



Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

**Le PPBE de l'Etat dans l'Hérault
pour les infrastructures de transports terrestres nationales**

A 9 - A 750 - A 75 - RN 9 - RN 109 - RN 113 - Voie ferrée*

***ligne 640000 : Bordeaux - Sète et ligne 810000 : Tarascon - Sète**

**Directive Européenne du 25 juin 2002
relative à l'évaluation et à la gestion du bruit
dans l'environnement**



Direction
Départementale des
Territoires et de la
Mer de l'Hérault



DDTM
34

PREFACE

Le bruit est une nuisance majeure au quotidien pour nos concitoyens. Ses effets sur la santé sont non négligeables, que ce soit d'un point de vue auditif (perte totale ou partielle) ou extra-auditif (gêne, stress, hypertension, trouble du sommeil, etc.).

Deux Français sur trois se disent gênés par le bruit à domicile, et précisent que cette gêne est essentiellement imputable au bruit des transports (source enquête SOFRES 2010).

L'exposition au bruit tend à augmenter en Europe alors que l'exposition à d'autres contraintes environnementales tend à diminuer (source rapport OMS 2011).

La directive européenne du 25 juin 2002 a imposé à chaque État membre de mettre en œuvre les moyens nécessaires à la protection contre le bruit excessif engendré par les infrastructures de transport subi dans les bâtiments sensibles (habitation, santé, enseignement). Ainsi, chaque maître d'ouvrage concerné (commune, communautés de communes ou d'agglomération, département ou État) doit identifier les points noirs et proposer des mesures de traitement.

Le calendrier de réalisation des différents actes à mener est défini par l'article L 572-9 du code de l'environnement. Il prévoit deux phases, pour une mise en œuvre progressive.

Le présent document constitue la deuxième phase du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'État dans l'Hérault, dont la première phase a été approuvée par arrêté préfectoral n°2011-1-323 du 3 février 2011.

Il a été réalisé en collaboration avec l'ensemble des partenaires institutionnels du département de l'Hérault et a fait l'objet d'une consultation avec la population.

SOMMAIRE

I - BRUIT ET SANTE	5
II - CONTEXTE REGLEMENTAIRE	7
II-1 Directive européenne « Évaluation et gestion du bruit dans l'environnement »	
II-1-1 Champ d'application	
II-1-2 Autorités compétentes	
II-1-3 Sources de bruit	8
II-1-4 Mise en œuvre	
III - LES CARTES DE BRUIT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES DE L'ETAT	
2ème ECHEANCE	
- Préambule : description des cartes de bruit	10
- Carte de bruit des infrastructures de transports terrestres de l'Etat 1ère échéance	11
- Carte de bruit des infrastructures de transports terrestres de l'Etat 2ème échéance	12
<u>III-1 Portions des infrastructures concernées dans l'Hérault et communes impactées</u>	
III-1-1 Réseau routier national concédé	13
III-1-2 Réseau routier national non concédé	15
III-1-3 Réseau ferré national	16
<u>III-2 Nombre de personnes exposées au bruit</u>	
III-2-1 Réseau routier national concédé	17
III-2-2 Réseau routier national non concédé	
III-2-3 Réseau ferré national	18
IV - PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT	
Infrastructures de transports terrestres de l'Etat	19
- Préambule : La démarche d'élaboration	
<u>IV-1 Identification des zones bruyantes (PNB) et des populations exposées</u>	21
IV-1-1 Réseau routier national concédé	22
IV-1-2 Réseau routier national non concédé	23
IV-1-3 Réseau ferré national	24
<u>IV-2 Objectifs de réduction du bruit (circulaire du 25 mai 2004)</u>	25
<u>IV-3 Les zones calmes</u>	25
<u>IV-4 Description des mesures de réduction et de prévention du bruit</u>	26
IV-4-1 Réseau routier national concédé – ASF Vinci Autoroutes	26
a) actions réalisées entre 1998 et 2013	
b) programme de résorption des PNB	29
c) aménagements de l'autoroute A9 en zone montpelliéraine	30
IV-4-2 Réseau routier national non concédé	31
a) actions réalisées entre 1998 et 2013	
b) programme de résorption des PNB (points noirs du bruit)	35
IV-4-3 Réseau ferré national SNCF réseau ex RFF	
a) actions réalisées entre 2009 et 2013	38
b) programme de résorption des PNB	39
<u>IV-5 Financement des mesures programmées ou envisagées</u>	42
IV-5-1 Réseau routier national concédé – ASF Vinci Autoroutes	
IV-5-2 Réseau routier national non concédé	
IV-5-3 Réseau ferré national SNCF réseau ex RFF	
<u>IV-6 Justification du choix des mesures programmées ou envisagées</u>	43
IV-6-1 Réseau routier national concédé – ASF Vinci Autoroutes	
IV-6-2 Réseau routier national non concédé	
IV-6-3 Réseau ferré national SNCF réseau ex RFF	44
<u>IV-7 Impact des mesures programmées ou envisagées sur les populations</u>	44
<u>IV-8 Résumé non technique</u>	44
<u>IV-9 Note relative à la consultation du public</u>	46

LISTE DES ANNEXES

- ANNEXE 1 : critère d'antériorité – extrait de la circulaire du 25 mai 2004
- ANNEXE 2 : arrêté préfectoral arrêtant le PPBE 2ème échéance de L'Etat
- ANNEXES 3 : documents concernant le réseau routier national concédé
 - 3-1 : Revêtements de l'A9
 - 3-2 : Régulation du trafic
 - 3-3 : PNB traités au droit de l'A9
 - 3-4 : Plan de déplacement de l'A9
 - 3-5 : Caractéristiques des ouvrages de protection à la source
- ANNEXES 4 : documents concernant le réseau routier national non concédé
 - 4-1 : RN113 : Carte des PNB
- ANNEXES 5 : documents concernant le réseau ferroviaire national
 - 5-1 : Ligne 640 000 Bordeaux-Sète : Carte des PNB
 - 5-2 : Ligne 810 000 Tarascon-Sète : Carte des PNB

I- BRUIT ET SANTÉ

Dans l'échelle des intensités, l'oreille humaine est capable de percevoir des sons compris entre 0 dB (correspondant à la plus petite variation de pression qu'elle peut détecter) et 120 dB (correspondant au seuil de la douleur).

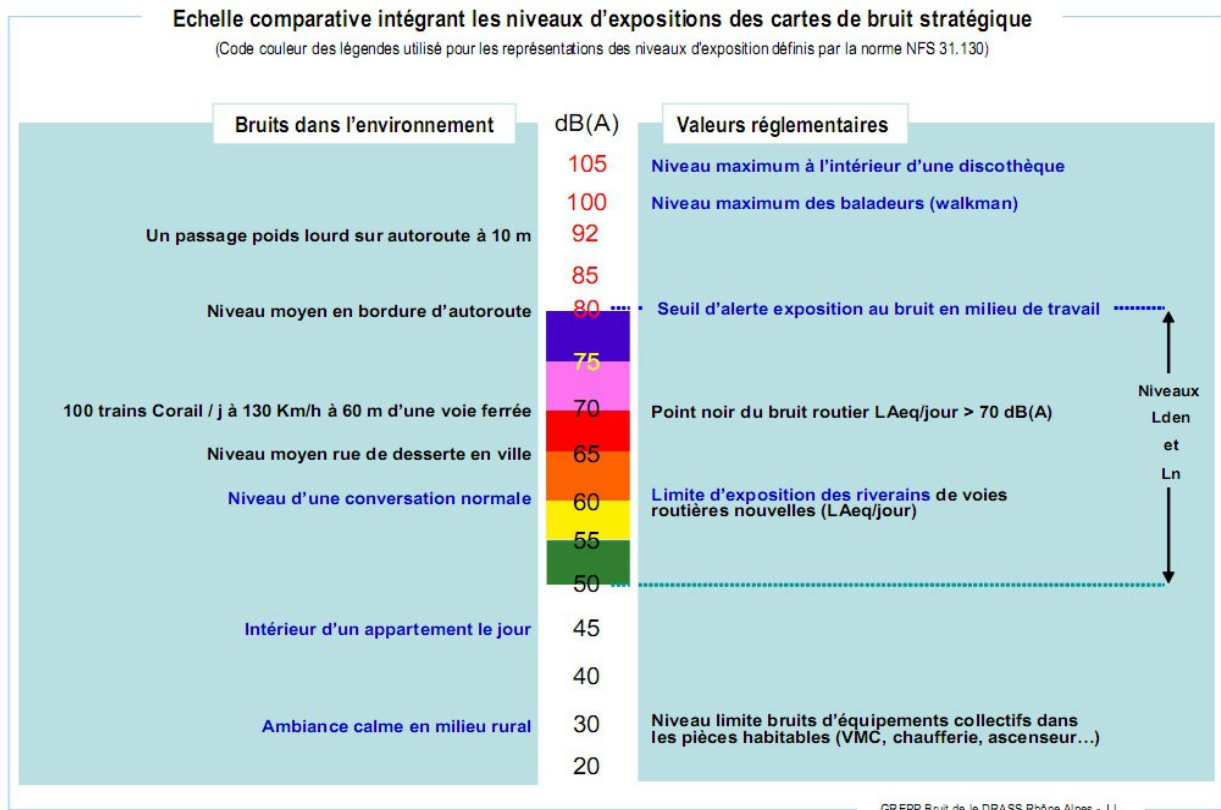


L'incidence du bruit sur les personnes est abordée en fonction de l'intensité perçue que l'on exprime en décibel (dB). Un doublement de la pression acoustique équivaut à une augmentation de 3 dB.

Les niveaux de bruit ne s'ajoutent pas arithmétiquement ...		
Multiplier l'énergie sonore (les sources de bruit) par	c'est augmenter le niveau sonore de	c'est faire varier l'impression sonore
2	3 dB	très légèrement : on fait difficilement la différence entre deux lieux où le niveau diffère de 3 dB
4	6 dB	nettement : on constate clairement une aggravation ou une amélioration lorsque le bruit augmente ou diminue de 6 dB
10	10 dB	de manière flagrante : on a l'impression que le bruit est 2 fois plus fort
100	20 dB	comme si le bruit était 4 fois plus fort : une variation brutale de 20 dB peut réveiller ou distraire l'attention
100.000	50 dB	comme si le bruit était 30 fois plus fort : une variation brutale de 50 dB fait sursauter

Ainsi, le passage de deux voitures identiques produira un niveau de bruit qui sera de 3 dB plus élevé que le passage d'une seule voiture. Il faudra le passage de 10 voitures simultanément pour avoir la sensation que le bruit est deux fois plus fort. L'augmentation est alors de 10 dB environ. L'oreille humaine n'est pas sensible de la même façon aux différentes fréquences. Il est donc nécessaire de créer une unité physiologique de mesure du bruit qui rend compte de cette sensibilité particulière : le décibel pondéré A ou dB(A).

Le bruit excessif est néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être. Il est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. La démarche initiée par la directive européenne s'attache à prendre en compte la problématique du bruit « au sens large » et pas seulement sous le seul angle du bruit perçu à l'intérieur des bâtiments.



S'agissant des infrastructures de transport terrestre

Principales caractéristiques :

Les routes

Le bruit de la route est un bruit permanent. Les véhicules légers constituent la part principale des véhicules en circulation sur les routes. L'émission sonore d'un véhicule est formée d'une part du bruit produit par le moteur et ses équipements annexes (boîte de vitesses, transmission, échappement), appelé généralement « bruit moteur » et d'autre part par le bruit de contact pneumatique chaussée, également appelé « bruit de roulement ». Pour un véhicule léger circulant à moins de 50 km/h, le bruit moteur est prépondérant et le bruit de roulement devient prépondérant au-delà de 50 km/h. L'efficacité des progrès technologiques sur le bruit du trafic dépend fortement des conditions de circulation. Cet effet se fait particulièrement sentir sur les sections parcourues à faible vitesse et notamment dans les rues du centre-ville. En ce qui concerne le bruit de roulement, le véhicule n'est pas seul en cause et la composante chaussée est importante.

Les voies ferrées

Le bruit ferroviaire présente des caractéristiques spécifiques sensiblement différentes de celles de la circulation routière car il est de nature intermittente et comporte davantage de fréquences aiguës. Il apparaît donc gênant à cause de sa soudaineté et des niveaux qui peuvent être très élevés au moment du passage des trains. Pourtant, il est généralement perçu comme moins gênant que le bruit routier du fait de sa régularité tant au niveau de l'intensité que des horaires.

II - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

II-1 Directive européenne : « Évaluation et gestion du bruit dans l'environnement »

II-1-1 Champ d'application

La directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, définit une approche commune à tous les États membres de l'Union européenne visant à limiter, prévenir ou réduire en priorité les effets nocifs sur la santé humaine dus à l'exposition au bruit ambiant. Cette approche est basée sur l'évaluation de l'exposition au bruit des populations, une cartographie dite « stratégique », l'information des populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé, ainsi que sur la mise en œuvre, au niveau local, de politiques visant à réduire les niveaux de bruit excessifs et à préserver des zones de calme.

Le droit français a donc été amené à s'enrichir de deux nouveaux instruments de cartographie et de planification de la gestion du bruit et des nuisances sonore après transposition de la directive européenne : **les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement.**

- Les articles L 572-1 à L 572-11 et R 572-1 à R 572-11 du code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement.
- Le décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 définit les agglomérations et les infrastructures concernées, le contenu des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.
- L'arrêté du 4 avril 2006 fixe les modes de mesure et de calcul, les indicateurs de bruit ainsi que le contenu technique des cartes de bruit.
- La circulaire du 7 juin 2007 traite de la mise en œuvre de l'élaboration des cartes de bruit et de la réalisation des plans de prévention du bruit dans l'environnement.
- La circulaire du 23 juillet 2008 a pour objet de préciser l'organisation de la réalisation des PPBE ainsi que leur contenu pour les infrastructures nationales routières et ferroviaires les plus circulées.

II-1-2 Autorités compétentes

Le législateur a souhaité la plus grande pluralité des autorités compétentes en charge de réaliser leur cartographie et leur PPBE. Pour ce faire, les autorités compétentes sont :

- **Pour les agglomérations** les cartes de bruit et les PPBE sont arrêtés par les organes délibérants compétents en matière de lutte contre les nuisances sonores.
- **Pour les infrastructures**
 - En ce qui concerne les **cartes de bruit** : le Préfet de département quel que soit le réseau concerné, y compris si l'infrastructure traverse une grande agglomération.
 - En ce qui concerne les **PPBE** :
 - le Préfet de département pour les infrastructures routières relevant du réseau routier national et pour les grandes infrastructures ferroviaires,
 - les collectivités gestionnaires de l'infrastructure pour les autres réseaux.

II-1-3 Sources de bruit

Les infrastructures prises en compte sont :

Pour les grandes infrastructures :

- les routes dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (soit 8 200 véhicules par jour),
- les voies ferrées dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains (soit 82 trains par jour),
- les aéroports listés par arrêté du 3 avril 2006 (**Montpellier Méditerranée n'est pas concerné**).

Pour les grandes agglomérations (+ de 100 000 habitants):

- Toutes les infrastructures ferroviaires, routières et aéroportuaires, les industries (installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation).

II-1-4 Mise en œuvre

La réalisation des différentes cartes de bruit est prévue en deux temps, pour une mise en œuvre progressive. Les échéances fixées par l'article L 572.9 du code de l'environnement sont les suivantes : le 30 juin 2007 pour la 1^{ère} échéance et le 30 juin 2012 pour la 2^{ème} échéance. Les PPBE doivent être réalisés un an après les cartes de bruit qui leur sont associées, soit respectivement : le 18 juillet 2008 et le 18 juillet 2013.

Première échéance :

Elle a consisté en l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) correspondants pour :

- les routes supportant un trafic annuel supérieur à 16 400 véhicules par jour,
- pour les voies ferrées supportant un trafic annuel supérieur à 164 trains par jour,
- pour les aéroports de plus de 50 000 mouvements par an,
- pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants (l'agglomération de Montpellier est concernée)

Les cartes de bruit de la première échéance ont été approuvées par le préfet de l'Hérault le 05 décembre 2008 pour ce qui concerne le réseau routier national concédé (AP n° 2008/01/3152), le réseau routier national non concédé (AP n° 2008/01/3150) et le réseau ferroviaire national (AP n° 2008/01/3149).

Le PPBE première échéance de l'État, et ses annexes, ont été approuvés par arrêté préfectoral n° 2011-1-323 du 03 février 2011 par le Préfet de l'Hérault. Les cartes de bruit et le PPBE sont consultables sur le site internet des services de l'État à l'adresse électronique suivante :

<http://www.herault.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit-des-transports-terrestres/Le-PPBE-et-les-Cartes-de-Bruit-Strategiques/1ere-echeance-2008-2009-traffic-16400-vehicules-et-164-trains-jour>

Le PPBE de l'agglomération de Montpellier a été approuvé le 1^{er} avril 2010 et celui du conseil général de l'Hérault le 30 janvier 2012.

Deuxième échéance :

Elle consiste en l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) correspondants pour :

- les routes supportant un trafic supérieur à 8 200 véhicules par jour,
- les voies ferrées supportant un trafic supérieur à 82 trains par jour,
- pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants (pas d'agglomération concernée dans l'Hérault).

Les cartes de bruit du réseau routier ont été approuvées par arrêté préfectoral du 23 novembre 2012, celles du réseau ferroviaire par arrêté préfectoral du 09 août 2013. Ces cartes sont visibles à l'adresse électronique suivante :

<http://www.herault.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit-des-transports-terrestres/Le-PPBE-et-les-Cartes-de-Bruit-Strategiques/2eme-echeance-2012-2013-traffic-8200-vehicules-et-82-trains-jour>

Les cartes de bruit de la 1ère échéance concernant les routes départementales et communales, et le réseau ferré national sont annulées et remplacées par celles de la 2ème échéance.

Les cartes de bruit des réseaux routiers nationaux concédé et non concédé sont maintenues et complétées par celles élaborées pour la 2ème échéance.

Le présent PPBE des grandes infrastructures de transport terrestre de l'État constitue la phase finale du processus engagé par l'État dans le cadre de la deuxième échéance.

III – LES CARTES DE BRUIT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES DE L'ETAT - 2ème ECHEANCE

Préambule : description des cartes de bruit

L'objectif des cartes de bruit est d'identifier les territoires les plus exposés au bruit à travers plusieurs types de cartes :

- **2 cartes « A »** : représentation graphique des zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones indiquant la localisation des émissions de bruit
- indicateur Lden (niveau sonore jour : 6 h/18h - soirée : 18 h/22 h - nuit : 22 h/6 h norme européenne) allant de 55 dB à 75 dB et plus (par tranche de 5 dB)
- indicateur Ln (niveau sonore nuit : 22 h/6 h norme européenne) allant de 50 dB à 70 dB et plus (par tranche de 5 dB)
- **1 carte « B »** : représentation graphique des secteurs affectés par le bruit découlant des arrêtés préfectoraux du 21 mai 2014 pour les routes, autoroutes et lignes de tramway (révision du classement sonore des voies bruyantes dans l'Hérault), et du 1^{er} juin 2007 pour les voies ferrées (la révision du classement sonore des voies ferrées étant remise à une date ultérieure), en fonction du niveau de classement sonore des voies.
- **2 cartes « C »** :
 - 1 représentation graphique des zones où l'indicateur Lden dépasse 68 dB
 - 1 représentation graphique des zones où l'indicateur Ln dépasse 62 dB

Les cartes de bruit sont assorties des éléments suivants :

- 1 tableau des superficies exposées dans ces zones,
- 1 tableau estimatif des populations (dans les bâtiments d'habitation) exposées dans ces zones (par tranche de 5 et 5 dB) et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé exposés dans ces zones (par tranche également)
- 1 résumé non technique présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée et l'exposé sommaire de la méthodologie employée par CETE Méditerranée (devenu CEREMA au 1^{er} janvier 2014) pour leur élaboration.

Les cartes de bruit sont produites à l'aide d'une approche détaillée basée sur l'utilisation d'un logiciel de prévision de bruit intégrant les méthodes de calculs préconisées par la réglementation.

Les décomptes de population ont été établis sur la base suivante : affectation de l'ensemble de la population d'un bâtiment au niveau sonore calculé sur la façade la plus exposée. De fait, l'impact sur le nombre de personnes exposées au bruit a été maximisé.

Rappel : 1ère échéance de la directive européenne

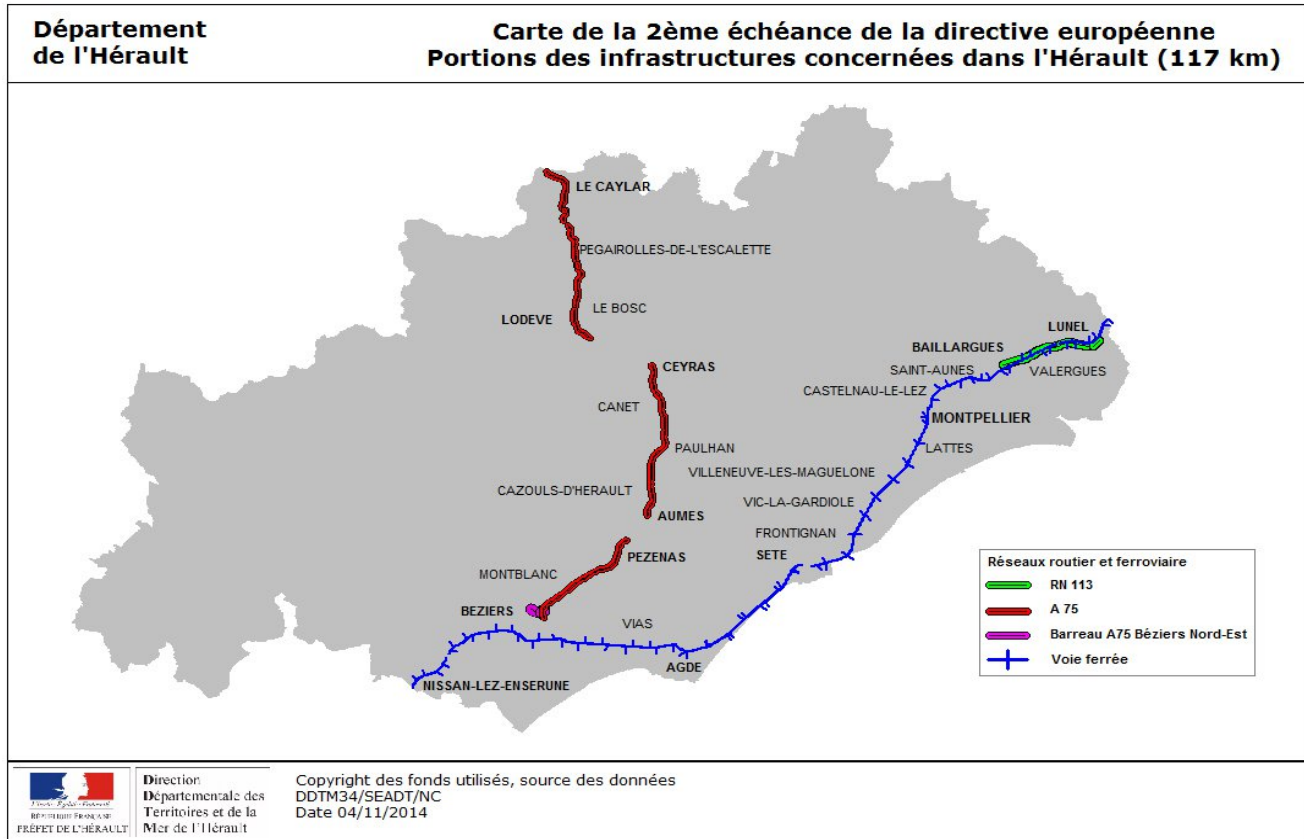
Portions des infrastructures concernées dans l'Hérault (191 km)
et communes impactées

Infrastructures impactées par le projet PPBE de l'Etat



BAILLARGUES	RN 113 - A 9 - Voie ferrée Tarascon-Sète (section Montpellier / limite du Gard)	MONTARNAUD	A 750
BESSAN	A 9	MONTBLANC	RN 9 - A 9
BEZIERS	RN 9 - A 9	MONTPELLIER	RN 109 - A 9 - Voie ferrée Tarascon-Sète (section Montpellier / limite du Gard)
BOUJAN-sur-LIBRON	RN 9	PEZENAS	A 75 - RN9
CASTELNAU-le-LEZ	Voie ferrée Tarascon-Sète (section Montpellier / limite du Gard)	PINET	A 9
CASTRIES	A 9	POMEROLS	A 9
CELLES	A 75	POUSSAN	A 9
CERS	A 9	SAINTE-ANNE-de-SANGONIS	A 750
CEYRAS	A 75 - A 750	SAINTE-AUNES	RN 113 - A 9 - Voie ferrée Tarascon-Sète (section Montpellier / limite du Gard)
FABREGUES	A 9	SAINTE-BRES	A 9 - Voie ferrée Tarascon-Sète 7
FLORENSAC	A 9	SAINTE-FELIX-de-LODEZ	A 75 - A 750
GIGEAN	A 9	SAINTE-GENIEVES-des-MOURGUES	A 9
GIGNAC	RN 109 - A 750	SAINTE-GEORGES-d'ORQUES	A 750 - RN 109
GRABELS	A 750	SAINTE-GUIRAUD	A 75
JUVIGNAC	RN 109	SAINTE-JEAN-de-VEDAS	A 9
LA BOISSIERE	RN 109	SAINTE-PAUL-et-VALMALLE	A 750
LACOSTE	A 75	SATURARGUES	A 9
LATTES	A 9	SAUVIAN	A 9
LE BOSCH	A 75	SERVIAN	RN 9
LE CRES	Voie ferrée Tarascon-Sète (section Montpellier / limite du Gard)	TOURBES	RN 9
LE PUECH	A 75	VALERGUES	A 9 - Voie ferrée Tarascon-Sète (section Montpellier / limite du Gard)
LESPIGNAN	A 9	VALROS	RN 9
LOUPIAN	A 9	VENDARGUES	RN 113 - A 9
LUNEL	RN 113 - A 9 - Voie ferrée Tarascon-Sète (section Montpellier / limite du Gard)	VENDRES	A 9
LUNEL-VIEL	A 9 - Voie ferrée Tarascon-Sète (section Montpellier / limite du Gard)	VILLENEUVE-les-BEZIERS	A 9
MAUGUIO - CARNON	A 9	VILLETTELE	A 9
MEZE	A 9		

2ème échéance de la directive européenne



Portions des infrastructures concernées dans l'Hérault (202 km) et communes impactées

PPBE 2ème échéance (2014) – Réseaux Etat : Liste des communes et voiries concernées			
ADISSAN	A 75	MONTPELLIER	Voie ferrée Tarascon-Sète
AGDE	Voie ferrée Bordeaux-Sète	NEBIAN	A 75
ASPIRAN	A 75	NEZIGNAN-L'ÉVÊQUE	A 75
BAILLARGUES	RN 113 - Voie ferrée Tarascon-Sète (entre la limite du Gard et Montpellier)	NISSAN-LES-ENSERUNE	Voie ferrée Bordeaux-Sète
BEZIERS	A 75 - Barreau A 75 - A 9 – Voie ferrée Bordeaux-Sète	NIZAS	A 75
BOUJAN-sur-LIBRON	A 75	OLMET-ET-VILLECUN	A 75
BRIGNAC	A 75	PAULHAN	A 75
CANET	A 75	PEGAIROLLES-DE-L'ESCALETTE	A 75
CASTELNAU-LE-LEZ	Voie ferrée Tarascon-Sète	PEZNAS	A 75
CAZOULS-D'HERAULT	A 75	PORTIRAGNES	Voie ferrée Bordeaux-Sète
CERS	A 9 - Voie ferrée Bordeaux-Sète	POUJOLS	A 75
CEYRAS	A 75	SAINT-AUNES	Voie ferrée Tarascon-Sète
CLERMONT L'HERAULT	A 75	SAINT-BRES	RN 113 - Voie ferrée Tarascon-Sète
COLOMBIERS	Voie ferrée Bordeaux-Sète	SAINT FELIX-de-L'HERAS	A 75
FOZIERES	A 75	SAINT-THIBERY	A 75
FRONTIGNAN	Voie ferrée Tarascon-Sète	SAUVIAN	A 9
LACOSTE	A 75	SERVIAN	A 75
LATTES	Voie ferrée Tarascon-Sète	SETE	Voie ferrée Bordeaux-Sète – Voie ferrée Tarascon-Sète
LE BOSCH	A 75	SOUBES	A 75
LE CAYLAR	A 75	SOU MONT	A 75
LE CRES	Voie ferrée Tarascon-Sète	TOURBES	A 75
LE PUECH	A 75	TRESSAN	A 75
LES RIVES	A 75	VALERGUES	RN 113 - Voie ferrée Tarascon-Sète
LEZIGNAN-LA-CEBE	A 75	VALROS	A 75
LODEVE	A 75	VENDARGUES	RN 113
LUNEL	RN 113 - Voie ferrée Tarascon-Sète	VIAS	Voie ferrée Bordeaux-Sète
LUNEL-VIEL	RN 113 - Voie ferrée Tarascon-Sète	VIC-LA-GARDIOLE	Voie ferrée Tarascon-Sète
MARSELAN	Voie ferrée Bordeaux-Sète	VILLENEUVE-LES-BEZIERS	Barreau A 75 - A 9 - Voie ferrée Bordeaux-Sète
MIREVAL	Voie ferrée Tarascon-Sète	VILLENEUVE-LES-MAGUELONE	Voie ferrée Tarascon-Sète
MONTBLANC	A 75		

III-1- Portions des infrastructures concernées dans l'Hérault et communes impactées

Détail des linéaires concernés

Dans le département de l'Hérault, les cartes de bruit de la 2ème échéance des grandes infrastructures des réseaux routier ont été arrêtées par le préfet en date du **23 novembre 2012** et celles du réseau ferroviaire en date du **09 août 2013**. Ces documents sont consultables sur le site des services de l'État à l'adresse suivante :

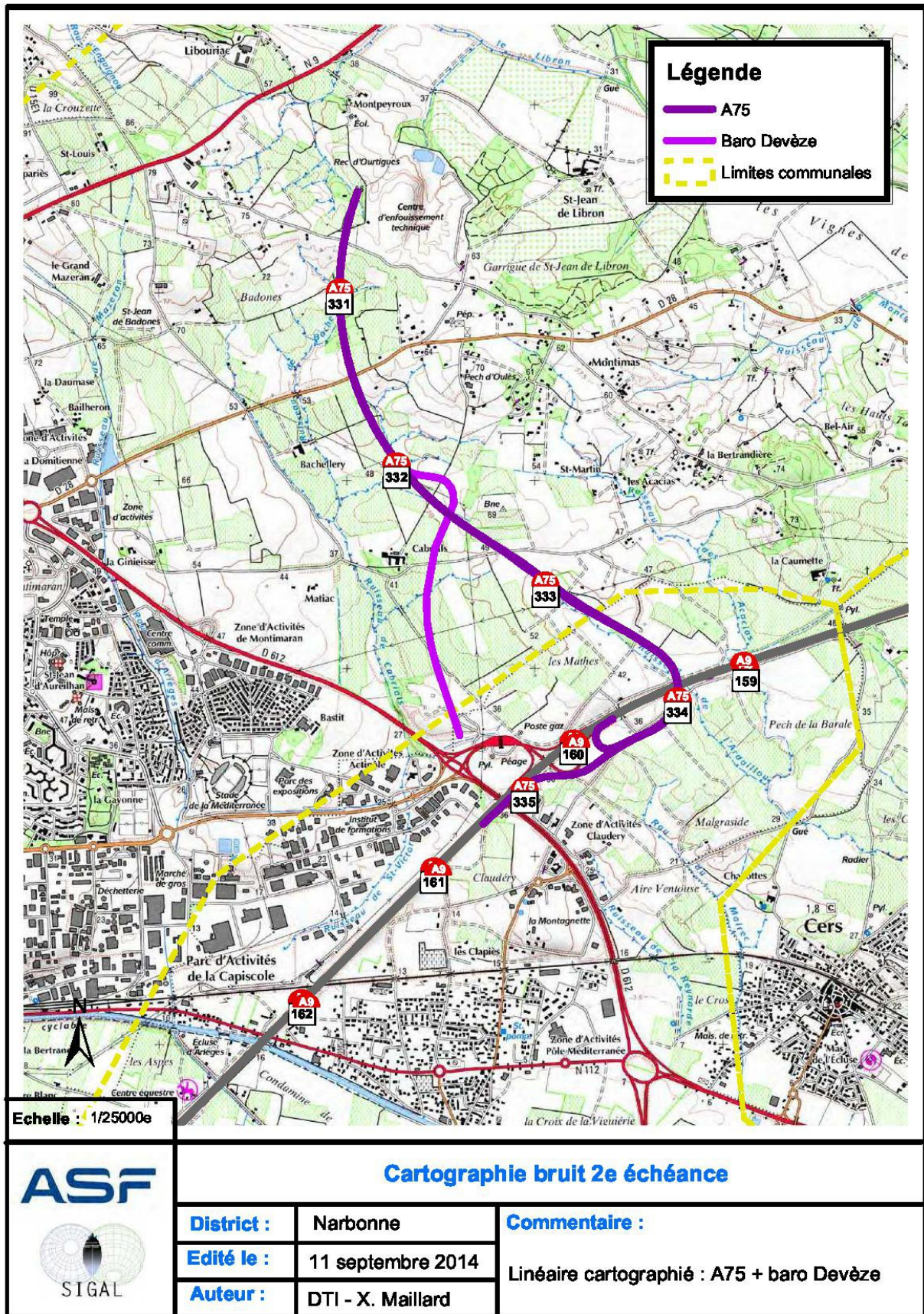
<http://www.herault.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit-des-transports-terrestres/Classement-sonore-dans-le-departement-de-l-Herault-2007-et-2014>.

III-1-1 Réseau routier concédé

Axe	Début	Fin	Longueur	Gestionnaire
Raccordement A9-A75	Ech Béziers nord	Raccordement A9	4,8 km *	ASF

* Cette longueur officielle n'inclut pas la longueur du baro de la Devèze, apparenté aux bretelles d'échanges plutôt qu'à la section courante autoroutière d'A75.

Les cartes de bruit, réalisées par ASF Vinci Autoroutes, concernant l'extrémité sud de l'autoroute A75 avec son raccordement sur l'A9 et le baro de la Devèze, ont été arrêtées et publiées par arrêté préfectoral n° 2012/11/02687 du 23 novembre 2012. Cet arrêté complète l'arrêté préfectoral n° 2008/01/3152 du 05 décembre 2008 (relatif à l'A9) dont les dispositions sont maintenues pour le reste du réseau national concédé.



III-1-2 Réseau routier national non concédé

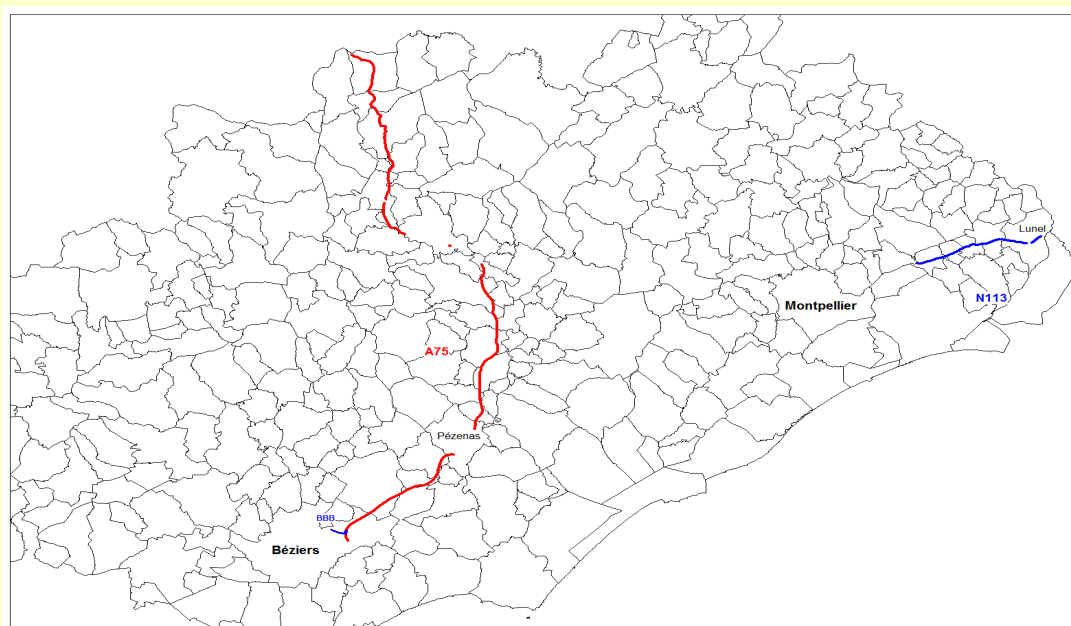
La circulaire du 10 mai 2011 précise que pour la 2ème échéance, la priorité sera donnée aux cartes de bruit des grandes infrastructures routières dont les trafics annuels sont compris entre 3 et 6 millions de véhicules par jour. La révision des cartes établies dans le cadre de la 1ère échéance (> 6 millions de véhicules/an – juin 2007) ne sera envisagée que si une variation de plus ou moins 2 dB (A) en terme d'émission sonore ou de propagation est constatée entre deux échéances.

Ainsi, pour les itinéraires du réseau routier national non concédé du département de l'Hérault ayant fait l'objet de cartes de bruit dans le cadre de la 1ère échéance (> 6 millions de véhicules/an), l'évolution des données de trafics (Trafic Moyen Journalier Annuel ou TMJA, % PL et vitesses) n'apparaît pas suffisante pour qu'une révision des cartes de bruit soit effectuée.

Le réseau routier national non concédé du département de l'Hérault, concerné par la 2ème échéance de juin 2012, est donc constitué d'une part de l'ensemble des axes pour lesquels les sections supportent un TMJA 2011 compris entre 3 millions de véhicules/an (TMJA > 8200 véhicules/jour) et 6 millions de véhicules/an (TMJA < 16 400 véhicules/jour) auxquels se rajoutent des itinéraires dont le TMJA 2011 est > 16 400 véhicules/jour et qui n'avaient pas été recensés lors de la 1ère échéance.

Axe	Début	Fin	Longueur	Gestionnaire
A75	Échangeur 63 sur A75	Limite département Aveyron	65,5 km	DIR-Massif Central
Barreau de raccordement A75-63	A 75	RN 9	2,3 km	DIR-Massif Central
RN113	Carrefour RD 61 (Lunel)	Échangeur A9/RN 113 (Baillargues)	13,2 km	DIR-Méditerranée

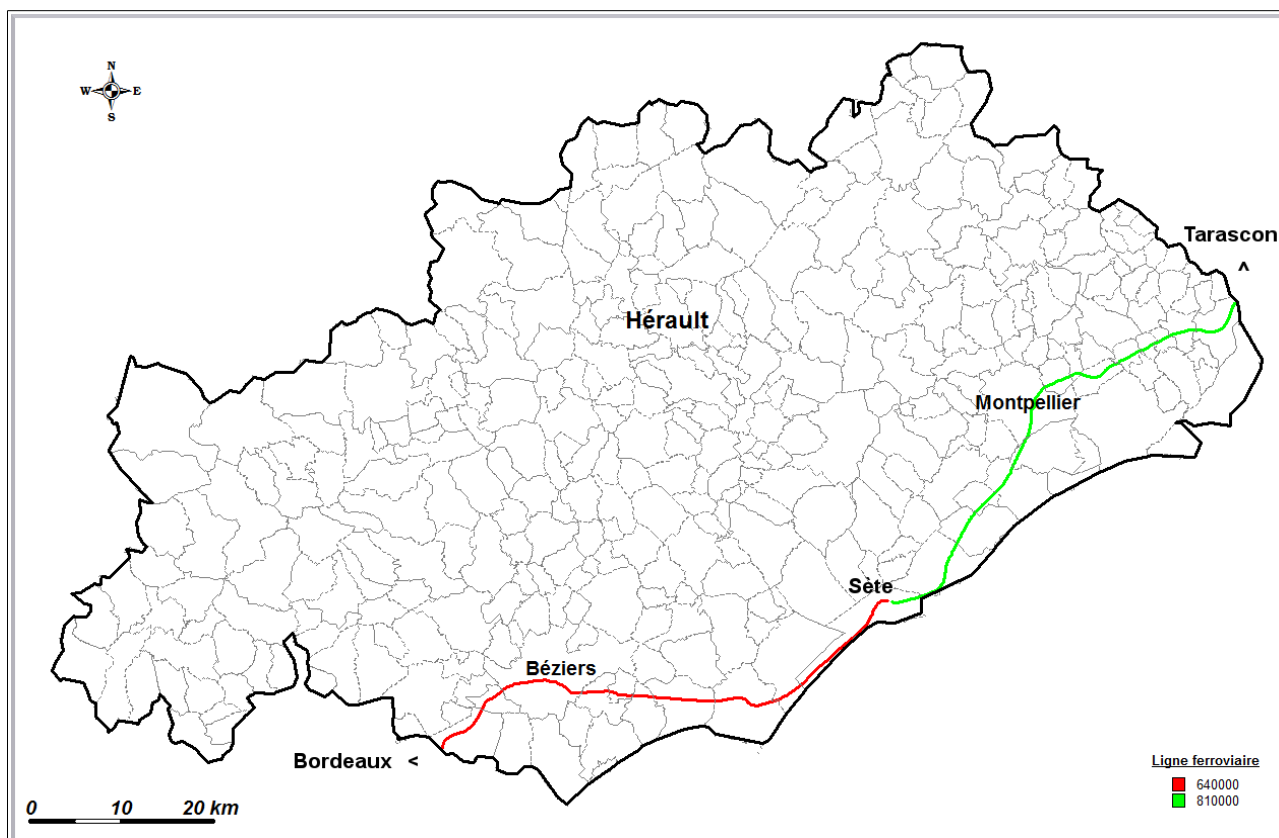
Les cartes de bruit, réalisées par le CETE Méditerranée (devenu CEREMA au 1^{er} janvier 2014) ont été arrêtées par arrêté préfectoral n° 2012/11/2688 du 23 novembre 2012. Ces cartes de bruit complètent celles élaborées lors de la 1ère échéance et approuvées le 05 décembre 2008 (AP n°2008/01/3150).



III-1-3 RFF devenu SNCF réseau depuis le 1^{er} janvier 2015

Ligne	Début	Fin	Longueur	Gestionnaire
Voie ferrée Tarascon-Sète N°810 000	Lunel	Sète	58,380 km	RFF
Voie ferrée Bordeaux - Sète N° 640 000	Sète	Nissan-lez-Ensérune	58,407 km	RFF

Les cartes de bruit, réalisées par le CETE de l'est (devenu CEREMA au 1^{er} janvier 2014), ont été arrêtées par arrêté préfectoral n° 2013/08/3398 du 09 août 2013. Elles annulent et remplacent celles de la première échéance approuvées le 05 décembre 2008 (cf. AP n°2008/01/3149).



Carte du réseau ferroviaire - Source CETE de l'Est

III-2- Nombre de personnes exposées au bruit

Les synthèses des résultats de la cartographie du bruit faisant apparaître l'estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et d'établissements d'enseignement et de santé, exposées à un niveau de bruit excessif pour chaque réseau concerné figurent ci-dessous.

III-2-1 Réseau routier national concédé :

Le tableau réalisé par ASF Vinci Autoroutes pour le secteur du raccordement A75-A9 à Béziers (y compris le baro de la Devèze) dénombre à la fois l'estimation des populations et des établissements de santé et d'enseignement :

Tranches en db (A)		Personnes exposées		Etablissements de santé exposés		Etablissements d'enseignement exposés	
Lden	Ln	Lden	Ln	Lden	Ln	Lden	Ln
	[50 ; 55[		400		-		-
[50 ; 55[	[50 ; 55[	500	100	-	-	-	-
[60 ; 65[	[60 ; 65[	200	0	-	-	-	-
[65 ; 70[	[65 ; 70[	100	0	-	-	-	-
[70 ; 75[	[70 ; ...	0	0	-	-	-	-
[75 ; ...		0		-		-	
> 68 db(A)	> 62 db(A)	100	0	-	-	-	-

III-2-2 Réseau routier national non concédé :

Tableau de dénombrement des populations :

Infrastructure	Lden en dBA					
	nombre de population vivant dans les habitations					
	[55;60[	[60;65[	[65;70[	[70;75[	[75,...[	> 68
A75	2 800	1 200	100	100	0	100
RN113	1800	1500	1000	800	100	1 300
A75-63	100	0	0	0	0	0

Infrastructure	Ln en dBA					
	nombre de population vivant dans les habitations					
	[50;55[	[55;60[	[60;65[	[65;70[	[70,...[	> 62
A75	1 900	400	100	0	0	100
RN113	1600	1000	800	100	0	700
A75-63	600	100	0	0	0	0

Tableau des établissements de santé et d'enseignement :

Infrastructure	Lden en dBA					
	nombre d'établissement de santé et d'enseignement					
	[55;60[	[60;65[	[65;70[	[70;75[	[75,...[	> 68
A75	1S, 2E	0	0	0	0	0
RN113	10E	2S, 2E	0	1E	1S	1S, 1E
A75-63	0	0	0	0	0	0

Infrastructure	Ln en dBA					
	nombre d'établissement de santé et d'enseignement					
	[50;55[	[55;60[	[60;65[	[65;70[	[70,...[	> 62
A75	0	0	0	0	0	0
RN113	2S, 6E	0	1E	1S	0	1S
A75-63	0	0	0	0	0	0

III-2-3 SNCF réseau ex RFF :

Ce tableau dénombre à la fois l'estimation des populations et des établissements de santé et d'enseignement. Les populations n'ont pas été arrondies à la centaine près.

Les établissements sensibles de santé et d'enseignement sont comptés par bâtiments. Un établissement peut comprendre plusieurs bâtiments.

Ligne	Nombre de personnes exposées – Lden en dB(A)											
	[55;60[		[60;65[		[65;70[		[70;75[		>75		>73	
L640000	7313	2E	3113	2E	1378	1E	1421	1S	1613	1E	1899	1E
L810000	28479	5E+2S	14551	2E+1S	6355		4496	1E	1445		2744	1E
Total	35792	7E+2S	17664	4E+1S	7733	1E	5917	1E+1S	3058	1E	4643	2E
Agglomération de Montpellier												
L810000	17284	2E	10280	2E	4940		3433	1E	792		1786	1E

Nom	Nombre de personnes exposées – Ln en dB(A)											
	[50;55[		[55;60[		[60;65[		[65;70[		>70		>65	
L640000	6652	1E	2524	2E	1168	1E+1S	1374	1E	1364		2738	1E
L810000	24669	3E+1S	11841	2E+1S	5798		3592	1E	1153		4745	1E
Total	31321	4E+1S	14365	4E+1S	6966	1E+1S	4966	2E	2517		7483	2E
Agglomération de Montpellier												
L810000	15505	2E	8755	2E	4418		2783	1E	691		3474	1E

IV – PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE)

Infrastructures de transport terrestre de l'Etat

Préambule : la démarche d'élaboration

Le projet de PPBE 2ème échéance (PPBE 2) relevant de la compétence de l'État est élaboré sous l'autorité du Préfet de l'Hérault par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer 34 (DDTM 34). Il est le fruit d'une collaboration entre la société concessionnaire d'autoroutes (ASF Vinci Autoroutes), la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Languedoc Roussillon (DREAL LR), les Directions Interdépartementales des Routes Massif-Central (DIR MC) et Méditerranée (DIR Med) et la direction régionale de Réseau Ferré de France devenu SNCF réseau depuis le 1^{er} janvier 2015. Il a vocation à traiter les points noirs du bruit (PNB) identifiés à partir des « cartes C » relatives au dépassement des valeurs limites du bruit.

Un comité de suivi « Bruit » a été constitué, dans le prolongement du comité de pilotage existant, rassemblant les différents partenaires concernés. Il est l'instance de suivi, de concertation et de coordination de l'ensemble de la procédure et s'est réuni à plusieurs reprises. La DDTM 34, assistée par le CEREMA, a consulté régulièrement l'ensemble des maîtres d'ouvrage concernés. Le présent PPBE porte donc sur l'ensemble des infrastructures (routières et ferroviaire) nationales concernées par la 2ème échéance.

L'élaboration du PPBE 2 est menée en cinq étapes (conformément à la circulaire du 23 juillet 2008) :

- 1 – identification des zones bruyantes
- 2 – définition des mesures de réduction
- 3 – établissement du PPBE 2
- 4 – mise en œuvre du PPBE 2
- 5 – évaluation du PPBE 2

A ce stade, les trois étapes suivantes ont été réalisées :

Etape 1 :

Un diagnostic a été établi afin de recenser l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations dans l'objectif d'identifier les zones considérées comme bruyantes au regard des valeurs limites (cartes « C ») à l'intérieur desquelles des bâtiments sensibles respectant le critère d'antériorité (cf définition en ANNEXE 1) seraient soumis à un niveau de bruit :

- $L_{den} > 68$ dB(A) et $L_n > 62$ dB(A) pour les routes et les lignes ferroviaires de type LGV
- $L_{den} > 73$ dB(A) et $L_n > 65$ dB(A) pour les voies ferrées conventionnelles.

Cette phase d'identification des points noirs du bruit (PNB) a été réalisée :

- par la DREAL LR en liaison avec la DDTM 34 pour les routes nationales et autoroutes non concédées,
- par SNCF réseau ex RFF pour la voie ferrée.
- A noter qu' ASF Vinci Autoroutes n'est pas concerné par l'identification des PNB pour cette échéance. En effet, aucune évolution sur le réseau de l'A9 n'a été mise en évidence, et le raccordement de l'A9 à l'A 75 et le baro de la Devèze qui ont été cartographiés lors de la 2ème échéance sont des opérations récentes réalisées dans le cadre de la loi Bruit de 1992. Aussi, toutes les mesures ont été prises lors de la création de ces infrastructures pour en limiter les nuisances sonores vis à vis des populations riveraines.

Concernant la multi-exposition : six (6) bâtiments PNB (quatre (4) à Saint-Brès et deux (2) à Valergues) situés en bordure de la RN113 peuvent être concernés par la multi-exposition en raison de leurs proximités avec la voie ferrée Tarascon-Sète.

Concernant les zones urbaines sensibles (ZUS) : deux (2) bâtiments PNB sont situés en ZUS à Lunel.

Etape 2 :

A l'issue de la phase d'identification des PNB, une seconde phase **de définition des mesures de protection a été réalisée par les différents gestionnaires**. Chacun a conduit les investigations acoustiques complémentaires nécessaires afin d'aboutir à la hiérarchisation des priorités de traitement et à l'estimation de leur coût.

Ces travaux ont permis d'identifier une série de mesures à programmer sur la durée du PPBE, mais aussi les études complémentaires nécessaires et prévues sur cette même période pour poursuivre l'action, ce qui rend difficile la définition précise des moyens financiers à dégager.

Etape 3 :

A partir des propositions faites par les différents gestionnaires, la DDTM 34 a rédigé un **projet de PPBE 2 de l'État synthétisant les mesures proposées**.

Le projet de PPBE a fait l'objet des consultations suivantes :

- présentation, lors du **comité départemental de suivi Bruit du 22 janvier 2015**, à l'ensemble des organismes et collectivités concernées et intégration des diverses observations formulées à cette occasion,
- **consultation du public du 16 février au 17 avril 2015**,
- à l'issue de cette consultation, rédaction d'une **synthèse des observations du public** (voir note en page 47) transmise pour suite à donner aux différents gestionnaires.
- tenue d'une nouvelle réunion du **comité départemental de suivi Bruit le 1^{er} juin 2015** et **validation du contenu du PPBE 2** de l'État.
- **le présent document constitue le PPBE 2 définitif approuvé par arrêté préfectoral du 29 juin 2015 et publié sur le site des services de l'État** (annexe 2).

L'étape 4 de mise en œuvre du PPBE 2 de l'État sera conduite pendant cinq (5) ans jusqu'en 2019 par les différents maîtres d'ouvrages et la DDTM 34.

L'étape 5 d'évaluation sera menée par la DDTM 34 à partir des bilans annuels quantitatifs et qualitatifs des mesures réalisées.

IV-1 Identification des zones bruyantes (PNB) et des populations exposées

Définition d'un point noir du bruit – 3 conditions à remplir (circulaire du 25 mai 2004) :

1 - Bâtiments sensibles (habitation, soin, enseignement)

2 - Dépassement d'au moins une des valeurs limites suivantes sur la façade la plus exposée :

Indicateurs	Route et/ou LGV	Voies ferrées conv.	cumul
LAeq (6 h – 22 h)	70	73	73
LAeq (22 h – 6 h)	65	68	68
Lden (jour soirée nuit)	68	73	73
Lnight (nuit)	62	65	65

3 - Antériorité : Elle est propre au bâtiment (date d'autorisation de construire) et non à sa date d'acquisition par son propriétaire. Sont considérés comme satisfaisant aux conditions d'antériorité requises pour être qualifiés de points noirs du bruit du réseau national des transports terrestres, les bâtiments sensibles suivants :

· Les locaux à usage d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ;

· Les locaux à usage d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 tout en étant antérieure à l'intervention de toutes les mesures suivantes

1° Publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure, en application de l'article L. 11-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ou du décret n° 85-453 du 23 avril 1985 ;

2° Mise à disposition du public de la décision, ou de la délibération, arrêtant le principe et les conditions de réalisation d'un projet d'infrastructure, au sens du a du 2° de l'article R. 121-13 du code de l'urbanisme, dès lors que cette décision, ou cette délibération, prévoit les emplacements qui doivent être réservés dans les documents d'urbanisme opposables ;

3° Inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans un plan d'occupation des sols, un plan d'aménagement de zone, ou plan de sauvegarde et de mise en valeur, opposable ;

4° Mise en service de l'infrastructure ;

5° Publication du premier arrêté préfectoral pris en application de l'article 13 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit portant classement de l'infrastructure et définition des secteurs affectés par le bruit dans lesquels sont situés les locaux visés.

· Les établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, ...), de soins et de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, ...) et d'action sociale (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, foyers de réinsertion sociale, ...) dont la date d'autorisation de construire est antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté les concernant pris en application du deuxième alinéa de l'article R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation.

On notera aussi que dans les cas où des locaux d'habitation, d'enseignement, de soin, de santé ou d'action sociale ont été créés dans le cadre de travaux d'extension ou de changement d'affectation d'un bâtiment existant, l'antériorité doit être recherchée pour ces locaux en prenant comme référence leur date d'autorisation de construire et non celle du bâtiment d'origine.

Pour le PPBE 2ème échéance, la méthode de travail employée a consisté à « croiser » les informations recueillies de l'observatoire du bruit avec les données relatives aux cartes « C » de dépassement des

valeurs limites réalisées au titre de la directive européenne.

Les bâtiments sensibles ont été identifiés et le critère d'antériorité a été vérifié. Cette vérification s'est avérée parfois difficile, et un certain nombre de PNB restent « pré-supposés ».

IV-1-1 Réseau routier national concédé :

Concernant la section montpelliéraine de l'autoroute A9 : les chiffres suivants sont repris du PPBE 1ère échéance. En effet, dans la mesure où les projets de déplacement et de requalification de l'A9 y ont défini des objectifs de protection sonore plus ambitieux que la simple résorption des PNB, l'affinage de ceux-ci, devenu sans objet, n'a pas eu lieu d'être effectué.

Exposition au bruit				
A 9	Populations		Etablissements Santé et Enseignement	
	I _{den} >68 (route) I _{den} >73 (fer)	I _n >62 (route) I _n >65 (fer)	I _{den} >68 (route) I _{den} >73 (fer)	I _n >62 (route) I _n >65 (fer)
Raccordement A 75 – A9	0	0	0	0
Section hors agglomération Montpellier	900	600	0	0
Section agglomération Montpellier	200	200	0	0

Identification PNB / Populations exposées			
A 9	PNB potentiels	Nombre de logement PNB affiné	
Raccordement A 75 – A9	0	0	
A 9 hors agglomération Montpellier	178	62	204
A 9 agglomération Montpellier		142	
A 9	Populations potentiellement exposées	Populations exposées	
Raccordement A 75 – A9	0	0	
A 9 hors agglomération Montpellier	1100	186	612
A 9 agglomération Montpellier		426	

Pour les 204 logements PNB affinés, ce chiffre est issu d'un pré-recensement de 2008, donc en principe maximisant. Au regard du projet d'aménagement montpelliérain, la vérification formelle de la réalité de ces PNB n'a pas été effectuée, ce référentiel étant devenu caduque (remplacé par le référentiel propre aux aménagements de l'A9).

Concernant le raccordement entre A9 et A75 dans le secteur de Béziers : ces aménagements récents mis en service en 2010 ont été réalisés dans le cadre de la loi bruit de 1992 en prenant en compte les éventuelles nuisances sonores des populations riveraines exposées. Ils ne comportent donc aucun PNB et aucune population n'est exposée à plus de 68 dB pour le L_{den} et 62 Db pour le L_n.

IV-1-2 Réseau routier national non concédé

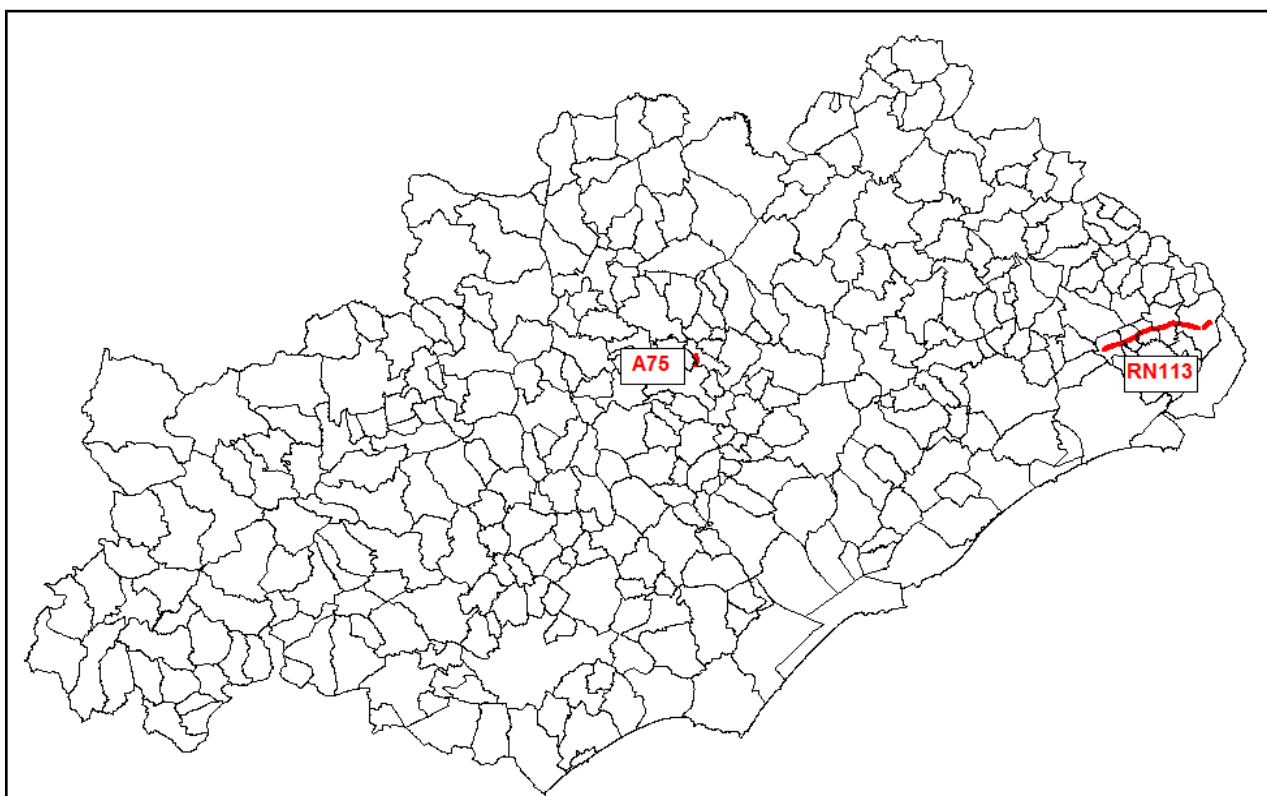
Une étude acoustique détaillée pilotée par la DREAL LR a été réalisée afin d'identifier précisément les points noirs bruits et concevoir les mesures de réduction du bruit aux abords du réseau routier national non concédé dont le trafic annuel est compris entre 3 et 6 millions de véhicules (2ème échéance). Les sections récentes d'autoroute A75 et A750 cartographiées dans le cadre de la 2ème échéance n'ont pas été intégrées dans cette étude au vue de leurs conceptions et réalisations dans le cadre de la loi bruit de 1992 ; c'est pourquoi le linéaire étudié est moins important que celui des cartes de bruit.

Cette étude a permis d'identifier précisément les PNB en effectuant des mesures de trafic et acoustique au droit des habitations pour vérifier l'éligibilité de ces PNB par rapport aux seuils réglementaires et au critère d'antériorité de construction.

La situation sonore est établie sur la base du modèle recalé et des hypothèses de trafics réactualisés à l'horizon cinq (5) ans.

Les linéaires étudiés sont indiqués dans le tableau et sur la carte ci-dessous.

Voie	Communes	Longueur	Gestionnaire
A75	Ceyras	1,1 km	DIR MC
RN 113	Baillargues, Saint Brès, Valergues, Lunel-Viel, Lunel	13,2 km	DIR Med



Le tableau suivant présente le bilan des dépassements des seuils PNB par linéaire et par commune.

Route	Commune	Nombre de bâtiments en dépassement des seuils PNB	dont nombre établissements d'enseignement	dont nombre établissements de santé	Population exposée au-dessus des seuils PNB
A 75	Ceyras	0	0	0	0
RN113	Baillargues	59	0	0	192
RN113	Saint Brès	4	0	0	10
RN113	Valergues	2	0	0	8
RN113	Lunel-Viel	45	0	0	153
RN113	Lunel	26	1	1	100
Totaux		136	1	1	463

La localisation des PNB par itinéraire fait l'objet d'une cartographie présentée en annexe 3-1.

On notera que les six (6) PNB de Saint-Brès (4) et Valergues (2) peuvent être concernés par la multi-exposition en raison de la proximité de la voie ferrée Tarascon-Sète.

Aucun PNB n'a été recensé sur l'A75 dans le secteur de Ceyras.

IV-1-3 SNCF réseau ex RFF

Le tableau suivant réalisé par SNCF réseau ex RFF présente le bilan des dépassements des seuils PNB par commune.

Commune	Ligne n°	Logements PNB (LN>65 dBA)	Population exposée à LN >65 dBA
NISSAN-LEZ-ENSERUNE	640000	4	12
COLOMBIERS	640000	3	9
BEZIERS	640000	65	195
VILLENEUVE-LES-BEZIERS	640000	7	21
CERS	640000	44	132
VIAS	640000	24	72
AGDE	640000	16	48
MARSEILLAN	640000	26	78
SETE	640 000-810 000	160	480
FRONTIGNAN	810000	53	159
VIC-LA-GARDIOLE	810000	2	6
MIREVAL	810000	19	57
VILLENEUVE-LES-MAGUELONE	810000	13	39
LATTES	810000	23	69
MONTPELLIER	810000	550	1650
CASTELNAU-LE-LEZ	810000	12	36
LE CRES	810000	3	9
SAINT-AUNES	810000	10	30
BAILLARGUES	810000	0	0
SAINT-BRES	810000	9	27
VALERGUES	810000	24	72
LUNEL-VIEL	810000	40	120
LUNEL	810000	54	162
Totaux		1161	3483

Détail des PNB recensés sur ces tronçons

Source : croisement données observatoire du bruit et cartographie stratégique du bruit ; Étude acoustique secteur de Montpellier (SNCF – CIA, 2012)

La localisation des PNB fait l'objet d'une cartographie présentée en annexes 4-1 et 4-2.

IV-2 Objectifs de réduction du bruit à atteindre

La directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié de réduction du bruit. Sa transposition dans le code de l'environnement français fixe des valeurs limites (par type de source), cohérentes avec la définition des points noirs du bruit du réseau national donnée par la circulaire du 25 mai 2004.

Les textes de transposition français ne fixent aucun objectif de réduction du bruit. Les objectifs de réduction du bruit relèvent de la responsabilité de chaque autorité compétente.

S'agissant du traitement des zones exposées à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites le long des réseaux routier et ferroviaire nationaux, l'Etat a retenu comme objectifs de réduction du bruit ceux énoncés dans la circulaire du 25 mai 2004 relative à la résorption des points noirs du bruit. Ces objectifs s'appliquent dans le strict respect du principe d'antériorité énoncé également dans cette même circulaire (voir annexe).

Dans les cas de réduction du bruit à la source (construction d'écran, de modelé acoustique) :

Objectifs acoustiques après réduction du bruit à la source en dB(A)			
Indicateurs de bruit	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Cumul Route et/ou LGV + voie conventionnelle
LAeq (6h-22h)	65	68	68
LAeq(22h-6h)	60	63	63
LAeq(6h-18h)	65	-	-
LAeq(18h-22h)	65	-	-

Dans le cas de réduction du bruit par renforcement de l'isolement acoustique des façades :

Objectifs isolement acoustique $D_{nT,A,tr}$ en dB(A)			
Indicateurs de bruit	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Cumul Route et/ou LGV + voie conventionnelle
$D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(6h-22h) - 40	$I_i(6h-22h) - 40$	Ensemble des conditions prises séparément pour la route et la voie ferrée
et $D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(6h-18h) - 40	$I_i(22h-6h) - 35$	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(18h-22h) - 40	-	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(22h-6h) - 35	-	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	30	30	

IV-3 Les zones calmes

L'article L 572-6 du code de l'environnement définit les zones calmes comme des « espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues ».

La directive européenne prévoit donc la possibilité de repérer des zones reconnues pour leur intérêt environnemental et patrimonial et bénéficiant d'une ambiance acoustique initiale de qualité qu'il convient de préserver. Une zone calme résulte d'un croisement entre un niveau d'exposition au bruit a priori au moins inférieur à 55 dB(A) et d'un usage (nature de l'occupation).

Par nature les abords des grandes infrastructures de transports terrestres constituent des secteurs acoustiquement altérés. Aucune zone calme n'a donc été identifiée dans le présent PPBE.

IV-4 Description des mesures de réduction et de prévention du bruit

IV-4-1 – Réseau routier national concédé – ASF Vinci Autoroutes

a) Actions réalisées entre 1998 et 2013 :

Recensement des Points Noirs du Bruit :

- 1999-2000 : premier recensement des PNB
- 2008-2010 : mise à jour générale du recensement, en intégrant notamment l'indicateur européen L_{DEN} .

Section d'A9 au droit de Montpellier :

Diverses études liées au projet de déplacement d'A9 ont été réalisées sous le contrôle d'ASF Vinci Autoroutes :

Intitulés	Avancement	Objectifs	Auteurs
Etude acoustique du projet de déplacement de l'A9 au droit de Montpellier (pour mémoire : niveau APS, trafics 2030)	Achevée (2005)	Dans le cadre de l'APS	ACOUPHEN
Note technique sur l'étude acoustique prévisionnelle du contournement de Nîmes et Montpellier	Achevée (juillet 2001)	Définition des protections acoustiques de l'infrastructure ferroviaire	SNCF réseau ex RFF
Déplacement de l'autoroute A9 à Montpellier - APSM – Sous-dossier Environnement (D.2. Etude acoustique) : - D.2.1 Campagne de mesures acoustiques - D.2.2 Etude acoustique prévisionnelle	Achevée (mars 2008)	Définition des protections acoustiques de l'infrastructure autoroutière	INGEROP
Mise à jour de la modélisation acoustique de l'état actuel avec trafic 2011	Achevée (avril 2012)	Mise à jour de l'état initial	INGEROP
Modélisation acoustique du projet (géométrie APA + trafic 2033)	Achevée (octobre 2012)	Première optimisation du dimensionnement des protections	INGEROP
Définition des protections acoustiques de l'A9 seule	Achevée (octobre 2012)	Dimensionnement des protections acoustiques (merlons, écrans) et recensement des protections de façades.	INGEROP
Etude acoustique du bruit cumulé A9b + LGV CNM en section centrale (sur la base des hypothèses CNM de l'APS 2001)	Achevée (septembre 2012)	Vérification du respect des objectifs « Bruit cumulé » et recensement des protections de façades supplémentaires nécessaires côté Nord de A9b.	INGEROP
Etude acoustique du bruit cumulé A9b + CNM en section centrale	Achevée (février 2013)	Optimisation du projet global (autoroute/LGV)	ACOUPLUS

Actions de résorption réalisées par la Direction régionale Provence Camargue¹:

- 2 isolations de façades ont été réalisées en 1993 sur les communes de St-Aunes et Mauguio.
- Isolations de façades réalisées depuis 10 ans :

¹ Anciennement dénommée « Direction Régionale d'Exploitation d'Orange »

Année	Commune	Nb habitations	Coût (k€ d'époque ¹)	Population concernée ²
2002 à 2004	Lunel Viel	1	31,0	3
	Castries	1	10,0	3
	St Aunes	4	60,3	12
	Mauguio	2	41,8	6
	Totaux	8	143,1	24
2010 à 2013	Villetelle	4	50	12
	Saturnages	4	50	12
	Lunel-Viel	3	37,5	9
	Saint-Aunès	1	12,5	3
	Totaux	12	150	36

Actions réalisées par la Direction régionale Languedoc-Roussillon³ :

Année	Commune		Coût (k€ d'époque)	Population concernée ³
2001	Villeneuve-lès-Béziers	1	3,6	3
	Poussan	1	2,0	3
	Totaux	2	5,6	6
2010 à 2013	Fabrègues	2	25	6
	Poussan	3	37,5	9
	Mèze	2	25	6
	Pinet	4	50	12
	Florensac	2	25	6
	Bessan	2	25	6
	Villeneuve-lès-Béziers	16	200	48
	Sauvian	4	50	12
	Lespignan	1	12,5	3
	Totaux	36	450	108

Nota : les coûts de protection sonore figurant dans les tableaux ci-dessus sont entièrement pris en charge par ASF.

Actions non spécifiques mais contribuant à améliorer l'ambiance sonore

Revêtements de chaussées :

L'A9 est actuellement revêtue d'une couche de roulement constituée d'enrobé drainant sur l'intégralité de son linéaire traversant le département de l'Hérault, à l'exception de :

- 2 km dans le sens Orange -> Espagne,
- 3 + 10 km dans le sens Espagne -> Orange

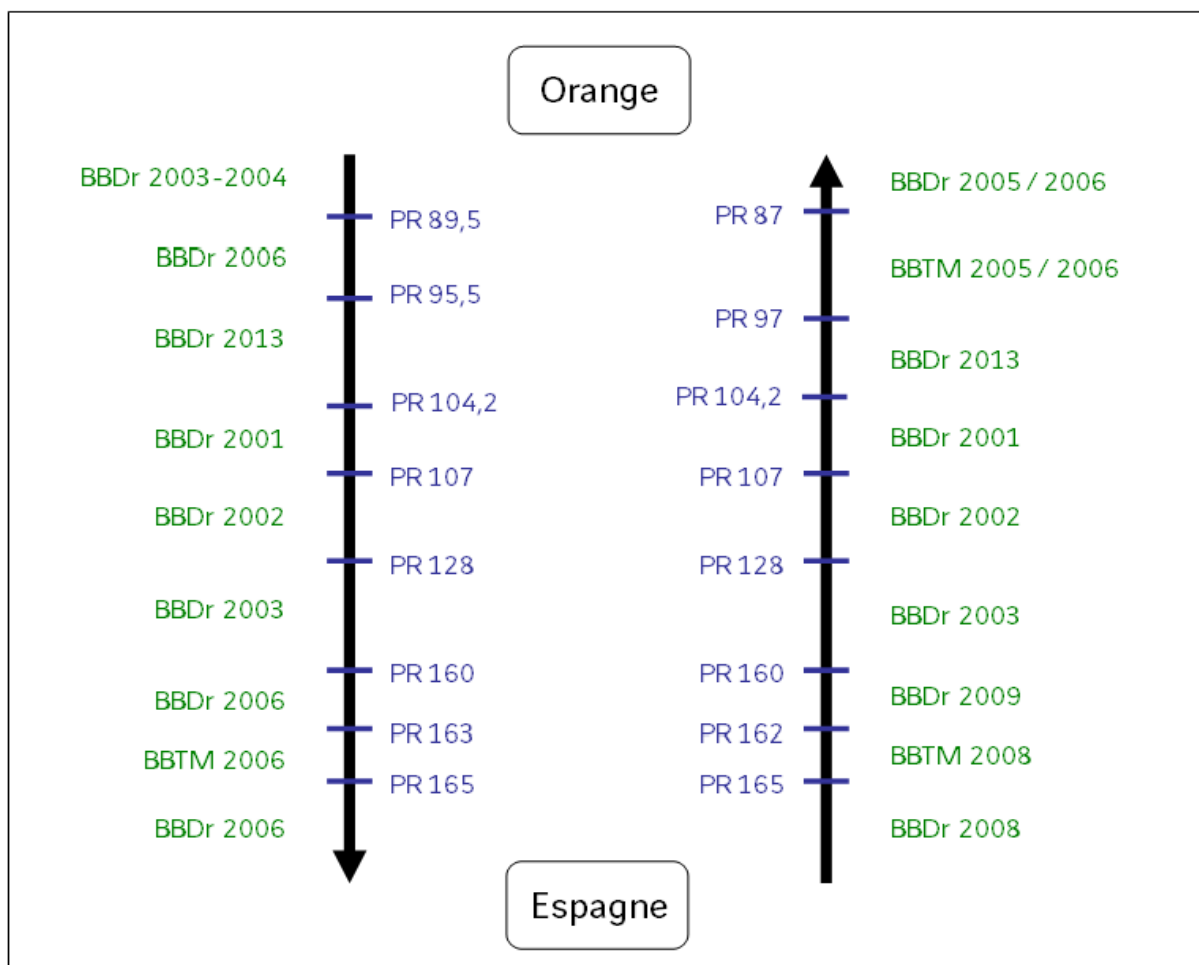
La carte figurant en annexe 3-1 « revêtements de l'A9 » fait apparaître en légende les secteurs revêtus de couches de roulement en béton bitumineux très mince (BBTM), le reste étant revêtu de béton bitumineux drainant (BBDr).

¹ En valeur janvier 2009 pour les PNB traités de 2010 à 2013

² Estimation fondée sur une population forfaitaire de 3 personnes par logement protégé.

³ Anciennement dénommée « Direction Régionale d'Exploitation de Narbonne »

Le schéma suivant illustre les années de réalisation des couches de roulement actuelles :



L'entretien des chaussées circulées, et plus particulièrement le renouvellement de la couche de roulement, répondent à de nombreux critères. Les qualités acoustiques en font partie, mais la plupart de ces critères portent sur la sécurité des usagers et la pérennité de la chaussée.

Ainsi, la description des couches de roulement dans le présent document est purement informative. Elle y est effectuée car elle contribue clairement au confort des riverains, mais ne peut en aucun cas être considérée comme un gage permanent de qualité acoustique.

Régulation du trafic :

Depuis 2008, ASF Vinci Autoroutes a par ailleurs mis en place des outils de gestion de trafic permettant, via les réseaux d'information¹ ad hoc, de recommander aux usagers circulant dans le sens Montpellier vers Narbonne d'adopter des allures adaptées lors des épisodes de forte charge (vitesses recommandées).

20 panneaux à message variable (PMV) et 21 panneaux d'alerte, susceptibles de relayer ces recommandations, sont en place sur l'A9 en traversée du département de l'Hérault. 16 panneaux d'alerte supplémentaires sont en cours de réalisation. Le plan de localisation de ces dispositifs figure en annexe 3-2 « Régulation du trafic ».

¹ radio 107.7, Panneaux à Message Variable, panneaux d'alerte, etc.

b) Programme de résorption P.N.B. (points noirs du bruit) :

Point sur PPBE 1ère échéance :

Les programmes d'études et d'actions d'ASF sont dans l'ensemble encadrés par les contrats de plan établis avec l'État concédant pour des durées de 5 ans. Le contrat actuel correspond à la période 2012-2016.

Pour ce qui est des PNB, le **contrat de plan actuel** ne prévoit aucun programme particulier de résorption.

En effet, hors zone montpelliéraine, les actions correspondantes ont déjà été menées dans le cadre du Paquet Vert Autoroutier : les PNB ont fait l'objet d'une démarche systématique de protection sonore individuelle.

Cette démarche a pu y aboutir pour 48 logements, les travaux d'insonorisation de la quinzaine d'autres logements PNB n'ayant pu être effectués faute de réponse des propriétaires concernés (dont 2 cas où les critères PNB n'ont pu être confirmés), ou d'accord de ceux-ci vis-à-vis des propositions qui leur ont été faites.

Le tableau suivant, ainsi que le plan de localisation figurant en annexe 3-3, présentent par commune le nombre de PNB traités :

Commune	Nombre de PNB traités
Bessan	2
Fabregues	2
Florensac	2
Lespignan	1
Lunel-Viel	3
Mèze	2
Pinet	4
Poussan	3
Saint-Aunès	1
Saturnagues	4
Sauvian	4
Villeneuve-lès-Béziers	16
Villetelle	4
Total	48

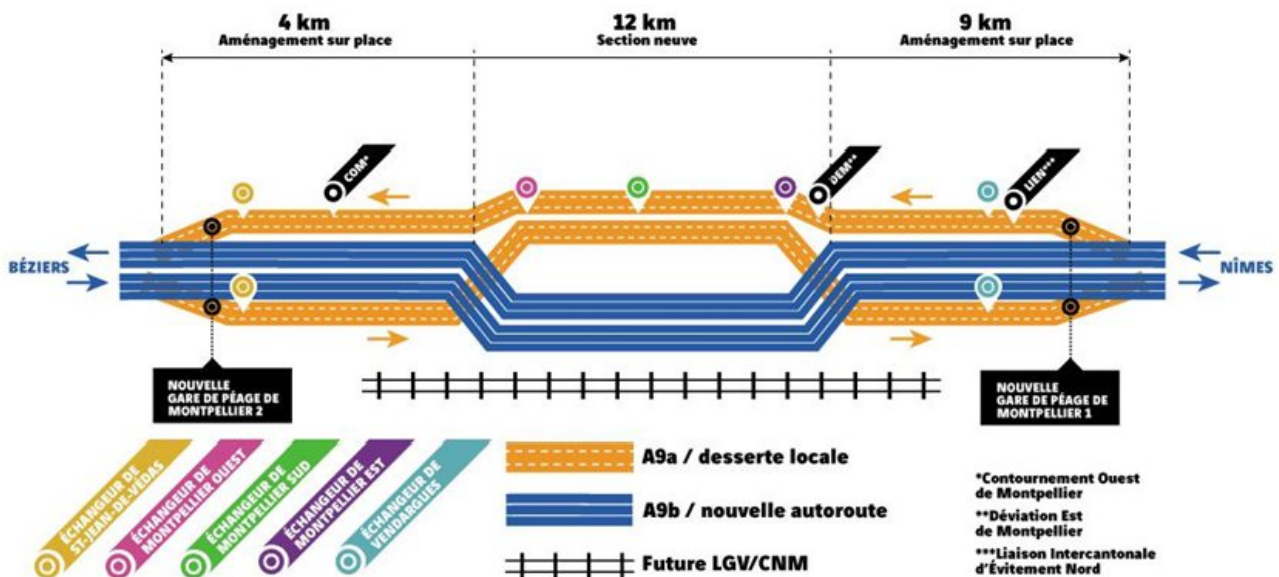
c) Aménagements de l'autoroute A9 en zone montpelliéraine

Opération de déplacement de l'autoroute A9 :

Le projet de déplacement d'A9, d'une longueur totale voisine de 25 km, se décompose en trois sections d'aménagement particulier :

- aux extrémités : aménagement dit « coaxial », où 3 nouvelles voies supplémentaires viennent doubler de part et d'autre la section d'autoroute à 2 × 3 voies existante,
- au centre : création d'une section à 2 × 3 voies nouvelle, dissociée de la section à 2 × 3 voies existante.

Le schéma suivant illustre ces dispositions :



Au droit des sections coaxiales, les protections sonores sont étudiées pour répondre aux dispositions de la loi bruit de 1992 et de son arrêté du 5 mai 1995 correspondant au cas de modification significative d'infrastructure, que le Maître d'Ouvrage ASF a décidé de retenir comme objectif.

Pour la section centrale, les protections sonores sont étudiées, comme pour, toutes les liaisons nouvelles, pour répondre aux dispositions réglementaires de loi bruit de 1992 et de son arrêté du 5 mai 1995, à savoir les objectifs de nuisance sonore maximale admissible suivants (en zone d'ambiance sonore préexistante modérée) :

- période de jour ($LA_{eq} 6h-22h$) : 60 dB,
- période de nuit ($LA_{eq} 22h-6h$) : 55 dB.

Pour les sections coaxiales comme pour la section centrale A9b, la date de référence retenue pour caractériser les bâtiments pouvant prétendre à une protection sonore est le 30 avril 2007, date de la déclaration d'utilité publique de l'opération de déplacement de l'autoroute A9.

Les tableaux des principales caractéristiques des ouvrages prévisionnels de protection à la source à la date de rédaction du présent PPBE, et les plans de localisation figurent en annexes 3-4 et 3-5.

Il est par ailleurs prévu de réaliser le revêtement de chaussée en enrobé drainant, dans une logique de cohérence avec le reste de l'autoroute A9.

Opération de requalification de l'autoroute A9 actuelle (A9a)

Au droit de cette section centrale d'A9a, encadrée par les aménagements coaxiaux liés à l'opération de déplacement de l'autoroute A9, le contexte en vigueur correspond à la résorption des Points Noirs du Bruit (PNB).

En regard des objectifs de protection retenus dans le cadre de l'opération de déplacement (cf. chapitre précédent), une démarche de rattrapage cohérente avec ceux-ci est envisagée.

Cette démarche vise à ramener la situation sonore des bâtiments les plus exposés à un maximum de 65 dB (A) de jour (L_{Aeq} 6h-22h) et 60 dB (A) de nuit (L_{Aeq} 22h-6h).

A titre d'information, il s'agit des niveaux d'exposition objectifs à retenir en cas de projet de résorption de PNB par protection à la source.

En généralisant à tous les bâtiments sensibles au bruit ces seuils objectif, ces dispositions volontaires constituent un compromis équilibré entre la simple résorption des PNB et les dispositions prises dans le cadre de l'aménagement des sections coaxiales adjacentes.

Toujours dans le cadre d'une démarche cohérente avec le projet de déplacement de l'autoroute A9, la date de référence retenue pour caractériser les bâtiments pouvant prétendre à protection sonore dans le cadre de la requalification envisagée est le 30 avril 2007.

A la date de rédaction du présent document, les protections sonores envisagées dans le cadre de la requalification de la section centrale d'A9a font toujours l'objet d'études et de concertations diverses : leur liste consolidée n'est pas encore finalisée.

IV-4-2 – Réseau routier national non concédé – DREAL Languedoc Roussillon

a) Actions réalisées entre 1998 et 2013

Classement sonore :

Dans le département de l'Hérault, le Préfet a procédé à la révision du classement sonore des infrastructures concernées avec six arrêtés préfectoraux le **21 mai 2014**, mentionnés ci-dessous et consultables sur le site internet des services de l'État à l'adresse électronique suivante :

<http://www.herault.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit-des-transport-terrestres/Classement-sonore-dans-le-departement-de-l-Herault-2007-et-2014>)

- Arrêté n° DDTM34-2014-05-0411 portant classement sonore des autoroutes dans le département de l'Hérault.
- Arrêté n° DDTM34-2014-05-0413 portant classement sonore des infrastructures de transport terrestre traversant les communes de plus de 10 000 habitants.
- Arrêté n° DDTM34-2014-05-0412 portant classement sonore des infrastructures de transport terrestre traversant les communes de moins de 10 000 habitants de l'arrondissement de Montpellier.
- Arrêté n° DDTM34-2014-05-0414 portant classement sonore des infrastructures de transport terrestre traversant les communes de moins de 10 000 habitants de l'arrondissement de Béziers.
- Arrêté n° DDTM34-2014-05-0415 portant classement sonore des infrastructures de transport terrestre traversant les communes de moins de 10 000 habitants de l'arrondissement de Lodève.
- Arrêté n° DDTM34-2014-05-0410 portant modification de l'arrêté préfectoral n° 2007-01-1064 du 1^{er} juin 2007, concernant le classement sonore des lignes de tramway de l'agglomération de Montpellier dans le département de l'Hérault.

Actuellement, le département de l'Hérault dispose de 7 arrêtés préfectoraux de classement sonore : six approuvés le 21 mai 2014 et un approuvé le 1^{er} juin 2007. En effet, l'arrêté n° 2007/01/1064 du 1^{er} juin 2007 portant classement sonore des voies ferrées et des lignes de tramway dans le département de l'Hérault demeure applicable pour ses articles concernant le classement sonore des voies ferrées : le classement sonore des lignes de tramway de l'agglomération de Montpellier a été révisé par l'arrêté n° DDTM34-2014-05-0410 du 21 mai 2014 ; la révision du classement sonore des voies ferrées dans l'Hérault est quant à elle remise à une date ultérieure, une procédure SNCF réseau ex RFF au plan régional Languedoc-Roussillon devant être mise en œuvre.

Observatoire du bruit

Dès la parution de la loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et de ses décrets d'application, l'État a mis en place, dans le cadre d'un plan national d'actions contre le bruit en date du 6 octobre 2003 (succédant à celui du 10 novembre 1999), un observatoire du bruit et des programmes de résorption des points noirs du bruit (PNB) sur son réseau routier et ferroviaire.

Dans le département de l'Hérault, la mise à jour de l'observatoire du bruit élaboré en 2005 (sur la base du classement de 2001) fait suite à la révision du classement sonore de 2014.

La révision de l'observatoire du bruit routier a permis de mettre en cohérence l'observatoire avec les résultats des PPBE 1^{ère} et 2^{ème} échéance du réseau État (hors réseau concédé). Les secteurs traités dans le cadre de la mise à jour de l'observatoire étaient :

- la RN 113 depuis Baillargues jusqu'à la limite départementale du Gard,
- la RN 109 depuis Montpellier jusqu'à la jonction avec l'A 750,
- la RN 9 depuis l'A 75 jusqu'à Béziers,
- les autoroutes A 75 et A 750.

Pour les zones traitées par l'observatoire 2014, on recense pour le réseau État non concédé :

- 151 zones de bruit critique (toutes les ZBC identifiées ne concernent pas du bâti sensible),
- 55 bâtiments en situation Point Noir du Bruit (PNB) concernés par le PPBE 1^{ère} échéance, dont 50 résorbés (5 PNB n'ont pas été résorbés à Lunel car les propriétaires ont refusé les travaux),
- 136 bâtiments en situation Point Noir du Bruit concernés par le PPBE 2^{ème} échéance,
- 463 personnes concernées par une situation de PNB 2^{ème} échéance sur la période diurne ou nocturne (cf. § IV-1-2)

Les actions envisagées pour traiter les PNB non résorbés sont proposées par le présent PPBE 2^{ème} échéance.

Point sur PNB identifiés dans le PPBE 1^{ère} échéance

Pour la RN 113 : Sur les 10 PNB initialement identifiés, **seuls 7 PNB demeurent sur la commune de Lunel.**

Un bureau d'étude avait été mandaté pour mener une étude acoustique complémentaire aux données obtenues après croisement des résultats de l'observatoire du bruit et des cartes « C ». A l'issue de cette étude, il ressortait que les 3 autres PNB initialement identifiés subissaient un niveau de bruit en dessous des valeurs limites.

Les 7 bâtiments d'habitation subissant des nuisances sonores et dépassant les valeurs limites devaient donc être traités. Le bureau d'étude, mandaté pour évaluer et proposer les actions à

mener sur ce secteur, conclût que, compte tenu de la configuration du site, seules des protections de façades s'avéraient possibles.

La définition des mesures de protections acoustiques adaptées à chaque bâtiment nécessitait la réalisation de diagnostics acoustique et thermique afin de déterminer avec précision les travaux à mettre en œuvre.

Sur les 7 propriétaires des logements PNB identifiés sur la commune de Lunel, contactés par la DDTM 34, seuls deux ont signé une convention d'engagement de principe avec la DDTM34 pour la réalisation d'un diagnostic acoustique. Ce dernier a abouti à la réalisation de travaux de renforcement phonique de façade pour les deux logements aboutissant au respect des objectifs acoustiques prévus initialement.

Le coût des études pour l'établissement d'un diagnostic acoustique et les frais de maîtrise d'œuvre s'est élevé à la somme de 5 400 € TTC, entièrement financé par l'État.

Les travaux pour l'isolation acoustique des deux logements réalisés en 2013 se sont élevés à la somme de 12 500 € TTC avec une prise en charge par l'État à hauteur de 80 et 90 % du montant total des travaux ; le reste à charge pour les propriétaires dépendant de leur revenu fiscal de référence.

Mesures de prévention en matière de planification :

Des actions préventives continuent en terme de planification. Les cartes de bruit élaborées par l'État et les PPBE établis par chaque gestionnaire des infrastructures concernées constituent des documents utiles pour concilier développement de l'urbanisation et protection des populations.

En matière de SCOT / PLU et PPBE : les documents d'urbanisme sont des outils pour favoriser la prévention des nuisances sonores dans les zones que les cartes de bruit ont classé comme affectées par le bruit. La DDTM 34 a délivré plus de 800 avis étayés sur ce point depuis 2005. Elle a en outre amélioré le volet bruit dans les porter à connaissance (PAC) de l'État depuis plusieurs années.

L'objectif du document d'urbanisme doit être de limiter le développement de l'urbanisation (notamment celle à usage d'habitation) dans les secteurs où les nuisances sonores sont importantes et notamment à proximité des infrastructures bruyantes. En effet, même si le long des voies bruyantes les constructions bénéficient en fonction de leur nature de prescriptions constructives imposant un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, il subsiste des nuisances acoustiques inévitables liées à l'ouverture des fenêtres, à l'utilisation des espaces extérieurs et à l'insuffisance des indicateurs réglementaires pour prendre en compte l'ensemble des effets sanitaires du bruit (effets des pics, effets extra-auditifs).

En ce qui concerne les risques sanitaires, il conviendrait également de retenir **le principe de non implantation d'établissements sensibles** (crèches, établissements de santé, établissements scolaires...) **dans les zones affectées par le bruit des infrastructures classées comme bruyantes.**

Travaux d'aménagement des réseaux :

Pour la RN 113 :

Des mesures d'entretien et d'exploitation ont été effectuées :

- En 2005, dans le cadre de la réfection des chaussées, un enrobé phonique a été mis en place sur toute la traversée d'agglomération des communes de **Lunel Viel** et de **Baillargues** entraînant une réduction significative et perceptible des niveaux sonores et résorbant ainsi les PNB existants.

- En 2006, une mesure d'interdiction de circulation des poids lourds de plus de 12 tonnes a été prise **entre Lunel et Baillargues**.

- La DIR Méditerranée, gestionnaire de la RN 113, a accompagné plusieurs communes sur son réseau routier dans l'aménagement de leur traversée d'agglomération. C'est le cas pour la commune de Lunel Viel du PR 6+600 au PR 7+200 où il a été procédé en 2010 à un aménagement de réduction des largeurs de voies, création de trottoirs pour la commune, travaux complétés par la réfection des chaussées de la part de la DIR Méditerranée.

- En 2011, des travaux d'aménagement dans la traversée de Lunel du PR 2+500 au PR 2+860 ont été réalisés. Ils ont consisté en la réduction de la largeur des voies, la création de trottoirs (portés par la commune) et la réfection des chaussées financés par la DIR Méditerranée

Ces travaux ont permis de réduire les vitesses et entraîné une réduction des niveaux sonores dans ces traversées.

Pour la RN 109 :

Des mesures d'entretien et d'exploitation ont été effectuées à **Juvignac** : mise en œuvre d'enrobé phonique en novembre 2005, (du PR 8+200 au PR 6+000 sens 2 Gignac->Montpellier), en avril 2006 (du PR 6+000 au PR 7+600 sens 1), en octobre 2006 (du PR 6+000 au PR 4+000 sur les deux sens).

Pour l'A 75 :

Il est à noter les différentes mises en service des portions de l'A 75, à savoir :

- déviation de Valros mise en service en février 2009
- section de l'A75 entre l'A9 et Valros mises en services successivement en juillet 2010 et décembre 2010.

Ces aménagements de l'A75 ont permis de réduire sensiblement les nuisances au niveau des agglomérations traversées ainsi que pour l'ensemble des bâtis situés le long de la RN 9.

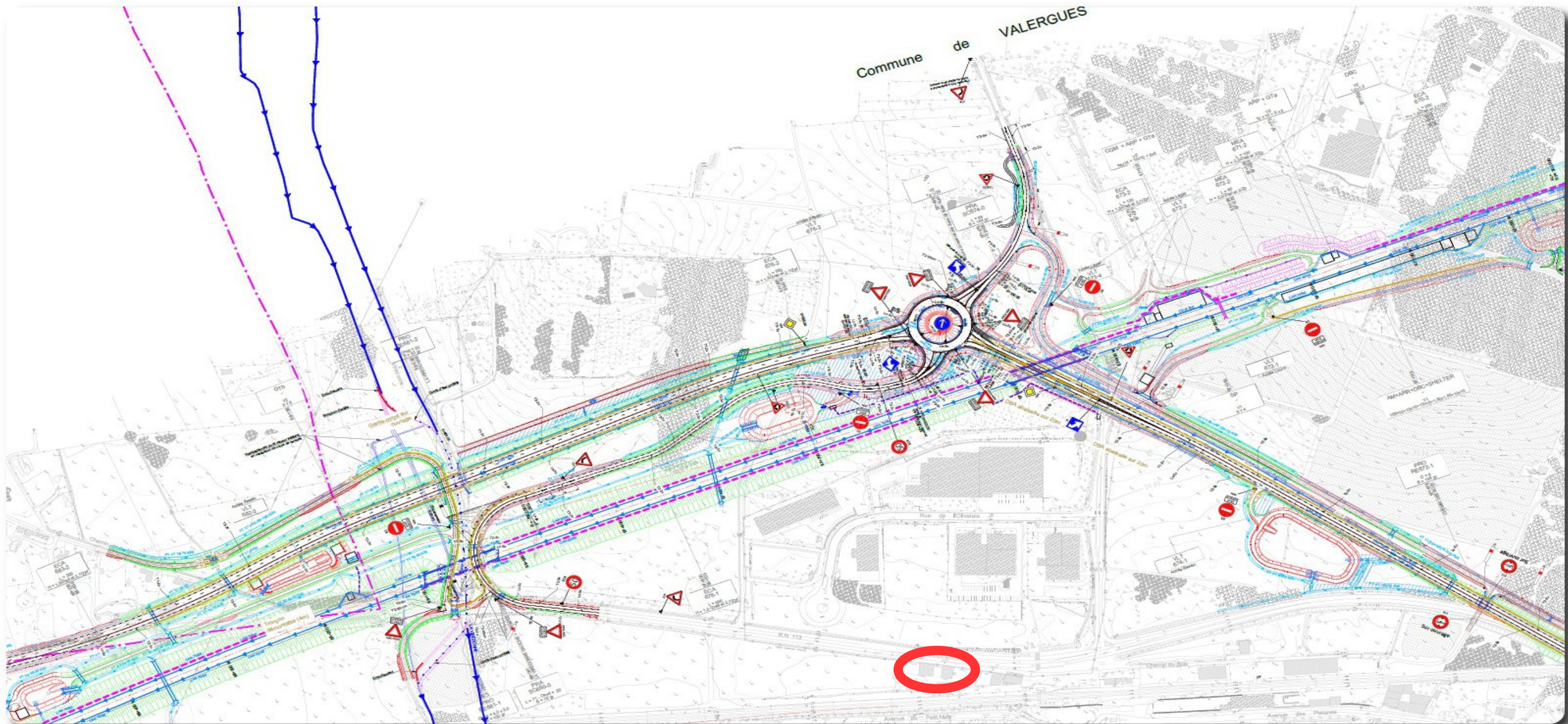
b) Programme de résorption des PNB

RN 113 – Communes de Baillargues, Saint Brès, Valergues, Lunel et Lunel-Viel

Tous les PNB identifiés sont situés le long de la RN113 dans un secteur concerné par des projets de déviations de cette route nationale.

D'une part le **rétablissement de la RN113 à Valergues** porté par la société OC'VIA qui assure la maîtrise d'ouvrage du projet de ligne à grande vitesse, contournement Nîmes-Montpellier, est en cours de réalisation. Ce projet conduira à dévier une partie de la RN113 au niveau de la commune de Valergues.

Le plan ci-dessous présente le tracé du rétablissement et la localisation des 2 PNB identifiés (à l'intérieur du cercle rouge).



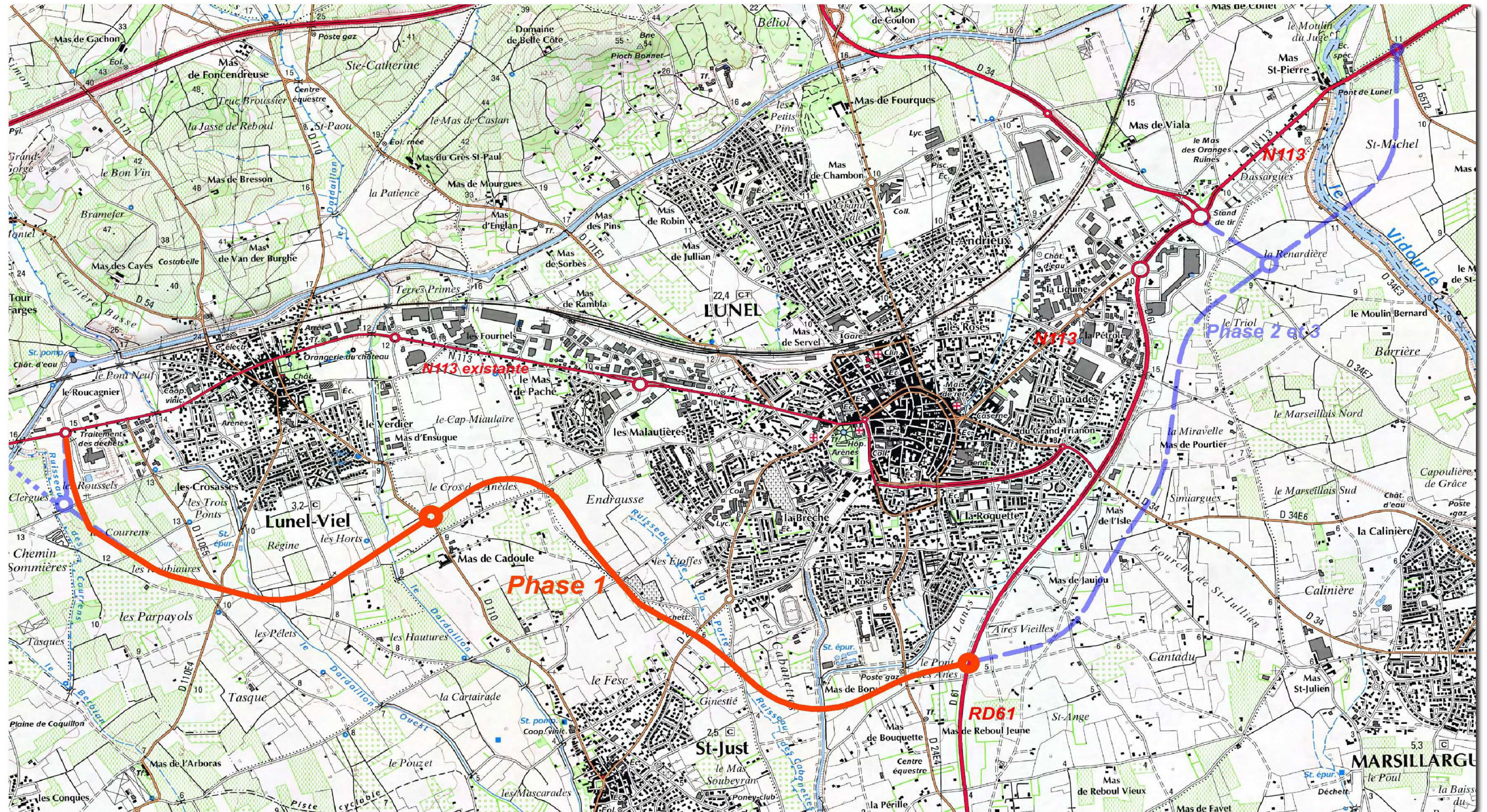
Ces deux PNB seront résorbés du fait de la mise en service du rétablissement de la RN 113 à Valergues.

D'autre part les projets de **déviations de Baillargues/Saint Brès** et de **déviations de Lunel/Lunel-Viel** (1ère phase soit de l'ouest à son raccordement avec la RD61) ont été proposés d'être inscrits au prochain Contrat de Plan État Région (CPER) par le préfet de région au ministre en charge des transports.

La **dévi**ation de Baillargues/Saint Brès est un barreau entre l'autoroute A9 et le giratoire en cours de réalisation par OC'VIA dans le cadre du rétablissement de la RN113 à Valergues (cf plan en annexe 4-2), qui permettra aux usagers de la RN113 d'éviter les traversées des zones agglomérées de Baillargues et Saint Brès. Son schéma de principe figure ci-dessous.



Enfin, la **déviations de Lunel/Lunel-Viel** permettra quant à elle aux usagers de la RN113 d'éviter les traversées des zones agglomérées de Lunel et Lunel-Viel. Son schéma de principe figure ci-dessous.



Le trafic résiduel sur la RN113 dans les secteurs concernés par les déviations engendrera des niveaux sonores nettement inférieurs aux niveaux sonores actuels. Par conséquent, les PNB identifiés dans ce PPBE ne feront pas l'objet d'actions de résorption sur la durée du plan étant donné que la mise en service des déviations devrait modifier sensiblement le nombre de PNB. Les actions de résorption nécessaires seront ré-examinées lors de la révision du PPBE.

Le trafic résiduel sur la RN113 n'étant pas connu lors de la rédaction de ce document, l'État s'engage à vérifier les niveaux sonores dans les secteurs concernés après mise en service des déviations.

En ce qui concerne les deux **zones de multi-exposition identifiées sur la RN113 à Valergues et Saint Brès** (6 PNB au total), en partant du principe que les projets de déviations de la RN113 et la réalisation en cours du rétablissement de Valergues par OC'VIA solutionnent les nuisances acoustiques routières, ces PNB ne seront donc plus concernés que par les nuisances acoustiques ferroviaires une fois les infrastructures routières réalisées.

a) Actions réalisées entre 2009 et 2013 :

1 - Observatoire du bruit :

Recensement des points noirs du bruit (PNB) dans le cadre de l'observatoire du bruit.

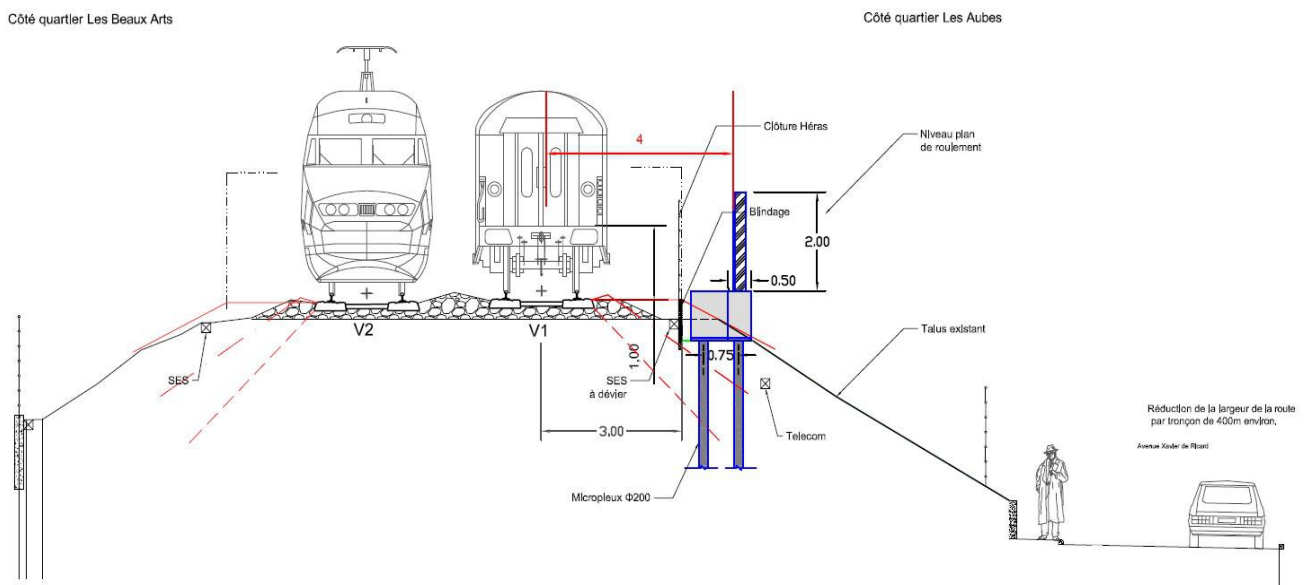
2 – Entretien régulier des voies ferrées et participation active du gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire aux programmes de recherche et de développement ainsi que sur la performance du matériel roulant favorisant la réduction du bruit ferroviaire.

3 – Point sur PPBE 1ère échéance et suite des actions prévues :

Dans le cadre de son contrat de performance, le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire s'est engagé avec l'Etat sur un objectif permettant de traiter 2 500 points noirs du bruit en France sur le réseau ferroviaire existant d'ici 2013.

Dans ce contexte, la direction régionale de SNCF réseau ex RFF a proposé comme prioritaire la **réalisation d'une étude préliminaire au niveau de la ville de Montpellier (secteur des Aubes), où ont été identifiés près de 500 logements PNB ferroviaire dans le cadre de l'observatoire.**

Cette étude a été réalisée 2012 ; elle conclut en la réalisation d'un programme de résorption qui consiste en la construction de 2400 m d'écrans acoustiques associés à des isolations de façade complémentaires pour les logements des étages les plus élevés du bâti collectif.



Situation après pose des écrans acoustiques (coupe de principe)

Ce programme pourrait bénéficier à près de 3 700 logements dont 460 PNB.

b) Programme de résorption des PNB

Réseau ferré national / Ligne n°810 000 Tarascon-Sète (tronçon Lunel / Sète) et ligne n°640 000 Bordeaux Sète (tronçon Sète / Nissan lez Ensérune)

Actions préventives proposées relevant du contexte réglementaire

1 / Arrêtés de classement du bruit ferroviaire

La Direction Régionale de SNCF réseau ex RFF s'engage à fournir au Préfet de l'Hérault toutes les informations nécessaires au réexamen du classement sonore des voies ferroviaires pendant la durée du PPBE.

2 / Projet d'aménagement des infrastructures existantes et de création de ligne nouvelle

Conformément à la réglementation en vigueur (arrêté du 08 novembre 1999), le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire est tenu de mettre 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 d'environ 5 à 12dB(A) en fonction du site.

Le contournement de Nîmes et Montpellier (CNM), déclaré d'utilité publique le 16 mai 2005, est destiné au transport de marchandises (fret), et au transport de voyageurs à grande vitesse. Il s'étend sur 80 kilomètres, depuis la ligne de Givors-Nîmes Est (rive droite du Rhône), l'arrivée de la ligne à grande vitesse à l'est de Nîmes et jusqu'à Lattes.

La réalisation de ce projet s'effectue dans le cadre d'un contrat de Partenariat Public Privé, conclu le 19 juillet 2012 avec la société OC'VIA, chargée de l'achèvement des études, des travaux et de l'entretien de la ligne jusqu'en 2037. La mise en service du CNM est prévue fin 2017.

Pour ce projet mixte (voyageurs et marchandises), le seuil réglementaire est fixé à 58 dB(A) de nuit et à 63 dB(A) de jour et, au titre du contrat de partenariat, une stricte obligation de résultats pèse sur le maître d'ouvrage de la ligne nouvelle (OC'VIA).

Ainsi, 32 km de protections acoustiques (écrans ou merlons paysagers) seront réalisés, **dont 19 km dans l'Hérault**, pour protéger les riverains contre les nuisances sonores. Pour visualiser l'emplacement de ces protections acoustiques, <http://www.ocvia.fr/page/les-cartes>

Avec la mise en service du CNM, la ligne actuelle entre Montpellier et Nîmes devrait connaître une baisse des circulations des trains fret du fait de la répartition du trafic sur le doublet de lignes à venir. Le niveau sonore à proximité de l'infrastructure existante devrait donc être réduit, au bénéfice des riverains.

Actions préventives proposées relevant de travaux

L'entretien régulier du réseau, les opérations de renouvellement, de simplification du réseau ferroviaire (renouvellement et ou suppression d'appareils de voies) sont favorables à la réduction du bruit ferroviaire.

Le remplacement d'une voie usagée ou d'une partie de ses constituants (renouvellement voies, ballast selon l'acronyme **RVB**) par une voie neuve apporte des gains significatifs en matière de bruit.

Ainsi l'utilisation de longs rails soudés (LRS) réduit les niveaux d'émission de -3dB(A) par rapport à des rails courts qui étaient classiquement utilisés il y a encore 30 ans.

L'utilisation de traverses béton réduit également les niveaux d'émission de -3dB(A) par rapport à des traverses bois.

La maintenance régulière de l'infrastructure se poursuivra et l'effort de renouvellement et d'amélioration des infrastructures ferroviaires va se poursuivre dans les années à venir. À l'horizon du présent PPBE de l'Hérault, le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire a d'ores et déjà programmé un certain nombre d'opérations d'entretien et de maintenance :

Sur la ligne 640 000 : Bordeaux Sète section Sète-Nissan les Ensérune :

- Un renouvellement voies ballast (RVB voies 1 et 2) entre Colombiers et Sète en 2015 et 2016,
- Le renouvellement de 4 appareils de voie à Colombiers en 2017.

Sur Ligne 810 000 : Tarascon Sète / section Lunel – Sète :

- Le meulage entre Lunel et Montpellier des voies 1 et 2 au 1^{er} trimestre 2015
- Un RVB V1 et V2 de Sète à Montpellier entre octobre 2015 et mai 2016
- Le renouvellement de 4 appareils de voie en gare de Montpellier en 2017
- Le Renouvellement de 7 appareils de voie en gare de Lunel en 2018
- La Dépose de l'appareil de voies des Mazes – Le Crès en 2018
- Le RVB de la voie 2 de Montpellier à Lunel fin 2018

Toutes ces opérations vont contribuer à limiter l'émission sonore des sections ferroviaires concernées.

Actions préventives proposées dans le cadre de la recherche et des innovations technologiques

Le programme de recherche européen *Silent Track* qui avait pour objectifs de trouver des solutions pour réduire le bruit de roulement, a mené des expérimentations sur des sites tests équipés d'absorbeurs dynamiques sur rail. Cet élément technique placé sur l'âme du rail, en dehors des zones d'aiguillages, a pour but d'absorber les vibrations. Sous certaines conditions, il est susceptible de conduire à des réductions comprises entre 0 et 4dB(A).

Dans le prolongement de l'opération de RVB entre Narbonne et Montpellier prévu en 2015 et 2016, et compte tenu de la problématique bruit dans la traversée de la zone urbaine de Sète, le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire a étudié la pose d'absorbeurs du bruit sur rails dans le cadre de cette opération, sur un linéaire significatif, afin de massifier et d'optimiser les coûts de cette technique.

Une étude préliminaire a été lancée en 2012, pour estimer la faisabilité technique et financière de cette solution dans les zones urbaines les plus exposées au bruit ferroviaire, représentant un linéaire de 2,5 km dans la traversée de Sète.

Selon les simulations acoustiques, ce sont 50 à 150 bâtiments qui pourraient avoir une contribution sonore de jour descendant en dessous de 63 dB(A), et 50 à 65 bâtiments qui passeraient en dessous du seuil PNB de 73 dB(A).

Les études d'avant-projet devraient débuter en 2015, pour une réalisation en 2017.

Actions préventives proposées sur le matériel roulant (réalisées par les entreprises ferroviaires)

Pour le transport des voyageurs, le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire pour les TGV et les régions pour les TER ont mis en place depuis plusieurs années des politiques de renouvellement du matériel roulant. 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 de -10dB(A) sur 10 ans le bruit de circulation des rames.

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 de -3 à -6 dB(A) des émissions sonores liées à la circulation de ces matériels.

Pour le transport de marchandises, de nouveaux matériels adaptés au transport de fret équipent aujourd'hui les Autoroutes Ferroviaires françaises et permet de réduire d'au moins 6dB(A) le bruit émis par rapport à un train de fret classique.

Dans le département de l'Hérault, l'autoroute ferroviaire (entre Perpignan et Bettembourg) représente aujourd'hui 4 allers – retours ; elle devrait d'ici 2019 atteindre six allers-retours par jour. D'une manière générale, tous les nouveaux matériels mis en circulation en Europe doivent respecter les spécifications techniques d'interopérabilité (STI) qui garantissent des niveaux sonores fortement abaissés par rapport aux anciens matériels.

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.

IV-5 Financement des mesures programmées ou envisagées

IV-5-1 Réseau routier national concédé - ASF Vinci Autoroutes

La résorption des PNB n'ayant pu être traités dans le cadre du Paquet Vert Autoroutier, elle ne fait l'objet d'aucune budgétisation particulière ; les opportunités de réexamen éventuel de dossiers PNB ne sont donc plus prévisibles.

Les protections sonores prévues en zone montpelliéraine, dans le cadre de la requalification de l'autoroute A9 actuelle, seront financées dans le cadre des opérations respectives de déplacement et de requalification correspondantes.

Concernant l'opération de déplacement de l'autoroute A9, dont les travaux sont en cours, le coût global des mesures prises en faveur de l'environnement estimé avoisine 44 M€ HT, dont un peu moins des 2/3 dévolus aux protections sonores décrites ci-dessus, soit un ordre de grandeur de 26,7 M€ HT.

IV-5-2 Réseau routier national non concédé

Compte-tenu que les projets de déviations de Baillargues/Saint Brès et Lunel/Lunel-Viel (1ère phase) ont été proposés d'être inscrits au prochain CPER 2015-2020 (près de 18 millions d'euros cofinancés État et Collectivités locales) et que les travaux de déviation de la RN113 ont été réalisés à Valergues par OC'VIA (mise en service novembre 2014), l'Etat n'a pas programmé de financement spécifique pour des travaux de traitement par isolation de façade sur les PNB concernés par ces déviations.

IV-5-3 SNCF réseau ex RFF

Pour les opérations spécifiques liées à la réduction de nuisances sonores, un accord cadre national relatif au financement d'interventions sur les infrastructures du réseau ferroviaire avait été signé le 1er décembre 2009 pour une période de 3 ans, entre le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire et l'ADEME. Ce plan n'a pas été reconduit en 2013.

Pour les opérations de maintenance, de grand entretien, et celles liées à des démarches innovantes en matière de lutte contre le bruit ferroviaire, elles sont entièrement à la charge du gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire.

IV-6 Justification du choix des mesures programmées ou envisagées

Parmi les différentes mesures proposées, les solutions préventives, généralement peu coûteuses au regard des services rendus, sont systématiquement mises en avant dans le présent PPBE.

Les mesures nécessitant des travaux ont fait l'objet d'une analyse coût/avantage, visant l'optimum d'utilisation de l'argent public.

Dans le cadre des infrastructures, si les solutions du type réduction des trafics, réduction des vitesses, voire changement des revêtements de chaussées permettent de limiter l'émission des nuisances sonores, elles ne sont pas toujours suffisantes pour résorber les Points Noirs du Bruit.

On s'oriente le plus souvent sur des solutions de protection à la source par écran (ou modelé) et de renforcements d'isolation acoustique des façades.

D'un point de vue sanitaire et sous réserve d'une mise en œuvre dans les règles de l'art, ces deux solutions (sous-entendu protection à la source par écran et renforcement d'isolation acoustique de façade) offrent des résultats généralement comparables, notamment vis-à-vis du critère « qualité du sommeil » souvent incriminé dans les enquêtes de gêne. Compte-tenu des températures estivales de notre département et donc de l'ouverture des fenêtres même la nuit ainsi que l'utilisation des espaces extérieurs plus fréquente en journée que d'en d'autres régions, la solution de protection à la source doit constituer la solution à privilégier.

IV-6-1 Réseau routier national concédé ASF Vinci Autoroutes

Le choix des protections sonores envisagées dans le cadre des opérations de déplacement et de requalification de l'autoroute A9 est guidé par le principe de prédilection du recours à la protection à la source, en ciblant notamment les situations dont l'analyse coût / faisabilité / avantage sonore révèlent des compromis équilibrés.

Il se traduit par la mise en œuvre de revêtements drainants, et l'érection d'écrans et de merlons antibruit dont l'affinage du programme fait par ailleurs l'objet de concertations locales.

IV-6-2 Réseau routier national non concédé

Tous les PNB identifiés sont situés le long de la RN113 dans un secteur concerné par des projets de déviations.

D'une part le rétablissement de la RN113 à Valergues porté par la société OC'VIA qui assure la maîtrise d'ouvrage du projet de ligne à grande vitesse, contournement Nîmes-Montpellier, a été réalisé et mis en service en 2014; il permet de dévier une partie de la RN113 au niveau de la commune de Valergues.

D'autre part les projets de déviation de Baillargues/Saint Brès et de déviation de Lunel/Lunel-Viel (1ère phase soit de l'ouest à son raccordement avec la RD61) sont inscrits au prochain Contrat de Plan État Région (CPER) par le préfet de région au ministre en charge des transports, et sont en cours de validation définitive.

Le trafic résiduel sur la RN113 dans les secteurs concernés par les déviations engendrera des niveaux sonores nettement inférieurs aux niveaux sonores actuels. Par conséquent les PNB identifiés dans ce PPBE ne feront pas l'objet d'actions de résorption sur la durée du plan étant donné que la mise en service des déviations devrait modifier sensiblement le nombre de PNB.

L'État s'engage à vérifier les niveaux sonores après mise en service des déviations.

Les actions de résorption nécessaires seront réévaluées lors de la révision du PPBE.

IV-6-3 Réseau ferré national

Les travaux de pose d'absorbeurs du bruit sur rails dans la traversée urbaine de Sète, constituant un coût très important pour SNCF réseau ex RFF, ne permettront pas d'envisager d'autres actions spécifiques « bruit » au titre de cette échéance du PPBE de l'Hérault.

Les travaux pour l'opération de résorption des PNB dans le quartier des Aubes à Montpellier pourraient être réalisés à un horizon plus lointain, sous réserve de cofinancement des collectivités locales concernées et d'autres partenaires institutionnels.

IV-7 Impact des mesures programmées ou envisagées sur les populations

Le décompte des populations impactées par les mesures de réduction du bruit décrites précédemment est établi à partir d'une estimation fondée sur une **population forfaitaire de 3 personnes par logement** :

En ce qui concerne le **réseau routier national concédé** et en particulier les protections sonores envisagées par ASF Vinci Autoroutes dans le cadre des projets de déplacement et de requalification d'A9 au droit de l'agglomération montpelliéraine, seuls les ordres de grandeur suivants, liés à l'opération de déplacement d'A9, sont établis¹ à date de rédaction du présent document :

- section coaxiale ouest : environ 70 logements protégés, soit un volume de 210 personnes
- section centrale : environ 140 logements protégés, soit un volume de 420 personnes
- section coaxiale est : environ 110 logements protégés, soit un volume de 330 personnes
- total projet de déplacement d'A9 : près de 1000 personnes bénéficiaires d'une protection sonore.

En ce qui concerne le **réseau routier national et autoroutes non concédées**, les 136 PNB identifiés représentant 463 personnes sont situés le long de la RN113 dans un secteur concerné par des projets de déviations. Le trafic résiduel sur la RN113 dans les secteurs concernés par les déviations engendrera des niveaux sonores nettement inférieurs aux niveaux sonores actuels. Par conséquent la mise en service des déviations devrait modifier sensiblement le nombre de PNB et le nombre de personnes exposées. Une vérification des niveaux sonores sera effectuée après mise en service des déviations.

En conséquence, la mise en œuvre du plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'Etat dans l'Hérault profitera directement à environ **1 463 personnes** qui bénéficieront ainsi d'une diminution sensible des nuisances sonores et donc d'un meilleur niveau de confort acoustique.

IV-8 Résumé non technique

La directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, impose la réalisation de cartes de bruit pour les grandes agglomérations et les grandes infrastructures de transport terrestre, puis l'élaboration de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

Les objectifs de cette directive sont d'une part de protéger la population vivant dans les habitations, les établissements d'enseignement et de santé, ainsi que les zones calmes, exposés à des nuisances sonores excessives, d'autre part de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et enfin de garantir une information de la population sur le niveau d'exposition au bruit auquel elle est soumise et sur les actions prévues pour réduire ces nuisances sonores.

¹ Ces chiffres correspondent aux logements dont l'exposition sonore sans protection dépasserait à terme les seuils objectif, et pour lesquels une protection sonore est donc prévue (à la source et/ou individuelle). Ces chiffres n'incluent donc pas la comptabilisation des logements avoisinants pouvant, par effet d'aubaine, bénéficier d'une amélioration de leur environnement sonore suite à l'érection des protections à la source.

Deux types de cartes d'exposition au bruit ont été établis pour la deuxième échéance de cette directive européenne :

- des cartes de bruit pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants : pas d'agglomération concernée dans l'Hérault.
- des cartes de bruit pour les grandes infrastructures de transport terrestre : elles concernent les routes supportant un trafic supérieur à 8 200 véhicules par jour et les voies ferrées supportant un trafic supérieur à 82 trains par jour).

Dans l'Hérault, les cartes de bruit ont porté sur tout ou partie des infrastructures suivantes :

Extrémité sud de l'autoroute A 75 avec son raccordement sur l'A9 et le baro de la Devèze, voies ferrées lignes 640 000 (tronçon Nissan-lez-Enserune à Sète) et 810 000 (Sète à Lunel), A75 (section Pézenas-Béziers), le barreau de liaison A75-RN9 à Béziers et la RN 113 (de l'agglomération de Lunel au carrefour RD 65-RN113 à l'entrée de Vendargues).

Contenu des cartes de bruit :

- Cartes A : zones exposées au bruit en Lden et Ln (courbes d'isophones par pas de 5 dB(A),
- Carte B : secteurs affectés par le bruit définis par le classement sonore,
- Cartes C : zones de dépassement des valeurs limites : Lden > 68 dB(A) et Ln > 62 dB(A) pour les routes – Lden > 73 dB (A) et Ln > 65 dB (A) pour le fer.

Le présent PPBE concerne les grandes infrastructures de transport terrestre de l'Etat pour les sections dépassant les seuils de trafic fixés au titre de la deuxième échéance de la directive.

Le PPBE des infrastructures de transport terrestre relevant de la compétence de l'État présente le bilan des actions réalisées entre 1998 et 2013 ainsi que le programme des actions envisagées jusqu'en 2019 par les maîtres d'ouvrage des grandes infrastructures de transport terrestre (ASF-Vinci, SNCF réseau ex RFF, DREAL Languedoc-Roussillon) concernées.

L'enjeu du PPBE 2 de l'État est d'assurer une cohérence entre les actions des gestionnaires des grandes infrastructures nationales sur le département de l'Hérault.

La première étape d'élaboration du PPBE 2 a consisté à identifier les bâtiments ou groupes de bâtiments exposés à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites fixées par la directive européenne sur la base d'une analyse des cartes de bruit et des données issues de l'observatoire du bruit des transports terrestres de l'Hérault, dans le respect des critères d'antériorité.

Lors de la deuxième étape du PPBE 2, les maîtres d'ouvrage concernés ont ensuite défini les mesures de réduction du bruit mises en place pour réduire les niveaux de bruit des bâtiments dépassant les valeurs limites.

La troisième étape a abouti à la réalisation d'un projet de PPBE 2, mis en consultation auprès du public du 16 février au 17 avril 2015 et approuvé par le préfet de l'Hérault par arrêté préfectoral n° DDTM34-2015-06-05056 en date du 29 juin 2015.

V-9 Note relative à la consultation du public

I – RAPPEL DES MODALITES DE LA CONSULTATION

Toutes les cartes de bruit établies par l'État pour les secteurs concernés des grandes infrastructures de transport terrestre dans le département de l'Hérault (routes dont le trafic est supérieur à 8 200 véhicules/j et voie ferrée de plus de 82 trains/j) sont disponibles sur les sites des services de l'Etat.

Le public a eu connaissance de la mise en consultation du projet de PPBE de l'Etat par une annonce légale parue dans le Midi Libre du 30 janvier 2015.

La consultation du projet du PPBE de l'Etat par le public s'est déroulée du 16 février 2015 au 17 avril 2015 de la manière suivante :

- mise en ligne du projet de PPBE de l'Etat, établi à partir de la cartographie pré-citée, sur le site des services de l'Etat, avec une boîte de messagerie permettant au public d'y déposer ses observations et à la DDTM 34 d'y répondre,

- mise à disposition du projet de PPBE de l'Etat sur le site de la DDTM 34, pendant ses heures d'ouverture, accompagné d'un registre donnant la possibilité au public de formuler des remarques.

II – SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS FORMULEES

Aucun public ne s'est déplacé à la DDTM 34, et donc aucune mention n'a été rédigée sur le registre.

Plusieurs messages électroniques concernant le réseau routier départemental (riverains de la RD65, résidant dans le quartier du Courtarelle à Castelnau-le-Lez et une famille habitant à St Mathieu de Trévières, sur la RD 17), relevant de la compétence du Conseil Départemental et de son PPBE 2 en cours de réalisation, ont été reçus à la DDTM. Les observations ont été redirigées vers les services du Conseil Départemental.

En ce qui concerne les observations du public sur le projet de PPBE 2 Etat, une seule remarque a été reçue sur la boîte de messagerie.

Il s'agit d'une observation d'un habitant de la commune de Villeneuve-les-Béziers dont l'habitation se situe à proximité de la voie ferrée n° 640 000 Bordeaux-Sète, gêné par les nuisances sonores liées aux circulations ferroviaires, notamment les nuisances sonores des trains de marchandises, et préoccupé par des nuisances sonores supplémentaires occasionnées par la future LGV. Cet habitant demande la mise en place d'un mur anti bruit.

La remarque a été transmise à SNCF réseau qui a fait la réponse suivante à la DDTM par messagerie :

A l'horizon du présent PPBE , SNCF réseau a programmé une grande opération d'entretien et de maintenance, et ce dès le mois de juin 2015, avec le lancement du renouvellement voies ballast intégral (ballast, traverses, rails) entre Narbonne et Montpellier. Cette opération contribuera à limiter l'émission sonore des sections ferroviaires concernées, et donc de fait au droit de Villeneuve les Béziers.

S'agissant des nuisances sonores des trains de marchandises (fret), le renouvellement du parc des wagons permettra dans les années à venir la généralisation progressive des semelles de frein en matériau composite sur les nouveaux types de matériel roulant (en lieu et place de la fonte sur les vieux matériels) ; ceci permettra d'obtenir une baisse de -3 à - 6 db (A) des émissions sonores liées à la circulation des trains de marchandise.

Concernant la LGV « Montpellier-Perpignan », SNCF réseau réalisera, lors des études détaillées de tracé, une étude acoustique spécifique, et sera tenu de mettre en place, en cas de dépassement des seuils réglementaires et conformément à la réglementation sur le bruit (arrêté du 08 novembre 1999), des mesures de réductions adaptées pour respecter ces seuils.

Ces mesures peuvent prendre la forme de protections passives (écrans ou modelés acoustiques) ou de renforcement de l'isolation des façades. Pour information, une protection par écran ou modelé permet d'obtenir une réduction d'environ 5 à 12 dB (A) en fonction du site à protéger.

En conclusion : la remarque formulée durant la période de consultation du public n'entraîne pas la nécessité de modifier sur le fond le projet de PPBE 2ème échéance de l'État.

ANNEXES



- ANNEXE 1 : critère d'antériorité – extrait de la circulaire du 25 mai 2004
- ANNEXE 2 : arrêté préfectoral arrêtant le PPBE 2ème échéance de L'Etat
- ANNEXES 3 : documents concernant le réseau routier national concédé
 - 3-1 : Revêtements de l'A9
 - 3-2 : Régulation du trafic
 - 3-3 : PNB traités au droit de l'A9
 - 3-4 : Plan de déplacement de l'A9
 - 3-5 : Caractéristiques des ouvrages de protection à la source
- ANNEXES 4 : documents concernant le réseau routier national non concédé
 - 4-1 : RN113 : Carte des PNB
- ANNEXES 5 : documents concernant le réseau ferroviaire national
 - 5-1 : Ligne 640 000 Bordeaux-Sète : Carte des PNB
 - 5-2 : Ligne 810 000 Tarascon-Sète : Carte des PNB

**Directive Européenne du 25 juin 2002
relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement**

ANNEXE 1

Critères d'antériorité - extraits de la circulaire du 25 mai 2004

Sont considérés comme satisfaisant aux conditions d'antériorité requises pour être qualifiés de points noirs du bruit du réseau national des transports terrestres, les bâtiments sensibles suivants :

· Les locaux à usage d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ;

· Les locaux à usage d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 tout en étant antérieure à l'intervention de toutes les mesures suivantes :

1° Publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure, en application de l'article L. 11-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ou du décret n° 85-453 du 23 avril 1985 ;

2° Mise à disposition du public de la décision, ou de la délibération, arrêtant le principe et les conditions de réalisation d'un projet d'infrastructure, au sens du a du 2° de l'article R. 121-13 du code de l'urbanisme, dès lors que cette décision, ou cette délibération, prévoit les emplacements qui doivent être réservés dans les documents d'urbanisme opposables ;

3° Inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans un plan d'occupation des sols, un plan d'aménagement de zone, ou plan de sauvegarde et de mise en valeur, opposable ;

4° Mise en service de l'infrastructure ;

5° Publication du premier arrêté préfectoral pris en application de l'article 13 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit portant classement de l'infrastructure et définition des secteurs affectés par le bruit dans lesquels sont situés les locaux visés.

Les établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, ...), de soins et de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, ...) et d'action sociale (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, foyers de réinsertion sociale, ...) dont la date d'autorisation de construire est antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté les concernant pris en application du deuxième alinéa de l'article R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation.

On notera aussi que dans les cas où des locaux d'habitation, d'enseignement, de soin, de santé ou d'action sociale ont été créés dans le cadre de travaux d'extension ou de changement d'affectation d'un bâtiment existant, l'antériorité doit être recherchée pour ces **locaux en prenant comme référence leur date d'autorisation de construire et non celle du bâtiment d'origine.**



PREFET DE L'HERAULT

*Direction Départementale
des Territoires et de la Mer*

Service Environnement et Aménagement Durable
du Territoire

Unité Mobilité, Bruits, Déplacements, Publicité

Arrêté n° *DDTM34-2015-06-05056*
portant approbation du plan de prévention du bruit dans l'environnement
des infrastructures de transport terrestre nationales (routières et ferroviaires)
2^{ème} échéance de l'Etat dans l'Hérault

**Le Préfet de la Région Languedoc-Roussillon,
Préfet de l'Hérault,**

Vu la directive 2002/49/CE du parlement européen et du conseil de l'Union Européenne du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L 572-1 à L 572-11 et R 572-1 à R 572-11, transposant cette directive,

Vu l'arrêté ministériel du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement,

Vu la circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement,

Vu la circulaire du 23 juillet 2008 relative à l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement,

Vu les arrêtés préfectoraux n° 2008/01/3150 et 2008/01/3152 du 5 décembre 2008, n° 2012/11/02687 et 2012/11/02688 du 23 novembre 2012, n° 2013/08/03398 du 09 août 2013, portant approbation des cartes de bruit des routes nationales et autoroutes concédées et non concédées et des voies ferroviaires dans le département de l'Hérault,

Vu la publication dans la presse locale le 30 janvier 2015 de l'avis de consultation du public sur le projet de PPBE 2^{ème} échéance de l'Etat, vu la consultation du public organisée du 16 février au 17 avril 2015 et vu les résultats de cette consultation,

Vu l'avis du comité départemental de suivi « Bruit » réuni le 1^{er} juin 2015,

Sur proposition de la Directrice départementale des territoires et de la mer de l'Hérault,

DDTM 34 - Horaires d'ouverture : 9h00-11h30 / 14h00-16h30
Bâtiment Ozone, 181 place Ernest Granier - CS 60 556 - 34 064 Montpellier cedex 02
1.3-Bruit\Directive_europeenne\Echeance_2_2011_2013\PPBE\Etat

ARRETE :

ARTICLE 1 : Le plan de prévention du bruit dans l'environnement des infrastructures de transport terrestre nationales (routières et ferroviaires) 2^{ème} échéance de l'Etat dans l'Hérault est approuvé.

ARTICLE 2 : Ce plan est mis en ligne sur le site des services de l'Etat et consultable à l'adresse suivante : <http://www.herault.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit-des-transports-terrestres/Le-PPBE-et-les-Cartes-de-Bruit-Strategiques/2eme-echeance-2012-2013-traffic-8200-vehicules-et-82-trains-jour>.

Ce plan est également consultable dans les locaux de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault.

ARTICLE 3 : Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Hérault et notifié aux maîtres d'ouvrage des infrastructures concernées, aux maires des communes impactées ainsi qu'au Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Environnement (Direction Générale de la Prévention des Risques).

ARTICLE 4 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Montpellier dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

ARTICLE 5 : Le Secrétaire Général de la Préfecture et la Directrice Départementale des Territoires et de La Mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Montpellier, le **29 JUIN 2015**

Le Préfet,



Pierre de BOUSQUET

ANNEXES 3

DOCUMENTS CONCERNANT LE RESEAU ROUTIER NATIONAL CONCEDE



3 - 1 Revêtements de l'A9

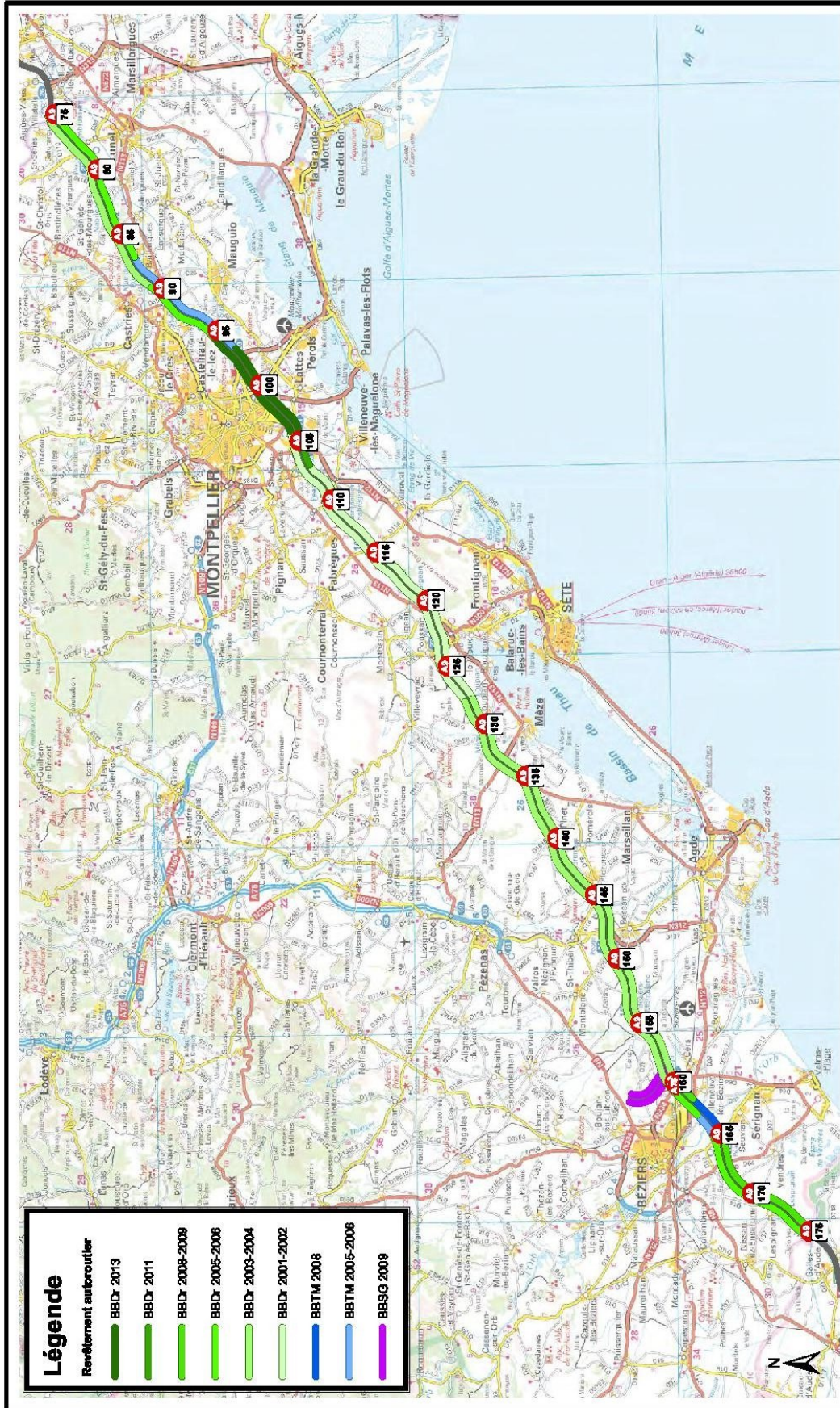
3 - 2 Régulation du trafic

3 - 3 PNB traités au droit d'A9

3 - 4 Plan de déplacement de l'autoroute A9

3 - 5 Caractéristiques des ouvrages de protection à la source

**Directive Européenne du 25 juin 2002
relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement**



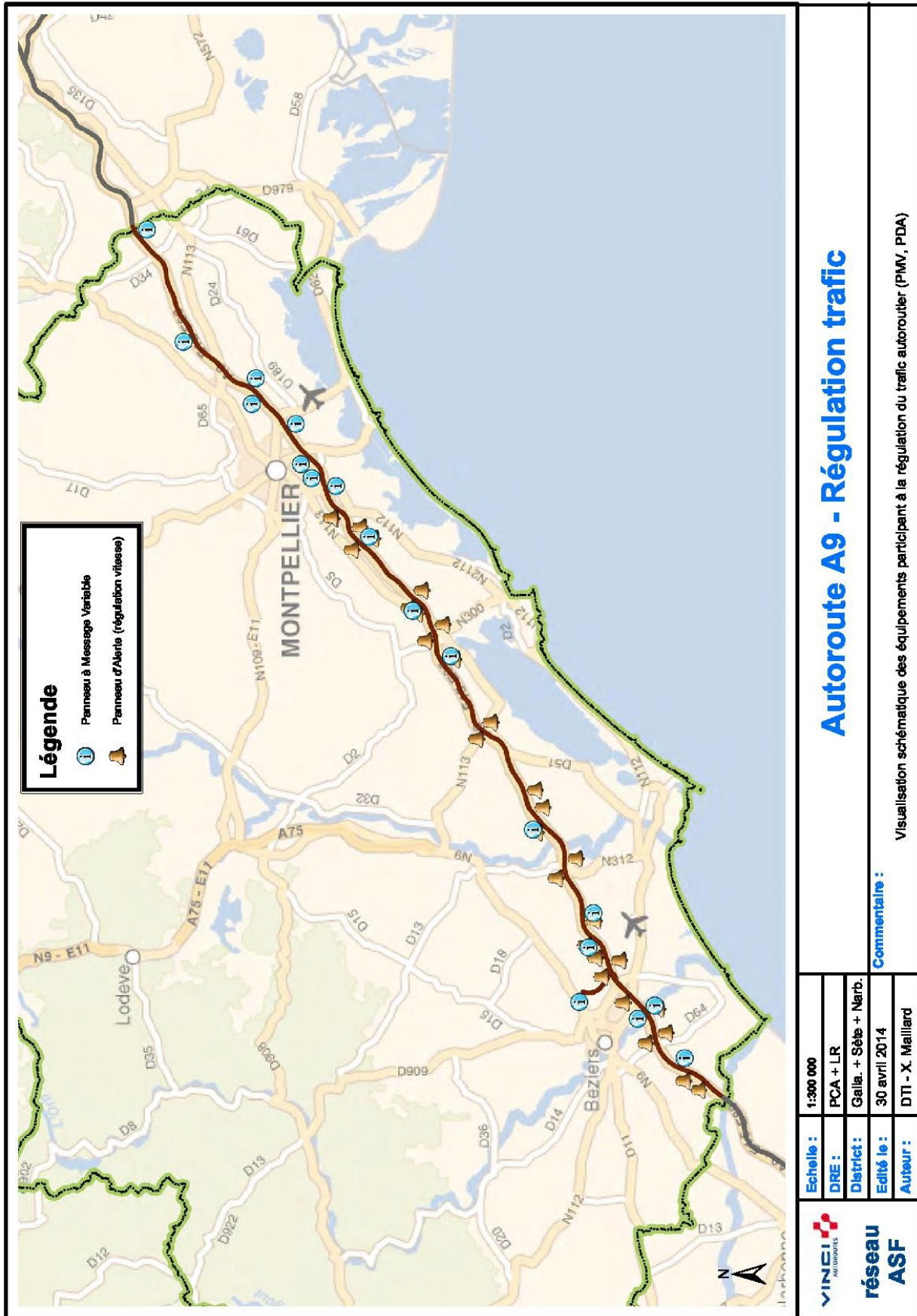
Autoroute A9 - revêtement

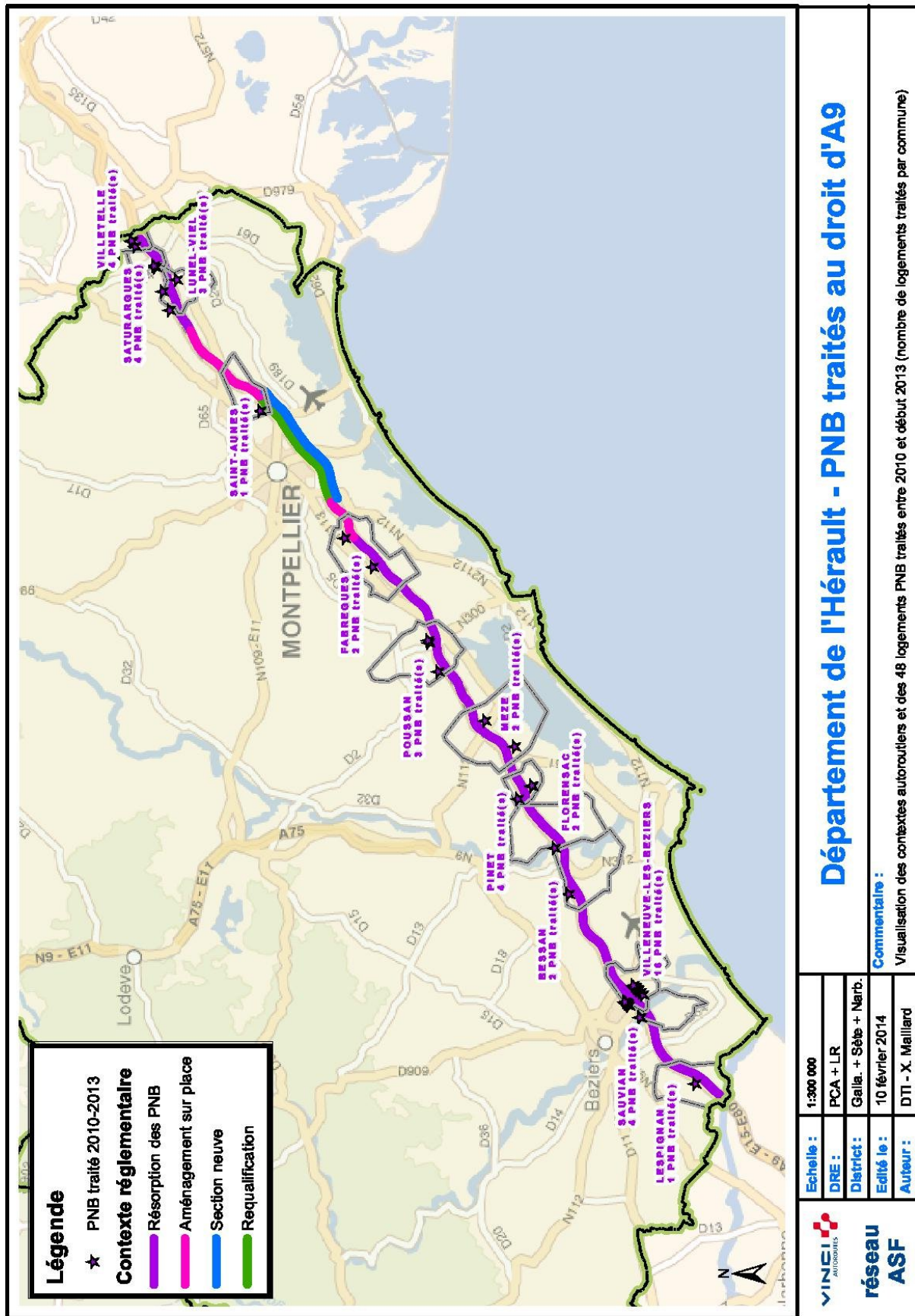
Visualisation schématique des types de revêtement autoroutier

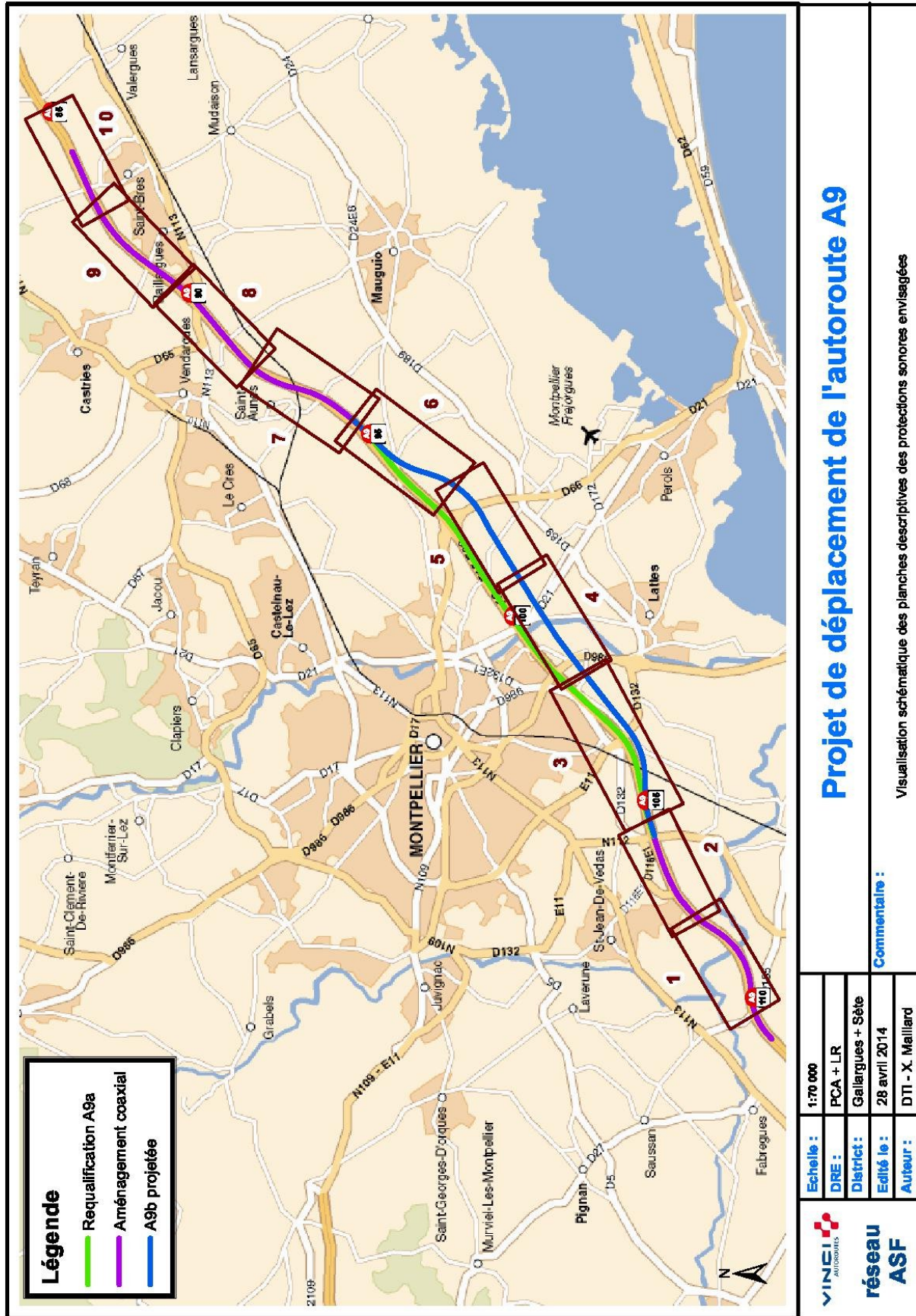
Commentaire :

Echelle :	1:250 000
DRE :	PCA + LR
District :	Galla. + Sète + Nerb.
Edité le :	5 mai 2014
Auteur :	DTI - X. Maillard









Projet de déplacement de l'autoroute A9

Visualisation schématique des planches descriptives des protections sonores envisagées

Commentaire :

Echelle :	1:70 000
DIRE :	PCA + LR
District :	Gallargues + Sète
Edité le :	28 avril 2014
Auteur :	DTI - X. Maillard



**réseau
ASF**

Déplacement de l'autoroute A9 à Montpellier



DEPLACEMENT DE L'AUTOROUTE A9 A MONTPELLIER

Dossier de Consultation des Entreprises

Acoustique

Vues en plan-Ecrans acoustiques en béton et transparents

GROUPEMENT DE MAITRISE D'OEUVRE INGEROP/ TRAVERSES / DUVAL



Révision	Date	Sommaire des modifications	Rédigé par	Vérifié par	Approuvé par
D	11/02/14	BAU sur base n°1 2010	AMT	FBN / GLU	JPD
C	15/05/14	Regroupe écran acoustique et protection LGR	AMT		JPD
B	06/11/13	Reprise suite à la réunion du 08/10/13 avec le CAH	AMT	EDC	JPD
A	20/05/13	Première émission	AMT/EDC	AMT	JPD

Acoustique - transparent.dwg

Enchâssé

Essai	Phase	Type de doc	N°doc	Charge	N° de document	Rev
DUV	DCE	DA	ACO	GEN	7056	D

réseau ASF

PREAMBULE

Le présent document a pour but de visualiser l'implantation des écrans de protection acoustique en béton et transparents, en section courante et sur ouvrage.

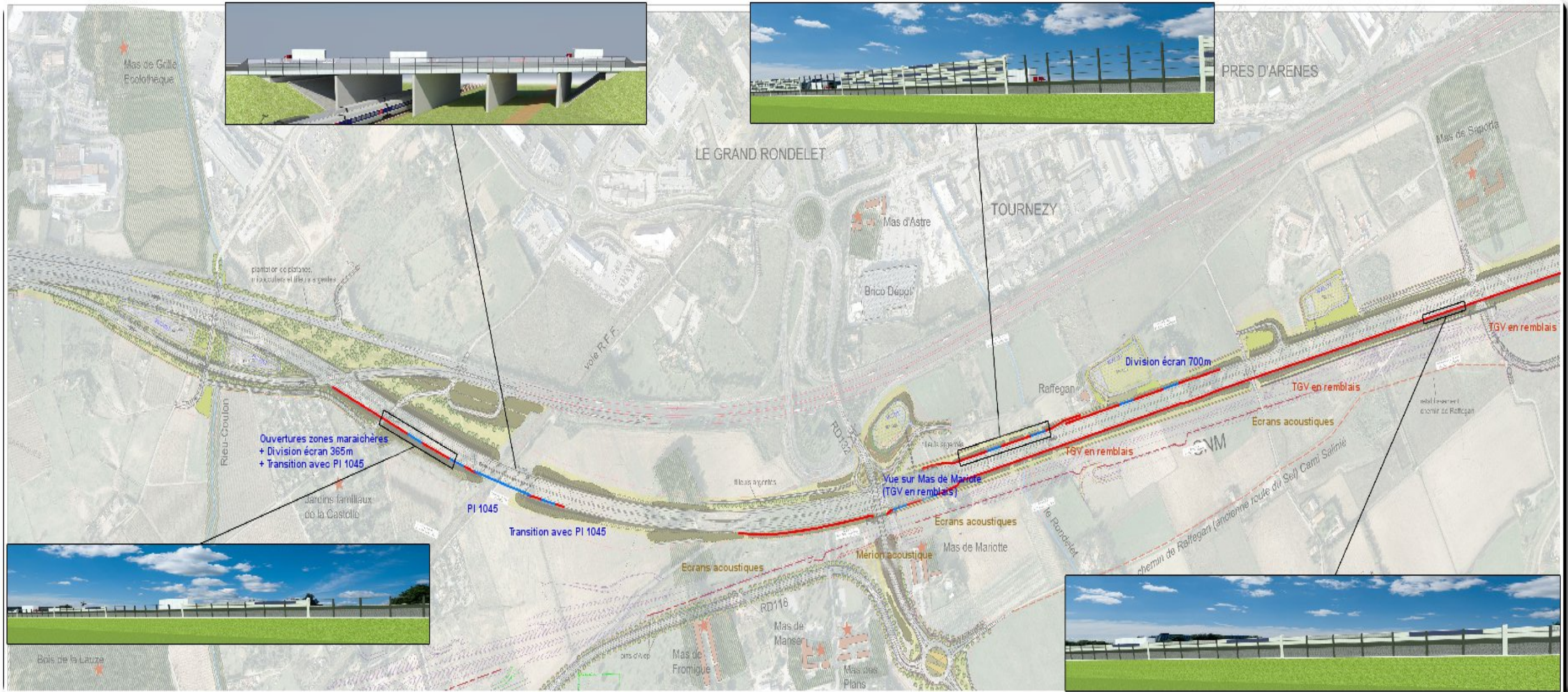
Les écrans acoustiques en béton sont représentés en rouge.

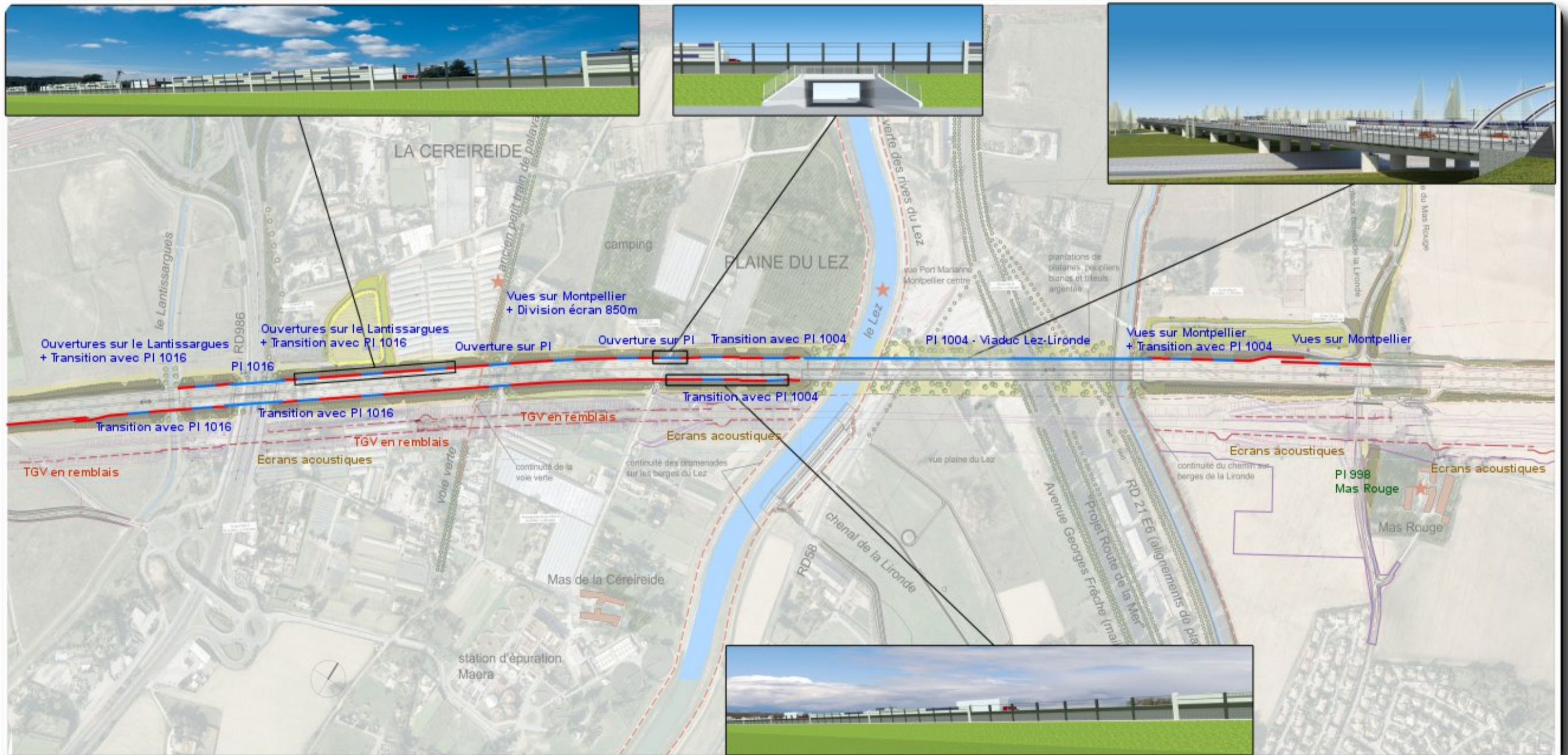
Les écrans acoustiques transparents et sur ouvrage sont représentés en bleu.

Les planches ci-après ont pour but de représenter uniquement la position des écrans acoustiques par rapport au futur tracé de l'autoroute et à l'existant. Aussi, il se peut, qu'elles ne contiennent pas les dernières évolutions des projets des autres domaines (ouvrages d'art, voies d'accès, végétations, position des bassins...).

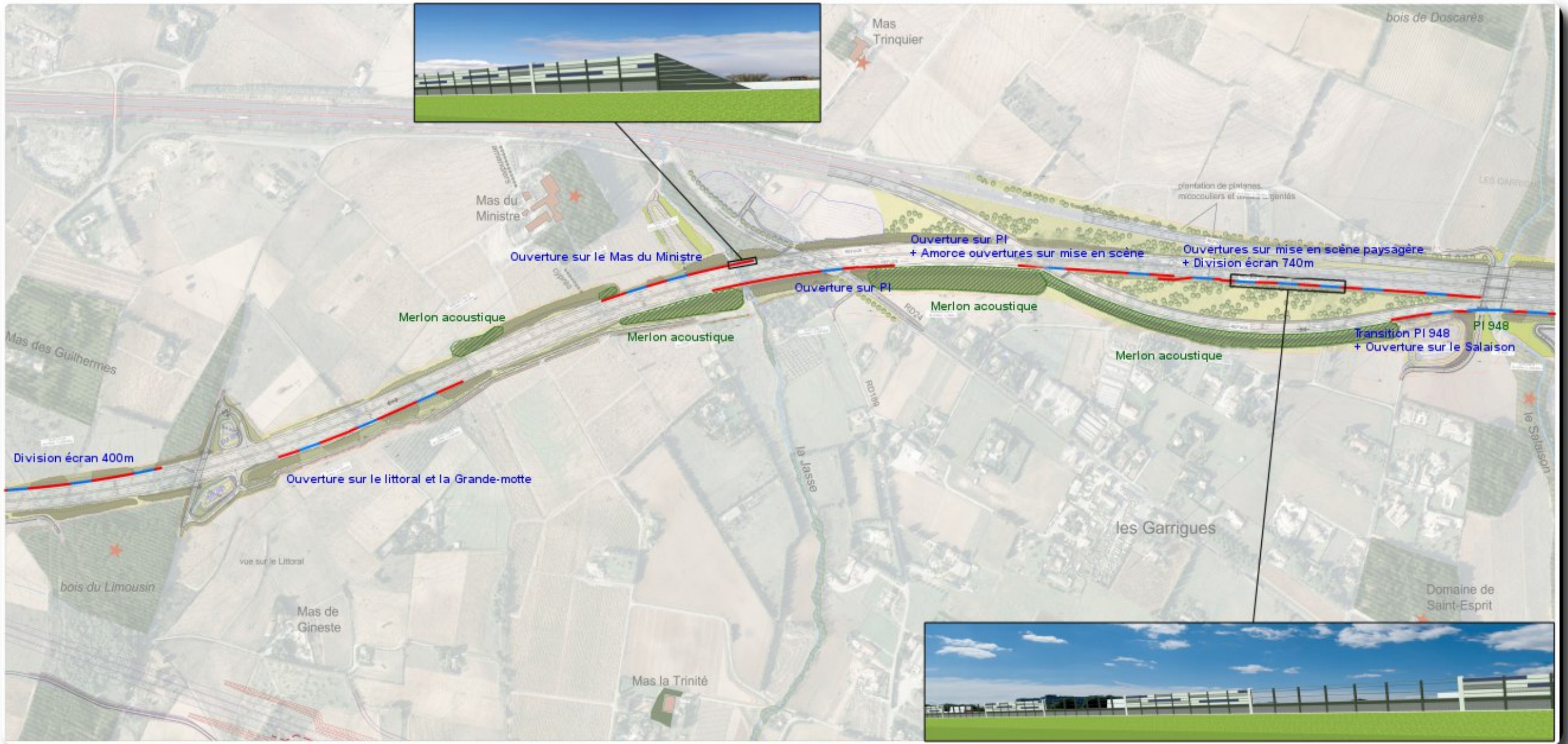




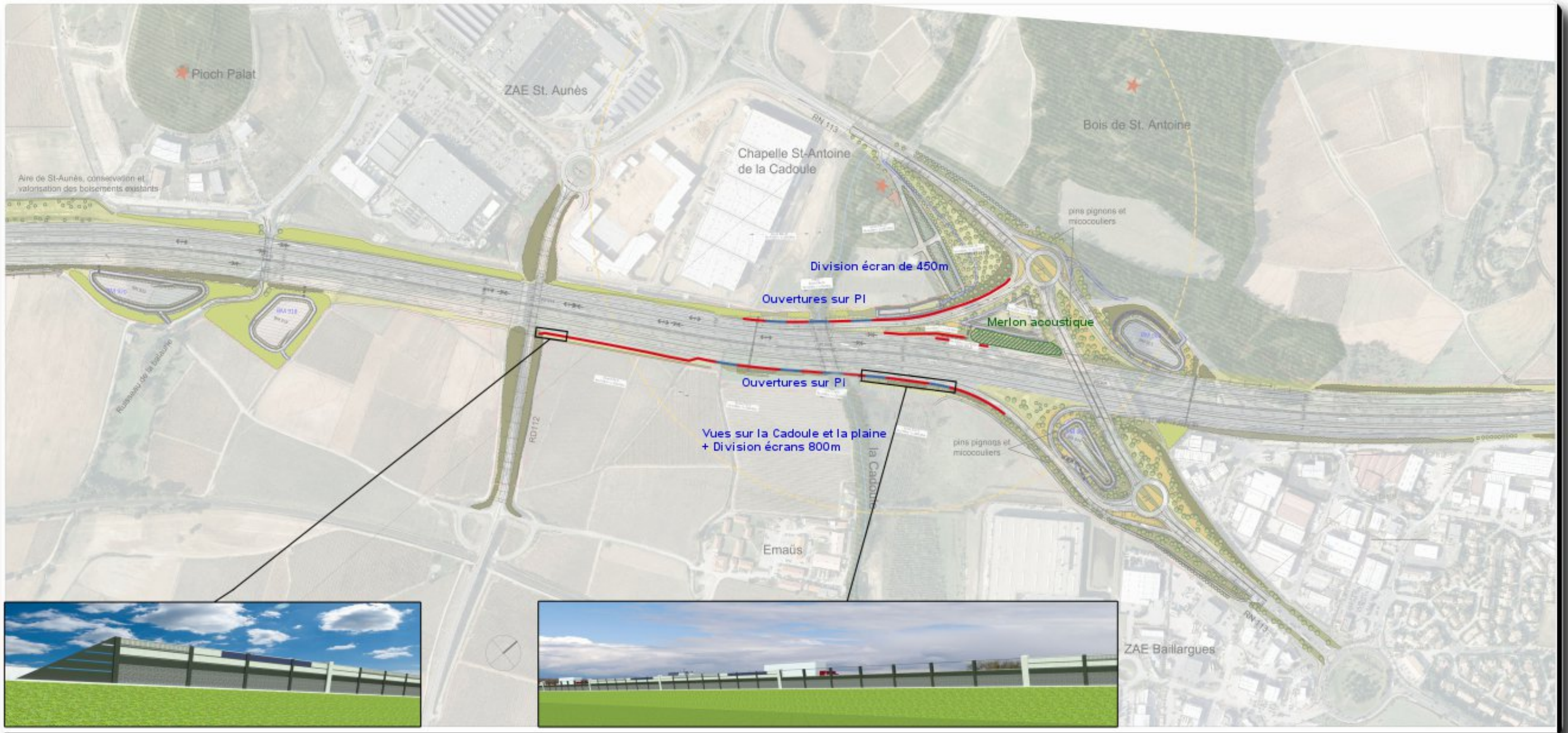




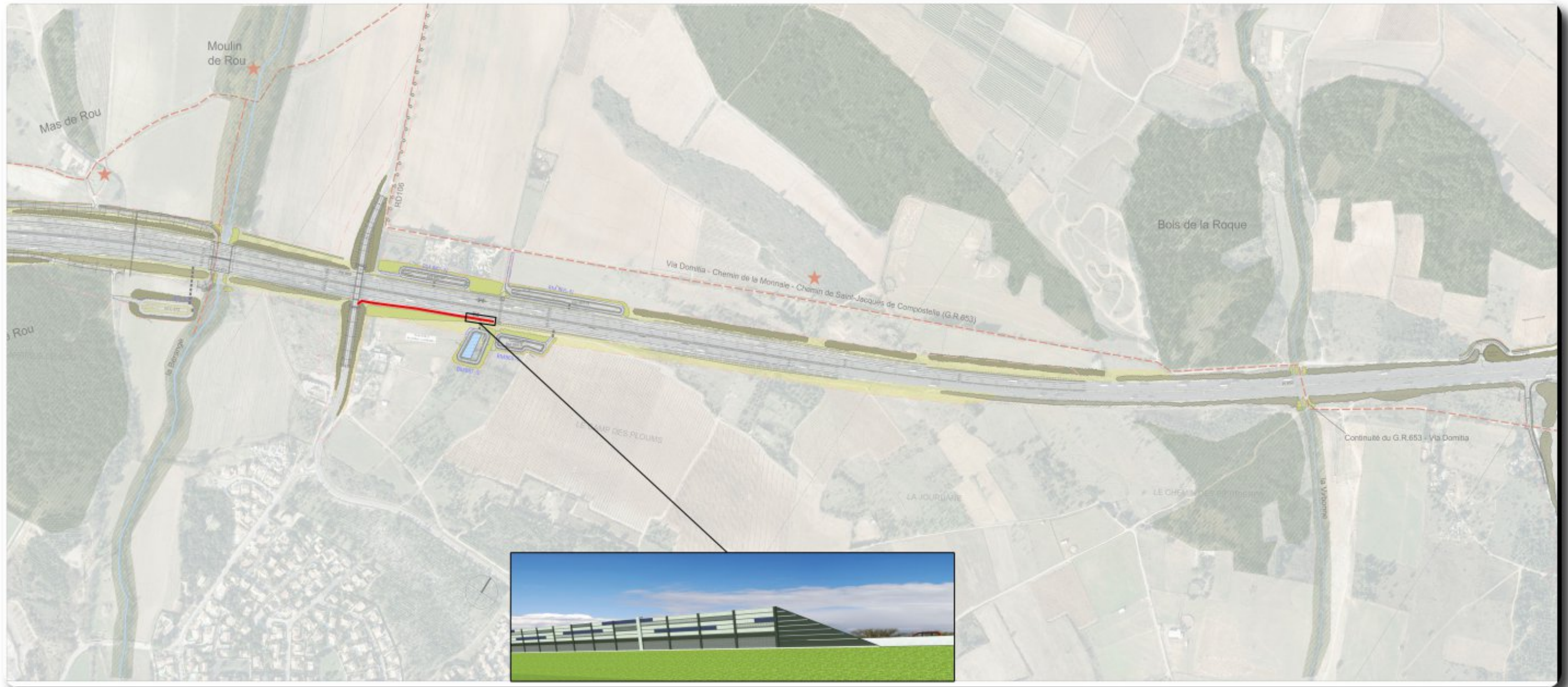












Caractéristiques des ouvrages de protection à la source

1 - Section coaxiale ouest

Désignation	Hauteur (m)	Longueur (m)	Surface (m2)
O2a-N	4,50	510	2 295
O2bis-N	2,50	330	825
O3a-N	5,00	197	985
O3b-N	5,00	240	1 200
O6-N	5,00	303	1 515
O7a-S	4,00	105	420
O7b-S	3,50	515	1 802,5
O10-S	3,00	575	1 725
	Totaux	2 775 ml	10 767,50 m2

2 - Section centrale

Désignation	Hauteur (m)	Longueur (m)	Surface (m2)
C3-S	4,50	485	2 182,5
C4-S	4,50	350	1 575
C5-S	2,50	400 + 935	1 000 + 2 337,5
C5bis-S	3,00	140 + 870	420 + 2 610
C6-N	5,00	500	2 500
C6-Nbis	2,00	200	400
C7-N	3,50	415	1 452,5
C8-N	5,00	620	3 100
C9a-N	3,00	580	1 740
C9b-N	3,50	255	892,5
C9c-N	3,50	145	507,5
C11a-N (merlon)	2,50	380	950
C11b-N (merlon)	2,00	295	590
C13a-N	3,50	110	385
C13b-N	4,50	45	202,5
C14-N	5,50	280	1 540
C15a-S	2,50	180	450
C15b-S	3,50	160	560
C16a-N (merlon)	3,00	65	195
C16b-N (merlon)	3,00	25	75
C17-N	3,50	260	910
C18a-S (merlon)	2,50	190	475
C18b-S	3,00	300	900
C18c-S (merlon)	2,50	280	700
C19-S	3,50	780	2 730
	Totaux	9 245 ml	31 380 m2

3 - Section coaxiale Est

Désignation	Hauteur (m)	Longueur (m)	Surface (m2)
E2a-S (merlon)	3,00	585	1 755
E2b-S	3,00	150	450
E3a-S	3,00	200	600
E3b-S (merlon)	3,00	425	1 275
E3c-S	2,50	395	987,5
E3d-S (merlon)	2,50	465	1 162,5
E4-N	3,00	545	1 635
E5-N	5,50 puis 4,50	540 + 310	2970 + 1 395
E6a-N	4,50	100	450
E6b-N	5,00	240	1 200
E6c-N	4,50	260	1 170
E7a-S	2,50	250	625
E7b-S	3,00, puis 5,00 puis 2,50	230 + 25 + 280	690 + 125 + 700
E8a-N	4,00 puis 5,00	100 + 25	400 + 125
E8b-N	4,50	205	922,5
E8c-N	3,00	110	330
E8d-N	5,00	125 + 75	625 + 375
E9b-N (merlon)	4,50	140	630
E11b-S	4,50	130	585
E12-S	3,50 puis 3,00	380 + 130	1 330 + 390
E15-S	3,50	240	840
	Totaux	6 660 ml	23 742,50 m2

ANNEXES 4

DOCUMENTS CONCERNANT LE RESEAU ROUTIER NATIONAL NON CONCEDE



4 - 1 RN 113 - Cartes des PNB

**Directive Européenne du 25 juin 2002
relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement**

ANNEXE 4-1

DOCUMENTS CONCERNANT LE RESEAU ROUTIER NATIONAL NON CONCEDE



RN 113 - Cartes des PNB

**Directive Européenne du 25 juin 2002
relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement**

RN113 - Commune de Baillargues



Echelle 1 : 5 000



Bâtiment identifié en PNB (Point Noir Bruit)

RN113 - Commune de Valergues



Echelle 1 : 5 000



Bâtiment identifié en PNB (Point Noir Bruit)

RN113 - Commune de Saint Brès



Echelle 1 : 5 000



Bâtiment identifié en PNB (Point Noir Bruit)

RN113 - Commune de Lunel-Viel



Echelle 1 : 5 000



Bâtiment identifié en PNB (Point Noir Bruit)

RN113 - Commune de Lunel - 1/3



Echelle 1 : 5 000



Bâtiment identifié en PNB (Point Noir Bruit)

RN113 - Commune de Lunel - 2/3



Echelle 1 : 5 000

 Bâtiment identifié en PNB (Point Noir Bruit)

RN113 - Commune de Lunel - 3/3



Echelle 1 : 5 000



Bâtiment identifié en PNB (Point Noir Bruit)

DOCUMENTS CONCERNANT LE RESEAU FERROVIAIRE NATIONAL



**5 - 1 Ligne 640 000 – Bordeaux-Sète -
Cartes des PNB**

**5 - 2 Ligne 810 000 – Tarascon-Sète -
Cartes des PNB**

**Directive Européenne du 25 juin 2002
relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement**

DOCUMENTS CONCERNANT LE RESEAU FERROVIAIRE NATIONAL



Ligne 640 000 – Bordeaux - Sète

Section Nissan-lez-Enserune / Sète

Cartes des PNB

**Directive Européenne du 25 juin 2002
relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement**

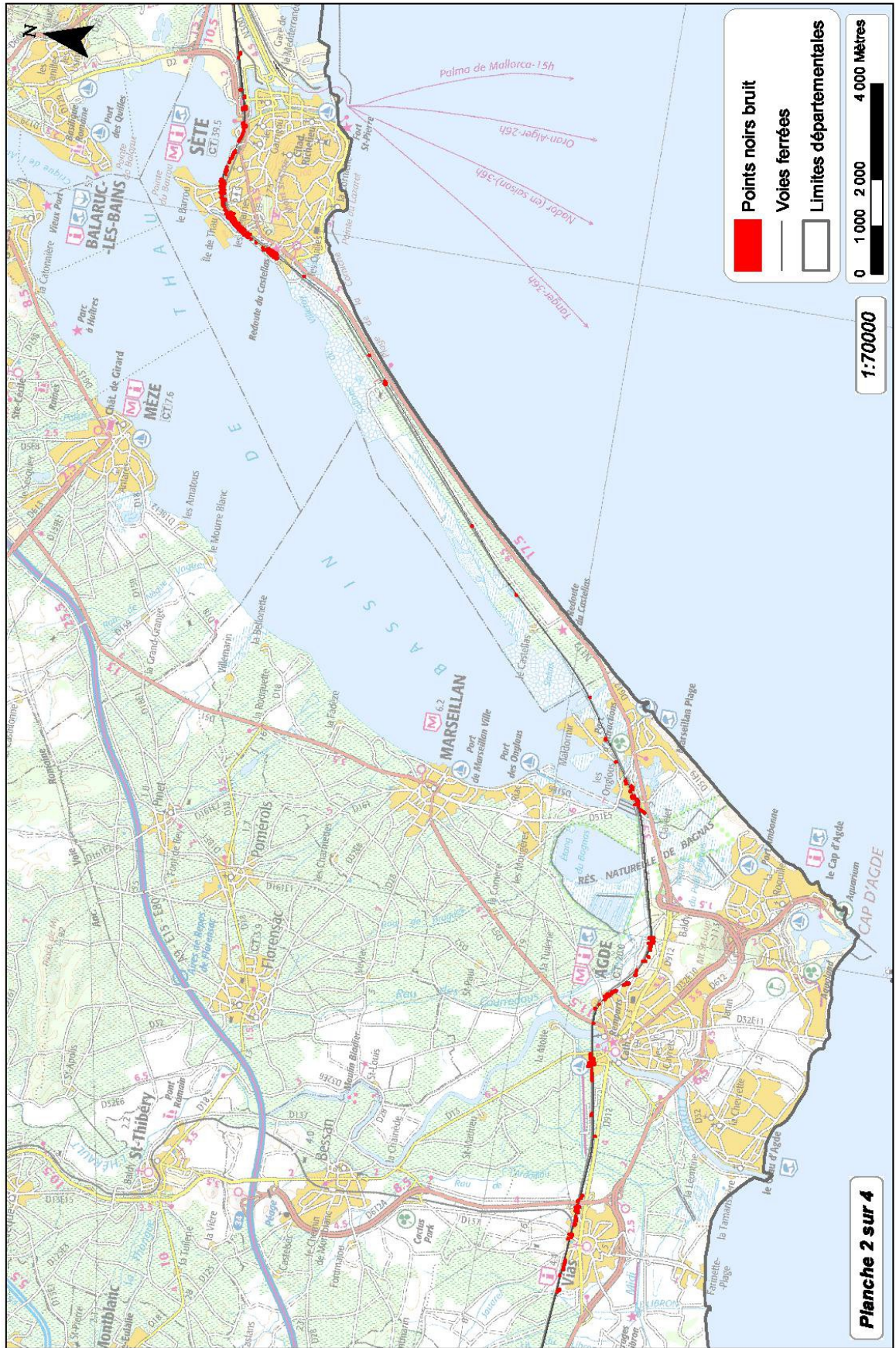
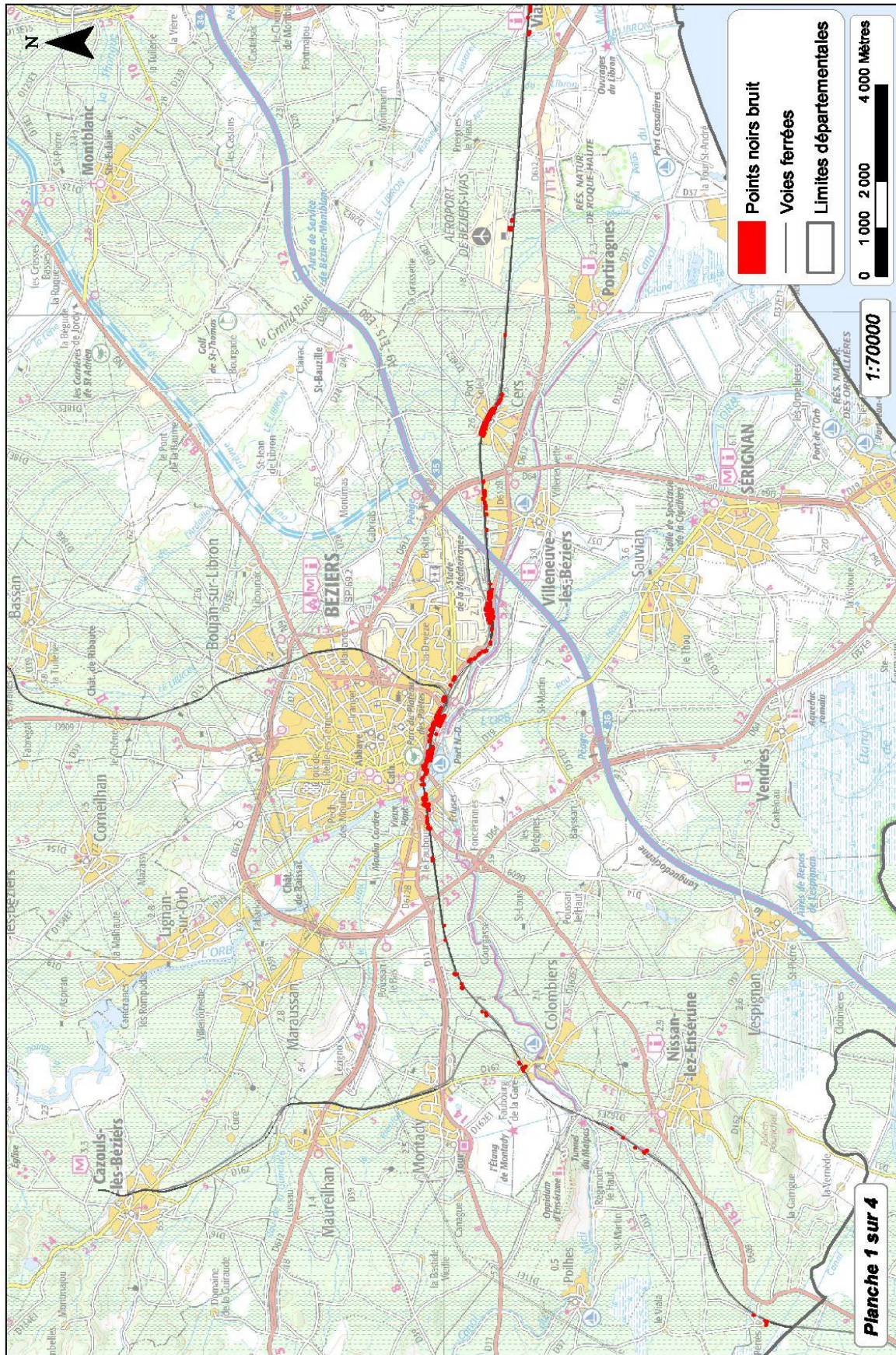


Planche 2 sur 4



ANNEXE 5 - 2

DOCUMENTS CONCERNANT LE RESEAU FERROVIAIRE NATIONAL

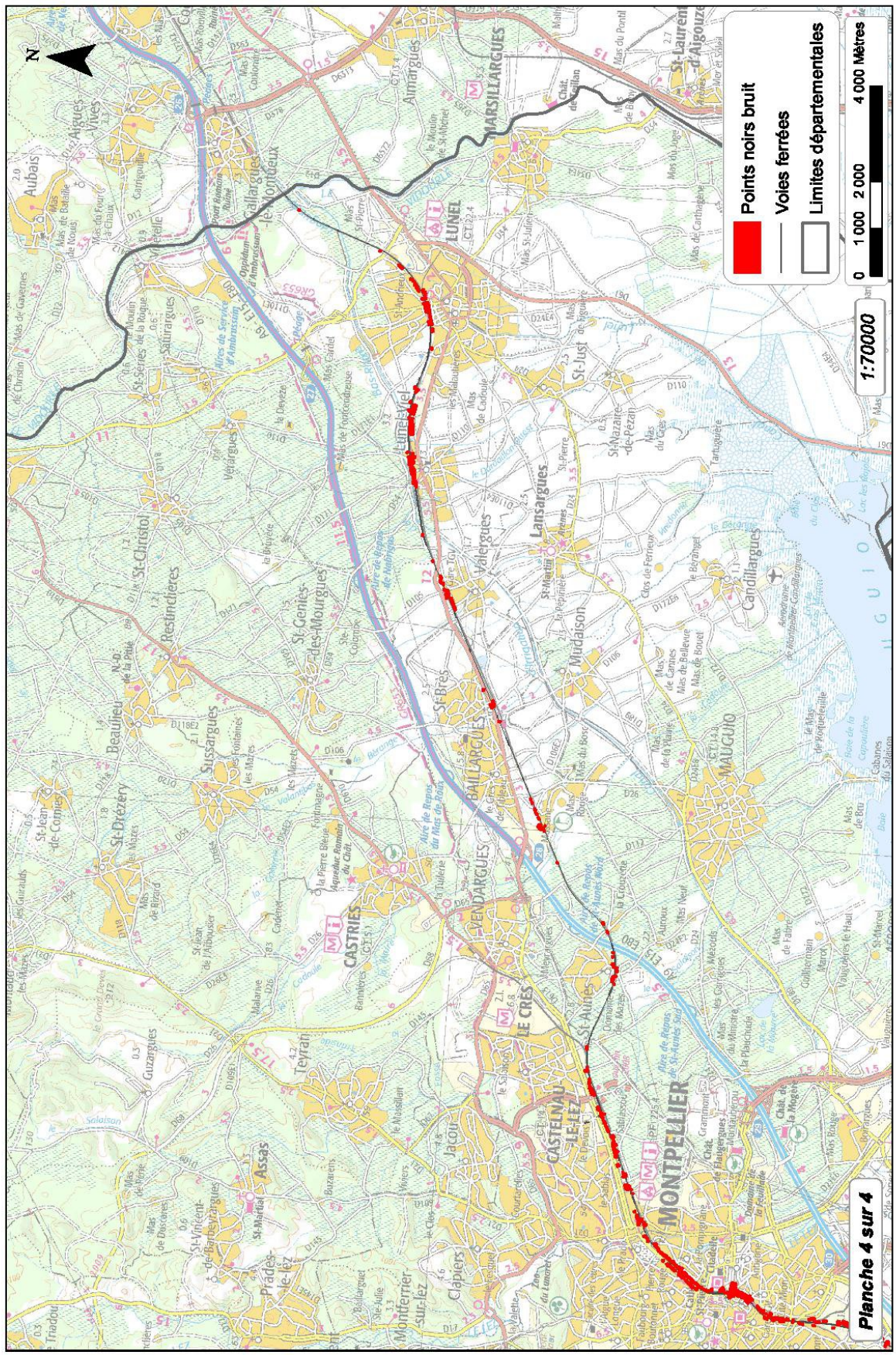


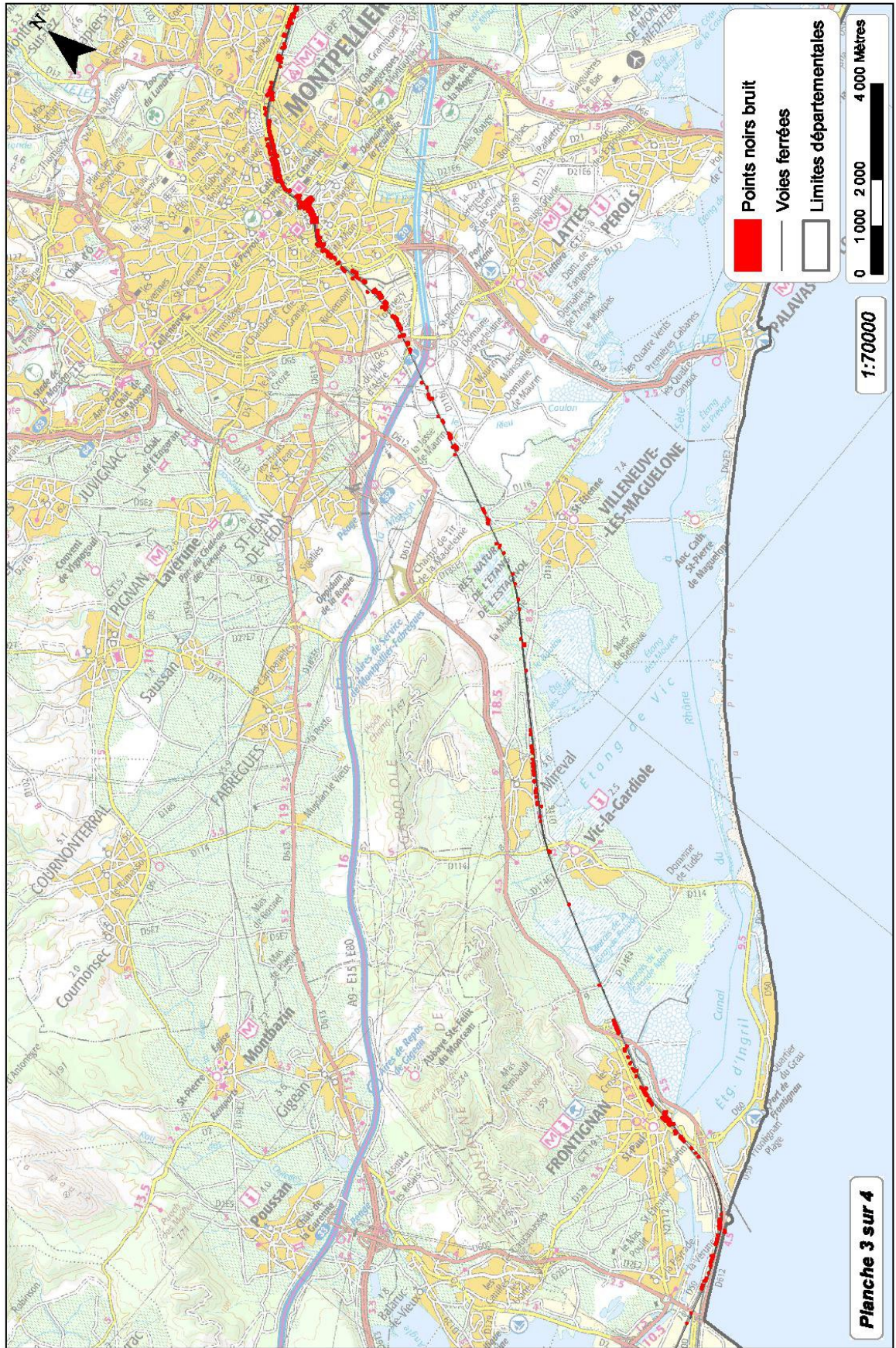
Ligne 810 000 – Tarascon - Sète

Section Lunel / Sète

Cartes des PNB

**Directive Européenne du 25 juin 2002
relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement**





Directive Européenne du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement