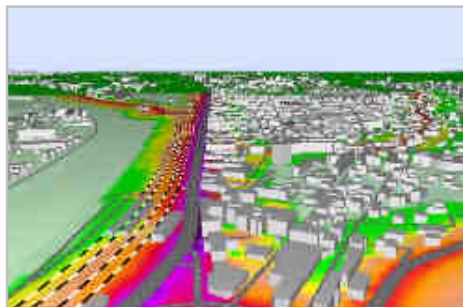




Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la CREA – 29 communes

Etude réalisée pour le compte de :

La CREA - 76006 Rouen Cedex 1



Rapport d'étude RA-070142-07-B

16 mars 2012

Intervenants

Aude DAVID

Céline BOUTIN

SOLDATA ACOUSTIC

Campus de la Doua 66, bd Niels Bohr - BP 52132 - 69603 VILLEURBANNE CEDEX -

FRANCE

Tél. : 33 (0)4 72 69 01 22 - Fax : 33 (0)4 72 44 04 03

www.soldata-acoustic.com

AGENCE PARIS

Parc de l'Île - 21 rue du

Port

92022 NANTERRE Cedex

Tél : 33 (0)1 41 44 85 00

Fax : 33 (0)1 41 44 85 11

Sommaire

Résumé non technique.....	4
1. Rappel du contexte.....	6
1.1 Cadre réglementaire et objectifs.....	6
1.2 Etendue d'application du PPBE.....	6
1.3 Mise en place de la démarche.....	7
2. Diagnostic acoustique.....	8
2.1 Indicateurs du bruit.....	8
2.2 Statistiques de dépassement des valeurs seuils.....	8
2.3 Détermination des zones bruyantes.....	10
2.4 Principes d'actions.....	13
2.5 Mesures visant à prévenir ou réduire le bruit dans l'environnement arrêtées au cours des dix années précédentes.....	16
2.6 Analyse des documents d'orientation stratégiques en vigueur.....	17
3. Actions pour un environnement sonore de qualité.....	25
3.1 Réduire les nuisances sonores.....	25
3.2 Préserver ou conquérir des zones calmes.....	34
3.3 Anticiper l'évolution de l'environnement sonore du territoire.....	35
4. Suivi et implications du plan d'actions.....	38
4.1 Suivi du plan d'action.....	38
4.2 Mise en cohérence avec les PPBE des gestionnaires.....	38
4.3 Mise en cohérence des outils.....	38
4.4 Cohérence territoriale.....	38
5. Conclusion.....	39
<i>Annexe 1. Accord des autorités maîtres d'ouvrages.....</i>	<i>40</i>
<i>Annexe 2. Actions menées au cours des dix dernières années.....</i>	<i>51</i>
<i>Annexe 3. Détail des zones à enjeux.....</i>	<i>76</i>
<i>Annexe 4. Cartes de localisation des zones à enjeux.....</i>	<i>106</i>
<i>Annexe 5. Synthèse des remarques du public.....</i>	<i>108</i>

Planche 1 - Statistiques d'exposition au bruit au-delà des seuils réglementaires à échelle des 29 communes.....9

Planche 2 - Extrait de la carte de localisation des zones à enjeux..... 11

Planche 3 - Zones à enjeux..... 11

Planche 4 - Actions de réduction des nuisances sonores menées par les partenaires.....26

Planche 5 - Actions de réduction des nuisances sonores menées par la CREA.....32

Planche 6 - Actions d'anticipation de l'environnement sonore menées par les gestionnaires.....35

Planche 7 - Actions d'anticipation de l'environnement sonore menées par les partenaires36

Planche 8 - Actions d'anticipation de l'environnement sonore menées par la CREA.....37

	<i>Ind</i>	<i>Date</i>	<i>Rédaction</i>	<i>Vérification</i>	<i>Contrôle</i>
Révisions	A	27.02.12	C. BOUTIN	G. FAROTTO	S.
	B	16.03.12	C. BOUTIN	A. MOULIN	S. GIAQUINTA

Résumé non technique

Ce document constitue le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du territoire des 29 communes de la CREA appartenant à l'unité urbaine de Rouen, tel que prévu par le Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006. Il s'inscrit dans la continuité de l'évaluation cartographique de l'environnement sonore de la CREA réalisée en 2009 et arrêtée le 28 juin 2010.

Il a fait l'objet d'une mise à disposition auprès du public sur la période du 19 octobre 2011 au 9 janvier 2012. Les remarques issues de cette consultation font l'objet d'une synthèse et de réponses présentées en annexe 5 du PPBE.

Il présente, dans un premier temps, les sources de bruit concernées, le territoire étudié, les enjeux et les objectifs liés à ce plan ainsi que les conditions de son élaboration.

La réalisation du PPBE s'appuie sur :

- Les éléments de diagnostic issus de la cartographie de l'environnement sonore.
- La réalisation d'un diagnostic acoustique relatif aux zones de dépassements.
- La connaissance des actions engagées et prévues en matière de réduction du bruit par la CREA, les communes et les partenaires.
- Les orientations stratégiques portées par le PDU, le SCOT, Plan d'actions pour une éco-communauté.

Ce plan énonce trois objectifs principaux :

- La réduction des nuisances sonores dans les zones à enjeux et sur l'ensemble du territoire.
- La préservation de zones calmes.
- L'anticipation des enjeux acoustiques dans les projets d'aménagements du territoire.

La réduction des nuisances sonores concerne majoritairement les bruits routier et ferroviaire. Un recensement des mesures prévues a été réalisé. Ainsi la DREAL en collaboration avec la DIR Nord-Ouest va prioriser le traitement des Points Noirs de Bruit associés à l'autoroute A150 et la RN138. La voirie départementale constitue un réseau dense sur le territoire et est logiquement la principale source de dépassement des valeurs réglementaires pour le bruit routier. Toutefois, à ce jour, les actions ne peuvent être présentées car le PPBE lié à la voirie départementale est actuellement en cours d'élaboration.

Les partenaires et communes sont porteurs d'actions de réduction du bruit, de manière directe ou indirecte – report du trafic automobile vers des modes doux par exemple – qu'il est nécessaire de valoriser au regard de l'environnement sonore.

La préservation de zones calmes constitue un axe d'amélioration important du PPBE. Au cours des 5 ans d'application de ce PPBE, la CREA mettra en œuvre une réflexion afin de proposer une définition, une localisation des zones calmes, des actions de préservation et de conquête de nouvelles zones, pour le prochain PPBE.

L'anticipation des enjeux acoustiques dans les projets d'aménagements est d'ores et déjà appliquée au sein des deux grands projets d'aménagement du territoire, l'éco-quartier Flaubert et la zone de la gare. Les efforts effectués dans ce domaine doivent être soutenus et maintenus jusqu'à finalisation des projets.

Par-delà les objectifs portés par le PPBE de la CREA, il est à souligner que, conformément aux textes en vigueur, les différentes autorités compétentes en matière d'infrastructures de transport (Etat, RFF, Département 76) ont vocation à se doter de leur propre PPBE. Ces documents étant en cours de



définition au moment où le présent PPBE a été élaboré, seules les mesures de réduction du bruit connues à ce stade et transmises par les acteurs sont indiquées dans le présent projet.

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement, comme les cartes stratégiques du bruit, doit faire l'objet d'une évaluation et d'une actualisation au moins tous les cinq ans. Il pourra, à cette échéance, intégrer les nouvelles mesures programmées par les différentes autorités concernées.

1. Rappel du contexte

1.1 Cadre réglementaire et objectifs

La réalisation du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement s'inscrit dans la continuité de la réalisation des cartes stratégiques du bruit dans l'environnement, conformément aux textes de transposition en droit français de la **Directive Européenne du 25/06/2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement**.

Ainsi l'agglomération rouennaise, de plus de 250 000 habitants est concernée par les textes. Vingt neuf communes de la CREA sont ainsi concernées par la mise en œuvre de la Directive. La CREA est l'entité qui a compétence pour la réalisation des cartes et le plan de prévention pour ces communes.

Les **cartes du bruit**, approuvées par la CREA au 28 juin 2010, présentent un état des lieux de la situation sonore en 2007. Ces cartes permettent de visualiser la situation sonore et d'estimer la part de population et de bâtiments sensibles impactés par de forts niveaux de bruit.

L'objectif du présent **plan de prévention du bruit dans l'environnement** est principalement d'optimiser sur un plan technique, stratégique et économique les actions à engager afin d'améliorer les situations critiques, préserver la qualité des endroits remarquables et prévenir toute évolution prévisible du bruit dans l'environnement.

Conformément au Décret n°2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des plans de prévention du bruit dans l'environnement, le plan expose non seulement les mesures envisageables à court ou moyen terme, mais il recense également les mesures de prévention ou de résorption déjà réalisées ou actées par chacun des acteurs concernés.

1.2 Etendue d'application du PPBE

1.2.1 Sources de bruit

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement tient compte de l'ensemble des sources de bruit concernées par la Directive Européenne et ses textes de transposition en droit français (décret n°2006-361 du 24 Mars 2006 et arrêté du 4 Avril 2006), à savoir :

- Les infrastructures de transport routier, incluant les réseaux autoroutier, national, départemental, et communal.
- Les infrastructures de transport ferroviaire.
- Les infrastructures de transport aérien – malgré l'absence des données usuelles pour cartographier cette source de bruit.
- Les activités industrielles classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (ICPE-A).

1.2.2 Qui souhaite-t-on protéger ?

La **population** est bien évidemment concernée par ces mesures. La qualité de l'environnement sonore des habitants et de leur cadre de vie est recherchée.

Les établissements au sein desquels un environnement sonore modéré est nécessaire pour du repos et/ou de l'apprentissage sont également concernés. Il s'agit des **établissements d'enseignement et de santé**.

En effet, le bruit a des effets nocifs sur la santé humaine : stress, troubles du sommeil, effets sur le système cardio-vasculaire, immunitaire et endocrinien, conséquences sur la santé mentale...

Selon une étude de l'INSEE parue en 2002, ce sont le bruit, la sécurité et la pollution qui caractérisent le cadre de vie des ménages. 54% des personnes interrogées se déclarent gênées par le bruit lorsqu'elles sont chez elles, 28% le sont souvent et 26% de temps en temps.

1.2.3 Territoire

Le territoire concerné par le présent PPBE est constitué des 29 communes de la CREA concernées par les textes de transposition, à savoir les 29 communes répondant aux critères d'agglomération rouennaise au sens INSEE.

Les 29 communes sont représentées sur la carte ci-contre et sont listées ci-dessous : Amfreville-La-Mivoie, Belbeuf, Bihorel, Bois-Guillaume, Bonsecours, Boos, Canteleu, Darnétal, Déville-lès-Rouen, Fontaine-sous-Préaux, Franqueville-Saint-Pierre, Grand-Couronne, Le Grand-Quevilly, Le Houlme, Malaunay, Maromme, Le Mesnil-Esnard, Mont-Saint-Aignan, Moulineaux, Notre-Dame-de-Bondeville, Oissel, Petit-couronne, Le Petit-Quevilly, Rouen, Saint-Etienne-du-Rouvray, Saint-Léger-du-Bourg-Denis, Saint-Martin-du-Vivier, Sotteville-les-Rouen, Val-de-la-Haye.



1.2.4 Qui agit ?

La CREA n'est pas seul acteur de ce document. Les partenaires sont essentiels pour mener à bien cette démarche, la prise de conscience étant collective :

- Les communes, en tant que gestionnaire du réseau viaire communal et en tant que gestionnaire des écoles, et partenaires sur les questions du logement.
- Les autres gestionnaires des sources de bruit :
 - L'Etat.
 - Le Département.
 - RFF/ la SNCF.
 - La DGAC.
 - Les sociétés d'autoroutes.
 - Le Grand Port Maritime de Rouen.

1.3 Mise en place de la démarche

Les cartes de bruit ont été réalisées sur 45 communes de la CREA, à travers une étude pilotée par la Direction de l'environnement de 2007 à fin 2009. La réglementation l'imposait pour 29 communes, mais la communauté de l'agglomération rouennaise a souhaité disposer d'un outil cohérent à l'échelle de son territoire administratif.

Née en 2010 du regroupement des communautés de communes Le Trait-Yainville, de Seine Austreberthe, d'Elbeuf Boucle de Seine et de la communauté de l'agglomération rouennaise, la CREA comprend aujourd'hui 71 communes pour près de 500 000 habitants. Ainsi, la cohérence territoriale des cartes de bruit (45 communes) n'a plus vocation à être reproduite pour le plan de prévention initié en 2010. Ce dernier est donc établi pour les 29 communes soumises à la réglementation.

La CREA a poursuivi la démarche de la réalisation du PPBE avec l'aide de SolData Acoustic, bureau d'études spécialisé en management de l'environnement sonore, ayant réalisé les cartes de bruit sur le territoire sous l'enseigne Acouphen Environnement.

Les communes et les partenaires ont participé au projet via la fourniture de données ainsi que par leur participation au comité de pilotage de suivi au cours des années 2010 et 2011.

2. Diagnostic acoustique

Les cartes de bruit stratégiques constituent un premier état des lieux des nuisances sonores du territoire, en termes d'exposition au bruit de la population et des établissements sensibles.

La situation des cartes stratégiques de bruit réalisées en 2010 correspond à l'année des dernières données disponibles lors de l'élaboration des cartes, soit 1999 pour les données démographiques, 2004-2008 pour le routier, 2005 pour le ferroviaire des voies gérées par Réseau Ferré de France, 2007 pour le tramway, 2007 pour les industries. Les cartes de bruit des avions n'ont pu être produites par manque de données disponibles à leur élaboration.

Les cartes sont constituées de représentations cartographiques de l'étendue du bruit dans l'environnement liée aux sources modélisées et à leur propagation dans l'air. Ces cartes ont fait l'objet d'analyses croisées avec des données démographiques (nombre de personnes habitants dans les bâtiments) et ont ainsi permis d'obtenir des statistiques d'exposition au bruit pour chaque commune et à l'échelle des 29 communes (cf résumé non technique des cartes de bruit). En effet, **l'objectif de la démarche réside dans la protection des populations et bâtiments sensibles**. Les cartes sont des outils d'aide à la localisation des personnes exposées et des sources les plus bruyantes.

Les cartes de bruit ont donc fait l'objet d'analyses approfondies basées sur le croisement entre les données démographiques et les données liées au bruit afin de déterminer les zones à enjeux pour le présent PPBE.

Une **zone à enjeux** est une zone contenant des habitations ou bâtiments sensibles exposés à des niveaux sonores dépassant les valeurs seuils, définies par l'arrêté du 4 avril 2006, nécessitant la mise en place d'une action de réduction des niveaux sonores.

2.1 Indicateurs du bruit

Pour rappel, les **indicateurs de niveau sonore** représentés sur les cartes de bruit sont exprimés en dB(A) et traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé :

- Le LDEN est le niveau d'exposition au bruit durant 24 heures : il est composé des indicateurs « Lday, Levening, Lnight », niveaux sonores moyennés sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h, auxquels une « pondération » est appliquée sur les périodes sensibles du soir (+ 5 dB(A)) et de la nuit (+ 10 dB(A)), pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes.
- Le LN est le niveau d'exposition au bruit nocturne : il est associé aux risques de perturbations du sommeil.

2.2 Statistiques de dépassement des valeurs seuils

Le premier objectif du PPBE est de diminuer les niveaux sonores dans les zones où les populations et établissements sensibles sont soumis à des niveaux excessifs. Les valeurs limites sont précisées par le Code de l'Environnement (article L.572.6 et arrêté du 4 avril 2006), et rappelées ci-dessous :

Valeur Limite, en dB(A)	Ln	Lden
Route et/ou LGV	62	68
Voie ferrée conventionnelle	65	73
Aérodromes	-	55
Activités industrielles	60	71

Le tableau suivant, issu des cartes stratégiques du bruit, présente le nombre de personnes et d'établissements sensibles potentiellement soumis à des dépassements, par source de bruit et par indicateur, à l'échelle des 29 communes :

Planche 1 - Statistiques d'exposition au bruit au-delà des seuils réglementaires à échelle des 29 communes

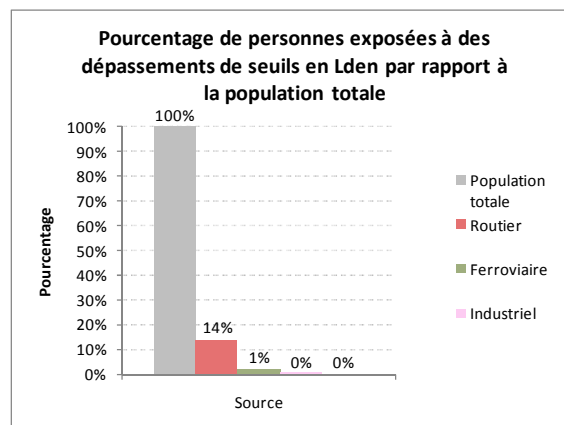
	Bruit routier	Bruit ferroviaire	Bruit industriel
Lden : Valeurs limites en dB(A)	68	73	71
Nb d'habitants	54800	5800	400
Nb d'établissements d'enseignement	58	4	0
Nb d'établissements de santé	16	0	0

	62	65	60
Ln : Valeurs limites en dB(A)	62	65	60
Nb d'habitants	11100	8000	700
Nb d'établissements d'enseignement	7	40	0
Nb d'établissements de santé	0	8	0

Il est important de rappeler la méthode de calcul des statistiques : **L'évaluation de l'exposition au bruit** est réalisée selon les préconisations de la Directive Européenne, c'est-à-dire en fonction du niveau sonore maximal calculé en façade du bâtiment à 4 mètres de hauteur par rapport au terrain naturel, 2 mètres en avant des façades et sans prise en compte de la dernière réflexion. Ainsi **les résultats surestiment la réelle exposition**, tous les habitants d'un même bâtiment sont soumis au même niveau, celui calculé à 4 mètres de hauteur sur la façade la plus exposée. De même l'établissement sensible est classé selon le bâtiment le composant le plus impacté. Des études affinant les résultats devront nécessairement être réalisées avant mise en place des actions afin de s'assurer de leur nécessité.

L'histogramme suivant présente la part de personnes exposées à des dépassements par rapport à la population totale. Il indique que la grande majorité des dépassements est liée au bruit routier.

Les résultats d'exposition au bruit sont également disponibles à l'échelle communale.



L'analyse suivante des résultats des cartes de bruit a été exposée dans le résumé non technique des cartes de bruit.

Population potentiellement soumise à des dépassements de seuils :

- Le bruit routier est la **principale source** de dépassements des valeurs réglementaires avec 15% de la population totale des 29 communes pour l'indicateur global Lden. Le ferroviaire impacte moins de 2% et le bruit industriel moins de 0,2%.
- Le bruit routier provoque des dépassements moins importants en **période** nocturne. Le phénomène est inversé pour le bruit ferroviaire.
- La commune de Rouen est de loin la plus impactée par des dépassements de seuils pour le bruit **routier**, près de 57% des dépassements des 29 communes pour l'indicateur Lden et 68% en Ln. En revanche, pour le bruit **ferroviaire**, Rouen ne représente que 25% des dépassements en Lden.
- **Saint-Etienne-du-Rouvray, Déville-lès-Rouen et Notre-Dame-de-Bondeville** comptabilisent à elles trois près de 50% des dépassements liés au bruit ferroviaire en Lden.
- 3 communes **ne sont pas concernées** par des dépassements de valeurs réglementaires : Fontaine-sous-Préau, Saint-Martin du Vivier et Val de la Haye.

Etablissements sensibles potentiellement soumis à des dépassements de seuils :

- Le bruit routier est la **principale source** de dépassements des valeurs réglementaires avec 14% du total des établissements des 29 communes pour l'indicateur global Lden. Le ferroviaire impacte moins de 1% des établissements en Lden.
- La commune de Rouen est de loin celles dont les établissements sensibles sont les plus impactés par des dépassements de seuils pour le bruit **routier**, 55% des dépassements des 29 communes pour l'indicateur Lden et 43% en Ln.
- Ces proportions sont similaires pour le bruit **ferroviaire**, où les établissements sensibles de Rouen représentent 50% des dépassements en Lden et 40% en Ln.
- 12 communes **ne sont pas concernées** par des dépassements de valeurs réglementaires pour les établissements sensibles : Amfreville-la-Mivoie, Belbeuf, Bihorel, Boos, Fontaine-sous-Préau, Franqueville-St-Pierre, Grand-Couronne, Moulineaux, Petit-Couronne, Saint-Léger-du-Bourg-Denis, Saint-Martin du Vivier et Val de la Haye.

Au-delà de cette première approche statistique issue des cartes de bruit, l'identification des bâtiments impactés est nécessaire. Il s'agit de cibler au mieux les actions à mettre en place ainsi que leur acteur (identification du ou des gestionnaires d'infrastructures générant les niveaux sonores élevés).

2.3 Détermination des zones bruyantes

Les bâtiments d'habitation ou sensibles exposés aux dépassements de seuils sont regroupés par **zone**. Toutefois, certains bâtiments isolés ne font pas l'objet de zones à enjeux spécifiques, pour des questions de priorité.

Ces bâtiments sont malgré tout identifiables sur la carte à l'aide du code couleur utilisé sur la carte de localisation des bâtiments potentiellement exposés à des dépassements des valeurs limites.

Un caractère prioritaire, au regard de la population et bâtiments sensibles impactés, est apposé sur les zones à enjeux situées sur un fond brun dans les tableaux.

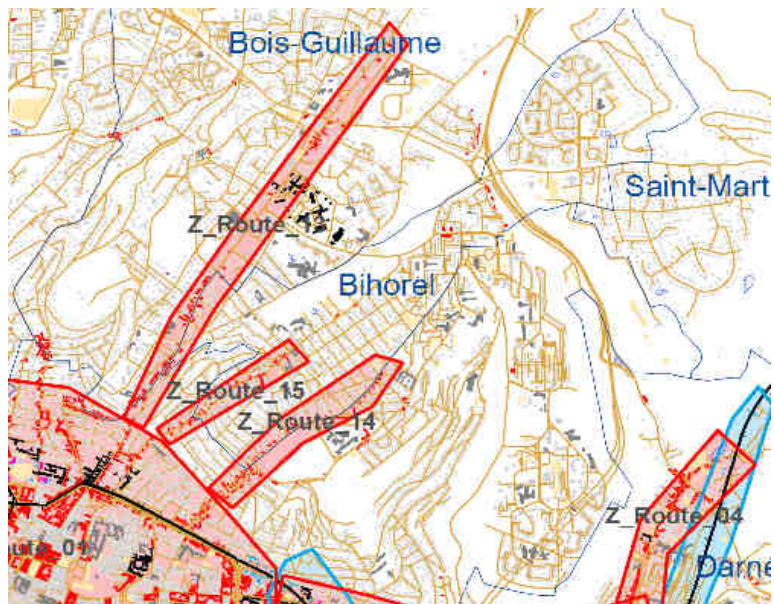
Les zones sont nommées à l'aide de la nomenclature suivante : source_numéro.

On dénombre ainsi 4 zones de dépassement liées au bruit ferroviaire référencées Fer_01 à Fer_04 et 16 zones liées au bruit routier référencées Route_01 à Route_16.

La carte de localisation des zones est présentée en annexe 2. Un extrait est présenté ci-dessous pour les zones référencées Route_13, 14 et 15, situées au Nord Est du territoire sur les communes de Rouen, Bihorel et Bois-Guillaume. Les RD928, rue Texcier et RD243 impactent plusieurs dizaines de bâtiments d'habitations (en rouge) et quelques bâtiments sensibles (en noir pour la zone 13).

Planche 2 - Extrait de la carte de localisation des zones à enjeux

- Bâtiments habités selon source de dépassements :**
- Routier - Lden 68 dB ou Ln 62 dB
 - Ferroviaire - Lden 73 dB ou Ln 65 dB
 - Industriel - Lden 71 dB ou Ln 60 dB
 - Routier et ferroviaire
 - Ferroviaire et industriel
 - Routier et industriel
 - Routier, ferroviaire et industriel
 - Pas de dépassement
- Bâtiments sensibles : (Enseignement et Santé)**
- Dépassement de l'une des sources
 - Pas de dépassement
- Secteurs à enjeux :**
- Bruit ferroviaire
 - Bruit routier



Les tableaux suivants présentent un descriptif de chacune des zones identifiées.

Planche 3 - Zones à enjeux

Zones liées majoritairement au bruit ferroviaire

Nom de zone	Commune	Secteur	Gestionnaire	Nombre de bâtiments habités exposés	Nombre de bâtiments sensibles exposés
BRUIT FERROVIAIRE					
Fer_01	Malaunay Le Houleme Notre-Dame-de-Bondeville Maromme Déville-lès-Rouen Rouen	Nord-Ouest	RFF/SNCF	Une centaine	Moins de cinq
Fer_02	Saint-Etienne-du Rouvray Oissel	Sud-Est	RFF/SNCF	Une centaine	Moins de cinq
Fer_03	Rouen Darnétal Saint-Léger-du-Bourg-Denis	Nord-Est	RFF/SNCF	Plusieurs dizaines	Moins de cinq
Fer_04	Le Petit-Quevilly Le Grand-Quevilly	Sud-Ouest	RFF/SNCF	Plusieurs dizaines	Aucun

Ci-contre un extrait de la zone Fer_01 à Malaunay :

Les bâtiments bleus sont potentiellement exposés à des dépassements des valeurs seuils pour le bruit ferroviaire en Lden et/ou Ln.



Zones liées majoritairement au bruit routier

Nom de zone	Commune	Nom voie	Gestionnaire	Nombre de bâtiments habités exposés	Nombre de bâtiments sensibles exposés
BRUIT ROUTIER					
Route_01	Rouen Mont-Saint-Aignan	Rive droite Rouen D938 D928 Quai du Havre/Quai de la Bourse Rue Jean Lecanuet D840 D6028	Département Port/Commune (quais) Commune pour les rues intérieures	Une centaine	Plusieurs dizaines
Route_02	Malaunay Le Houleme Notre-Dame de-Bondeville Maromme Deville-lès-Rouen Rouen	D927 D6015	Département	Une centaine	Moins d'une dizaine
Route_03	Rouen Le Petit-Quevilly Sotteville-lès-Rouen	Rive gauche D938 Boulevard de l'Europe D3 D94	Département Commune (boulevard)	Une centaine	Une dizaine
Route_04	Darnétal Saint-Léger-du-Bourg-Denis	D15 D138	Département	Plusieurs dizaines	Moins de cinq
Route_05	Rouen Bonsecours Le Mesnil Esnard Franqueville Saint Pierre Boos	D914 D6014 D91	Département	Plusieurs dizaines	Moins de cinq
Route_06	Darnétal Rouen	N31 N28	Etat	Une dizaine	Moins de cinq
Route_07	Le Petit-Quevilly Le Grand-Quevilly Petit-Couronne Grand-Couronne	D3 N338	Etat et Département	Plusieurs dizaines	Moins de cinq
Route_08	Canteleu	D982	Département	Une dizaine	Moins de cinq
Route_09	Maromme Notre Dame de Bondeville	D6015	Département	Plusieurs dizaines	Aucun
Route_10	Maromme Deville-lès-Rouen Rouen Canteleu	A150 D43	Etat et Département	Plusieurs dizaines	Moins de cinq
Route_11	Le Houleme	Rue Aristide Briand/ rue de l'Abbaye RD51	Département	Une dizaine	Moins de cinq
Route_12	Mont-Saint-Aignan Bois-Guillaume	Rue Louis Pasteur	Commune	Une dizaine	Moins de cinq
Route_13	Bihorel Rouen	D928	Département	Une dizaine	Moins de cinq
Route_14	Bihorel Rouen	Rue Jean Texcier	Commune	Une dizaine	Aucun
Route_15	Bihorel Rouen	Rue de Verdun/ rue de la Libération – RD243 /rue de Bihorel - RD243	Département Commune (rue de Verdun)	Une dizaine	Aucun
Route_16	Belbeuf	D6015	Département	Une dizaine	Aucun

Les zones à enjeux sont celles dans lesquelles des habitants et occupants de bâtiments sensibles sont potentiellement impactés par des niveaux sonores élevés au regard d'une source de bruit. Dans ces zones le gestionnaire de la source incriminée doit mettre en place des actions pour réduire le bruit et abaisser les niveaux sonores en dessous des seuils.

Ces seuils sont définis en façade extérieure des bâtiments. Dans certaines situations, il n'est pas possible techniquement ou économiquement d'abaisser les niveaux sonores de la source suffisamment pour permettre le respect des seuils extérieurs. Dans ce cas, des objectifs d'isolation des façades sont fixés pour permettre des niveaux sonores acceptables dans les bâtiments à défaut de les obtenir pour l'environnement extérieur.

Il est rappelé également que les zones à enjeux sont définies à partir des cartes de bruit. Certaines hypothèses ou incertitudes liées à la modélisation du bruit peuvent induire des imprécisions sur la délimitation des zones à enjeux. Les bâtiments qui feront l'objet de mesures de protection seront définis plus finement à l'aide d'études préalables à la mise en place d'une action de diminution du bruit menée par le gestionnaire de l'infrastructure. Ces études permettront d'effectuer un diagnostic précis de la zone et de proposer des solutions adaptées.

Ces solutions peuvent être de plusieurs ordres et sont présentées ci-dessous.

2.4 Principes d'actions

Différents principes d'actions peuvent être mis en place afin de diminuer l'impact sonore d'une route :

- Les actions à la source de type renouvellement de revêtement ou diminution de vitesses.
- Les actions sur le chemin de propagation, de type écran ou butte de terre.
- Les actions sur les récepteurs : les façades des bâtiments sensibles, mais ont le désavantage de ne pas protéger les parties extérieures.

Toutefois, il est nécessaire de signaler que les meilleures actions de réduction du bruit se situent sur les plans technique et économique, en amont des projets, voire en amont des décisions.

2.4.1 Actions à la source

Les paramètres qui ont une influence sur le bruit routier sont : le débit de véhicules, la part importante de poids-lourds dans le trafic, la vitesse de circulation, le type d'écoulement du trafic (fluide, accéléré, décéléré), le type de revêtement (chaussée pavée, enrobé acoustique, bitume...) ainsi que la pente de la voirie.

En milieu urbain, le débit, le type d'écoulement du trafic et la vitesse sont prépondérants. Ainsi, une division par deux du trafic induit une diminution de 3 dB(A) du niveau sonore. De même, le passage d'une circulation pulsée à une circulation fluide permet de gagner environ 3 dB(A) sur les niveaux de bruit, et également de supprimer les embouteillages aux carrefours tout en maintenant une vitesse modérée (inférieure ou égale à 30 km/h) dans les zones sensibles.



La diminution des niveaux sonores liée à la réduction des vitesses est quant à elle variable selon la vitesse considérée. Les études menées par l'INRETS¹ au sujet des effets de la vitesse sur l'environnement sonore sont présentées de manière synthétique dans le schéma suivant (source INRETS).

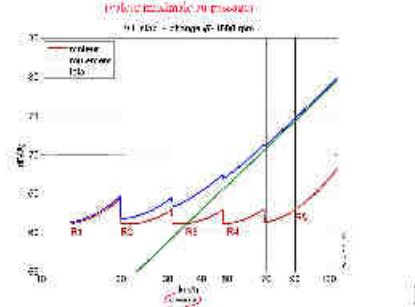
¹ INRETS : Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité

A 50 km/h le bruit de roulement est prépondérant. Le niveau sonore maximal au passage d'un véhicule est de l'ordre de 67 dB(A).

A 30 km/h, le bruit moteur est prépondérant. Le niveau sonore maximal au passage d'un véhicule est de l'ordre de 64 dB(A).

Ainsi, une réduction des vitesses de 50 km/h à 30 km/h induit une perception plus forte du bruit moteur des véhicules mais une diminution du bruit de l'ordre de 3 dB(A).

Emission acoustique d'un VL fonction de la vitesse



Dans certaines situations, les revêtements de chaussée peu bruyants peuvent constituer une alternative aux protections de type écran ou à l'isolation acoustique des façades. Un revêtement acoustique sera performant au delà de 50 km/h dès lors que le bruit de roulement est prépondérant sur le bruit moteur.

Le tableau suivant indique de manière synthétique le coût et le gain acoustique lié aux solutions. La fluidification du trafic est, elle, liée au plan de déplacement.

Impact lié aux actions de réduction du bruit à la source

Solution	Coût	Gain acoustique
Diminution de vitesse	Panneaux de signalisation, des éventuels aménagements de chaussée (ralentisseurs, chicanes, etc.) et du coût horaire des personnes chargées de l'aspect administratif de cette modification.	3 à 5 dB(A) Le gain est plus important si le taux de poids-lourds est faible. Le gain est d'autant plus significatif que la réglementation s'accompagne de dispositif d'incitation à réduire la vitesse.
Modification de chaussée	Le surcoût est variable de 5 à 30% par rapport à un enrobé classique. Le coût d'un enrobé acoustique est de l'ordre de 70€/m ² mais ce chiffre est variable selon l'enrobé choisi, le linéaire traité, les conditions locales de mise en place... Il faut également prévoir les coûts d'entretien pour la pérennité des performances acoustiques.	Gain local de 3 à 9 dB(A) selon les vitesses et le type d'enrobé.

2.4.2 Actions sur la propagation

Les actions sur la propagation se traduisent par la mise en place de solutions lourdes de type écran antibruit, ou merlon paysager voire urbanisme écran.

Pour cela il est nécessaire de tenir compte de la topographie du terrain. Une largeur d'emprise minimale est nécessaire en tenant compte d'une distance de sécurité entre la route et la protection.

Impact acoustique de la végétation :

L'efficacité acoustique d'une simple rangée d'arbres est quasi-nulle d'un point de vue acoustique. Il faudrait une végétation très dense sur plusieurs dizaines de mètres pour pouvoir gagner 1 à 3 dB(A). Toutefois, la plantation de végétation peut avoir un effet positif sur la perception des riverains, en masquant visuellement la source de bruit à l'origine des nuisances. L'acceptation de la source de bruit peut alors être meilleure même s'il n'y a pas réduction du niveau sonore.

Impact lié aux actions de réduction du bruit sur le chemin de propagation

Solution	Coût	Gain acoustique
Butte de terre	Coût moyen de 15€ HT du mètre carré à ajouter au coût d'acquisition des terrains d'implantations et un entretien courant.	De 2 à 12 dB(A) Variable selon la position du récepteur et de la source par rapport à l'écran.
Ecran acoustique	Coût moyen de 500€ HT du mètre carré fourni posé, mais il existe des différences entre les matériaux et quantités prévues.	

2.4.3 Actions sur le récepteur

Dans le cas où les traitements à la source ne permettent pas d'atteindre les niveaux d'isolation suffisants, le traitement des façades constitue en complément nécessaire.

Pour les bâtiments isolés, le traitement de façade peut être privilégié.

Dans le cadre du Classement Sonore des Infrastructures de transports terrestres, annexé aux Plans Locaux d'Urbanisme des communes, les constructeurs doivent tenir compte de niveaux sonores pour la conception de l'isolement acoustique des bâtiments inclus dans les secteurs affectés. L'arrêté ministériel du 30 mai 1996, version consolidée d'avril 2009, définit dans ses articles 5 à 9, l'isolement acoustique minimum pour les bâtiments d'habitations ou sensibles.



Les travaux de type « renforcement de l'isolation acoustique des façades exposées » entrent souvent dans un cadre plus général de réhabilitation (type programme Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat), où la fonction acoustique est partiellement « masquée » dans le projet global.

Pour améliorer l'isolation d'une façade vis-à-vis des bruits extérieurs, la fenêtre est le 1^{er} élément à examiner. En effet, les performances acoustiques des fenêtres sont généralement faibles comparées à celle des murs. Cependant, elles ne sont pas toujours seules en cause. Il convient également d'évaluer les autres voies de transmission : les murs, les éléments de toiture et leur doublage, les coffres de volets roulants, les différents orifices et ouvertures en liaison directe avec l'extérieur (ventilation, conduits...).

D'un point de vue acoustique, une double fenêtre est plus performante qu'un double vitrage vis-à-vis des bruits de l'extérieur.

Attention ! Le renforcement de l'isolation de l'enveloppe d'un bâtiment peut avoir un impact important sur la perception des bruits intérieurs. Ceux-ci peuvent émerger plus fortement et se révéler parfois plus gênants que les bruits extérieurs. Il est conseillé de faire un diagnostic acoustique complet avant de réaliser tout type de travaux acoustiques sur les façades.

Aussi, dans le cadre de la mise en œuvre ultérieure d'un programme de rénovation de l'habitat, il est nécessaire de réaliser au préalable un diagnostic acoustique précis de l'état d'isolation des logements visés, afin d'ajuster plus finement les contraintes et éventuels besoins de financement. Ce diagnostic, réalisé par un professionnel, vérifiera notamment l'état général des huisseries, les éventuels défauts d'étanchéité ...

Impact lié aux actions de réduction du bruit au récepteur

Solution	Coût	Gain acoustique
Isolation de façade	7 000 à 15 000€ HT pour les habitations individuelles. 1 000€ HT par ouvrant pour les bâtiments collectifs. Ne comprend pas les coûts de diagnostic.	De 5 à 15 dB(A) à l'intérieur des logements – Solution efficace fenêtres fermées.

Ce document constitue le premier plan de prévention du bruit dans l'environnement du territoire de la CREA. Cependant, aux cours des années passées, des actions ont été menées dans un objectif acoustique ou non. Elles ont permis d'améliorer ou de ne pas détériorer l'environnement sonore des habitants et usagers des bâtiments sensibles. Préalable à la définition de nouvelles actions, le bilan des actions passées est effectué dans la partie suivante.

2.5 Mesures visant à prévenir ou réduire le bruit dans l'environnement arrêtées au cours des dix années précédentes

Les gestionnaires de sources de bruit, partenaires, communes et services de la CREA ont été sollicités via des questionnaires en 2009 et 2010. Ces réponses sont synthétisées dans le tableau en annexe 2 comprenant les informations sur chaque action suivante : pilote, description de l'action, son coût (NC indiquant Non Communiqué et TTC ou HT indiqué si communiqué), la date de réalisation, la raison et le gain en terme de qualité de l'environnement sonore.

Une synthèse du tableau est proposée :

- Les gestionnaires de voirie routières, communes, Département, SAPN ont indiqué avoir effectué des opérations d'entretien des voies qui apportent un bénéfice acoustique dû à la qualité d'un nouveau revêtement. Certaines communes ont également mis en place des modifications de vitesses, suppressions de pavés et limitation de circulation de Poids Lourds.
- Des actions de sensibilisation au bruit ont été menées par les communes, de subventionnement d'isolation.
- Le Département a mis en place des actions de résorption du bruit, en posant par exemple des écrans anti-bruit sur les RD18E, RD418 et RD43. La SAPN a posé également des écrans anti-bruit le long de l'A13. Quelques communes ont pris en charge la réalisation de merlons.
- Des travaux d'isolation des bâtiments d'habitations, sensibles ou communaux ont été menés par les communes (pour les écoles), les bailleurs, le Département (pour les collèges et bâtiments sociaux).
- RFF a indiqué les efforts effectués ces dernières années en matière de réduction du bruit ferroviaire.
- La DGAC effectue une surveillance de l'urbanisation autour de l'aéroport permettant de limiter l'impact de nouvelles populations au bruit des aéronefs.
- Le Grand Port Maritime de Rouen est un partenaire sensible à la question de la gestion sonore de son emprise. La limitation d'horaires, la diminution du bruit de certains équipements, la recherche de solutions pour limiter le bruit routier des Poids Lourds en provenance ou à destination du Port par report sur voies ferroviaires ou fluviales sont autant d'actions globales efficaces de réduction du bruit.
- La CREA, actuellement gestionnaire de peu de voiries, a proposé des actions de surveillance des niveaux sonores, de favorisation des modes doux, du transport multimodal et possède une volonté d'exemple (achat de véhicules moins polluants).

Commentaires :

- Ces actions portent pour la plupart sur des zones très localisées (isolations de bâtiments, etc.), l'efficacité est importante mais restreinte à ces zones. Pour les actions plus transversales, l'efficacité est moindre mais étendue à l'ensemble du territoire.
- Les actions présentées ne concernent pas, pour la majorité d'entre-elles, des zones à enjeux du territoire de manière directe. Par exemple, le développement de modes doux implique de manière indirecte une diminution du trafic routier sur des zones potentiellement à enjeux.
- En revanche, il est possible de relier certaines actions à des zones :

- Les travaux du Département sur sa voirie concernent l'ensemble de la voirie départementale des zones à enjeux.
- Les mises en place d'écran anti-bruit ont été appliquées aux zones Route_16 et Route_09.

2.6 Analyse des documents d'orientation stratégiques en vigueur

Les mesures de planification urbaine sont inscrites dans les documents d'orientations stratégiques applicables sur le territoire. Ils constituent des outils privilégiés de prévention et rattrapage de situations de conflits habitat/bruit.

2.6.1 PDU

Le Plan de Déplacements Urbains définit les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement, sur le territoire de la CREA.

Le Plan de Déplacements Urbains de l'Agglomération Rouennaise a été approuvé par le Conseil Communautaire du 11 février 2000.

La création de la CREA au 1^{er} janvier 2010 a nécessité de repenser le PDU à l'échelle de ce nouveau territoire. Ce document, en cours d'élaboration, fera l'objet d'une évaluation environnementale, conformément aux termes de la loi, qui traitera des enjeux environnementaux en rapport direct avec l'organisation des déplacements, dont la réduction du bruit.

Remarques sur le PDU de l'Agglomération Rouennaise approuvé par le Conseil Communautaire du 11 février 2000 :

- Globalement le PDU va dans le sens de l'amélioration de l'environnement sonore en limitant la place des véhicules individuels routiers dans les déplacements.
- S'il prévoit une augmentation d'axes réservés aux modes doux, il n'est pas indiqué dans le document si ces aménagements sont réalisés de manière à ne pas exposer les piétons ou vélo cyclistes à des nuisances importantes provenant des autres sources de bruit (piste cyclable en forêt plutôt que longeant une voie routière par exemple).
- Il prévoit également une augmentation de l'offre en transport en commun, et privilégie le transport de marchandises par d'autres voies que routières. Le trafic ferroviaire de voyageurs et de fret en augmentation peut créer des nuisances pour les riverains de ces voies si des précautions sur les matériels roulants et l'entretien de l'infrastructure ne sont pas prises.
- La création de logements dans des secteurs proches de transports en commun doit tenir compte des nuisances liées à ces transports dès leur conception (orientation du bâti, organisation des pièces, isolation phonique du bâtiment, etc.).

Objectif	Conséquence en terme d'environnement sonore
Les modes de déplacements	
Développer l'usage des transports collectifs	Moins de véhicules légers sur les infrastructures. Plus de bus ou car et de transport de voyageurs par train ou tramway.
Détourner le trafic des centres	Moins de véhicules légers sur les infrastructures.
Favoriser les modes doux	Moins de véhicules légers sur les infrastructures routières.
Permettre l'accès aux zones économiques par des voiries adaptées	Plus de transport ferroviaire et fluvial des marchandises.
Coordonner les modes	
Les pôles d'échanges	Limitation de l'usage de la voiture. Plus de transports en commun.
La tarification intermodale	Limitation de l'usage de la voiture. Plus de transports en commun.

Objectif	Conséquence en terme d'environnement sonore
Rendre cohérent urbanisme et transports	
Favoriser l'implantation des logements et des activités en cohérence avec l'offre de transports	Limitation des besoins en déplacement et donc de l'usage des moyens de transport. Nouvelles populations soumises aux nuisances des transports.
La requalification urbaine	Réduction de la capacité des axes de circulation et donc du trafic.
L'action foncière	Conserver et acquérir des secteurs de maîtrise foncière pour développer les réseaux.
La compatibilité avec le schéma directeur	Cohérence des mesures prises.
La prise en compte du PDU dans les POS	Cohérence des mesures prises.

2.6.2 Charte d'aménagement des entrées et traversées de l'agglomération rouennaise

La charte a été éditée en mars 1998 par le District de l'agglomération rouennaise suite à sa prise de compétence sur les questions d'urbanisme.

Remarques sur ce document :

- La charte contient les grands axes du PDU.
- Une notion supplémentaire est présentée : redéfinir l'usage des axes (transit, échanges avec les quartiers, etc.) afin de fournir une place aux 2 roues et piétons dans les zones adaptées à leurs besoins.
- La possibilité pour les communes d'agir sur les palissades privées en bord de voie est signalée comme un moyen d'action pour améliorer l'aspect visuel des entrées d'agglomération. Il peut également servir de moyen de protection contre les nuisances sonores selon le matériau (muret plutôt que feuillage).

2.6.3 SCOT

Ce document est caduc depuis le 14 décembre 2010. Un nouveau SCOT est actuellement en cours d'élaboration.

Schéma approuvé en comité syndical le 2 février 2001, il permet d'organiser l'occupation de l'espace d'ici à 2020. Il concerne 66 communes de l'agglomération de Rouen-Elbeuf et a pour objectif de garantir l'organisation rationnelle de l'espace. Il encadre un certain nombre de documents d'urbanisme notamment les PLU communaux.

Globalement le schéma tend à proposer un aménagement du territoire destiné à accueillir plus de population tout en conservant une qualité de vie agréable, avec la préservation des espaces verts et l'urbanisation maîtrisée pour les villes de plus petite taille. Le développement de l'utilisation des transports collectifs et modes doux est souhaité, le détournement des véhicules des zones urbanisées également.

Objectif	Conséquence en terme d'environnement sonore
Positionner l'agglomération dans l'espace européen	
S'appuyer sur le réseau des villes normandes	Amélioration des infrastructures et développement d'une agglomération à l'aide des ressources proches, limitation des déplacements longs.
Trouver sa place dans les politiques régionales	Développement local, soutien des partenaires notamment financier dans les projets.
Structurer l'espace de l'agglomération	Amélioration de l'offre de transport en commun. Développement économique de zones périphériques limitant les déplacements. Raccrocher les secteurs périphériques qui se sont développés de manière autonome. Mise en place d'actions communes avec les territoires voisins → plus d'efficacité et d'attraction pour les transports en communs pour un plus grand nombre de personnes.

Objectif	Conséquence en terme d'environnement sonore
Assurer la croissance et le développement	
Atténuer les effets du vieillissement	Densification des centres urbains → augmentation du nombre de personnes exposées aux nuisances.
Agir sur l'emploi	Proposer de l'emploi sur l'ensemble de l'agglomération → limitation des déplacements.
L'attractivité résidentielle, facteur de réussite	Créer de l'habitat dans un cadre de vie de qualité, notamment à proximité des transports en commun.
L'évaluation régulière des projections démographiques	Décision de l'ouverture à l'urbanisation de zones en fonction de l'évolution démographique par les communes suite à un bilan commun sur l'agglomération.
Organiser l'économie au mieux des potentialités	
S'appuyer sur les potentialités de l'agglomération	Développer les dessertes au port et activités industrielles en limitant le trafic automobile dans les zones denses de l'agglomération. → moins de véhicules mais plus de poids lourds. Développement du transport de marchandise par fer → augmentation des fréquences pour les riverains. Développement des transports en commun dans les zones d'activités tertiaires existantes et prévues → moins de véhicules.
Développer des sites économiques majeurs et offrir une gamme de parcs d'activités aux entreprises	Organisation spatiale de l'offre d'emploi proche de la population active → limitation des déplacements. Renouveau de l'activité fluviale → délestage des autres infrastructures.
Multiplier les liens entre la formation, la recherche et les activités économiques	
Equilibrer l'armature commerciale	Développer le commerce de centre ville → limiter les déplacements en périphérie pour rechercher les grandes enseignes.
Mener une politique de l'habitat au service des équilibres sociaux et spatiaux	
Des logements diversifiés et de qualité	Limiter l'étalement de l'habitat. Rénover l'habitat → amélioration de l'isolement acoustique vers l'extérieur. Economiser l'espace → préservation de zones non bâties (zones potentiellement calmes).
Favoriser l'équilibre et la mixité de l'habitat	Limitation des espaces monofonctionnels → limitation des déplacements si emploi à proximité de l'habitat. Limiter le développement de quartiers résidentiels en périphérie → préservation de zones non bâties (zones potentiellement calmes).
Structurer l'habitat autour des pôles	Améliorer les transports, préserver les villages, limiter les déplacements.
Garantir la qualité du cadre de vie	
Préserver et mettre en valeur les paysages	Préservation et développement de zones calmes.
Valoriser et générer les espaces naturels	Préservation et développement de zones calmes.
Gérer et pérenniser les espaces agricoles	Préservation de lieux de promenade et repos auditif au regard de la ville.
Mettre en place une gestion globale du cycle de l'eau	
Prévenir les risques naturels	Limitation de l'urbanisme dans les zones à risque de mouvements de terrain.
Contrôler les risques technologiques	Renforcement des contraintes urbanistiques autour de sites industriels identifiés à risque → limitation de la population impactée par le bruit industriel.
Lutter contre les nuisances urbaines	Favoriser des transports moins polluants. Limitation de l'habitat dans les zones les plus exposées au bruit. Mise en place du PEB représenté à l'aide de l'indice psophique.
Développer les grands équipements	
Développer le rayonnement universitaire et la recherche	Construction de nouveaux bâtis → vérifier qu'ils ne sont pas impactés par des nuisances sonores.
Répartir les équipements de l'enseignement secondaire	Améliorer la proximité entre les établissements et la population → limitation des besoins en déplacements.
Asseoir l'organisation du système de santé	
Doter l'agglomération d'équipements pour les loisirs, les sports et la culture	Conforter les équipements de proximité.

Objectif	Conséquence en terme d'environnement sonore
Valoriser les atouts touristiques et le patrimoine culturel et rural	Faciliter la fréquentation des forêts, valoriser les grands jardins et parcs urbains, ouvrir la ville sur le fleuve → constituer des espaces de détente plus calmes.
Améliorer l'accessibilité	
Une politique globale des déplacements : la cohérence entre l'urbanisme et les transports	Diminuer le trafic routier dans les espaces urbanisés, gérer les flux, mise en place de rocade, augmentation de l'offre de transport collectifs rapides.
Un réseau de voirie adapté aux déplacements des habitants et des marchandises	Déviation des trafics de transit. Mise en valeur des espaces naturels et forestiers.
Un réseau de transports collectifs performant	Proposer un maillage complet du territoire, offre fréquente → plus de population dans les transports collectifs → moins de véhicules sur les routes mais plus de trains et tramways.
La complémentarité entre les modes de transports	Développement des modes doux (vélo, marche).
Le transport de marchandises : l'indispensable transfert modal	Report de la route vers le fer ou le fluvial.
Le transport aérien : l'aéroport de Rouen-Vallée-de-Seine	Utilisation d'avions moins bruyants. Développement incertain.
La liaison ferrée rapide avec l'Île-de-France	Création ou aménagement d'une gare pour recevoir cette ligne à grande vitesse → augmentation du trafic ferroviaire (à vitesse élevée donc plus bruyant) et des personnes exposées.
Les technologies de l'information et de la communication	
Assurer le transport d'énergie	

Remarques sur ce document :

Quelques points, cependant, risquent d'engendrer des nuisances sonores pour la population ou les établissements sensibles :

- Le développement de transport ferroviaire : à grande vitesse vers Paris, et de fret vers les zones d'activités, du tramway pour le transport des voyageurs.
- Le détournement du trafic du centre ville vers des rocades ou autoroutes va impacter de nouvelles populations, proches de ces axes nouveaux. Cependant, les nouveaux projets d'infrastructures sont dimensionnés de manière à créer le moins de nuisances possibles.
- De nouveaux bâtiments sensibles (nouveaux bâtiments universitaires) créés éventuellement dans des zones impactées par le bruit dans l'environnement. Cependant la réglementation impose aux nouvelles constructions proches de voies bruyantes de mettre en place une isolation acoustique convenable (cf. arrêté préfectoral de classement des infrastructures de transports terrestres). De même à proximité de l'aéroport, l'urbanisation est limitée aux zones les moins soumises au bruit.

2.6.4 Contrat de Projets Etat-Région 2007-2013

Le contrat de projets Etat-Région définit les actions que l'Etat, la Région Haute-Normandie et les Départements de la Seine-Maritime et de l'Eure s'engagent à mener conjointement durant 7 ans de 2007 à 2013. Il contient des fiches actions, dont certaines ont un impact sur l'environnement sonore :

- Fiche action 2.1 : Accentuer le développement du transport fluvial. Fiche action 2.2 : Améliorer la compétitivité du complexe portuaire haut-normand : le transport fluvial peut être une bonne alternative à l'usage de poids lourds, véhicules particulièrement sources de gêne pour les populations.
- Fiche action 2.3 : Développer les dessertes ferroviaires portuaires. Sous maîtrise d'ouvrage de RFF, il est prévu de mettre en place des dispositifs antibruits sur les infrastructures ferroviaires sur les périmètres des ports.

- Fiche action 5.1 : Gérer et restaurer les milieux naturels : ces derniers peuvent constituer des zones de calmes ou du moins de repos pour les personnes vivant dans des ambiances sonores plus élevées, souvent en milieu urbain dense.
- Fiche action 5.2 : Mettre en œuvre des actions de sensibilisation et d'information à l'environnement : le promotion du management environnemental comprend des notions d'acoustique urbaines, notamment dans les aménagements futurs.
- Fiche action 6.1 : Améliorer les liaisons ferroviaires Le Havre-Rouen-Paris, notamment en terme d'impact sur l'environnement.
- Fiche action 6.2 : Assurer la desserte métropolitaine des grandes agglomérations et fiche action 6.3 : Améliorer la qualité des services et l'accessibilité des transports collectifs : ces actions permettront une diminution de l'utilisation des véhicules personnels.

A noter que le Contrat d'agglomération soutient le CPER 2007-2013, notamment sur une ligne de dispositifs anti-bruits ferroviaires, à hauteur de 13% d'un budget de 7,5 M€.

2.6.5 Diagnostic territorial dans le cadre de l'élaboration de l'Agenda 21

Daté de décembre 2007, ce document a été réalisé par l'Agglomération de Rouen (45 communes) dans le cadre de l'élaboration de l'Agenda 21 intercommunal initié en 2006.

Le diagnostic présente un état des lieux du territoire sur les trois grandes parties prenantes du développement durable : environnement, économie, social. L'analyse se limite à la partie Environnement.

Si un paragraphe est dédié à la qualité de l'air, aucun ne concerne directement les nuisances sonores. Le document renvoie à la cartographie stratégique du bruit dans le paragraphe lié aux risques et nuisances.

On retrouve dans ce document :

- Les projets de développement des espaces verts, des bords de Seine.
- Les actions sur l'augmentation de la mobilité via les transports collectifs et modes doux protégés.
- Le détournement du trafic routier du centre (création de nouvelles infrastructures : 6^{ème} pont, et rocade Sud, contournements Est et Ouest).
- Le développement des activités économiques à proximité des infrastructures existantes et inversement.

2.6.6 Plan d'action pour une éco-communauté – contrat de développement durable

Ce document de l'Agglomération de Rouen est daté de 2009. La volonté de la Communauté d'Agglomération est « d'inscrire le Développement durable dans l'ensemble des ses politiques ».

Le plan d'action proposé est constitué des 12 points suivants :

Chantier du plan d'action	Conséquence en terme d'environnement sonore
Déplacements plus efficaces, plus propres et plus doux	Diminution de trafic automobile.
Un bâti moins énergétivore	Bâti mieux isolé des bruits extérieurs.
Moins de déchets, mieux traités	
A chacun son logement	Rénovation de l'habitat, avec souvent une mise en place d'une meilleure isolation à l'extérieur.
Valoriser les espaces de l'avenir	Rapprochement domicile – travail → moins de besoins en déplacements → moins d'utilisation de véhicules. Développement du fret fluvial.
Une attractivité économique éco-responsable	Mise en place de « chantiers HQE à faible nuisance » → meilleure isolation des nouveaux bâtis et gestion des nuisances liées au chantier pour les riverains.

Chantier du plan d'action	Conséquence en terme d'environnement sonore
Des démarches innovantes pour un développement économique solidaire	Création d'emplois locaux → diminution des déplacements.
Jardins familiaux et circuits courts, pour une meilleure qualité de vie	Diminution de la distance entre producteur et consommateur : diminution du trafic de marchandises alimentaires.
Une Communauté en phase avec son environnement naturel	Créer et préserver les espaces naturels susceptibles d'être des zones de calme.
L'accès de tous à des équipements de loisirs d'envergure nationale	Diminution des déplacements d'accès aux loisirs.
La Seine, trait d'union entre les habitants et le facteur d'ouverture sur le monde	Créer et préserver les espaces naturels susceptibles d'être des zones de calme. Développer le transport fluvial pour délester les routes et les voies ferroviaires.
Des services publics exemplaires	Clauses environnementales incluses dans les marchés de la Communauté → prise en compte de problématiques des nuisances sonores.

2.6.7 Réflexions sur la trame verte et bleue de la rive gauche de l'agglomération Rouennaise

Cette étude a été menée en 2003 par le Syndicat mixte.

La mise en œuvre d'une trame verte et bleue constitue un axe fort du SCOT de l'agglomération Rouen-Elbeuf. Dans un premier temps la réflexion porte sur la Rive Gauche, c'est l'objet de l'étude. Elle est constituée :

- D'un recensement des espaces verts existants et leur qualification.
- D'une enquête auprès des usagers sur leurs pratiques et leur satisfaction.

Cette étude est fort intéressante pour la démarche de définition de zones calmes sur le territoire. En effet cette étude a été menée sur des sites potentiellement éligibles, et permettra de déterminer plus aisément le respect de critères non acoustiques. Cependant elle n'a pas été effectuée sur la globalité du territoire du PPBE.

2.6.8 Plan Agglo Vélo

L'enquête ménage réalisée entre novembre 2006 et mai 2007 (hors congés scolaire) a permis de dresser des statistiques de l'utilisation des différents modes de déplacements pour les habitants des communes de l'ancienne Agglomération rouennaise. Ainsi, sur les 1 427 192 déplacements effectués quotidiennement par les habitants de la Communauté d'agglomération, 56% sont réalisés en voiture, 31% à pied, 10% en transports en commun, 2% en deux roues (motorisé ou non) et 1% avec un autre mode de transport. Même si la part d'utilisation du vélo est faible, c'est le mode de déplacements qui a connu la plus forte croissance (+ 55,9 % depuis 1996), avec environ 15 000 déplacements quotidiens.

A noter que le vélo est utilisé prioritairement pour des déplacements de très courte distance : 26,4 % sont inférieurs à 1 km et 73,3 % sont inférieurs à 2 km.

Aucune logique géographique ne se distingue, les plus fortes mobilités touchant à la fois des secteurs de centre-ville, de banlieue (Mont-Saint-Aignan, Sotteville Est, Canteleu) ou des secteurs plus résidentiels (Bois-Guillaume-Isneauville...).

Ainsi le plan AggloVélo tâche de dynamiser l'utilisation du vélo via le développement d'un réseau cyclable structuré.

Le réseau est réparti selon les aménagements ci-dessous :

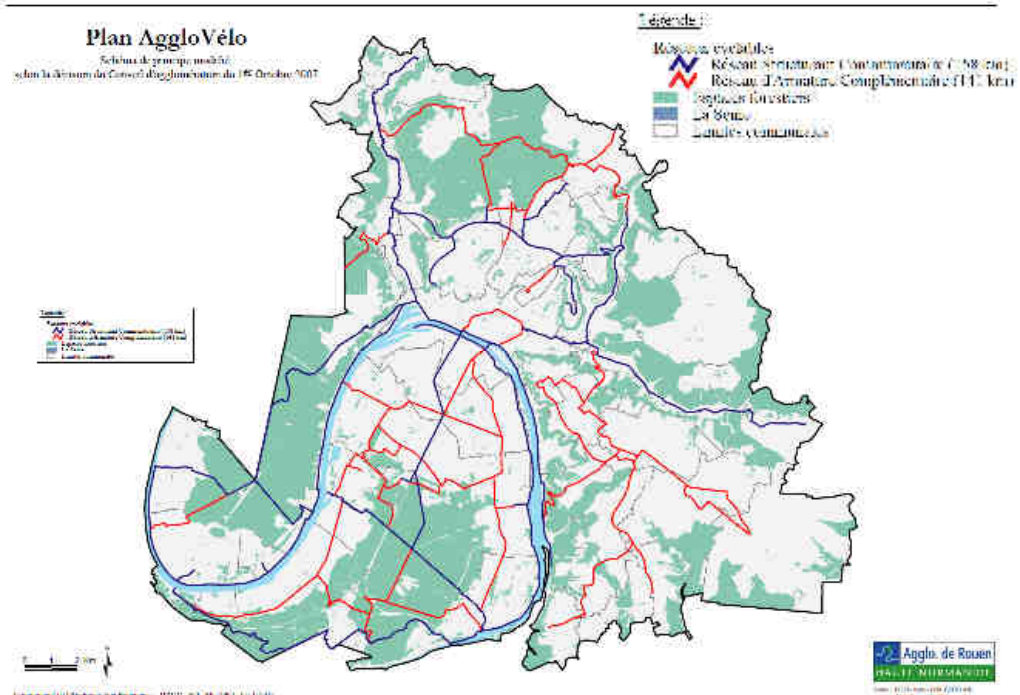
Type aménagement	Réseau Structurant Communautaire (Ex-CAR)	Réseau Armature Complémentaire (Ex-CAR)
Piste bidirectionnelle	24 221 m	10 159 m
Piste unidirectionnelle	5 395 m	22 672 m
Mixte piéton	9 400 m	8 652 m
Bande conforme	4 282 m	3 552 m

Type aménagement	Réseau Structurant Communautaire (Ex-CAR)	Réseau Armature Complémentaire (Ex-CAR)
Bande "conseil"	2 885 m	2 746 m
Axe partagé	954 m	111 m
Contre allée	572 m	1 880 m
Itinéraire conseillé	1 149 m	1 603 m
Zone 30	806 m	3 443 m

Le linéaire de pistes cyclables par commune est décompté dans le tableau ci-dessous :

Commune	Longueur (m)	Commune	Longueur (m)
Amfreville-la-Mivoie	133	Le-Houme	204
Belbeuf	1 457	Le-Mesnil-Esnard	1 595
Bihorel	2 682	Maromme	578
Bois-Guillaume	7 835	Mont-Saint-Aignan	6 091
Bonsecours	1 672	Montmain	4 875
Boos	1 111	Notre-Dame-de-Bondeville	1 899
Canteleu	8 845	Oissel	4 236
Darnetal	1 674	Petit-Couronne	9 105
Deville-les-Rouen	386	Petit-Quevilly	186
Fontaine-sous-Preaux	33	Rouen	12 268
Franqueville-Saint-Pierre	658	Sahurs	1 156
Grand-Couronne	4 784	Saint-Aubin-Epinay	2 058
Houpeville	953	Saint-Etienne-du-Rouvray	10 860
Isneauville	1 185	Sotteville-les-Rouen	12 097
La-Neuveville-Chant-d'Oisel	2 745	Val-de-la-Haye	4 104
Le-Grand-Quevilly	11 816		

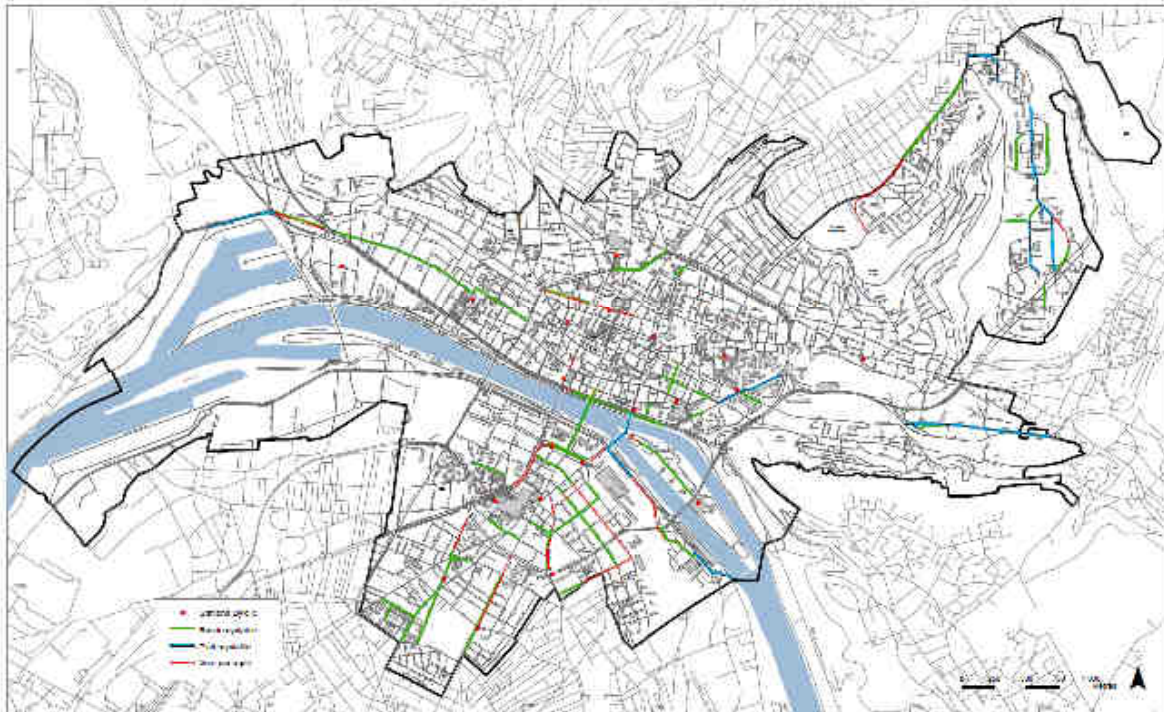
Il comprend un schéma de principe du réseau de pistes cyclables datant de 2007, qui est en cours de révision.



Sur la commune de Rouen, la carte ci-contre nous présente le réseau cyclable (actualisée en février 2011).



Réseau cyclable - Ville de Rouen en février 2011



A moyen terme, le développement de nouvelles pistes cyclables est prévu et présenté dans les actions dans le paragraphe 3.1.

3. Actions pour un environnement sonore de qualité

3.1 Réduire les nuisances sonores

Les actions de diminution du bruit dans l'environnement du territoire peuvent être déclinées selon les 3 axes suivants :

- Mise en place d'actions locales de diminution du bruit.
- Action stratégique à échelle de l'ensemble du territoire de diminution des nuisances liées au trafic automobile : par la diminution de l'utilisation des véhicules particuliers et la favorisation de véhicules moins bruyants.
- Meilleure isolation des bâtiments vis-à-vis de l'environnement extérieur.

3 niveaux décisionnels sont présentés, celui des gestionnaires d'infrastructures bruyantes, celui des partenaires de la CREA (Département, Communes, Grand Port Maritime) et enfin les actions pilotées par la CREA, pour certaines liées à la réflexion issue des cartes de bruit.

3.1.1 Actions des gestionnaires d'infrastructures bruyantes

Ces actions sont menées par les gestionnaires des voies créant des conflits population/bruit. Ces zones ont été définies précédemment à l'aide des cartes stratégiques de bruit.

Pour les voies routières dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an :

- Le Département (Direction des routes) a engagé la réalisation de son PPBE qui définira les actions qui seront menées sur les zones à enjeux priorités par le Département en fonction des cartes de bruit fournies par l'Etat. La publication du PPBE est attendue pour fin 2012.
- L'Etat via la DDTM et appuyée par la DREAL et la Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest a engagé la réalisation de son PPBE qui définira les actions qui seront menées. Les bâtiments priorités par le PPBE Etat en Seine-Maritime et situés sur le territoire de la CREA sont localisés à proximité des axes suivants :

Voies	Commune	Localisation	Nom de zone
A 150	Canteleu	Rue Marcel Saint Filleul et rue Marcel Cave	Route 10
A 150 – RD 982	Rouen	Route du Havre	Route 02

Les riverains situés le long de la route du Havre subissent les nuisances de l'A150 et de la RD982. Les solutions de résorption seront mises en œuvre conjointement par les deux gestionnaires concernés.

Ce PPBE correspond à la première phase *d'évaluation et de gestion du bruit dans l'environnement* exigée par le décret européen du 25/06/2002. En effet, sur la base de nouvelles cartes de bruit stratégiques proposées par les services de l'Etat, intégrant des voiries moins gravement exposées (8200 véhicules jour et non plus 16400) un second PPBE incombera aux gestionnaires de voiries et aux agglomérations de plus de 100 000 habitants courant 2012 – 2013.

Pour les voies ferrées dont le trafic est supérieur à 30 000 trains/an :

- RFF a réalisé un diagnostic de son réseau à l'échelle de la Région visant à identifier et proposer des solutions de protection avec hiérarchisation des opérations de résorption sur la base des expositions sonores et des populations. Ces éléments ont été transmis à l'Etat pour être intégrés à leur PPBE.
- La SNCF pourra proposer des actions sur le matériel roulant.

3.1.2 Actions des partenaires

Les actions listées dans le tableau suivant sont liées à l'amélioration des conditions de vie, de travail ou diminution du bruit de voiries non considérées comme zone à enjeux.

Les informations ont été fournies par les partenaires et ont leur place dans ce PPBE mené par la CREA car elles contiennent des actions bénéfiques pour l'environnement sonore du territoire.

Planche 4 - Actions de réduction des nuisances sonores menées par les partenaires

Description de l'action	Acteur	Raison	Gain	Coût	Date/échéance
Mise en place d'actions locales de diminution du bruit					
Réaménagement du boulevard Maritime phase 3.	Grand Port Maritime de Rouen	Finalisation de l'artère principale de desserte du Port.	NC	NC	2012/2013
Charte Ville/Port Sahurs. Réalisation d'études acoustiques si besoin.	Grand Port Maritime de Rouen	En cas d'émergences "anormales", identification des sources d'émissions et traitement des nuisances.	NC	NC	Depuis 2010.
Mise en place de merlons de terre et écran végétal le long de la RD6015 pour protéger la résidence côté Seine (140 appartements).	Amfreville-la-Mivoie	Acoustique et visuel.	NC	NC	2010
Réalisation d'un nouveau tapis d'enrobés sur les rues de Longpaon et de Préaux.	Darnétal	Enrobés dégradés.	NC	NC	NC
Réduction de la vitesse autorisée à 30 km/h dans les rues Lucien Fromage et Saint Pierre.	Darnétal	Accompagnant des aménagements cyclables du plan aggro-vélo en 2011.	NC	NC	NC
Restructuration d'un quartier (rue Jules Ferry).	Déville lès Rouen	Résorption de la friche industrielle.	NC	NC	2014
Création de zones 30 sur toute la ville.	Déville lès Rouen	Sécurité.	NC	NC	2010-2014
Projets de voiries rues Duflo et Broucq.	Déville lès Rouen	Sécurité et amélioration du cadre de vie.	NC	4 500 000 €	2011-2012
Limitation de vitesse sur la RD91.	Fontaine sous Préau	Sécurité.	NC	NC	NC
Aménagements des abords de l'école.	Fontaine sous Préau	Sécurité.	NC	NC	NC

Description de l'action	Acteur	Raison	Gain	Coût	Date/échéance
Création d'une trame paysagère.	Grand Quevilly	Entre autres : Atténuer le bruit entre la zone industrielle et les habitations du Bourg.	NC	Non chiffré mais élevé car la maîtrise foncière n'est pas encore acquise.	Après approbation du PPRT prévue fin 2012.
Mise en place d'une protection anti-bruit dans le prolongement du mur existant au droit du lycée Val de Seine.	Grand Quevilly/gestio nnaire	Proximité Sud III	NC	NC	NC
Réaménagement de la rue Pasteur avec zone de rencontre. Diminution de vitesse dans un second temps.	Le Mesnil Esnard	Sécurité et sorties des écoles maternelles et primaires.	NC	NC	2012-2013 et 2014
Aménagement de ralentisseurs et zone 30 rues Paul Painlevé et Dumont d'Urville.	Maromme	Sécurité.	NC	NC	2011
Interdiction de circulation de poids Lourds rue du Val aux Dames.	Maromme	Sécurité.	NC	NC	2011
Mise en place d'une zone 20 km/h dans le cadre du réaménagement de la place Jean Jaurès.	Maromme	Sécurité.	NC	NC	2010
Requalification urbaine de la rue Pasteur.	Mont-Saint-Aignan	Partage de l'espace public, sécurité des usagers et diminution des nuisances liées au trafic routier.	NC	NC	2011 : étude 2012 : travaux sur partie sud 2014 : travaux sur partie nord.
Limitation de la vitesse - Requalification de l'avenue du Général De Gaulle.	Oissel	Restructuration de l'axe.	NC	Environ 7,5 Millions € HT	2012-2014
Réflexions avec les gestionnaires et partenaires pour la réalisation d'un mur antibruit au niveau du pont de chemin de fer et pont autoroutier A13 avec réalisation d'études acoustiques.	Oissel et partenaires	Nuisances importantes mesurées et ressenties en ville.	NC	NC	NC
Changement de revêtement ; rénovation éclairage public : rue de la Pierre d'Etat. rue Jean Jaurès. rue Claude Monnet.	Petit-Couronne	Nuisance sonore et lumineuse/sécurité.	NC	1,4 M €	2010 - 2012

Description de l'action	Acteur	Raison	Gain	Coût	Date/échéance
Renforcement interdiction passage de poids lourds.	Petit-Couronne	Nuisance sonore et sécurité.	NC	NC	2010-2011
Aménagements des rues Eugène Boudin, rue aux Juifs, rue Saint Lô.	Rouen	Aménagement de qualité autour du Palais de Justice	Diminution des circulations VL.	525 000 € 820 000 € 890 000 €	2011 2012 2012/2013
Aménagements et rue Percière et rue des Carmes.	Rouen	Extension secteur piétonnier. Aménagement définitif de ces rues en voies piétonnes.	Diminution des circulations VL.	190 000 € 290 000 €	2011 2013
Aménagements rue Saint Nicolas et rue Croix de Fer.	Rouen	Extension secteur piétonnier. Aménagement définitif de ces rues en voies piétonnes.	Diminution des circulations VL.	420 000 €	2013/2014
Suppression de la voie de circulation quais bas rive gauche et de stationnement hors "poches" autorisées	Rouen	Aménagement des quais bas rive gauche.	Report de circulation de 4400 véhicules TMJ dont 2100 PL TMJ.	A déterminer.	2013/2014
Protection acoustique sur le site de Repainville.	Rouen	Création accueil de public à Repainville.	Diminution nuisances sonores.	A déterminer.	2012/2013
Aménagement ZAC Aubette-Martainville.	Rouen	Plan masse étudié en vue d'une diminution sonore. Front bâti formant écran au bruit.	Diminution nuisances sonores	NC	2011 et au-delà.
Aménagement Place des Emmurées.	Rouen	Suppression du parking silo (- 278 places).	Diminution de la place de la voiture.	A déterminer.	2012/2013
Revêtement à faible niveau sonore Rue de l'Argonne.	Saint Etienne du Rouvray	Requalification de la voirie et réaménagement urbain en intégrant un revêtement phonique.	NC	13 000 €	2010 / 2011
Diminution des nuisances liées au trafic automobile					
Etude déplacements doux.	Grand Quevilly	Permettra de cibler au mieux les projets d'aménagements.	NC	NC	En cours de finalisation.
Création pistes cyclables ; rénovation éclairage public : rue de la Pierre d'Etat. rue Jean Jaurès. rue Claude Monnet.	Petit-Couronne	Nuisance sonore et lumineuse/sécurité.	NC	Lors du changement de revêtement	2010 - 2012
Aménagements de pistes cyclables avenue du Général De Gaulle. X	Oissel	Restructuration de l'axe.	NC	Lors du projet de requalification.	2012-2014
Acquisition de véhicules électriques.	Maromme	Participer à l'amélioration de la qualité de l'air.	NC	NC	2012

Description de l'action	Acteur	Raison	Gain	Coût	Date/échéance
Réduction du nombre de voitures en hypercentre. Suppression des poches de stationnement non payant en centre ville.	Rouen	Politique stationnement (avec la CREA).	Diminution de la place de la voiture	NC	NC
Création de pistes cyclables (rue des Petites Eaux du Robec). Elaboration d'un Schéma Directeur des Aménagements Cyclables.	Rouen	Promotion déplacement doux (avec la CREA).	Limitation usage des VL.. Réduction nuisances sonores.	NC	NC
Actions de sensibilisation: Journée de la Mobilité Promotion usage vélo (agents municipaux)	Rouen	Promotion déplacements doux. Agenda 21.	Limitation usage des VL. Réduction nuisances Sonores.	NC	NC
Développement de pistes cyclables sur Grand Couronne et Moulineaux	Grand Port Maritime de Rouen	Plan Agglo vélo + RVSL2 et 3	NC	NC	2011/2015
Meilleure isolation des bâtiments vis-à-vis de l'environnement extérieur					
Collège Jules Michelet à Bihorel : travaux de rénovation en 1/2 pension : Remplacement de certaines menuiseries bois pour des doubles vitrages PVC, vérification de l'étanchéité de la verrière.	CG Direction des collèges	Amélioration des conditions de travail des agents et améliorer l'hygiène en cuisine.	Non quantifié.	60 000 € TTC	Eté 2011.
Collège Alain à Maromme : restructuration, extension du collège.	CG Direction des collèges	Vétusté.	Non quantifié.	NC	Stade de consultation des entreprises à fin 2010. Début des travaux : 1er trimestre 2011. Livraison prévisionnelle : dernier trimestre 2013.
Collège Hector Malot à Mesnil Esnard : remplacement de l'ensemble des fenêtres + volets roulants.	CG Direction des collèges	Vétusté des menuiseries.	NC	584 000 €	NC
Collège Hector Malot à Mesnil Esnard : modification de sonnerie de fin de cours par une mélodie.	CG Direction des collèges	Confort acoustique : sonnerie existante agressive.	NC	NC	NC

Description de l'action	Acteur	Raison	Gain	Coût	Date/échéance
Collège Jean Charcot à Oissel : reconstruction du collège.	CG Direction des collèges	Vétusté.	NC	NC	Au stade programme à fin 2010.
Mise en site propre du TEOR : travaux partagés entre la CREA et la Ville entre la place Prat et le carrefour Lamartine-Allende-Molière – ancienne route de Duclair. Rénovation complète – mise en place de stations TEOR – création de voies douces séparées de la chaussée.	Canteleu et la CREA	Meilleure circulation du TEOR et sécurisation de la piste cyclable.	NC	CREA : 7 000 000 € et Ville : 1 500 000 €	2012
Création de voirie pour détourner du trafic. Extrémité de l'avenue Gounod vers rue Allende.	Canteleu	Modification du tracé actuel le long du collège. Futur giratoire au carrefour Allende-Montigny-Buchholz.	NC	NC	2012
Création de voirie avec mail piétons. Cité Rose entre l'espace du loup et l'immeuble Epiciéa.	Canteleu	Desserte nouveaux logements et sécurisation des piétons.	NC	NC	2011-2012
Rénovation urbaine - Cité Verte.	Canteleu	Travaux dans le cadre de l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine.	NC	550 000 €	2011
Rénovation de la Rte de Duclair.	Canteleu	Route dégradée.	NC	NC	NC
Remplacement des châssis et des fenêtres nord de l'école Suzanne Savale.	Darnétal	NC	NC	NC	2011
Réalisation d'un bordage doublé intégral et remplacement de châssis de fenêtres sur l'école élémentaire Marcel Pagnol.	Darnétal	NC	NC	NC	2011
Changement des châssis et isolation des murs du rez-de-chaussée du centre culturel Henri Savale.	Darnétal	NC	NC	NC	2011
Reconstruction salles associatives rue Jules Ferry.	Déville lès Rouen	Restructuration et amélioration du cadre de vie.	NC	4 000 000 €	2012
Programmes de logements HQE/BBC.	Déville lès Rouen	Amélioration du cadre de vie de la population.	NC	NC	2011/2014
Construction d'une école élémentaire.	Déville lès Rouen	Amélioration du service public.	NC	NC	2011
Incitation financière des habitants pour une meilleure isolation (doubles vitrages et toitures).	Grand Couronne	Economies d'énergies (éco-subvention).	NC	NC	A partir 2010

Description de l'action	Acteur	Raison	Gain	Coût	Date/échéance
Rénovation du quartier Kennedy avec extension de zone 30 et construction de nouveaux immeubles.	Grand Quevilly	Vétusté des immeubles et réorganisation du quartier.	NC	3 M €	2010-2012
Construction de nouvelles habitations à isolation thermique et phonique étudiée – quartier Matisse.	Grand Quevilly	Nouveau quartier Matisse sera un écoquartier.	NC	NC	2010-2014
Construction d'une crèche HQE Cible 9 « performant ».	Grand Quevilly	Choix du maître d'ouvrage	Confort acoustique attendu.	NC	Début travaux juin 2011.
Pose de double vitrage sur les bâtiments communaux.	Le Mesnil Esnard	Isolation thermique et phonique.	NC	NC	NC
Crèche en bâtiment HQE.	Le Mesnil Esnard	NC	NC	NC	2011-2013
Réhabilitation d'une école en maison des associations.	Maromme	Adaptation des locaux, mise aux normes et amélioration de l'isolation.	NC	NC	2011
Restructuration d'un quartier d'habitat social (démolition et reconstruction).	Maromme	Renouvellement urbain et vétusté des logements.	NC	NC	Phase 1 : 2013/2014 et phase 2 : 2015
Construction de 35 logements BBC impasses Trotteux/St Martin	Maromme	Confort et limitation des consommations énergétiques.	NC	NC	2012/2013
Démarche HQE dans le cadre de la reconstruction d'un EHPAD (traitement acoustique performant visé)	Maromme	Amélioration des conditions de vie des résidents et des performances du bâtiment.	NC	NC	2012
Etude acoustique dans le cadre du projet de construction d'une bibliothèque.	Maromme	Proposer un accueil du public dans les meilleures conditions.	NC	NC	2011 pour une livraison 2013.
Isolation thermique et sonore du groupe scolaire Pasteur - rue Gustave Lecomte.	Oissel	NC	NC	Façade 837 200 € TTC	2011-2012
Changement des huisseries du groupe scolaire Jean Jaurès - avenue du Général De Gaulle.	Oissel	NC	NC	NC	NC
Réhabilitation des quartiers Pommeret et entrée de ville.	Petit-Couronne	NC	NC	A l'étude en attente PPRT	NC
Construction d'une crèche HQE.	Petit-Couronne	Construction exemplaire.	NC	2 M €	2010
Etude du transfert du patrimoine immobilier de la ville à Quevilly-Habitat, qui pourrait entraîner une réhabilitation phonique et thermique de logements sociaux sur plusieurs années.	Petit-Couronne	NC	NC	NC	En étude.

Description de l'action	Acteur	Raison	Gain	Coût	Date/échéance
Projet BBC - 56 Logements sur le parc Saint-Just.	Saint Etienne du Rouvray	Démarche environnementale.	NC	Maîtrise d'Ouvrage : SA d'HLM Logiseine.	Livraison : Été 2012.
Projet BBC - 31 Logements sur le parc Felling.	Saint Etienne du Rouvray	Démarche environnementale.	NC	Maîtrise d'Ouvrage : ESH Foyer Stéphanois.	Livraison : Été 2011.
Réfection mairie.	Val de la Haye	Mise aux normes.	NC	NC	2011, 2012
Isolation phonique classe de maternelle.	Val de la Haye	Nuisances sonores trop importantes.	NC	NC	2011
Changements huisseries des portes d'entrée d'un immeuble locatif.	Val de la Haye	Thermique.	NC	NC	2010-2011

Commentaires :

Ces actions sont rarement liées à des zones à enjeux de manière directe (couleur bleue) mais participent globalement, à l'échelle de l'agglomération, ou localement à améliorer la qualité de vie des riverains ou usagers de bâtiments sensibles et à la préserver. En annexe, sont proposées des fiches détaillées, où sont indiquées, pour chaque zone à enjeux, le cas échéant, les actions prévues qui se dérouleront sur la zone. Les actions qui ne sont pas associées à la source de bruit identifiée par les cartes de bruit, sont indiquées également.

3.1.3 Actions pilotées par la CREA

La CREA est actuellement gestionnaire de voirie, dont le linéaire est peu conséquent au regard de l'ensemble du réseau routier sur le territoire. Un renouvellement de revêtement est prévu sur l'un des secteurs (case bleue foncée).

La majorité des actions prévues par la CREA sont à l'échelle globale du territoire des 29 communes (voire au-delà) et si leur gain acoustique n'est pas quantifiable dans l'immédiat, il est évident qu'il est réel. Il s'agit de proposer et aider à la modification de comportements (utilisation de vélos, etc.) vers des transports moins bruyants.

Planche 5 - Actions de réduction des nuisances sonores menées par la CREA

Action	Acteur (s)	Description de l'action	Gain acoustique	Coût	Date/échéance
Mise en place d'actions locales de diminution du bruit					
Renouvellement de revêtement.	La CREA	Renouvellement voirie du secteur complémentaire de Seine Sud (ZI de Sotteville, le Jonquay).	NC	NC	NC
Soutien au contrat de Projets Etat-Région	La CREA	Dispositifs anti-bruit ferroviaire.	NC	13% d'un budget de 7,5 M€	2013
Concertation avec les gestionnaires afin de définir et mettre en place les actions de réduction du bruit sur les zones à enjeux prioritaires.	La CREA, gestionnaires et partenaires	Des réunions seront organisées avec les acteurs concernés par les zones à enjeux afin de définir des priorités et les financements associés.	NC	NC	Réunions annuelles au minimum sur la durée du PPBE.

Action	Acteur (s)	Description de l'action	Gain acoustique	Coût	Date/échéance
Diminution des nuisances liées au trafic automobile					
Développement des modes doux.	La CREA	Développement des voies cyclables à Petit Couronne (Cavelier – 350m), Le Houllme - Malaunay (Vallée du Cailly – 1300m), Bois-Guillaume – Isneauville (Plaine de la Ronce – 3000m), Rouen-Darnétal (Vallée de l'Aubette – 4000m), Mont-Saint-Aignan (Antenne Campus – 2400m), Rouen (Seine Amont rive Droite – 5600m), Rouen (liaison Belges-Flaubert – 1000m), Val de la Haye-Hautot sur Seine – Sahurs - Saint Pierre de Manneville (Boucle de Roumare – 14000m), Oissel (liaison Seine à Seine – 1200m)	Difficilement quantifiable, éventuellement via des enquêtes.	NC	NC
Développement des transports en commun : tram-train ligne Barentin-Rouen-Elbeuf.	La Région Haute-Normandie, La CREA, la Ville de Rouen, le Département de Seine-Maritime, RFF, SNCF, Etat	NC	NC	NC	Pré-études fonctionnelles à partir de 2010, puis études et travaux pour un objectif de mise en service en 2020
Mise en place d'un service transport à la demande.	La CREA	Exploitation du service du transport à la demande sur mise à disposition de bus par la CREA dans des zones peu ou pas desservies par les services réguliers de compétence de la CREA. (TAD) pour les communes de Boos, Val de la Haye, Canteleu, Saint Martin du Vivier, Fontaine-sous-Préau.	NC	NC	Attribution de l'appel d'offre en décembre 2010 pour une mise en place effective en juillet 2011.
Aide au développement des plans déplacements entreprise.	La CREA	Poursuite du dispositif existant.	NC	NC	NC
Incitation au covoiturage.	La CREA	Valorisation des sites existants sur le site Internet de la CREA et communication sur le sujet.	NC	NC	NC
Mise en place d'un réseau de cycles électriques et mécaniques pour le personnel de la CREA.	La CREA	Via des subventions, lors des déplacements pendant le travail et pour les trajets domicile-travail.	NC	NC	NC
Achat de véhicules pour la CREA moins bruyants – valeur d'exemple.	La CREA	Achat de véhicules électriques en cours – convention avec Renault (23 véhicules).	NC	NC	1ere livraison : mars 2011.

Action	Acteur (s)	Description de l'action	Gain acoustique	Coût	Date/échéance
Renouvellement des rails courbes sur le tramway.	La CREA	Renouvellement de ce matériel source de bruit.	NC	2,3 M €	2010-2012
Limiter le bruit des rames de tramway.	La CREA	Etude comparative sur le bruit des rames de tramway réalisée en 2011.	NC	NC	2011
Limiter le bruit de la collecte des déchets.	La CREA	Mesures de caractérisation de l'impact des nouveaux véhicules de collecte Mesures par rapport aux colonnes de verre.	NC	NC	2010-2011
Meilleure isolation des bâtiments vis-à-vis de l'environnement extérieur					
Information acoustique aux riverains s'informant sur les aspects thermiques.	La CREA	Information ciblée fournie par les espaces info/énergie sur les actions de couplage thermique/acoustique, prioritairement sur les secteurs à enjeux.	A estimer à l'issue du diagnostic du bâtiment.	NC	NC

3.2 Préserver ou conquérir des zones calmes

Les zones calmes sont définies dans le Code de l'Environnement français comme des « espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité compétente souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte-tenu des activités humaines pratiquées ou prévues ».

La CREA a décidé de mener une réflexion plus approfondie sur la définition à donner aux zones de calmes du territoire rouennais. L'objectif est de poser une définition claire et partagée avec les partenaires pour la révision quinquennale de ce plan.

3.3 Anticiper l'évolution de l'environnement sonore du territoire

L'anticipation de l'évolution sonore du territoire répond à la volonté de ne pas exposer de nouvelles personnes à des sources de bruit, selon 2 axes :

- Limiter les niveaux des sources ou futures sources si possible ou observer leur évolution pour alerter les responsables.
- Limiter ou alerter sur l'urbanisation de zones exposées.

3.3.1 Actions des gestionnaires d'infrastructures

Les actions menées par la DGAC visent à ne pas impacter de nouvelles personnes au bruit des aéronefs et concerne les abords de l'aéroport.

La nouvelle gare est un projet de grande envergure auquel l'aménagement d'un nouveau quartier est associé. De nombreux partenaires sont engagés. Ces modifications pourront entraîner la mise en place de nouvelles sources de bruit (gare routière, activités, etc.) mais également des nouveaux bâtiments habités. Il conviendra d'étudier avec une attention particulière les aspects acoustiques de ce projet.

Planche 6 - Actions d'anticipation de l'environnement sonore menées par les gestionnaires

Description de l'action	Acteurs	Raison	Gain	Coût	Date de réalisation (mois/année)
Recueil des plaintes relatives aux bruits des aéronefs.	DGAC	Compétence de la DGAC.	Meilleure connaissance du ressenti riverain.	NC	En permanence.
Émission d'avis sur les dossiers de permis de construire selon les dispositions du Plan d'Exposition au bruit et sensibilisation auprès des demandeurs sur la proximité de la plateforme et les nuisances associées.	DGAC	Compétence de la DGAC.	NC	NC	En permanence.
Création d'une nouvelle gare à Rouen avec aménagement d'un quartier mixte habitat/entreprises autour. Développement d'intermodalités au niveau de la gare.	Région Haute Normandie, CREA en partenariat avec la ville de Rouen, le Département de la Seine Maritime, RFF, la SNCF, l'Etat	Gare actuelle non adaptée aux enjeux actuels et futurs enjeux économiques liés à l'aménagement d'une nouvelle zone d'activité et d'habitat.	Non quantifiable, mais plus grande utilisation des transports en commun prévue.	NC	Pré-études fonctionnelles en cours pour un objectif de livraison en 2020.
Identification d'une zone présentant une concentration de Points Noirs de Bruit ferroviaires sur l'axe Rouen-Le Havre : proposition de traitement de cette zone en priorité – Propositions d'actions de protection acoustique (protections de façades et écrans acoustiques).	RFF et partenaires	Résorption du PNB.	NC	NC	Avant projet prévu en 2012 si accord des partenaires.

3.3.2 Actions des partenaires

Les actions d'anticipation des partenaires sont liées à deux types d'actions :

- La mise en place d'une protection de la population lors d'aménagements créant des sources de bruit – à défaut de pouvoir en limiter l'émission sonore.
- Une action de sensibilisation de la population.

Planche 7 - Actions d'anticipation de l'environnement sonore menées par les partenaires

Description de l'action	Acteurs	Description/Raison	Gain	Coût	Date de réalisation (mois/année)
Réalisation de merlons acoustiques et paysages à Grand Couronne RVSL3. Orientation des bâtiments de manière à faire écran acoustique pour préserver le tissu habitat.	Grand Port Maritime de Rouen/Grand Couronne	Limiter les nuisances sonores des futures activités logistiques.	NC	NC	2011/2012
Création de protection des riverains de la zone artisanale.	Franqueville-Saint-Pierre	Si des nuisances sont avérées suite au développement de l'activité.	NC	NC	2012
Mise en place d'un merlon « anti-bruit » au niveau du quartier Matisse.	Grand Quevilly et aménageur	Proximité Sud III.	NC	Financement par l'aménageur.	En cours
Actions de sensibilisation sur le bruit : Semaine du mieux vivre ensemble.	Saint Etienne du Rouvray	Amélioration du cadre de vie et de l'entente entre voisins.	NC	Ville + différents partenaires.	Une semaine en octobre 2010.

3.3.3 Actions de la CREA

Les actions de la CREA sont intimement liées aux compétences qui lui sont allouées. Ainsi, elle propose un accompagnement aux communes dans la prise en considération des questions acoustiques, via des mesures de bruit ou des informations pour les PLU. La CREA porte également le projet d'éco-quartier Flaubert où des études environnementales seront menées. Une partie de la voirie communale, qui constitue a priori une faible source de nuisances sonores à ce jour, va être transférée à la CREA.

La CREA va également effectuer un suivi de la démarche PPBE des gestionnaires, dans un objectif de mise à jour cartographique et du présent PPBE.

Planche 8 - Actions d'anticipation de l'environnement sonore menées par la CREA

Action	Acteur	Description	Gain acoustique	Estimation financière	Date/échéance
Limiter les niveaux des sources de bruit					
Réalisation de diagnostics mesurés.	La CREA / les communes	Réalisation de mesures sonores à la demande des communes via un marché de mesure à bon de commande établi par la CREA.	NC	NC	NC
Suivi des plaintes.	La CREA/Communes/Gestionnaires	Mise en place d'un listing des plaintes recensées sur le territoire – voire localisation sous couche SIG et transmission aux services compétents.	NC	NC	NC
Implication de La CREA dans les PPBE d'autres organismes.	La CREA	Veille sur les avancées des projets lancés dans les PPBE des gestionnaires du territoire, notamment au sein de l'Observatoire du Bruit.	NC	NC	NC
Amélioration continue de la limitation du bruit du tramway.	La CREA	Réflexion permanente sur les aspects acoustiques lors de renouvellement matériel roulant et enrobés TEOR et tramway.	NC	NC	NC
Anticiper l'évolution du PEB de l'aéroport Rouen Vallée de Seine.	La CREA	Relance régulière des services de l'Etat responsables de la mise à jour du PEB de l'aéroport afin de garantir une prise en compte lors de la mise à jour de la cartographie du bruit.	NC	NC	NC
Limiter l'urbanisation des zones exposées					
Porté à connaissance de l'acoustique dans les questions d'urbanisme des communes.	La CREA	Réalisation d'une fiche de porté à connaissance spécifique par rapport aux CSB lors des relectures de PLU.	NC	NC	NC
Intégration de l'acoustique dans les questions d'urbanisme des projets de la CREA.	La CREA	Mise en place d'une formation pour les élus et les techniciens sur les questions acoustiques pour une meilleure prise en compte des aspects acoustiques dans les projets de la CREA.	NC	NC	NC
Intégration de l'acoustique pour le projet d'écoquartier Flaubert.	La CREA	Réalisation d'une étude d'impact et étude acoustique pour accompagner la conception d'un nouveau quartier de centre-ville - éco quartier Flaubert, localisé à proximité d'axes de transports terrestres lourds.	NC	NC	2010/2011
	La CREA	Conception du schéma d'aménagement d'un Ecoquartier de 90ha. Prise en considération de l'exposition des futurs îlots aux différentes sources de bruit.	NC	NC	2011/2012 pour une réalisation sur 20 ans.

4. Suivi et implications du plan d'actions

4.1 Suivi du plan d'action

Le suivi d'un PPBE est nécessaire dans le cadre de la mise à jour quinquennale du PPBE qui fait suite à celle des cartes de bruit. Il contiendra un bilan des actions menées.

Un bilan sera présenté annuellement lors d'une réunion du comité technique ainsi que lors d'une réunion de l'observatoire du bruit.

4.2 Mise en cohérence avec les PPBE des gestionnaires

Les PPBE des gestionnaires du territoire ne sont pas encore publiés. La CREA et les communes souhaitent la mise en place de concertations concernant les zones de dépassements des niveaux sonores, notamment en amont des prises de décisions.

4.3 Mise en cohérence des outils

Le PPBE, bien que document non opposable, est porté par une volonté politique d'exemplarité et de concertation avec les gestionnaires et partenaires. Il est ainsi impératif que le PPBE soit cohérent avec les documents d'orientation existants, notamment afin de permettre à la collectivité des investissements à efficacité multiple.

Lors des révisions des documents existants, PDU par exemple, il est souhaité une meilleure prise en compte des aspects acoustiques et une interface cohérente avec le PPBE lisible et claire pour tous.

4.4 Cohérence territoriale

Nombre d'actions de ce PPBE n'ont pas été et ne seront pas limitées aux 29 communes du champ d'application réglementaire de ce PPBE. Le territoire de la CREA est composé de 71 communes sur lesquelles le bénéfice de la réflexion menée dans le cadre de ce PPBE sera exercé.

5. Conclusion

Le présent plan de prévention du bruit dans l'environnement des 29 communes de la CREA répond aux objectifs fixés par la transcription en droit français de la Directive Européenne de 2002, relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement.

Une collecte des informations sur les actions réalisées dans les 10 dernières années a permis de valoriser dans ce document les actions des différents gestionnaires et aménageurs du territoire, publics ou privés dans le domaine de l'environnement sonore. Leur efficacité est importante pour des zones très localisées (isolations de bâtiments notamment), elle est moindre pour les actions plus transversales, mais étendue à l'ensemble du territoire, et concerne donc une population plus importante.

La cartographie du bruit publiée en 2008 a fait l'objet d'analyses supplémentaires afin d'identifier les principaux enjeux du territoire. 20 zones à enjeux ont été repérées, dont 4 liées au bruit ferroviaire et 16 liées au bruit routier. Ces zones contiennent plusieurs bâtiments d'habitation ou sensibles potentiellement exposés à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites définies par les textes. Des bâtiments isolés, hors zones à enjeux, sont également repérés. Les acteurs du territoire ont été sollicités pour fournir des informations : sur les actions permettant d'améliorer la situation, prévues localement dans ces zones, mais également à l'échelle du territoire. Certaines des actions déjà prévues vont permettre le respect des objectifs acoustiques pour les bâtiments impactés. Pour les autres, une réflexion devra être menée avec les différents partenaires pour définir des actions complémentaires.

Au-delà de la résorption des problèmes de bruit, le plan de prévention a également pour objectif de protéger des zones de repos et de permettre à la collectivité d'anticiper l'évolution de l'environnement sonore du territoire.

Ainsi, la démarche d'évaluation et gestion de l'environnement sonore du territoire de la Communauté est bien engagée et achevée pour sa première échéance. La prise de conscience de la majorité des partenaires a été confirmée par leur présence aux réunions de suivi et leurs réponses aux demandes de la Communauté d'agglomération. Un suivi du plan sera mené afin de garantir l'implication de l'ensemble des partenaires, et tenir à jour les évolutions des zones à enjeux. La révision de ce plan à l'aide d'éléments actualisés permettra la définition d'actions plus précises et ciblées que dans cette première version.

Annexe 1. Accord des autorités maîtres d'ouvrages

Les organismes suivants ont été associés au suivi de l'étude et sollicités pour fournir leur accord sur les actions prévues dans ce PPBE.

- Le Préfet de Département via les services déconcentrés de la DDTM 76, de la DREAL et de la DIR NO.
- Direction Régionale de Réseau Ferré de France – attendu en novembre 2011.
- Département de Seine Maritime.
- Région Haute Normandie.
- Grand Port Maritime de Rouen.
- Les sociétés d'autoroutes – sans réponse.
- Direction Générale de l'Aviation Civile– sans réponse.

Les courriers de validation du PPBE ou exposant des remarques sont présentés ci-dessous.



PRÉFET DE LA SEINE-MARITIME

Direction départementale
des Territoires et de la Mer
Direction

Rouen, le 17 MAI 2011

Affaire suivie par : Tiphaine BRETTE (DREAL - SDTM)
Éloi LARCHEVEQUE (DDTM)
mél : eloi.larcheveque@seine-maritime.gouv.fr
Tél : 02 35 58 54 18
Fax : 02 35 58 55 63
mél : ddtm-srmt@seine-maritime.gouv.fr

EL

Monsieur le Président,

Par courrier en date du 12 avril 2011, vous me soumettez pour validation votre projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement réalisé sur le territoire de la CREA, conformément au décret du 24 mars 2006 relatif à la prise en compte des nuisances sonores.

Le document que vous me soumettez répond aux exigences réglementaires et tient compte des remarques qui ont pu être échangées entre nos services instructeurs.

En ce sens, ce projet de PPBE est conforme au code de l'environnement et aux éléments partagés avec les services de l'Etat. Sa mise en consultation publique peut donc être organisée telle que vous l'envisagez.

L'article 7 du décret de 2006 prévoit que le PPBE et « une note exposant les résultats de la consultation prévue à l'article 6 et la suite qui leur a été donnée » soient « tenus à la disposition du public au siège de l'autorité compétente pour arrêter le plan », l'article 5 demande d'adjoindre au PPBE les motifs ayant présidé au choix des mesures retenues. Cette disposition permet de faire connaître aux riverains, et en particulier à ceux qui ont participé à la consultation, les motivations des différentes mesures. Les difficultés rencontrées, notamment sur la cartographie du bruit des ICPE ou des zones calmes, pourront y être développées afin de préciser davantage vos choix et les alternatives que vous envisagez.

Monsieur le Président de la CREA
A l'attention de M MAGOAROU
Vice-Président en charge de l'Environnement et
de l'Agriculture périurbaine
14 bis avenue Pasteur
76000 Rouen

Cité administrative Saint Sever - 76032 ROUEN Cedex - 02 35 58 55 27
Site Internet : <http://www.seine-maritime.equipement-agriculture.gouv.fr>
Horaires d'ouverture : 9h00-12h30 / 13h30-16h30
Site Internet : <http://www.seine-maritime.gouv.fr>

Je vous informe qu'un Comité de Pilotage du Bruit sera organisé cet automne, où les services de l'Etat présenteront leur avancement dans la rédaction du « PPBE Etat ». Ce comité sera également l'occasion de présenter à l'ensemble des membres du comité votre document, modifié ou non selon cette consultation publique.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Le Directeur Départemental
des Territoires et de la Mer


Marc HOELTZEL



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Haute-Normandie

Service Déplacements Transports
Multimodaux et Infrastructures

Pôle Projets

Rouen, le 12 août 2011

Le Directeur Régional

à

Monsieur Pascal MAGOAROU
Vice-Président à la CREA en charge de
l'Environnement et de l'Agriculture péri-urbaine
14bis, avenue Pasteur
BP589
76006 ROUEN Cedex 1

Nos réf. : TB/SDTMI/2011
Affaire suivie par : Tiphaine Brett
tiphaine.brett@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 02 35 58 52 91 – Fax : 2 35 58 55 32

à l'attention de Christelle Simon
Département Services Techniques et Urbains,
Politiques Environnementales et Maîtrise des
Déchets

Objet : validation du projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de la CREA

Monsieur,

Par courrier en date du 25 juillet 2011, vous me soumettez pour validation votre Projet de Prévention du Bruit dans l'Environnement réalisé sur le territoire de la CREA.

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer a validé votre projet par courrier en date du 17 mai 2011. Cependant, suite à une campagne de mesures réalisées en avril sur les bâtiments identifiés comme susceptibles d'être des points noirs bruits dans le cadre du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'Etat en Seine-Maritime, je vous propose de bien vouloir apporter les précisions suivantes à la page 24 :

« Les bâtiments priorités par le PPBE Etat en Seine-Maritime et situés sur le territoire de la CREA sont localisés à proximité des axes suivants :

Voies	Commune	Localisation	Nom de zone
A 150	Canteleu	Rue Marcel Saint Filleul et rue Marcel Cave	Route 10
A 150 – RD 982	Rouen	Route du Havre	Route 02

Ressources, territoires, habitats et logement
 Développement durable
 Énergie et climat
 Prévention des risques
 Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

www.haute-normandie.developpement-durable.gouv.fr



Cité administrative, 2 rue Saint Sever 76032 Rouen cedex
Tél : 02 35 58 53 27 – Fax : 02 35 58 53 03

Les riverains situés le long de la route du Havre subissent les nuisances de l'A150 et de la RD982. Les solutions de résorption seront mises en oeuvre conjointement par les deux gestionnaires concernés. »

Dans le cadre de la mise en oeuvre du PPBE Etat, des actions supplémentaires seront donc apportées sur les zones à enjeux Route 02 et Route 10 identifiées dans le PPBE de la CREA.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le directeur régional de l'environnement, de
l'aménagement et du logement
de Haute-Normandie



Philippe Ducrocq

Copie à :

M. Brunelot – Directeur de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Seine-Maritime

M. De Meyere – Directeur de la Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

ARRIVÉE COURRIER
16 AOÛT 2011
25183 La CREA

Direction interdépartementale des routes
Nord-Ouest

Rouen, le 11 AOÛT 2011

Direction

Vos références : CS/Man/DDAEEUR/11.10761
Nos références : SPT/PEGR/SU/L- 2011- 035

	INF	ATT	A	R
LF				
RM				
AB				
FA				
GC				
AP				
PG				
AO				
Duclair				
Elbeuf				
Le Trait				

19/08/11

	Inf.	Altr
GS		
OG		
OC		
PTH		
CL		
MA		P
STT		

Monsieur le Président,

En date du 25 juillet 2011, vous m'avez adressé un courrier demandant la validation du plan de prévention du bruit dans l'environnement élaboré par vos services.

Je n'ai aucune remarque à formuler concernant le document, que vous m'avez remis.

Je tiens à souligner que nos services n'assurent pas la maîtrise d'ouvrage de ce domaine spécifique.

Je vous indique par ailleurs que je n'avais pas donné suite à votre premier courrier du 12 avril 2011, vos services m'ayant indiqué que le PPBE fourni à l'époque n'était plus valable et qu'une nouvelle version serait fournie.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

25183

Info	Attrib.	Class.
STUPE	18	08 M
Trons / Mob / Dépt		
Équipements		
Assainissement		
Gas / Esp. Publics		
M.O.D.	X	
Dev. Durable		
Statut / Données Rés.		
Inform. Techniques		

Le directeur interdépartemental
des routes Nord-Ouest

Le Directeur Adjoint

Ph. REGNIER

Présent
pour
l'avenir

Monsieur le Président de La CREA
14 bis avenue Pasteur BP 589
760006 ROUEN Cedex 1

Tél : 02 76 00 04 71 – Fax : 02 76 00 04 95
Immeuble Abaquesne – 97 boulevard de l'Europe – BP 61141
76175 ROUEN CEDEX 1

www.developpement-durable.gouv.fr



Seine-Maritime



DIRECTION DES ROUTES

SECTEUR EXPLOITATION ET ENTRETIEN

DOSSIER SUIVI PAR : PIERRE CHASTANG

Tél. : 02.32.81.87.10

Fax : 02.32.81.87.02

E-mail : pierre.chastang@cg76.fr

N/Réf. : SEE/PC/SL/063.11

V/Réf. : CS/Man/DAEEUR/11.10761

Objet : Nouveau projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) – demande de validation

	INF	ATT	A	R
LF				
RM				
AB				
FA				
GC			2	
AP				
PG				
AO				
Duclair				
Elbeuf				
Le Trait				



Rouen, le 19 AOUT 2011

Monsieur Pascal MAGOAROU
 Vice-Président en charge de l'Environnement
 et de l'Agriculture périurbaine
 La CREA
 Département Services Techniques et Urbains
 14 Bis Avenue Pasteur
 BP 589
 76006 ROUEN CEDEX

Monsieur le Président,

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-après, mes observations sur le nouveau projet du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) que vous m'avez transmis pour avis, le 25 juillet dernier :

- Page 11 : Route-09 concerne la D6015 gérée par le Département et non la N15.
- Page 24 : la publication du PPBE du Département est attendue pour fin 2012.
- Page 80 : à noter que le trafic PL est interdit dans la traversée de GRAND-COURONNE et que le report de trafic s'effectuant par les voies portuaires se trouve probablement renforcé depuis l'arrêté d'interdiction des PL dans la traversée de MOULINEAUX en janvier 2009. Les données de comptage qui vous ont été transmises datant de 2007, sont donc antérieures.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Le Président du Département,
 Pour le Président et par délégation,
 Le Directeur des Routes,

Bien cordialement

[Signature]
 Yves JOLIVE

N° Ch.	Date	Info	Attr.	Class.
25825	24/08/11			
S.T.U.P.E.				
Trans / Mob / Dépt				
Bâtiments				
Eau et Assainissement				
Voies / Esp. Publics				
P.E.M.D.				
Miss. Dévelop. Durable				
Circular / Données Rés.				
Missions Juridiques				

	Inf	Attr
GS		
OG		
OC		
PTH		
CL		
MA		P
SET		

CS X 24/08/11

Hôtel du Département
 Quai Jean Moulin
 76101 ROUEN Cedex 1
 Tél. : 02.35.03.55.55
 www.seinemaritime.net



REPUBLIQUE FRANCAISE

N°	25381	Info	Attrib	Class.
Commune	18 08			11
STUPE				
Transp / Mob / Dépl				
Bâtiments				
Eau et Assainissement				
Voies / Esp. Publics				
PREM.D.			X	
Ates. Développt Durable				
Environnement / Données Res.				
Fusions Juridiques				

ARRIVEE COURRIER
17 AOÛT 2011
25381 La CREA

MONSIEUR LAURENT FABIUS
PRÉSIDENT DE LA COMMUNAUTE
DE L'AGGLOMERATION ROUEN - ELBEUF -
AUSTREBERTHE
IMMEUBLE NORWICH HOUSE
14 BIS AVENUE PASTEUR
BP 589
76006 ROUEN CEDEX1

DIRECTION GENERALE DES SERVICES
DIRECTION DES DEPLACEMENTS ET DES TERRITOIRES
SERVICE TRANSPORTS ET INFRASTRUCTURES
STINDIAQ/D11-00756

ROUEN LE 16 AOÛT 2011

AFFAIRE SUIVIE PAR DARNEY NICOLAS
☎ 02 35 52 56 40

	INF	ATT	A	R
LF				
RM	X			
AB	X			
FA				
GC		X		
AP				
PG				
AO				
Duclair				
Elbeuf				
Le Trait				

Monsieur le Président,

J'ai bien reçu votre demande de validation du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

Je n'ai pas de remarques spécifiques à faire sur ce document, en revanche il y a lieu de prendre en compte le fait suivant : le traitement du bruit ferroviaire est repris dans la fiche action 2.3 du CPER Haut-Normand.

Le Maître d'Ouvrage de cette opération, Réseau Ferré de France (RFF), termine actuellement une première phase d'études initiales. Ces études permettront de démarrer la phase Avant Projet (AVP) au cours du premier trimestre 2012.

Dans ce cadre, afin d'éventuellement compléter ou amender le document que vous nous proposez, il serait intéressant de coordonner les propositions de chaque partenaire au cours d'une réunion commune avec RFF.

19/08/11

	Inf	Att
GS		
OG		
OC		
PTB		
CL		
MR		P
STT		

HOTEL DE REGION

5 RUE ROBERT SCHUMAN - BP 1129 - 76174 ROUEN CEDEX - TEL: 02 35 52 56 41
STANDARD: 02 35 52 56 00 - FAX: 02 35 52 56 09



Cette réunion pourrait avoir lieu au cours du dernier trimestre de cette année et aurait comme objectif d'alimenter l'étude AVP de RFF.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

POUR LE PRESIDENT DU CONSEIL REGIONAL
ET PAR DELEGATION
LA VICE-PRESIDENTE



Emmanuèle JEANDET MINGUAL

Copie : Monsieur Hubert DU MESNIL, RFF



Rouen, le - 4 AOUT 2011



DIRECTION DE L'AMENAGEMENT TERRITORIAL
ET DE L'ENVIRONNEMENT
Régis SOENEN
Directeur

Communauté de l'Agglomération
Rouen-Elbeuf-Austreberthe (C.R.E.A.)
14 bis, avenue Pasteur
BP 589
76006 ROUEN Cedex 1

A l'attention de M. Pascal MAGAROU

Tél : (33) 02 35 52 54 75
Fax : (33) 02 35 52 96 82
Email : dat@rouen.port.fr

03/08/11

	Inf	Attr
SS	/	
OC		
CC		
FDH		
GL		
MA		/
STT		

N°REFERENCE : SAGE/FB (à rappeler dans la réponse)

VREFERENCE : CSMAHDAEEUR/11.1076

VILETTE DU :

AFFAIRE SUIVIE PAR F. BELLONG *M-169*
Tél 02 35 52 54 26

OBJET :
Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

Monsieur,

En réponse à votre courrier du 25 juillet 2011, je vous informe que le Grand Port Maritime de Rouen n'a pas de remarque à formuler concernant le projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

Je vous en souhaite bonne réception,

Et vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

N° Chr	Info	Attrb.	Cass.
24425	08	08	U
Date			
S.T.J.P.E			
Projet / Mod / Déput			
Bâtiments			
Bruit Assainissement			
Travaux / Exp. Publics			
DEAD.D.		X	
Plans Développement Durable			
Projet / Données Rés			
Données Juridiques			

	INF	ATT	A. R.
LF			
RM	X		
AB			
FA			
GC		X	
AP			
PG			
AO			
Duclair			
Elbeuf			
Le Trait			

Pi Le Directeur de l'Aménagement
Territorial et de l'Environnement

R. SOENEN

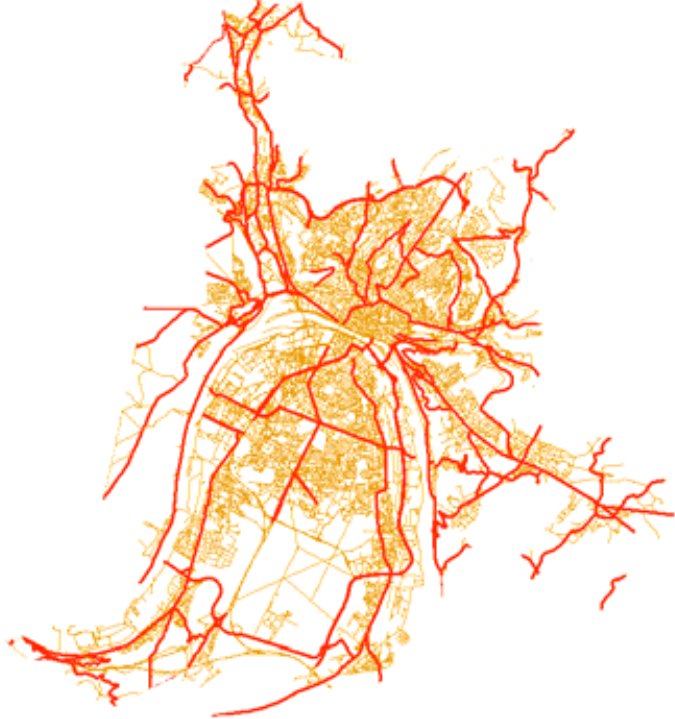
D. BRACO

GRAND PORT MARITIME DE ROUEN
34, boulevard de Boisguilbert - 9 76075
76022 ROUEN Cedex 3 - France
Tél : (33) 02 35 52 54 56
Telex : 771541 PAROEN
Fax : (33) 02 35 52 54 13
www.rouen.port.fr

Annexe 2. Actions menées au cours des dix dernières années

Tableau de synthèse

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
DGAC	Recueil des plaintes relatives aux bruits des aéronefs.	NC	En permanence	Compétence de la DGAC.	NC
DGAC	Émission d'avis sur les dossiers de permis de construire selon les dispositions du Plan d'Exposition au bruit et sensibilisation auprès des demandeurs sur la proximité de la plateforme et les nuisances associées.	NC	En permanence	Compétence de la DGAC.	NC
DDE 76	Mur anti-bruit de 514 m rue du général Leclerc (RD 3).	4,1 M FF	Livraison en 2000	Protection phonique de la RN 338.	NC
DDE 76	Mur anti-bruit de 15 m sur l'ouvrage d'art au niveau de l'échangeur de Petit-Couronne.	15,7 MF	Livraison en 2000	Protection phonique de la RN 338 pour le lycée Val de Seine et des immeubles.	NC
DDE 76	Prolongement du merlon au niveau de l'échangeur de Petit-Couronne.	NC	Livraison en 2001	Protection phonique de la RRN 338.	NC
DREAL	Ecrans réfléchissants (190 m et 2,5 m de haut) sur l'A150, à l'entrée de Rouen (après le viaduc) au niveau de la zone Route_10.	170 k€	01/09/09	Dans le cadre de la mise en service du Pont Flaubert (prévu dans la déclaration d'utilité publique).	< 65 dB(A)
RFF	Elaboration d'un diagnostic des problèmes de bruit sur le réseau RFF à l'échelle de la Région visant à identifier et prioriser les PNB ferroviaires. Cf paragraphe sous tableau.	NC	02/2009	Obligation réglementaire/résorption du bruit	NC
CG Direction des routes	Ecran antibruit le long de la RD18E (entre le giratoire des vaches et la RD418). Opération Rocade Sud de Rouen (RD418).	1 200 000 € TTC	2007	Mesure d'accompagnement pour protection acoustique des habitations du quartier de la Houssière.	De 2 à 9 dB(A) suivant la situation des habitations.
CG Direction des routes	Merlon antibruit le long de la RD418 (bretelle d'accès à la RD18E vers Rouen). Opération Rocade Sud de la Rouen (RD418).	60 000 € TTC	2007	Mesure d'accompagnement pour protection acoustique du quartier Nord d'Oissel (cité des Oiseaux).	Non quantifié.
CG Direction des routes	Création d'un mur antibruit le long de la RD43 (Notre Dame de Bondeville). Deux murs réalisés, L=252m et L=184m.	420 000 € TTC	08/2007 à 08/2008	Projet intégré à la requalification de la RD43.	0,5 à 8 dB(A) suivant les points de mesure.

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
CG Direction des routes	Travaux de revêtements. En rouge sur la carte ci-dessous, les voies ayant fait l'objet d'un renouvellement de revêtement.	NC	NC	NC	NC
	<p>Carte des revêtements ayant fait l'objet de travaux au cours des années passées :</p>  <p>Source : SolData Acoustic sur base de données du Département et support voirie de la CREA.</p>				
CG Direction des collèges	Collège Jules Michelet à Bihorel : Restructuration - extension du collège.	6 074 350 € TTC	du 2/02/2006 au 2/07/2007	Les locaux ne répondent plus aux normes quantitatives. Ils sont vétustes et souffrent d'une mauvaise organisation fonctionnelle. Recherche d'une amélioration énergétique et acoustique.	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège Masséot Abaquesne à Boos : isolation acoustique de la salle de musique.	1 000 € TTC	07/2007	Absence de blocs portes isolantes.	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège Jean-Jacques Rousseau à Darnétal : construction du collège.	13 979 190 € TTC	2008	Vétusté.	Amélioration non quantifiée mais évidente de l'isolation à l'extérieur entre un bâti neuf et un vétuste.

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
CG Direction des collèges	Collège Jules Verne à Deville-lès-Rouen : Remplacement des menuiseries extérieures du RDC, du 1er et 2ème étage ainsi que les menuiseries extérieures du bâtiment administration.	478 000 €	07 et 08 de 2004 à 2007	Mauvaise isolation.	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège Henri Matisse à Grand Couronne : reconstruction du collège.	NC	2002	NC	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège Edouard Branly à Grand Quevilly : reconstruction du collège.	9 896 213 € TTC	2005	Vétusté.	Amélioration non quantifiée mais évidente de l'isolation à l'extérieure entre un bâti neuf et un vétuste.
CG Direction des collèges	Collège Jean Texcier à Grand Quevilly : mise en conformité de la salle de musique/bâtiment sciences.	1 735 000 €	2009	Vétusté, mise en conformité.	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège Hector Malot à Mesnil Esnard : remplacement des fenêtres simple vitrage par du double (et volet roulant).	31 096 €	2008	Vétusté des menuiseries.	Amélioration acoustique non quantifiée mais confort thermique et acoustique.
CG Direction des collèges	Collège Fernand Léger à Petit Quevilly : reconstruction du collège - opération certifiée HQE.	NC	2008	NC	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège George Braque à Rouen : remplacement des portes du hall et des portes du couloir allant au réfectoire.	32 000 €	07-08/2007	Mauvaise isolation.	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège Fontenelle à Rouen : restructuration du collège.	19 700 000 €	1998/2003	Nécessité de réaménager l'établissement.	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège Jean Lecanuet à Rouen : extension du collège selon démarche HQE.	NC	2009/2010	Extension. Confort acoustique en TP.	NC
CG Direction des collèges	Collège Paul Eluard à Saint Etienne du Rouvray : reconstruction du collège.	9 000 000 €	1998-2000	Vétusté.	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège Louise Michel à Saint Etienne du Rouvray : reconstruction du collège.	10 650 000 €	2001-2004	Vétusté.	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège Pablo Picasso à Saint Etienne du Rouvray : remplacement des menuiseries extérieures du RDC, 1er, 2ème et 3ème étage.	488 660 €	étés 2003 à 2006	Vétusté, mauvaise isolation.	Amélioration acoustique non quantifiée.
CG Direction des collèges	Collège Emile Zola à Sotteville les Rouen : restructuration, extension du collège.	10 795 206 €	livré en 2002	Vétusté.	Amélioration acoustique non quantifiée.
SAPN (informations fournies par Grand Couronne)	Mur anti-bruit coté Petit Essart.	NC	2006	NC	Plusieurs dB(A).

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
SAPN (informations fournies par Grand Couronne)	Revêtement routier acoustique de l'A13.	NC	2007	NC	Plusieurs dB(A).
Grand Port Maritime de Rouen	Réaménagement du boulevard Maritime phases 1 et 2.	NC	Phase 1 en 2003 Phase 2 en 2010/2011	NC	NC
Grand Port Maritime de Rouen	Charte Ville/Port intégrant la limitation des émissions sonores sur des nouveaux projets portuaires - Grand Couronne et Petit Couronne.	NC	Depuis 1992	Limiter les impacts sonores des activités industrielles en zones portuaires.	Terme correctif CZ de +10dB à +20dB dans le calcul des limites de bruit.
Grand Port Maritime de Rouen	Positionnement des activités les plus bruyantes au plus loin des zones urbaines avec zones tampons pour limiter les impacts.	NC	Dans le cadre du projet stratégique du GPMR 2009	Acceptabilité des projets portuaires en zones d'interfaces accueillant des activités de transition.	NC
Grand Port Maritime de Rouen	Développement des modes alternatifs à la route pour limiter le nombre de Poids lourds sur les axes routiers : fluvial et ferroviaire.	Plusieurs millions d'euros.	Dans le cadre du projet stratégique du GPMR 2009	Environnementale en termes d'émission de polluants et du bruit.	NC
Grand Port Maritime de Rouen	Restriction des périodes de manutention de certains navires notamment le week-end et le soir.	NC	NC	Limiter les nuisances sonores pour une meilleure cohabitation activités/habitat.	NC
Grand Port Maritime de Rouen	Mise en place d'itinéraires cyclables sur Grand Couronne.	NC	NC	Plan Agglo vélo pour limiter les déplacements automobiles.	NC
Grand Port Maritime de Rouen	Avertisseurs sonores modulables en fonction du bruit ambiant sur les stackers et portiques du Port.	NC	2007	Limiter l'impact sonore des activités de manutention sur le Terminal Conteneurs à Marchandises Diverses à Grand Couronne.	NC
La CREA	Marché de prestation de mesures acoustiques d'aides à la décision pour les communes et la CREA : mesures de bruit de l'environnement et bruit de voisinage, bruit et trafic routier, bruit ferroviaire et aéroportuaire, bruit industriel de 15 minutes à 24h.	NC	NC	NC	Amélioration acoustique non quantifiée.

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
La CREA	Aide à la mise en place de Plans de Déplacements Entreprise PDE. Sensibilisations aux PDE auprès de salariés et du grand public.	NC	2008/2009	Diminution des déplacements individuels.	Amélioration acoustique non quantifiée.
La CREA	Mise en place de location de vélos : vélostation.	NC	Mise en place en janvier 2009	Développement de la pratique du vélo comme vecteur de mobilité urbaine.	Amélioration acoustique non quantifiée.
La CREA	Subvention à l'achat de vélos électriques et de vélos pliants sous conditions pour les particuliers habitant ou travaillant sur le territoire de la CREA.	NC	Depuis janvier 2009	Augmenter l'utilisation des vélos.	Amélioration acoustique non quantifiée.
La CREA	Prise en compte de l'aspect acoustique dans le choix du revêtement de chaussée dans le cadre de la mise en œuvre de TEOR en centre ville (tronc commun de 3km).	NC	2006	Limitation des nuisances sonores.	Amélioration acoustique non quantifiée.
La CREA	Etude de quantification de l'impact sonore du TEOR (par mesures) – Avant et après mise en service.	NC	2000-2004-2008	Acoustique.	Impact variable selon les aménagements.
Amfreville-la-Mivoie	Réaménagement du centre ville avec zone 30 (rue F. Mitterrand) : Réduire la vitesse par rétrécissement de chaussée et limite réglementaire.	2 000 000 €	Par tranche de 2000 à 2005	Réduction du nombre d'accidents et confort acoustique.	Amélioration acoustique non quantifiée.
Amfreville-la-Mivoie	Réaménagement de chaussée Route du Mesnil Esnard : mise en place de chicane, d'îlots pour limitation de vitesse.	500 000 €	2007	Sécurité et confort acoustique.	Amélioration acoustique non quantifiée.
Amfreville-la-Mivoie	Interdiction de circuler en centre-ville pour les PL.	NC	2000	Réduction du bruit et limitation des accidents.	NC
Bihorel	Réalisation d'un réseau cyclable entre le Domaine du Chapitre et Bihorel Village : Rues concernées : avenue G. Pompidou, avenue des Hauts Grigneux, rue de la Prévotière, avenue du Maréchal Juin, rue de Verdun, rue Philibert Caux.	NC	NC	NC	NC
Bihorel	Modification du plan de circulation : limitation du trafic automobile sur l'axe des Rues du Dr Caron et Eugène Lecoq, par la mise en place de sens unique de circulation.	NC	NC	NC	NC
Bihorel	Remplacement des menuiseries existantes par la mise en place de menuiseries comportant des doubles vitrages.	NC	Depuis plusieurs années	NC	NC


Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Bihorel	Création de zones 30 et 20 : Création d'une zone 30 rue de Verdun au niveau du collège Michelet, entre la Place du Dr Caron et la rue Abbé Floquet. Création de deux zones 20, l'une au carrefour des rues Eugène Lecoq et Joseph Roy et l'autre rue Jeanne d'Arc, au niveau de l'Ecole Jean Macé.	NC	NC	NC	NC
Bihorel	Remplacement de revêtement de chaussée, avec pose d'enrobé au niveau des axes suivants : avenue G. Pompidou, rue A. Beaucamp, avenue des Hauts Grigneux, rue Jean Fréret, rue Eugène Devé, rue Jeanne d'Arc.	NC	NC	NC	NC
Bois-Guillaume	Action sur la voirie – avenue de l'Europe.	Dans le cadre d'une opération globale de 800 000 € TTC	2007	Permettre une réduction du trafic automobile.	Diminution du nombre de véhicules circulants.
Bois-Guillaume	Création de zones 30 dans les quartiers des Portes de la Forêt et du Rouvre Vert.	40 000 € TTC	2007-2009	Induire une diminution de la vitesse.	Apaisement de la circulation.
Bois-Guillaume	Action sur la voirie – Carrefour de la Vielle.	650 000 € TTC	2006	Permettre une réduction du trafic automobile.	Diminution du nombre de véhicules circulant et apaisement de la circulation.
Bois-Guillaume	Action sur la voirie – Route de Darnétal.	1 150 000 € TTC	2010/2011	Diminution du gabarit routier. Procéder à un réaménagement de qualité de la chaussée dégradée Induire une diminution de vitesse.	Diminution du nombre de véhicules circulant et apaisement de la circulation.
Bois-Guillaume	Acquisition par le Ville de véhicules électrique à destination des services municipaux.	21 602 € TTC	2009	Favoriser l'acquisition de véhicules propres dans le cadre des objectifs de développement durable.	Moins de consommation d'énergies non renouvelables. Véhicules moins bruyants.
Bois-Guillaume	Transfert des doléances des administrés à la CREA, notamment pour la rocade Nord Est (RN28 – accès au tunnel de la Grand mare) et pour la voie de contournement (RD1043).	NC	2011	Transfert d'information.	NC
Bonsecours	Mise en place d'une zone 30 secteur Nord.	4 000 €	Mai 2005	Réduire la vitesse et diminuer les niveaux sonores liés à la voirie.	NC

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Bonsecours	Isolation acoustique des plafonds de l'école maternelle la Ferme du Plan.	26 000 €	12/2008 à 06/2009	Réduire les niveaux sonores à l'intérieur des classes.	NC
Bonsecours	Remplacement des fenêtres de l'école Jose-Maria de Heredia.	168 000 €	Juin 2009	Isolation thermique et aux bruits extérieurs.	NC
Canteleu	Rue du Président Sénard – Rue Pierre Corneille – Réalisation d'une zone 30 avec ralentisseurs – type coussins berlinois	1 155 000 €	2004/2005	NC	NC
Canteleu	Avenue Gounod – Réaménagement total de la voie en vue de la construction du nouveau collège, plateau surélevé au droit de l'ancien et nouvel accès du collège – vois limitée à 30 km/h vois douce cyclable	NC	2006	NC	NC
Canteleu	Route de Duclair entre Place Prat et rond point du Hasard – réaménagement – piste cyclable traversées piétonnes renforcées avec matériau différent bandes cyclable de part et d'autre de la chaussée	NC	Environ 2000	NC	NC
Canteleu	Avenue de Buchholz – Réaménagement complet plateaux surélevés – zone 30- voie douce avec piste cyclable séparée à l'aide d'une haie	1 000 000 € 2008/2009	1 000 000,00 € 2008/2009	NC	NC
Canteleu	Chemins de Flaubert – Aménagement par un lotisseur Nexity – voiries neuves pour desserte des pavillons – intégration dans le domaine public en 2011 – limitées à 30 km/h	NC	2004/2006	NC	NC
Canteleu	Route de Sahurs – Entrée du Domaine des 2 lions – Aménagement d'un giratoire	NC	2005/2006	NC	NC
Canteleu	Giratoire de Bapeaume – Création d'un giratoire au droit du carrefour Samuel Lecoœur, Gaston Boulet et Canal afin de mieux gérer les flux de véhicules et de réduire la vitesse sur cet axe	350 000 €	2008/2009	NC	NC
Canteleu	Création giratoire à l'extrémité de l'Avenue de Buchholz et Ancienne Rte de Duclair et rue Pierre Corneille	300 000 €	2007	NC	NC
Canteleu	Mail Pissarro : Réaménagement de la voirie mise en place de coussins berlinois pour réduire la vitesse – zones 30 km/h	NC	?	NC	NC

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Canteleu	RD 51 – Travaux assurés par le Conseil Général entre Croisset et le Val de la Haye – Réaménagement complet rétrécissement de chaussée – Chicane – voie douce partagée vélos/piétons sur tout le linéaire – séparée de la chaussée à l'aide de plantations	9 000 000 €	200/2010	NC	NC
Canteleu	Rue des Prairies – travaux réalisés par Habitat 76 – intégration dans domaine public prévu en 2011 prolongement de la voie jusqu'à la rue Samuel Lecoœur Chaussée neuve - Trottoirs et stationnement	NC	NC	NC	NC
Canteleu	Prise en compte l'acoustiques lors des opérations de constructions suivantes menées par la commune : Plate-forme citoyenne – Place d'Armes par Canteleu Ecole Flaubert par Canteleu Equipement de quartier – Espace du Loup – A l'angle de l'avenue Bizet et allée Picasso Projet groupe scolaire Curie – rue Boulet - Canteleu	NC	2003 à 2010	Phonique.	NC
Canteleu	Prise en compte d'obligations à respecter au titre de l'isolation phoniques pour des constructions de logements menées par les bailleurs sociaux, des sociétés privées et particuliers : A l'angle rue Pissarro et avenue Bizet, à l'angle rue Monet et Corniche du Bois Barbet, avenue Corneille, au lieu dit « BoisBarbet », rue du 8 mai 1945, Corniche du Bois Barbet, les chemins de Flaubert, Le temps perdu route de Sahurs, boulevard Monet, partie Nord de la rue Schoelcher, partie Sud – Sente d'Houdeville, avenue Corneille, quai Flaubert, rue de la Valette, rue Lecoœur, rues St Pierre et Boulet, route de Duclair, Construction d'un EHPAD.	NC	1999 à 2010	Phonique.	NC
Canteleu / CG76	Le Centre Médico Social a été reconstruit par le CG76 selon des prescriptions acoustiques.	NC	Février 2008	Phonique.	NC
Canteleu/CR et SEMINOR	Les rénovations suivantes ont été menées avec prise en compte d'obligations à respecter au titre de l'isolation phonique : Restructuration et extension de l'Oeuvre Normande des Mères – avenue de Buchholtz par SEMINOR Extension du lycée hôtelier – route de Duclair – CR Haute Normandie	NC	2001 à-2009	Phonique.	NC
Déville lès Rouen	Mise en place d'une zone 30 rue des Ecoles.	NC	NC	Sécurité.	NC


Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Déville lès Rouen	Limitation à 30km/h dans la rue René Coty.	NC	NC	NC	NC
Déville lès Rouen	Construction de l'EHPAD La Filandière.	NC	2008/2010	Remplacement de l'hôpital Les Jacinthes.	NC
Déville lès Rouen	Réfection de la chaussée de diverses rues de la ville.	NC	NC	Entretien courant de la voirie.	NC
Franqueville-Saint-Pierre	Suppression des pavés de la rue de la République	95 500 € TTC	Avril 2009	Sécurité routière.	NC
Franqueville-Saint-Pierre	Isolation des salles Bourvil et salle des fêtes Ragot.	5 000 € TTC	Novembre 2010 et poursuite en 2011	Nuisances sonores.	NC
Franqueville-Saint-Pierre	Réglages de la ventilation de la salle des fêtes Ragot.	Sous contrat.	Novembre 2009	Nuisances sonores.	NC
Franqueville-Saint-Pierre	Limitation de vitesse sur l'axe central : rue de la République.	/	2008	Sécurité et bruit.	NC
Grand Couronne	Actions de sensibilisation au bruit des scolaires de la commune.	Avec l'animateur environnement de la ville	Sur plusieurs années	NC	NC
Grand Couronne	Etude sur le bruit routier aux Essarts incluant les points noirs bruit.	Environ 45 000 €	2003-2004	NC	NC
Grand Couronne	Construction de merlons de terre en bordure de l'A13, coté Grand Essart, puis Petit Essart.	NC	2006	NC	2-3 dB(A)
Grand Couronne	Merlon de terre le long de la RN 138 au Grand-Essart.	NC	Achevé en 2010	NC	Plusieurs dB(A)
Grand Couronne	Zones 30 km/h Av Jean Lagarrigue face à l'église, Av du Gal Blanchard, rue Varlin...	NC	NC	NC	NC
Grand Couronne	Construction d'un nouveau centre de loisirs transféré au Petit Essart.	NC	2000	NC	NC
Grand Couronne	Achat d'une nouvelle balayeuse moins bruyante.	NC	2010	NC	NC
Grand Couronne	Construction d'une salle festive, route de Moulineaux, avec suppression du foyer des Essarts.	NC	NC	NC	NC
Grand Quevilly	Rénovation de la chaussée rue P. Lefrançois.	826K€ + 949k€ enfouissement	Mai 2007	Réalisation d'une nouvelle voirie avec enfouissement des réseaux aériens.	Réduction de la vitesse.
Grand Quevilly	Réalisation d'une butte anti-bruit le long de l'avenue des Canadiens lotissement Bouygues immobilier	Prise en charge par l'aménageur.	Novembre 2007	Construction de 34 pavillons.	Réduction du bruit routier perçu
Grand Quevilly	Réduction de la vitesse - rénovation de la chaussée (et les trottoirs) avenue Gal Leclerc (de Verdun à Lambard)	NC	Mai 2001	Réduction de la vitesse.	NC
Grand Quevilly	Réduction de la vitesse - rénovation de la rue Boileau	60K€ voirie 123K€ enfouissement	Mars 2010	Rénovation voirie.	NC
Grand Quevilly	Réduction de la vitesse - rénovation de la rue Corroy	520K€ voirie 343 k€ enfouissement	Mars 2009	Rénovation voirie.	NC

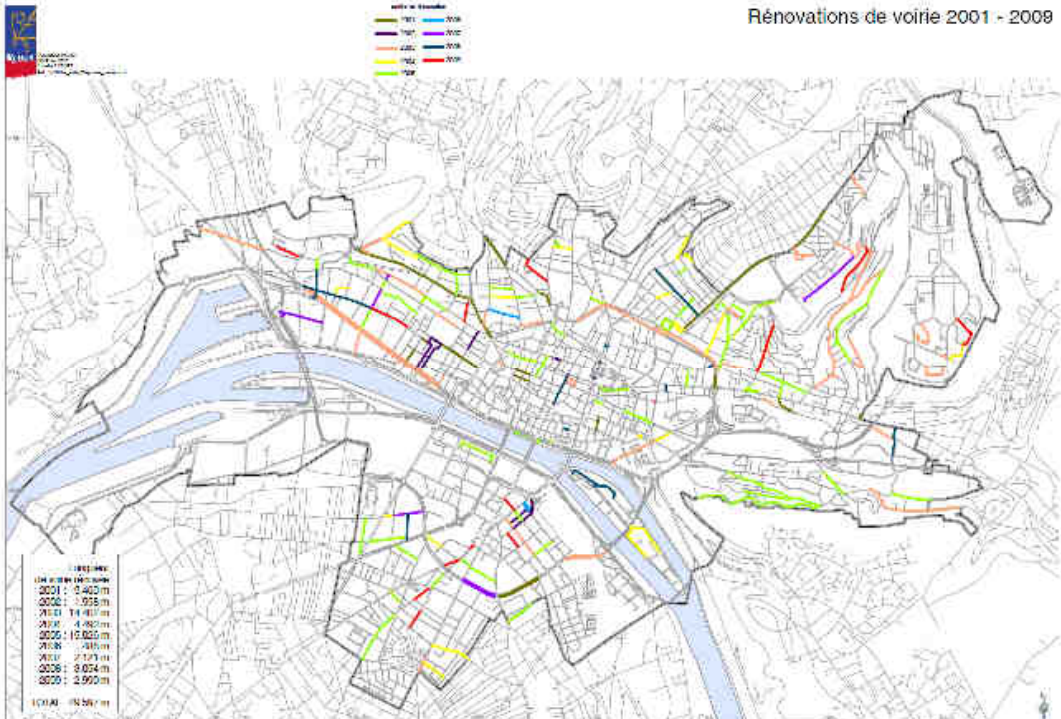
Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Grand Quevilly	Réduction de la vitesse - rénovation de la rue Anguier	320 K€ voirie 244k€ enfouissement	Mars 2010	Rénovation voirie.	NC
Grand Quevilly	Réduction de la vitesse -rénovation des rues Pranard et Sémard	131k€ voirie 117k€ enfouissement	Décembre 2010	Rénovation voirie.	NC
Grand Quevilly	Réduction de la vitesse - rénovation rue Lamartine	474k€ enfouissement 268k€ voirie	Septembre 2008	Rénovation voirie.	NC
Grand Quevilly	Réduction de la vitesse bd Dumont d'Urville	884k€ enfouissement 523k€ voirie	Rénovation voirie	Rénovation voirie.	NC
Grand Quevilly	Réduction de la vitesse rue des martyrs de la Résistance	182k€ enfouissement 255k€ voirie	Novembre 2007 Août 2008	Rénovation voirie.	NC
Grand Quevilly	Réduction de la vitesse rue JJ Rousseau	106k€ voirie 109k€ enfouissement	Juin 2010 Mars 2010	Rénovation voirie.	NC
Grand Quevilly	Réduction de la vitesse rue Laporte + rue des chantiers	NC	2002	Rénovation voirie.	NC
Grand Quevilly	Accompagnement de QH pour la rénovation des appartements (façade).	900 000 € en 2010.	Subvention à QH depuis plus de 10 ans	Double vitrage Isolation Extérieurs	NC
Grand Quevilly	Pose d'un revêtement acoustique dans une salle de réception de la Mairie.	27000€	NC	Ambiance sonore très réverbérante.	NC
Grand Quevilly	Traitement acoustique du sol et plafond d'un restaurant scolaire.	63000€	Juillet 2010	Ambiance sonore très gênante.	Action positive sur l'absorption acoustique.
Le Mesnil Esnard	Rue de Belbeuf : suppression d'un dos d'âne et pose d'un coussin lyonnais.	NC	2002	Bruit du dos d'âne au passage des PL.	NC
Le Mesnil Esnard	Réduction de vitesse rues de l'église, du Moulin des prés, Thiers et Semilly.	NC	2008-2009	Sécurité.	NC
Le Mesnil Esnard	Réduction de vitesse rue Sweitzer.	NC	2001	Sécurité.	NC
Le Mesnil Esnard	Isolation thermique et phonique de la Mairie.	NC	NC	Réaménagement.	NC
Maromme	Mise à l'étude du réaménagement de la rue des Martyrs de la Résistance.	NC	2008	Sécurisation et requalification en boulevard urbain.	NC
Maromme	Projet de création d'un maillage de liaisons piétonnes	NC	2009	Réflexions dans le cadre du schéma de cohérence centre-ville.	NC
Maromme	Révision en POS du PLU – transformation de zones UZ (activités industrielles) en zones UA (centre-ville dense) et d'une UEb (limité à la construction de bâtiments annexes) en zone N inconstructible, en bordure de l'A150.	NC	2010	Limiter les nuisances, notamment sonores, dans les secteurs fortement peuplés.	NC

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Maromme	Révision du POS en PLU – Emplacements réservés pour l'aménagement de cheminements piétonniers le long du Cailly.	NC	2010	Favoriser les modes de déplacement doux.	NC
Maromme	Interdiction de circulation des Poids Lourds route de Duclair.	NC	2003	Sécurité.	NC
Maromme	Acquisition de 4 véhicules municipaux électriques.	NC	200 et 2011	Participer à l'amélioration de la qualité de l'air.	NC
Oissel	Aménagements de la rue du Docteur Cotoni.	99 533 € TTC y compris les études.	2003-2004	Circulation importante – vitesse – nuisances sonores.	NC
Oissel	Aménagements de l'avenue du Général De Gaulle (à proximité du groupe scolaire Jean Jaurès).	Equipements installés par la Direction des Routes.	Avril 2008	Limitation de la vitesse – éviter les comportements à risques.	NC
Oissel	Dévoisement de la RD18 (dans le cadre de la requalification du quartier des Landaus).	57 240 € HT	2010	Circulation importante – Vitesse.	NC
Petit-Couronne	Réalisation de mesure de bruit et réalisation d'une carte de bruit.	Aucun.	2004	Projet environnement.	En cours de quantification.
					
Petit-Couronne	Installation de panneaux zone 30.	5 800 €	2009	Nuisance sonore/sécurité.	Sécurité/bruit/pollution.
Petit-Couronne	Changement de revêtement enrobé silencieux rue du 11 novembre.	120 000 €	2009	Nuisance sonore/sécurité.	Bruit/adhérence.

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Petit-Couronne	Réalisation de pistes cyclables : bd des cordonniers. rue Jean Jaurès. rue Claude Monet.	NC	2007 – 2009	Développement durable.	NC
Petit-Quevilly	Mise en place d'un plafond acoustique dans la salle de jeux de l'école Picasso.	NC	NC	Confort acoustique des utilisateurs.	Isolation acoustique intérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école Casanova.	NC	NC	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Mise en place d'un plafond acoustique dans la salle de jeux de l'école Casanova.	NC	NC	Confort acoustique des utilisateurs.	Isolation acoustique intérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école Desnos.	NC 177 206,54 €	NC 2007	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Mise en place d'un plafond acoustique dans la salle de jeux de l'école Desnos.	NC	NC	Confort acoustique des utilisateurs.	Isolation acoustique intérieure.
Petit-Quevilly	Mise en place d'un plafond acoustique dans la salle de jeux de l'école Jaurès.	NC	NC	Confort acoustique des utilisateurs.	Isolation acoustique intérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école maternelle Wallon.	10 949,38 € 30 909,18 € 24 927,21 €	2005 2007 2008	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école primaire Wallon.	133 844 € 26 573,76 €	2005 2009	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Rénovation des façades et mise en place de menuiseries extérieures avec double vitrage de l'EMMD J. Ferry.	187 194,99 €	2006	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Rénovation des façades et mise en place de menuiseries extérieures avec double vitrage du groupe scolaire Meret/Philippe.	45 044,29 €	2006	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école Joliot Curie.	44 797,7 €	2007	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école Clementi.	7 626,7 €	2007	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école maternelle Wallon.	30 909,18 € 24 927,21 €	2007 2008	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école Chevreul.	12 280,09 € 22 685,53 €	2007 2009	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école Saint Julien.	108 029,66 €	2008	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage du centre social.	38 993,49 €	2008	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école Clement.	54 206,46 €	2008	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école J. D'Arc.	18 881,4 €	2008	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école Jaurès.	18 576,29 €	2009	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Mise en place d'un plafond acoustique dans les sanitaires de l'école maternelle Philippe.	5 672,27 €	2010	Confort acoustique pour les utilisateurs.	Isolation acoustique intérieure.
Petit-Quevilly	Remplacement des menuiseries extérieures avec double vitrage de l'école Meret.	162 656 €	2010	Confort acoustique et thermique.	Isolation acoustique extérieure.
Petit-Quevilly	Réalisation d'un plateau surélevé et de bandes cyclables boulevard Charles De Gaulle.	NC	2008	Assurer la sécurité des usagers et diminuer le trafic automobile. Réduction de la vitesse et développement des modes doux.	NC
Petit-Quevilly	Aménagement des chicanes rue Sadi Carnot.	2 000 €	2010	Assurer la sécurité des usagers. Réduction de la vitesse.	NC
Petit-Quevilly	Aménagement des chicanes rue Gambetta.	2 000 €	2010	Assurer la sécurité des usagers. Réduction de la vitesse.	NC
Petit-Quevilly	Aménagement des chicanes rue Pierre Brossolette.	3 000 €	2010	Assurer la sécurité des usagers. Réduction de la vitesse.	NC
Petit-Quevilly	Création d'un ralentisseur rue Gambetta.	4 000 €	2008	Assurer la sécurité des usagers. Réduction de la vitesse.	NC
Petit-Quevilly	Réalisation d'un plateau surélevé et de bandes cyclables rue Roger Salengro.	115 000 €	2011	Assurer la sécurité des usagers et diminuer le trafic automobile. Réduction de la vitesse et développement des modes doux.	NC

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Petit-Quevilly	Réalisation d'une zone 30 avec mise en place de plateaux surélevés et d'un double sens cyclable rue Danton.	125 000 €	2011	Assurer la sécurité des usagers et diminuer le trafic automobile. Réduction de la vitesse et développement des modes doux.	NC
Petit-Quevilly	Réalisation d'un plateau surélevé rue de l'Esplanade.	NC	2006	Assurer la sécurité des usagers. Réduction de la vitesse.	NC
Petit-Quevilly	Pose de coussins berlinois rue Maurice Maillieu.	6 000 €	2009	Assurer la sécurité des usagers. Réduction de la vitesse.	NC
Petit-Quevilly	Pose de ralentisseurs trapézoïdals rue Jacquard (devant église Saint Antoine de Padoue).	NC	2007	Assurer la sécurité des usagers. Réduction de la vitesse.	NC
Petit-Quevilly	Pose de coussins berlinois + ilots séparateurs rue Jacquard (angle rue de la Porte de Diane)	15 000 €	2009	Assurer la sécurité des usagers. Réduction de la vitesse.	NC
Petit-Quevilly	Acquisition d'un véhicule électrique au Centre Technique Municipal.	NC	2010	Acquisition d'un véhicule propre et silencieux.	NC
Petit-Quevilly	Création d'un ralentisseur place Henri Barbusse.	4 000 €	2010	Assurer la sécurité des usagers. Réduction de la vitesse.	NC
Petit-Quevilly	Pose de coussins berlinois + ilots séparateurs rue Agache Kulmann.	20 000 €	2009	Assurer la sécurité des usagers. Réduction de la vitesse.	NC
Rouen	Rénovations de voiries avec code couleur selon l'année de rénovation Année de rénovation 	NC	2001-2009	Entretien du réseau	NC

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
	 <p>Rénovations de voirie 2001 - 2009</p>				
Rouen	Aménagement place des Carmes et rue des Carmes.	650 000 € 20 000 €	2001-2005	Réaménagement complet et aménagement simple.	Nette diminution des circulations des véhicules légers.
Rouen	Mise en voie piétonne de la rue aux Juifs et rue de Saint Lô.	NC	NC	Extension du secteur piétonnier.	Nette diminution des circulations des véhicules légers.
Rouen	Mise en voie piétonne rue Percière.	190 000 €	NC	Extension du secteur piétonnier.	Nette diminution des circulations des véhicules légers.
Rouen	Aménagement rue Mac Orlan.	450 000 €	2007-2008	Réaménagement de la section comprise entre rues Lafayette, Pavée et Jacques Fouray.	Nette diminution des circulations des véhicules légers.
Rouen	Aménagement espaces publics Hauts de Rouen TEOR	NC	NC	Développement transports en commun.	NC
Rouen	Mise en place de zones 30 intraboulevards	NC	NC	Aménagement Création d'espaces partagés.	Réduction des vitesses.
Rouen	Création de zone de rencontre Rue des Bons Enfants	NC	2010	Aménagement Création d'espaces partagés.	Réduction des vitesses.
Rouen	Création stations Cyclic location vélos.	NC	2007-2009	Promotion déplacements doux.	Limitation usage des VL.

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Rouen	Mise en place transports scolaires "à pied" (Pédibus).	NC	2009-2010	Promotion déplacements doux.	Limitation usage des VL.
Rouen	Organisation des chantiers en hypercentre et choix des matériels et techniques les moins bruyants (Espace Cathédrale).	NC	NC	Aménagement.	Réduction nuisances sonores.
Rouen	Acquisition de matériel d'entretien de voirie moins bruyant.	NC	NC	Renouvellement matériel.	Réduction nuisances sonores.
Rouen	Traitement des plaintes pour nuisances sonores.	NC	NC	Missions services municipaux (SCHS, Police Municipale)	Respect réglementation. Réduction nuisances sonores.
Rouen	Contrôles ciblés des 2 roues à moteur.	NC	NC	Missions services municipaux Police Municipale)	Respect réglementation. Réduction nuisances sonores.
Rouen	Signature Charte de la Vie Nocturne.	NC	2006 2010 (actualisation)	Tranquillité publique	Réduction nuisances sonores. Respect tranquillité du Voisinage.
Rouen	Actions de sensibilisation: Journée de la Mobilité Eco-conduite (agents municipaux) Edition Guide du bruit	NC	2010 2010 2008	Promotion déplacements doux Information	Limitation usage des VL. Réduction nuisances sonores.
Rouen	Elaboration d'un Plan de Déplacement Employés (PDE).	NC	2009-en cours	Agenda 21	Limitation usage des VL. Réduction nuisances sonores.
Saint Etienne du Rouvray	Création pistes cyclables au Technopôle du Madrillet Longueur créée : Av. Université = 2x885ml. Av. Galilée = 2x635ml. Av. Newton = 2x510ml.	Financement RSA.	2000 à 2009	Déplacement doux lors de la création de voirie de la zone d'activités.	NC
Saint Etienne du Rouvray	Création piste cyclable Avenue des Canadiens Longueur = 2050ml.	Financement CAR.	2000 / 2001	Déplacement doux lors de la requalification de la voirie.	NC
Saint Etienne du Rouvray	Création piste cyclable Rue Julian Grimau. Revêtement à faible niveau sonore Longueur : 2 x 895ml.	210 000 € (piste) + 43 000 € (revêtement)	2007	Déplacement doux lors de la requalification de la voirie et du revêtement phonique.	NC

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Saint Etienne du Rouvray	Avenue de Felling Création piste cyclable. Revêtement à faible niveau sonore Longueur : 2x500ml.	21 000 € (piste) + 50 000 € (revêtement)	2008	Requalification de la voirie et réaménagement urbain en intégrant déplacement doux et revêtement phonique.	NC
Saint Etienne du Rouvray	Extension de la zone 30 du centre ville.	6 000 €	2008	Réduction de la vitesse dans le centre ancien et à proximité des commerces.	NC
Saint Etienne du Rouvray	Acquisition de 5 véhicules électriques pour la flotte véhicules municipaux.	5 x 17 000 €	De 2000 à 2008	Loi sur l'air.	Véhicules silencieux.
Saint Etienne du Rouvray	Démarche « prévention du risque automobile ».	NC	De 2001 à aujourd'hui	Prévention des accidents automobiles.	Conduite plus souple.
Saint Etienne du Rouvray	Changement des châssis de l'école Langevin primaire.	3 x 115 000 €	2002 – 2005 et 2006	Isolation thermique et acoustique.	Isolation acoustique vis-à-vis de l'extérieur.
Saint Etienne du Rouvray	Changement des châssis de l'école Langevin maternelle.	NC	2001	Isolation thermique et acoustique.	Isolation acoustique vis-à-vis de l'extérieur.
Saint Etienne du Rouvray	Changement des châssis de l'école Ampère primaire.	4 x 75 000 €	2005-2006-2007 et 2010	Isolation thermique et acoustique.	Isolation acoustique vis-à-vis de l'extérieur.
Saint Etienne du Rouvray	Positionnement du couloir de desserte intérieure au centre socioculturel Georges Déziré.	NC	2006	Confort acoustique Isolation des salles d'activité du bruit de la voie SNCF.	Isolation acoustique vis-à-vis de l'extérieur.
Saint Etienne du Rouvray	Programmes de lotissements communaux et privés prévoyant des emprises de chaussée réduites.	NC	Haie Guilbot 1 : 2000 Haie Guilbot 2 : 2003 Lurçat : 2005 Cateliers : 2006 Pré de la Roquette : 2010	Réduction des vitesses.	Sécurité.
Saint Etienne du Rouvray	Programmes de ZAC prévoyant la conservation d'espaces boisés. Parc d'activités de la Vente Olivier.	NC	2003	Constitution d'espaces intermédiaires entre les futures activités et les logements existants.	Visuel.
Saint Etienne du Rouvray	Agencement intérieur prenant en compte la proximité immédiate des voies SNCF. Logements rue Dolet.	Maîtrise d'Ouvrage : ESH Foyer Stéphanois	2009	Confort acoustique.	Confort acoustique.
Saint Etienne du Rouvray	Changement des menuiseries extérieures + pose de volets roulants de la copropriété de la Résidence de la Forêt.	162 305 € TTC	Novembre 2004	Confort thermique et acoustique.	Confort thermique et acoustique.

Pilote	Description de l'action	Coût	Date de réalisation	Raison	Gain
Saint Etienne du Rouvray	Changement des menuiseries extérieures+ pose de volets roulants de la copropriété de la Résidence de la Forêt.	104 372 € TTC	Novembre 2006	Confort thermique et acoustique.	Confort thermique et acoustique.
Saint Etienne du Rouvray	Changement des menuiseries extérieures Parc E. Cotton.	Maîtrise d'Ouvrage : ESH Foyer Stéphanois	2008	Confort thermique et acoustique.	Confort thermique et acoustique.
Saint Etienne du Rouvray	Changement des menuiseries extérieures + isolation extérieure de la Résidence Grimau.	Maîtrise d'ouvrage : SA d'HLM Logirep	2010	Confort thermique et acoustique.	Confort thermique et acoustique.
Saint Etienne du Rouvray	Traitement des plaintes assuré par la Division Environnement et la Police Municipale.	NC	Depuis 1985	NC	NC
Saint Etienne du Rouvray	Action de sensibilisation sur le bruit et la sécurité routière : « Moins fort pour mieux s'entendre » sur le quartier Hartmann.	4 361 € Ville + différents partenaires	Une journée Le 14/11/2009	Amélioration du cadre de vie.	NC
Saint-Léger du Bourg Denis	Encouragement à mise en place d'isolation phonique pour les équipements communaux ou non.	NC	NC	NC	NC
Sotheville-lès-Rouen	Interdiction de la circulation de Poids Lourds sur les axes routiers non autorisés (sauf desserte locale). Pour les véhicules dont le PTCA est supérieur à 3,5 tonnes, le transit est permis sur les voies : avenue du Quatorze juillet, pont de Quatre Mares, sens sortant du pont d'Eauplet, rue Pierre Corneille, rue de Paris, Grande rue de Quatre Mares.	NC	NC	NC	NC
Sotheville-lès-Rouen	Contrôles RADAR fréquents réalisés par la Police Municipale entraînant une réduction de vitesse des véhicules.	NC	NC	NC	Diminution non quantifiée mais ressentie.
Val de la Haye	Insonorisation du restaurant scolaire.	4 400 €	Janvier 2009	Confort acoustique, situation bruyante.	NC
Val de la Haye	Mise en place de double vitrage aux fenêtres de l'école et cuisine scolaire.	46 220 €	2006 à 2009	Confort acoustique et thermique.	NC
Val de la Haye	Menuiseries appartements et maison en location.	18 000 €	08/2005 et 08/2007	Confort acoustique et thermique.	NC

Propositions pour le PPBE du bruit ferroviaire provenant de RFF – Direction Régionale Haute et Basse Normandie – document provisoire

Les efforts entrepris depuis 10 ans par le système ferroviaire pour réduire le bruit ferroviaire

Des efforts ont été faits depuis plusieurs années en matière de réduction du bruit ferroviaire à la source.

La réduction des nuisances sonores passe bien entendu par la mise en place de protections acoustiques (mesures préventives), à l'occasion notamment des projets d'aménagement de voies existantes et de lignes nouvelles mais aussi et surtout par des efforts faits sur le matériel et l'infrastructure.

Depuis plusieurs décennies, les phénomènes de production du bruit ferroviaire font l'objet de nombreuses études afin de mieux comprendre les mécanismes de production et de propagation du bruit ferroviaire, de mieux le modéliser et ainsi de le prévoir et donc de le réduire.

Le bruit ferroviaire :

Le bruit ferroviaire se compose de plusieurs types de bruit :

- Le bruit de traction généré par les moteurs et les auxiliaires ;
- Le bruit de roulement généré par le contact roue/rail ;
- Le bruit de freinage ;
- Le bruit aérodynamique.

Localement, peuvent s'ajouter des bruits de points singuliers comme les ouvrages d'art métalliques, les appareils de voie (aiguillages) ou encore les courbes à faible rayon.

L'importance relative de chacune des ces sources varie essentiellement en fonction de la vitesse de circulation (à faible vitesse [≤ 60 km/h] les bruits de traction sont dominants, entre 60 et 300 km/h le bruit de roulement constitue la source principale et au-delà de 300 km/h les bruits aérodynamiques deviennent prépondérants).

L'émission sonore d'une voie ferrée résulte d'une combinaison entre le matériel roulant géré par les opérateurs ferroviaires et l'infrastructure gérée par RFF. Sa réduction pourra nécessiter des actions sur le matériel roulant, sur l'infrastructure, sur l'exploitation, voire une combinaison de ces actions.

Chaque type de train produit sa « propre signature acoustique » et le bruit produit par les différents matériels ferroviaires est aujourd'hui bien quantifié (référence « Méthodes et données d'émission sonore pour la réalisation des études prévisionnelles du bruit des infrastructures de transport ferroviaire dans l'environnement » produit par RFF/SNCF/METTATM du 30/01/06).

La réglementation française, des volets préventifs efficaces

Depuis la loi bruit et ses décrets d'application (articles L571-9 et R571-44 à R571-52 du code de l'environnement), RFF est tenu de limiter le bruit le long de ses projets d'aménagement de lignes nouvelles et de lignes existantes. Le risque de nuisance est pris en compte le plus en amont possible (dès le stade des débats publics) et la dimension acoustique fait partie intégrante de la conception des projets (géométrie, mesures de protections, ...).

La loi bruit et ses décrets d'application (articles L571-10 et R571-32 à R571-43 du code de l'environnement), impose également le classement sonore des voies ferrées par les Préfets au titre des voies bruyantes.

Les données de classement ont été mises à jour en 2008 par RFF pour tenir compte des évolutions en termes de matériels et de flux sur la Haute Normandie. Ce travail a été réalisé préalablement à l'inventaire des PNB réalisé en 2009.

La résorption des situations critiques sur le réseau existant

Si les 2 grands volets préventifs de la loi bruit (classement des voies bruyantes et prévention dans le cadre des projets) assurent la stabilisation du nombre de situations critiques, RFF est actuellement en train de réaliser la cartographie et le décompte des PNB sur l'ensemble de son réseau classé.

Sans attendre ce recensement complet, une quarantaine d'opérations de lutte contre les PNB sont déjà en cours d'étude, voire de réalisation pour quelques unes, essentiellement en région Ile de France, Rhône Alpes et Aquitaine.

RFF a terminé la cartographie et le décompte des Points Noirs du Bruit existants sur le département de la Seine Maritime et sur l'ensemble de la région Haute Normandie. Les résultats ont été adressés aux observatoires du bruit, la réflexion devant se poursuivre par la hiérarchisation des secteurs à traiter en priorité.

Dans le cadre du CPER 2007-2013, une opération intitulée « Dispositifs anti-bruit infra ferroviaire » a été inscrite. En s'appuyant sur les observatoires du bruit réalisés par RFF au niveau de la région Haute Normandie, deux secteurs ont été proposés pour un traitement des PNB. L'un de ces deux secteurs se situe sur le territoire de la CREA, au niveau des communes de Saint-Etienne-du-Rouvray et Sotteville-les-Rouen.

Solutions de réduction du bruit ferroviaire sur le réseau existant :

- Actions sur l'infrastructure :

Les grandes opérations de renouvellement, d'électrification,... ont une action bénéfique sur la réduction du bruit ferroviaire.

Le remplacement d'une voie usagée ou d'une partie de ses constituants (rails, traverses, ballasts) par une voie neuve apporte des gains significatifs en matière de bruit.

Ainsi l'utilisation de longs rails soudés (LRS) réduit les niveaux d'émissions de l'ordre de -3dB(A) par rapport à des rails courts qui étaient classiquement utilisés auparavant.

L'utilisation de traverses béton réduit également les niveaux sonores d'environ -3dB(A) par rapport aux traverses bois.



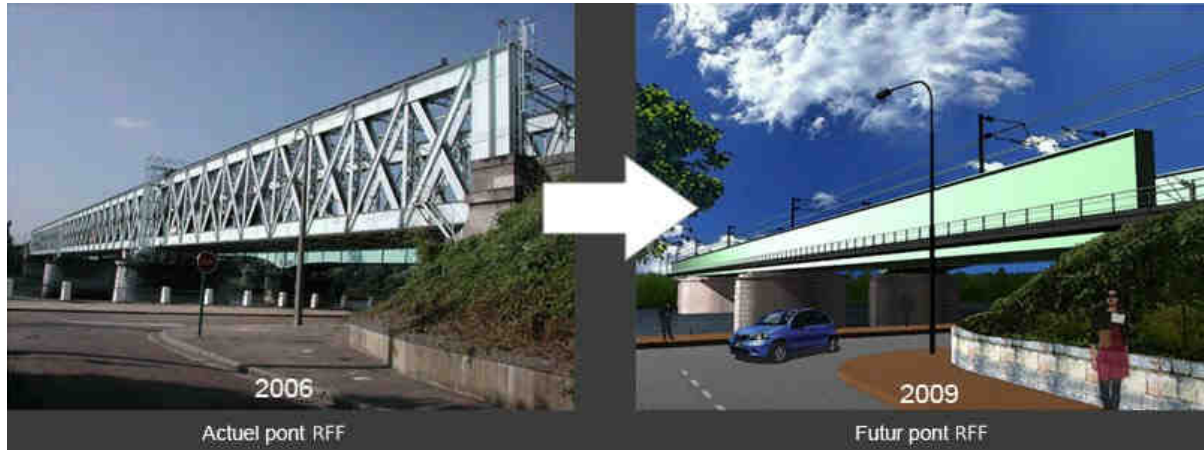
Rails courts sur traverses bois



Longs Rails soudés sur traverses béton

Les opérations d'électrification des lignes permettent la circulation de matériels roulants électriques moins bruyants que les matériels à traction thermique.

Le remplacement d'ouvrages d'art métalliques devenus vétustes, par des ouvrages de conception moderne alliant l'acier et béton permet la pose de voie sur une structure béton ou en résine, moins vibrante, qui peut réduire de manière significative les niveaux d'émission (jusqu'à 10dB(A)). Mais cela ne peut se concevoir que dans le cadre d'un programme global de réfection des OA.



Exemple de changement de pont métallique à Oissel

On peut parfois s'interroger sur la pertinence de conserver certains éléments techniques du réseau devenus inutiles et pourtant à l'origine de bruits particuliers, comme certains aiguillages ou certains joints de rails isolant collés.

Le recours au meulage acoustique des rails est une solution de réduction du bruit qui mérite d'être nuancée. C'est une solution locale qui peut apporter un gain supplémentaire de l'ordre de 2dB(A) lorsqu'elle est combinée à l'utilisation de semelles de freins en matériau composite sur le matériel. Le meulage est une opération lente et elle-même bruyante qui doit être réalisée en dehors de toute circulation, c'est à dire souvent la nuit. Son efficacité est limitée dans le temps (de l'ordre de 6 mois).

Suite au programme de recherche européen Silent Track (relatif à l'infrastructure) qui avait pour objectifs trouver des solutions pour réduire le bruit de roulement, RFF préconise de mettre en place, dans les secteurs adaptés, des absorbeurs dynamiques sur rail. Cet élément technique placé sur l'âme du rail, en dehors des zones d'appareils de voie, a pour but d'absorber les vibrations ; elle a été homologuée sur le réseau français et conduit à des réductions comprise entre 1 et 4dB(A), variable en fonction de la rigidité de la voie.



Exemples d'absorbeurs sur rail (Corus et Socitec)

- Actions sur les projets d'aménagement d'infrastructures existantes et de lignes nouvelles :

Les aménagements de lignes nouvelles bénéficient d'une conception technique qui permet grâce à un axe en plan et un profil en long optimisés de limiter leur impact acoustique.

Malgré une conception géométrique optimisée, si les seuils réglementaires risquent d'être atteints ou dépassés, RFF met en place des mesures de réduction adaptées qui peuvent prendre la forme de protections passives (écrans ou modelés acoustiques) ou de renforcement de l'isolation des façades. Une protection par écran ou modelé permet d'obtenir une réduction de 5 à 12dB(A) en fonction du site.



Exemples d'écrans acoustiques à Aix-les-Bains

L'aménagement de voies existantes (comme la création d'une 3ème voie, ...) est aussi l'occasion d'améliorer la situation acoustique préexistante, le respect de seuils acoustiques réglementaires étant également une obligation.

- Actions sur le matériel roulant (réalisées par les entreprises ferroviaires) :

La généralisation du freinage par disque sur les remorques TGV et la mise en place de semelles de freins en matériau composite sur les motrices TGV ont permis de réduire jusqu'à 10dB(A) sur 10 ans le bruit de circulation des rames.



Frein à disque

La mise en place de semelles de frein en matériau composite sur les autres types de matériel roulant (doublé d'un dispositif anti-enrayeurs similaire à l'ABS de nos voitures) permet d'obtenir une baisse des émissions sonores liées à la circulation de ces matériels de l'ordre de 3 à 6 dB(A).

Un nouveau matériel adapté au transport de fret (modhalor) équipe aujourd'hui les autoroutes ferroviaires et permet de réduire de -6dB(A) le bruit émis par rapport à un train de fret classique.

Le programme de recherche européen STAIRRS (2000-2003) a montré que la maîtrise du bruit sur le matériel était éminemment plus intéressante en terme de rapport coût/efficacité que les interventions sur l'infrastructure (et notamment la construction d'écrans), et le bénéfice des gains produits se généralise en plus à tout le réseau et l'environnement.

Certains opérateurs comme les régions (qui exploitent les TER) ou la RATP se sont largement lancés dans le renouvellement de leurs parcs, mais sur le fret responsable des émissions sonores les plus importantes, les 100000 wagons circulant à travers la France (et les 650000 wagons circulant en Europe) appartiennent à de multiples opérateurs ferroviaires qui n'ont pas encore programmé le renouvellement de leur matériel parfois très ancien. Actuellement seulement 10000 wagons de fret en circulation sont équipés de dispositif de semelles de frein en matériau composite en Europe et il s'agit pour la plupart de wagons récemment mis en service et le taux de renouvellement du parc est très lent (28 ans en moyenne en France).

Les solutions de réduction du bruit ferroviaire innovantes

Parallèlement aux solutions traditionnelles régulièrement mises en œuvre, RFF participe à plusieurs programmes de recherche français ou européens qui proposent aujourd'hui de nouvelles pistes techniques intéressantes pour réduire le bruit ferroviaire.

- Actions sur les infrastructures existantes :

Les ouvrages d'art métalliques bruyants qui n'ont pas encore atteint leur fin de vie et qui ne seront pas renouvelés dans un avenir proche peuvent faire l'objet d'un traitement correctif acoustique particulier. Des travaux de recherches récents menés par la direction de la recherche de la SNCF pour le compte de RFF ont permis d'établir une méthodologie fiable pour la caractérisation et le traitement des ponts métalliques du réseau ferré national. Quelques ouvrages ont bénéficié de ces solutions qui consistent notamment à poser des absorbeurs dynamiques sur les rails et sur les platelages (dispositif placé en bordure du rail dont le rôle est d'absorber les vibrations), le remplacement des systèmes d'attache des rails et la mise en place d'écrans acoustiques absorbants.

RFF a engagé un programme de recherche spécifique pour réduire le bruit des triages qui provoquent un crissement aigu lié au frottement de la roue sur le rail freineur. Plusieurs solutions ont été expérimentées et le sont encore, comme la pose d'écran acoustique au droit des freins de voie, l'injection d'un lubrifiant (abandonnée) ou encore la mise en œuvre d'un rail freineur rainuré en acier. Mais ces solutions ne sont pas encore opérationnelles.



Rail freineur (gare d'Antwerpen)

RFF a également mis au point une solution d'écran bas d'une hauteur inférieure à 1m, placé très près du rail. Cette solution non encore homologuée en France montre son intérêt lorsqu'elle est combinée à un carénage du bas de caisse des trains, mais ne permet pas de réaliser pour le moment certaines actions de maintenance des voies.

- Sur le matériel roulant :

RFF participe au programme de recherche européen Silent Freight (relatif au matériel fret roulant) qui a pour objectifs de réduire les bruits de roulement en optimisant la dimension, le profil ou la composition de la roue (diamètre réduit, rigidité de la toile, roue perforée, bandage élastomère entre jante et toile, absorbeurs dynamiques sur roue, pose de systèmes à jonc après usinage d'une gorge, ...), en plaçant des dispositifs de sourdine ou de carénage au niveau du bas de caisse des trains.



Exemples de roues optimisées

Annexe 3. Détail des zones à enjeux

Cette annexe apporte des éléments de détail visuel des zones à enjeux, ainsi que les actions prévues sur ces zones en termes de réduction des nuisances sonores et/ou d'anticipation de l'évolution de l'environnement sonore.

Une carte de localisation permet de situer la zone au sein des 29 communes de la CREA concernées par les textes (en noir sur la carte ci-dessous).



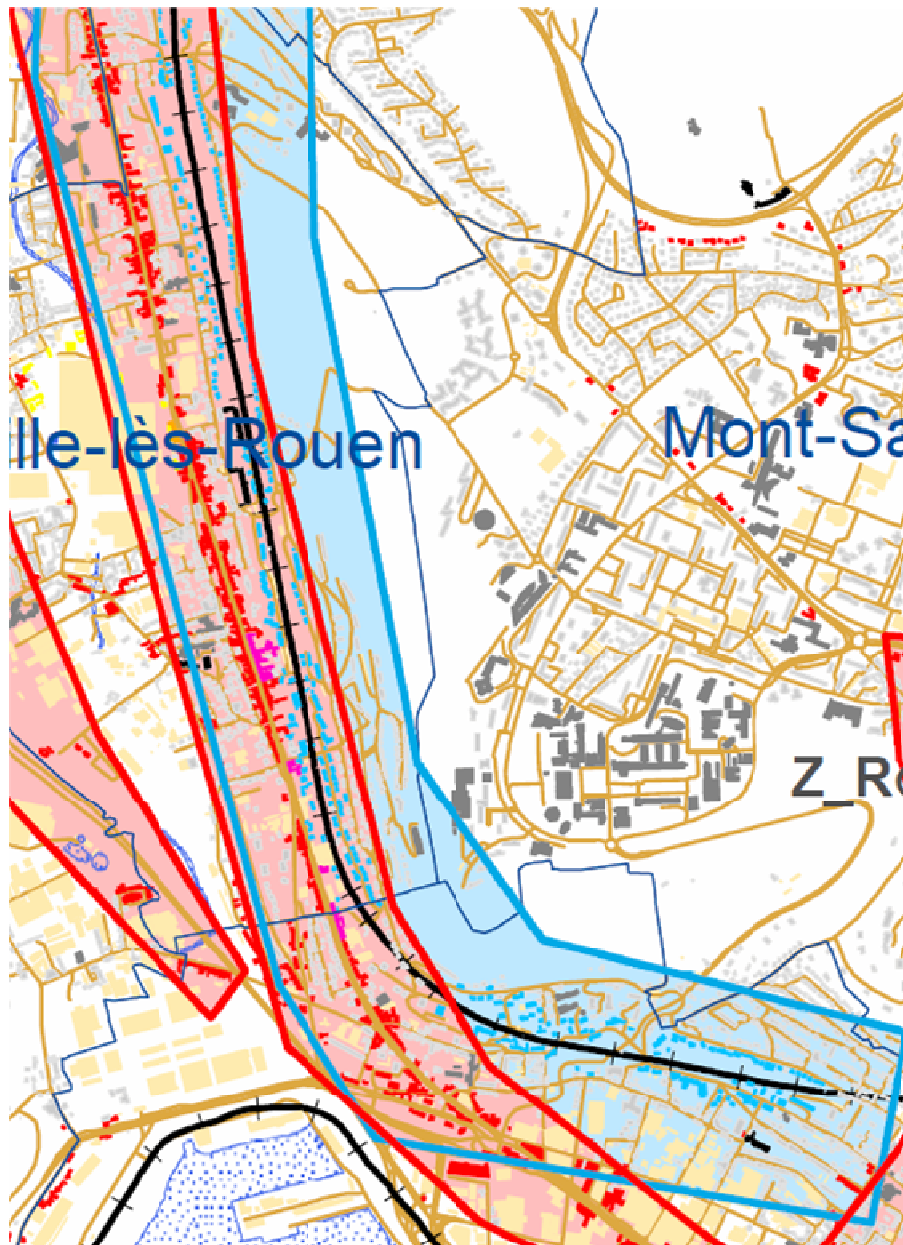
ZONE FER 01		
Communes	Malaunay Le Houleme Notre-Dame-de-Bondeville Maromme Déville-lès-Rouen Rouen	
Secteur - Gestionnaire	Nord-Ouest	RFF/SNCF
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une centaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	

Malaunay – Le Houleme :

Maromme – Notre-Dame-de-Bondeville – Déville-lès-Rouen :



Déville-lès-Rouen – Rouen :



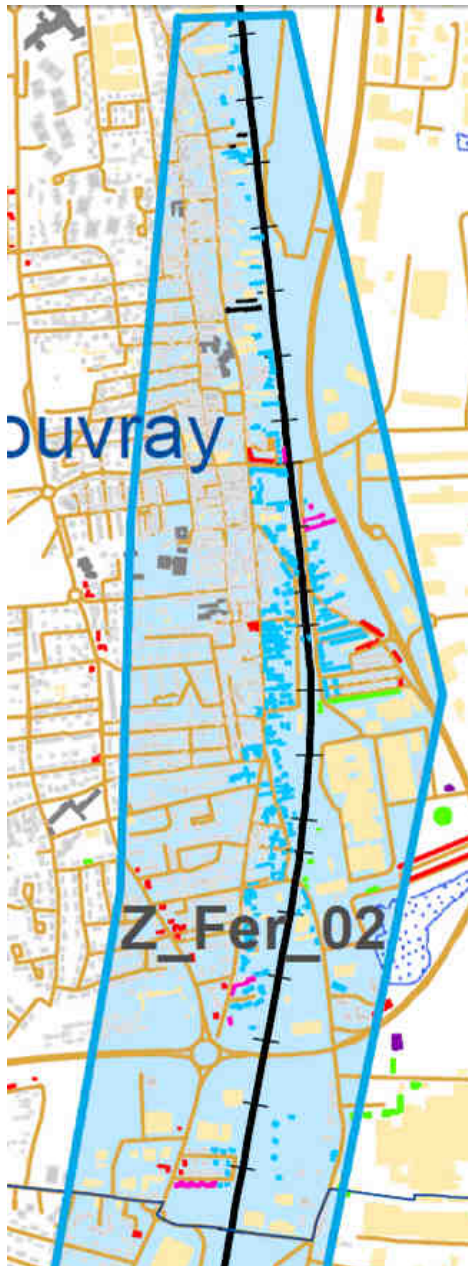
Conclusion :

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit des infrastructures ferroviaires communiqué. Cette zone n'apparaît pas comme prioritaire dans les diagnostics présentés à ce jour.



ZONE FER 02		
Communes	Saint-Etienne-du Rouvray Oissel	
Secteur - Gestionnaire	Sud-Est	RFF/SNCF
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une centaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	
Action 1 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Identification d'une zone présentant une concentration de PNB ferroviaires sur l'axe Rouen-Le Havre : proposition de traitement de cette zone en priorité – Propositions d'actions de protection acoustique (protections de façades et écrans acoustiques).	Acteur	RFF et partenaires
	Raison	Résorption du PNB.
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	AVP prévu en 2012 si accord des partenaires.
Action 2 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Limitation de vitesse – Requalification de l'avenue du Général de Gaulle	Acteur	Oissel et partenaires
	Raison	Restructuration de l'axe
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	NC
Action 3 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Réflexions avec les gestionnaires et partenaires pour la réalisation d'un mur antibruit au niveau du pont de chemin de fer et pont autoroutier A13 avec réalisation d'études acoustiques.	Acteur	Oissel et partenaires
	Raison	Nuisances importantes mesurées et ressenties en ville.
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	NC
Action 4 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Aménagements de pistes cyclables avenue du Général De Gaulle.	Acteur	Oissel
	Raison	Restructuration de l'axe
	Gain	NC
	Coût	Lors du projet de requalification.
	Date/échéance	2012-2014
Action 5 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Isolation thermique et sonore du groupe Pasteur – rue Gustave Lecomte.	Acteur	Oissel
	Raison	NC
	Gain	NC
	Coût	Façade : 837 200 € TTC
	Date/échéance	2011-2012
Action 6 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Changement des huisseries du groupe scolaire Jean Jaurès – avenue du Général De Gaulle.	Acteur	Oissel
	Raison	NC
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	NC

Saint-Etienne-du-Rouvray :



Oissel :



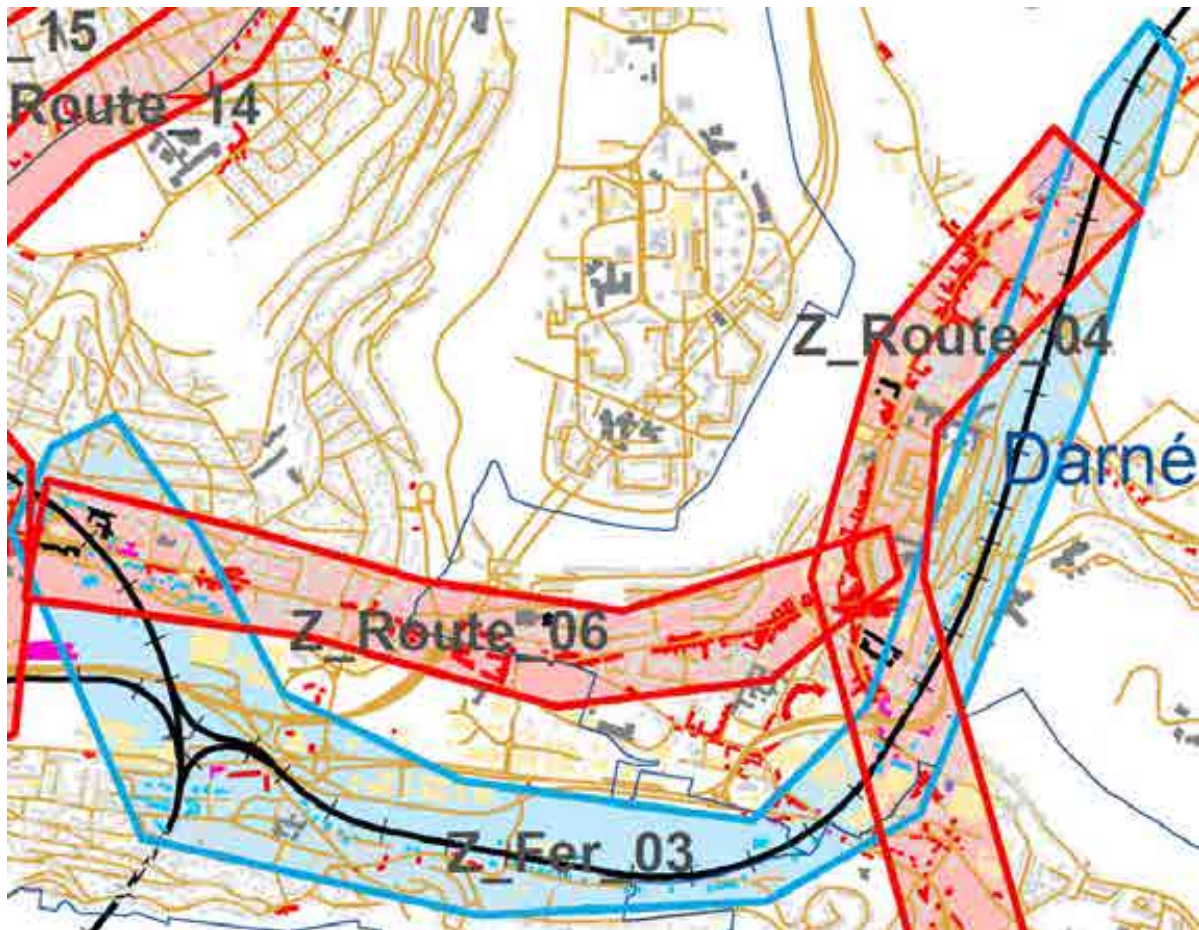
Conclusion :

Les écrans au niveau du pont en cours d'étude pourraient avoir des effets bénéfiques pour les bâtis impactés. Des actions de protection de bâtis sensibles et d'aménagement routier vont être effectuées dans la zone, sans impact au regard du bruit ferroviaire généré par la voie.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PPBE des voies ferroviaires, une zone présentant une concentration de Points Noirs de Bruit situé dans cette zone est considéré comme prioritaire et pourrait faire l'objet de traitement (protections de façades et écrans acoustiques) à l'issue d'études, dont notamment l'avant projet qui pourrait être réalisée en 2012.



ZONE FER 03		
Communes	Rouen Darnétal Saint-Léger-du-Bourg-Denis	
Secteur - Gestionnaire	Nord-Est	RFF/SNCF
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Plusieurs dizaines	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	



Conclusion :

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit des infrastructures ferroviaires communiqué. Cette zone n'apparaît pas comme prioritaire dans les diagnostics présentés à ce jour.



ZONE FER 04		
Communes	Le Petit-Quevilly Le Grand-Quevilly	
Secteur - Gestionnaire	Sud-Ouest	RFF/SNCF
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Plusieurs dizaines	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Aucun	

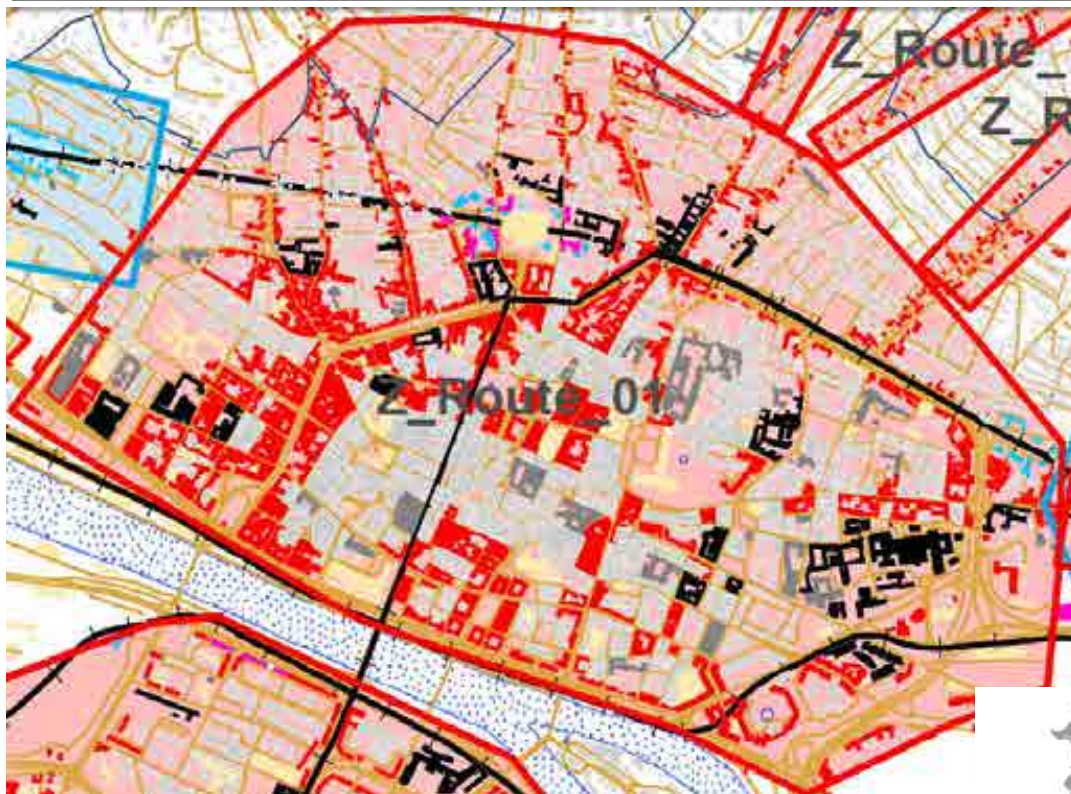


Conclusion :

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit des infrastructures ferroviaires communiqué. Cette zone n'apparaît pas comme prioritaire dans les diagnostics présentés à ce jour.



ZONE ROUTE 01		
Communes	Rouen Mont-Saint-Aignan	
Voie - Gestionnaire	Rive droite Rouen D938 D928 Quai du Havre/Quai de la Bourse Rue Jean Lecanuet D840 D6028	Département Port/Commune (quais) Commune pour les rues intérieures
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une centaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Plusieurs dizaines	
Action prévue sur cette zone (anticipation) : Amélioration continue de la limitation du bruit du tramway.	Acteur	La CREA
	Raison	Réflexion permanente sur les aspects acoustiques lors de renouvellement de matériels roulant et enrobés TEOR et tramway.
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	NC



Conclusion :

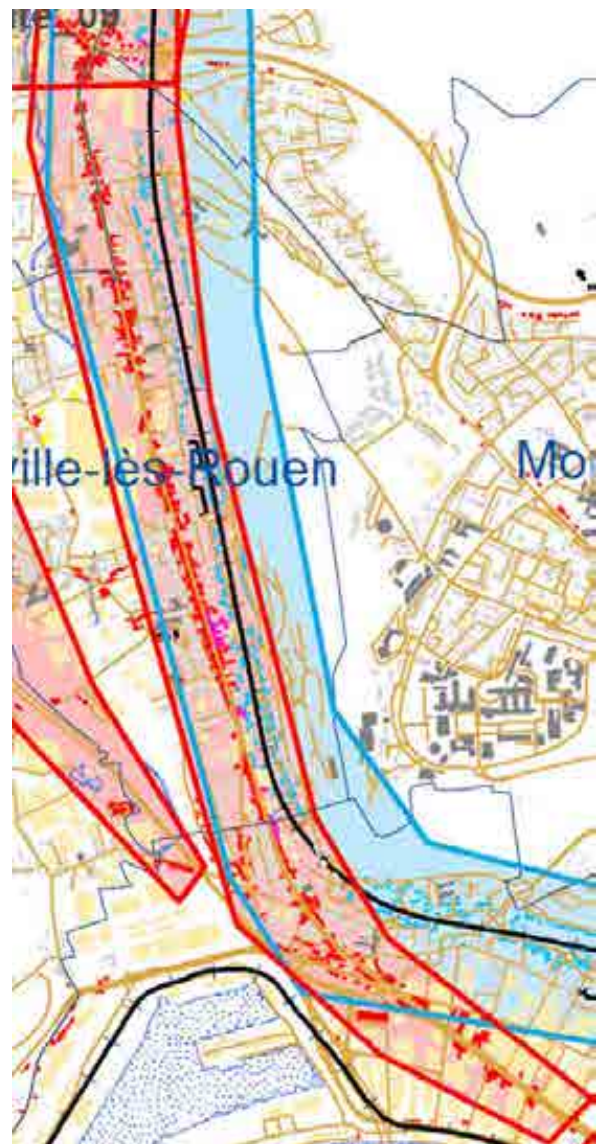
Le traitement de ce secteur est particulièrement complexe, de nombreuses situations de multiexposition routières sont visibles et plusieurs gestionnaires peuvent être concernés.

ZONE ROUTE 02		
Communes	Malaunay Le Houleme Notre-Dame de-Bondeville Maromme Déville-lès-Rouen Rouen	
Voie - Gestionnaire	D927 D6015	Département
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une centaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins d'une dizaine	
Action 1 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Restructuration d'un quartier (rue Jules Ferry.	Acteur	Déville-lès-Rouen
	Raison	Résorption de la friche industrielle
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2014
Action 2 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Projets de voiries rues Duflo et Broucq.	Acteur	Déville-lès-Rouen
	Raison	Sécurité et amélioration du cadre de vie
	Gain	NC
	Coût	4 500 000 €
	Date/échéance	2011-2012
Action 3 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Reconstruction salles associatives rue Jules Ferry.	Acteur	Déville-lès-Rouen
	Raison	Restructuration et amélioration du cadre de vie
	Gain	NC
	Coût	4 000 000 €
	Date/échéance	2012

Malaunay - Le Houleme :

Notre Dame de Bondeville :

Maromme – Déville-lès-Rouen – Rouen :



Conclusion :

Les actions prévues sont situées sur des axes transversaux. Elles peuvent être bénéfiques en terme de circulation. Des modérations de vitesses peuvent également être proposées par les communes au Département.

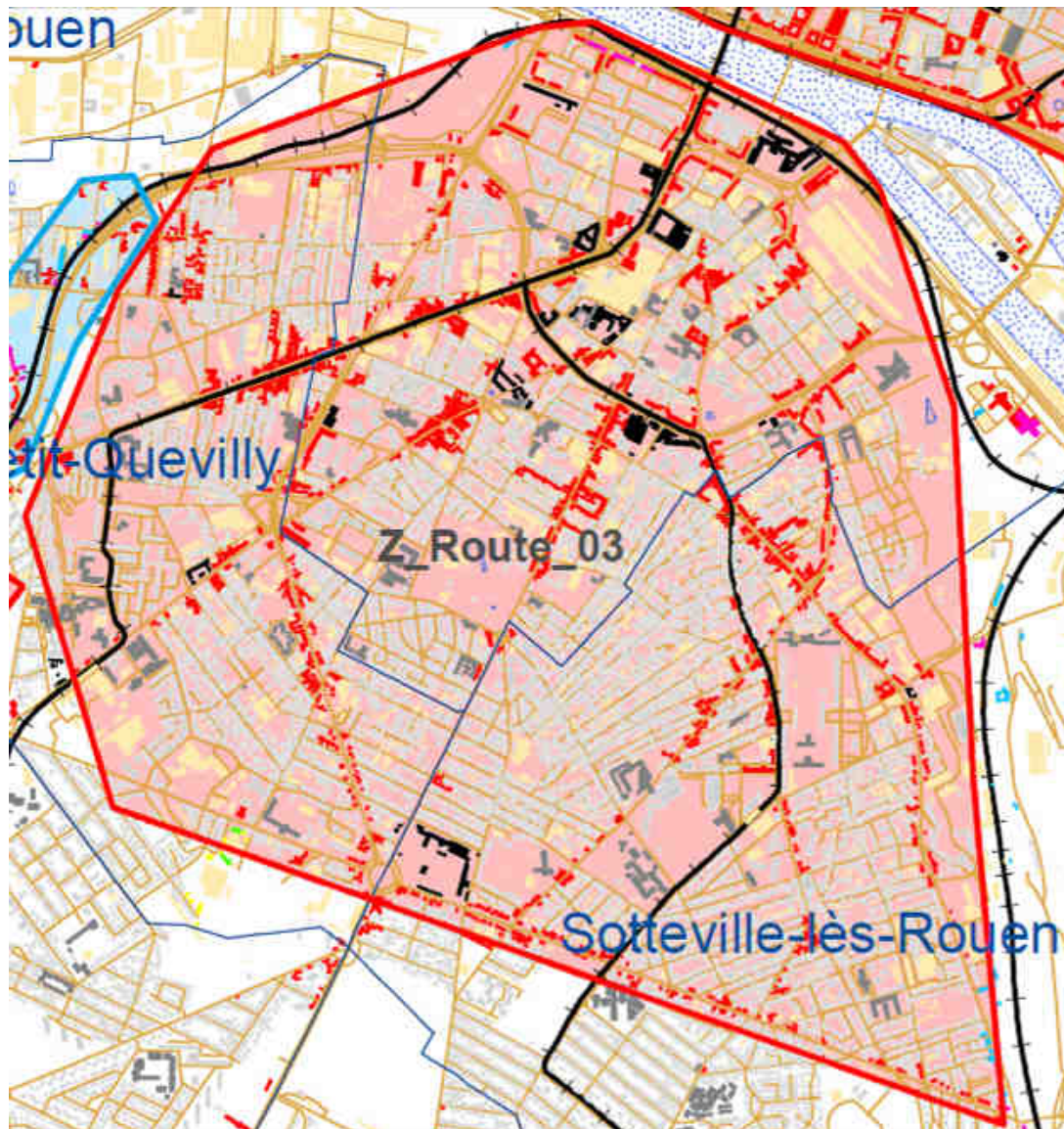
Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué.

Quelques bâtiments sont également soumis à du bruit ferroviaire. Ces situations de multiexposition sur deux façades peuvent faire l'objet de traitements simultanés afin d'optimiser les coûts. Le Département et RFF pourront à l'aide de cette fiche situer les bâtiments concernés.



ZONE ROUTE 03		
Communes	Rouen Le Petit-Quevilly Sotteville-lès-Rouen	
Voie - Gestionnaire	Rive gauche D938 Boulevard de l'Europe D3 D94	Département Commune (boulevard)
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une centaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une dizaine	
Action 1 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Renouvellement des rails courbes sur le tramway.	Acteur	La CREA
	Raison	Renouvellement de ce matériel source de nuisances.
	Gain	NC
	Coût	2,3 M €
	Date/échéance	2010-2012
Action 2 prévue sur cette zone (anticipation) : Création d'une nouvelle gare à Rouen avec aménagement d'un quartier mixte habitat/entreprises autour. Développement d'intermodalités au niveau de la gare.	Acteur	Région Haute Normandie, CREA en partenariat avec la ville de Rouen, le Département de la Seine Maritime, RFF, la SNCF, l'Etat
	Raison	Gare actuelle non adaptée aux enjeux actuels et futurs enjeux économiques liés à l'aménagement d'une nouvelle zone d'activité et d'habitat.
	Gain	Non quantifiable, mais plus grande utilisation des transports en commun prévue.
	Coût	NC
	Date/échéance	Pré-études fonctionnelles en cours pour un objectif de livraison en 2020.
Action 3 prévue sur cette zone (anticipation) : Amélioration continue de la limitation du bruit du tramway.	Acteur	La CREA
	Raison	Réflexion permanente sur les aspects acoustiques lors de renouvellement de matériels roulant et enrobés TEOR et tramway.
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	NC





Conclusion :

Les aménagements prévus au niveau du quartier de la gare impacteront les déplacements du secteur et ainsi modifieront cette carte. Une attention particulière devra être apportée à la qualité acoustique des nouveaux bâtiments et des positions de ces bâtis au regard de leur confort propre mais également par rapport aux bâtis actuels. Le tramway fait l'objet d'un suivi continu dans l'objectif de limiter son impact sur l'environnement. Le développement de son utilisation a également pour objectif de diminuer les déplacements routiers.

Dans ce secteur, des situations de multiexposition routières sont visibles et plusieurs gestionnaires peuvent être concernés.

A noter que le trafic des Poids Lourds est interdit dans la traversée de Grand Couronne et que le report de trafic s'effectuant sur les voies portuaires se trouve probablement renforcé depuis l'arrêté d'interdiction des Poids Lourds dans la traversée de Moulineaux en janvier 2009. Pour rappel les données utilisées pour la modélisation sont antérieures.

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone pour les voies de gestion départementale sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué.

ZONE ROUTE 04		
Communes	Darnétal Saint-Léger-du-Bourg-Denis	
Voie - Gestionnaire	D15 D138	Département
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Plusieurs dizaines	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	
Action 1 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Réalisation d'un nouveau tapis d'enrobés sur les rues de Longpaon et de Préaux.	Acteur	Darnétal
	Raison	Enrobés dégradés
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	NC
Action 2 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Remplacement des châssis et fenêtres nord de l'école Suzanne Savale.	Acteur	Darnétal
	Raison	NC
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2011
Action 3 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Réduction de la vitesse autorisée à 30 km/h dans les rues Lucien Fromage et Saint Pierre.	Acteur	Darnétal
	Raison	Accompagnement des aménagements cyclables du plan aggro-vélo
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2011



Conclusion :

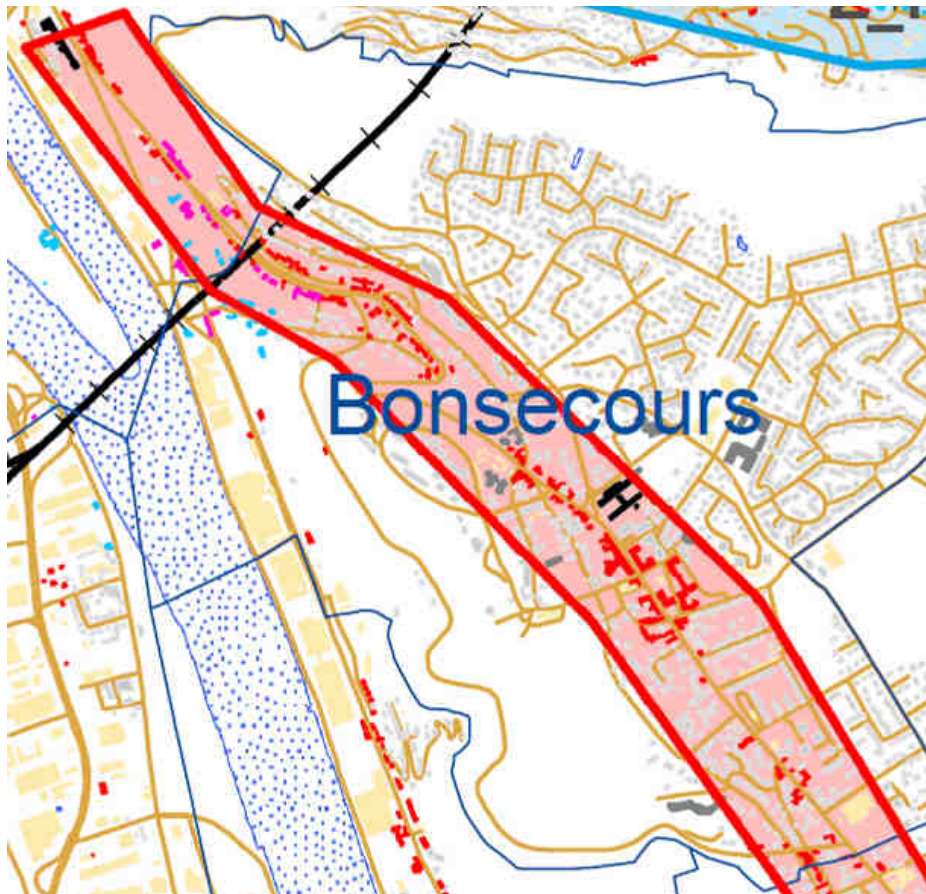
Les actions prévues sont situées sur des axes transversaux. Elles peuvent être bénéfiques en terme de circulation. Des modérations de vitesses peuvent également être proposées par les communes au Département.

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué.

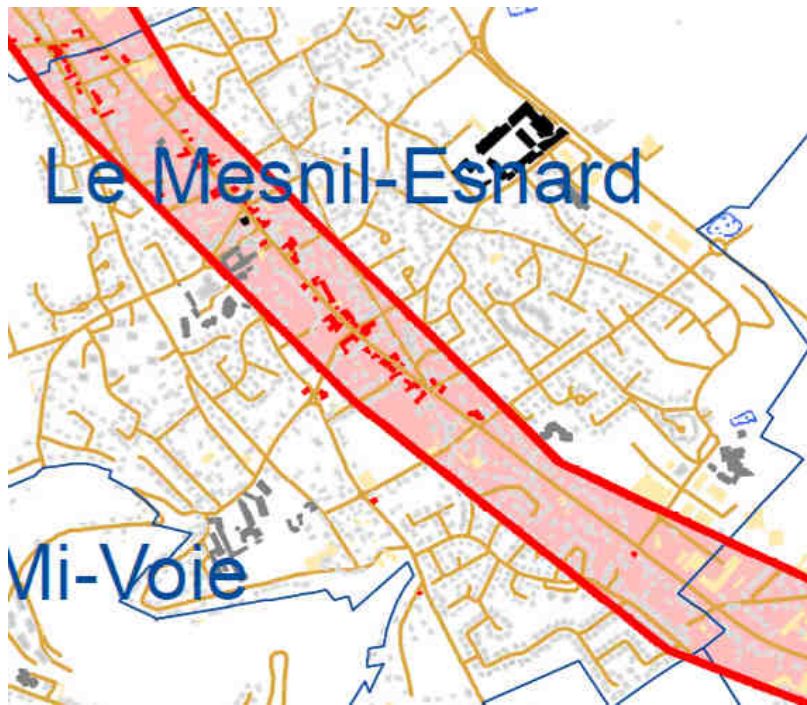


ZONE ROUTE 05		
Communes	Rouen Bonsecours Le Mesnil Esnard Franqueville Saint Pierre Boos	
Voie - Gestionnaire	D914 D6014 D91	Département
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Plusieurs dizaines	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	

Bonsecours :



Le Mesnil Esnard :



Franqueville-Saint-Pierre :



Boos :



Conclusion :

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué. Des modérations de vitesses peuvent être proposées par les communes au Département.



ZONE ROUTE 06		
Communes	Darnétal Rouen	
Voie - Gestionnaire	N31 N28	Etat
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une dizaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	
Action 1 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Réalisation d'un bordage doublé intégral et remplacement de châssis de fenêtres sur l'école élémentaire Marcel Pagnol.	Acteur	Darnétal
	Raison	NC
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2011
Action 2 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Changement des châssis et isolation des murs du rez-de-chaussée du centre culturel Henri Savale.	Acteur	Darnétal
	Raison	NC
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2011



Conclusion :

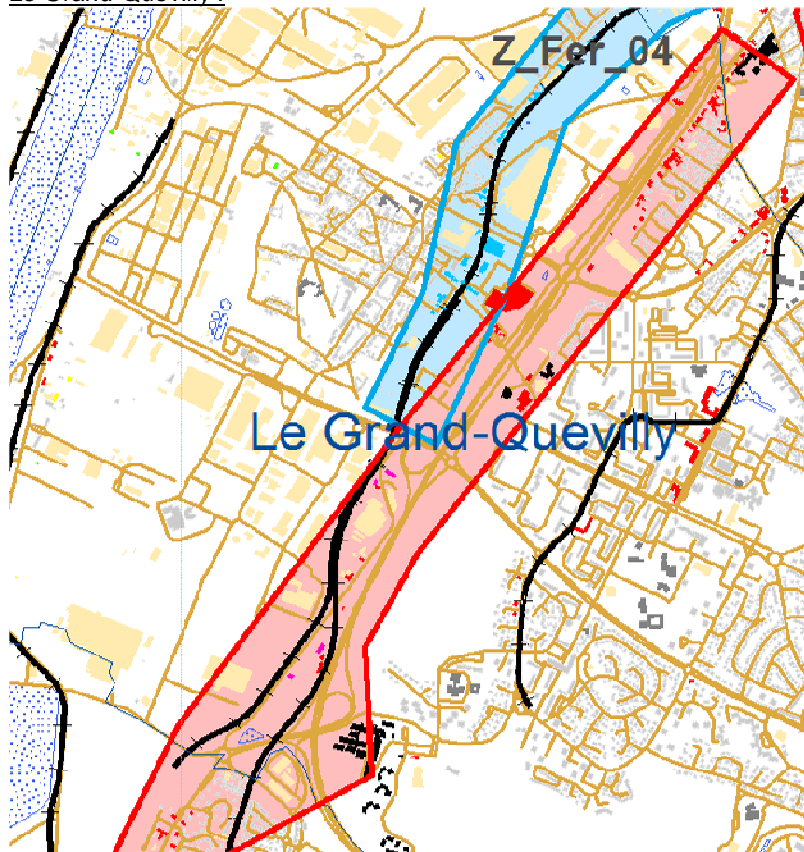
Des actions de protection de bâtis sensibles ou accueillants du public vont être effectuées dans la zone. Ces traitements sont bénéfiques pour les bâtis impactés.

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit de l'Etat communiqué.

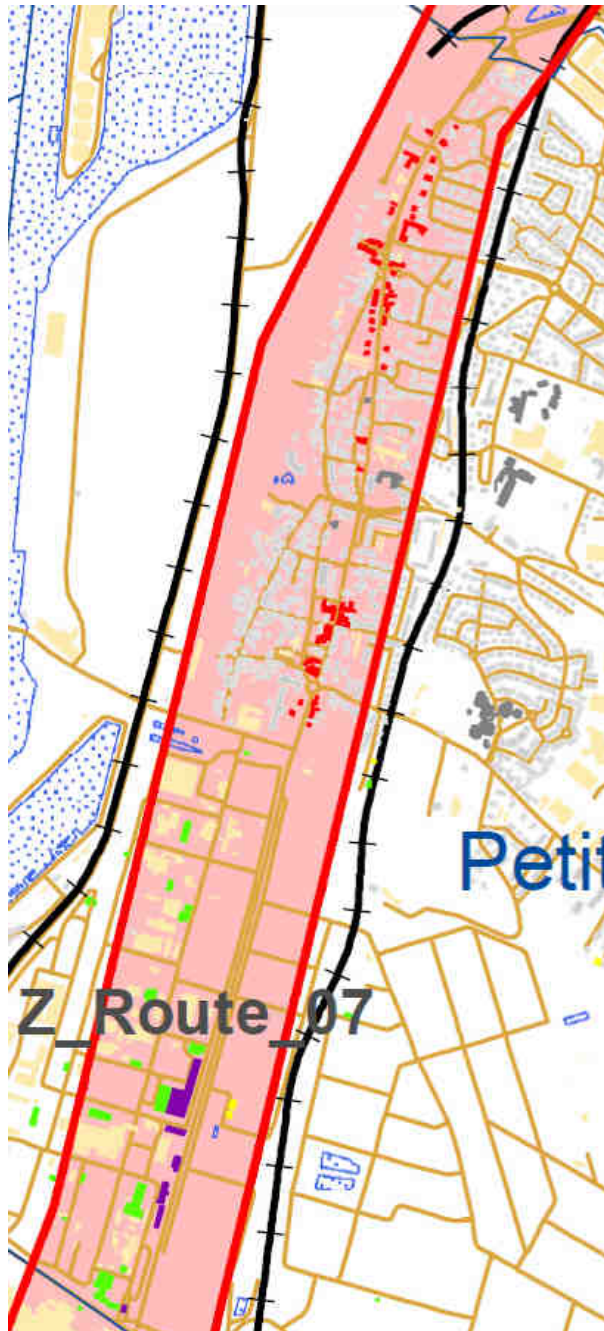


ZONE ROUTE 07		
Communes	Le Petit-Quevilly Le Grand-Quevilly Petit-Couronne Grand-Couronne	
Voie - Gestionnaire	D3 N338	Etat et Département
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Plusieurs dizaines	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	
Action 1 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Réhabilitation des quartiers Pommeret et entrée de ville.	Acteur	Petit-Couronne
	Raison	NC
	Gain	NC
	Coût	En attente PPRT
	Date/échéance	NC
Action 2 prévue sur cette zone (anticipation) : Mise en place d'un merlon « anti-bruit » au niveau du quartier Matisse.	Acteur	Grand Quevilly et aménageur
	Raison	Proximité Sud III
	Gain	NC
	Coût	Financement par l'aménageur
	Date/échéance	En cours
Action 3 prévue sur cette zone : Mise en place d'une protection anti-bruit dans le prolongement du mur existant au droit du lycée Val de Seine.	Acteur	NC
	Raison	Proximité Sud III
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	NC

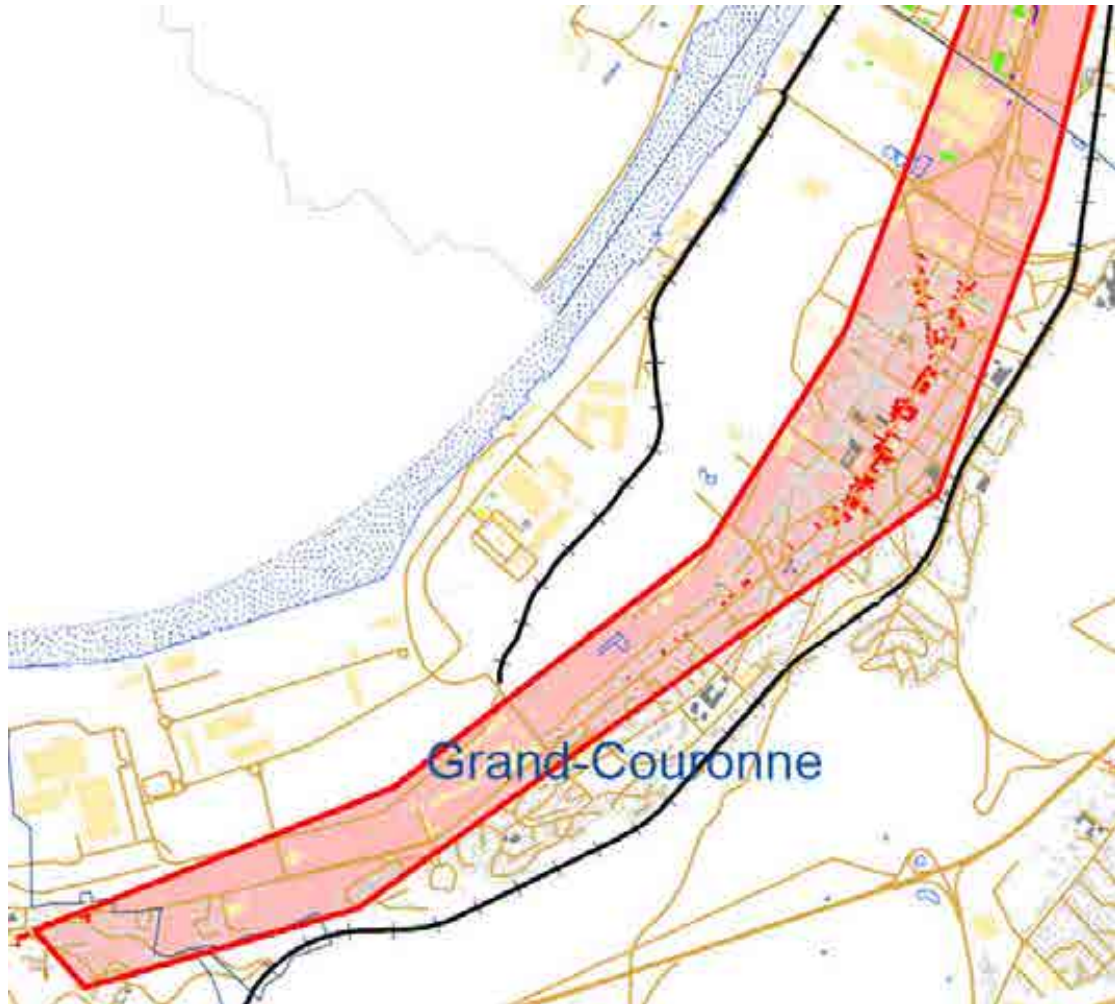
Le Grand-Quevilly :



Petit-Couronne :



Grand-Couronne :



Conclusion :

Les aménagements prévus au niveau de Petit Couronne impacteront les déplacements du secteur et ainsi modifieront cette carte. La mise en place d'un merlon à Grand Quevilly protecteur de nouveaux bâtis de la route est une action qui doit être suivie afin de vérifier que les objectifs acoustiques des bâtis sont atteints. Ce merlon ne devra par ailleurs pas dégrader la situation pour les bâtiments éventuellement situés en vis-à-vis.

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone pour les voies de gestion départementale sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué. L'Etat n'a pas priorisé cette zone dans le PPBE en cours d'élaboration.



ZONE ROUTE 08		
Communes	Canteleu	
Voie - Gestionnaire	D982	Département
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une dizaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	



Conclusion :

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué. Des modérations de vitesses peuvent être proposées par les communes au Département.



ZONE ROUTE 09		
Communes	Maromme Notre Dame de Bondeville	
Voie - Gestionnaire	D6015	Département
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Plusieurs dizaines	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Aucun	
Action 1 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Aménagement de ralentisseurs et zone 30 rues Paul Painlevé et Dumont d'Urville.	Acteur	Maromme
	Raison	Sécurité.
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2011
Action 2 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Interdiction de circulation de poids Lourds rue du Val aux Dames.	Acteur	Maromme
	Raison	Sécurité.
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2011
Action 3 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Mise en place d'une zone 20 km/h dans le cadre du réaménagement de la place Jean Jaurès.	Acteur	Maromme
	Raison	Sécurité.
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2010
Action 4 prévue sur cette zone (Meilleure isolation des bâtiments vis-à-vis de l'environnement extérieur) : Construction de 35 logements BBC impasses Trotteux/St Martin.	Acteur	Maromme
	Raison	Confort et limitation des consommations énergétiques.
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2012/2013



Conclusion :

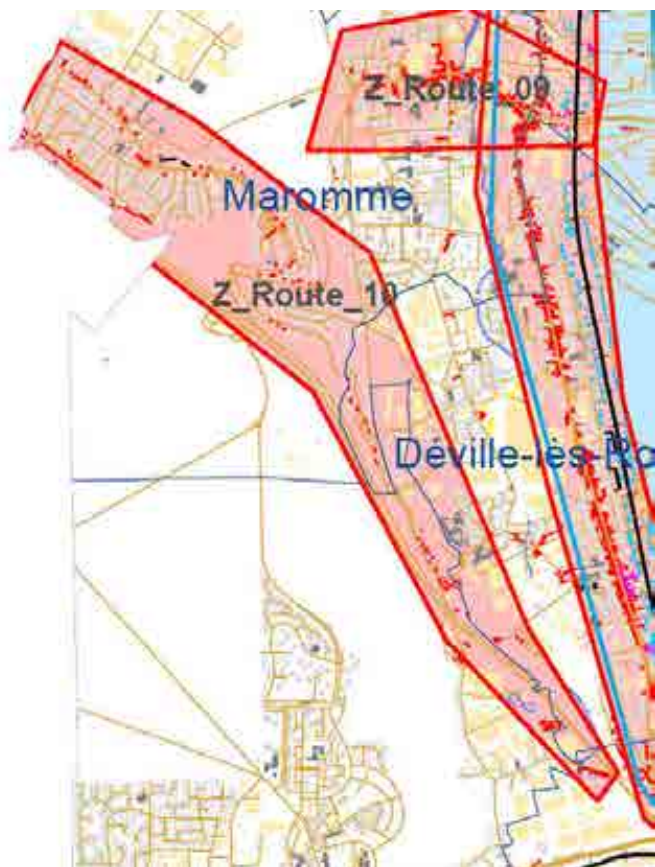
L'aménagement de zones 30 dans la rue de Painlevé est une action directe d'amélioration des niveaux sonores sur les bâtis de la zone. Les actions prévues sont situées sur des axes transversaux pour la plupart. Elles peuvent être bénéfiques en terme de circulation. Des modérations de vitesses peuvent également être proposées par les communes au Département.

La construction des bâtiments comprenant une isolation de qualité est une mesure préventive efficace, dans une zone impactée par du bruit des infrastructures.

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué. Des modérations de vitesses peuvent être proposées par les communes au Département.



ZONE ROUTE 10		
Communes	Maromme Déville-lès-Rouen Rouen Canteleu	
Voie - Gestionnaire	A150 D43	Etat et Département
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Plusieurs dizaines	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	
Action 1 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Restructuration d'un quartier (rue Jules Ferry	Acteur	Déville-lès-Rouen
	Raison	Résorption de la friche industrielle
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2014
Action 2 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Reconstruction salles associatives rue Jules Ferry.	Acteur	Déville-lès-Rouen
	Raison	Restructuration et amélioration du cadre de vie
	Gain	NC
	Coût	4 000 000 €
	Date/échéance	2012
Action 3 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Traitement des bâtiments PNB recensés par l'Etat le long de l'A150.	Acteur	Etat
	Raison	Traitement PNB – PPBE Etat
	Gain	Respect des objectifs acoustiques
	Coût	NC
	Date/échéance	NC

**Conclusion :**

Les aménagements prévus au niveau de Déville-Lès-Rouen impacteront les déplacements du secteur et ainsi modifieront cette carte.

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone pour les voies de gestion départementale sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué.

L'Etat a priorisé cette zone dans le PPBE en cours. Les bâtiments considérés comme Points Noirs du Bruit seront traités. Plus de détails seront disponibles lorsque le PPBE de l'Etat sera publié.

ZONE ROUTE 11		
Communes	Le Houllme	
Voie - Gestionnaire	Rue Aristide Briand/ rue de l'Abbaye RD51	Département
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une dizaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	



Conclusion :

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué. Des modérations de vitesses peuvent être proposées par les communes au Département.



ZONE ROUTE 12		
Communes	Mont-Saint-Aignan	
Voie - Gestionnaire	Rue Louis Pasteur	Commune
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une dizaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	
Action 1 prévue sur cette zone (réduction des nuisances) : Requalification urbaine de la rue Pasteur.	Acteur	Mont-Saint-Aignan
	Raison	Partage de l'espace public, sécurité des usagers et diminution des nuisances liées au trafic routier.
	Gain	NC
	Coût	NC
	Date/échéance	2011 : étude 2012 : travaux sur partie sud 2014 : travaux sur partie nord



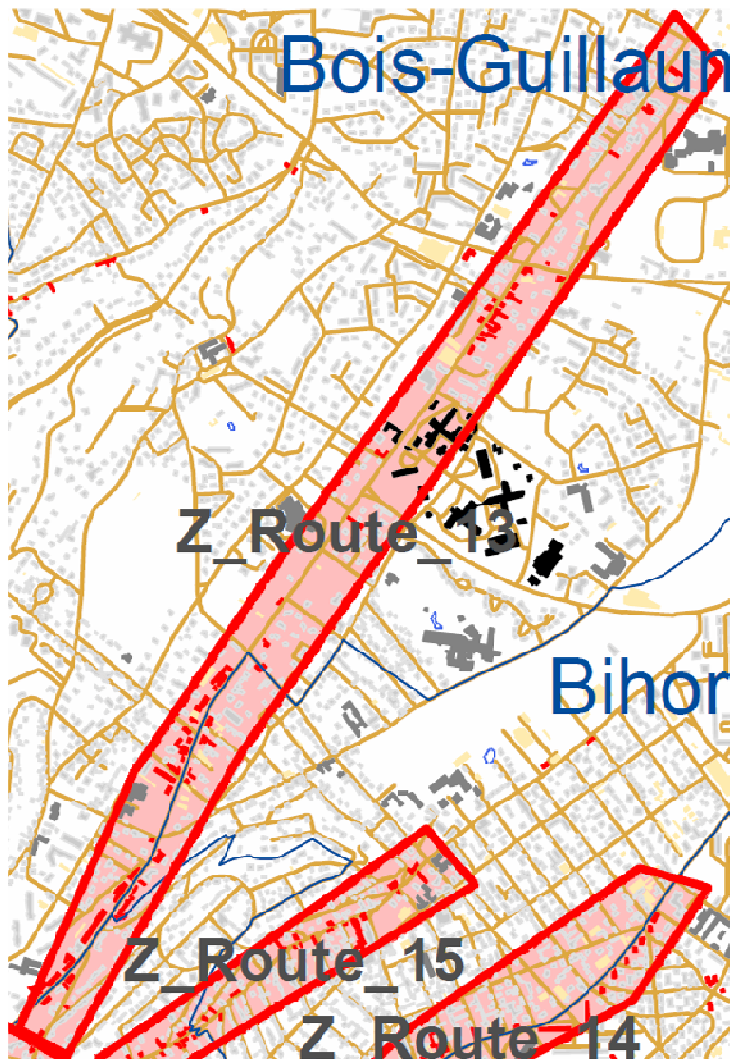
Conclusion :

Les aménagements de requalification de la rue impacteront les déplacements du secteur et ainsi modifieront cette carte.

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué. Des modérations de vitesses peuvent être proposées par les communes au Département.



ZONE ROUTE 13		
Communes	Bois-Guillaume Bihorel Rouen	
Voie - Gestionnaire	D928	Département
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une dizaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Moins de cinq	

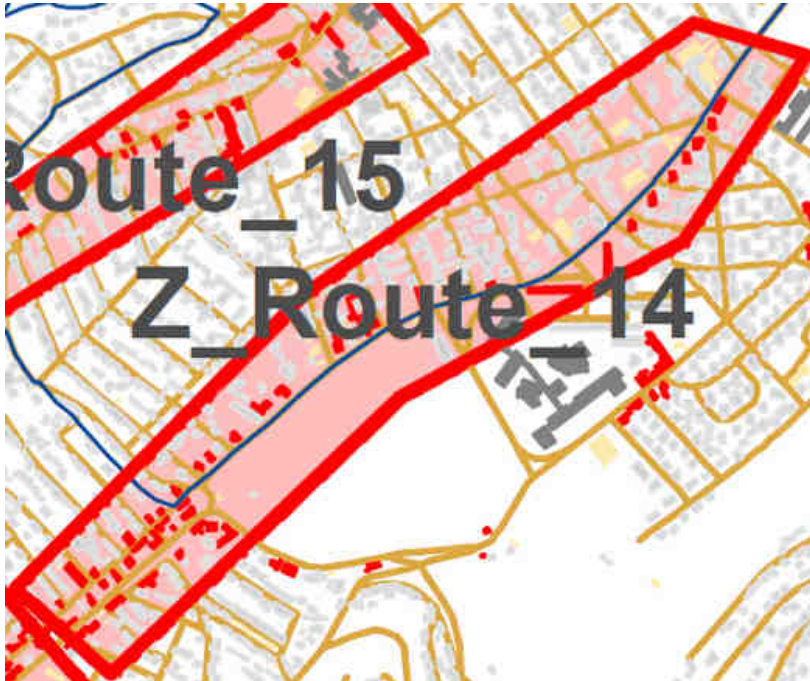


Conclusion :

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué. Des modérations de vitesses peuvent être proposées par les communes au Département.



ZONE ROUTE 14		
Communes	Bihorel Rouen	
Voie - Gestionnaire	Rue Jean Texcier	Commune
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une dizaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Aucun	

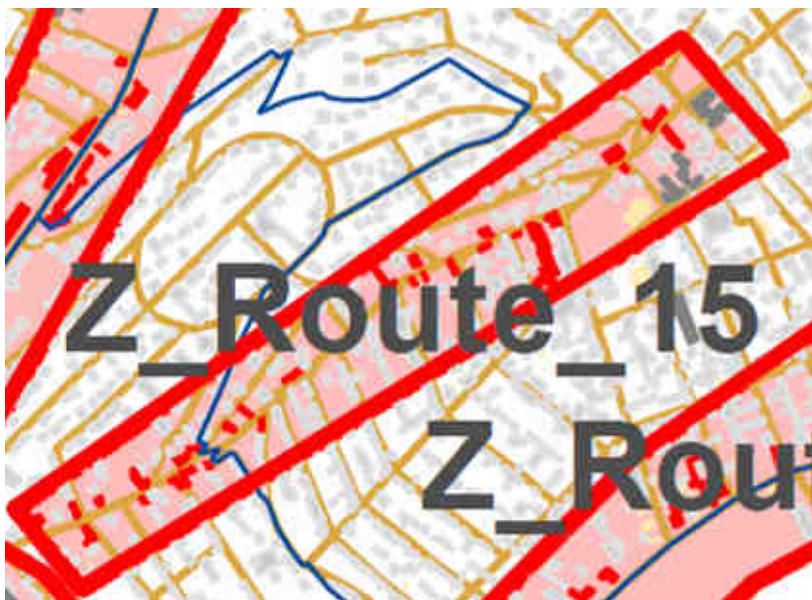


Conclusion :

Ces voies communales n'ont pas fait l'objet de propositions d'actions par Bihorel et Rouen. Une réflexion devra être menée afin de déterminer des actions à inscrire lors de la révision de ce plan, sur la base des propositions émises dans ce document.



ZONE ROUTE 15		
Communes	Bihorel Rouen	
Voie - Gestionnaire	Rue de Verdun/ rue de la Libération – RD243 /rue de Bihorel - RD243	Département Commune (rue de Verdun)
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une dizaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Aucun	



Conclusion :

Les voies communales n'ont pas fait l'objet de propositions d'actions par Bihorel et Rouen. Une réflexion devra être menée afin de déterminer des actions à inscrire lors de la révision de ce plan, sur la base des propositions émises dans ce document.

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone pour les voies de gestion départementale sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué.



ZONE ROUTE 16		
Communes	Belbeuf	
Voie - Gestionnaire	D6015	Département
Nombre de bâtiments habités potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Une dizaine	
Nombre de bâtiments sensibles potentiellement soumis à des dépassements de valeurs limites	Aucun	

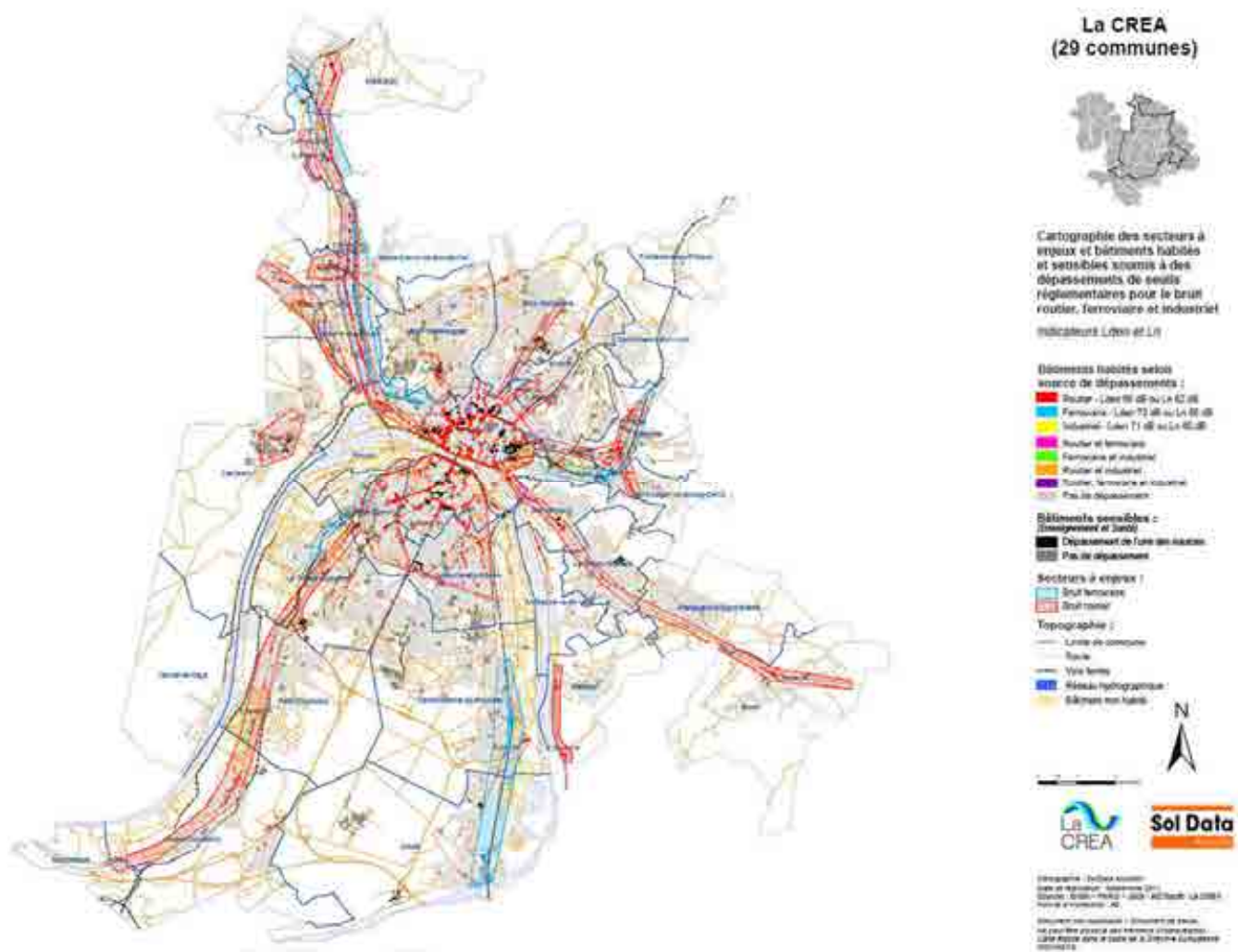


Conclusion :

Des compléments d'informations d'actions prévues sur cette zone sont attendus une fois le Plan de prévention du bruit du Département communiqué. Des modérations de vitesses peuvent être proposées par les communes au Département.



Annexe 4. Cartes de localisation des zones à enjeux



Annexe 5. Synthèse des remarques du public

Le projet de PPBE a été mis à disposition du public du 19 octobre 2011 au 9 janvier 2012, avec un registre ouvert à cet effet, selon les modalités suivantes :

- Au siège de la CREA.
- Sur le site Internet de la CREA, avec une adresse mail pour adresser ses remarques.

Le public avait également la possibilité de transmettre ses remarques par courrier au niveau de la CREA.

Le tableau suivant comptabilise les observations recueillies, certaines observations ayant été formulées par 2 moyens différents.

Moyen d'expression	Nombre d'avis exprimés sur le PPBE
Registre siège de la CREA	6
Courriers, mails, téléphone	6
TOTAL	12

Au terme de cette consultation, plusieurs thèmes reviennent de façon récurrente, tandis que certains sont évoqués ponctuellement, comme résumé dans le tableau ci-dessous. Certaines remarques portent sur plusieurs thèmes :

Thèmes des observations	Nombre d'observations
Bruits de voisinage – de comportements, hors champ du PPBE	3
Remarques locales – Déville lès Rouen (RN10)	3
Remarques locales sur le bruit routier et/ou ferroviaire	7

Le tableau fait une synthèse des remarques, et des réponses proposées.

Dans le cas où le gestionnaire visé n'est pas la CREA, la CREA a informé le gestionnaire de la remarque émise par le public.

Par ailleurs, la CREA a envoyé des courriers de réponse individuelle à chacune des personnes qui se sont exprimées sur le projet de PPBE.

N°	Nom	Secteur	Thème	Remarque	Doléance	Proposition de réponse
1	Courrier / Mail / Registre 14 et 15/11/2011 Stéphane GAUTIER	Rue du 8 mai 76250 DEVILLE LES ROUEN	Bruit industriel	Absence de constat marqué lié aux bruits industriels et à la multiexposition (route-fer- industrie) Entreprise Vallourec de Déville les Rouen (fonctionnement continu) situé en cœur de ville : Bruits métalliques de chutes de tubes.	Cette entreprise pourra t'elle continuer à exploiter sans être interrogée sur la modernisation de ses équipements et de ses installations ? Souhaite un diagnostic de la zone autour bruit de chute de tubes métalliques : induit des résonances, notamment la nuit. Contrôle de la DREAL ; pourquoi l'entreprise n'a pas modernisé ses installations ? Nécessité d'améliorer la situation dans cette zone en proposant une modification du PPBE.	Pour faciliter la lisibilité des secteurs à enjeux, ceux-ci sont définis par axe routier, et non par commune. La commune de Déville est citée dans plusieurs secteurs à enjeu pour le bruit ferroviaire et le bruit routier : Fer_01, Route_02, Route_10 (cf p10 et 11 du PPBE). Le suivi réglementaire de cette industrie est assuré par les services de la DREAL, qui a été informée de votre doléance. Cette industrie a été modélisée comme « bruyante de niveau 3 », et génère quelques dépassements localisés.

N°	Nom	Secteur	Thème	Remarque	Doléance	Proposition de réponse
2	Registre 18/11/2011 Michel CHAMPALBE RT	Rue JB Gilbert 76300 SOTTEVILLE LES ROUEN	1-Pistes cyclables 2- Bruit ferroviaire 3-bruit routier 5-zones calmes	<p>1- (p22) Etonné de la présence de 12 km de pistes cyclables. D'où provient cette information ?</p> <p>2-1 Une évaluation du bruit de triage a-t-elle été faite ?</p> <p>2-2 Le passage de la LGV va induire un bruit plus important (matériel, et vitesse). La zone de protection de 250m sera-t-elle suffisante?</p> <p>2-3 Le Pont aux Anglais est esthétique mais très bruyant. Est-ce que le remplacement est prévu par RFF, comme ce qui a été fait à Oissel</p> <p>2-4 Sotteville a pour projet 200m en plus en bordure de la SNCF mais rien n'a été approuvé. Des constructions commencent.</p> <p>3-p24 : promotion des modes doux</p> <p>6- le Boulevard industriel Sotteville n'est pas cité dans la zone à enjeux en annexe 3</p> <p>Conclusion : je trouve cette action PPBE bien menée.</p>	<p>4- voie ferrée : privilégier les voies enterrées dans les zones denses ; faire passer les trains de marchandises si possible en dehors de la CREA</p> <p>5- faire une carte des zones calmes incluant : zone 30, zones 50 et 70 à proximité, circulation piéton sécurisée, densité de verdure >30%</p>	<p>1- L'information provient du Plan Vélo.</p> <p>2-1 : le bruit de la gare de triage n'est pas pris en compte par les cartes de bruit ; par contre le passage des trains de fret est bien pris en compte sur l'ensemble des voies du réseau</p> <p>2-2 : L'impact lié à la LGV est pris en considération dans le cadre d'une étude d'impact dédiée, et qui prévoit la mise en place de protections acoustiques le cas échéant.</p> <p>2-3 : La CREA a informé RFF sur ce point</p> <p>6 : Le bvd industriel n'est pas cité dans les zones à enjeux, en raison du peu d'habitations le long de cet axe à fort trafic.</p>

N°	Nom	Secteur	Thème	Remarque	Doléance	Proposition de réponse
3	Registre M. CANY Philippe	Rue Carnot 76420 BIHOREL	Bruit routier	L'axe D243 me paraît négligé voire oublié en faveur de la route de Bihorel (parallèle mais moins bruyante). Le carrefour comporte un stop qui oblige les bus à redémarrer en cote : beaucoup de bruits.	Pourrait on prévoir un aménagement urbain permettant d'éviter aux bus les redémarrages en cote : zone 30, revêtement routier ... Réglementation des stationnements sauvages, pose de murs antibruit, aide à l'installation de double vitrage,...	L'axe D243 fait partie de la zone à enjeu « Route_15 ». Le gestionnaire de la D243, le Conseil Général, est informé de la situation. A ce stade, aucune action n'est envisagée sur le secteur, qui doit faire l'objet de réflexions.
4	Registre Yves LANCESSEUR	Bvd de l'Yser 76000 Rouen	Hors cadre PPBE	Plaintes relatives à la présence nocturne de personnes dans les rues à l'entrée de la Discothèque. Le préfet est prévenu, ainsi que la Police.		Cette doléance se situe en dehors du champ d'actions du PPBE. Cette plainte est du ressort du pouvoir de police du maire
5	Registre 23/11/11 A.HOUOT	Rue du Renard 7000 Rouen	Non respect des vitesses + bruit de comportements	Rue bruyante, avec une limitation à 30km/h non respectée de nuit. Incivisme des usagers (klaxon) et des passants nocturnes.		Les actions possibles sur cet axe consistent à renforcer les contrôles du respect des vitesses, ou aménager la voirie pour assurer le respect de la vitesse limite. La CREA a informé la ville de Rouen sur ce point. Les plaintes relatives aux bruits de comportement restent du ressort du pouvoir de police du Maire.

N°	Nom	Secteur	Thème	Remarque	Doléance	Proposition de réponse
6	Registre + copie courriers le 24/11/11 Mme TERRIEN	Rue J.Delattre Déville les rouen	Bruit routier	Augmentation des nuisances depuis que le pont Flaubert existe. La DDE prévoyait normalement des murs antibruit Des travaux d'isolation ont été faits, il y a environ 15 ans avec double vitrage, mais il y a quand même du bruit. Aucune mesure de bruit n'a été faite	Demande de remise sur la taxe d'habitation	La réalisation de protections acoustiques au niveau du pont Flaubert est toujours d'actualité. La CREA a informé la DIR Nord-Ouest, gestionnaire de cet axe pour le compte de l'Etat.
7	Mail du 15/12/11 Mme LEBLOND	Route de Dieppe, Déville les Rouen	Bruit routier, ferroviaire et industriel	Nuisances permanentes et en augmentation en provenance de : bruit routier, TEOR et entreprise Vallourec	Intervention de la mairie auprès de l'entreprise pour qu'un plan d'isolation sonore soit créé.	Voir réponse n°6
8	Tél du 28/11/11 Bernadette SOMME	Rue Saint-Eloi Rouen	Bruit routier et ferroviaire	La rue Saint Eloi n'est pas citée : nombreux AR des TEOR, et bus vers la gare routière, ainsi que la circulation sur le boulevard		La rue St Eloi se trouve à l'intérieur de la zone à enjeu Route_01. Elle n'est pas citée spécifiquement en raison de la densité de la zone, et du nombre de rues dans cette zone. Toutefois, la carte ne fait pas apparaître un nombre important de bâtiments surexposés le long de cette rue.
9	Mail du 23/11/11 Patrick MARTEL	Roumare, St Jean du Cardonnay, La Vaupalière et la Maine	Bruit routier	Pourquoi ne pas envisager de refaire le revêtement de la chaussée sur l'A150 entre Roumare et l'entrée de Rouen ?		Les nuisances générées par l'A150 seront prises en compte dans le PPBE en cours d'élaboration par l'Etat sur les grandes infrastructures.

N°	Nom	Secteur	Thème	Remarque	Doléance	Proposition de réponse
10	Mail di 21/11/11 Antoine MORISSE		Bruit industriel	Non prise en compte des bruits de la SPA à l'île Lacroix. Des mesures particulières auraient été les bienvenues.		Cette doléance se situe en dehors du champ d'actions du PPBE, qui prend en compte les <u>activités industrielles</u> classées ICPE-A. La SPA est bien classée ICPE-A mais ne constitue pas une activité industrielle (activité d'élevage d'animaux). Cette plainte reste du ressort de la DREAL.
11	Mail du 21/11/11 Jean-Paul GALMICHE	Quai du Havre, Rouen	Bruit routier	Faire appliquer la loi sur les 2 roues (bruit et vitesse). Abus en termes d'usage des avertisseurs des ambulanciers Trajets poids-lourds importants	Besoin d'une volonté des politiques pour faire changer les choses, éduquer la population et les jeunes, et sanctionner les abus.	Les nuisances générées par les 2 roues sont de type comportemental. Ce secteur fait partie de la zone Route_01 identifiée dans le PPBE. Le PDU centralise l'ensemble des actions en matière de réduction du trafic en centre ville. Des éléments du PDU sont repris dans le PPBE.
12	Mail du 6/11/11	Rue de la Mare St Etienne du Rouvray	Bruit routier et ferroviaire	Le quartier est de plus en plus bruyant (train et circulation automobile). Y a-t-il quelque chose de prévu (mur antibruit) pour atténuer ce bruit ?		Dans le cadre du Contrat Plan Etat Région 2007-2013, une opération « Dispositifs antibruit infra ferroviaire » a été inscrite, concernant notamment 1 secteur sur les communes de St Etienne du Rouvray et Sotteville-lès-Rouen. (voir p.73 du PPBE).