

DEPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE

CONSEIL DEPARTEMENTAL

DÉCLARATION DE PROJET DU PROLONGEMENT DU TRAMWAY T1 NANTERRE - RUEIL-MALMAISON

REUNION DU 12 JUIN 2020

DELIBERATION

Le Conseil départemental,

Vu le code général des collectivités territoriales, et notamment ses articles L. 3211-1 et L. 3213-1,

Vu le code de la voirie routière, et notamment son article L. 131-2,

Vu le code des transports, et notamment ses articles L. 1241-1 à L. 1241-20,

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L. 122-1 et suivants, R. 122-1 et suivants, L. 123-1 et suivants, R. 123-1 et suivants, L. 126-1 et R. 126-1 à R. 126-4,

Vu le code de l'urbanisme, et notamment ses articles L. 153-54 et suivants et R. 153-13 et suivants,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment ses articles L. 110-1 et L. 122-1,

Vu le schéma directeur de la Région Ile-de-France tel qu'approuvé par le décret n° 2013-1241 du 27 décembre 2013,

- Vu la délibération du Conseil du Syndicat des Transports d'Ile-de-France n° 2016/258, approuvant le dossier d'objectif et de caractéristiques principales et fixant les objectifs et les modalités de la concertation,
- Vu la délibération du Conseil du Syndicat des Transports d'Ile-de-France n° 2017/301, approuvant le bilan de la concertation,
- Vu la délibération de la Commission permanente du 10 juillet 2017 faisant suite au rapport de M. le Président du Conseil départemental n° 17.181 CP, approuvant le bilan de concertation préalable,
- Vu la délibération du Conseil du Syndicat des Transports d'Ile-de-France n° 2019/035, approuvant le schéma de principe et le dossier d'enquête publique,
- Vu la délibération de la Commission permanente du 18 février 2019 faisant suite au rapport de M. le Président du Conseil départemental n° 19.48 CP, approuvant le schéma de principe et le dossier d'enquête publique,
- Vu la réunion d'examen conjoint du 12 juin 2019 relative à la mise en compatibilité des PLU Nanterre et Rueil-Malmaison, et son procès-verbal,
- Vu l'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale du 28 juin 2019 sur le projet de prolongement du tramway T1 entre Nanterre et Rueil-Malmaison,
- Vu les avis favorables émis par les Communes de Colombes (27/06/2019), Nanterre (24/06/2019) et Rueil-Malmaison (01/07/2019) et les Etablissements publics territoriaux Boucle Nord de Seine (20/06/2019) et Paris Ouest la Défense (25/06/2019),
- Vu l'arrêté du préfet des Hauts-de-Seine DCPAT/BEICEP n° 2019/644 du 9 juillet 2019, portant ouverture de l'enquête publique environnementale préalable à la déclaration d'utilité publique, emportant mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme de Nanterre et Rueil-Malmaison et conjointe à une enquête parcellaire, au bénéfice d'Ile-de-France Mobilités et du Conseil départemental des Hauts-de-Seine, dans le cadre du prolongement du tram 1 de Colombes vers Nanterre et Rueil-Malmaison,
- Vu le rapport, les avis et les conclusions de la commission d'enquête remis le 2 décembre 2019 au Préfet des Hauts-de-Seine,
- Vu le rapport de M. le Président du Conseil départemental n° 20.50,
- Mme Armelle Gendarme, rapporteur au nom de la commission des transports, de la voirie, de l'environnement, de l'assainissement et de la qualité de vie, entendue,

Considérant que le projet tram 1 Nanterre – Rueil-Malmaison consiste à prolonger la ligne de tramway tram 1 de la future station « *Petit Colombes* », implantée rue Gabriel Péri à Colombes, vers Nanterre et Rueil-Malmaison. Il desservira des territoires urbains denses concentrant habitat, équipements et de nombreuses activités ;

Considérant que le tram 1 a vocation à constituer un axe structurant au cœur de Nanterre et de Rueil-Malmaison, permettant de desservir finement leurs quartiers et de les relier au réseau structurant de transports en commun francilien *via* des correspondances à Nanterre Université (RER A, train L), Nanterre La Boule (futur métro 15) et de nombreuses lignes de bus tout au long du tracé ;

Considérant que le projet s'inscrit dans une démarche générale de renforcement du maillage du réseau de transports en commun, notamment en faveur des déplacements de banlieue à banlieue ; qu'il prévoit également la mise en place d'un itinéraire cyclable continu tout au long du tracé, ainsi que du stationnement vélos à proximité des stations et du terminus ;

Considérant que le projet tram 1 répond aux objectifs suivants de :

- créer un service de transport rapide, fiable et accessible, répondant aux besoins de déplacements du secteur ;
- mieux desservir et connecter les territoires de Nanterre et Rueil-Malmaison au réseau structurant de transports en commun ;
- faciliter l'accès aux centralités et équipements du secteur ;
- accompagner le développement d'un territoire au cœur du Grand Paris ;
- requalifier les espaces publics, notamment en faveur des modes actifs.

Considérant que la commission d'enquête a émis le 26 novembre 2019, à l'issue de l'enquête publique environnementale préalable à la déclaration d'utilité publique, emportant mise en compatibilité des PLU de Nanterre et de Rueil-Malmaison et conjointe à une enquête parcellaire, un avis favorable à la déclaration d'utilité publique assorti de trois réserves et d'une recommandation, exposés dans l'annexe n° 1 à la présente délibération ;

Considérant que la commission d'enquête a émis un avis favorable à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Nanterre et Rueil-Malmaison, assorti d'une réserve et de deux recommandations, exposés dans l'annexe n° 1 à la présente délibération ;

Considérant que la commission d'enquête a émis un avis favorable relatif à l'enquête parcellaire, assorti de trois réserves et de six recommandations, exposés dans l'annexe n° 1 à la présente délibération ;

Considérant que la présente déclaration de projet comporte en annexe n° 2 la liste des mesures à la charge des maîtres d'ouvrage destinées à éviter, réduire et lorsque c'est possible compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement ou la santé humaine, ainsi que les modalités de leur suivi (mesures ERC) ;

Considérant que la déclaration de projet prend en considération les avis susvisés et ceux des collectivités territoriales et de leurs groupements consultés ;

Considérant que les motifs et considérations, détaillés dans l'annexe n° 1 à la présente délibération, justifient l'intérêt général de l'opération ;

Considérant que les maîtres d'ouvrage entendent poursuivre le projet et prendre les engagements figurant dans l'annexe n° 1 à la présente délibération permettant de lever les réserves et de prendre en compte les recommandations de la commission d'enquête publique ;

DELIBERE

ARTICLE 1 : Est déclaré l'intérêt général du projet tram 1 Nanterre – Rueil-Malmaison au regard des motifs et considérations rappelés ci-dessus et détaillés dans l'annexe n° 1 à la présente délibération.

ARTICLE 2 : Sont pris les engagements figurant dans l'annexe n° 1 à la présente délibération afin de lever les réserves de la commission d'enquête publique sur le projet de tram 1 Nanterre – Rueil-Malmaison.

ARTICLE 3 : Sont pris les engagements figurant dans l'annexe n° 1 à la présente délibération afin de prendre en compte les recommandations émises par la commission d'enquête publique sur le projet de tram 1 Nanterre – Rueil-Malmaison.

ARTICLE 4 : Le Département s'engage à respecter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine et les modalités de suivi proposées au stade de l'enquête publique, ainsi qu'à poursuivre cette démarche dans la suite du projet. L'annexe n° 2 à la présente délibération détaille les engagements pris au stade de l'enquête publique.

ARTICLE 5 : M. le Président du Conseil départemental est autorisé à demander au Préfet des Hauts-de-Seine de prononcer par arrêté la déclaration d'utilité publique du projet, emportant mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme de Nanterre et Rueil-Malmaison, ainsi que l'application de l'article L. 122-6 du code de l'expropriation.

ARTICLE 6 : M. le Président du Conseil départemental est autorisé à demander au Préfet des Hauts-de-Seine de prononcer par arrêté la cessibilité des parcelles concernées afin de permettre le recours à l'expropriation en cas de refus d'une cession à l'amiable des terrains nécessaires au projet, et à mener la procédure d'expropriation au nom du Département des Hauts-de-Seine, dès lors que les parcelles concernées seront déclarées cessibles.

ARTICLE 7 : La présente délibération sera publiée au recueil des actes administratifs du Département. Conformément à l'article R. 126-2 du code de l'environnement, la présente délibération sera de plus affichée dans les mairies des communes concernées. Le texte de la déclaration de projet pourra être consultable au siège du Département des Hauts-de-Seine.

*Certifié exécutoire compte tenu de l'affichage
le 17 juin 2020 à l'Hôtel du Département et de
la réception en préfecture le 17 juin 2020
Identifiant de l'acte :
092-229200506-20200612-68163-DE-1-1*

Le Président du Conseil départemental

Signé

Georges Siffredi

"La présente délibération peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Cergy-Pontoise- 2-4, boulevard de l'Hautil, BP 3032- 95027 Cergy-Pontoise cedex – dans un délai de deux mois à compter de sa publication et/ou notification."

ANNEXE 1

Motifs et considérations justifiant l'intérêt général du projet Tram 1 Nanterre – Rueil-Malmaison

En application des articles L. 126-1 du code de l'environnement et L. 122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique

Préambule :

La présente annexe a pour objet l'exposé détaillé des motifs et considérations justifiant l'intérêt général du projet Tram 1 Nanterre – Rueil-Malmaison.

Elle retrace, pour chaque partie de l'enquête publique, chacune des réserves et recommandations qui assortissent l'avis favorable au projet émis par la commission d'enquête publique le 26 novembre 2019.

- Déclaration d'utilité publique : 3 réserves et 1 recommandation ;
- Mise en compatibilité des documents d'urbanisme : 1 réserve et 2 recommandation ;
- Enquête parcellaire : 3 réserves et 6 recommandations.

La présente annexe contient également le détail des engagements des maîtres d'ouvrage leur permettant de lever l'intégralité de ces réserves et de prendre en compte toutes les recommandations de la commission d'enquête publique.

* *
*

CONSIDERANT que la commission d'enquête a émis le 26 novembre 2019, à l'issue de l'enquête publique environnementale préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, emportant mise en compatibilité des PLU de Nanterre et de Rueil-Malmaison et conjointe à une enquête parcellaire, un avis favorable à la déclaration d'utilité publique (DUP) assorti de trois réserves et d'une recommandation :

RESERVE 1

Les maîtres d'ouvrage devront s'engager à approfondir leur étude pour lever définitivement l'ambiguïté liée à d'éventuelles servitudes d'utilité publique (SUP) sur le site du SMR. Dans le mémoire en réponse, les maîtres d'ouvrage disent ne pouvoir obtenir de certitudes écrites de Rte et Enedis actuellement ; le projet n'étant pas suffisamment avancé pour que ces sociétés engagent des études de dévoiement détaillées.

La commission d'enquête considère que la levée des servitudes liées à l'existence d'anciennes lignes électriques est un préalable à la faisabilité du projet de SMR qui conditionne la faisabilité du prolongement de la ligne du T1.

Mêmes si RTE et Enedis sont des interlocuteurs réguliers d'Ile-de-France Mobilités et du Département des Hauts-de-Seine, la commission d'enquête estime que ce point doit être considéré comme bloquant. Les maîtres d'ouvrage écrivent d'ailleurs dans leur mémoire : *« En l'absence d'un autre site garantissant les fonctionnalités nécessaires pour le système de transport et la faisabilité du projet, la remise en cause du site retenu pour le SMR remettrait en question l'ensemble du projet Tram 1. En tout état de cause, une modification d'implantation, si elle était possible, impliquerait probablement une nouvelle enquête publique ».*

RESERVE 2

Les maîtres d'ouvrage devront s'engager à approfondir leurs études pour améliorer les aménagements publics projetés, notamment en répondant au mieux aux attentes des cyclistes afin de leur proposer des cheminements cohérents, lisibles et sans coupures.

Dans le même ordre d'idée, les maîtres d'ouvrage devront prendre en compte l'augmentation attendue des déplacements en deux roues (motorisés ou non).

RESERVE 3

Les maîtres d'ouvrage devront s'engager à mettre en place, en liaison avec les municipalités concernées, durant toute la durée des travaux, une commission de suivi clairement identifiée auprès des riverains et usagers des axes de circulation situés sur le tracé du tramway T1. La commission sera dotée de moyens adaptés et s'assurera de la bonne coordination avec les gros chantiers du secteur (ligne 15, chantiers de construction d'immeubles, etc...).

RECOMMANDATION 1

La commission d'enquête recommande que les maîtres d'ouvrage, en concertation avec les municipalités, poursuivent la concertation établie avec le public et les municipalités concernées par le projet. Cette concertation devrait comporter :

- Des réunions publiques rendant compte de la prise en compte des réserves et recommandations que la commission d'enquête a émises, ainsi que des incidences sur la vie locale au fur et à mesure de l'avancement des travaux,
- Une réunion spécifique avec les associations représentatives des cyclistes,
- Des réunions relatant l'avancée des études concernant notamment les aménagements publics projetés, etc.

CONSIDERANT que la commission d'enquête a émis un avis favorable à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Nanterre et Rueil-Malmaison, assorti d'une réserve et de deux recommandations :

RESERVE 1

La commission formule la même réserve que la RESERVE 1 précitée qui concerne le SMR.

RECOMMANDATION 1

Les maîtres d'ouvrage doivent engager dès maintenant, en relation avec les équipes municipales de Nanterre et Rueil-Malmaison, une étude qui justifiera que l'abattage des arbres est absolument nécessaire et définira les mesures compensatoires, pour chaque territoire communal, à hauteur de l'impact qui vise à modifier sensiblement le patrimoine paysager sur les axes concernés par cet abattage.

RECOMMANDATION 2

L'installation du SMR à l'endroit prévu dans le projet impacte un espace vert protégé (EVP). Il est souhaitable que la compensation se fasse sur le territoire communal de la ville de Nanterre.

CONSIDERANT que la commission d'enquête a émis un avis favorable relatif à l'enquête parcellaire, assorti de trois réserves et de six recommandations :

RESERVE 1

La justification de l'élargissement entre les lots 22 et 42 n'est pas démontrée dans le dossier d'enquête. L'entrée sur le parking de la résidence (355-357 avenue de la République) deviendrait problématique pour les piétons et les résidents en cas de non-modification du projet.

Maintenir un trottoir d'1,50 m de large permettrait de ne pas créer de préjudice aux propriétaires des appartements situés en rez-de-chaussée sans remettre en cause l'économie du projet.

RESERVE 2

Le tracé impacte très fortement le pavillon de M. Cristofari (lot n°37 – 347 bis avenue de la République). La commission d'enquête s'interroge sur le bien-fondé de l'emprise déterminée puisque le propriétaire n'aura plus de place de parking privé, ne pourra plus accéder ni à sa cave ni à sa cuve à fuel et l'accès à sa porte d'entrée devient très problématique.

Compte tenu des nuisances créées, une négociation doit être engagée dès maintenant pour trouver une solution. La commission d'enquête considère que les nuisances apportées, la perte d'agrément, auxquelles s'ajoute la diminution de la valeur du bien considéré conduisent à privilégier la solution avec expropriation totale.

RESERVE 3

L'emprise de 2 m² sur la propriété de M. Gatersi (lot n°44 – 337 avenue de la République) est inexplicable et injustifiée.

RECOMMANDATION 1

La commission d'enquête prend note de la réponse des maîtres d'ouvrage à ce sujet mais recommande à ceux-ci d'engager des discussions avec la direction de l'hôpital Fourestier.

L'hôpital lui a fait part d'un projet de renouvellement de ses bâtiments en 2021 ; ce projet semble être connu des autorités administratives et n'apparaît pas dans le dossier d'enquête.

RECOMMANDATION 2

Concernant l'aménagement prévu au coin de la rue des Cotes d'Auty et de l'avenue de la République, la commission a noté que les maîtres d'ouvrage ont défini la superficie de l'emprise au coin de la rue des Côtes d'Auty en prenant en compte les données disponibles au moment des études. La dernière réunion avec les représentants de l'hôpital Fourestier remonte au 31 mai 2017.

Conformément à ce qui avait été décidé lors de cette réunion en 2017, la voie de circulation interne de l'hôpital doit être conservée. Une nouvelle réunion semble nécessaire avant de valider la superficie et la forme de l'emprise souhaitée.

RECOMMANDATION 3

La suppression du parking du centre commercial, rue des Ormes, n'apparaît pas compréhensible ni justifiée à la commission d'enquête qui prend note qu'il s'agit d'un aménagement qui tient compte des projets de la ville de Nanterre. Néanmoins, la concertation avec les commerçants est à mettre en œuvre avant toute décision de transformer ce parking en place urbaine.

RECOMMANDATION 4

Les observations émises par plusieurs propriétaires doivent être prises en compte car les emprises demandées n'apparaissent pas justifiées à la commission d'enquête (lots n° 221 – 182 - 192 – 29 – 22 – 31 – 195 à 199 – 235 – 238 – 249/250). Ces emprises doivent faire l'objet d'une étude attentive, au cas par cas, des maîtres d'ouvrage.

Tous les propriétaires concernés ne se sont pas signalés à la commission d'enquête. Celle-ci, malgré une visite des lieux entre le Petit Nanterre et la place de La Boule, n'a pas pu émettre un avis sur la totalité des expropriations demandées. Il y a lieu d'être prudent et les M.O se doivent d'affiner leurs plans.

La commission d'enquête estime que la réduction, à minima, des largeurs de trottoir à certains endroits n'entravera pas le développement de la marche à pied comme l'écrivent les maîtres d'ouvrage dans leur mémoire en réponse.

La commission d'enquête comprend bien la philosophie du tracé établi qui privilégie un « lissage » et l'absence de redans. Elle estime que certains petits redans ne modifieraient pas notablement les alignements.

RECOMMANDATION 5

La commission d'enquête recommande aux maîtres d'ouvrage, et plus particulièrement le Département des Hauts-de-Seine, d'engager dès à présent des discussions avec tous les propriétaires de l'avenue de la République qui se sont manifestés pendant l'enquête. Les maîtres d'ouvrage doivent trouver des solutions – qui n'ont pas fait l'objet de propositions précises dans le mémoire en réponse - satisfaisantes pour toutes les parties.

La commission d'enquête considère, qu'outre les nuisances apportées, la diminution de la valeur du bien doit être prise en compte alors qu'il semble y avoir eu un « loupé » dans la procédure de validation du permis de construire de la résidence du 355/357 avenue de la République.

RECOMMANDATION 6

Après avoir étudié le mémoire en réponse des maîtres d'ouvrage, la commission d'enquête constate que la position de ceux-ci diffère de celle de la municipalité de Nanterre concernant la procédure de délivrance du permis de construire pour la résidence sise au 355/357 de l'avenue de la République.

Il n'appartient pas à la commission d'enquête de déterminer les responsabilités (juridiques et administratives) sur ce point ; celle-ci recommande qu'une analyse de la situation, au cas par cas, entre tous les acteurs du projet, soit effectuée afin de permettre la recherche d'une solution satisfaisante pour tous.

CONSIDERANT les motifs justifiant de l'intérêt général de l'opération :

- Le projet Tram 1 s'inscrit dans les orientations des documents de planification du territoire, de l'échelle régionale (SDRIF, PDUIF) à l'échelle communale (PLU).
- Il s'inscrit dans une démarche générale de renforcement du maillage du réseau de transports en commun en proche couronne parisienne, notamment en faveur des déplacements de banlieue à banlieue.
- Il contribuera à tisser des liens entre des quartiers denses en populations, emplois et activités, en privilégiant une desserte fine des territoires et redistribuant les espaces publics en faveur des modes actifs. Il prévoit la mise en œuvre d'un itinéraire cyclable continu le long du tracé, ainsi que du stationnement à proximité des stations et du terminus.
- Il facilitera également l'accès en transports en commun à La Défense et au réseau structurant francilien, via des correspondances optimisées avec les modes lourds : Tram 2, RER A, Train L, futur Métro 15. Il contribuera ainsi à améliorer les conditions de déplacements pour un secteur large de l'ouest de l'Île-de-France. Les prévisions de fréquentation font état de 64 000 voyageurs empruntant quotidiennement le prolongement.

- Le projet participe de plus au développement urbain et économique des territoires traversés, en accompagnant les projets urbains du territoire et en participant à la requalification des espaces publics.
- Par les gains de temps qu'il génère, le report modal qu'il induit et les effets positifs qu'il apporte, notamment en termes de santé publique, le Tram 1 présente un bilan socio-économique positif.
- Les impacts du projet sont maîtrisés par l'application d'une démarche ERC (Eviter – Réduire – Compenser) dont les engagements sont détaillés dans le dossier d'enquête publique et dans l'annexe 2 à la délibération déclarant l'intérêt général du projet Tram 1 Nanterre – Rueil-Malmaison.

CONSIDERANT que les maîtres d'ouvrage entendent poursuivre le projet et prennent les engagements suivants permettant de lever les réserves et de prendre en compte les recommandations de la commission d'enquête publique :

Concernant la déclaration d'utilité publique :

POUR LA RESERVE 1

Les maîtres d'ouvrage confirment avoir identifié les servitudes relatives au terrain du futur site de maintenance et de remisage, et s'engagent à approfondir les échanges avec les concessionnaires RTE et ENEDIS, ainsi qu'avec les services de l'Etat compétents, en vue de les faire évoluer en cohérence avec le projet dans le respect de la réglementation.

Les interventions à effectuer par les concessionnaires de réseaux préalablement à la réalisation du site de maintenance et de remisage (piquage, déplacement) seront précisées dans le cadre des études détaillées du prolongement du Tram 1 (études d'avant-projet et de projet), étant précisé que les principaux réseaux concernés sont identifiés comme « hors tension ».

POUR LA RESERVE 2

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à poursuivre les études d'insertion du projet avec l'objectif d'améliorer l'aménagement des espaces publics. Dans le cadre des études détaillées, la maîtrise d'œuvre comprendra une équipe d'architectes et de paysagistes spécialisés ayant pour mission de concevoir ces espaces et d'embellir les territoires traversés, en concertation avec les collectivités.

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à intégrer au cahier des charges de la maîtrise d'œuvre du projet une attention particulière à la bonne prise en compte des deux-roues, motorisés ou non.

Ils veilleront notamment à ce que les études détaillées permettent de préciser les modalités d'aménagements cyclables cohérents, lisibles et sans coupures le long du tracé (pistes cyclables, bandes cyclables ou zone 30), connectés aux itinéraires existants.

POUR LA RESERVE 3

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à mettre en place un dispositif adapté pour la coordination des chantiers en interface avec le projet Tram 1. Cette cellule de coordination au sein des équipes projet aura pour mission de s'assurer de la coordination technique et temporelle des interfaces avec les opérations susceptibles de perturber ou d'être perturbées par le projet du T1.

Les maîtres d'ouvrage proposeront également aux municipalités la mise en place d'une commission de suivi du chantier du Tram 1, disposant de moyens adaptés. Elle sera dédiée au suivi de l'avancement des travaux du Tram 1, et elle abordera notamment ses interfaces avec les chantiers majeurs du secteur. Elle associera les services des collectivités ainsi que les maîtres d'ouvrage des projets connexes, notamment la Société du Grand Paris.

Les maîtres d'ouvrage veilleront à ce que les informations relatives à cette commission soient relayées dans les supports d'information sur le projet. Le dispositif de communication proposé par les maîtres d'ouvrage aura pour objectif d'informer les riverains et usagers en amont des travaux, et d'anticiper les possibles gênes liées au chantier. Les modalités détaillées de l'ensemble du dispositif seront déterminées en étroite partenariat avec les acteurs locaux lors des phases d'études à venir.

Par ailleurs, les maîtres d'ouvrages se tiendront à la disposition des municipalités traversées pour participer à une instance de coordination générale des chantiers sur leur territoire et sous leur égide.

POUR LA RECOMMANDATION 1

Les maîtres d'ouvrage confirment poursuivre la démarche de concertation initiée depuis le début du projet avec le public et les municipalités desservies, en vue de finaliser le programme du projet dans le cadre des études détaillées, puis de dialoguer sur la mise en œuvre du chantier. Au-delà des échanges continus avec les élus et services techniques des collectivités, un dispositif d'information du public sera mis en place.

Les modalités détaillées de l'ensemble du dispositif seront déterminées en étroite partenariat avec les acteurs locaux lors des phases d'études à venir. Il s'articulera notamment autour :

- de rencontres avec le public : réunions publiques, échanges avec les associations, visites de chantier, agents de proximité ;
- d'informations sur un site internet dédié au projet comprenant, notamment, un formulaire d'avis/questions ;
- de supports écrits, distribués auprès des riverains, commerçants et usagers (newsletters, lettre d'information, info travaux...).

Concernant la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme :

POUR LA RESERVE 1

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à mener les études et procédures nécessaires, conformément aux engagements formulés ci-avant en réponse à la réserve 1 à la déclaration d'utilité publique.

POUR LA RECOMMANDATION 1

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à mener dans le cadre des études détaillées, une étude spécifique justifiant la nécessité d'abattre une partie des arbres existants le long du tracé et définissant les mesures compensatoires pour chaque territoire communal.

POUR LA RECOMMANDATION 2

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à poursuivre les échanges réguliers avec l'ensemble des acteurs concernés (communes, services de l'Etat, etc.) afin de traiter le programme de compensation environnementale au titre des impacts du site de maintenance et de remisage (SMR).

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à privilégier la mise en œuvre d'un site de compensation sur le territoire de Nanterre, sous réserve de sa faisabilité technique et financière, et de l'accord de l'ensemble des parties prenantes.

Concernant l'enquête parcellaire :

POUR LA RESERVE 1

L'élargissement entre les lots 22 et 42 est nécessaire afin de pouvoir insérer l'ensemble des fonctionnalités recherchées : voies routières, bandes cyclables, trottoirs suffisamment larges et comprenant un alignement d'arbres, réseaux souterrains.

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à étudier toutes optimisations susceptibles d'éviter ou réduire l'élargissement entre les lots 22 et 42, y compris la mise en œuvre d'un trottoir d'1,5 m de large, qui devra respecter les exigences légales afin d'assurer les déplacements des personnes à mobilité réduite. Au regard des impacts potentiels sur les fonctionnalités de la voirie (qualité des espaces publics, itinéraire cyclable, alignement d'arbres, implantation des réseaux concessionnaires), les principes d'insertion au droit des lots 22 et 42 et les impacts fonciers associés, le cas échéant, seront retenus en association avec la Ville de Nanterre.

POUR LA RESERVE 2

Les maîtres d'ouvrage confirment rechercher une acquisition amiable avec le propriétaire pour la reconstitution des fonctionnalités perdues. Si aucune solution technique ne satisfait le propriétaire, les maîtres d'ouvrage s'engagent à acquérir la propriété, sur demande de réquisition d'emprise totale de la parcelle de la part du propriétaire.

POUR LA RESERVE 3

L'acquisition de 2 m² sur le lot n°44 répond à un enjeu de cohérence dans l'aménagement avec les parcelles contiguës, afin d'harmoniser l'alignement des façades futures.

Les maîtres d'ouvrages s'engagent à étudier toutes optimisations permettant d'éviter l'élargissement au droit du lot 44. Ces optimisations étant susceptibles d'avoir un impact sur les espaces publics, les principes d'insertion au droit du lot 44 et les impacts fonciers associés, le cas échéant, seront retenus en association avec la Ville de Nanterre.

POUR LA RECOMMANDATION 1

Les maîtres d'ouvrages prendront contact avec le propriétaire des parcelles pour poursuivre les discussions déjà engagées entre le projet de l'hôpital et celui du tramway.

POUR LA RECOMMANDATION 2

Les maîtres d'ouvrages organiseront une nouvelle réunion avec le propriétaire des parcelles pour poursuivre les discussions déjà engagées entre le projet de l'hôpital et celui du tramway, avant de valider la superficie et la forme de l'emprise.

POUR LA RECOMMANDATION 3

Les maîtres d'ouvrage confirment qu'une douzaine de places de stationnement seront supprimées du fait de l'insertion du tramway, mais la suppression totale du parking du centre commercial, rue des Ormes, n'est pas liée au projet Tram 1 mais au projet de requalification de la place des Muguetts porté par la Ville de Nanterre et la SEMNA.

Les maîtres d'ouvrages affineront les interfaces avec le maître d'ouvrage du projet urbain chargé de l'aménagement de la place durant les phases d'études à venir. Une attention particulière sera portée auprès des commerçants au travers de la cellule de communication du projet.

POUR LA RECOMMANDATION 4

Les maîtres d'ouvrage confirment que les élargissements d'emprises demandés sont indispensables à la réalisation du projet tel que présenté à l'enquête publique, compte tenu de la nécessité d'implanter les réseaux des concessionnaires, un cheminement cyclable, des trottoirs suffisants et des arbres d'alignement.

Au vu de l'avis de la commission d'enquête sur l'emprise des ouvrages projetés, les maîtres d'ouvrage s'engagent à étudier des optimisations permettant de limiter les acquisitions foncières, y compris en envisageant une réduction des largeurs de trottoirs. Ces optimisations étant susceptibles d'avoir un impact sur certaines fonctionnalités de la voirie (qualité des espaces publics, itinéraire cyclable, alignement d'arbres, implantation des réseaux concessionnaires), les principes d'insertion et les impacts fonciers associés, le cas échéant, seront retenus en association avec la Ville de Nanterre.

POUR LA RECOMMANDATION 5

Les maîtres d'ouvrages engageront des discussions avec tous les propriétaires concernés afin de rechercher des solutions de reconstitution des fonctionnalités satisfaisantes pour toutes les parties, le cas échéant. Les démarches d'acquisitions seront menées en privilégiant la voie amiable. Comme cela s'impose aux collectivités locales, le montant de l'indemnisation sera établi en prenant en considération l'estimation de la Direction nationale d'interventions domaniales (DNID). En l'absence d'accord amiable, les acquisitions se poursuivront sous l'égide d'un juge des expropriations.

POUR LA RECOMMANDATION 6

Les maîtres d'ouvrages se tiennent à la disposition de la ville de Nanterre et de ses administrés pour analyser de manière précise la situation et trouver toutes solutions utiles pour les intéressés.

ANNEXE 2

Mesures destinées à éviter, réduire et compenser les effets négatifs notables du projet Tram 1 Nanterre – Rueil-Malmaison sur l'environnement ou la santé humaine, et modalités de suivi associées

En application des articles L.126-1, L.122-1-1 et R 122-13 du code de l'environnement

Préambule :

La présente annexe retrace les mesures destinées à éviter, réduire et, le cas échéant, compenser les effets négatifs notables du projet Tram 1 Nanterre – Rueil-Malmaison sur son environnement et la santé humaine. Il précise également les modalités de suivi associées.

Ces impacts et mesures sont identifiés dans l'étude d'impact, et éventuellement précisés par les compléments de réponses apportés par les maîtres d'ouvrage dans le mémoire en réponse à l'autorité environnementale ou dans le rapport de la commission d'enquête.

Les mesures mentionnées pourront être précisées ou complétées dans le cadre des procédures spécifiques menées postérieurement à la déclaration d'utilité publique : les demandes d'autorisation environnementale unique (loi sur l'eau, défrichements, dérogation à l'interdiction de détruire des espèces protégées, sites classés), les procédures relatives aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ou encore les demandes d'autorisation au titre du code de l'urbanisme.

Le tableau suivant synthétise, par thème :

- la description des impacts notables, en phase travaux et en phase exploitation,
- les mesures d'évitement, réduction et compensation,
- les mesures de suivi associées.

Les mesures de suivi des impacts sont détaillées dans le chapitre 4 de l'étude d'impact, partie 6 « Modalités de suivi des mesures et leurs effets ».

En phase chantier, le Maître d'œuvre (MOE) et les Maîtres d'ouvrages (MOA) seront en charge, chacun dans leur périmètre de responsabilité, de la vérification de la bonne application des mesures exposées dans l'étude d'impact et adoptées par les différentes entreprises, afin de limiter les incidences sur l'environnement.

Les entreprises de travaux devront mettre en place un Plan d'Amélioration de la Qualité et de Développement Durable (PAQ-DD) visant la préservation de l'environnement et respectant scrupuleusement les engagements pris par le Maître d'ouvrage sur les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

La bonne application des mesures ERC commencera dès la phase de Consultation des Entreprises.

MILIEU PHYSIQUE

Thématique	Impacts	Mesure d'évitement et de réduction	Mesure de compensation	Mesure de suivi
Climat	<p>Phase travaux</p> <p>Rejets de CO₂ par les engins de chantiers</p>	<p>Evitement</p> <p>Procédure mise en place en cas d'évènement climatique exceptionnel par les Coordonnateurs de la Sécurité et de la Protection de la Santé (CSPS), en lien avec les autorités compétentes</p> <p>Réduction</p> <p>Limitation des consommations énergétiques du chantier</p> <p>Utilisation d'engins de chantiers conformes aux normes réglementaires</p> <p>Adaptation des conditions de circulation en vue de limiter la congestion</p>	/	/
	<p>Phase exploitation</p> <p>Variations d'ordre microclimatique possibles (reconstitution d'espaces verts, minéralisation d'espace)</p> <p>Report modal des utilisateurs de voiture vers les transports en commun. Impact local positif sur la pollution et le climat</p>	/	/	/

Topographie	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Modifications locales de la topographie suite aux terrassements</p> <p>Mouvements de terres sur quelques secteurs ponctuels (SMR et accès, Pont de Rouen)</p>	<p>Evitement</p> <p>Conception du projet minimisant les volumes de déblais et de remblais</p> <p>Réduction</p> <p>Stockage des matériaux nécessaires sur les emprises travaux</p> <p>Acheminement des matériaux excédentaires vers les centres de stockage les plus proches</p>	/	/
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>/</p>	/	/	/
Géologie et géotechnique	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Modification des couches superficielles du sol, possibilité de générer des tassements et instabilités des sols</p> <p>Travaux au droit d'anciennes carrières souterraines (boulevard Soufflot et avenue Joliot-Curie à Nanterre)</p> <p>Dévoisement des réseaux dans des conditions délicates (sable peu cohérent, remblais, venues d'eau, etc.)</p> <p>Travaux sur des points singuliers nécessitant un phasage spécifique des terrassements/remblaiements</p>	<p>Réduction</p> <p>Travaux de réaménagement de voirie réalisés avec précautions</p> <p>Investigations complémentaires sur la chaussée pour caractériser son comportement mécanique</p> <p>Fondations profondes dans les secteurs concernés par d'anciennes exploitations à ciel ouvert</p> <p>Travaux de comblement des carrières souterraines qui seront précisés dans le cadre des études de détail</p> <p>Zones de réseaux dévoyés remblayés et compactées pour supporter le tramway</p> <p>Mesures constructives particulières au niveau des points singuliers (Pont de Rouen, SMR)</p>	/	<p>Contrôle des quantités de matériaux d'apport par rapport aux quantités de matériaux réutilisés sur place, vérification des sites et du respect des conditions de stockage des matériaux</p> <p>Concernant le remblaiement des anciennes carrières et trémies, des essais de contrôle du tassement des sols devront être réalisés à l'issue du remblaiement</p>
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>/</p>	/	/	/

Eaux souterraines et superficielles	<u>Phase travaux</u> Dévoiement de réseaux d'eaux usées, d'eaux pluviales et d'assainissement Besoins en eau du chantier Prélèvements d'eaux souterraines possibles au niveau du SMR et du Pont de Rouen Risque inondation au niveau du SMR et ses voies d'accès, et d'une partie de Rueil-Malmaison (zone C du PPRI)	Evitement Etudes de conception visant à minimiser les réseaux à dévoyer Réduction Collecte et filtration des eaux polluées et chargées en suspension ruisselant sur le chantier Branchement des bases vies sur le réseau existant conforme à la réglementation Rabattement de la nappe au niveau du Pont de Rouen Etude hydrogéologique approfondie durant les phases d'études ultérieures Absence de rejet dans le milieu naturel sans traitement Zones de stockage de remblais situées hors zones inondables Suivi continu des niveaux de la Seine et des hauteurs de précipitations. Sécurisation et évacuation du chantier en cas de risque inondation	/	Etudes détaillées menées dans le cadre des procédures au titre de la loi sur l'eau Durant les phases de réalisation, les impacts sur la nappe d'eaux souterraines lors des opérations de rabattement seront suivis par la maîtrise d'oeuvre sur des aspects qualitatifs et quantitatifs Mise en place d'une observation continue sur le niveau des nappes sous-jacentes au projet au droit de piézomètres
	<u>Phase exploitation</u> Risque inondation au niveau du SMR et ses voies d'accès, et d'une partie de Rueil-Malmaison (zone C du PPRI)	Réduction Conception du SMR tenant compte du PPRI, avec l'absence de bâtiments dans la zone concernée	/	Etudes détaillées menées dans le cadre des procédures au titre de la loi sur l'eau Mise en place d'une observation continue après la fin des travaux (à adapter selon la perméabilité des sols à analyser dans le cadre du dossier loi sur l'eau) sur le niveau des nappes sous-jacentes au projet. Les piézomètres utilisés pour le suivi de la phase chantier feront l'objet d'un suivi, permettant d'obtenir le battement

				<p>annuel des différentes nappes au droit du projet. Ils permettront de connaître les données hydrologiques et de vérifier la conformité des effets par rapport aux modélisations effectuées.</p> <p>A l'issue des travaux, les différents dispositifs de collecte et de traitement des eaux pluviales de la plateforme du tramway comme de la voirie routière feront l'objet d'un entretien régulier de la part des Maîtres d'Ouvrage.</p>
--	--	--	--	---

<p>Risque de pollution des sols, sous-sols et des eaux superficielles et souterraines</p>	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Utilisation de substances polluantes risquant de polluer les sols</p> <p>Pollution du sol pouvant entraîner une pollution des eaux</p> <p>Risque de pollution des eaux pluviales qui ruissellent sur le chantier</p> <p>Risque de pollution accidentelle</p>	<p>Evitement</p> <p>Aires de stockage étanches pour les produits dangereux</p> <p>Entretien des engins sur des aires étanches spécifiques</p> <p>Nettoyage des roues des camions</p> <p>Procédure d'urgence en cas de pollution accidentelle</p> <p>Collecte des substances polluantes</p> <p>Suivi de la qualité physico-chimique des eaux susceptibles d'être polluées</p> <p>Traçabilité des déchets et protection lors du transport</p> <p>Réduction</p> <p>Limitation de la vitesse des camions afin d'éviter l'envol de poussière et les accidents</p> <p>Attention particulière lors des opérations de coulage de béton</p>	/	<p>Contrôle de la qualité des eaux de ruissellement du chantier avant rejet dans le milieu naturel. Des visites de chantier seront effectuées, y compris des visites inopinées.</p>
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>Risque de pollution chronique et accidentelle</p>	<p>Réduction</p> <p>Dispositifs de collecte permettant la décantation des matières en suspension</p> <p>Dispositifs collectant les eaux de plateforme routière équipés d'éléments permettant la captation des hydrocarbures</p>	/	/

VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Thématique	Impacts	Mesure d'évitement et de réduction	Mesure de compensation	Mesure de suivi
Risques naturels	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Interruption ou perturbation du chantier en cas d'évènement climatique exceptionnel</p> <p>Risque particulier pour les travaux s'effectuant dans la zone réglementaire C du PPRI de la Seine</p> <p>Risque par remontée de nappe au niveau du Pont de Rouen</p> <p>Transport possible de matières en suspension dans le réseau d'assainissement lors d'épisodes pluvieux</p> <p>Risque d'effondrement lié aux anciennes carrières</p>	<p>Evitement</p> <p>Travaux de fondations, de soutènement et de construction des ouvrages à proximité des nappes seront réalisés à sec</p> <p>Rabattement de la nappe lorsque celle-ci présentera un niveau haut</p> <p>Bulletins d'alertes météorologiques en temps réel</p> <p>Procédure mise en place en cas d'évènement climatique exceptionnel par les Coordonnateurs Sécurité et Protection de la Santé (CSPS), en lien avec les autorités compétentes.</p> <p>Installations de chantiers en dehors des zones inondables (PPRI)</p> <p>Réduction</p> <p>Mesures préventives et arrêt du chantier en cas d'inondation</p> <p>Mesures de protection contre les eaux au niveau du Pont de Rouen</p> <p>Etudes géotechniques complémentaires et traitement des cavités souterraines identifiées (fondations profondes et renforcements de sols)</p>		<p>Etudes détaillées menées dans le cadre des procédures au titre de la loi sur l'eau</p> <p>Contrôle de la météorologie et constats visuels</p>
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>Vulnérabilité du tramway aux phénomènes météorologiques extrêmes, notamment inondations</p> <p>Risque d'inondation par rejet et engorgement des réseaux d'assainissement, entraînant une</p>	<p>Evitement</p> <p>Conception du projet adaptée pour tenir compte des secteurs situés en zone C du PPRI, notamment au niveau du SMR</p>		<p>Etudes détaillées menées dans le cadre des procédures au titre de la loi sur l'eau</p> <p>Dispositif de maintenance des voies ferrées permettant un suivi</p>

	<p>possible interruption de la circulation du tramway</p> <p>Risque de mouvements de terrain lié aux anciennes carrières</p>	<p>Assainissement conçu afin de réduire les coefficients de ruissellement et de limiter des rejets dans les réseaux d'assainissement</p> <p>Réduction</p> <p>Suivi des conditions météorologiques par l'exploitant de la ligne</p> <p>Maintenance régulière des voies ferrées</p> <p>Stockage des produits polluants dans des zones adaptées</p> <p>Activités polluantes réalisées sur des aires étanches</p> <p>Procédure de réaction urgente en cas de pollution</p>		<p>régulier des paramètres techniques de la voie, en particulier sa géométrie</p> <p>Suivi quotidien des niveaux de la Seine par le site spécialisé « Vigicrue » et des alertes de Météo France pour les risques d'inondation</p>
<p>Risques technologiques</p>	<p>Phase travaux</p> <p>Insertion sur des itinéraires de transport de matières dangereuses</p> <p>Intersection d'une canalisation de gaz à haute pression</p> <p>Extraction de sols pollués pendant les travaux</p> <p>Risque de libération et d'envol de poussières liés à l'amiante</p>	<p>Evitement</p> <p>Décassement et évacuation des matériaux de chaussée amiantés en amont des travaux par des entreprises spécialisées</p> <p>Réduction</p> <p>Maintien de la circulation sur les voiries actuelles tant que possible</p> <p>Mise en place d'un plan provisoire de circulation pour les transports de matières dangereuses si nécessaire.</p> <p>Protection des canalisations</p> <p>Sols pollués expurgés du sol et suivant un traitement adéquat en termes de gestion des déchets</p>		<p>Modalité de suivi des chaussées amiantés : Vérification de la bonne application de la norme NF X 46-020. 22 et de l'article R.541-43 du Code de l'Environnement dans les phases de démolition des chaussées, de transport évitant l'envol de fibres et d'évacuation en filière adaptée</p> <p>Terres polluées : les terres excavées et non-réutilisables devront être compatibles avec une évacuation en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI). En cas de terres suspectes (odeur, couleur, aspect), des analyses seront réalisées en amont du transfert en</p>

				ISDI par la maîtrise d'oeuvre. Ce contrôle de la qualité des matériaux excavés sera quotidien lors des opérations d'excavation.
	<u>Phase exploitation</u> Risque de pollution des sols au niveau du SMR	Réduction Maîtrise des activités potentiellement polluantes Procédure de réaction d'urgence		

MILIEU NATUREL

Thématique	Impacts	Mesure d'évitement et de réduction	Mesure de compensation	Mesure de suivi
Habitat/ Faune/ Flore	<p>Phase travaux</p> <p>Destruction d'une friche herbacée d'une diversité moyenne au niveau du SMR. La friche est soumise à la pression d'espèces exotiques envahissantes</p> <p>Destruction d'individus, perturbation d'espèces (zone de dépôts/piste de chantier), notamment de l'avifaune nicheuse, du lézard des murailles, de l'entomofaune et des chiroptères</p>	<p>Réduction</p> <p>Limitation du développement d'espèces exotiques envahissantes</p> <p>Respect des périodes de sensibilités liées aux cycles de vie</p> <p>Vérification de l'absence de gîtes de chiroptères</p> <p>Passage d'un écologue lors de l'abattage des arbres</p>	<p>Aménagement et gestion sur 30 ans d'un site de compensation d'au minimum 1,2 ha de friche herbacée, permettant de créer des habitats favorables aux espèces impactées à proximité du tracé</p> <p>Deux sites potentiels sont identifiés et ont fait l'objet de premiers échanges avec la DRIEE et les propriétaires concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la deuxième extension du Parc du chemin de l'Île (Nanterre) - le terrain « Desplanques » au niveau du terminus (Rueil-Malmaison) 	<p>Vérification du bon respect des mesures d'évitement et de réduction sur le milieu naturel durant toute la période du chantier. Ces mesures seront décrites dans Cahier des Contraintes Environnementales de Chantier (CCEC).</p> <p>Suivi du chantier par un écologue</p> <p>Gestion sur 30 ans et suivi des espèces au niveau du futur site de compensation</p>
	<p>Phase exploitation</p> <p>Risque de collision des espèces avec le tramway</p> <p>Risque d'isolement des populations</p> <p>Dérangement des espèces</p> <p>Ces impacts sont cependant déjà présents dans le contexte urbain</p>	/		<p>Suivi régulier par un écologue jusqu'à 15 années après les travaux</p>

Continuités écologiques	<p style="text-align: center;"><u>Phase travaux</u></p> <p>Destruction d'une friche herbacée à proximité d'un corridor de la sous-trame herbacée, qui est cependant identifié comme ayant une fonctionnalité réduite</p>	/	<p>Aménagement et gestion sur 30 ans d'un site de compensation d'au minimum 1,2 ha de friche herbacée, permettant de créer des habitats favorables aux espèces impactées à proximité du tracé</p> <p>Deux sites potentiels sont identifiés et ont fait l'objet de premiers échanges avec la DRIEE et les propriétaires concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la deuxième extension du Parc du chemin de l'Île (Nanterre) - le terrain « Desplanques » au niveau du terminus (Rueil-Malmaison) 	<p>Suivi de chantier par un écologue</p> <p>Gestion sur 30 ans et suivi des espèces au niveau du futur site de compensation</p>
	<p style="text-align: center;"><u>Phase exploitation</u></p> <p style="text-align: center;">/</p>	/	/	/
Zones humides	/	/	/	/
Zonage réglementaire	/	/	/	/

PAYSAGE, PATRIMOINE ET LOISIRS

Thématique	Impacts	Mesure d'évitement et de réduction	Mesure de compensation	Mesure de suivi
Paysage	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Impact visuel du chantier sur le paysage urbain</p> <p>Risque de blessure et de dérangement des arbres</p> <p>Abattage d'arbres d'alignements existants</p>	<p>Evitement</p> <p>Conception du projet avec l'objectif de minimiser les impacts sur les arbres existants</p> <p>Protection physique des arbres</p> <p>Réduction</p> <p>Plan de chantier tenant compte des espaces verts</p> <p>Limitation de l'impact visuel des installations de chantier</p> <p>Adaptation de l'insertion du projet dans l'objectif de préserver l'alignement nord de l'avenue Joliot-Curie</p> <p>Reconstitution des alignements des alignements impactés par de nouveaux arbres sur l'ensemble du tracé</p>	<p>Compensation des arbres défrichés : pour un arbre supprimé, plantation d'a minima un arbre sur la commune concernée</p>	<p>Les arbres maintenus en place seront protégés du choc des outils et des engins par des corsets ou planches. Les arbres plantés et tous les espaces verts seront entretenus (arrosage, tailles, remplacements, suivi phytosanitaire, etc.). Le mobilier urbain (candélabres, bancs, sanitaires, etc.) sera protégé avec soin ou démonté.</p>
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>Réaménagement des espaces publics au bénéfice d'un lien apaisé entre territoires</p> <p>Aménagements qualitatifs établi dans le cadre des réflexions urbaines et paysagères permettant de créer une identité le long de la ligne tout en tenant compte des enjeux propres à chaque site traversé.</p> <p>Aménagements concertés avec les acteurs du territoire, la DRAC et l'architecte des bâtiments de France au droit du domaine de Malmaison</p>	/	/	<p>Suivi et maintien en bon état des arbres et mesures paysagères par les gestionnaires de voiries et collectivités</p>

Patrimoine	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Travaux au niveau du monument historique « rond-point du Pavillon des Guides »</p> <p>Interception de plusieurs périmètres de protections</p> <p>Perturbations possibles des accès aux monuments</p> <p>Travaux pouvant mettre à jour d'éventuels vestiges archéologiques (probabilité faible)</p>	<p>Réduction</p> <p>Dialogue avec l'Architecte des Bâtiments de France</p> <p>Autorisation d'urbanisme dans le cadre des travaux sur le rond-point du Pavillon des Guides</p> <p>Aménagements temporaires liés aux travaux dans les périmètres de protection en concertation avec l'ABF</p> <p>Limitation des covisibilités avec le chantier</p> <p>Demande anticipée de diagnostic archéologique auprès de la DRAC</p> <p>Modification du planning travaux si nécessaire</p> <p>Maintien des accès aux monuments</p>	/	Poursuite des procédures liées à l'archéologie préventive en lien avec la DRAC
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>Amélioration de la desserte des sites inscrits/classés et des monuments historiques</p> <p>Mise en valeur des sites desservis par des aménagements qualitatifs</p>	/	/	Conception détaillée des aménagements faisant l'objet d'un permis d'aménager
Tourisme et loisirs	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Nuisances pouvant impacter la fréquentation</p> <p>Limitation de l'accessibilité et de la continuité des itinéraires de randonnées</p>	<p>Réduction</p> <p>Limitation des nuisances et continuité des accès et des itinéraires</p>	/	/
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>Amélioration de l'offre de transport en commun sur le territoire</p>	/	/	/

	Amélioration de l'accès à des équipements majeurs actuellement non desservis par le réseau structurant			
--	--	--	--	--

MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ÉCONOMIQUE

Thématique	Impacts	Mesure d'évitement et de réduction	Mesure de compensation	Mesure de suivi
Aménagement et urbanisme	<u>Phase travaux</u> /	/	/	/
	<u>Phase exploitation</u> Concrétisation des orientations issues des documents d'urbanisme (SDRIF, PDUIF, PLU) Insertion d'un nouveau mode de transport capacitaire dans un tissu urbain en mutation Accompagnement du renouvellement urbain Projet non compatible avec certains volets des documents d'urbanisme de Nanterre et Rueil-Malmaison	Evitement Procédure de mise en compatibilité des documents d'urbanisme	/	/
Réseaux	<u>Phase travaux</u> Déviations nécessaires de nombreux réseaux Risque de perturbation des services	Réduction Concertation avec les concessionnaires afin d'optimiser la continuité de service Information de la population Dévoiement des réseaux en amont des travaux	/	Suivi et coordination des dévoiements des réseaux concessionnaires en amont des travaux d'infrastructure
	<u>Phase exploitation</u> /	/	/	/

Contexte démographique	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Nuisances pour la population et risque pour la sécurité</p> <p>Gênes pouvant entraîner des départs de population</p>	<p>Réduction</p> <p>Respect du guide de bonne tenue des chantiers du département</p> <p>Adaptation du chantier en vue de limiter les nuisances pour la population : maintien des accès, des voies de circulation, concertation avec les collectivités sur les modalités du chantier, etc.</p> <p>Dispositif de communication en vue d'informer les populations en amont des travaux : réunions publiques, visites de chantier, agents de proximité, site internet dédié, supports écrits, etc.</p>	/	/
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>Le projet répondra au besoin de déplacement accru lié à la densité des populations et emplois sur le territoire</p> <p>Gain de temps pour les usagers</p>	/	/	Réalisation d'un bilan socio-économique
Occupation des sols	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Elargissement d'emprises sur les voiries existantes et implantations de locaux techniques nécessaires</p>	/	Acquisitions foncières à l'amiable ou dans le cadre de procédures d'expropriation	/
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>/</p>	/	/	/

Population active et emplois	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Impact des acquisitions foncières sur des activités économiques, notamment au niveau du SMR</p> <p>Nuisances pour les commerçants et les clients (déviation, moins de place de stationnement, engins de chantier...)</p> <p>Retombées économiques positives pour les entreprises participant aux travaux, ainsi que pour l'activité hébergement et restauration locale</p>	<p>Réduction</p> <p>Dispositif de communication vis-à-vis des activités économiques le long du tracé</p> <p>Maintien des accès aux commerces pendant toute la durée des travaux</p> <p>Maintien d'aires de livraison</p>	<p>Indemnisation des activités impactées par des acquisitions foncières, notamment en vue de leur relocalisation</p> <p>Commission de Règlement à l'Amiable en vue de compenser les pertes de chiffre d'affaire liées aux travaux</p>	/
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>Meilleure desserte des secteurs d'emplois</p> <p>Développement du tissu commercial autour des stations</p> <p>Exploitation et maintenance du tramway créant de l'emploi</p>	/	/	/
Grands équipements	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Nuisances potentielles pour les usagers des différents équipements</p> <p>Perturbation possible de leur accès</p>	<p>Réduction</p> <p>Limitation des nuisances</p> <p>Maintien des accès</p> <p>Précautions particulières sur les voies de desserte des locaux stratégiques</p>	/	/
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>Amélioration de l'accessibilité en transport en commun et en liaison douce</p>	/	/	/

TRANSPORT ET DÉPLACEMENT

Thématique	Impacts	Mesure d'évitement et de réduction	Mesure de compensation	Mesure de suivi
Réseau viaire et trafics	<p>Phase travaux</p> <p>Modification des conditions de circulation (réduction des voies de circulation, occupation de la chaussée)</p> <p>Perturbation des services de la collectivité (pompiers, collecte des déchets, ...).</p> <p>Reports de trafic sur les voiries structurantes du périmètre</p>	<p>Réduction</p> <p>Phasage des travaux permettant le maintien de la circulation le long du chantier</p> <p>Plan d'organisation concerté avec les partenaires du projet et les commerçants</p> <p>Maintien des services de la collectivité</p> <p>Dispositif de communication permettant d'informer en amont des perturbations</p>	/	Etablissement d'un plan de circulation piétons, cycles et bus, visites de chantier pour vérifier le bon maintien des accès et circulation pour tous les usagers.
	<p>Phase exploitation</p> <p>Réduction de la capacité routière de la RD131 et de la RD913</p> <p>Modification des conditions de circulation propre à chaque secteur</p> <p>Diminution des trafics routiers sur l'axe du tramway, en lien avec le report vers les transports en commun et les voiries structurantes, notamment A86 et axes départementaux transversaux</p> <p>Augmentation de la capacité de transports tout modes confondus le long du tracé</p>	<p>Réduction</p> <p>Conception du projet adaptée afin de maintenir de bonnes conditions de circulation : aménagements de carrefours tenant compte des trafics projetés, voies de circulation supplémentaires à l'approche des carrefours structurants, etc.</p> <p>Adaptation de la signalisation routière</p> <p>Gestion dynamique des carrefours par le gestionnaire de voiries en vue d'en optimiser le fonctionnement</p>	/	Suivi continu des conditions de circulation par les gestionnaires de voiries
Stationnement	<p>Phase travaux</p> <p>Suppression temporaire de places de stationnements</p>	<p>Evitement</p> <p>Accès aux parkings privés maintenus</p> <p>Places de stationnements spécifiques pour le personnel de chantier</p>	Proposition de places de substitution	/
	<p>Phase exploitation</p>	<p>Evitement</p>	Création d'une poche arborée de	/

	Diminution du nombre de places de stationnement à l'échelle de la zone d'étude, particulièrement à Nanterre	Le maintien de l'offre de stationnement a été l'un des paramètres pris en compte dans la conception du projet Réduction Echange avec les communes afin de restituer une offre de stationnement cohérente dans les secteurs à enjeux (stade Gabriel Péri, centre-ville de Rueil-Malmaison)	stationnement à Rueil-Malmaison	
Réseau de transports en commun	Phase travaux Perturbation de la qualité du service des bus pendant les travaux	Réduction Maintien des lignes de bus avec des modifications d'itinéraires possibles Communication	/	/
	Phase exploitation Nouvelle offre de correspondance avec le réseau de transport en commun structurant d'Ile-de-France Restructuration du réseau de bus en complémentarité avec le prolongement	Réduction Restructuration du réseau de bus augmentant l'efficacité du système globale de transport collectif	/	/
Modes actifs	Phase travaux Modification des conditions de cheminements	Réduction Maintien des itinéraires actuels tant que possible Mise en place de cheminements provisoires sécurisés Communication et information des usagers	/	/
	Phase exploitation Mise en place d'un itinéraire cyclable continu le long du tracé, connecté aux itinéraires existants, et de stationnement vélos	/	/	/

	Aménagement qualitatif des espaces publics en faveur des piétons : trottoirs élargis, traversées sécurisées, accessibilité PMR, etc.			
--	--	--	--	--

CADRE DE VIE ET SANTÉ PUBLIQUE

Thématique	Impacts	Mesure d'évitement et de réduction	Mesure de compensation	Mesure de suivi
Environnement sonore	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Les différentes phases du chantier génèreront des nuisances sonores pour les riverains</p>	<p>Réduction</p> <p>Surveillance des nuisances sonores et vibratoires</p> <p>Adaptation des matériels et mode opératoire des travaux</p> <p>Limitation de la vitesse de circulation des engins de chantier</p> <p>Programmation horaire des opérations le plus bruyantes</p> <p>Information des riverains</p>	/	Un contrôle des niveaux de bruits de chantier sera réalisé par la mise en place de sonomètres placés autour des différentes installations, ou des zones d'habitation, vérifiant que le niveau sonore ne dépasse pas le niveau réglementaire.
	<p><u>Phase exploitation</u></p> <p>Diminution des niveaux de bruit au niveau local par rapport à une situation sans projet</p> <p>Légère augmentation des niveaux acoustiques pour 14 bâtiments</p> <p>Augmentation du niveau sonore sur certains axes, qui ne dépassera toutefois pas la limite réglementaire de 65 dB(A)</p>	<p>Réduction</p> <p>Isolation phonique des bâtiments exposés à l'augmentation des nuisances sonores</p>	/	Vérification de l'isolation phonique des logements les plus proches, après réalisation de mesures acoustiques avant et après isolation de façade
Environnement vibratoire	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>Gêne potentielle pour la population, par perception auditive ou tactile</p> <p>Vibrations potentielles pouvant fissurer les bâtiments</p>	<p>Réduction</p> <p>Mesures préventives (information des riverains, identification des immeubles sensibles)</p> <p>Mesures curatives (procédure de référé, avec intervention d'un expert)</p>	/	/
	<p><u>Phase exploitation</u></p>	<p>Réduction</p>	/	/

	Vibrations limitées, en lien avec la circulation des tramways sur les rails	Dispositif de pose de voies « anti-vibratile » permettant de limiter le risque de nuisances dans les secteurs où la plateforme du tramway est à moins de 12 mètres des façades Dans les secteurs où la plateforme est située à moins de 7 m des bâtiments, le dispositif proposé est la « dalle flottante sur tapis continu »		
Champs électromagnétiques	<u>Phase travaux</u> /			
	<u>Phase exploitation</u> Risque potentiel d'exposition aux champs magnétiques à lever à proximité des sites sensibles	Evitement Respect de la norme EN 50500 Simulations de rayonnement magnétique au regard de l'exposition humaine à proximité des sites sensibles		Suivi des champs magnétiques potentiels dans le respect de la norme 50500
Qualité de l'air	<u>Phase travaux</u> Emission de poussières lors des opérations de dégagement des emprises ou de terrassement Emissions de gaz d'échappement via les engins de chantier	Réduction Arrosage des pistes de chantier Limitation de la vitesse dans les zones sensibles à la poussière Optimisation des aires de stockage Véhicules de chantier aux normes	/	Phase travaux : Un contrôle des mesures sera effectué lors des visites sur le chantier.
	<u>Phase exploitation</u> Légère diminution des concentrations en polluant engendrée par la baisse du nombre de véhicules dans le cadre du projet. La valeur limite de 40 µg/m3 est dépassée pour le NO2, ce qui est courant en Ile-de-France. L'impact des émissions polluantes sur la santé des personnes de la zone	Réduction Réduction des polluants à la source (limitation des vitesses, restriction de certains véhicules,) Intervention au niveau de la propagation des polluants (protections phoniques, végétation)	/	/

	<p>d'étude est équivalent, avec ou sans le projet de Tram 1</p> <p>Le Tram 1 s'inscrit dans un réseau de transport en commun structurant incitant au report modal, dont découlera une amélioration de la qualité de l'air</p>			
Hygiène et salubrité publique	<p>Phase travaux</p> <p>Utilisation de produits chimiques pouvant libérer des émanations odorantes</p>	<p>Réduction</p> <p>Travaux dans les emprises de la plateforme et du SMR</p>	/	/
	<p>Phase exploitation</p> <p>/</p>	/	/	/
Traitement des déchets	<p>Phase travaux</p> <p>Le projet sera générateur d'un certain volume de déchets.</p>	<p>Evitement</p> <p>Réemploi des matériaux dans le cadre du projet autant que possible et conforme à la réglementation</p> <p>Réduction</p> <p>Les déchets seront identifiés, triés et gérés.</p> <p>Un processus particulier est prévu pour les déchets dangereux (amiante, HAP, terres polluées, ...)</p>	/	/
	<p>Phase exploitation</p> <p>/</p>	<p>Réduction</p> <p>Instauration du tri sélectif dans les bâtiments d'exploitation</p>	/	/