

RESUME NON TECHNIQUE

2.1. CONTEXTE GENERAL DU PROJET

La présente étude d'impact porte sur **le prolongement du tramway T3**, en rocade Est de Paris en grande partie sur les boulevards des Maréchaux et sur **la déviation des réseaux d'eau et assainissement** consécutives à sa mise en place.

Le projet relie la porte d'Ivry (13^e arrondissement) à la porte de la Chapelle (18^e arrondissement).

L'objectif s'inscrit dans le cadre du développement du réseau de transport en commun francilien, et notamment de rocade. La ligne de tramway remplacera ainsi les lignes de bus PC2 et pour partie PC3, qui à terme, ne pourront plus faire face à l'augmentation de la demande de déplacements.

Les objectifs généraux de ce projet sont les suivants :

- Améliorer la mobilité urbaine ;
- Restructurer/Embellir le cadre de vie.

Ces deux objectifs se déclinent à travers cinq axes de progrès :

- Répondre à un besoin croissant de transport de surface en rocade ;
- Améliorer le maillage des transports collectifs ;
- Améliorer la desserte locale dans le secteur Est de Paris et renforcer les liaisons avec les communes limitrophes ;
- Améliorer l'accessibilité des transports urbains et des cheminements ;
- Réaménager le paysage urbain et la répartition de l'espace.

2.2. ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.2.1. Environnement physique et naturel

La **topographie** du secteur d'étude s'inscrit en majorité sur la rive droite de la Seine mise à part la section Porte d'Ivry – Pont National. Les altitudes extrêmes sont relevées à proximité de la Seine et de la porte des Lilas ; celles-ci sont respectivement d'environ 30 et 115 mètres.

Sur l'aire d'étude, deux types de **formations géologiques** principales sont présentes : des couches alluviales, le long des berges de la Seine et des formations marneuses ou calcaires entre les méandres du fleuve. Des risques géologiques ponctuels existent (emplacement de l'ancienne

fortification de Thiers et la présence de nombreuses anciennes carrières souterraines).

Le réseau hydrographique de l'aire d'étude est marqué par la présence de la Seine, dans la partie Sud de l'aire d'étude. Le réseau des canaux concerné par le projet est constitué des canaux Saint- Denis et de l'Ourcq. Concernant les **prescriptions liées au PPRI**, le secteur d'étude traverse une zone bleue à l'approche de la Seine par les boulevards Masséna et Poniatowski. Les 18^e, 19^e et 20^e arrondissements ne sont pas concernés par le PPRI de la Seine.

Aucun **captage d'eau potable** utilisé à des fins de production d'eau destinée à la consommation humaine n'est inclus dans l'emprise des boulevards des Maréchaux. On notera cependant la présence de **réservoirs** à proximité immédiate des boulevards des Maréchaux, et notamment les réservoirs de Ménilmontant et des Lilas.

La **présence végétale** dans la zone d'étude est marquée essentiellement par les parcs, jardins, squares et arbres d'alignement qui bordent les boulevards des Maréchaux ainsi que les zones plantées de l'ancienne ligne de la Petite Ceinture.

Dans le secteur d'étude il n'existe pas de sites proches bénéficiant d'un statut de protection réglementaire (ZNIEFF, Natura 2000, ZICO). Les espaces verts et les éléments paysagers présents dans le secteur ont un intérêt écologique majeur pour cette zone urbaine fortement densifiée

2.2.2. Environnement urbain et socio-économique

Le projet relève des compétences de différentes institutions.

La **Ville de Paris** et le **STIF** sont co-maîtres d'ouvrages de l'opération d'extension du tramway T3.

La **RATP** assure, par délégation du STIF, la maîtrise d'ouvrage des travaux de réalisation du système de transport incluant les stations, les travaux d'infrastructures et de superstructures qui y sont associés. La Ville de Paris assure la maîtrise d'ouvrage des aménagements urbains et de voirie.

La coordination des maîtres d'ouvrages est assurée par la Ville de Paris.

La **densité moyenne** par km² du secteur d'étude est de 15 000 habitants mais atteint les 30 000 habitants par km² sur les 18^e et 20^e arrondissements de Paris. On notera aussi la forte densité de population observée sur les petites communes limitrophes à Paris (Saint-Mandé, Vincennes, Pré Saint-

Gervais) pour lesquelles la densité de population est supérieures ou égales à la moyenne parisienne.

Dans l'ensemble on constate une diminution du nombre d'**actifs ayant un emploi** depuis 1990. Cependant, plusieurs arrondissements et communes limitrophes de la zone d'étude bénéficient d'opérations en cours (ZAC et GPRU) et verront leur nombre d'actifs ayant un emploi augmenter.

La forte densité du secteur géographique concerné, le nombre important de jeunes et de femmes, le développement économique et urbain de la zone rendent nécessaire le développement de la desserte en transport en commun.

2.2.3. Organisation urbaine

L'urbanisme de Paris est principalement réglementé par deux documents : le **Schéma Directeur de la Région Ile de France** (SDRIF), et le **Plan Local d'Urbanisme** (PLU).

Le projet d'extension de la ligne T3 est conforme au SDRIF car celui-ci prévoit notamment la réalisation d'une rocade complète de tramway pour la petite couronne. Ce projet fait partie des objectifs régionaux à l'horizon 2013.

Le PLU indique notamment que de nombreux secteurs concernant la zone d'étude sont inclus dans une orientation d'aménagement (ZAC Paris Rive Gauche et GPRU Porte d'Ivry – Joseph Bédier, GPRU secteur Paris Nord-Est comprenant notamment la ZAC Claude Bernard...).

Les abords des boulevards des Maréchaux sont donc largement concernés par les mutations en cours du tissu urbain parisien dont le renouvellement urbain est engagé depuis plusieurs années.

La zone d'étude est couverte par des **servitudes d'utilité publique** de différentes natures (servitudes radioélectrique, aéronautiques, de carrières, de canalisation de gaz de France...) affectant le sol sur le territoire couvert par le PLU de la Ville de Paris.

Environ 450 **enseignes, commerces et activités** en pied d'immeubles sont recensées sur les boulevards des Maréchaux, du boulevard Masséna (dans son intégralité) au boulevard Ney (dans son intégralité également). A l'échelle de l'ensemble des boulevards des Maréchaux, leur répartition est à peu près équivalente entre les deux rives mais est variable selon les tronçons considérés.

Composante majeure de la vie locale et de l'animation du quartier, à Paris, **les marchés** sont souvent localisés le long des grands axes. Dans la zone

d'étude on en dénombre cinq qui fonctionnent de manière intermittente au cours de la semaine.

Les **grandes activités** non commerciales représentées sur le site occupent généralement de grands îlots et participent fortement à l'identité des lieux traversés par le projet. Les plus importantes d'entre elles sont réparties de part et d'autre des boulevards.

Des **ICPE** sont recensées sur les arrondissements concernés par le projet. Il n'y a pas d'établissements classés **SEVESO** sur la zone d'étude. Plusieurs **stations services** sont également présentes le long des boulevards de la zone d'étude.

La zone d'étude regroupe un nombre important **d'équipements publics** dont la vocation et l'attractivité sont variables. Certains de ces équipements ayant un rayonnement international.

Le **patrimoine humain** recensé sur la zone d'étude est particulièrement riche. Nombreux sont en effet les monuments et sites qui portent encore le témoignage de la richesse historique et de la diversité du patrimoine francilien. De nombreux sites classés, inscrits ou d'intérêt archéologique sont présents dans la zone d'étude.

De nombreux **réseaux de concessionnaires** sont présents sur le site, sous la voirie actuelle et présentent une forte densité au droit des carrefours. Plus particulièrement, les canalisations souterraines d'eaux et d'assainissement sont présentes sur tout le linéaire de l'aire d'étude concernée entre l'avenue Claude Régaud et la porte de la Chapelle. Les travaux sur ces canalisations souterraines sont soumis à enquête publique ainsi qu'à étude d'impact et sont objet du présent dossier, du fait du linéaire important à dévier dans le cadre du projet.

Les **opérations d'urbanisme** des cinq arrondissements parisiens concernés et des onze communes limitrophes sont nombreuses et diverses (logements, activités, commerces, équipements...). Les principales opérations sont :

- Les GPRU Olympiades–Villa d'Este et Joseph Bédier–Porte d'Ivry, la ZAC Paris Rive Gauche, l'aménagement du secteur Bercy-Poniatowski et le GPRU de la porte de Vincennes.
- Les GPRU Porte de Montreuil, Porte des Lilas et le secteur Saint-Blaise.
- La ZAC Entrée de ville du Général Leclerc, la ZAC des Grands Moulins de Pantin.
- Le GPRU Paris Nord-Est avec la ZAC Claude Bernard, le projet de reconversion de l'entrepôt Macdonald, Le triangle évangile et le pôle multimodal Eole Evangile.

2.2.4. Organisation des déplacements

Le secteur concerné par le futur tracé du tramway des boulevards des Maréchaux est desservi par un réseau de voiries très dense dont les fonctions sont diverses et complémentaires (transit, échanges, desserte locale...).

Le niveau de trafic des boulevards des Maréchaux est élevé. Sur le secteur d'étude, les débits relevés peuvent atteindre plus de 55 000 véhicules par jour pour les deux sens confondus. Le boulevard de Masséna et le boulevard Ney comptent une circulation plus importante que les autres boulevards des Maréchaux concernés par le projet. Les débits de pointe du matin dépassent les 3 000 véhicules par heure et par sens, notamment aux abords des échangeurs autoroutiers.

Les trafics journaliers des voies radiales atteignent, en moyenne, près de 30 000 véhicules dans les deux sens confondus. Les débits aux heures de pointe peuvent varier de 1 500 à 2 500 véhicules par heure.

L'offre de stationnement en voirie sur les boulevards des Maréchaux et concernant le tracé du tramway, est de l'ordre du millier places (comprenant GIG-GIC, livraisons, places réservées et vélos). D'autre part, près de 22000 places de stationnement hors voirie (résidentiel et parcs commerciaux) ont été comptabilisées sur l'ensemble de la zone.

L'aire d'étude concernée par le tracé du tramway est desservie par un **réseau de transport en commun** dense et varié : RER, métro, lignes d'autobus parisiennes et de banlieue.

Le réseau parisien est essentiellement composé de lignes radiales et structuré en fonction des portes de Paris. La principale rocade du réseau d'autobus de Paris intra-muros est le PC.

Les six lignes de bus qui constituent le réseau d'autobus sur le parcours du prolongement du tramway T3 entre la Porte d'Ivry et la porte de la Chapelle, transportent quotidiennement 146 000 voyageurs. Ce système de transport par autobus sur la rocade Est atteint sa limite de capacité et d'évolution, notamment par le nombre limité de passagers transportés par véhicule (100 personnes maximum).

Les limites actuelles des systèmes des transports collectifs sont constituées par la structure même des réseaux. En effet, l'offre de transport est essentiellement radiale : la grande majorité des lignes convergent vers Paris et le réseau est organisé en étoile autour de la capitale.

Sur le secteur d'étude, **les projets de transport** en projet à des horizons plus ou moins éloignés sont :

- Le projet de tramway Tram'Y (St Denis, Epinay, Villetaneuse)
- Le prolongement de lignes de métro (12, 8, 9, 7, 11)

- Un TCSP Seine Amont (des Ardoines à la Bibliothèque François Mitterrand)
- Les lignes Mobilien
- Les lignes de transport fluvial entre gare d'Austerlitz et Maison Alfort
- Le CDG Express (desserte de l'aéroport Roissy – CDG)

En matière de **circulations douces**, sur les boulevards des Maréchaux, la création de sites protégés pour la circulation des bus a permis de développer une offre d'itinéraires cyclables en rocade. Des aménagements cyclables radiaux aboutissent au secteur des boulevards des Maréchaux.

Entre 2000 et 2002, le **nombre total d'accidents** sur la rocade Est des Maréchaux est de 826 sur environ 14 km. Le ratio accidents par Km est de 59 pour l'ensemble du linéaire. Il est égal à la moyenne du réseau principal parisien.

2.2.5. Nuisances causées au voisinage

Les niveaux sonores mesurés sur les boulevards des Maréchaux sont relativement élevés et correspondent à ceux constatés sur les boulevards de la capitale.

Concernant **la qualité de l'Air**, l'agglomération parisienne, située en plaine, bénéficie la majeure partie du temps d'un climat favorable à la dispersion de la pollution par brassage et lessivage de l'atmosphère. Les variations de certains types de polluants sont directement liées aux niveaux de trafic, à la configuration de la voie ou à la fluidité du trafic.

2.3. RAISONS DU CHOIX DU PROJET

2.3.1. Choix du mode

Le système de transport en rocade par **autobus**, la ligne dite de Petite Ceinture (PC), a atteint sa limite de capacité et d'évolution. Des expériences ont prouvé que l'augmentation des fréquences de bus aux heures de pointe ne permettait pas d'atteindre les objectifs d'un transport fiable et régulier.

Une ligne de **métro** en rocade, offrirait des capacités de transport que les besoins ne demandent pas sur cet axe. Il s'agirait d'une solution largement surdimensionnée.

Avec ses capacités adaptées, son attractivité et son caractère moteur pour la requalification urbaine des espaces qu'il traverse, le **tramway** sur les

boulevards des Maréchaux est le meilleur choix pour remplacer les bus PC2 et PC3 ; il s'inscrit de plus dans la continuité du T3 déjà exploité sur la rocade Sud des Maréchaux.

2.3.2. Choix du tracé

L'implantation du tramway sur le site de la **petite ceinture ferroviaire** ne permettait pas de remplir l'ensemble des conditions nécessaires à un report modal significatif et l'appropriation de ce moyen de transport par un large public (accessibilité moindre, proximité moindre avec les communes riveraines, autre logique de transport, correspondances moins bien assurées, coûts d'investissement supérieurs et d'exploitation accrus, effets limités sur l'amélioration du cadre de vie)

La possibilité de s'implanter en **lisière extérieure du boulevard périphérique** présentait également de nombreux inconvénients (pas de couloir où s'insérer, expropriations, fonctionnement des échangeurs du boulevard périphérique dégradé, tracé plus long, correspondances réduites)

2.3.3. Projet retenu

La solution retenue est celle d'un tramway sur les boulevards des Maréchaux, d'une longueur de 14,2 Km, comprenant 25 stations.

La ligne sera exploitée en deux arcs, pour des raisons de régularité, de flexibilité d'exploitation, et de vitesse commerciale.

Un centre de maintenance, sur le site du stade de Ladoumègue, assurera le remisage et la maintenance légère du parc de matériel roulant de la ligne de tramway ainsi que la maintenance des installations fixes qui lui sont propres.

2.4. ANALYSE DES EFFETS DU PROJET ET MESURES ENVISAGEES

Les contraintes de l'opération sur l'environnement sont prises en compte aux différents stades de l'élaboration du projet. Un certain nombre d'impacts et de modifications de l'environnement sont à attendre. Des mesures appropriées seront prises pour supprimer, réduire ou compenser ces effets lorsqu'ils créent des dommages.

2.4.1. Effets temporaires liés au travaux, mesures

Le déroulement des travaux sera communiqué par voie d'affichage et par des moyens multiples (concertation locale, internet, affiches, supports audiovisuels, ...).

Lors des travaux, des dispositions sont prises en matière de planning des travaux, de sécurité des chantiers, de protection des cours d'eaux et des arbres, de nuisances des chantiers sur les commerces (commission d'indemnisation à l'amiable comme celle mise en place pour les travaux du T3), et de circulations et accès riverains. Ils seront réalisés dans les règles de l'art en respectant la législation en vigueur.

De nombreux réseaux souterrains seront déviés (eau, assainissement, télécom, EDF, chauffage urbain...) lorsque leur cheminement est trop proche de la plateforme du tramway projeté. En particulier, les réseaux d'eau et assainissement ont un important linéaire concernés.

2.4.2. Effets sur le milieu physique et naturel, mesures

Le relief au sens géographique du terme ne sera pas profondément modifié du fait du projet. Seules des modifications du micro relief (à l'échelle de la voirie) peuvent être évoquées comme effets du projet.

Les études géotechniques et sondages permettront de vérifier les contraintes spécifiques et donneront lieu à des mesures pour la mise en sécurité des terrains, par le comblement des vides (soit à la toupie ou au moyen d'une centrale d'injection) ou le traitement sous pression des remontées de fontis.

Le projet de tramway n'augmente pas la pollution par ruissellement des eaux et permet au contraire, par la diminution de trafic qui l'accompagne, de diminuer la quantité des résidus contaminant les eaux superficielles.

Les surfaces aménagées sur les axes empruntés par l'extension du tramway engendreront peu d'imperméabilisation supplémentaire par rapport à l'existant et les écoulements engendrés sont redirigés vers le réseau d'assainissement.

Une procédure d'enquête publique au titre de la loi sur l'eau pourrait être menée s'il s'avère que les modifications apportées par le projet modifient de façon conséquente les écoulements naturels.

Le projet comporte une redéfinition complète du paysage via une requalification urbaine et paysagère avec une part majeure de plantations d'accompagnement du tramway. De manière globale, on constate une nette augmentation de la biomasse végétale : dans le cadre de l'opération, on replante deux fois plus d'arbres d'alignement qu'on en aura abattus. De plus, la végétalisation de la majorité du linéaire de la plateforme du tramway, contribue très favorablement à la continuité biologique.

2.4.3. Effets sur l'environnement humain, mesures

L'objectif du projet est de donner un meilleur cadre de vie à l'ensemble des usagers et des habitants. Ainsi, l'amélioration des secteurs de la couronne Est et Nord de Paris s'inscrit dans une dynamique commerciale et économique et sera un levier pour la création d'emplois nouveaux aux abords du tramway.

2.4.4. Effets sur l'organisation urbaine, mesures

Le projet nécessite une mise en compatibilité avec le Plan Local d'Urbanisme de Paris. Ce document de mise en compatibilité du PLU est joint au présent dossier d'enquête.

Les aménagements paysagers et urbains qui accompagneront la réalisation du tramway contribuent à l'amélioration du cadre de vie. L'intégration des stations, du tracé ainsi que des arbres dans le paysage urbain renforce l'identité des boulevards, tout en maintenant une continuité avec les partis d'aménagement du T3.

Les contraintes du chantier pourront nécessiter le déplacement de certains marchés. Lorsque les travaux du tramway seront terminés, les marchés seront réimplantés sur leurs lieux d'origine.

L'impact du projet se traduira par une meilleure accessibilité aux nombreux équipements publics localisés le long des boulevards des Maréchaux. Les

liaisons inter-quartiers étant facilitées, une augmentation de la fréquentation de ces équipements est à attendre.

Le projet est situé dans le périmètre de nombreux monuments historiques et sites inscrits ou classés localisés le long du tracé ; Les aménagements du tramway devront faire l'objet de l'approbation de l'Architecte des Bâtiments de France.

En cas de découvertes archéologiques ou paléontologiques fortuites au cours des travaux, toute découverte sera immédiatement déclarée et conservée en l'attente de décision des Services Départementaux ou Régionaux de l'Archéologie qui prendront toutes les mesures nécessaires de fouille ou de classement.

Le réaménagement et la requalification des boulevards des maréchaux, qui accompagnent l'extension du tramway nécessitent des modifications ou la création d'ouvrages.

Les réaménagements urbains qui accompagnent l'arrivée du tramway faciliteront les cheminements pour les piétons d'une façon générale, et pour les personnes à mobilité réduite en particulier.

Le projet d'extension de la ligne de tramway a intégré, dès les phases amont de la réflexion, les objectifs et les contraintes de chaque projet en interface, de façon à permettre une synergie entre la ligne de tramway et les projets urbains autour des boulevards des Maréchaux. Ainsi le projet contribue à revitaliser les territoires en cours d'aménagement.

2.4.5. Effets sur les déplacements, mesures

L'extension du tramway T3 aura pour effet de réduire le trafic de transit (qui doit rester sur le boulevard périphérique) au profit de desserte des quartiers longeant les boulevards des Maréchaux. Il en résulte des simulations de trafic que le boulevard périphérique absorbe le trafic évincé des boulevards des Maréchaux.

Au niveau des carrefours, le projet de tramway s'accompagne de la réorganisation des carrefours traversés. Malgré les diminutions de trafic appliquées sur les carrefours, les réserves de capacité resteront assez faibles. Des remontées de file d'attente ponctuelle seront observées, sur les maréchaux et sur les radiales. Les boulevards sont en général plus chargés que les axes radiaux.

La réalisation du projet se traduit par la perte d'une centaine de places de stationnement sur voirie au droit des boulevards des Maréchaux concernés

par le projet. Globalement, sur la zone d'influence des boulevards des Maréchaux (stationnements public et privé), c'est une réduction de l'ordre de 0,4 %. Cette réduction s'accompagne notamment d'une meilleure distribution des emplacements notamment pour les GIG/GIC

Le prolongement de la ligne T3 conduit à revoir l'organisation du réseau d'autobus du secteur afin de le rendre plus cohérent et de permettre une efficacité optimale au prolongement. Les principes de restructuration appliqués sont :

- Eviter dans la mesure du possible les troncs communs bus – tramway,
- Améliorer les rabattements vers la ligne de tramway,
- Optimiser les correspondances bus – tramway – métro,
- Améliorer les liaisons Paris Banlieue.

Conformément à la politique parisienne en matière de circulation douce, le tramway est accompagné de la création d'itinéraires cyclables sûrs et continus sur tout le linéaire du projet, ainsi que de zones de stationnement pour les vélos équipées de mobiliers d'accrochage.

Les cheminements piétons seront grandement améliorés par l'aménagement de trottoirs plus confortables et la réalisation de refuge centraux de part et d'autre de la plate-forme du tramway facilitant et sécurisant ainsi les traversées.

2.4.6. Effets sur le voisinage, mesures

Le projet de tramway, par la diminution de la circulation automobile qu'il implique, contribue généralement à l'abaissement des niveaux sonores sur son tracé.

Les techniques modernes d'implantation de la plateforme permettent de réduire les éventuels effets vibratoires du tramway.

Les éventuelles perturbations électromagnétiques et radiophoniques seront traitées au cas par cas, et ne nécessitent pas de mesures globales.

L'impact du prolongement de la ligne de tramway T3 est globalement favorable à une baisse des émissions polluantes dues au trafic automobile sur les voies empruntées par le tramway. Cette baisse est supérieure à 5 %.

2.4.7. Effets sur la santé et la salubrité, mesures

Le projet de tramway sur les boulevards des Maréchaux aura une influence positive sur la santé par sa contribution à la baisse du trafic. Les gains de temps qui seront enregistrés pour les usagers participent à l'amélioration des conditions de circulation et de vie en général, au même titre que le confort des transports en commun.