Résumé non technique

La présente étude d'impact est relative à la réalisation du tramway Saint-Denis - Épinay-sur-Seine - Villetaneuse dans le département de Seine-Saint-Denis. Conformément à la réglementation, elle s'insère dans le dossier d'enquête publique relatif à cette opération. Ce projet est soumis à enquête publique afin de :

- présenter le projet aux riverains, de leur faire connaître la localisation et la nature des travaux ainsi que les caractéristiques principales des ouvrages les plus importants et leurs impacts sur l'environnement,
- permettre au public de s'exprimer vis-à-vis de ce projet et d'apporter autant que de besoin des éléments d'informations complémentaires.

Le présent résumé vise, conformément aux dispositions du décret n°77-1141 du 12 octobre 1977, art. 2, alinéa 2 et de la circulaire n°93-73 du 27 septembre 1993, à présenter l'étude d'impact sous une forme synthétique aisément et rapidement abordable pour le public. Le résumé porte sur les raisons de l'opération proposée ainsi que sur ses impacts et les mesures envisagées en prenant en compte les contraintes initiales de l'environnement.

- **Présentation de l'opération**

→ ***Les objectifs***

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF), approuvé en avril 1994, prévoyait, au titre des opérations de maillage du réseau de transports collectifs, la liaison en site propre entre la future gare Evangile du RER E à Paris et l'université de Villetaneuse. Après la mise en évidence de l'intérêt de desservir Épinay-sur-Seine par ce site propre, lors de l'étude réalisée en 1996 par le STIF sur la desserte élargie du secteur de la Plaine de France, une première phase du projet a été inscrite au contrat de plan État-Région 2000/2006 entre Saint-Denis (Porte de Paris) – Épinay-sur-Seine – Villetaneuse.

Selon le SDRIF, les réseaux de transport doivent être le levier d'un développement équilibré et harmonieux. La consolidation et la valorisation des lignes existantes, la mise en place d'un réseau maillé de métro par la réalisation ou la réservation de tangentielles à grand gabarit et le développement de lignes de tramway ou de transports en commun en site propre constituent le « projet transport » de la Région Île-de-France.

Les nouvelles lignes doivent désenclaver les quartiers défavorisés, desservir les zones éloignées et irriguer en profondeur de vastes zones de développement.

Le territoire de Plaine Commune a subi de profondes mutations industrielles qui ont fortement touché l'emploi et la société locale. Depuis quelques années une réorganisation du tissu urbain, industriel est en cours. L'objectif de Plaine Commune est de reconstruire au nord de la capitale, un bassin de vie et d'emplois tournés vers la qualité, le développement durable et le respect de l'environnement. La mise en service de la nouvelle ligne de tramway entre Saint-Denis, Épinay-sur-Seine et Villetaneuse tend à renforcer les communications entre ces communes.

Du point de vue des transports collectifs, le principal objectif du projet est d'améliorer la desserte favorisant ainsi le développement du secteur de la plaine centrale.

- **Les acteurs du projet**

o ***Le Syndicat des Transports d'Île-de-France (STIF)***

Le STIF est l'autorité organisatrice des Transports en Ile-de-France. Il réunit, la Région Ile-de-France, les huit départements, la chambre régionale du commerce et une représentation des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale sous la présidence du Président du Conseil Régional d'Ile-de-France.

o ***L'Etat***

Il est parti prenant du projet de tramway entre Saint-Denis, Epinay-sur-Seine et Villetaneuse, au travers des orientations du Schéma Directeur de la Région Île-de-France et du financement du projet.

o ***La région Île-de-France.***

Le Conseil Régional, conformément aux lois de décentralisation de 1982-1983 (et suivantes), s'est vu confier la gestion de différents domaines par l'Etat.

La Région Ile-de-France préside le Conseil du Syndicat des Transports d'Île-de-France. Depuis 1983, elle est le principal financeur des opérations d'investissement, en particulier dans le cadre des Contrats de Plan.

o ***Le Département de Seine-Saint-Denis***

Le Département est gestionnaire d'une partie des voiries empruntées et à partir du 1er Janvier 2007, il sera gestionnaire des voies nationales déclassées. Le tramway empruntera près de 3,3 km de voies actuellement nationales et 1,3 km de voies départementales.

Le Conseil Général participe au financement de ce projet dans le cadre du contrat de plan Etat-Région.

o ***La Communauté d'Agglomération Plaine Commune***

Plaine Commune a été créée en novembre 1999, à l'initiative de cinq communes, elle est maintenant composée de huit communes : Aubervilliers, Epinay-sur-Seine, La Courneuve, L'Ile Saint-Denis, Pierrefitte, Saint-Denis, Stains et Villetaneuse.

Les villes lui ont transféré un certain nombre de compétences, dont l'aménagement et la gestion de leurs voiries et espaces publics. Le tramway empruntera environ 3,8 km de voiries gérées par Plaine Commune.

Lors du conseil d'administration du STIF du 4 février 2003, Plaine Commune a été désignée maître d'ouvrage des aménagements de voirie et coordonnateur de l'opération.

o ***La Régie Autonome des Transports Parisiens (RATP)***

La RATP a été instituée par la loi du 21 mars 1948 pour prendre en charge l'exploitation des réseaux et des lignes de transport en commun de voyageurs de la région parisienne. Elle exploite le réseau de bus, métro, tramway et RER dans Paris et la proche couronne de banlieue. Au titre de son cahier des charges, la RATP détermine les conditions de construction, d'équipement, d'exploitation des réseaux de transport en commun qui lui sont confiés.

Lors du conseil d'administration du STIF du 4 février 2003, la RATP a été désignée maître d'ouvrage et exploitante du système de transport (tramway).

- **Le projet**

→ ***Les caractéristiques de l'opération***

Une démarche générale de qualité et d'intégration dans l'espace urbain du projet de transport a été suivie.

Ce projet répond aux objectifs du Plan de Déplacement Urbain (PDU) qui prévoit le développement des transports en commun et des circulations douces.

Il répond également aux objectifs de la Charte de Qualité des Infrastructures de Transports de mars 2000. Le projet de contrat de plan prévoit que « tous les projets d'infrastructures devront être conçus, concertés en conformité avec les orientations de la Charte des Infrastructures afin de leur conférer une qualité environnementale optimale ».

La ligne de tramway desservira directement, dans un rayon de 400 mètres à vol d'oiseau à partir de chaque station, une population et des emplois représentant près de 73 000 personnes. Le trafic annuel estimé est de l'ordre de 12,5 millions de voyages.

Plusieurs variantes de tracé et de positionnement de la ligne de tramway ont été étudiées. Le tracé retenu est l'aboutissement de la comparaison des différents tracés et de leurs incidences. Le tracé présentant le maximum de critères favorables a été retenu.

→ ***Le projet de transport***

Cette ligne assure la desserte des centres villes et permet le maillage du territoire grâce à ses connexions avec la ligne 13 à la Porte de Paris, la future tangentielle Nord à la gare de Villetaneuse - Université et à la gare d'Épinay-sur-Seine, le réseau Transilien RER D et la ligne de tramway T1 à la gare de Saint-Denis, le RER C à la gare d'Epinay-sur-Seine.

La ligne est réalisée entièrement en surface selon un axe Sud-Est / Nord-Ouest depuis la Porte de Paris à Saint-Denis vers la gare de Saint-Denis puis en direction d'Épinay-sur-Seine et Villetaneuse. Elle se scinde au carrefour RN214 / RD24 en deux branches, l'une vers l'Ouest en direction d'Épinay-sur-Seine et l'autre vers le Nord en direction de Villetaneuse.

Le tracé se déroule sur 8,45 km et se décompose comme suit :

- Un tronc commun de 2,65 km ;
- Une branche de 4,2 km vers Épinay-sur-Seine, de la fourche à Épinay-Orgemont (Place d'Oberürsel) ;
- Une branche de 1,6 km vers Villetaneuse, de la fourche à la future gare de Villetaneuse Université.

L'itinéraire est desservi par dix-huit stations (dont les trois terminus).

→ ***Les principes d'insertion***

Compte tenu du rôle du tramway dans la requalification de la voirie, la position de l'axe de l'ouvrage dans le dispositif urbain est un élément déterminant tant pour les usagers du transport que pour les riverains.

Lorsqu'il est en position axiale, le tramway est isolé de la circulation générale par des séparateurs interrompus au droit des carrefours et des traversées intermédiaires pour piétons.

Lorsqu'il est en position latérale, la piste cyclable est insérée entre le tramway et le trottoir.

Sur la plus grande partie de l'itinéraire le site propre est dans l'alignement des voiries existantes. L'insertion du tramway se traduit en règle générale par une redistribution des espaces publics. L'utilisation des voiries est améliorée en donnant une part plus importante aux circulations douces et à la desserte des riverains et des commerces.

Le tramway constitue un lien continu entre des espaces publics d'échanges et des espaces publics de vie quotidienne.

Le projet s'accompagne d'aménagements visant à insérer au mieux les stations et le tracé du tramway dans l'environnement.

Principales caractéristiques	
Longueur du tronc commun	2,65 km
Longueur du tronçon vers Villetaneuse	1,6 km
Longueur du tronçon vers Épinay-sur-Seine	4,2 km
Nombre de stations	18
Fréquence de la desserte aux heures de pointe	6 minutes sur chaque branche 3 minutes sur le tronc commun
Fréquence de la desserte aux heures creuses	10 minutes sur chaque branche 5 minutes sur le tronc commun
Amplitude du service	5 h du matin à 0 h 30
Vitesse commerciale	19 km/h
Matériel roulant	20 tramways
Capacité du matériel (4 voyageurs debout au m²)	180 places
Correspondances nouvelles	
• Métro ligne 13 à la station Porte de Paris • RER D, lignes SNCF de Paris Nord et tramway T1 à la gare de Saint Denis • RER C et future Tangentielle Nord à la gare d'Épinay-sur-Seine • Future Tangentielle Nord au terminus de Villetaneuse	
Résultats	
Population et emplois desservis (à 400 m à vol d'oiseau)	73 000 personnes
Trafic journalier prévisible	45 000 montants par jour
Trafic annuel	12,5 millions de voyages
Coûts en M€	
Coût des infrastructures HT (lignes et ouvrages annexes (Conditions économiques 2005)	235
Coût du matériel roulant (CE 2005)	43
Objectif de mise en service	2011

→ ***L'insertion urbaine du projet de transport***

Le projet de transport proprement dit, caractérisé par une forte identité visuelle, s'accompagne d'une restructuration complète de l'espace urbain qu'il traverse.

Diverses contraintes et objectifs ont été pris en compte :

- les contraintes fonctionnelles,
- la définition d'un accompagnement paysager et d'espaces sécurisés pour les piétons et les cyclistes,
- la cohérence avec les projets urbains des communes traversées mais aussi avec leur développement actuel,
- Afin de satisfaire à d'éventuelles contraintes budgétaires, le projet d'insertion global repose sur un découpage selon deux niveaux d'aménagement :

  - le projet de tramway et les aménagements urbains qui lui sont directement liés. Il s'agit du projet de transport proprement dit, de la piste cyclable qui lui est directement associée, de la restructuration de façade à façade des voiries empruntées par le tramway, de l'aménagement de la place du Général Leclerc, de la Place Bienvenu, de la place Oberürsel, du square Brise Echalas, de l'aménagement paysager entre les voies ferrées et la station de tramway La Poterie, de l'élargissement de la passerelle piétonne à la gare de Saint-Denis ainsi que des réseaux de collecte des eaux pluviales.

  - des aménagements complémentaires, de type qualitatif, mitoyens du tramway (aménagements plus qualitatifs de la place Oberürsel, création dans le square Pierre de Geyter d'un parvis ludique introduisant un nouvel usage pour les habitants du quartier, création d'une allée « modes doux » de la place Bienvenu à l'avenue de la République). Ces aménagements rentrent dans l'enveloppe budgétaire définie dans le dossier du Schéma de principe.

Ainsi une réalisation progressive de tout ou partie de ces niveaux d'aménagement s'avérera possible en fonction des financements qui auront pu être mobilisés autour de chacune des thématiques.

- Les contraintes des calendriers de réalisation des opérations connexes,

Si le projet de requalification du centre-ville d'Epinay-sur-Seine n'est pas en phase avec la réalisation du tramway, l'intervention sur l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny portera dans un premier temps sur le domaine public existant (jusqu'en limite du trottoir existant) ; la requalification complète de façade à façade de l'avenue étant réalisée ultérieurement.

- **Contexte environnemental**

L'analyse de l'environnement permet d'étudier le contexte du projet. Elle peut concerner une zone large englobant les communes concernées directement ou bien une aire d'étude plus restreinte correspondant à l'aire d'influence directe du site propre (400 mètres de part et d'autre de la ligne de tramway).

→ ***Environnement naturel***

Le relief peu marqué s'explique par le contexte géologique puisqu'il s'agit de la plaine alluviale de la Seine.

Les couches sédimentaires constituant le sous-sol se sont accumulées horizontalement au cours des diverses incursions marines qui ont marqué l'histoire géologique du bassin parisien. Par la suite, l'érosion, notamment fluviale, puis l'action de l'homme, ont modelé le relief. La vallée de la Seine a entaillé le socle tertiaire mais ces formations sont le plus souvent masquées par des éboulis ou des alluvions et très souvent des remblais d'origine anthropique.

D'après les sondages existants dans la banque de données du sous-sol, le niveau de la nappe superficielle semble se situer à plus de 6,50 m de profondeur.

Les trois communes concernées par le projet offrent peu de parcs ou squares dans la zone d'influence du projet. Le tracé de la ligne de tramway emprunte des voiries existantes et traverse des paysages à caractère résolument urbain agrémentés par quelques espaces verts. Les rues sont souvent bordées d'arbres et les ronds-points sont plantés.

Une vaste opération d'amélioration du cadre de vie a été lancée par Plaine Commune. Il s'agit de traiter les espaces verts pour offrir à la population des lieux de promenade et de loisirs. L'essentiel des projets engagés se situent sur les berges du Canal ou de la Seine.

→ ***Environnement humain***

L'aire d'influence du projet est caractérisée par une urbanisation hétérogène passant de quartiers semi-collectifs à des secteurs à caractère collectif dense parfois entrecoupés par des zones pavillonnaires.

- *Population*

Pour les communes d'Épinay-sur-Seine et Saint-Denis le recensement partiel de 2004 indique une population de 49 200 et 95 300 habitants. Ces deux communes ont vu leur population augmenter sensiblement depuis le recensement de mars 1999. Le recensement de Villetaneuse date quant à lui de 1999, à cette date la commune comptait 11 376 habitants.

Les perspectives d'évolution de la population figurant dans le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (1994) prévoient globalement une augmentation de la population de 50 000 habitants sur la période 1990-2015 dans le département de Seine-Saint-Denis, soit 3,6%. Compte tenu de ces hypothèses, la croissance à atteindre entre 1999 et 2015 est de 3,5% pour l'ensemble du département et de 5,3% pour les trois communes concernées.

- *Emplois*

L'économie locale est en pleine mutation. Ce secteur de la Région Île-de-France est inscrit au SDRIF en tant que secteur prioritaire de re-développement contribuant au rééquilibrage des forces économiques de la région vers le Nord et vers l'Est. Épinay-sur-Seine et Villetaneuse sont déficitaires en emplois ce qui conduit à des déplacements d'ordre professionnel vers Paris et d'autres communes.

Une large partie des résidents vont travailler en dehors du secteur via des moyens de transport qui permettent un accès relativement facile à d'autres pôles d'emplois comme Roissy et Paris.

Les types d'entreprises commerciales présentes aujourd'hui sur le secteur sont essentiellement des activités de détail et des entreprises de service. On constate une forte émergence de l'activité tertiaire.

- *Bâti et projets urbains*

Villetaneuse et Saint-Denis affiche un dynamisme témoin des actions de renouvellement urbain engagées sur le secteur de Plaine Commune.

La part des logements très anciens (antérieurs à 1949) montre d'importantes disparités entre les communes du secteur d'étude.

L'habitat collectif est majoritaire (86,7 %) sur le secteur et les logements sociaux occupent une part importante en augmentation.

Les différents projets urbains impliquent un renforcement du réseau de transport collectif.

- *Économie*

La communauté d'agglomération Plaine Commune présente une économie locale en mutation grâce à un tissu économique qui se dynamise et se diversifie.

Le territoire de Plaine Commune comptabilisait, à la fin de l'année 2003, 122 000 salariés, du secteur public et privé sur le territoire communautaire. Plus de 80% des établissements implantés sont des entreprises de moins de dix salariés. Près de 7 300 entreprises relèvent du secteur privé.

- *Les déplacements*

Dans l'aire d'influence du tramway on note la présence de nombreux équipements générateurs de déplacements, tels que les centres administratifs, les établissements de santé, les établissements d'enseignement dont l'université Paris XIII, les équipements sportifs et les centres commerciaux.

La population de Saint-Denis présente un taux de motorisation relativement faible, ce qui implique que la population est plus "captive" des transports en commun que les habitants de l'ensemble du département. En revanche les communes d'Épinay-sur-Seine et de Villetaneuse, moins desservies que Saint-Denis par les transports en commun, ont des chiffres voisins de la moyenne départementale. Toutefois, les habitants de certains quartiers, et notamment ceux situés en zone urbaine sensible, sont peu motorisés et ont besoin d'une offre importante de transports en commun.

- *Le foncier*

Le tracé du tramway et les aménagements des voiries ont été définis de façon à réduire les acquisitions foncières.

Ainsi le projet de création du tramway s'inscrit en grande partie dans des emprises dépendant des domaines publics routiers communaux, départementaux et nationaux. Cependant des acquisitions foncières seront rendues nécessaires pour permettre l'insertion du tramway, la réalisation des aménagements des voiries réalisés conjointement et pour les ouvrages annexes (postes de redressement et site de maintenance et de garage).

La quantification exacte des surfaces à acquérir sera précisée lors d'une enquête parcellaire qui sera menée postérieurement à la présente enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du projet.

Les implications foncières sur le bâti et les activités concernent :

- À Saint-Denis, dans la rue Brise Echalas, un bâtiment au niveau du « coude » de la rue (sa démolition devrait intervenir dans le cadre de la rénovation du quartier et au plus tard dans le cadre du projet de tramway),

- À Villetaneuse, des pavillons situés avenue de la Division Leclerc entre la rue Prosper Gigot et la rue Henri Wallon,

- À Épinay-sur-Seine, la terrasse d'un restaurant au droit du carrefour de l'impasse du Baron Saillard et de la rue de Verdun (terrasse construite sur le domaine public dans le cadre d'une permission de voirie de la Préfecture) et un garage (box) au sud de l'avenue de la République.

De plus, les aménagements envisagés empêchent la viabilité de la station service située en rive Est de la rue Allende.

Pour le site de maintenance et de garage, un emplacement rectangulaire de 20 000 m² environ regroupant neuf lots de la zone d'activité économique du Château à Villetaneuse a été retenu. Le terrain est commercialisé par la SIDEC.

Les sites envisagés pour les postes de redressement sont respectivement :

- au rez-de-chaussée d'un futur immeuble la ZAC Porte de Paris,
- sur une parcelle de Plaine Commune, à l'angle de la rue Gambon et de la station du tramway,
- au croisement de la rue de la Poterie et de l'avenue du Colonel Fabien à l'emplacement d'une ancienne station service sur une parcelle des espaces privés de l'office HLM,
- sur une parcelle appartenant à la ville d'Epinay-sur-Seine sous le pont de la Résistance,
- sur une parcelle bâtie face à l'angle de l'avenue de Lattre de Tassigny et de l'avenue Salvador Allende, propriété du Conseil Général,
- dans l'îlot Poirier, sur des terrains de l'Université, à proximité de la station Allende.

- *Les documents d'urbanisme*

Le projet est en parfaite cohérence avec le Schéma Directeur de la Région Île-de-France et le Plan de Déplacement Urbain.

Les plans d'occupation des sols des communes devront être modifiés pour intégrer l'emprise du tramway, inscrire les emplacements réservés et les servitudes correspondants et rendre les règlements compatibles avec le projet.

- *Les servitudes*

Sur les territoires où les servitudes d'utilité publique s'appliquent, elles entraînent soit des mesures de protection, soit des interdictions, soit des règles particulières d'utilisation ou d'occupation du sol.

Les servitudes répertoriées dans l'aire d'influence du projet sont les suivantes :

- servitudes relatives à la conservation du patrimoine,
- servitudes relatives à l'utilisation des ressources énergétiques (électricité et gaz, transport d'hydrocarbures),
- servitudes instituées par le chemin de fer,
- servitude aéronautique de dégagement et de balisage,
- servitude de protection des centres radioélectriques contre les obstacles,
- servitudes attachées aux réseaux de télécommunications,
- servitude relative aux cimetières.

- *Les réseaux divers*

Aux abords immédiats du projet, divers réseaux, dont l'implantation sous la plate-forme risquerait de perturber l'exploitation de tramway, seront adaptés ou déviés. Leur localisation exacte sera déterminée lors de l'élaboration de l'avant-projet.

- *Le patrimoine historique et archéologique*

Quinze monuments historiques classés ou inscrits sont situés dans l'aire d'influence du projet.

La communauté d'agglomération Plaine Commune correspond aux anciennes possessions de

l'abbaye de Saint-Denis. Le patrimoine archéologique de la ville de Saint-Denis est très riche. Sur la commune de Villetaneuse, la zone d'activité économique du Château qui recevra le site de remisage et de maintenance du tramway est répertoriée comme une zone potentiellement intéressante. Trois sites dans l'emprise du projet de tramway sont donc susceptibles de nécessiter un diagnostic archéologique.

- *Réseau routier*

Les trois communes, Saint-Denis, Épinay-sur-Seine et Villetaneuse, se situent à proximité de Paris, mais en sont séparées par la Seine et par de grandes infrastructures, notamment les autoroutes A86, A1 et A15 qui accueillent les principaux flux de trafic.

Outre ces grandes infrastructures autoroutières, des voiries nationales et départementales, constituant le réseau routier principal permettent les déplacements sur le secteur. Ces axes plus ou moins importants sont relayés par des voiries plus urbaines assurant les circulations en cœur de ville et la desserte des quartiers.

- *Le stationnement*

Environ 850 places de stationnement autorisé (dont 700 sur voirie et 150 en parcs de stationnement) sont recensées sur les voies empruntées par le tramway. Les places sur voirie sont essentiellement longitudinales, parfois en contre-allées.

- *Réseau de transports collectifs*

Le développement prévu dans ce secteur déjà encombré par la circulation doit s'accompagner de la création de transports en commun attractifs afin d'éviter une congestion aggravée du secteur.

Les trois communes sont desservis par :

- La ligne 13 du métro
- Le RER C
- Les Lignes SNCF de Paris Nord et le RER D
- Le tramway Saint-Denis - Noisy-le-Sec (T1)
- Douze lignes d'autobus RATP
- Cinq lignes du réseau Optile

- *Circulations douces*

Actuellement, le réseau de circulations douces est constitué de tronçons disjoints et affiche un manque de maillage.

- *Le bruit*

L'ambiance acoustique actuelle est liée au trafic routier et ferroviaire. Le niveau sonore est élevé. Il est supérieur à 65 décibels (dB A) pour les riverains des voiries empruntées par le tracé de la ligne.

Plusieurs axes sont néanmoins en zone modérée (niveaux de bruit inférieurs à 65 dB(A) de jour et inférieurs à 60 dB(A) de nuit) à savoir :

- rue Maurice Thorez et rue de la Poterie à Saint-Denis,
- quartier Orgemont à Epinay sur Seine.

- *La qualité de l'air*

La qualité de l'air dans ce secteur est fortement influencée par la circulation.

- **Les effets et les mesures compensatoires pour réduire les impacts du projet**

La prise en compte des contraintes environnementales aux différents stades de l'élaboration du projet a permis de limiter les conséquences dommageables de l'opération sur l'environnement. Il n'en reste pas moins que le projet engendrera un certain nombre d'impacts et de modifications sur son environnement. Des mesures appropriées seront prises pour supprimer, réduire ou compenser ces effets lorsqu'ils sont dommageables.

Le projet aura une incidence positive sur la desserte du secteur proche en améliorant l'accessibilité des zones d'activités, des équipements et des habitats. L'accompagnement paysager contribuera de manière très positive à l'amélioration du cadre de vie des riverains.

→ ***Effets et mesures temporaires en phase travaux***

Les principaux impacts des travaux d'aménagement de la plate-forme du tramway vont se traduire par une gêne temporaire de la circulation, du stationnement, de la fonctionnalité des points d'échanges ou encore de l'accessibilité aux habitations et activités riveraines. Dans une moindre mesure, des nuisances temporaires (bruit, vibration, poussières…) pourront être perçues par les riverains, notamment lors des phases de travaux préparatoires (déviation des réseaux) et de terrassement de la plate-forme.

Les riverains seront informés du déroulement et de l'évolution du chantier par de multiples moyens : affichages sur différents supports de communication (plaquette, journaux,..), site internet, etc.

Des mesures spécifiques (accès et signalisations temporaires, etc.) garantiront l'ensemble des dessertes des commerces, activités et habitations lors des travaux.

Le maintien du stationnement sera également optimisé par le phasage des travaux. De plus, des itinéraires de déviation pendant les travaux pourront être proposés dans certains secteurs afin de rendre le trafic le plus fluide possible malgré les perturbations générées. Le trajet et la circulation des lignes de bus pourront être également temporairement perturbés et modifiés. Une attention particulière sera apportée aux cheminements piétons à proximité des établissements scolaires.

Préalablement aux travaux, des contacts seront pris avec les gestionnaires de la voirie pour organiser le chantier et régler de manière globale les aspects liés à la desserte, à la circulation et au stationnement.

Les éventuelles occupations temporaires du sol, hors emprises publiques, feront l'objet d'une convention avec les propriétaires concernés. Les terrains feront l'objet d'une remise en l'état à la fin des travaux et d'une indemnisation.

Les déviations de réseaux font déjà l'objet d'une étroite concertation avec les différents concessionnaires concernés pour anticiper d'éventuelles difficultés pouvant être rencontrées lors des travaux.

Les installations de chantier seront conçues de façon à ce qu'elles génèrent le moins d'impact sur l'environnement et sur la sécurité des riverains. Les aires de chantiers seront ainsi isolées de la circulation générale conformément à la réglementation en vigueur. Les aires d'entretien des engins et de stockage des matériaux seront aménagées de telle sorte que toute pollution accidentelle éventuelle soit confinée. La gestion des déchets de chantier fera l'objet de mesures qui seront spécifiées dans le cahier des charges des entreprises réalisant les travaux.

Afin d'éviter les nuisances aux riverains, les heures d'ouverture du chantier et les engins de chantier utilisés devront être conformes à la réglementation en vigueur. De plus, pour éviter les envols de poussières durant les phases de terrassement en période sèche, les aires et pistes de chantier seront arrosées ainsi que les bennes servant au transport des matériaux.

Des dispositions seront prises pour éviter toute dégradation de l'air durant les phases de travaux conformément à la réglementation en vigueur.

Concernant les expropriations partielles ou totales, les propriétaires concernés par l'opération feront l'objet de dédommagements financiers selon les évaluations des services des Domaines. Les locataires d'habitation seront relogés par l'expropriant dans les conditions définies par la législation en vigueur.

Enfin, des mesures de protection des arbres restant en place seront appliquées : mise en place de protections physiques, évitement du compactage du sol à proximité, possibilité d'arrosage des jeunes sujets.

→ ***Effets et mesures permanents***

- *Effets sur le milieu physique*

Le projet n'a pas d'effets sur le milieu physique proprement dit. La plate-forme tramway comportera un réseau d'assainissement longitudinal qui se rejettera dans les réseaux d'assainissement existants.

Les effets sur le milieu naturel seront principalement liés aux coupes d'alignements existants. Afin de pallier cet impact, de nombreux arbres et arbustes seront plantés soit en alignement soit sous forme de plantations en bosquets sur les promenades réunissant les circulations douces : trottoirs et pistes cyclables en ambiance promenade. Globalement le nombre d'arbres après travaux sera supérieur à celui d'aujourd'hui (1 300 arbres actuellement, 1 840 après le réaménagement des voiries)

Le réaménagement des voiries a été conçu pour préserver dans la mesure du possible les alignements d'arbres existants. C'est particulièrement le cas, pour la rue Brise Echalas ou l'enjeu de l'aménagement est la préservation de l'alignement de platanes en surplomb du quai. Les aulnes existants du square Croizat sont conservés ainsi que les tilleuls sur le coté centre-ville de la rue Maurice Thorez. L'alignement extérieur des platanes de l'avenue du colonel Fabien, les platanes de l'avenue de Lattre de Tassigny et de la rue de Paris sont également conservés lorsque leur état phytosanitaire le permet.

- *Effets et mesures relatives au paysage*

Concernant son insertion dans son environnement, le projet de tramway bénéficiera d'une insertion paysagère.

Les principes de traitement paysager retenus sont les suivants :

- mettre en cohérence le projet avec les aménagements existants ou à venir ;
- intégrer le site propre par des aménagements paysagers au-delà de l'emprise (aménagement du square de Geyter, liaison pour modes doux entre la rue de Debussy et l'avenue de la République) ;
- assurer une identité visuelle sur l'ensemble du tracé par la création de deux types d'ambiance : ambiance rue ou ambiance promenade.

- *Effets et mesures relatives au patrimoine*

Au droit des sites sensibles, il pourra être procédé à un diagnostic archéologique préalable pouvant être éventuellement suivi de fouilles archéologiques de sauvetage.

- *Effets et mesures relatives au cadre de vie*

La réalisation du tramway génèrera un impact positif sur les activités et commerces riverains par une amélioration de leur accessibilité. Par sa qualité de service offert, le tramway constituera un outil de valorisation commerciale. L'accès aux équipements publics localisés à proximité du tracé sera facilité grâce à l'implantation judicieuse des stations. La réalisation de liaisons douces (piétons, cyclables ou mixte) favorisera la pratique des cheminements doux.

- *Effets et mesures relatives au développement du tissu urbain*

Le tramway favorisera le développement des zones d'activités. Il permettra d'accompagner, par la création d'une desserte efficace, les différents projets portés par les communes.

- *Effets et mesures relatives au stationnement*

Sur les 850 places de stationnement recensées sur les voiries empruntées par le tramway, 650 sont directement concernées par la réalisation du projet. 80% des places de stationnement touchées seront restituées. Pour combler le déficit en places restituées sur les voiries empruntées par le tramway, une somme pour leur rétablissement à proximité est budgétée dans le cadre du projet.

Plaine Commune étudie actuellement un Schéma Directeur du stationnement.

- *Effets et mesures relatives au foncier*

La présente enquête publique porte non seulement sur la déclaration d'utilité publique de l'opération mais également sur la mise en comptabilité des POS des communes et du PAZ de la ZAC Delaunay-Belleville.

Cette enquête permet d'inscrire les emprises du projet sous forme d'emplacement réservé et de rendre compatible les règlements des zones concernées avec le projet. Des emplacements réservés ont été créés sur le Projet universitaire et Urbain lors de sa dernière révision simplifiée (approuvée fin 2005 par la ville de Villetaneuse).

L'enquête parcellaire aura lieu après l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique lorsque le projet sera défini plus précisément.

Elle a pour but d'une part de déterminer les biens à exproprier et d'autre part d'identifier leurs propriétaires et les titulaires des droits réels. Au cours de cette enquête, les intéressés seront appelés à faire valoir leurs droits. A l'issue de l'enquête, un arrêté permettra de déclarer cessibles les propriétés dont l'acquisition est nécessaire à la réalisation du projet.

- *Effets et mesures relatives au bruit, aux vibrations et à l'air*

Le projet a une faible incidence sur l'ambiance sonore. Les objectifs réglementaires relativement au Décret du 8 novembre 1999 sur le bruit généré par les infrastructures de transport ferroviaire sont respectés en tous points, que l'on se situe en zone d'ambiance sonore préexistante modérée ou non modérée.

La diminution de la circulation automobile escomptée après la mise en service du tramway associée à la fluidification du trafic des transports en commun et l'aménagement des carrefours conduiront à une diminution des émissions polluantes.

La mise en place du projet de tramway doit permettre une économie d'énergie journalière de l'ordre de 3 tonnes équivalent pétrole, ce qui correspond à une réduction des émissions de gaz à effet de serre d'environ 8 tonnes équivalent CO_2.

- **Coût des mesures prises pour la protection de l'environnement**

Les mesures d'insertion, réductrices ou compensatoires comprennent :

→ ***les mesures relatives au milieu physique***

- la collecte et les raccordements des eaux de ruissellement au réseau d'assainissement existant conformément à la loi sur l'eau.

→ ***les mesures relatives aux espaces verts et au patrimoine***

- la protection des arbres maintenus et la plantation de compensation des arbres abattus,
- les aménagements d'espaces verts ou de places,
- la mise en œuvre de la procédure relative à l'archéologie préventive.

→ ***les mesures relatives au cadre de vie***

- la pose de voie anti-vibratile,
- la création d'une passerelle piétonne pour rejoindre la gare,
- une provision pour la restitution du stationnement,
- la restitution du terrain de basket.

→ ***les mesures temporaires durant la phase chantier***

- les actions de communication,
- la définition de l'organisation du chantier, des plans de la circulation, des phasages de chantier visant au maintien des circulations,
- la remise à l'identique des terrains occupés temporairement,
- la réalisation de stationnements provisoires,
- le maintien des activités économiques et des accès riverains,
- la continuité des activités sportives.

Le coût total de ces mesures est estimé à environ 25 M€ au conditions économiques de 2005.

La précision de cette estimation est en rapport avec celle du projet et ne constitue donc qu'un ordre de grandeur qui sera affiné lors de la mise au point de l'avant-projet.