 35 rue des Coquelicots, Association du quartier Jardin Parisien Observation écrite : Est contre le moindre défrichement d'arbres car si l'on commence, on n'arrête plus le processus et la forêt de Verrière disparaîtra. Propose de trouver une solution: utilisation du parking pour le terminus. Ne voit pas l'utilité d'une piste cyclable ni d'un cheminement piéton le long de l'avenue Claude Trébignaud car actuellement aucun cycliste ne l'emprunte, ni piéton.</p>
R1/2			08/10/15			X		X	X						<p>Loïc Duval, 14, rue Lacombe, Clamart Tracé relie points importants report modal voiture sur les transports</p>
R1/3			08/10/15			X									<p>M Fontemas Didier, Maison forestière de Clamart Habitabilité de la maison forestière, place du Garde à Clamart menacée : maintien accès av C Trébignaud irréaliste (il faudrait traverser les voies) feux tricolores vont générer un bouchon permanent à hauteur de la maison impliquant un risque de stationner sur les rails. passage du tramway au ras de la maison : nuisances sonores et ioniques engendrant troubles de la santé. absence de phasage des travaux autour de la maison forestière déboisement de la forêt engendré par l'élargissement de la RD2 gare terminus sur emplacement de sapins Douglas plantés en 1971 souhaite construction du terminus sur l'emplacement du terminus du bus 191. côté gauche</p>
R1/4			09/10/15					X							<p>Daniel Mouranche, Meudon Question : Pourquoi DIRIF n'a pas voulu que le terminus soit à côté de la gare du RER ? Le doublement de l'A86 est un projet moins avancé que le T10 qui devrait primer sur le tube par conséquent.</p>
R1/5			20/10/15	X		X									<p>Bala Ekame, 10 place Cyrano de Bergerac, Châtenay-Malabry favorable</p>
R1/6			23/10/15			X		X							<p>Madame Pallée, 20 rue de la Plâterie, Clamart favorable au projet désenclavera la ville de Clamart permettra accès aux villes voisines</p>
R1/7			23/10/15			X		X			X				<p>Valérie Casenato favorable au projet mode de transport agréable et rapide souhaite prise en compte des handicapés dans le projet</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1o3			23/10/15	X					X			X			<p>Pierre Waechter, 35 rue des Coquelicots, Association du quartier Jardin Parisien Empiètement sur le bois de Clamart contraire au PLU qui indique que "le Bois de Clamart et ses lisières sont à protéger" et propose de "valoriser les atouts naturels" de Clamart." Compensation de la forêt trop éloignée de Clamart. Le risque de mitage peut conduire à des parcelles trop petites pour être considérées comme intéressantes à conserver d'un point de vue environnemental et biologique. propose la route qui passe par le carrefour de l'Anémomètre pour les cyclistes et la suppression du trottoir pour les piétons le long de la voie du Tramway.</p>
R1/8			24/10/15			X		X							<p>M Brissand, av du Président Roosevelt, Clamart projet simple et efficace</p>
R1/9			24/10/15			X		X							<p>M Sabatier, av du président Roosevelt Beau projet</p>
R1o4			24/10/15	X					X	X	X				<p>AUT Clamart, Présidente Observation orale Piste cyclable : chemin du Vieux cimetière à 19% par endroit. La faire descendre le long de la RD2 serait un moindre mal. SMR : question du dimensionnement du tram pour réduire la taille du SMR. Exemple du SMR du T3 à Balard qui comprend 21 rames pour 1,8 ha ou SMR T6 à Villacoublay 2,5 ha pour 28 rames. Compensations : plus de compensations Réseau de bus : bus 190 et 191 non présents dans le tableau sur le rabattement des bus vers le terminus de la place du Garde 189 passe également près de la future station Jardin Parisien, il est important de permettre le rabattement des bus vers Issy les Moulineaux, Meudon et Percy, et le haut de Clamart. Autolib : dossier pas à jour, il y a 13 stations autolib à Clamart Site web : arborescence difficile à maîtriser,</p>
R1/10			26/10/15								X				<p>Thierry Doré, 70, rue Pierre Brossolette, Clamart Pistes cyclables : la séparation des voies de circulation de la piste cyclable le long des deux rives entre la station Béclère et Place du Garde peuvent engendrer des difficultés pour rejoindre la rive opposée, notamment il est "<i>indispensable que venant du Sud, il soit possible d'aller vers l'Ouest de l'avenue Claude Trébignaud et inversement indispensable que venant de la place de la Mairie, il soit possible de se rendre à Béclère.</i>" chemin du vieux cimetière : possible si revêtement adapté et une séparation cycles/piétons</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/11			26/10/15						X		X				<p>Philippe Antzenberger, 5 , rue du Guet, Clamart Opposé à l'implantation du SMR sur la parcelle forestière. Remet en doute justifications abandon du site Novéos La ville du Plessis aurait d'autres projets sur cette parcelle, notamment d'opération immobilière. Il estime qu'une modification minimes des fréquences, de la taille des rames jouerait en faveur du site permettrait d'économiser des surfaces conséquentes. Par conséquent souhaite l'utilisation du site Novéos pour le SMR. Chemin du vieux cimetière : pente à 19% par endroit et glissant. Impraticable pour des cyclistes.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/12			26/10/15	X				X	X		X				<p>AUT Clamart</p> <p>Choix du mode de transport : Aurait souhaité étude d'un BHSN pour les raisons suivantes : emprise moins grande, prévision de trafic du T10 correspondent au niveau haut du BHNS et niveau bas du mode tram, moins coûteux que le tram, correspondance facilitée Croix de Berny mise en œuvre plus rapide.</p> <p>L'AUT soutient le prolongement du T10 vers Clamart, mais doute de sa réalisation proche. Cependant elle demande que l'aménagement autour de la gare de Clamart préserve cette éventualité.</p> <p>Parking vélos sécurisés : souhaite parking vélo sécurisé au terminus Place du Garde, station Béclère</p> <p>Terminus Place du Garde : bien implanté rue de Meudon car il rapproche les usagers du centre-ville. Prévoir le stationnement des bus pour faciliter la performance des transports et des correspondances pour les usagers en provenance d'Issy, Meudon et Clamart vers la zone d'emplois Novéos.</p> <p>Réseau de bus : certains bus ne sont pas mentionnés : 190 et 191 : passent par la place du Garde 162 : passe à proximité de la place du Marquis 189-190 : passent à proximité de la future station Jardin Parisien. Desservent également les quartiers de La Plaine, Trivaux-la-Garenne-3F. "La facilité des correspondances et possibilités de rabattement doivent être étudiées au même titre que les suppressions éventuelles de parties de lignes".</p> <p>station Béclère : distance de la correspondante avec le T6, (170 m) jugée encore trop longue malgré la prise en compte des remarques de la concertation.</p> <p>Traversé du bois de Clamart : tracé sur la D906, av Jean-Baptiste Clément plus intéressant : - avec le T6 plus intéressante - épargne la forêt.</p> <p>Chemin du vieux cimetière : inadapté et dangereux, imposera un long détour pour ceux qui viennent de Clamart. contre la déconnexion de la piste cyclable et du tracé du tram.</p> <p>Vélos : demande autorisation du transport des vélos les samedis et dimanches.</p> <p>SMR : reprend l'avis de l'AE sur le dimensionnement du T10 en prévision de la phase 2 alors que l'étude d'impact porte sur la phase 1. Le dimensionnement du SMR prévu pour 24 rames plus 10% de réserve, soit 27 rames. Le T6 est moins large pour une fréquentation plus importante. Elle propose le choix de rames moins larges et moins longues pour économiser de l'espace sur le SMR et la voirie.</p> <p>L'AUT calcule que pour un intervalle de 3,5 minutes (prévu en phase 2) il faut 27 rames, mais plus que 23 pour un intervalle de 4 minutes. Elle estime qu'avec un intervalle de 4 minutes le site Novéos est suffisant pour abriter le SMR.</p> <p>Elle présente d'autres exemples de SMR : SMR Balard pour le T3a : 21 rames sur 1,8 ha SMR Villacoublay T6 : 28 rames (moins larges que le T10) sur 2,5 ha</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/13			27/10/15	X		X		X	X		X				<p>AUT Ile-de-France et cycliste, contribution Lionel Favier, 92, rue Perronet, Neuilly</p> <p>Favorable au projet, en termes de maillage par 2 aspects :</p> <p>1)constitue une rocade à une distance intéressante du T3 et de la ligne 15</p> <p>2) au maillage avec la future ligne 15</p> <p>Favorable au rapprochement du terminus du centre-ville</p> <p>Favorable à un prolongement vers la gare de Clamart en surface. Défavorable à l'implantation du SMR en lisière de forêt deux arguments : le morcellement par les routes est anciens et dommageable et il serait préférable de "recoudre" ce morcellement. il faut préserver le futur dans un territoire marqué par la présence de la forêt et des reliefs.</p> <p>A tout prendre il faudrait des compensations à proximité.</p> <p>RD2 : point positif car on utilise une infrastructure existante pour le tracé.</p> <p>En revanche, préconise une réduction de la largeur du futur tram et d'augmenter sa longueur, avantage du rail, pour préserver le talus de la RD2.</p> <p>Concernant la piste cyclable au niveau de la RD2 : préfère qu'elle soit implantée de long du tracé avec un mur de soutènement pour un léger recul. (cite l'exemple du mur de soutènement en forêt de Fausse Reponse, avenue de Versailles à Ville d'Avray.). Le chemin du Vieux cimetière inapproprié.</p> <p>Le positionnement de la station Croix de Berny lui semble favorable à une requalification urbaine si : les traversées Est cyclistes sont correctement aménagées et la future gare du RER réussie d'un point de vue architectural.</p>
R1/14			29/10/15 ²			X					X				<p>Alain Petit, 29 rue Lacombe, Clamart</p> <p>Souhaite préserver les 4 voies sur la RD 2 pour éviter :</p> <p>embouteillages sur la RD2</p> <p>ses reports sur les autres voies de la ville "qui n'en ont pas les capacités"</p> <p>situation actuelle : beaucoup d'embouteillages le matin, vitesse et signalisation non respectée dans le quartier</p>
R1/15			29/10/15			X		X			X				<p>Jérôme Tissot, 77 rue d'Estienne d'Orves, Clamart</p> <p>Permettra de desservir Clamart et Le quartier des Jardins Parisiens. "Très content"</p> <p>Piste cyclables : suggère de la placer sur la rive Ouest de la RD2 pour la séparer du tracé du Tram afin de sécuriser les parcours des cyclistes, notamment à l'arrivée de la place du Garde en évitant les conflits avec le tram.</p> <p>Prolongement vers le Grand Paris : indispensable, doit être financé et étudié soigneusement en raison des problèmes techniques.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/16			29/10/15					X	X	X					<p>Graziella Carle 21 rue Paul Ladé, Clamart et Elisabeth Schuerer, 58 rue Pierre Corby, Clamart</p> <p>Des questions :</p> <p>Niveau de circulation au niveau des heures de pointe av Claude Trébignaud ?</p> <p>Niveau de circulation au niveau des heures de pointe sur N 906 dans la montée de Châtillon vers Fontenay aux Roses ? Questions relative au fait de passer de 2x2 voies à 1x1 voie.</p> <p>Est-il possible d'avoir une seul voie de rail pour économiser l'emprise du tram notamment au niveau de la RD2 .</p> <p>Pourquoi un tram jusqu'à la Poste, où allons-nous après? Quid du stationnement.</p> <p>La station Novéos est bien éloignée des entreprises.</p> <p>SMR /souhaite autre emplacement (trop d'arbres supprimés) Quid de l'évacuation pluviale ?</p> <p>Contre la disparition des réseaux de bus engendrée par l'arrivée du Tram</p> <p>Quel aménagement de bus à partir de la rue de Meudon ?</p>
R1/17			29/10/15			X		X		X					<p>Jean-Claude et Monique Chirinian , 7, rue du Président Roosevelt, Clamart</p> <p>Inquiets du parking du bois, place du Garde : usage quotidien car il n'existe pas d'autre possibilité (habitation en cœur d'îlot sans parking, rue saturée).</p> <p>Réseau de bus : le 190 qui se rendait à Vélizy n'y va plus en raison de la mise en place du T6 qui s'y arrête. Cependant, elle ne prend plus ni le bus, ni le tram car emprunter la correspondance est pénible, l'arrêt à Vélizy est loin du centre commercial, et avec les problèmes d'articulation qu'elle a, elle a renoncé à s'y rendre en bus.</p> <p>Il est donc important de maintenir les bus directs qui desservent des destinations centrales telles que le Centre commercial de Vélizy, et que le T10 n'induisse pas plus de correspondances qu'auparavant.</p>
R1/18			29/10/15			X		X			X				<p>Madame Miclos; 32 rue de la Porte de triviaux, Clamart</p> <p>Transport efficace, reliera Clamart aux autres villes proches</p> <p>prolongation future : effet bénéfique sur la circulation plus fluide (notamment en diminuant le nombre de bus)</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/19	X		29/10/15			X		X			X				<p>Stéphane Lenoir, 42, rue Vaillant Couturier Généralité : on ne peut prendre la dimension du projet sans son prolongement. Terminus de Clamart : Est-il bien positionné pour une éventuelle prolongation ? Stationnement dans le secteur : déjà problématique sur la rue de Meudon et le parking en bordure de forêt (saturé les weekend) Cycles : il faudrait prévoir un ou deux emplacement vélo dans les rames pour favoriser l'intermodalité. Fréquence : la fréquence doit être augmentée en heure de pointe pour accueillir les vélos et éviter d'être serré. Cite l'exemple de la navette ferroviaire métro, Hamburg-Lunebourg-Uelzen où un wagon entier est réservé aux cyclistes. Il faut également rendre accessible aux cyclistes les ascenseurs et escaliers mécaniques. Bandes cyclables : mauvaise solution du point de vue sécurité. Préfère vraie piste cyclable (site propre, séparé de la chaussée). Chemin du Vieux cimetière : trop déporté et augmentation du dénivelé Voie verte peut être maintenue mais en zig zag, à pente modéré, notamment pour relier le conservatoire. Eclairage : enclenché uniquement lors du passage du cycliste. (car sert surtout à être vu) Station Véligo : souhaite des stations Véligo à toutes les gares. Arrivée place du Garde : remède diminution du trafic et report sur le vélo et des parcours piéton. Pourquoi pas réduite à une voie. Préconisation : 2 bandes cyclables av du Président Roosevelt qui bloque et engorge l'ensemble du trafic plus en amont. Il faut maintenir la bande cyclable rue de Meudon, sens Est-Ouest. RD2 : souhaite 2 trottoirs de part et d'autre de la RD2 et limitation à 50 km/h. Correspondance T6 : S'interroge sur les personnes à mobilité réduite : souhaite un escalier mécanique et un ascenseur et ne comprend pas très bien la configuration et souligne que les gens peuvent transporter de lourds bagages. Déplacements actifs : il est important de différencier les différents types de trajets (loisir, professionnel) et d'approfondir la réflexion sur l'amélioration des modes actifs.</p>
R1/20			29/10/15		X	X		X	X						<p>Philippe Katenbach, Conseiller municipal de Clamart Prolongement T10 : souhaite prolongement rapide vers la ligne 15, et plus particulièrement la gare Clamart SNCF (ligne N). Le T10 serait une alternative au bus pour rejoindre la gare pour les habitants des quartiers du Plateau et du centre-ville. SMR : souhaite site Novéos en raison de l'importance de préserver les espaces naturels qui sont déjà altérés par la réalisation du nouvel échangeur situé à proximité du site retenu pour le SMR. Compare avec le SMR du T6 beaucoup moins grand alors que le nombre de rames y est plus important que le projet T10, même en phase 2. compensations prévues : totalement insuffisantes.</p>
RO4			29/10/15	X		X		X						X	<p>Nicolas Duret, Président du Conseil Syndical, 2 rue du Président Roosevelt, parcelle AC 188 Le projet d'acquisition porte en partie sur le débouché de la voie privée de la résidence qui mène aux parkings. Les résidents sont inquiets de l'accès à leur parking une fois les travaux réalisés. M Duret : 07 85 64 16 33/nicolasduret@hotmail.com</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/21			30/10/15	X				X	X		X				<p>Marie-Catherine Poirier Aut Clamart, ancienne conseillère municipale à titre personnel, 2 rue du Guet, Clamart Favorable à l'emplacement du terminus. Nécessité de parkings à vélo et de correspondance avec au moins les bus 190, 191, 290 pour que les gens utilisent ce transport. Réserves sur le choix du transport : favorable au BHNS pour deux raisons : 1) fréquentation insuffisante en cas de non prolongement de la ligne 2) SMR plus petit permettant l'utilisation du site Novéos Tram surtout apprécié pour la requalification de l'espace qui l'accompagne. L'écartement du site Novéos est motivé par le refus d'implantation d'un site industriel dans une zone tertiaire à plus forte valeur ajoutée pour la commune. Le changement d'intervalle dans la fréquence peut changer le dimensionnement du SMR. A titre de mesure conservatoire, demande la préservation du site de la gare de Clamart pour un éventuel accueil du futur prolongement du T10. Chemin du Vieux cimetière : inutilisable pour les cyclistes, notamment les cyclistes utilisateurs non sportifs.</p>
R2/22	X		02/11/15												<p>Jacques Périer, 32 rue Montoir, Clamart Pérenniser le terminus</p>
R2/23			02/11/15			X		X	X						<p>Françoise Renaud, 20 rue Pierre et Marie Curie, Clamart Critique les détracteurs du projet. Projet bénéfique pour la ville : " haut de Clamart ne sera plus isolé" chacun pourra contribuer par l'usage des transports en commun à la baisse de la pollution engendrée par le trafic automobile. les correspondances du futur T10 permettront l'accès à des zones d'emplois par les TC alors qu'aujourd'hui ce n'est pas le cas pour les Clamartois. Opportunité pour les nouvelles populations de plus en plus nombreuses en provenance de Paris de se déplacer et de contribuer à la préservation de l'environnement.</p>
R2/24		X	02/11/15			X					X				<p>Monique Foulon, 40, rue de la Noise, Clamart Inquiète du passage de la RD2 de 2x2 voies à 2x1 voie en raison des embouteillages importants sur cette voie à certaines heures.</p>
R2/25		X	02/11/15			X					X				<p>Denise Dolbeau, 71 p, route du Pavé Blanc, Clamart Texte identique au précédent. Inquiète du passage de la RD2 de 2x2 voies à 2x1 voie en raison des embouteillages importants sur cette voie à certaines heures.</p>
R2/26			02/11/15			X		X			X				<p>Jean-Paul Morelle 15 ,rue de la Plâtrière, Clamart Désenclavera : vers le haut de Clamart, Hôpital Bécclère RD2 : pour la ne pas gêner le trafic faire passer le tram en souterrain. Accessibilité moyens de secours</p>
R2/27			02/11/15			X		X			X				<p>Annie Morelle; 15, rue de la Plâtrière, Clamart Pour raccordement au Grand Paris. Désenclavement de la ville. Mise en souterrain tronçon de 1 km entre Bécclère et Place du Garde</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/28			03/11/15			X		X	X		X				<p>Evelyne des Agonian, 24 rue Pierre Brossolette, Clamart Transport fiable, pratique rapide et rassurant , accessible aux handicapés limite la pollution report de la voiture (circulation et stationnement devenus difficile) Regrette absence liaison avec Porte d'Orléans.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/29			03/11/15		X			X	X		X	X			<p>Europe Ecologie les Verts, 61, rue des Roissys, Clamart</p> <p>SMR dimensionnement du SMR contesté. Sont prises systématiquement les hypothèses les plus hautes. Avec même hypothèse de trafic on pourrait avec des aménagements mineurs, " se contenter d'un site d'une moindre superficie" : des rames revues à la baisse intervalle de 3,5 mn correspondant à 5300 places par heure, dans chaque sens " hors les prévisions de trafic aux heures les plus chargées de la phase 2 seraient d'ici 2030 inférieures à 4400 places par heure." 4 minutes permettrait de réduire à 21 au lieu de 24 le nombre de rames nécessaires. (+ 10 % de réserve = 24 rames) vitesse commerciale : estimée en phase 1 à 19,7 km/heure. Avec cette hypothèse, il faut : 1,3 km de ligne et 31 mn de parcours et une révolution complète en 73 minutes ce qui nécessite 21 rames + 10 % de réserve soit 24 rames. Pour accueillir 24 rames, le site Novéos suffit (2,4 ha) à comparer avec le T3a à Balard qui accueille 21 rames sur 1,8 ha. Le site de la forêt de Verrières en contradiction avec le SDRIF qui impose la protection des espaces naturels boisés alors que les espaces sont rares à proximité de Paris. Choix du mode de transport Phase 1 : un BHNS répond à la fréquentation attendue (capacité BHNS 1600 personnes par heure pour un trafic maximal attendu de 1400 personnes par heure). qualités du BHNS : en attendant prolongation moins coûteux, mise en œuvre plus rapide, moins vorace en espaces aussi bien pour la voirie que pour le SMR, prolongement de la ligne TVM, facilitation de la correspondance à La Croix de Berny. terminus Clamart Implantation préférables à celle envisagée rue Brignole -Galliera Parking vélo sécurisé demandé En attente du prolongement hypothétique : indispensable de mettre une liaison bus entre terminus et gare de Clamart. les aménagements de la place de la gare doivent tenir compte des contraintes de la création d'une pôle multi modal au niveau des gares SNCF et GPE (terminus T10, stationnement vélo et bus). Les projets actuels paraissent incompatibles. correspondances : T/T10 : 170 m en pente pose problème : en gain de temps et en accessibilité. traversée Bois de Clamart : Chemin du Vieux cimetière inadapté. Possibilité de recours sur l'article L228-2 du code de l'Environnement en raison de l'absence de d'aménagement cyclable entre la station Bèclère et la rue de Meudon. Demande piste cyclable en remontant av Claude Trébignaud en réduisant voirie et la vitesse de circulation pour préserver le talus. proposition d'un mur de soutènement pour assurer largeur nécessaire. question sur les modalités de l'enfouissement de la ligne haute tension avant d'entamer travaux dans le secetue du bois de Clamart. enquête publique : durée trop courte pour un sujet d'une telle ampleur. 1 seule réunion publique pendant les vacances alors qu'une par ville concernée aurait été souhaitable. Projet coûteux et surdimensionné (en phase1). pour la phase 2 souhaite confirmation des calculs du dimensionnement du SMR</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/30			03/11/15					X	X		X				<p>Valérie Rabreau, 29, avenue Jean Jaurès, Clamart SMR : contre destruction arbres, risque de disparition de la forêt au fil du temps, pense qu'un autre terrain pourrait convenir, qu'un matériel plus petit pourrait être utilisé. Tracé : contre le tracé RD2 car grignotage du talus Proposition av. Jean-Baptiste Clément Terminus : déconnecté du centre et prend sur la forêt Correspondance T6 : trop éloignée Chemin du Vieux cimetière : absurde BHNS : plus adapté à la demande "aurait permis de mieux appréhender le besoin à moindre frais quitte à réaliser le projet, si le besoin s'en faisait ressentir. Conclusion "Mieux vaut passer plus de temps sur un projet plutôt que de décevoir des usagers de transport en commun et dépenser beaucoup d'argent pour une réalisation souffreteuse."</p>
R2/31			04/11/15			X									<p>Bernard Renaud, 20 rue Pierre et Marie Curie, Clamart Tracé : permettre de relier Clamart aux autres banlieues. Prolongement : le plus rapidement possible à la gare de Clamart, par un tunnel.</p>
R2/32			04/11/15					X	X		X				<p>Mme Rabier, 57, rue des tricots, Clamart BHNS : permettrait de ne pas empiéter sur la forêt, moins de gêne pendant les travaux, SMR plus petit, adapté au trafic prévu, liaison plus rapide avec les autres moyens de transport Contre la destruction forêt de verrières, RD2 SMR : Novéos Correspondance T6 : la plus courte possible, trop longue, garantir accès PMR, accès à l'hôpital facile et sécurisé pour les piétons, parking vélo, correspondance avec les bus doit être organisée correctement à cet endroit. Terminus Clamart : parking vélo sécurisé, correspondance bus facile Prolongement : devrait être étudié dès maintenant et préserver place de la gare des constructions projetées à titre de mesure conservatoire. Chemin du Vieux cimetière : inadapté Tracé : propose av Jean-Baptiste Clément : tracé plus respectueux de la forêt, pus facile pour les vélos, amélioration jonction avec GPE gare de Clamart, et ligne N.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/33			04/11/15					X							<p>Total Marketing France, Olivier Dubois Direction Réseau, Chargé d'Affaires Impact négatif pour les deux stations-services Total Station 6, avenue Claude Trébignaud : condamnée du fait de la position latérale du Tramway. Or site le plus important (7000 m3/an et en termes d'activités diversifiés grande boutique, lavage) Station 1, avenue Claude Trébignaud : forte activité également (5800m3/an et activité similaire en boutique) La position axiale n'aurait pas condamné totalement point de vente au 6, avenue Claude Trébignaud. Permettrait conservation des deux stations-services. Cependant baisse d'activité importante à prévoir en raison de la réduction de la 2x2 voies à 2x1 voie avenue Claude Trébignaud. Proposition : Position axiale du tramway modification du tracé en passant par Hôpital Béclère, et avenue Jean-Baptiste Clément relocalisation des points de vente à proximité de l'hôpital Béclère au carrefour du Général de Gaulle et de l'avenue Claude Trébignaud.</p>
R2/34			04/11/15		X			X	X		X	X			<p>Clamart Citoyenne (conseillers municipaux du groupe Clamart Citoyenne) SMR : contestation des calculs (cf. autres observations, EELV) et estime avec nouveau calculs nécessité à 24 rames. Contre déforestation BHNS : moins coûteux, moins vorace en espace (voirie, SMR) Terminus Clamart : parking vélos souhaité. Favorable à l'implantation. Propose navette entre centre-ville et gare de Clamart Demande mesures conservatoire place de la Gare de Clamart pour futur prolongement vers la gare de Clamart. Correspondance T6 : la plus courte possible, trop longue, garantir accès PMR, parking vélo souhaité correspondance avec le TVM : beaucoup trop longue : 200 m Traversée Bois de Clamart : pour préserver le talus et assurer continuité cyclable propose de réduire emprise routière, taille du tramway, abaisser la vitesse des véhicules. Enquête publique : trop courte, une seule réunion publique pendant les vacances scolaires</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R3/35			04/11/15			X		X			X				<p>Vincent Mosser, 21, rue du Panorama, Le Plessis-Robinson Utilisateur quotidien de la RD2 domicile-travail (Le Plessis-Robinson/Issy Val de Seine) Propose : aménagement bande cyclable sur RD2 au moins dans la montée car différence de vitesse plus grande entre voitures et cyclistes en montée. Aménagement RD2 pour les cyclistes : agréable dans le sens de la montée, pente modérée et régulière contrairement au chemin du Vieux cimetière. RD2 dans le prolongement de l'avenue Henri Barbusse où il existe bande cyclable refaite qui constitue un bon modèle : large et séparée des places de stationnement par un espace améliorant la sécurité des cyclistes (ouverture des portières). Chemin du vieux cimetière : pente raide et descente dangereuse. Amélioration par rapport au T6 (erreurs à éviter) : - chemin non fléché (vrai jeu de pistes) - sections mixtes piétons cyclistes - endroits extrêmement dangereux dans la contre-allée à la sortie du parking de Carrefour Market, sur l'avenue du Général De Gaulle. Pistes actuelles sur RD2 : non adaptées car présence de racines affleurantes sur la piste, haies non-taillées débordant sur les trottoirs, non visibilité des cyclistes par les automobilistes aux différents carrefours. Prolongement : intéressant et rendant le T10 vraiment intéressant. En profiter pour continuer aménagements cyclistes à Antony et Issy-les-Moulineaux. Aménagements cyclistes : ne pas mélanger cyclistes et piétons, éviter rebords de pierre extrêmement dangereux.</p>
R3/36			04/11/15								X				<p>Hélène Giraud, 66, rue Pierre Brossolette, Clamart Militante de l'association Les Déraillleurs, ici à titre personnel. Choquée par absence de continuité cyclable entre la station Jardin Parisien et Place du Garde. Besoin d'une continuité cyclable sur la RD2. Chemin du vieux cimetière : ne répond pas aux besoins des cyclistes "en termes de confort, (revêtement, dénivelé, éclairage) et de cohérence (lisibilité, simplicité, pas de détours etc.)" Aménagement RD2 pour les cyclistes : ne pas le faire c'est contraire aux textes récents : PDUJF, Grenelle de l'environnement etc.) Pour économiser l'emprise des voies routières : baisse des vitesses pour moins de largeur des voies automobiles seulement 2x1 voie baisse des espaces intermédiaires.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Enquête DUP : Thèmes					Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition	
								Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers				
R3/37			05/11/15							X						<p>M et Mme François Nicolay, 85, rue du Parc, Clamart Axes routiers : Division Leclerc à Châtenay-Malabry et avenue Claude Trébignaud à Clamart saturés actuellement. Expérience du T6 sur axe déjà desservi par transports en commun : arrivée du tram a très peu réduit utilisation des véhicules par les particuliers mais dégradation des conditions de trafic automobile. Constat : nombreux feux et intersections; réduction du nombre de voies de circulation ont entraîné allongement des temps de parcours, report de trafic sur voies de desserte locale, comportements inciviques. RD2 : Propose maintien des 2 voies de circulation sur la RD2 et partout où elles existent. Voie de transit entre les villes du Sud-Ouest et Paris, et entre le haut de Clamart et le bas.</p>
R3/38			05/11/15			X					X					<p>Anonyme, Clamart Content du projet. Cependant souhaite jonction avec la gare de Clamart et le Val Orly. Présent à la réunion publique.</p>
R3/39			05/11/15								X					<p>Anonyme, Clamart Terminus place du Garde : stationnement rue de Meudon déjà saturé. Petit parking place du Garde trop petit pour les véhicules qui seront attirés par la station de tram.</p>
R3/40			05/11/15		X	X		X	X	X	X					<p>Maire de Clamart RD2 : axe majeur de liaison routière entre le Haut-Clamart et le Bas-Clamart." Il ne faudrait pas renforcer isolement du haut de la ville par des effets secondaires mal maîtrisés". Déjà extrêmement emprunté : trafic enregistré sur cet axe par le Conseil Départemental des Hauts-de-Seine très élevé : 26236 véhicules par jour en 2013. Aux heures de pointes encombrements quotidiens et remontées de file sur plusieurs centaines de mètres depuis les feux de signalisation. Conséquence de la réduction du nombre de voies : file continue de véhicules du carrefour Béclère au carrefour de la place du Garde formant un engorgement inacceptable. Point accentué par politique menée pour accroître l'offre de logements conformément aux objectifs imposés par la TOL et le SDRIF, dans un partenariat entre la Ville et l'Etat. Des milliers de logements sont prévus entraînant une demande de transport croissante que le T10 ne suffira pas à absorber. Demande donc la conservation de 2x2 voies sur l'avenue Claude Trébignaud. piste cyclables : favorable au chemin du Vieux Cimetière car isolé du grand axe de circulation. Prolongation : attend prolongation T10 vers gare de Clamart pour un maillage avec la ligne 15 GPE et ligne N du Transilien. Prolongation : Un itinéraire réaliste compte tenu de la densité d'habitation et exigüité des voies, passe par un prolongement souterrain avec trois émergences : stations Mairie, Estienne d'Orves, et Lazare Carnot avant la station Gare. Donc essentiel de : dimensionner le SMR en fonction des besoins induits par la future prolongation. Prendre en compte dans les études d'intermodalité menées aux abords de Clamart de la gare du Grand Paris Express "Fort d'Issy-Vanves-Clamart" l'arrivée du T10. Ligne à très haute tension : la Ville de Clamart a entrepris démarches nécessaires à l'enfouissement de la ligne en partenariat avec la commune du Plessis-robinson : phase d'études pour laquelle RTE et le cabinet d'ingénierie Ségic ont été missionnés. Phasage des travaux du tram et d'enfouissement doivent être étudiés pour mettre en place des synergies dans l'optique de limiter gênes occasionnées par les chantiers et d'une bonne utilisation des deniers publics.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R3/41			06/11/15			X		X			X				<p>Mme Sarazin-Vidal, 32, rue Pierre Corby, Clamart Projet positif pour la desserte du centre de Clamart et des zones d'emploi, Novéos, Parc technologique du Plessis-Robinson. Mode tram : plus confortable, moins polluant et plus fiable que les bus. Prolongation : souhaite que le T10 soit prolongé jusqu'à la gare de Clamart car absence de transports en commun dans la zone qui s'étend de la place du Garde et la gare de Clamart, futur centre urbain dans le PLU. Avenue Jean Jaurès très encombrée, cohabitation (bus 189 et voitures impossible). Equipements place du Garde ; penser aux équipements de la future place du Garde et de la Poste. Poste : génère fort trafic et places de stationnement rares. Stationnement à prendre en compte.</p>
R3/42			06/11/15	X							X				<p>Les dérailleurs de Clamart Aménagement RD2 : absence de continuité cyclable entre la station Jardin Parisien et Place du Garde. Besoin d'une continuité cyclable sur la RD2 car "maillon manquant d'un grand axe structurant entre Val de Seine et le plateau, desservant de nombreux pôles d'activité(Percy, Bécélère, Novéos) et de loisirs. "Axe déjà existant : bande cyclable entre boulevard Rodin et avenue Henri Barbusse à Issy-les-Moulineaux et la place du Marquis, (200 m en contrebas de la place du Garde) à Clamart et piste cyclable le long de la RD2 entre rue de la Plaine (face à Jardin Parisien) et le carrefour du 11 Novembre 1918 à Châtenay-Malabry. Chemin du vieux cimetière : ne répond pas aux besoins des cyclistes "en termes de confort, (revêtement, dénivelé, éclairage) et de cohérence (lisibilité, simplicité, constitue un détour etc.)" Aménagement RD2 pour les cyclistes : ne pas le faire c'est contraire aux textes récents : PDUIF, Grenelle de l'environnement etc.) Demande : continuité cyclable sur RD2 et prolongation avenue du Président Roosevelt entre place du Garde et place du Marquis. Demande continuité piétonne. Propositions pour ne pas mordre sur la forêt : Baisse des vitesses pour moins de largeur des voies automobiles. Remise en question de l'élargissement à 2 voies dans le sens de la descente de la RD2, car la fluidité est déterminée par goulot d'étranglement place du Marquis. limiter nombre de voies automobiles "créer un aménagement cyclable dans le strict respect des recommandations "officielles", avec par exemple une cohabitation piéton-cycliste via une voie verte bidirectionnelle d'une largeur à définir dans la concertation. Diverses solutions techniques peuvent être étudiées". stationnement vélos sécurisés. aménagement aux points stratégiques notamment place du Garde. Embarquement des vélos dans le tram doit être possible, notamment en raison de son relief.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R3/43			05/11/15		X			X	X		X				<p>Parti socialiste, section de Clamart, (Nicolas Marquis et Marie-Anne Boyer, conseillère municipale d'opposition)</p> <p>Prolongation : nécessaire interconnexion avec GPE et ligne N du T10, qui relierait le Haut et le Bas-Clamart. Projets immobiliers de la mairie de Clamart risquent de réduire interconnexion. Actuellement enquête publique loi sur l'eau sur la gare du Grand Paris Express à Clamart mentionne prolongation du T10 à Clamart.</p> <p>SMR : contre destruction de la forêt. Compensations insuffisantes. Bois : espace de détente et de promenade pour habitants. Autre emplacement souhaité, Novéos.</p> <p>Voies cyclables et piétonne en forêt :</p> <p>Circulation des modes actifs doit être insérée dans le projet : avenue Jean-Claude Trébignaud pour relier les voies cyclables empruntées jusqu'au carrefour Baujard et avenue Henri Barbusse. Une piste cyclable devrait être prévue avenue du Président Roosevelt également.</p> <p>Proposition : voies piétonnes le long du tramway. Passerelle au-dessus du tram pour traverser voies (tram et automobile) et remplacer feux tricolores qui est dangereux.</p> <p>Compatibilité et phasage des travaux d'enfouissement avec travaux du tram ?</p>
R3/44			05/11/15					X							<p>Valérie Rabreau, 29, avenue Jean Jaurès, Clamart</p> <p>Pourquoi réaliser tronçon Béclère /place du Garde dès maintenant ?</p> <p>Tracé vers gare de Clamart pourrait passer avenue Jean-Baptiste Clément.</p> <p>Propose terminus provisoire à Béclère.</p>
R3/45			06/11/15	X											<p>Association Valentin Haüy - comité AVH Hauts-de-Seine</p> <p>Voir observation R1/10 sur le registre de la Sous-Préfecture d'Antony déposée le 30 octobre 2015.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R3/46			06/11/15												<p>Daniel Colleaux, 4, rue du Docteur Roux, Clamart Observations non prises en compte lors de la concertation de 2013. Favorable à un BHNS au lieu du tram. Avantages : Coût moindre permettrait de financer autres projets tels que prolongation des lignes de métro, 4, 13 ou autres. Emprise au sol moins importante, et SMR moins important ce qui permettrait d'épargner la forêt. et d'utiliser la parcelle Novéos. Conserver largeur actuelle de la RD2 et les 4 voies automobiles. Liaison plus facile pour le prolongement de la ligne vers la gare de Clamart en surface (moins cher) en raison de l'étroitesse des rues. Délai : moindre environnement : pas de poteaux et caténaires, mais alignements plus rapprochés des voies. Chemin du Vieux cimetière : inadapté, et emprunté par de nombreux piétons. Difficile d'y faire côtoyer les deux modes pour des raisons de sécurité. A proximité du conservatoire de musique. Pavage ancien à préserver ainsi que charme du chemin. Mesures conservatoires pour la connexion au réseau Grand Paris Express ? un complément d'information est nécessaire ainsi qu'une concertation. Compensations : Compensations des espaces boisés classés : devraient être localisées sur la commune. Compensation des travaux réalisés de la RD2 en 2x2 voies : rétablissement d'une continuité écologique entre le Parc forestier et la forêt de Meudon : soutient demande d'association de quartier AQJPLS, exprimée lors de la concertation sur le futur PLU de la ville : à savoir construction d'une passerelle de franchissement au-dessus de la zone semi enterrée de la RD2 afin d'assurer circulation des piétons et de la biodiversité.</p>
R3/47			06/11/15		X										<p>Vincent Gazeilles, ancien conseiller général de Clamart (2001-2015), 61, rue des Roissis, Clamart SMR : contre suppression forêt, et estime que la parcelle Novéos a été sous-dimensionnée et le SMR surdimensionné. Demande une nouvelle étude. Talus avenue Claude Trébignaud : propose petit mur de soutènement pour limiter impact sur la forêt. Choix du mode : prolongement du bus Trans-Val de Marne moins coûteux que le tramway tout en assurant desserte de qualité en site propre. Prolongement vers GPE : indispensable de prolonger en surface vers Issy-les-Moulineaux ou Clamart. correspondance T6 : demande étude pour mieux utiliser tranchée pour obtenir un croisement des tramway (T6 T10) à ISO hauteur, sans dénivelé. Continuité cyclable : Chemin du Vieux cimetière impraticable à vélo. Très fréquenté par les piétons. absence d'aménagement cyclable spécifique entre la station Béclère et rue de Meudon contrevient à l'article L228-2 du code de l'environnement. Demande voie cyclable en site propre le long de la RD2. (au moins dans le sens de la montée). Pièce jointe : observation faite dans le cadre de la concertation en 2013.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R3/48			06/11/15								X			X	<p>Hôpital Antoine Bécère-APHP-HUPS, 157, rue de la Porte de Trivaux, Clamart, Denis Walser, Directeur travaux Courrier du 6 octobre 2014 adressé au Département : précisait qu'au regard des besoins de l'hôpital il n'était pas envisageable de solliciter une partie du foncier de l'APHP. Opposition confirmée par courrier du 23 avril 2015 adresse à la Préfecture dans le cadre de l'enquête unique. Position réaffirmée à la réunion de clôture de la concertation le 5 mai 2015 à la Préfecture de Nanterre. Le projet ne tient pas compte de ces demandes répétées. Il y a un énorme impact sur la cohérence des circuits dans l'hôpital si on supprime les sorties des véhicules d'urgence et des visiteurs sur l'avenue Claude Trébignaud. Risque d'engorgements au niveau de la rue de la Porte de trivaux, qui devient accès unique (croisement de flux, blocages prévisibles). de plus il y a blocage de l'accès pompier le long de la façade côté urgence. Réaffirme opposition à la cession du foncier. courrier RAR reprenant ces termes envoyé à la Présidente de la Commission d'enquête à la Sous-Préfecture.</p>
R3/49			06/11/15					X	X		X				<p>Pierre Feret, 3 allée Balanche, Clamart Mode : prolongement du TVM plus judicieux car moins coûteux, mise en service plus rapide. Dans une période de rareté des fonds publics. Correspondances qu'il faudra revoir un jour, Place du garde n'étant pas un nœud de communication. Impact sur la forêt négatif sur continuité écologique entre la forêt de Verrières et le bois de Clamart.</p>
R3/50			06/11/15								X				<p>Vincent Mosser, 21, rue du Panorama, Le Plessis-Robinson Addendum : souhaite que la voie cyclable en descente sur la RD2 soit sur la chaussée pour laisser du champ pour tout écart qui serait nécessaire pour éviter un obstacle. Une voie vélo étroite ou avec des cyclistes en contresens serait dangereuse.</p>
R3/51			06/11/15			X		X			X				<p>Martine Bagdassarian, 13 bis avenue de Verdun, Clamart Désenclavement : Facilite déplacements entre Croix de Berny et Clamart, desservira communes de Châtenay-Malabry et le Plessis-Robinson. Mode confortable, rapide (gain de temps) Correspondance T6 : pas très pratique en dénivelé sur 170 m Chemin du Vieux cimetière : impraticable et mérite d'être préservé (pavés d'époque appartient au patrimoine Clamartois.)</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R3/52			06/11/15	X				X	X		X				<p>AUT Ile -de-France approuve projet en première phase désenclavera ce secteur Sud-Ouest de la banlieue parisienne. Regrette deuxième phase très floue. Choix du mode : Prolongement en souterrain est-il indispensable ? Au quel cas il serait d'un meilleur rapport coût/service d'utiliser une BHNS en surface. Dossier muet sur l'avancement des études lancées depuis plus d'un an. SMR : conditionné par un prolongement incertain. Correspondance Croix de Berny : regrette que l'implantation de station au Sud de l'A86 n'aient pas été étudiées avec plus de précision, que le dossier ne contienne aucun phasage, chiffrage, résultat de négociation avec les autres parties prenantes des emprises (DIRIF, ville d'Antony, RATP ...). Implantation le long du Parc de Sceaux : nécessite abattage des tilleuls, construction d'une sous-station dans un espace paysager et donc son déclassement. Les cyclistes n'auront plus accès au parc. La place manquera pour les piétons. coût des modifications à apporter aux issues de secours, aération du tunnel de l'A86. Implantation au Nord condamne une éventuelle continuité avec le TVM. Correspondance T6 : trop longue (170 m pour l'escalier et 250 m par la rampe à 2%) et le dénivelé 5m90 (cf. illustration 169 de la notice explicative). Correspondance bus : terminus éloigné des 3 lignes de bus. Suppression du parvis des bus. Choix discutés : traversée du bois de Clamart : implantation du terminus non satisfaisante, ne répondant à aucune des deux prolongations envisagées : soit Issy-les-Moulineaux, soit Clamart. SMR : affirmation que le site en forêt de Verrières est incontournable, contestable car pas d'étude d'impact pour la phase 2 et alternative Novéos déclarée trop petite avec des arguments peu convaincants. itinéraires cyclistes : la piste bidirectionnelle à la Croix de Berny ne peut rejoindre le parc de Sceaux. chemin du vieux cimetière : trop pentu. Première phase est néanmoins jugée intéressante pour les habitants de Châtenay-Malabry, et du Plessis-Robinson. Cependant prolongation donnera pleine justification au projet.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R4/53			06/11/15			X		X	X		X				<p>Daniel Mouranche, 19, rue Claude Dalsème, Meudon</p> <p>Prolongation : souhaite prolongation sur Clamart plutôt qu'Issy pour permettre correspondance avec T10 depuis Meudon.</p> <p>Proposition de tracé "pour un T10 vraiment croisé avec le T6, utile à Clamart et parfaitement intégré au réseau des transports franciliens". Reprend proposition faite par Environnement 92 (cf. attendus des questions 13,14 et 20 posées au STIF par Environnement 92 le 27 février 2013).</p> <p>But : amélioration correspondance avec le T6 sur la D906 entre les stations Béclère et Jean-Baptiste Clément. La largeur de cette axe permet la cohabitation des deux plateformes.</p> <p>traversée oblique de la D906 possible. Le T6 rejoint le centre de Clamart en surface par l'avenue Jean-Baptiste Clément, peut-être la rue de Bièvres, puis rue Victor Hugo ou avenue Jean Jaurès jusqu'à la gare de Clamart.</p> <p>Le souterrain ne peut être une bonne idée en raison du relief. Des associations ont proposé de faire descendre le T10 de la gare de Clamart à Corentin Celton (ligne 12) puis en terminus à Val de Seine (RER C et T2). Permettant une desserte de Vanves et d'Issy les Moulineaux. Proposition facilitée par largeur des avenues proposées (av Gambetta, Frères Voisins, rue Rouget de Lisle sur les RD 71 et RD 50).</p> <p>Autre proposition : franchissement du cœur de ville de Clamart, mise en voie unique du tram sur la partie piétonne de l'avenue Jean Jaurès avec un terminus intermédiaire gare de Clamart pour adapter l'offre à la demande sur les tronçons respectifs Croix de Berny- Clamart et Clamart-Val de Seine.</p> <p>En attendant la phase 2, un BHNS léger, en renonçant au site propre pourrait faire patienter les usagers, desservant Béclère et Vélizy qui assurent correctement les correspondances à la Croix de Berny.</p> <p>Procédure</p> <p>Correspondance T6 : pendant la concertation et lors des rencontres avec le STIF il n'a pas été possible d'évoquer cette variante. Le projet soumis à enquête publique ne présente que la version initiale légèrement améliorée. Absence de données topographiques sur la géométrie de la rampe. Or : le fond de la D50 sous le pont est à 5m90 (cf. illustration 169 notice explicative). Si on n'avait pas rehaussé la station la rampe à 2% aurait mesuré 395 m. Le rehaussement est certainement inférieur à la moitié du dénivelé de sorte que le cheminement sans escalier fait forcément plus de 200 m.</p> <p>SMR : a rencontré le STIF alors que les associations avaient monté un dossier cadastral prouvant qu'il existait plusieurs parcelles mutables mitoyennes de celle de 2,4 ha retenue dans les études du dossier de concertation, d'une superficie dépassant l'hectare manquant. Le STIF a refusé d'en discuter arguant qu'elle avait un mandat consacré exclusivement à l'examen des compensations exigées par l'ONF.</p> <p>Maux de la procédure : surdité des maitres d'ouvrage quand choix des élus dirigeant les collectivités territoriales sont remis en cause par les associations, citoyens etc.</p> <p>complaisance des rédacteurs du dossier d'enquête publique pour justifier choix désastreux.</p> <p>Attend remèdes par autorité organisatrice, institutions, législateur pour rendre plus efficaces les conditions dans lesquelles chacun peut participer à des décisions intéressant l'environnement, lors d'un projet soumis à la procédure de concertation préalable suivie d'une enquête publique.</p>
SOUS-PREFECTURE D'ANTONY															

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/1	x		15/10/15			x		x	x		x				<p>Mme Parrot, 41 rue Condorcet, 92 140 Clamart Cycliste (association "les dérailleurs" et piétonne. Présente plusieurs points à améliorer pour les cyclistes et piétons: ° Pas de continuité le long du tramway, en particulier sur le tronçon allant du Jardin Parisien à la station de la Place du Garde à Clamart ° Le tracé proposé par le chemin du vieux cimetière à Clamart engendre un détour important en s'éloignant du tracé du tram et possède un dénivelé bien trop important (19%) et n'est pas raccordé à la Place du Garde. En fait, ni les cyclistes ni les piétons n'ont de cheminement le long du tramway sur une grande partie du parcours ° Motif pour limiter l'impact forestier avenue Trébignaud. Prévoir un effort de tous les modes de transport sur ce tronçon délicat de 400 m, en tranchée dans la forêt. (Je recopie intégralement car je ne comprends pas le sens...): "En limitant les vitesses des motorisés pour réduire la largeur des chaussées puisque l'arrivée, plus bas, passe de 4 à 3 voies, faire cohabiter cyclistes et piétons, sur une voie verte bidirectionnelle (largeur à définir dans la concertation)". La vitesse limitée des véhicules sur ce tronçon limiterait le danger pour les cyclistes et piétons.</p>
R1/2	x		16/10/15		x										<p>Mme Delaune et M Rumelhard, association "Agir autrement pour Châtenay-Malabry" Demande de rendez-vous dans le cadre de l'enquête publique.</p>
R1/3	x		16/10/15			x		x	x						<p>M. Artem Mardian 368 av de la Division Leclerc Chatenay Malabry lettre datée du 8 octobre 2015 - intérêt de prolonger T10 vers T2 et RER C à Issy les Moulineaux - sur le tracé central : il serait plus judicieux de placer les voies automobiles au centre de la chaussée - pour mettre fin aux rodéos sauvages, notamment au voisinage du cinéma Rex, mettre en place des ralentisseurs et des radars contrôlant feux et vitesse - faire rapidement l'échangeur de la Boursidière - éviter la déforestation pour le SMR</p>
R1/4	x		26/10/15					x							<p>M Drouot, 13 allée des Fauvettes, 92 290 Châtenay-Malabry Attire l'attention sur les choix provisoires pour les noms des futures stations du tramway sur Châtenay-Malabry. Dans un souci de lisibilité et de préservation des repères géographiques et historiques de la commune, il suggère les modifications suivantes: ° "Carrefour de l'Europe" à la place de " Grenouillère" ° "Carrefour du 19 mars 196"2 à la place de "D128 Vincent Fayot" ° "Butte rouge- cité jardin" à la place de "Cinéma Rex" ° "Cyrano de Bergerac" à la place de "Centre commercial" ° "11 Novembre 1918" à la place de "11 Novembre". Ces appellations existent déjà et sont bien connues de la population. Dès lors, il apparaît naturel de les conserver.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/5			28/10/15		x	x			x						<p>M. Philippe Kaltenbach sénateur - lettre du 20/10/2015</p> <ul style="list-style-type: none"> - favorable au projet - souhaite le prolongement le plus rapidement possible vers la gare de Clamart - conteste le choix de l'emplacement du SMR dans le bois de Verrières, alors qu'il existe un terrain disponible sur le site Noveos ; les espaces naturels doivent être préservés, alors que le bois de Verrières a déjà été amputé par le nouvel échangeur de l'A86 ; la destruction d'une parcelle boisée dans le département ne saurait être compensée par un reboisement en Seine-et-Marne - le SMR du T6 occupe une parcelle de taille inférieure à celle du site Noveos
R1/6			28/10/15								x				<p>M. Patrick Delavier 46 rue du moulin des pierres Clamart - lettre datée du 18 octobre</p> <p>en qualité de cycliste urbain, s'étonne de la solution proposée pour la piste cyclable dans la partie clamartoise du projet le chemin du vieux cimetière a une pente beaucoup trop forte et n'est pas adapté au cyclisme urbain : revêtement, feuilles, absence d'éclairage,... la liaison pour les vélos entre le haut et le bas de Clamart doit passer par l'avenue Trébignaud</p>
R1/7	x		28/10/15				x	x							<p>M. Luis Vieira 5 rue Jean Longuet Châtenay-Malabry - lettre datée du 23 novembre (!)</p> <ul style="list-style-type: none"> - en observant le T6 : rames peu chargées, plus d'embouteillages, (un enfer), plus de stress, plus d'arrivées en retard - le T10 : qualité de service pour combien de personnes ? alternative à la voiture ? non - même pas de liaison directe avec Orlyval - à quels bureaux d'étude et entreprises de construction corrompus cette ligne fait-elle plaisir ? <p>Vivement la retraite !</p>
R1/8	x		28/10/15								x				<p>M. Gilles Allard 5 bis rue des pommiers le Plessis Robinson - lettre datée du 25 octobre 2015</p> <ul style="list-style-type: none"> - assurer la sécurité des cyclistes dans les grandes avenues en empêchant le stationnement des voitures sur les pistes cyclables - les deux lignes de bus 195 et 379 seront-elles maintenues ?
R1/9	x		28/10/15				x	x							<p>M. Alain Argenson 13 rue de la roue Meudon - lettre datée du 15/10/2015</p> <ul style="list-style-type: none"> - pourquoi une infrastructure lourde ? Un BHNS serait suffisant - le tram ne passe ni dans le centre de Clamart ni dans le quartier Percy-Schneider - le terminus place du garde présente peu d'intérêt : il faudrait prolonger jusqu'à la place Marquis ou mieux la gare de Clamart
R1/10	x		30/10/15	x		x		x			x				<p>M. Joël Tarche pour l'association Valentin Haüy - comité sud 2 rue des écoles à Sceaux - lettre du 26/10 /2015</p> <ul style="list-style-type: none"> - remise d'un dossier synthétique (6 pages) sur les besoins des aveugles et malvoyants en matière de transports par tram - références d'un dossier de la Confédération Française pour la Promotion Sociale des Aveugles et Amblyopes (adresse électronique) - proposition de mise à disposition d'un dossier élaboré par l'association reprenant des analyses illustrées sur les trams de Paris, de Dijon et T6 <p>l'association formule des propositions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - disponibilité pour des explications auprès des services techniques - disponibilité pour assister aux commissions de suivi et contrôle - test du matériel et des stations avant mise en service

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/11	x		30/10/15				x		x		x	x			<p>M. Olivier Hamelin 1 allée Icare Châtenay-Malabry - lettre datée du 28/10/2015 opposé au projet pour plusieurs raisons : - presque la totalité de l'aménagement pour les vélos est en bande cyclable ; une vraie piste cyclable devrait être proposée - s'oppose à la destruction du bois de Verrières pour le SMR ; des surfaces peuvent être trouvées dans la zone tertiaire Noveos - les documents et plans proposés sont pour la plupart rédigés en termes trop techniques pour le commun des mortels</p>
R1/12	x		30/10/15			x		x			x			x	<p>Me Nicolas Marguerite - Sté d'avocats DL2M 130 Bd Leclerc à Caen, pour la Sté le Chateaubriand - lettre datée du 29/10/2015, concernant l'emprise du projet sur la parcelle sur laquelle est construite l'hôtel Chateaubriand : - l'expropriation porterait sur l'un des murs porteurs d l'hôtel - le stationnement en épi en face de l'hôtel serait supprimé conséquences : - impacter les besoins en stationnement de l'hôtel - impacter la fréquentation de l'hôtel pouvant conduire au non renouvellement du bail commercial et la fermeture ; une vingtaine d'emplois menacés - destruction du bâti, si l'emprise sur le mur porteur est retenue observations : - si l'emprise reste inchangée, la Sté sera fondée à solliciter un achat des murs ou solliciter les conséquences indemnitaires du fait que l'hôtel sera devenu inexploitable - émet des réserves quant aux conséquences sonores et vibratoires générées par le tram et les pertes d'exploitation pendant les travaux propositions : - redéfinition de l'emprise en excluant la parcelle de la Sté et les places de stationnement - conserver en parking la zone d'espaces verts envisagés devant l'hôtel - réduction à une voie de circulation de part et d'autre de la ligne de tram</p>
R1/13	x		02/11/15			x									<p>M. et Mme Longée 25 rue de la Paix Antony - lettre datée du 29/10/15 Ils apportent leur soutien le plus vif à ce beau projet pour les Hauts-de-Seine et pour l'Ile-de-France et espèrent vivement une mise en service au plus tôt et dans la mesure du possible avant 2021</p>
R1/14	x		03/11/15		x							x			<p>M. Philippe Laurent maire de Sceaux et VP de la communauté d'agglomération des Hauts-de-Bièvre - lettre datée du 30/10/11 Observations de la ville de Sceaux ; - forte dégradation de la qualité de service de la partie sud du RER B : multiplication des dysfonctionnements générateurs de retard ou d'annulation et conditions de transports insatisfaisantes - il attire l'attention sur l'importance de conforter la branche historique du RER - il rappelle que Châtenay-Malabry, du Plessis-Robinson, Fontenay-aux-Roses et Sceaux rassemblent 100 000 habitants, 30 000 étudiants et plus de 30 000 emplois - il demande une analyse des conséquences de la mise en service de la ligne rouge : liaison RER/GPE,... - il demande une amélioration sensible des conditions de transport sur la ligne B</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R1/15	x		05/11/15					x	x		x				<p>M. (Mme ?) Dominique Fruchter - lettre du 4/11/2015</p> <p>1 - avec la fréquentation prévisible, il y a un doute sur la pertinence de la portion allant de Malabry à Clamart qui a une faible densité urbaine ; une branche du T10 entre Malabry et Vélizy serait envisageable</p> <p>2 - absence de réponse au besoin de liaison entre Rungis/Orly et Vélizy</p> <p>3 - non prise en compte d'une future liaison entre T10 et le TVM lorsque celui-ci aura été transformé en tramway</p> <p>4 - éviter les stations en pente</p> <p>5 - SMR : si la parcelle boisée est retenue, conserver un rideau d'arbres coté 11 septembre - envisager la parcelle Noveos avec extension vers la ligne haute tension après enfouissement de celle-ci</p> <p>6 - compensations : s'il y a utilisation de la parcelle boisée prévoir l'intégration des terres situées au sud-est du carrefour du Petit Clamart entre N306 et N118</p>
R2/16	x		05/11/15				x								<p>M. Michel Guilvard 35 avenue du Progrès à Clamart</p> <ul style="list-style-type: none"> - s'oppose à l'implantation du SMR dans le bois de Verrières - s'oppose au déboisement le long de la RD2 - terminus rue de Meudon mal placé, alors que 1,5 km plus loin se trouve la gare de Clamart et bientôt le Grand Paris - correspondance entre T10 et T6 trop longue - la piste cyclable par le chemin du vieux cimetière est une option burlesque - un BHNS serait une solution d'attente - demande à ka présidente de la commission d'émettre les plus grandes réserves sur ce projet
R2/17	x		05/11/15		x		x		x		x				<p>M. Christian Lemoine EELV Châtenay-Malabry</p> <ul style="list-style-type: none"> - a assisté à la réunion publique - serait favorable au choix du tramway, mais - la nature même du projet (moderne, propre,...) est démentie par le choix facile de couper quelques arbres - une autre critique concerne la place du vélo sur les chaussées ; les bandes cyclables sont un pis aller, non sécurisé et utilisé par les véhicules à moteur - ces deux questions sont révélatrices de la façon archaïque dont l'introduction d'une ligne de tramway dans l'existant est traitée ; chaque pouce d'espace vert devrait être vu comme une richesse à préserver à tout prix

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/18	x		05/11/15	x				x			x				<p>Mme Maryvonne Mateu 7 ter rue Gabriel Vervant Lisses présidente de la Fédération pour les Circulations Douces en Essonne - note du 4/11/2015</p> <ul style="list-style-type: none"> - demande que les accès au Parc de Sceaux soient tous munis de dispositifs les rendant praticables aux vélos et poussettes - les vélos et piétons doivent pouvoir suivre le tramway sur la RD2 ; le tracé proposé a une pente de 15 % et son revêtement n'est pas praticable ; une bande cyclable correctement dimensionnée serait suffisante dans la montée - pour une vitesse modérée limiter à une seule voie automobile dans chaque sens - pour les piétons i convient de trouver un cheminement lisible le long de la RD2
R2/19	x		05/11/15	x							x				<p>Association Antony à vélo note du 1/11/2015</p> <ul style="list-style-type: none"> - tracé à Antony : il faut une accessibilité cycliste nord et sud à la Croix-de-Berny et la station T10 est trop loin de la gare RER : les cyclistes doivent pouvoir aller de Châtenay à Antony ou Sceaux sans faire un détour par le pont des Marguerites ; les portails peuvent être ouverts pendant les heures d'ouverture du parc de Sceaux, mais restera un problème en dehors des heures d'ouverture La correspondance entre le T0 et le TVM + le RER est trop longue - tracé à Châtenay : il faut sécuriser la bande pour qu'elle puisse remplacer la piste. Une solution pour les cyclistes est nécessaire sur le pont du TGV ; pour qu'une bande assure la sécurité, plusieurs conditions : <ul style="list-style-type: none"> * Il faut qu'elle soit assez large, avec surlargeur s'il y a stationnement ; il est prévu 1,50 m + 0,5 m ce qui convient * il faut éviter tout stationnement sur la bande * il faut que la vitesse des véhicules soit effectivement limitée le maintien de la section à 2 fois 2 voies rend illusoire la limitation effective de la vitesse - tracé à Clamart : l'itinéraire cyclable ne doit pas être écarté de celui du tramway : la pente de la voie verte prévue atteint 15 % - le choix de la station de remisage sur une parcelle du bois de Verrières ne peut convenir - quel schéma directeur des circulations douces ?
R2/20	x		06/11/15				x				x				<p>M. Olivier Schoen 51 rue des Aubépines Clamart</p> <ul style="list-style-type: none"> - projet à la fois peu utile, inutilement coûteux et les études sont insuffisantes pour passer à la réalisation - il ne s'insère pas dans un schéma global d'interconnexion : la Croix-de-Berny est une station secondaire et le terminus place du Garde n'est relié à rien du tout - les conséquences positives sur la circulation automobile sont plus qu'incertaines : on constate pour le T3 des embouteillages sur le trajet du tram et les voies avoisinantes ; c'est ce qui va se passer pour le T10 - aucun des prolongements du T10 n'a été étudié et nul ne peut dire s'ils seront réalisés un jour - il paraît urgent de ne pas lancer la réalisation de ce projet tant qu'il n'aura pas été étudié sérieusement

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/21	x		06/11/15								x				<p>M. Damien Blondel 13 rue du clos de Massy Antony - lettre 3/11/2015 favorable au projet, mais souhaite attirer l'attention sur ce qu'il soit accompagné d'équipements convenant aux cyclistes et piétons il reprend les observations et l'argumentation de l'association Antony à vélo</p> <ul style="list-style-type: none"> - tracé sur la commune d'Antony : un accès cycliste au nord et au sud est nécessaire : au nord accès direct pour piétons et cyclistes au parc de Sceaux et à la Grenouillère ; ouverture des portails du parc de Sceaux - la station T10 est trop loin de la gare RER - tracé à Châtenay : la piste cyclable existante doit être remplacée par une bande ; celle ci devra être assez large, il faut éviter le stationnement et la vitesse des véhicules doit être effectivement limitée ; une solution pour les cyclistes doit être trouvée sur le pont du TGV - tracé à Clamart : l'itinéraire cyclable ne doit pas être écarté de celui du tramway - la station de remisage ne doit pas être située dans le bois de Verrières
R2/22	x		06/11/15								x				<p>Mme Claire Blondel 13 rue du clos de Massy Antony lettre identique à celle de M. Blondel</p>
R2/23	x		06/11/15								x				<p>Mme Maryvonne Noel 100 avenue du Docteur Roux Morsang-sur-Orge - lettre datée du 29/10/2015 favorable au projet avec réserves :</p> <ul style="list-style-type: none"> - il faudrait davantage d'accès munis de rampes au sud du parc de Sceaux - foret de Meudon : le chemin forestier proposé pour les cyclistes est inacceptable ; dans la montée, une simple piste cyclable prise dans l'assiette de chaussée serait suffisante pour garantir la sécurité des cyclistes et faire respecter des vitesses raisonnables aux automobilistes - il faudrait profiter du chantier pour mettre en place des limitations de vitesse compatibles avec la vitesse des cyclistes
R2/24	x		06/11/15					x			x				<p>M. Stanley Beyret 4 rue du Périgord Massy - lettre du 4/11/2015</p> <ul style="list-style-type: none"> - le parcours n'a pas de garantie suffisante concernant la sécurité cycliste ; il faut aménager des pistes indépendantes de la circulation automobile - le SMR ne doit pas prendre 3,5 ha sur le bois de Verrières ; il existe une autre solution évoquée lors de la réunion publique

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/25	x		06/11/15					x			x				<p>M. Boudier 16 rue de Saclay Châtenay Malabry - note de 16 pages</p> <ul style="list-style-type: none"> - cheminements cyclables : dans l'état actuel du projet il y a une dégradation des cheminements cyclables ; il faudrait que le bilan total soit positif avec de vrais cheminement cyclables utiles et de qualité - l'itinéraire cyclable par le chemin du vieux cimetière n'est pas satisfaisant ; il faut insérer une piste sur l'avenue Claude Trébignaud - assurer la sécurité des bandes cyclables - assurer la continuité et la promotion des déplacements cyclables - dans le cadre de la réfection du pont sur le TGV améliorer le passage de la coulée verte sous l'avenue de la Division Leclerc - certaines stations sont trop proches - l'accès à Vélizy ne sera pas amélioré, surtout si on supprime le bus 379 ; il n'y aura pas de réduction de la circulation automobile dans Châtenay - à la Croix-de-Berny la réalisation du tube sud de l'A86 (tout au moins en partie) permettrait d'implanter la station du T10 coté RER - pourquoi ne pas annexer tout ou partie du terrain du Racing à la parcelle Noveos pour éviter l'implantation du SMR en forêt ? le centre d'entraînement pourrait être déplacé sur les terrains libérés par l'Ecole Centrale - la compensation au fin fond de la Seine-et-Marne est soit une provocation soit une aberration - le stationnement au voisinage du théâtre de la piscine, des tennis et du stade Châtenay-Malabry ve être considérablement réduit - la ligne de bus 195 sera coupée - le coût d'exploitation ne risque t il pas de devenir très lourd pour un intérêt qui reste à démontrer ?
R2/26	x		06/11/15				x	x						x	<p>APHP lettre du 5/11/2015 avec copies de sa lettre du 23/04/2015 à la Préfecture des Hauts-de-Seine et de sa lettre du 6/10/2014 au Département des Hauts-de-Seine</p> <p>l'APHP rappelle qu'il n'est pas envisageable d'utiliser une partie du foncier de l'hôpital pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - impacts sur la circulation pompier autour de l'hôpital - suppression de deux sorties importantes pour le fonctionnement des parkings <p>l'APHP témoigne une nouvelle fois son opposition à cette utilisation du foncier de l'hôpital s ui fait partie du domaine public de l'APHP</p>
R2/27	x		06/11/15				x	x	x	x				x	<p>Stargime gestionnaire des SNC PAPSO III et PAPSO IV propriétaires de terrains à usage tertiaire dans la zone d'activité Noveos</p> <p>1 - des parcelles appartenant à ces sociétés appartiennent à des ensembles fonciers loués à l'entreprise Renault ; la distraction de bandes de terrains le long de l'avenue Paul Langevin conduira à remettre en cause l'accès au site et conduira la démolition du bâtiment d' accueil. Le dossier n'évoque à aucun moment, ni les modalités de reconstitution des accès ni les conséquences de la réalisation des travaux sur l'exploitation du site. Ces aspects auraient du figurer dans l'étude d'impact.</p> <p>2 - le SMR doit être implanté à proximité immédiate des bâtiments de Renault ; il apparaît anormal que ses caractéristiques n'aient pas été portées à la connaissance de la population pour lui permettre de s'exprimer.</p> <p>Eu égard au dommage que supporteraient les actifs immobiliers en cause par l'implantation d'un équipement public d'un équipement générateur de nuisances, ils attendent une transmission sans délai par le STIF des informations permettant de garantir l'innocuité de la construction du SMR tant au stade de la réalisation qu'à terme.</p>

Enquête DUP : Thèmes

1 2 3 4 5

Observation	Courrier	Pétition	Date	Association	Politique	Pour	Contre	Le tracé	Les impacts permanents	Les travaux	Articulation avec les autres modes de déplacement	Divers	Enquête mise en compatibilité	Enquête parcellaire	Résumé de l'observation/courrier/pétition
R2/28	x		06/11/15	x		x		x	x		x				<p>Association CARRO collectif des association riveraines du RERB Robinson- note non datée - 3 pages</p> <p>se déclare favorable au projet ; observations</p> <p>1 - le tracé est daté et inachevé : le pôle susceptible de justifier une desserte directe est Vélizy ; la place du Garde est actuellement un cul-de-sac ; faute de maillage au terminus nord, la charge de voyageurs se reportera sur le T6 et surtout le RER B</p> <p>Ce tracé diminue l'intérêt du projet , qui conserve toutefois des mérites à une échelle plus locale</p> <p>2 - gestion peu optimale de l'intermodalité : l'arrivée Croix-de-Berny n'est pas satisfaisante : la correspondance avec le TVM et le RER imposera la traversée de la RD 986 ; la correspondance avec l'hôpital Béclère est difficile</p> <p>3- il faut préserver l'allée de platanes sur la RD 986 à Châtenay-Malabry ; la localisation du SMR n'est pas acceptable avec la publication de l'avis motivé de l'Ae</p>

Procès Verbal de fin d'enquête

L'enquête publique unique portant sur la déclaration d'utilité publique, la mise en compatibilité des documents d'urbanisme d'Antony, Châtenay-Malabry, Le Plessis-Robinson et Clamart et enquête parcellaire en vue de la réalisation du tramway T10 d'Antony à Clamart s'est achevée le 6 novembre 2015.

La commission d'enquête a réceptionné l'ensemble des registres d'enquête le 9 novembre 2015.

Le dossier d'enquête était tenu à disposition du public dans les mairies d'Antony, de Châtenay-Malabry, du Plessis-Robinson et de Clamart et en sous-préfecture d'Antony, aux jours et horaires d'ouverture habituels, assorti de registres d'enquête pour y déposer toute remarque ou observation. Des courriers pouvaient également y être adressés. La sous-préfecture d'Antony était désignée comme siège de l'enquête.

La commission a reçu le public lors de 6 permanences sur chacune des 4 communes, soit 24 au total. Elles se sont tenues, conformément à l'arrêté préfectoral du 7 septembre 2015:

- Mairie d'Antony:
 - Samedi 10 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Vendredi 16 octobre 2015 de 14h30 à 17h30
 - Mardi 20 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Samedi 24 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Vendredi 30 octobre 2015 de 14h30 à 17h30
 - Vendredi 6 novembre 2015 de 9h à 12h.

- Mairie de Châtenay-Malabry:
 - Lundi 12 octobre 2015 de 14h à 17h
 - Samedi 17 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Mercredi 21 octobre 2015 de 14h à 17h
 - Mercredi 28 octobre 2015 de 14h à 17h
 - Samedi 31 octobre 2015 de 14h
 - Vendredi 6 novembre 2015 de 14h à 17h.

- Mairie du Plessis-Robinson:
 - Samedi 10 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Mardi 13 octobre 2015 de 16h30 à 19h30
 - Mercredi 21 octobre 2015 de 14h à 17h
 - Mardi 27 octobre 2015 de 16h30 à 19h30
 - Samedi 31 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Vendredi 6 novembre 2015 de 14h à 17h.

- Mairie de Clamart:
 - Lundi 5 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Mercredi 14 octobre 2015 de 14h30 à 17h30
 - Samedi 24 octobre 2015 de 9h à 12h
 - Jeudi 29 octobre 2015 de 13h30 à 16h30
 - Mercredi 4 novembre 2015 de 14h à 17h
 - Vendredi 6 novembre 2015 de 9h à 12h.

L'affluence a été modérée, tant lors des permanences qu'au long de l'enquête, pour devenir plus soutenue les derniers jours. Plusieurs associations et partis politiques des communes concernées, se sont manifestés, en déposant des observations et en sollicitant des rendez-vous avec la commission d'enquête.

178 observations, documents et courriers ont été déposés dans les 10 registres d'enquête. Les courriers ont été ouverts et versés dans les registres au fur et à mesure de leur réception. Les courriers adressés à la présidente de la commission à la sous-préfecture d'Antony, siège de l'enquête, ont été annexés aux registres déposés dans ce lieu.

20 proviennent d'associations, 12 de maires ou partis politiques, certains étant venus déposer plusieurs fois. Pratiquement aucune pétition n'a été déposée, seuls quelques textes identiques ayant marginalement été reproduits.

Même si un découpage « pour » ou « contre » le projet n'a pas de réel sens, mais juste une valeur informative, il convient de noter que, contrairement aux habitudes constatées lors des enquêtes publiques, de très nombreuses personnes se sont déplacées pour signaler clairement leur adhésion au projet de tramway.

Tous les éléments déposés par le public ont fait l'objet d'un dépouillement exhaustif joint en annexe à ce procès verbal, permettant ainsi de dégager des thématiques récurrentes, au nombre de 5 pour l'enquête portant sur la DUP et présentant de manière intégrale les observations portant sur les enquêtes de mise en compatibilité des documents d'urbanisme et parcellaires :

- Thème 1 : Le tracé et l'offre de service : principe d'insertion et ses emprises, les ouvrages, les stations/terminus, la sécurité et la sûreté, les extensions envisagées, le choix du mode tramway, la fréquence, les tarifs et les horaires
- Thème 2 : Les impacts du projet sur son environnement : les effets sur l'environnement (SMR, arbres d'alignement, forêt...), les impacts visuels, sonores, vibratiles, en matière de pollution ;
- Thème 3 : Les travaux : calendrier, impacts temporaires (circulation, stationnement, accessibilité...) et mesures prises pour les limiter ;
- Thème 4 : L'articulation avec les autres modes de déplacement : les correspondances, la circulation, le stationnement, les modes actifs ;
- Thème 5 : Divers : tout ce qui ne concerne pas directement les thèmes précédents, tout en restant dans le champ de l'enquête DUP ;
- Thème U : Enquêtes de mise en compatibilité des documents d'urbanisme des 4 communes ;
- Thème P : Enquêtes parcellaires sur les 4 communes.

Ce découpage thématique permet de développer des réponses plus complètes, sans redondances inutiles. Des sous-thèmes permettent d'aborder les différents points soulevés. Les questions particulières sont traitées à l'intérieur de ces thématiques.

Les questions posées dans ce procès verbal regroupent, à la fois celles exprimées par le public, tant à l'oral qu'à l'écrit, pendant l'enquête publique (sur les registres, lors des permanences, de la réunion publique) et celles de la commission d'enquête.

Remarque : les questions posées par le public trouvent souvent une réponse dans le dossier d'enquête ; mais le volume de celui-ci a le plus souvent découragé les intervenants, qui se sont majoritairement contentés de se faire une opinion sur la base des documents d'information mis à leur disposition.

Nous vous remercions de nous donner votre avis technique détaillé sur ces différents thèmes et sous-thèmes.

Thème 1 : Le tracé proposé et l'offre de service

Ce thème regroupe l'ensemble des observations concernant le tracé du T10 proposé à l'enquête et l'offre de service afférente, qui sont logiquement les plus nombreuses. (près d'une centaine).

Il a été divisé en plusieurs sous thèmes :

- Le principe d'insertion et l'emprise concernée
- les ouvrages spécifiques réalisés
- les stations / les terminus,
- les extensions envisagées
- la sécurité et la sûreté,
- l'offre de service : le choix du mode tramway, la fréquence, le tarif, les horaires...

Plusieurs aspects peuvent toutefois, inéluctablement recouper les autres thèmes. Nous avons, par exemple, opté pour présenter les observations portant sur les modes actifs au niveau du thème 4 (« articulation avec les autres modes de déplacement ») et non dans ce thème 1. Le Site de Maintenance et de Remisage (SMR) est lui abordé au niveau du thème 2 (« Les impacts du projet sur son environnement »).

Le tracé du tramway T10 n'est pas remis en question, étant globalement très attendu dans un secteur où la voiture reste souvent le seul mode de déplacement possible en raison de la faible offre en transport en commun sur le département des Hauts-de-Seine. Ce projet est ainsi soutenu, à la fois par la population, les politiques et les associations.

Toutefois, le mode tramway retenu est jugé, pour de nombreuses personnes, trop impactant sur la voirie et sur le dimensionnement du Site de Remisage et de Maintenance et coûteux au regard du Taux de Rentabilité Interne attendu.

- *Le principe d'insertion et l'emprise concernée*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Les questions regroupées ici concernent, à la fois l'insertion du tramway sur la voirie (axiale ou latérale) qui n'est pas bien comprise et le périmètre d'intervention envisagé (l'emprise du projet) qui interpelle pour certaines parcelles.

Questions :

1. *L'implantation, tantôt axiale ou latérale fait débat, les reproches faits à l'une ou l'autre étant les suivants :*
 - *Pourquoi ne pas opter pour une implantation axiale systématique, qui serait moins impactante pour l'accessibilité des riverains ?*
Pouvez-vous rappeler les principes qui ont présidé à ces choix ?
2. *L'emprise projetée du projet inclut l'espace extérieur situé devant l'hôtel Le Chateaubriand, allant même jusqu'à la limite du mur de l'établissement, le privant ainsi, à la fois des 22 places de stationnement en épi essentielles à son activité, mais également d'accès livraisons et pour les cars et taxis de ses clients. En outre, il impacte la véranda de la brasserie, le privant ainsi de cet espace (obs. R1/7 sur Châtenay-Malabry de M Larby, directeur de l'hôtel et obs. R1/12 en sous-préfecture d'Antony, Me Marguerie). Pouvez-vous indiquer les raisons qui ont prévalu à cette emprise importante qui se révèle préjudiciable au fonctionnement de l'hôtel et de sa brasserie. Une telle superficie est-elle nécessaire pour recréer une place plantée afin de prolonger une liaison verte sur le grand paysage ? Quelles solutions peuvent être apportées afin de ne pas causer de dommages importants à l'exploitation de cet établissement ?*
3. *L'emprise du projet envisage également d'empiéter d'environ 1/3 sur la parcelle cadastrée F34, avenue du Général de Gaulle à Antony (Obs. R1/11 sur Antony). Cette emprise entraîne un trouble de jouissance indéniable, non seulement en terme d'espace extérieur, mais également d'accessibilité, tant à la parcelle qu'à la maison qui se trouve sur 2 demi-niveaux. Pour accéder en véhicule à la parcelle, il sera nécessaire*

d'envisager de traverser les voies du tramway, aucune rue adjacente ne permettant d'envisager une autre solution. Les propriétaires sont âgés, mari à l'hôpital et femme atteinte de la maladie d'Alzheimer. Ils ne désirent pas rester dans ces conditions mais souhaitent que soit envisagée l'acquisition de la totalité de la parcelle qui, dans le cas contraire, serait invendable, une fois tronquée par la portion envisagée par le conseil départemental. Quelle solution serait envisageable pour cette expropriation ?

4. *Propriété sise au 134, av du Général de Gaulle à Antony (parcelles F49 et F51) : vives inquiétudes des conjoints Tomulic concernés par le projet d'expropriation de leur jardin situé à l'avant de leur maison, nuisances sonores et vibratiles résultantes, suppression des arbres, notamment des sapins de plus de 10m de haut, préservant de la vue et du bruit. et perte d'intimité avec un projet situé à environ 1 m de la maison Perte d'un emplacement de parking sécurisé. Accessibilité au garage plus difficile. Perte de la valeur du bien et interrogation quant au tracé formant un coude au droit et qui ne se trouve pas dans l'alignement des parcelles expropriées voisines. Aucune protection ne leur paraît prise ni mesure pour préserver l'accès séparé et la sécurisé véhicules et piétons à cette habitation (et à la maison voisine qui se trouve en retrait). Interrogation concernant l'emprise du tracé: la distance entre la maison et l'A86 semble insuffisant au regard des normes de protection de l'habitat et des règles de sécurité. Les propriétaires redoutent également des risques pour la solidité de la maison avec les travaux risquent de mettre en péril la solidité de la maison (fissuration, déstabilisation), comme cela avait été le cas lors de la construction de l'A86. Agés et malades, les Conjointes Tomulic: Ont déjà vécu une procédure d'expropriation lors de la construction de l'A86 qui a duré plusieurs années et vivent cette seconde expropriation comme un traumatisme. Les membres de l'indivision sont tous retraités, malades et souhaiteraient vendre la maison, mais avec ce projet, et la longueur des travaux à venir, ils devraient y renoncer pour plusieurs années. Ils subissent ainsi un préjudice du fait de l'impossibilité de profiter des bénéfices de la vente et il n'est pas concevable pour eux d'attendre plusieurs années. Ils s'inquiètent en outre de la perte de valeur de leur bien.*

Pouvez-vous également préciser quelles seront les conditions d'accessibilité à la parcelle et à la parcelle F11 située en second rang?

Quelle solution serait envisageable pour cette expropriation ?

5. *Pouvez-vous préciser les conditions d'accessibilité à la parcelle AJ 83 à Châtenay-Malabry par rapport, notamment, à l'accès au parking de la maison de retraite et de la future sortie de parking du bâtiment en construction Villa Claudia (Franco-Suisse) (terrain situé à l'angle de la rue Vincent Fayot, devant la future station « Vincent Fayot»). (obs. R1/9 sur Châtenay-Malabry, M Cruzatin).*
6. *Parking de la Grenouillère : l'enquête parcellaire indique une emprise du projet sur une portion de ce parc de stationnement. Toutefois, un second périmètre est également indiqué sur les plans, incluant la totalité du parking, ce qui ne manque pas d'interpeller les personnes l'ayant noté. Pouvez-vous en expliquer les raisons ?*
7. *Maison forestière place du Garde à Clamart : son habitabilité apparaît menacée et le maintien de l'accès depuis l'avenue Claude Trébignaud nécessite de traverser les voies du tramway. (obs. R1/4 sur Clamart de M Fontemps). Quelles réponses pouvez-vous apporter.*
8. *Parcelle AC 188, copropriété du 2 rue du Président Roosevelt à Clamart. Le projet d'acquisition porte en partie sur le débouché de la voie privée de la résidence qui mène aux parkings. Les résidents sont inquiets de l'accès à leur parking une fois les travaux réalisés. (obs. 17 registre 1 à Clamart, de MMme Chirinian , 7, rue du Président Roosevelt, Clamart et obs. 22 registre 1 à Clamart du Président du Conseil Syndical, 2 rue du Président Roosevelt).*

Pouvez-vous apporter des éléments de réponse ?

9. *Les deux stations-service Total aux 1 et 6 de l'avenue Claude Trébignaud sont toutes deux impactées par le projet. La station au 6 de l'avenue est condamnée, et ce dès le démarrage des travaux, en raison de la position latérale du tramway. Pour la compagnie, il s'agit du site le plus important en termes de volume de carburants vendu (7 000 M3/An) et d'activités diversifiées (grande boutique et portique de lavage). La station au 1 de l'avenue (faisant face à celle qui doit stopper son activité) possède également une forte activité en carburant (5 800 m3/an) et une activité similaire en boutique. La position axiale du tramway n'aurait pas condamné totalement le point de vente au 6 avenue Claude Trébignaud, permettant de maintenir l'activité sur les deux stations-services. Cependant une baisse d'activité importante serait à prévoir en raison de la réduction de la 2x2 voies à 2x1 voie avenue Claude Trébignaud.*

Propositions :

- *Position axiale du tramway*
- *modification du tracé en passant par Hôpital Béclère, et avenue Jean-Baptiste Clément*
- *relocalisation des points de vente à proximité de l'hôpital Béclère au carrefour du Général de Gaulle et de l'avenue Claude Trébignaud.*

(obs. 33 registre 2 sur Clamart déposée par Total Marketing France, Olivier Dubois Direction Réseau)

Pouvez-vous répondre à ces observations et propositions ?

10. *L'hôpital Antoine Béclère est impacté par le projet de tramway. Il rappelle les différents courriers transmis et observations faites depuis 2014 pour faire part aux Maîtres d'ouvrage du désaccord concernant l'emprise foncière envisagée :*

- *Courrier du 6 octobre 2014 adressé au Département : précisait qu'au regard des besoins de l'hôpital il n'était pas envisageable de solliciter une partie de foncier de l'APHP.*
- *Opposition confirmée par courrier du 23 avril 2015 adressé à la Préfecture dans le cadre de l'enquête unique.*
- *Position réaffirmée à la réunion de clôture de la concertation le 5 mai 2015 à la Préfecture de Nanterre.*

Or, le projet ne tient pas compte de ces demandes répétées. Cela présente un impact important sur la cohérence des circuits dans l'hôpital si les sorties des véhicules d'urgence et des visiteurs sur l'avenue Claude Trébignaud sont supprimées, tout en présentant un risque d'engorgements au niveau de la rue de la Porte de Trivaux, qui devient accès unique (croisement de flux, blocages prévisibles). En outre, cela bloque l'accès pompier le long de la façade côté urgence.

L'hôpital Béclère réaffirme donc son opposition à la cession du foncier. Un courrier RAR reprenant ces termes envoyé à la Présidente de la Commission d'enquête à la Sous-Préfecture.

(obs. 48, registre 3 sur Clamart, déposition de Denis Walser, Directeur travaux à l' Hôpital Antoine Béclère-APHP-HUPS, 157, rue de la Porte de Trivaux, Clamart, et courrier 26, registre 2 de la sous-préfecture d'Antony, envoyé par l'APHP, comprenant les copies des courriers du 23/04/15 et du 06/10/15 sus mentionnés).

Pouvez-vous préciser vos besoins sur ce foncier et les solutions envisageables pour ne pas perturber le fonctionnement de l'établissement hospitalier ?

11. *Stargime est gestionnaire des SNC PAPS0 III et PAPS0 IV propriétaires de terrains à usage tertiaire dans la zone d'activité Noveos loués à l'entreprise Renault.*

- *la distraction de bandes de terrains le long de l'avenue Paul Langevin conduira à remettre en cause l'accès au site et conduira la démolition du bâtiment d' accueil. Le dossier n'évoque à aucun moment, ni les modalités de reconstitution des accès ni les conséquences de la réalisation des travaux sur l'exploitation du site. Ces aspects auraient du figurer dans l'étude d'impact.*
- *le SMR doit être implanté à proximité immédiate des bâtiments de Renault ; il apparaît anormal que ses caractéristiques n'aient pas été portées à la connaissance de la population pour lui permettre de s'exprimer.*

Eu égard au dommage que supporteraient les actifs immobiliers en cause par l'implantation d'un équipement public d'un équipement générateur de nuisances, ils attendent une transmission sans délai par le STIF des informations permettant de garantir l'innocuité de la construction du SMR tant au stade de la réalisation qu'à terme. (Observation 27 sur le registre 2 de la sous-préfecture d'Antony, courrier de Stargime)

Pouvez-vous indiquer quelles solutions ont été envisagées pour garantir l'accessibilité aux terrains ?

Pouvez-vous répondre aux allégations concernant les sources potentielles de nuisances évoquées au niveau du SMS ?

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Les ouvrages*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Le pont passant sur la LGV appelle de nombreuses questions :

- par rapport à son gabarit actuel réduit,
- sa possible reconstruction évoquée dans le dossier,
- les travaux que cela va engendrer
- et un financement qui paraît incertain.

Par ailleurs, la station Béclère et en particulier l'interconnexion avec le tramway T6 inquiète :

- par rapport à l'accessibilité de cette interconnexion, en raison de la différence importante d'altimétrie entre les stations des deux tramways
- par rapport à la distance importante existante entre la station existante du T6 et celle prévue pour le T10

Questions :

1. *De nombreuses observations portent sur la largeur actuelle de ce pont qui ne permet d'assurer le maintien d'une circulation des cycles. Une reconstruction serait envisagée, mais serait-elle financée ? Comment vont se dérouler les travaux sur cet ouvrage qui ne peuvent interrompre la circulation routière ? (observations R1/19 sur Antony, de « Agir Autrement pour Châtenay-Malabry », R1/6 à Châtenay-Malabry, « Association Châtenay-Malabry Patrimoine Environnement – ACPE)*
2. *Pouvez-vous préciser la nature des ouvrages réalisés au niveau de la station Béclère pour permettre une interconnexion la plus simple et courte possible avec le T6 ? (obs. R1/15 à Clamart, AUT Clamart, obs. R1/22, sur Clamart, M Lenoir, obs. R4/53 sur Clamart, M Mouranche). Souhait d'un ascenseur et d'un escalier mécanique pour pallier le décalage altimétrique important pour les PMR, ceux portant des bagages...
Monsieur Mouranche (obs. R4/53 sur Clamart) évoque les difficultés rencontrées pour positionner au mieux cette station en raison des différences altimétriques et de besoin en foncier complémentaire. Pouvez-vous commenter les observations faites ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Stations / terminus*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Les observations sur ce thème portent en majorité sur les deux terminus, jugés mal positionnés.

Si l'évolution depuis la concertation du positionnement du terminus sur Clamart est saluée, en revanche elle est encore jugée insatisfaisante en raison de son éloignement, tant du centre ville que de la gare.

De nombreuses questions se posent également sur les stations proprement dites :

- leur implantation lorsque la topographie est forte,
- leur interdistance variable qui interpelle,
- leurs caractéristiques propres : billetterie, utilisation par des PMR et des personnes malvoyantes...)

Par ailleurs, l'association Valentin Haüy au service des aveugles et des malvoyants a contacté la commission d'enquête et déposé plusieurs observations pour apporter son expertise en matière de sécurité et d'information, tant en station que dans les rames (observation R2/38 à Châtenay-Malabry, association Valentin Haüy).

La loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, apporte des évolutions fondamentales pour répondre aux attentes des personnes handicapées. Elle pose clairement le principe de la continuité de la chaîne du déplacement, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transports et leur intermodalité. L'association V Haüy est toutefois souvent confrontée à des dysfonctionnements qui pourraient facilement être évités par des échanges en phase amont, lors de l'élaboration du projet, puis au moment de la mise en service du tramway.

Questions :

1. *Pourquoi avoir implanté le terminus Croix de Berny au niveau du parc de Sceaux et non devant la station de RER B Croix de Berny et du TVM ?*
 - *Pourquoi avoir positionné le terminus sur Clamart au niveau de la place du Garde ; Pouvez-vous préciser les choix ayant présidés à cet emplacement ?*
 - *Souhait d'un prolongement vers les quartiers du bas Clamart, notamment sur les axes Jean Jaurès et Victor Hugo qui sont des axes prévus pour la densification de la Ville par son PLU*
 - *Proposition d'implanter le terminus au niveau de la place Marquis ou, tout au moins, d'avancer rue de Meudon après le stade, rapprochant ainsi ce terminus du centre ville.*

Merci de répondre à ces points.

2. *Pourquoi avoir poursuivi au-delà de l'hôpital Bécclère si l'extension vers la ligne 15 ne se fait finalement pas ? (Obs. R1/13 à Antony, M Briand). Relier les pôles de Rungis/Orly et de Vélizy apparaît essentiel, mais pour autant ne seront que mal desservis par le T10, nécessitant une interconnexion avec le T6. Pourquoi ne pas avoir prévu de connexion avec l'Orly Val?*
3. *Pouvez-vous rappeler les caractéristiques de stations du tramway, et en particulier les spécificités concernant l'accessibilité PMR et malvoyants (obs. R1/10 en sous-préfecture Antony, association Valentin Haüy) ?*
4. *L'accessibilité au niveau de l'espace public est normalement traitée par différents documents de planification (le schéma directeur d'accessibilité des services de transports collectifs, le plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics et l'annexe accessibilité des plans de déplacements urbains). Elle doit être également coordonnée avec les commissions communales et/ou intercommunales . Pouvez-vous préciser le mode opératoire que vous suivez ?*
5. *Est-il envisageable d'associer l'association Valentin Haüy aux différentes phases du projet liées à l'accessibilité ainsi qu'aux essais de mise en service ?*
6. *Pouvez-vous donner les raisons qui président au positionnement des stations : interdistance, caractéristiques topographiques, longueur nécessaire de la station ?*
7. *En cas d'augmentation du trafic, les stations sont-elles en capacité d'accueillir un nombre supplémentaire de rames ou des rames plus longues ? Les dimensions des quais le permettent-il ? (obs. R1/7 au Plessis-Robinson, M Forge).*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Extensions envisagées*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Le dossier d'enquête unique mentionne l'extension de la future ligne T10 pour rejoindre la ligne 15 du réseau du Grand Paris comme un objectif à réaliser à terme, prolongement dimensionnant pour ce projet, tant par le choix du mode tramway que par le dimensionnement du SMR. Cette extension a été une demande forte lors de la concertation de 2013 et fait partie des demandes exprimées par le public.

En revanche, sa réalisation effective dans un avenir encore non défini interpelle.

Questions :

1. *Pouvez-vous confirmer cette extension ?*
2. *Cette dernière passera-t-elle par la gare de Clamart ou celle d'Issy-les-Moulineaux ? Raccorder cette extension à la gare SNCF de Clamart permettrait, à la fois de relier le T10 au réseau de la ligne N du Transilien et au Grand Paris Express. Plusieurs personnes craignent que les aménagements prévus par la municipalité au niveau de la gare de Clamart n'obèrent ce raccordement au pôle multimodal des gares SNCF et GPE (Observation 12 registre 1 sur Clamart de l'AUT Clamart, Observation 29, registre 2 sur Clamart d'Europe Ecologie les Verts). Quelles sont les options envisagées à ce jour.*
3. *Une interconnexion avec le T2, le RERC sur Issy-les-Moulineaux est-elle prévue à terme ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Le choix du mode tramway*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Le choix du mode tramway est contesté dans de nombreuses observations, déposées par des associations, des élus politiques ou des particuliers, jugé inutilement coûteux, avec un impact trop grand sur l'espace de circulation et générant un dimensionnement trop impactant pour le Site de Remisage et de Maintenance.

L'appréciation de l'inutilité de la dépense envisagée pour les personnes contestant le choix du mode tramway repose sur des considérations très variées qu'il est possible de classer de la façon suivante :

1. une surestimation de la fréquentation attendue pour la ligne et au niveau de ses interconnexions
2. un choix de matériel (largeur et longueur) contesté, impactant, à la fois le gabarit des plateformes du tramway, mais également les besoins du Site de Maintenance et de remisage, ou même la nécessité, selon certains d'abattre les arbres d'alignement existants et de réduire l'impact en forêt de Meudon
3. une attractivité non automatique pour la desserte des 30 000 emplois mentionnés
4. des leviers économiques locaux difficiles à mesurer
5. une dégradation de l'environnement générant des coûts importants pour y remédier imparfaitement
6. une absence d'alternatives étudiées, notamment par rapport à une amélioration des lignes de bus existantes

Questions :

1. *Pouvez-vous rappeler les choix ayant présidés au choix du mode tramway par rapport à une Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) , notamment lorsque vous indiquez dans le dossier que son TRI est situé en limite basse pour ce mode? A titre d'information, pouvez-vous indiquer la fréquentation actuelle du TVM et la resituer par rapport à son TRI lors de sa mise en service?
De nombreuses observations portent sur l'avantage du choix du BHNS qui est jugé moins impactant sur la chaussée, au niveau des interconnexions et du SMR. Pouvez-vous indiquer les caractéristiques dimensionnelles de l'emprise d'un BHNS sur la chaussée et apporter également des éléments de réponses à ces différents points*

2. *Le dimensionnement du nombre de rames, associé à la fréquence retenue est questionné (cf obs R1/12 à Antony, M Garcia, notamment). Pouvez-vous donner les raisons ayant présidé à l'augmentation des nombres de rames depuis la concertation?: "Augmentation du gabarit des rames et allongement des quais (de 40 à 45 m) alors que les prévisions de trafic sont diminuées avec 1400 voyageurs/heure/sens la charge maximum sera à inférieure à 50 % de l'offre. En phase 1 divisées par 2". Et " Concernant l'intervalle de fréquence, il calcule qu'en se basant sur les prévisions, un intervalle de 4 minutes serait suffisant. (D'autant plus que la priorité optimum aux carrefours n'est pas avérée en-dessous de 4 minutes. Cependant en reprenant les éléments du dossier : longueur (10,3 km au total une fois prolongée) , vitesse commerciale, le temps de parcours de 31,4 mn ; temps de séjour au terminus dans manoeuvre en arrière-gare, un rotation de rame sera de 73 mn -avec un intervalle de 3,5 mn taux de réserve de 10%, il aboutit au chiffre arrondi (supérieur de 21 rames plus 3 rames (10% de réserve), donc en tout 24 rames. Le chiffre de 27 rames paraît donc largement surévalué". Cf également calcul de EELV (obs 29 registre 2 sur Clamart d'Europe Ecologie les Verts et obs identique n°34 registre 2 sur Clamart de Clamart Citoyenne)*

Nous vous remercions de répondre à ces questionnements.

3. *Plusieurs observations s'interrogent sur le type de rames retenu (largeur et longueur) (obs 29 registre 2 sur Clamart d'Europe Ecologie les Verts*
4. *Pouvez-vous donner des éléments détaillés sur les coûts projetés et le financement, tout comme les modifications qui seront apportées à ce plan de financement et aux clefs de répartition qui feront suite à l'intervention de l'Etat ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Offre de service*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête et posées par la commission d'enquête

Ce thème rassemble tout ce qui concerne le choix du matériel roulant, l'exploitation de la ligne (horaires, cadencement, tarification...). Il est abordé dans quelques observations, en particulier émises lors de la réunion publique.

La commission d'enquête s'intéresse également à la tarification et aux possibilités de billets combinés.

Questions :

1. *Pourquoi avoir privilégié un tramway fer et non sur pneus qui, selon de nombreux observations, aurait été moins lourd en terme d'utilisation de l'espace, et notamment du SMR?*
2. *La fréquence de la ligne peut-elle être augmentée en heures de pointe, 6 mn étant relativement long?*
3. *Quelle tarification sera envisagée sur ce tracé ?*
4. *Un billet combiné, pour les passagers ne disposant pas d'une carte de transport est-elle envisagée ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Sécurité en station et dans les rames*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

La situation excentrée des futures gares de terminus a été soulignée. Le parcours présente également des stations qui pourront, en période nocturne, recevoir peu de fréquentation, notamment celles implantées à proximité des tissus pavillonnaires.

Question : Quelles sont les dispositions prévues pour assurer la sécurité des voyageurs en station, notamment celles éloignées, et dans les rames, plus particulièrement en période creuse, nocturne ?

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Sureté d'exploitation*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

L'implantation du tracé et des stations du Tramway en situation axiale sur la majeure partie du tracé interpelle le public consulté. Plusieurs questions ont surgi concernant la sécurité des différents usagers (du tramway, les cyclistes, les piétons et les automobilistes et usagers de véhicules motorisés).

Pour les cyclistes, le choix de bandes cyclables est contestable, car les cyclistes préfèrent des parcours sur des pistes en site propre, protégées du trafic routier. La question de l'ouverture des portières de voitures sur les bandes cyclables est soulignée comme un danger important menaçant l'intégrité physique des usagers.

Des accidents sont également observés sur des lignes de tramway existantes, impliquant des tramways et des véhicules ou des cyclistes.

(cf. Observation R2/35 du Plessis-Robinson de Vincent Mosser, 21, rue du Panorama, Le Plessis-Robinson, Observation R1/8 du Plessis-Robinson de M. Gilles Allard 5 bis rue des pommiers le Plessis Robinson, Observation R1/19 à Antony de l'Association Antony à vélo, Observation R1/19 à Antony d'Agir Autrement pour Chatenay-Malabry.)

Questions :

1. *Quels sont les dispositifs prévus pour sécuriser les différents modes de déplacement : tant le passage du tram, que les véhicules motorisés et les modes actifs ?*
 - a. *Cyclistes*
 - b. *Piétons*
 - c. *Routier*
2. *Est-il envisageable d'abaisser la vitesse à 30 km/heure sur l'avenue de la Division Leclerc, comme il est proposé, afin de réellement apaiser la circulation sur cet axe?
Et, pour pacifier la traversée de la forêt de Meudon, de réduire la vitesse à 50km/h av Jean-Claude Trébignaud (RD2)?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

Thème 2 : Les impacts

Ces impacts sont de plusieurs natures et ont fait l'objet d'observations du public ; principalement impacts environnementaux, mais aussi visuels (sur le paysage), sonores ou liés aux vibrations, à la pollution atmosphérique...

Ce thème représente environ soixante-dix observations, dont la plus grande partie concerne l'implantation du site de maintenance et de remisage (SMR).

- *Les impacts environnementaux*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

La création d'un SMR sur 3,5 hectares dans le bois de Verrières a été critiquée par de très nombreux intervenants et associations, et a servi d'argument pour motiver leur opposition au projet : si le choix du mode tramway impose la création d'un SMR de cette importance, il faut renoncer à ce choix et adopter le bus en site propre qui justifiera un SMR de surface moindre, pouvant s'implanter sur le "site Noveos" (ou encore réduire l'offre de service du tram, jugée excessive, par la réduction du nombre de rames et de leurs dimensions)

Ces observations sont motivées par la volonté de préserver un espace boisé protégé et de ne pas porter atteinte à la faune et la flore qu'il abrite.

A signaler que plusieurs personnes se déclarent à la fois (parfois très) favorables au projet et hostiles à l'implantation du SMR dans le bois de Verrières.

Dans le même esprit, quelques observations expriment une opposition à tout déboisement dans le bois de Meudon (avenue Claude Trébignaud, coté est).

Certains demandent des précisions sur les compensations proposées, et s'étonnent que les acquisitions foncières et compensations pour le défrichement soient programmées sur des sites éloignés du projet (Seine-et-Marne, Yvelines,...)

Des observations, notamment formulées Monsieur le Maire de Clamart et EELV, font état de la saignée dans le bois de Meudon pour le passage des lignes à très haute tension, et déclarent que l'enfouissement projeté de ces lignes dans les prochaines années, actuellement à l'étude par RTE et SEGIC, libèrera cette emprise forestière, et permettra ainsi sa remise en état.

Questions :

1. *Pouvez-vous exposer la justification du choix du site d'implantation du SMR : les sites étudiés, les deux sites restés en lice, les raisons ayant fait rejeter le site "Noveos" ?*

Le SMR est considéré comme surdimensionné : pouvez-vous en redonner les caractéristiques en matière de fonctions hébergées, de dimensionnements, en illustrant autant que possible votre réponse et nous faire part de vos commentaires sur la note de calcul détaillée formulée par M. Garcia - observation R1/12 du registre d'Antony (voir aussi la communication de Mme Launay - observation R1/11 du registre du Plessis-Robinson, la note de l'association Environnement 92 - observation R/19 du registre du Plessis-Robinson, l'intervention de M. P. Serne lors de la réunion publique,...)

L'observation de M. Garcia, comme celle de l'AUT de Clamart R1/12 - registre de Clamart fait notamment état des surfaces qui seraient occupées par les SMR d'autres lignes :

T3a : 1,8 ha pour 21 rames ;

T6 : 2,6 ha pour 28 rames, avec 5 voies de maintenance ;

Pouvez-vous confirmer ou corriger ces valeurs ?

2. *Pour réduire l'impact du SMR sur le bois de Verrières : peut on utiliser le "site Noveos", complété par une parcelle plus petite que celle envisagée dans le dossier, à prélever sur le bois de Verrières en continuité*

avec le site EDF existant (le long du chemin du Petit Bicêtre), les deux parcelles pouvant communiquer à la fois par l'avenue Paul Langevin et par l'avenue Galilée. Nous vous remercions d'expliquer par des illustrations et des chiffres ces possibilités et d'indiquer précisément les répercussions en terme de coûts d'investissement et d'exploitation.

3. *Le calendrier du projet d'enfouissement de ces lignes qui doit, selon les maires de Clamart et du Plessis-Robinson, suite à une rencontre la semaine dernière avec RTE, être réalisé d'ici 2019, peut-il permettre de réétudier différemment le site Novéos ? Merci d'apporter une réponse argumentée.*
4. *Peut-on réduire le déboisement à l'est de la RD 2 dans le bois de Meudon, par exemple par la mise en œuvre d'un muret de soutènement en bas de talus, pour tout ou partie du parcours en forêt ? Cette solution est également à envisager dans l'hypothèse d'un élargissement de l'emprise de la RD2 pour ajouter une piste cyclable en alternative à la voie du Vieux Cimetière (observation R1/16 - registre de Clamart de l'AUT Ile-de-France, observation R1/16 à la sous-préfecture, Fédération pour les circulations douces, ...)*
5. *Peut-on indiquer les sites retenus pour les compensations forestières ? Est-il possible de compenser les déboisements (acquisitions et plantations) sur des sites proches du projet ? Pouvez-vous donner le détail des déboisements et reboisements envisagés (situations, surfaces) ?*
6. *Le passage de la ligne à très haute tension, à l'est de la RD2, a rendu nécessaire de raser une emprise sur la forêt de Meudon ; à titre de compensation, la maîtrise d'ouvrage accepterait-elle de contribuer, en partie ou en totalité, au reboisement de cette emprise après enfouissement de la ligne, prévu dans les prochaines années ?*
7. *Peut-on envisager des compensations environnementales locales plus importantes et directement "utiles" aux communes traversées ? Dans l'hypothèse d'une implantation du SMR dans le bois de Verrières, quelle sera la destination des 1,5 ha restants ? Peut-on envisager un traitement similaire à celui projeté pour le bois du Carreau ?*

Sur ce thème voir aussi ci-après le thème 5 - divers : conformité avec le SDRIF

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Les impacts sur le paysage*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Plusieurs intervenants déplorent que les arbres d'alignement existants soient abattus pour réaliser le projet ; cette observation concerne plus particulièrement les platanes anciens de l'avenue de la Division Leclerc à Châtenay-Malabry.

Quelques critiques sur l'implantation de la station terminus Croix de Berny, manifestant l'inquiétude à propos d'un empiètement sur le parc de Sceaux (et posent la question de l'encombrement de la voirie pour le retournement des rames).

Questions :

1. *de préférence à un abattage systématique, peut-on envisager un relevé des arbres existants et une étude préalable pour déterminer si certains d'entre eux peuvent être préservés ?*
2. *confirmer qu'il n'y aura pas d'emprise sur le parc de Sceaux et que les rames ne nécessitent pas d'espace de retournement.*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Les impacts sonores et liés aux vibrations*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Les riverains du parcours (principalement sur l'avenue de la Division Leclerc à Châtenay-Malabry) s'inquiètent des nuisances sonores et des vibrations qui pourraient être causées par la circulation des rames.

Les avis sont partagés en ce qui concerne la position des voies en milieu de chaussée : certains estiment qu'il serait préférable que la circulation automobile, considérée comme polluante, soit située au milieu de la chaussée, entre les deux voies des trams

Questions :

1. *quelles sont dispositions prises pour se prémunir contre les vibrations ?*
2. *mesures à prendre pour protéger les riverains des bruits engendrés par la circulation des trams : pourquoi ne pas prévoir des affaiblissements sur la totalité du tracé dans Châtenay-Malabry ? (obs. R1/4 à Châtenay-Malabry, copropriété des Verts Coteaux) ?*
3. *des riverains craignent des impacts sonores au niveau du terminus Place du Garde à Clamart, notamment en raison de la configuration de ce dernier, située dans une pente et nécessitant de réaliser un virage à angle droit avec freinage pour arriver de l'avenue Claude Trébignaud sur la rue de Meudon ? Quelles sont les mesures envisagées pour les limiter ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Les impacts liées à la pollution*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Si le mode tramway par lui-même n'est pas polluant, il ne supprime pas la pollution automobile. Des observations font remarquer que la position axiale du tramway (à Châtenay-Malabry) entraîne une circulation automobile, donc de la pollution, au plus près des trottoirs et des pistes cyclables (il en est d'ailleurs de même de la position latérale, pour un côté de la voie).

Question :

Pouvez-vous quantifier la réduction des émissions de polluants avec l'implantation du tramway, et donc la réduction des voies dédiées à la circulation. Les ralentissements potentiels pouvant être générés avec cette réduction de la place des véhicules a-t-elle fait l'objet de calculs pour évaluer globalement les impacts du projet T10 sur la pollution ?

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

Thème 3 : Les travaux : calendrier, impacts temporaires

Ce thème n'a pas fait l'objet de nombreuses observations écrites ; en revanche il a été largement abordé au cours de la réunion publique.

En général, les intervenants sont conscients de la nécessité et de l'importance des travaux à entreprendre pour la réalisation de la ligne de tramway et des aménagements urbains qui l'accompagnent ; toutefois, et principalement des personnes résidant à Châtenay-Malabry, ont posé des questions concernant le calendrier des travaux, leur phasage, et l'évaluation des nuisances occasionnées.

- *Le calendrier de réalisation*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête et des questions posées par la commission d'enquête

Le dossier présente un calendrier d'ensemble pour la réalisation du projet, en distinguant sommairement les travaux préparatoires, les travaux de la ligne et les travaux du SMR ; ce document ne permet pas de situer, pour un lieu particulier donné, la ou les dates d'interventions des entreprises, et leur durée, en tenant compte du fait que les riverains devront subir plusieurs chantiers successifs qui ne s'enchaîneront pas nécessairement (déviation de réseaux, voirie, pose des voies et caténaires, plantations,...).

Par ailleurs, une coordination des différents travaux pouvant impacter ceux du T10 est essentielle : ainsi, le projet urbain qui va prendre place sur le site de l'école centrale ou celui plus éloigné sur l'école de pharmacie, les travaux prévus par la SNCF au niveau de la LGV vont tous avoir des répercussions sur ceux du T10, en particulier en matière de circulation. Enfin, le projet d'enfouissement des lignes à Très Haute Tension traversant Clamart et Le Plessis-Robinson doit, a priori, prendre fin en 2019 et impactera des portions du futur tracé du T10... et les travaux prévus sur les dévoiements des réseaux concessionnaires (observation 40 du registre 3 de Clamart, déposée par Monsieur le maire de Clamart, observation 29 sur le registre 2 de Clamart d'Europe Ecologie les Verts).

Questions :

1. *est-il possible de proposer un calendrier plus précis, pour chaque séquence, particulièrement pour les zones à forte densité d'habitations riveraines (rue de Meudon, avenue de la Division Leclerc,...) ?*
2. *phasage : pouvez-vous préciser le découpage en interventions par zones et nature de travaux*
3. *peut-on compléter le calendrier enveloppe par l'introduction des dates de réalisation des principaux chantiers prévus le long du tracé (échangeur de la Boursidière, station de la Croix-de-Berny, programmes "Pharmacie" et "Centrale",...), enfouissement des lignes à très haute tension ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Les impacts temporaires*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

De nombreuses questions concernant les nuisances causées aux riverains pendant les travaux ont été posées, principalement par les habitants de Châtenay-Malabry et de la Croix-de-Berny :

- maintien de la circulation dans les deux sens, y compris pour la reconstruction du pont sur la LGV ;
- maintien des possibilités de stationnement ;
- accès aux immeubles et aux parkings ;
- accès aux commerces et équipements publics ;
- continuité des pistes cyclables ;
- baisse avérée du chiffre d'affaires

De même, ont été évoquées les nuisances induites par le chantier : bruit, vibrations, poussières, pollution...

Questions :

1. *la circulation des véhicules (y compris des bus) dans les deux sens sera-t-elle maintenue (en particulier pendant la reconstruction du pont sur la LGV) pendant les travaux ? Même question pour le stationnement.*
2. *pouvez-vous indiquer les dispositions prises pour le maintien des accès aux immeubles, parkings privés, commerces et autres établissements.*
3. *pouvez-vous préciser les dispositions prises pour supprimer ou limiter les nuisances induites par le chantier.*
4. *sera-t-il mis en place une concertation avec les riverains, d'un médiateur, d'une "maison de projet" ?*
5. *La commission d'accessibilité pourra-t-elle être sollicitée pour garantir des conditions satisfaisantes pour les personnes à mobilité réduite ?*
6. *Les commerçants impactés au niveau de leur chiffre d'affaires pourront-ils saisir une commission de règlement amiable ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

Thème 4 : L'articulation avec les autres modes de déplacement »

Ce thème regroupe les autres modes de circulation avec lequel s'articulera le tramway. Il s'agit de comprendre les impacts sur ces autres déplacements, tels que les modes actifs, la circulation automobile, le réseau de bus, les autres transports en commun, en l'occurrence le T6 et le RER B.

Les correspondances et l'interconnexion entre ces différents modes sont donc des éléments essentiels de ce thème car ils permettent d'appréhender l'efficacité du projet en termes de maillage et d'anticiper les éventuels conflits entre les différents modes. C'est pourquoi on retrouve le thème du stationnement inclus dans ce paragraphe.

- *La circulation*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

L'impact du projet sur la circulation est pointé du doigt. Les habitants estiment que le tramway attirera des usagers locaux, parmi lesquels certains automobilistes qui pourront abandonner l'usage de la voiture au profit du tramway, mais que le trafic automobile de transit ne sera pas diminué. Dans cette perspective, l'accélération de la réalisation du projet de demi-diffuseur de la Boursidière est demandée pour désengorger le trafic sur l'avenue de la Division Leclerc (Observation R1/8 M. Vanucci Grande Rue le Plessis-Robinson). A l'inverse, d'autres craignent que le carrefour du 11 Novembre ne soit saturé avec la réalisation du demi-diffuseur de la Boursidière qui amènera un nouveau flux de véhicules en provenance de l'A86 sur ce carrefour. Une association a dénombré 20 voies débouchant à ce carrefour.

La Place du Garde apparaît également comme un point noir très encombré le matin. L'avenue du Président Roosevelt est identifiée comme un élément bloquant, contribuant à la congestion de la place du Garde le matin. La réduction à 2x1 voies inquiète beaucoup les riverains.

Par ailleurs il est demandé de limiter la vitesse sur le tronçon de l'avenue Claude Trébignaud en forêt afin d'apaiser le trafic et permettre la cohabitation des tous les modes. A l'inverse, le maire de Clamart a demandé le maintien de la RD2 des 2X2 voies en raison de l'importance du trafic enregistré sur cet axe (26236 véhicules par jour en 2013). Il s'inquiète de l'augmentation du trafic qui sera engendrée par la densification de son territoire, conformément aux objectifs fixés par le SDRIF et la TOL.

Enfin, au carrefour de la Croix de Berny, le franchissement automobile du carrefour en provenance d'Antony vers Sceaux (av Lebrun) préoccupe les automobilistes. Ils craignent, à la fois des remontées de files, et une perte de temps.

(Observation R1/9, N. Duteil, 30b, avenue de Provence, Antony, , observation R2/37 M et Mme François Nicolay, 85, rue du Parc, Clamart, Observation R1/7 Mme Landy , 92 290 Châtenay-Malabry, Observation R2/24 Monique Foulon, 40, rue de la Noise, Clamart, Observation R3/40 Maire de Clamart).

Questions :

1. *Quel impact le projet aura-t-il sur la circulation automobile? Peut-on avoir une analyse plus fine de l'état initial et de l'impact de la réduction de la RD2 sur le secteur de la place du Garde, incluant les rues connexes ? Quelles mesures peuvent être envisagées pour réduire ces points de congestion ?*
2. *Peut-on quantifier plus précisément les augmentations de circulation prévues au carrefour du 11 Novembre 1918 en fonction des projets (demi-diffuseurs) prévus dans ce secteur ?*
3. *Les 2x2 voies (puis 3 voies) sur une portion de l'avenue de la Division Leclerc (entre le carrefour du 11 novembre et la station « centre commercial », maintenant une circulation automobile potentiellement importante, est-elle justifiée, générant des pollutions atmosphériques et sonores plus importantes et allant à l'encontre de l'objectif affiché de pacification de cette voie ?*
4. *Au carrefour de la Croix de Berny, l'allongement de la traversée du carrefour pour les Antoniens en direction de Sceaux ne risque-t-il pas de créer des remontées de files encore plus importantes que dans la situation présente qui est déjà problématique ?*

5. *Est-il envisageable d'abaisser la vitesse à 30 km/heure sur l'avenue de la Division Leclerc, comme il est proposé, afin de réellement apaiser la circulation sur cet axe? Et à 50 km/heure avenue Jean Claude Trébignaud, ce qui permettrait une meilleure cohabitation des différents modes?*
6. *Pouvez-vous émettre un avis sur la proposition du maire de Clamart de maintenir à 2x2 voies l'avenue Claude Trébignaud ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Le stationnement, y compris pour le rabattement*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

La suppression de près de la moitié des places de stationnement dans l'ensemble du projet inquiète. Le public a exprimé, lors de la réunion publique, une interrogation au sujet de la suppression des places en épi remplacées par un stationnement longitudinal.

La création de parcs de stationnement est souhaitée à proximité des futures stations du tramway, et plus particulièrement place du Garde, à Clamart, où le stationnement est déjà sous tension dans le secteur ainsi qu'à la Croix de Berny.

L'hôtel Le Chateaubriand est particulièrement impacté avec la disparition totale de ses places de stationnement. Le fonctionnement économique de son établissement pourrait être remis en cause par cette suppression. D'une manière générale, la desserte de certains équipements, notamment sportifs et culturels semble menacée par le réaménagement des voies.

Des résidents des Verts Coteaux s'inquiètent du devenir de leur parking privé, faisant l'objet d'une négociation entre la Ville de Châtenay-Malabry, craignant que ce dernier ne serve de « variable d'ajustement » à la forte diminution des places de parking.

Par ailleurs, l'arrêt des véhicules de livraison sur l'avenue de la Division Leclerc risque de créer des perturbations, car les capacités de stationnement vont diminuer. Les habitants jugent nécessaires de prévoir des aires de livraison pour les commerces présents et à venir, dans la mesure où cette avenue est amenée par la venue du tramway à se transformer en centre urbain.

Afin de favoriser l'intermodalité avec les autres modes de déplacements, il est proposé de prévoir des aires de stationnement pour les deux roues motorisés, les bus, des dépose-minute pour les voitures et des aires de stationnement Autolib. (Observation R1/15M. Patrice Fabiano)

Enfin, le projet place du Garde ne fait pas apparaître explicitement des emplacements pour le stationnement des bus, qui joueront un rôle majeur pour le rabattement vers la ligne T10 dans ce secteur.

(Observation R1/1, Georges Béourte, Clamart, observation R1/16 Graziella Carle 21 rue Paul Ladé, Clamart et Elisabeth Schuerer, 58 rue Pierre Corby, Clamart, Observation R1/5, MM Drubay, Hamelin et Biot, anciens présidents de la copropriété "Les Verts coteaux", 420-440, avenue de la Division Leclerc, 92 290 Châtenay-Malabry observation R2/43, M Hoc, 168, av de la Division Leclerc, Châtenay-Malabry, Observation R1/17 Mme Siméon (aire autocar)).

Questions :

1. *Le projet envisagé par la ville de Châtenay-Malabry pour le réaménagement paysager du stationnement de la résidence des Verts Coteaux est-il maintenu dans sa jauge de 125 places? Cette dernière pourra t-elle être augmentée pour compenser la perte de places de stationnement induite par le projet ?*
2. *La place accordée aux voies automobiles pourrait-elle être réduite sur Châtenay-Malabry (2x2 voies entre carrefour du 11 novembre et station centre commercial) et laisser ainsi la possibilité de remettre des stationnements longitudinaux, et préserver également celui devant l'hôtel Le Chateaubriand) ?*
3. *La desserte d'équipements sur Châtenay-Malabry comme le théâtre de la piscine ou le stade apparaît délicate, car tout stationnement ou même dépose minute apparaît impossible avec le projet. Qu'est-il envisageable de faire pour y remédier ?*

4. *Y-aura-t-il des stations Autolib, des aires de dépose minute le long du tracé et des stationnements pour les deux-roues motorisés ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *L'intermodalité*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

La réorganisation du réseau de bus qui assurent actuellement la desserte directe de points importants inquiète beaucoup les usagers qui craignent deux processus :

- leurs temps de trajet allongé
- une accessibilité dégradée par la multiplication des correspondances, une fois le T10 mis en service.

L'Association Horizon Employeur, association des entreprises de Vélizy-Villacoublay et Meudon-la-Forêt a calculé que le trajet pour se rendre à Vélizy 2, actuellement assuré par le 379 se rallongerait de 10 minutes par l'utilisation du T10 (Observation R2/44).

Si la reconfiguration du réseau de bus ne se fera que quelques mois avant la mise en service du T10, il serait important de pouvoir apporter des garanties quant aux destinations dont la desserte sera maintenue.

Le rabattement des bus est donc une question qui anime les habitants, plus de précision est demandée et les usagers souhaitent que certains bus soient préservés comme le 195, le 379 ou le 189. Le projet place du Garde ne fait pas apparaître explicitement des emplacements pour le stationnement des bus, qui joueront un rôle majeur pour le rabattement vers la ligne T10 dans ce secteur.

Le rabattement vers Issy les Moulineaux, Meudon (plateau), le Haut de Clamart est demandé. La desserte de Vélizy-Villacoublay dont le besoin est affirmé, apparaît également comme un sujet d'inquiétude dans les différentes communes concernées par le projet.

La modification du tracé du 190 induite par l'arrivée du T6 a supprimé la desserte du centre commercial par ce bus alors qu'il permettait aux Clamartois d'y accéder facilement. Les habitants ont peur que le même processus ne se reproduise avec le T10 et ne complique leurs trajets.

La multiplication des correspondances inquiète donc pour plusieurs motifs et inclut les problématiques à l'accessibilité (pénibilité des correspondances, marches, descentes qui pèsent sur les articulations, difficulté pour les personnes à mobilité réduite).

La crainte d'une augmentation du nombre d'usagers sur la ligne B du RER est exprimée. Un doublement du RER B par le réseau de bus sur la RD920 est demandé.

(Observation R1/13 M. Briand Antony, Observation R1/18 M Fouétillou, 5 rue A Croizat à Igny, Observation R1/12 AUT Clamart, Observation R3/52 AUT Ile-de-France, Observation R1/17 Jean-Claude et Monique Chirinian, 7, rue du Président Roosevelt, Clamart.)

Questions :

1. *L'approfondissement des conséquences du projet T10 sur l'exploitation du réseau de bus demandé par la RATP lors de la réunion de clôture de la consultation inter-service du 5 mai 2015, a-t-il été étudié ? Quels éléments pouvez-vous communiquer ?*
2. *Comment et quand sera réorganisé le réseau de bus ?*
 - a. *Les bus 191 et 190 qui desservent la place du Garde ne sont pas cités. Sont-ils bien maintenus ?*
 - b. *Les bus 162, 190 et 189 seront-ils améliorés pour rabattre les habitants de Meudon, Issy-les-Moulineaux et Clamart dont le territoire est étendu sur différents quartiers ?*
3. *Intermodalité avec le T6 : la configuration de la station Hôpital Béclère pourrait être améliorée. Quelles sont les possibilités ?*

4. *Que répondez-vous à l'inquiétude soulevée par la suppression du bus 379 assurant la desserte de Vélizy et allant allonger considérablement les temps de parcours en nécessitant une interconnexion avec le T6 ? Des calculs comparatifs sont présentés dans le courrier envoyé par l'association Horizon Employeur (Obs. 44 du registre 2 sur Châtenay-Malabry de l'Association Horizon Employeur, association des entreprises de Vélizy-Villacoublay et Meudon-la-Forêt.*

Cette association fait état également des points suivants :

- le projet "Croix du Sud" initial comportait 3 branches: Chatillon-Vélizy-Viroflay (T6 actuel), Antony-Clamart (T10 projeté) et Antony-Vélizy qui n'est plus d'actualité. Il est donc nécessaire que tout soit mis en oeuvre pour ne pas dégrader les trajets Vélizy-Antony à la mise en service du T10. Outre les déplacements domicile-travail, cette liaison représente la seule possibilité depuis Vélizy de se rendre aux 2 aéroports Roissy et Orly (via Antony et Orlyval).*
- Il convient également de regarder les liaisons à venir une fois le T10 en service entre Vélizy et Clamart ou Issy-les-Moulineaux afin de ne pas dégrader la situation actuelle. Idem depuis Inovel Parc Sud*

Nous vous remercions d'apporter des éléments de réponses aux différents points soulevés.

5. *L'intermodalité avec le TVM et le RER B à Croix de Berny est jugée insatisfaisante car elle nécessite une traversée au niveau du carrefour. Pouvez-vous expliquer les raisons de ce choix ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- Les modes actifs : les vélos*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

L'intermodalité avec les cycles ressort comme un élément dont l'importance au niveau du projet de tramway est majeure pour les habitants, véritable valeur ajoutée au désenclavement des quartiers initiée par le projet. L'usage du vélo est considéré comme un mode complémentaire au tramway et participe au report total de l'usage de la voiture vers les transports et les modes actifs. Le gain environnemental par cette approche est souligné.

Une quarantaine d'observations concernent le vélo, dont près de la moitié proviennent d'associations cyclistes, qui expriment des propos clairs :

- continuité cyclable sur toute la longueur du tracé, et insertion dans le maillage cyclable existant
- rejet de l'itinéraire par le chemin du vieux cimetière avec report sur la RD2
- protection des cyclistes de la circulation automobile : pistes protégées ou à la rigueur bandes larges (1,50 m+0,50 si voitures), vitesse limitée pour les automobiles
- mise en place de stationnement protégé pour les vélos aux terminus et au voisinage de certaines stations

mais aussi :

- maintien d'une circulation pour les vélos au nord de l'A86 à la Croix-de-Berny (éventuellement par le parc de Sceaux en ouvrant les portes des grilles)
- possibilité de charger les vélos dans les rames

(Observation R2/44, Association Horizon Employeur, association des entreprises de Vélizy-Villacoublay et Meudon-la-Forêt, Observation R1/23 M Feiereisen, Mme Despres, à Massy, Observation R1/19 Association Antony à vélo, Observation R3/52, AUT Ile -de-France, Observation R2/30 Valérie Rabreau, 29, avenue Jean Jaurès, Clamart, Observation R2/35 Vincent Mosser, 21, rue du Panorama, Le Plessis-Robinson, Observation R1/17, M. Christian Lemoine EELV Châtenay-Malabry, Observation R2/33 M Sandrin à Châtenay-Malabry, Observation R1/19 Stéphane Lenoir, 42, rue Vaillant Couturier, Observation R1/25 M. Boudier 16 rue de Saclay Châtenay-Malabry, Observation R3/42 Les déraillieurs de Clamart.)

Questions :

1. *Pourquoi avoir privilégié des bandes cyclables par rapport aux pistes cyclables en site propre ?*

2. *La proposition d'imposer une largeur soit d'au moins 1.5 m pour les bandes cyclables et de rajouter un espace de 0.5 m entre la bande cyclable et le stationnement des voitures pour protéger les cyclistes de l'ouverture des portières vous paraît-elle envisageable ?*
3. *Comment assurer la sécurité des traversées des cyclistes situés sur les bandes cyclables unidirectionnelles en cas de changement directionnel vers la rive opposée, notamment au niveau de l'hôpital Béclère et de la place du Garde ?*
4. *Itinéraire cycle à Croix de Berny contesté. Pouvez-vous présenter les raisons ayant présidées à ce choix ? Les évolutions potentielles ?*
5. *Comment les cyclistes auront-ils accès au parc de Sceaux à partir de la piste cyclable ? Pourriez-vous détailler les itinéraires ? Comment auront-ils accès à la piscine de la Grenouillère et au stade interdépartemental ? Quelles solutions envisager ? Pourriez-vous montrer comment l'itinéraire cyclable s'articulera avec le réseau cyclable existant ?*
1. *Dans l'objectif d'un maillage des itinéraires cyclables est-il possible de prolonger la voie cyclable avenue du Président Roosevelt ?*
6. *La traversée de la forêt sur le chemin du Vieux cimetière en arrivée sur Clamart est contestée et l'on observe une demande exprimée pour un tracé le long du T10, quelles sont les propositions que vous pouvez faire pour y répondre en tenant compte des suggestions des habitants (mur de soutènement, abaissement de la vitesse des véhicules, réduction de la largeur des voies).*
7. *Quel est le point du vue et les propositions de la co maîtrise d'ouvrage concernant les demandes des habitants :*
 - a. *L'autorisation de transporter les cycles dans le futur tram, les aménagements possibles ?*
 - b. *La mise en place d'un système de parkings à vélo sécurisés sur l'ensemble du tracé ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Les modes actifs : piétons*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Le réaménagement des espaces urbains, et plus particulièrement piétonniers est bien perçu. Il limitera les coupures induites par l'axe de la Division Leclerc, et permettra d'accompagner la requalification urbaine de l'avenue en développant l'accessibilité aux commerces.

En ce qui concerne les cheminements piétons deux questions préoccupent les habitants : les franchissements de la voirie à partir des stations, d'une part, et la facilité des correspondances avec le réseau des transports Franciliens d'autre part. Enfin, il faut ajouter que le chemin du Vieux cimetière, très fréquenté, sert de liaison piétonne entre le haut de Clamart et le centre-ville (ses équipements comme le conservatoire notamment) et que son pavage ancien est très apprécié.

Deux points sensibles apparaissent. Il s'agit des deux correspondances avec les transports structurants, le T6 et le RER B. Les deux sont jugés trop longues pour rejoindre le T6 et le RER B.

Station Croix de Berny

A la Croix de Berny, la station située au Nord de l'A86, impose le franchissement d'un carrefour accentogène pour rejoindre la gare du RER B. Son implantation condamne également le cheminement le long du parc de Sceaux, et l'accès des cyclistes au parc. Le fait que l'on puisse apercevoir les trains du RER depuis la future station du tramway, poussera certains usagers à adopter des conduites dangereuses pour « attraper » le train.

Le temps de correspondance du T10 avec le RER B et le TVM sera rallongé par rapport aux correspondances actuelles qui se font entre le réseau de bus, le RER B et le TVM.

Pour certains, le phasage des travaux du tube Sud de l'A86 qui apparaît aujourd'hui indéterminé, ne constitue pas un motif de mesure conservatoire qui justifie le blocage de la réalisation d'une station de tramway, au droit de la gare du RER B.

La question d'une passerelle qui relierait directement la gare du RER à la station du tramway est également évoquée.

Station Béclère

A la station Béclère, la correspondance avec le T6, d'une longueur de 170 m est jugée trop importante. Dans la présentation du dossier une incertitude apparaît sur le point de départ de la mesure de cette longueur. On ne sait s'il s'agit de la longueur mesurée à partir de l'escalier, ou de la rampe.

La question des stations abritées de la pluie est évoquée. Le choix de leur implantation est jugé important pour éviter la concentration à ces stations.

(Observation R1/19 Agir Autrement pour Chatenay-Malabry, Observation R2/47 M. et Mme Colomer, 2 impasse de Sceaux, Châtenay-Malabry, Observation R2/29 Europe Ecologie les Verts, 61, rue des Roissys, Clamart, Observation R3/53 Daniel Mouranche, 19, rue Claude Dalsème, Meudon, Observation R1/19 M. Bernard Garmirian administrateur de l'association Environnement 92, Observation R1/12 AUT Clamart, R3/52 AUT Ile - de-France, Observation R1/27 M Hervé, Châtenay-Malabry, R1/21 Mme Costaz, Châtenay-Malabry)

Questions :

1. *Pourrait-on connaître le temps de parcours piétonnier estimé entre la station Croix de Berny et la gare RER Croix de Berny ? Idem pour la correspondance avec la station du T6 à la station Béclère.*
2. *Pouvez-vous mieux indiquer les cheminements piétons le long du parc de Sceaux, avec les accès au parc ?*
3. *Quelles mesures pourraient être envisagées pour raccourcir la longueur à parcourir pour la correspondance entre le T6 et le T10, à station Béclère ? Monsieur Daniel Mouranche se demande à partir de quel point la distance de 170 m indiquée dans le dossier, a été mesurée ? La configuration de cette station mériterait d'être explicitée, y-a-t-il un escalier par exemple ?*

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

Thème 5 : Divers

Ce thème rassemble les points abordés qui n'entre pas dans les précédents thèmes, tout en restant dans le champs de l'enquête DUP.

Il s'agit ainsi d'observations portant sur le non-respect annoncé des dispositions du SDRIF.

Des observations relativement nombreuses portent sur la ligne B du RER et de ses conditions actuelles d'exploitation.

Enfin, une autre propose de renommer les stations du tramway, telles que présentées dans le dossier mis à enquête.

- *Conformité avec le SDRIF*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Quelques observations (Association Châtenay-Patrimoine-Environnement - observation R1/6 registre de Châtenay-Malabry, EELV - observations R1/11 registre du Plessis-Robinson, R2/29 registre de Clamart,...) font remarquer que l'implantation du SMR en forêt de Verrières est en contradiction avec les prescriptions du SDRIF.

Question :

Pouvez-vous justifier un défrichement en forêt domaniale pur l'implantation du SMR par référence aux prescriptions du SDRIF ?

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Le RER B*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Plusieurs intervenants ont attiré l'attention sur le fonctionnement de la ligne B du RER : saturation, inconfort, plus généralement qualité de service insuffisante, en faisant remarquer que la correspondance avec T10 devrait apporter de nouveaux usagers de cette ligne, et aggraver cette situation ; voir à ce propos la communication de M. Philippe Laurent, maire de Sceaux (courrier reçu en sous-préfecture - repère R1/14), qui s'attache plus particulièrement au tronçon B2 du RER.

Question :

L'augmentation de la fréquentation de la ligne B du RER par la correspondance avec T10 à la Croix-de-Berny a-t-elle été évaluée ; quelles dispositions sont envisagées pour absorber cette augmentation, et plus généralement améliorer le service rendu par le RER B ?

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

- *Les noms des stations du tramway*

Résumé des observations recueillies sur ce thème pendant l'enquête

Les noms des stations retenus interpellent le public, car ils ne correspondent, ni au lieu qu'ils desservent, ni à l'histoire locale. Une personne va même jusqu'à faire des propositions ((obs. R1/4 à la sous-préfecture d'Antony, M Drouot). Il suggère les modifications suivantes:

- Carrefour de l'Europe" à la place de" Grenouillère"
- Carrefour du 19 mars 1962 à la place de "D128 Vincent Fayot"
- Butte rouge- cité jardin" à la place de "Cinéma Rex"
- Cyrano de Bergerac" à la place de "Centre commercial"
- 11 Novembre 1918" à la place de "11 Novembre".

Question :Pouvez-vous répondre sur ces dénominations ?

Réponse et commentaires techniques du Maître d'Ouvrage

Enquête publique unique portant sur la déclaration d'utilité publique, la mise en compatibilité des documents d'urbanisme d'Antony, Châtenay-Malabry, Le Plessis-Robinson et Clamart et enquête parcellaire en vue de la réalisation du tramway T10 d'Antony à Clamart du 5 octobre 2015 au 6 novembre 2015 - Procès-verbal de fin d'enquête

Enquêtes de mise en compatibilité des documents d'urbanisme des villes d'Antony, Châtenay-Malabry, le Plessis-Robinson et Clamart

Aucune observation n'a été déposée concernant les dossiers de mises en compatibilité des 4 communes.

Enquêtes parcellaires menées sur les communes d'Antony, de Châtenay-Malabry, du Plessis-Robinson et de Clamart

L'un des objectifs de l'enquête parcellaire est de vérifier l'identité des propriétaires et titulaires de droits. L'état parcellaire présenté dans chaque dossier établi par commune a été regardé par les propriétaires venus lors des permanences et aucune erreur n'a été relevée.

Aucune observation déposée sur les registres de l'enquête publique unique ne concernait les enquêtes parcellaires diligentées sur les 4 communes. Des propriétaires ou exploitants se sont manifestés suite aux courriers reçus les informant de la procédure en cours, mais ils venaient s'informer ou contester le périmètre de la Déclaration d'Utilité Publique, sans dénoncer des erreurs sur l'état parcellaire et donc l'identité des propriétaires et titulaires de droits n'a pas été remis en questions.

Procès verbal établi le 13 novembre 2015



Marie-Claire Eustache
Présidente de la commission d'enquête



Georges-Michel Brunier
Membre Titulaire



Murielle Lescop
Membre titulaire

en deux exemplaires originaux, dont un remis le 13 novembre 2015 à la co-maîtrise d'ouvrage