

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734*01

Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement

Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'administration

Date de réception :

10/08/2012

Dossier complet le :

10/08/2012

N° d'enregistrement :

F-093-12-C-0016

1. Intitulé du projet

Création d'une couverture légère des voies ferrées à Villeneuve-Loubet

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Réseau Ferré de France (RFF)

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale

Vincent STOULS

RCS / SIRET

412080073700401

Forme juridique

EPIC

Joignez à votre demande le document CERFA n° 14734*01

3. Rubrique(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de rubrique et sous rubrique	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la rubrique
Rubrique n°5-b): "Infrastructures ferroviaires" "Travaux entraînant une modification substantielle de l'emprise des ouvrages" & Rubrique n°7-b): "Ouvrages d'arts" "Tunnel et tranchée couverte d'une longueur inférieure à 300m."	Réalisation d'une couverture légère acoustique au dessus des emprises des voies ferrées d'une superficie de 2380 m ² et d'environ 140 m Mise en place de murs acoustiques translucides hauts de part et d'autre des voies ferrées sur une longueur de 100 m environ. Mise en place de murs acoustiques opaques hauts de part et d'autre des voies ferrées sur une longueur de 25 m environ.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1

4.1 Nature du projet

Réalisation en zone urbaine d'une couverture légère des voies ferrées et de murs acoustiques translucides hauts dans le secteur de l'Avenue des Rives à Villeneuve-Loubet.

4.2 Objectifs du projet

Ce projet vise à minimiser les nuisances acoustiques provoquées par l'augmentation du trafic ferroviaire sur les voies ferrées dans le secteur de l'avenue des Rives, situé sur la Commune de Villeneuve-Loubet. Le secteur des Rives se caractérise par une forte proximité entre la voie ferrée et les constructions (écoles, habitations).

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase de réalisation

Les travaux sont prévus au cours de l'année 2014 pour une durée prévisionnelle de 8 mois. Une première phase consistera à réaliser les fondations de l'ouvrage. Une deuxième, à la pose de la structure de la couverture, à la mise en place des bardages acoustiques, à l'habillage extérieur de la couverture, à la réalisation des murs acoustiques hauts et aux aménagements paysagers.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

L'amélioration minimale prévisionnelle des nuisances acoustiques apportée par ce projet a été évaluée, dans le cadre des études préliminaires, pour la période 6 h - 22 h à - 10 dB pour le groupe scolaire, soit un niveau moyen maximum à 53,5 dB et de - 2 dB pour l'ensemble résidentiel le moins avantageé soit un niveau moyen maximum de 66,5 dB.

4.4.1 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Sans objet.

4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli

Ce formulaire est rempli dans le cadre de la procédure de demande d'examen au « Cas par cas » conformément au décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux ou d'ouvrages d'aménagements.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale (assiette) de l'opération - préciser les unités de mesures utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur
Couverture des voies ferrées: - longueur x largeur x hauteur - superficie	140m x 17m x 10m 2380 m ²
Murs acoustiques hauts translucides / opaques de part et d'autre des voies ferrées: - longueur: - hauteur	2 x 100 m / 2 x 25 m 6 m / 6 m

4.6 Localisation du projet

Adresse

Avenue des Rives
06270 Villeneuve-Loubet

Coordonnées géographiques¹

Long. 07° 08' 04" 7 Lat. 43° 38' 30" 2

Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Communes traversées :

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une étude d'impact ? Oui Non

4.7.2 Si oui, à quelle date a-t-il été autorisé ?

4.8 Le projet s'in srit-il dans un programme de travaux ? Oui Non

Si oui, de quels projets se compose le programme ?

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

5.1 Occupation des sols

Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Les sols utilisés sont des emprises ferroviaires:

- Le sol utilisé par la couverture supporte les voies ferrées.
- Les sols utilisés par les murs acoustiques hauts sont des talus ferroviaires.

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ? Oui Non

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

Plan Local d'Urbanisme de la commune de Villeneuve-Loubet approuvé le 18/11/2005.
Zonage du projet: à cheval sur les zones UC, UB (dont une zone UBb) et UZe

SCOT arrêté le 05 mai 2008.

Si oui, intitulé et date d'approbation :
Précisez le ou les règlements applicables à la zone du projet

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents -ils fait l'objet d'une évaluation environnementale ? **Oui** **Non**

5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :

Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet <http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact>

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
en zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Villeneuve-Loubet (Alpes-Maritimes)
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plan de prévention du bruit dans l'environnement approuvé par le Conseil Général des Alpes-Maritimes le 27/10/2011.
dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPRn Feu de forêt, prescrit le 30/01/2002. PPRn Inondation, prescrit le 09/03/1999, approuvé le 20/07/2000.
si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site inscrit ou classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
d'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sites Natura 2000 à proximité: - ZSC n°FR9301571 Rivière et Gorges du Loup: à 320 m - ZPS n°FR9312002 Préalpes de Grasse: à 550 m
d'un monument historique ou d'un site classé patrimoine mondial de l'UNESCO ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Domaines de l'environnement :		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les matériaux de construction (béton, structure métallique) seront acheminés sur le site de réalisation. Le projet n'utilisera pas de ressource naturelle du sol ou du sous-sol.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Risques et nuisances	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet se situe dans une zone de sismicité moyenne (zone de sismicité 4). Ses caractéristiques intègrent ces contraintes. Le projet n'est pas situé dans la zone inondable du PPRn Inondation.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase exploitation, l'objectif du projet est de réduire les nuisances sonores ferroviaires. En revanche la phase de réalisation engendrera ponctuellement des nuisances sonores notamment lors de la création des fondations (2 mois), toutefois un dossier bruit de chantier sera réalisé par l'entreprise.
	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets hydrauliques ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les eaux de pluies seront recueillies et envoyées dans le réseau d'assainissement de la plate-forme ferroviaire.
Pollutions	Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase réalisation, les déchets de chantiers seront stockés et traités selon la filière adaptée: bacs de rétention étanche pour les éventuels déchets polluants et évacuation dès que nécessaire; tri et valorisation des déchets courants lorsque cela est possible.
	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Patrimoine / Cadre de vie / Population				

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets connus ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez -vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une étude d'impact ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet de couverture des voies à Villeneuve-loubet a été initié suite à une demande forte du territoire qui dépasse tout cadre réglementaire.

RFF a tenu dès le début des études préliminaires à associer les riverains et élus pour la définition et l'intégration du projet. Deux réunions publiques ont eu lieu le 20 février et le 14 mars 2012. Elles ont permis aux riverains et aux élus de s'exprimer et de faire évoluer le projet vers un projet qui correspond à leurs attentes:

- repositionnement géographique du projet permettant la protection de deux bâtiments;
- remplacement d'une partie de la couverture par des murs anti-bruits translucides hauts permettant une meilleure intégration au site tout en conservant les objectifs initiaux de protection acoustique.

En effet, les résultats de l'étude acoustique montre une nette amélioration de la situation acoustique pour les riverains et écoliers dans le secteur.

RFF continuera les réunions publiques de concertation avec les élus et riverains, en particulier pour les choix architecturaux et paysagers qui interviendront dans le cadre des études avant-projet.

Compte-tenu de l'analyse des enjeux présents sur le site, du projet et de ses impacts sur les différentes composantes environnementales, de la forte attente du territoire et du processus de concertation initié par RFF, il ne nous paraît pas nécessaire de réaliser une étude d'impact dans le cadre du projet de création d'une couverture légère des voies à Villeneuve-Loubet.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

	Objet
<input checked="" type="checkbox"/>	Un plan de situation 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe);
<input checked="" type="checkbox"/>	Des photographies datées (2 ans maximum) de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des différentes prises de vue ;
<input checked="" type="checkbox"/>	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;
<input checked="" type="checkbox"/>	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

	Objet
	Carnet de vues en perspectives du projet.

Note technique synthétique

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

Marseille

le, 8 août 2012.

Signature



V. STEULS

Réseau Ferré de France
Les Docks - Atrium 10.4
10, Place de la Joliette
BP 85404
13567 MARSEILLE CEDEX 02

8. Annexes

8.1: Annexes obligatoires

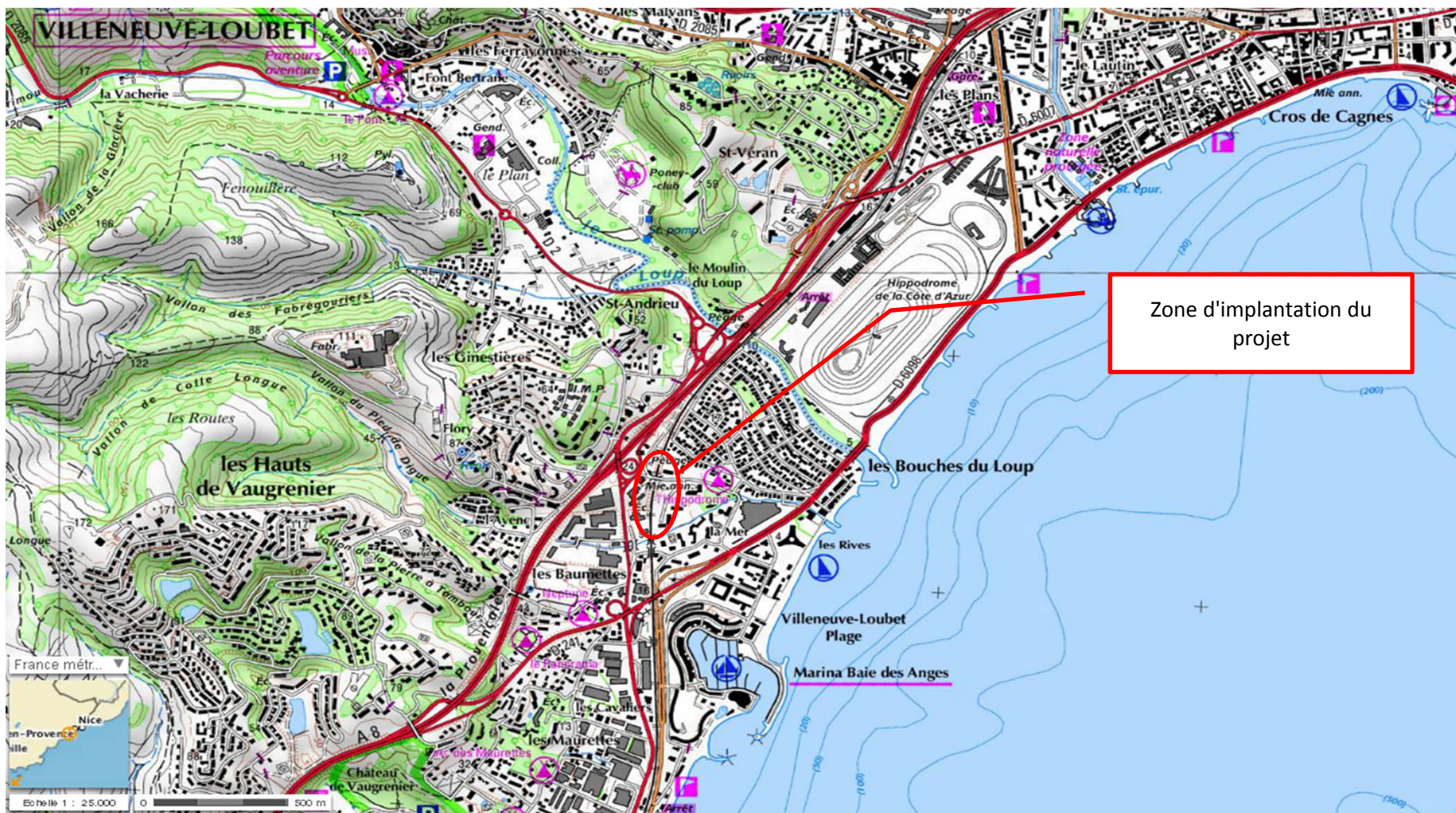
1. Plan de situation au 1 / 25000.
2. Photographies de la zone d'implantation.
3. Plan du projet.
4. Plan des abords du projet.

8.2 Annexes volontairement transmises par RFF

1. Carnet de perspectives du projet.
2. Note technique synthétique.

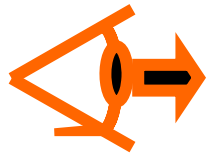
8.1.1. Plan de situation au 1 / 25000





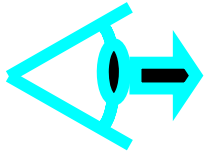
8.1.2. Photographies de la zone d'implantation: Repérage des prises de vue





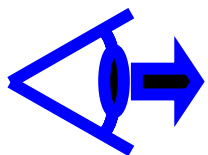
Photographie prise depuis le 3ème étage de la résidence Galion B





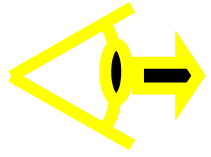
Photographie prise au pied de la résidence Antonia





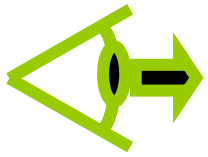
Photographie prise depuis le pont des Rives vers le Sud





Photographie prise depuis le 4ème étage de la résidence Soleil Levant C

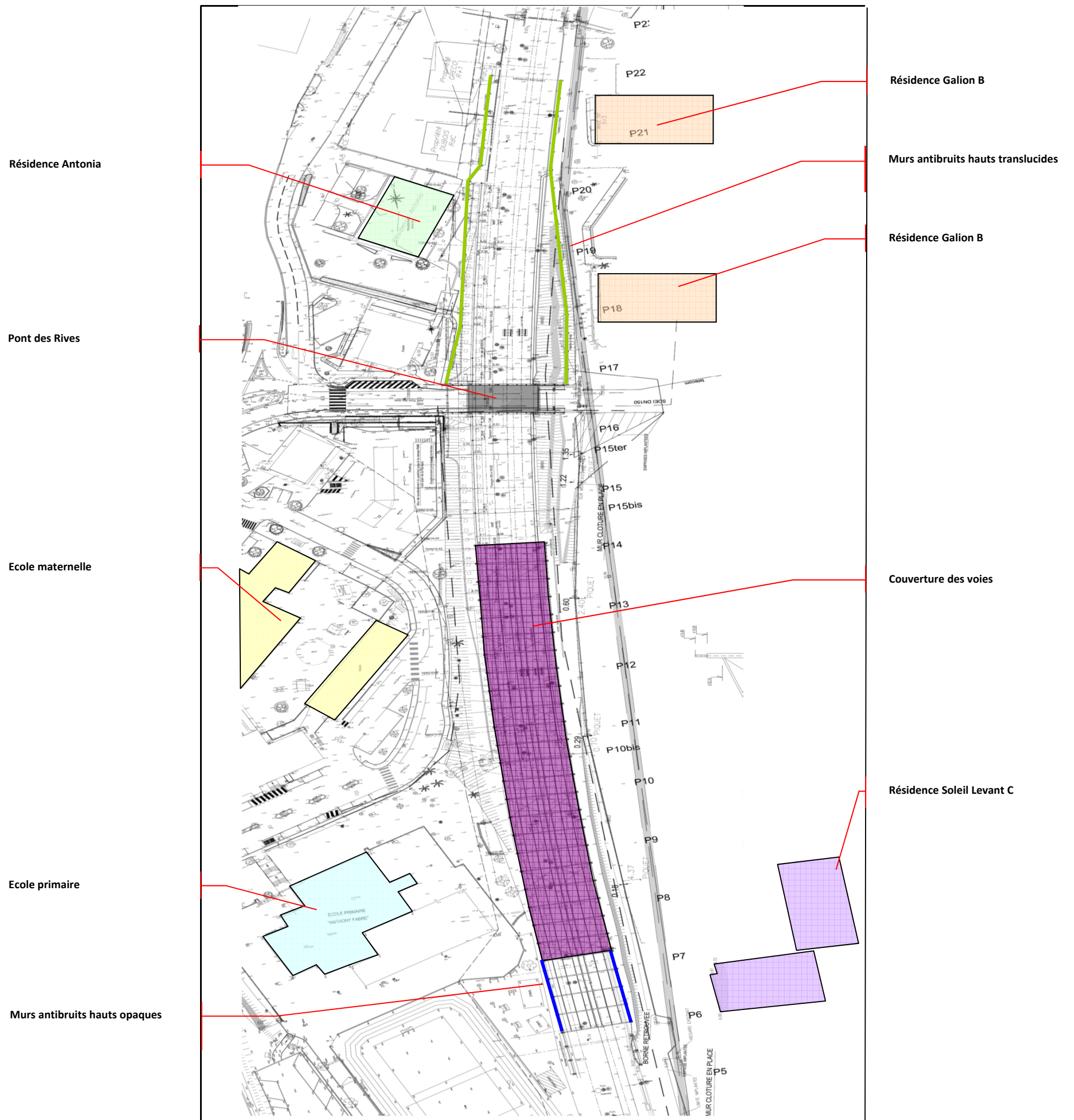




Photographie prise depuis le parking situé entre les deux écoles



8.1.3. Plan du projet



8.1.4. Plan des abords du projet:



8.2.1. Carnet de vues en perspective du projet

Maîtrise d'ouvrage



Direction Régionale Provence Alpes Côte d'Azur
Les Docks - Atrium 10.4
10, Place de la Joliette
13567 MARSEILLE cedex 02

Architecte



CFL ARCHITECTURE
17 Av. du Colonel Schuler
13090 Aix en Provence

Maîtrise d'oeuvre



EGIS RAIL
Immeuble Le Carat
170 avenue Thiers
69455 Lyon cedex 06

Dossier d'études préliminaires

***Couverture légère de la plateforme à 3 voies
au niveau de Villeneuve Loubet***

Commune de Villeneuve Loubet

Mission de maîtrise d'oeuvre

Pièce F

CARNET DE PERSPECTIVES

3611AA NB120037B V1000

Mars 2012



*Couverture légère de la plateforme à
3 voies au niveau de Villeneuve-Loubet*

Carnet de perspectives
Repérage des vues





*Couverture légère de la plateforme à
3 voies au niveau de Villeneuve-Loubet*

Carnet de perspectives
Vue 1 – Scénarios A, B, C et D





*Couverture légère de la plateforme à
3 voies au niveau de Villeneuve-Loubet*

Carnet de perspectives
Vue 2 – Scénarios B et D

 egis

 CFL
CFL ARCHITECTURE



*Couverture légère de la plateforme à
3 voies au niveau de Villeneuve-Loubet*

Carnet de perspectives
Vue 3 – Scénarios A, B, C et D





*Couverture légère de la plateforme à
3 voies au niveau de Villeneuve-Loubet*

Carnet de perspectives
Vue 4 – Scénario C





*Couverture légère de la plateforme à
3 voies au niveau de Villeneuve-Loubet*

Carnet de perspectives
Vue 5 – Scénarios A et B



8.2.2. Note technique synthétique

De la part de :
Vincent STOULS (Directeur d'Opération), RFF

Date : 15 mars 2012

Destinataires :
Les partenaires du projet
(Etat, Région, Département, CASA, ville)

Objet : Couverture des voies de Villeneuve–Loubet : Note technique synthétique

Contexte :

La couverture des voies de Villeneuve-Loubet est un projet connexe au projet de 3^{ème} voie entre Antibes et Cagnes-sur-Mer. Elle vise à minimiser la gêne acoustique provoquée par l'augmentation du trafic ferroviaire sur les voies ferrées dans le secteur de l'avenue des Rives, situé sur la Commune de Villeneuve-Loubet. Le secteur des Rives se caractérise par une forte proximité entre la voie ferrée et les constructions (écoles, habitations). L'implantation de la troisième voie tend à accentuer cette proximité pour certaines constructions.

L'objectif de ce projet est donc d'apporter une amélioration sensible aux riverains de la voie ferrée (écoliers et résidents).

Réunions publiques et scénarios d'étude :

Deux réunions publiques ont été récemment organisées à l'école primaire Antony Fabre, dans l'optique de présenter le projet aux riverains et de recueillir leurs avis :

- Une première réunion publique s'est tenue le 20 février 2012. Une cinquantaine de riverains y ont participé. Lors de cette réunion, RFF a présenté un projet de couverture légère (en structure métallique).

Cette réunion a permis de faire remonter les avis et constats suivants :

- Les emprises de la couverture définies lors du précédent projet ne répondent que partiellement aux demandes des riverains. Les résidences les plus proches ne sont que partiellement protégées ;
 - De l'avis des riverains, la partie centrale de la couverture n'a pas de réelle utilité en raison de l'important déblai (confirmé par l'étude acoustique réalisée en mars 2012)
 - Les riverains les plus proches craignent d'être « emmurés » par la couverture dont la hauteur est d'environ 10 m par rapport au niveau du rail. Ils ont souhaité que soit étudiée une variante moins pénalisante au niveau paysager.
- Une deuxième réunion publique s'est tenue le 14 mars 2012. Une cinquantaine de riverains y ont participé. Lors de cette réunion, RFF a présenté 4 scénarios déclinant les différentes remarques faites par les riverains lors de la première réunion publique.

Afin de répondre aux différentes remarques, nous avons fait évoluer le projet initial en proposant des variantes intégrant des murs acoustiques hauts.

Nous avons également proposé un repositionnement de la couverture de manière à mieux couvrir les résidences les plus proches de la voie ferrée

Ces différentes combinaisons (murs hauts, couvertures, partie nord, partie sud) nous ont conduites à proposer 4 scénarios aux riverains. Nous avons mené, pour chaque scénario, une étude acoustique qui nous a permis de vérifier que **chacun des scénarios apporte une amélioration acoustique** pour l'ensemble des constructions.

Après une concertation avec les riverains présents à cette deuxième rencontre, **un scénario a pu être retenu, à l'unanimité, par les trois copropriétés** (Soleil Levant, Galion, Antonia).

Présentation du scénario retenu :

Le scénario se présente de la manière suivante :

- **Au sud** du pont des Rives : mise en place d'une **couverture légère** de l'école maternelle jusqu'au bâtiment C de la résidence Soleil Levant. Le bâtiment C Soleil Levant est protégé par des **murs acoustiques hauts opaques**.
- **Au nord** du pont des Rives : mise en place de **murs acoustiques hauts translucides** du pont des Rives jusqu'à la résidence Galion B



Vues en perspective :



Description technique :

Au sud du pont des Rives :

La **couverture des voies** à une hauteur d'environ 10 m par rapport au plan de roulement. Cette hauteur s'explique par le fait que la couverture vient se positionner au dessus des installations existantes, sans les modifier, tout en libérant le gabarit au-dessus des caténaires 25 kV. La **longueur de la couverture est d'environ 140 m**. Le parement extérieur proposé est composé dans sa partie basse de dalles en pierre reconstituée et dans sa partie supérieure de panneaux en bois.

Nota : L'habillage final sera défini lors des phases ultérieures du projet.

Les **murs acoustiques hauts opaques** ont une hauteur d'environ 6 m par rapport au plan de roulement. **Leur longueur est d'environ 25 m**. Ils permettent de minimiser l'impact visuel et paysager pour la résidence Soleil Levant C, tout en apportant une bonne performance acoustique. Leur parement extérieur est en dalle de pierre reconstituée.

Une **végétalisation** sera définie lors des phases ultérieures du projet, avec une attention particulière sur la zone située entre le pont des Rives et la partie nord de la couverture des voies.

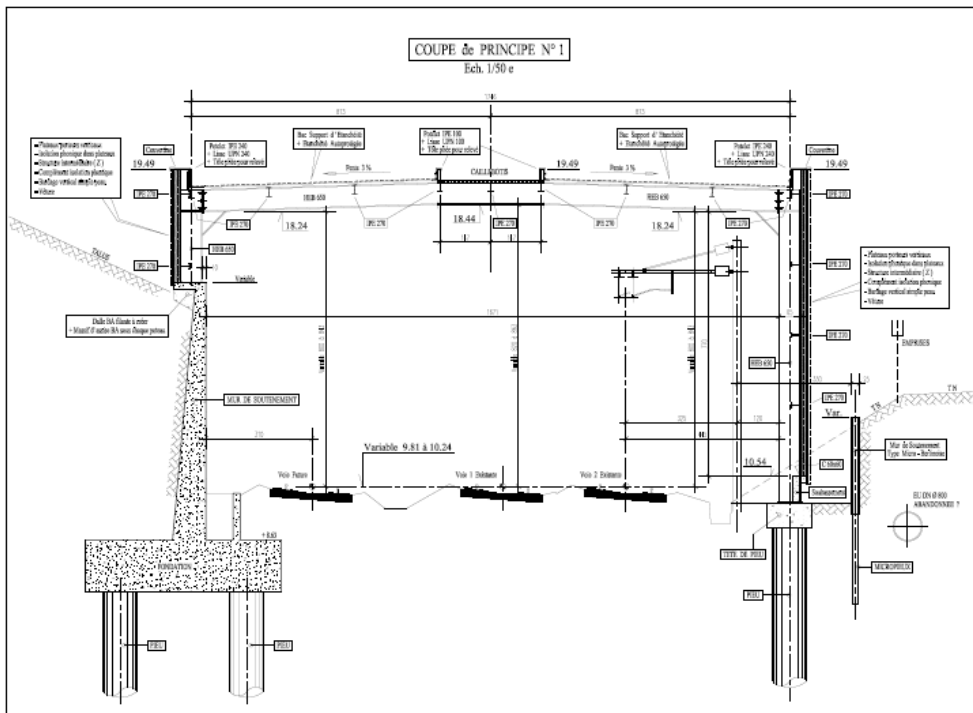


Figure 1 : Coupe de principe de la couverture

Au nord du pont des Rives :

Sur la partie Nord du pont des Rives, les **murs acoustiques hauts translucides** ont une hauteur variable. Ils seraient composés d'une base béton de hauteur 1m environ, sur laquelle seraient fixées un assemblage de structures métalliques et de panneaux translucides.

Du pont des Rives à la Résidence Antonia l'hauteur des arases des panneaux varient de + 9 m à + 6 m par rapport au plan de roulement. De la résidence Antonia jusqu'à l'extrémité Nord, l'hauteur des arases est constante à + 6 m par rapport au plan de roulement. Ce type de murs permet de minimiser l'impact visuel et paysager pour les résidences Galion (A et B) et Antonia, tout en apportant une bonne performance acoustique.

La longueur des murs hauts translucides est d'environ **100 m**.

Plan d'ensemble : vue de dessus

