

Pièce D - Caractéristiques des ouvrages les plus importants

Pièce  
**D** Caractéristiques des  
ouvrages les plus  
importants

# Sommaire de la Pièce D

<b>1. Les ouvrages d'art et murs de soutènement</b>	<b>169</b>
1.1. Les murs de soutènement à Noisy-le-Sec	169
1.2. Le franchissement A3	169
1.3. Les murs de soutènement des bretelles d'entrée et de sorties de l'A3	169
1.4. L'échangeur A186-A3 dit « OA 81 »	170
1.5. Le pont Branly	170
1.6. L'autoroute A 186	171
1.7. Le franchissement A86	171
1.8. Le pont Faidherbe	172
1.9. Les murs de soutènement de la bretelle de sortie de l'A86	172
<b>2. Les stations</b>	<b>172</b>
<b>3. Le site de maintenance et de remisage</b>	<b>173</b>
<b>4. Les espaces majeurs</b>	<b>174</b>

# 1. Les ouvrages d'art et murs de soutènement

## 1.1. Les murs de soutènement à Noisy-le-Sec

Construits le long de la rue Anatole France (RD 117) à Noisy-le-Sec, les murs de soutènement remplacent en partie ceux déjà existants.

En effet, la déclivité de la voie et la nature des sols ont engendré la construction de murs de soutènement sur ce linéaire.

D'une hauteur variable suivant l'endroit de la rue (maximum 6 m), ces murs permettent d'asseoir l'implantation du tramway (y compris la station carrefour de la Vierge), deux chaussées de circulation automobile, des trottoirs et une piste cyclable.

Afin d'éviter les contraintes de tréfonds pour les tirants, il est envisagé des parois auto-stables.

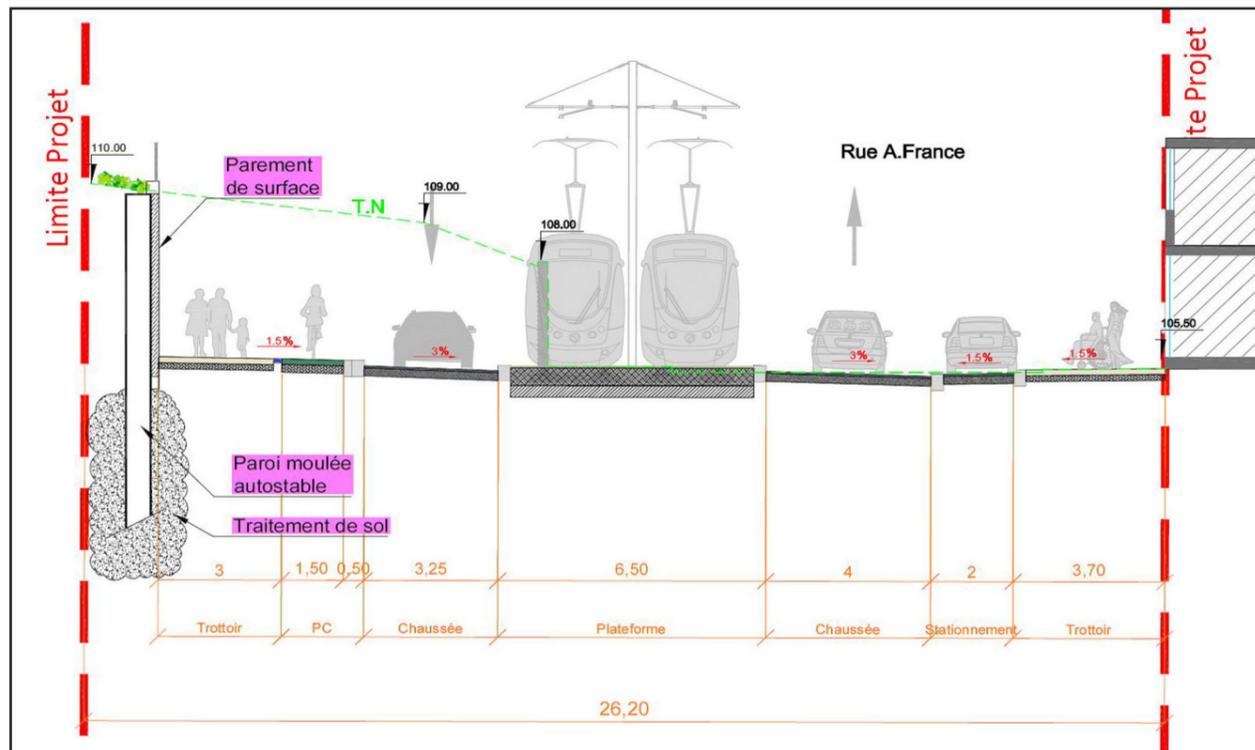
Un traitement de sol est nécessaire avant l'exécution des parois moulées.

Le terrassement général au droit de la plateforme T1 et voiries associées s'effectue après la réalisation des murs. Les excroissances de paroi moulée (côté plateforme) sont ensuite traitées pour habiller le parement des voiles.

Enfin, un couronnement et un garde-corps achèvent la finition des murs.

Par ailleurs, des escaliers sont intégrés dans les murs pour assurer la liaison entre les deux rues.

Coupe du mur de soutènement à Noisy-le-Sec



Source : Département de la Seine-Saint-Denis

## 1.2. Le franchissement A3

Permettant de relier les deux rives de l'autoroute A3 à Romainville à hauteur du Rond-point de la sortie de l'A3 longeant la rue Marcel Ethis puis de la rue du général Gallieni, l'ouvrage d'art créé dans le cadre de l'opération permet au tramway, aux véhicules, aux piétons et aux vélos de franchir l'autoroute sans emprunter l'actuel Pont Branly.

D'une largeur d'environ 33 m, l'ouvrage permet l'accès à la nouvelle avenue paysagère en lieu et place de l'autoroute A186. Cet ouvrage sera traité architecturalement afin de s'insérer au mieux dans le paysage Romainvillois.

Perspective du futur franchissement de l'autoroute A3 (vue non contractuelle)



Source : Département de la Seine-Saint-Denis

## 1.3. Les murs de soutènement des bretelles d'entrée et de sorties de l'A3

L'opération intègre le reprofilage des bretelles d'entrée et de sortie de l'autoroute A3 à Romainville. Le nouveau dessin intègre la création de murs de soutènement permettant de soutenir ces bretelles pour que ces dernières puissent s'implanter au plus près de l'autoroute et ainsi créer des carrefours plus performants en termes de fluidité du trafic mais également pour libérer du foncier mutable.

#### 1.4. L'échangeur A186-A3 dit « OA 81 »

Cet ouvrage d'art courbe situé au 3ème niveau (au dessus de l'A3 et au dessus du Pont Branly) permet les échanges automobiles entre l'A186 et l'A3 en direction de Paris. C'est un pont caisson en béton précontraint construit en 1965 de trois travées de 42 m, 72.8 m et 42 m, soit une longueur totale de 156.8 m,

Il sera démoli dans le cadre de l'opération afin d'améliorer le site sur la plan paysager, en cassant notamment l'effet de coupure engendré par cet ouvrage d'art imposant. Son utilité n'a plus lieu d'être puisque l'ensemble des fonctions de cet échangeur sont repris dans le cadre du réaménagement de tout le secteur.

La méthode de déconstruction est encore à définir à ce stade du projet. Plusieurs pistes sont à l'étude.



Photo de l'actuel «OA 81»

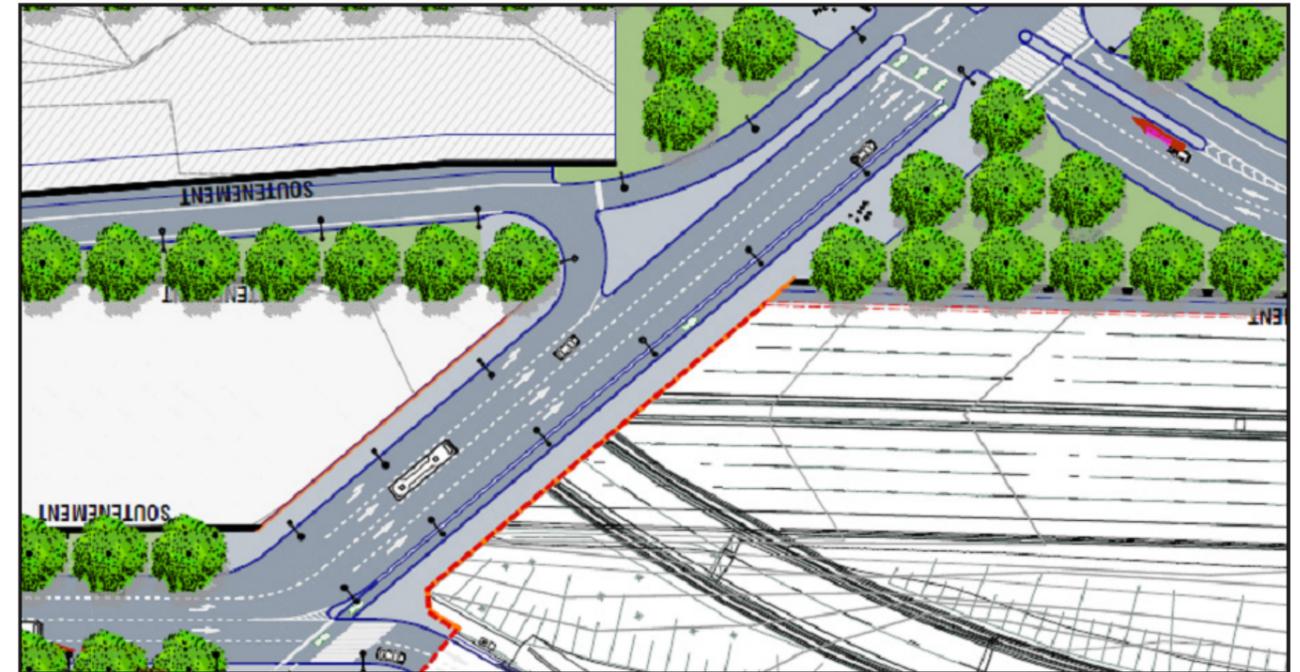
#### 1.5. Le pont Branly

Le pont Branly, qui permet de relier le plateau de Romainville au centre-ville de Montreuil, maintient l'ensemble de ses fonctionnalités. Ces dernières se trouvent toutefois modifiées afin de rentrer en cohérence avec le nouvel ouvrage construit.

Composé de deux ouvrages, d'une longueur totale approximative de 120 m, il est réaménagé notamment pour permettre une meilleure lisibilité des déplacements.

Des amorces de pistes cyclables seront construites sur le pont.

Projet de réaménagement du Pont Branly



Source : Département de la Seine-Saint-Denis

## 1.6. L'autoroute A 186

Également dénommée « Voie de Desserte du Val de Fontenay », A 1086 ou B 1086, cette autoroute jamais terminée qui devait relier l'A3 à l'A86 est totalement transformée dans le cadre de l'arrivée du T1.

Située en partie sur Romainville et en partie sur Montreuil, du Nord au Sud, elle est construite en ouvrage, en remblais et enfin en déblais.

13 ouvrages d'art seront détruits pour transformer l'A186 en avenue paysagère.

La démolition de ces ouvrages mettra en œuvre des méthodes de déconstruction permettant :

- De limiter les nuisances vis-à-vis des riverains,
- D'assurer le maintien partiel de la circulation,
- D'organiser une bonne logistique compte tenu des volumes conséquents de débris à évacuer.



Photo de l'actuel A186

## 1.7. Le franchissement A86

Ce franchissement est composé d'une succession de trois ouvrages différents permettant de faire circuler le tramway :

- Au dessus de la bretelle de sortie de l'A86 en débranchement directions Montreuil et Fontenay-sous-Bois,
- Au dessus des voies de l'A86,
- Entre les piles du pont supportant les voies du RER E,
- En secteur dénivelé, avec courbe et contre courbe en tête de talus, entre le bas de la pente des Ruffins (station Victor Hugo) et le replat au niveau de la RD 86 (station Faidherbe).

Sur l'ensemble de cette séquence, la plateforme tramway n'est interrompue qu'une fois par la circulation routière, entre le franchissement RER E et la station Faidherbe.

Les ouvrages en eux-mêmes forment un dispositif courbe de 75 m de long pour environ 8 m de large, ménageant les voies du tramway et les cheminements de sécurité.

En direction de Val de Fontenay, après la station Victor Hugo, le premier ouvrage est parallèle au pont routier existant de l'avenue Faidherbe. Une portée de 14 m lui permet de franchir la bretelle de sortie A86 bidirectionnelle, vers Montreuil et Fontenay-sous-Bois en respectant le gabarit routier. La mise en place des structures principales aura des répercussions sur les voies de circulation routières.

Le deuxième ouvrage permet de passer au-dessus du terre plein séparatif entre la bretelle de sortie et les voies de l'A86. D'une portée de 10 m, reposant au sol, il remplit la fonction de culée intermédiaire entre les ouvrages 1 et 3.

En base le troisième ouvrage, est parallèle au pont routier existant de l'avenue Faidherbe. Une portée de 51 m lui permet de franchir, dans la mesure du possible sans appui intermédiaire, les 2 x 2 voies de l'Autoroute A86.

Les structures principales de cet ouvrage pourraient être mises en place par lançage ou grutage avec interruption de la circulation sur l'A86.

En cas de lançage, des appuis intermédiaires seraient placés au niveau du terre plein central séparatif des voies de l'A86.

Le choix du grutage est privilégié pour limiter les incidences sur le maintien de la capacité des voies de circulation et la sécurité routière.

En variante le troisième ouvrage, serait réalisé avec un appui intermédiaire constitué d'un voile continu et deux travées d'environ 30 et 20 m.

Entre le troisième ouvrage et la ligne du RER E, sur un linéaire d'environ 230 m, la plateforme du tramway est réalisée en tête du talus surplombant l'A86. Un mur de soutènement de hauteur variable sera réalisé pour maintenir la plateforme qui longe l'avenue Faidherbe.

Le passage sous la ligne du RER E, entre les piles de l'ouvrage, nécessite des précautions de mise en œuvre pour la plateforme du tramway du fait de la proximité des fondations existantes.

### 1.8. Le pont Faidherbe

Le pont dit Faidherbe est un ouvrage construit au dessus de l'autoroute A86 permettant actuellement le franchissement des véhicules, des vélos et des piétons entre Rosny-sous-Bois et Montreuil.

Cet ouvrage est réaménagé dans la cadre de l'arrivée du T1 en particulier pour créer une véritable entrée de ville dans ce secteur contraint par les infrastructures autoroutières.

La voirie emprunte le pont existant dans la même configuration que l'existant. La suppression des accotements permet l'élargissement du trottoir sud qui accueille la piste cyclable. Le parcours piétons en sortie de la station vers l'autre rive de l'A86 traverse la piste cyclable et la chaussée pour rejoindre le trottoir nord.

Le pont Faidherbe a une largeur d'environ 13,7 m utiles ainsi repartis du nord au sud :

- Un trottoir au nord de 3,5 m,
- Une double voie de circulation de 2 x 3,5 m,
- Un trottoir de 3 m accueillant une piste cyclable en double sens de 2,5 m.

Sur la largeur du pont existant, l'espace dédié à l'ensemble des déplacements doux (piétons et cycles) représente donc un peu moins de 50%.

### 1.9. Les murs de soutènement de la bretelle de sortie de l'A86

Le mur de soutènement hors garde-corps a une hauteur variable de 0 à environ 3 m au plus près du nouveau pont.

## 2. Les stations

L'implantation des stations est définie de façon à assurer une desserte optimale de la population et des emplois tout en assurant les meilleures correspondances possibles avec les autres modes de transport.

Les stations sont le plus souvent situées à proximité des carrefours, afin de faciliter leur accès pour les usagers. Les stations, d'une longueur de 33 m, sont composées de deux quais d'une largeur adaptée pour permettre aux voyageurs d'attendre dans de bonnes conditions et des pans inclinés, situés en bout de quais, conformes à la réglementation accessibilité.

La largeur des quais varie, selon l'affluence et le trafic voyageur notamment à l'occasion d'une correspondance avec un autre mode de transport, les possibilités d'insertion offertes par les gabarits de voie, la présence éventuelle d'un espace public contigu. Dans certains cas, il sera avantageux de confondre le quai au trottoir.

La largeur minimale pour les quais en vis-à-vis est de 3 m et de 4 m pour un quai central. La hauteur des quais est à 29 cm au-dessus du rail afin d'être au niveau du plancher du matériel roulant. En configuration normale, des abris voyageurs sont implantés au milieu des quais de part et d'autre d'un kiosque - billetterie équipé d'un distributeur de titres de transport, d'un écran d'information voyageurs, de plans d'itinéraires, de bancs et de corbeilles.

### 3. Le site de maintenance et de remisage

Suite à la proposition de plusieurs parcelles alternatives à celle retenue au schéma de principe de 2002, un travail s'est engagé avec la commune de Montreuil pour approfondir les études nécessaires et retenir une parcelle située à l'angle de la rue de Rosny et de la future avenue recevant la ligne de tramway. Il abrite les bâtiments techniques et administratifs. Les divers éléments (hall de Maintenance équipé d'un tour en fosse, zone de lavage, faisceau de remisage, machine à laver, station service, PR et PEF, local gardien, aires de manœuvres diverses) sont disposés suivant un enchaînement organisé de fonctionnalités.

Il occupera majoritairement l'emplacement actuel de l'échangeur depuis l'A186 vers la rue de Rosny. Un travail d'optimisation de l'organisation des fonctionnalités, demandé par la Ville, a abouti à la réduction de l'emprise sur le parcellaire existant du côté de la rue Saint-Antoine tout en maintenant sa capacité.

La réalisation d'opérations immobilières combinées à l'implantation d'un atelier tramway, n'est plus envisagée par la Ville de Montreuil.

Le terrain dévolu à sa réalisation est d'environ 22 000 m<sup>2</sup>, pour une capacité de 40 rames aux caractéristiques dimensionnelles des gammes standards type 32 m. Les positions de remisage sont établies sur 10 colonnes de 4 tramways.

Le nivellement du terrain tiendra compte des altimétries existantes, en point haut sur la future avenue et en point bas sur la rue de Rosny pour trouver une assiette médiane et limiter ainsi les terrassements et créations d'ouvrages de soutènements et d'accès.

L'accès bidirectionnel des tramways est placé sur la future avenue, au plus proche de la ligne.

Les positions d'entrées et sorties des rames sont également placées sur la future avenue, le long de la ligne, au quasi contact avec le portail de l'atelier.

L'accès routier au site de maintenance et de remisage s'effectue, depuis la rue de Rosny, par la rue Paul Signac prolongée. Cette dernière est réalisée, dans le cadre du projet de prolongement du tramway pour mettre notamment à disposition un accès routier au site, suivant le planning du projet T1.

Le souhait de la Ville de Montreuil, de compacter au maximum les emprises, a conduit à l'angle Nord Est de la parcelle à profiter du dénivelé de terrain et éviter son comblement, pour y installer un stationnement couvert destiné aux véhicules particuliers. Ce stationnement est directement accessible depuis la rue de Rosny.

Site de Maintenance et de Remisage - Plan masse



Source : RATP

Une attention particulière a été portée à la conception architecturale, paysagère et environnementale pour répondre aux attentes fortes exprimées par les associations de défense du quartier historique des Murs à Pêches, relayées par la Ville de Montreuil, pour l'acceptation de l'implantation d'un site à caractère industriel au cœur d'un quartier à la destinée agricole.

## 4. Les espaces majeurs

Par leur dimension ou leur localisation géographique, les espaces majeurs bénéficient d'un traitement particulier. Il s'agit d'espaces publics destinés à accueillir un nombre important de piétons de par leur lien avec un autre mode de transport (métro, RER...) ou de par leur destination même (marchés, espaces commerçants...). L'un des objectifs du projet est de rendre une identité à ces lieux emblématiques.

- Pôle Gare de Bobigny,
- Pôle Gare de Noisy,
- Marché/Place des Découvertes,
- Place Carnot,
- Square Barbusse,
- Franchissement A3,
- Marché Ruffins/Montreau,
- Belvédère A86/Franchissement A86,
- Terminus Val De Fontenay (VDF).

Ces espaces majeurs ont été détaillés dans la pièce C.