## Plan de prévention du bruit Ariège 2013-2018

#### **PPBE 2014**

Consultation du public relative au plan de prévention du bruit dans l'environnement des grandes infrastructures nationales de transport dans le département de l'Ariège – Période 2013-2018

Nom/Prénom:

Association « Pour moins de décibels sur la commune de Saint-Jean de Verges »

Code Postal/Ville:

09000 – Saint-Jean de Verges

Nos observations : Revêtements peu bruyants.

#### **OBSERVATIONS**

#### Ce que dit le PPBE:

La seule indication que donne le PPBE est que le revêtement de chaussée est un des moyens de protection à la source. C'est une faiblesse importante du PPBE de ne pas traiter de la problématique des revêtements de chaussée, alors qu'on sait que la contribution d'un revêtement peu bruyant pour lutter à la source contre le bruit de roulement est loin d'être négligeable, notamment pour la configuration des zones à protéger à Saint-Jean de Verges.

En 2013-2014, la DIRSO, partie prenante du PPBE, décidait de renouveler le revêtement de chaussée de la RN20 sans concertation ni information préalable de l'observatoire du bruit. Le revêtement retenu, qualifié par la DIRSO de « moyennement bruyant », permet une réduction du bruit de -1,4 décibel par rapport au revêtement précédent alors que le choix d'un revêtement phonique « peu bruyant » aurait permis une réduction jusqu'à -9 décibels. Nous pensons réellement que la DIRSO pouvait choisir un revêtement plus performant pour réduire le bruit de la RN20. A moins que les contraintes budgétaires aient fait passer au second plan la santé des riverains.

Nous avons envoyé de nombreux courriers à la DIRSO et ses explications ne nous ont pas convaincu. Nous avons réalisé un dossier complet sur les revêtements peu bruyants (voir l'exposé des motifs ci-après) que nous avons adressé à l'Etat et à ses services.

En fait, il s'agit bien d'une question de coût. Le choix d'un revêtement silencieux entraîne un surcout, qui n'est pas exorbitant, mais surtout ce choix nécessite de mettre en place une politique de maintenance adaptée à la charge de trafic et à la pérennité des performances. Il s'avère, le plus souvent, plus coûteux à entretenir. Sa durée de vie est généralement plus réduite. Le maintien des performances acoustiques sur la durée passe par un entretien régulier, nécessitant un renouvellement périodique de la couche superficielle, relativement mince. C'est là que se trouve le surcoût principal, avec les questions budgétaires qui en découlent et, à la clef, un changement des habitudes et des comportements pour la DIRSO.

#### Nos demandes:

Mis devant le fait accompli, il n'est pas possible de procéder au renouvellement d'un revêtement qui vient juste d'être changé, même si c'est en catimini. Mais il n'est pas possible non plus d'attendre passivement un prochain renouvèlement qui interviendra dans... 15 ou 20 ans !

Nous demandons l'accélération du renouvellement des couches de chaussées de la RN20.

Nous demandons également que, dans le cadre du suivi du PPBE et de sa mise à jour intervenant au moins tous les cinq ans selon la Directive européenne, une concertation soit engagée entre les services de l'Etat, notamment la DIRSO, et les acteurs concernés par la prévention du bruit de la RN20 (SCoT, associations, élus locaux,...). Il s'agit de mener une réflexion de fond sur le choix d'un revêtement le moins bruyant possible pour la RN20. Une telle réflexion entre dans les missions de l'observatoire du bruit qui doit être un lieu de concertation et aussi d'actions pédagogiques et de sensibilisation.

## **EXPOSÉ DES MOTIFS:**

Nous reprenons intégralement ici notre dossier sur les revêtements peu bruyants, tel que nous l'avons diffusé auprès des services de l'Etat.

#### I – CHOISIR UN REVÊTEMENT PEU BRUYANT

#### Extraits du compte-rendu de la réunion de l'observatoire du bruit du 24 novembre 2010

« ... Parmi les membres des associations et des maires, plusieurs voix s'élèvent pour demander l'application d'aménagements qui permettent par anticipation une baisse significative et rapide des nuisances. Ainsi sont évoquées les possibilités :

- de <u>refaire la route avec un enrobé moins bruyant</u>,
- d'aménager la faille du Plantaurel,
- de diminuer la résonance du pont de Verniolle,
- de lever des merlons de terre,
- d'entretenir les bas-côtés de la route et de débroussailler pour éviter les incendies.

Monsieur GODILLON (DIRSO) répond qu'un enrobé se colmate très rapidement. Sa mise en place aurait pour effet de baisser le niveau sonore mais seulement momentanément. De même un entretien trop drastique des bas-côtés est en inadéquation avec la règlementation pour la protection de la biodiversité. ...... »

Plusieurs réponses peuvent être faites aux affirmations de la DIRSO :

- le bruit de contact pneu-chaussée représente la moitié de la contribution sonore du véhicule à 50 km/h en troisième et 90% sur autoroute à 130 km/h. La mise en œuvre de revêtements de chaussée peu bruyants, par exemple drainants ou à faible granulométrie, est pertinente pour des vitesses élevées et en complément d'autres actions. Mais, ce choix suppose d'avoir une politique de maintenance adaptée au niveau de trafic et à la pérennité des performances de revêtement envisagé.
- les progrès faits, sur le plan acoustique comme économique, en matière de revêtements routiers peu bruyants sont importants (voir § II). S'il est vrai que la prévision précise de leurs performances acoustiques et de la pérennité de ces performances reste parfois difficile, il n'en demeure pas moins que la <u>circulaire du 25 mai 2004</u> indique qu'ils constituent un moyen d'action au niveau de la source, mis en œuvre en complément d'autres actions, dont on peut attendre <u>un gain acoustique en terme de LAeq de 3 à 5 dB(A) par rapport à un revêtement traditionnel</u> ayant conservé un bon état de surface, ce qui est loin d'être négligeable.
- enfin, comme le conseille l'ADEME dans son guide pour l'élaboration des PPBE, le choix doit se porter sur les revêtements les moins bruyants en illustration de ce qui doit être un principe général des plans d'actions des PPBE: <u>le « réflexe moindre bruit ».</u> D'autant que pour certaines zones de bruit de Saint-Jean de Verges, comme la « zone diffuse » ou la tranchée du Plantaurel, cette solution semble la seule efficace.

### II – L'EXPÉRIENCE DU PÉRIPHÉRIQUE PARISIEN

# • 10% du périphérique parisien sera couvert de bitume anti-bruit [Communiqué de Bruitparif (Observatoire du bruit en Région Ile-de-France) paru le 8 juillet 2013]

La Ville de Paris va consacrer 3,4 millions d'euros à la pose d'un revêtement anti-bruit sur 3,3 km du boulevard périphérique. Les travaux, qui se dérouleront de nuit, débutent le 15 juillet et se poursuivront tout l'été.

D'ici à la fin de l'été, 10% du boulevard périphérique parisien, soit 3,3 km, seront revêtus d'un nouvel enrobé phonique.

Bruitparif se félicite du choix fait par la Mairie de Paris <u>d'étendre la pose d'un revêtement acoustique sur 10% du périphérique</u> suite à l'expérimentation menée porte de Vincennes. Selon la Ville de Paris, le revêtement Microphone® de la société Eiffage TP qui a été retenu devrait présenter des performances comparables aux revêtements testés.

<u>Depuis fin juin 2012, deux revêtements acoustiques (Rugosoft® et Nanosoft® de la société Colas) étaient testés sur le</u> périphérique au niveau de la porte de Vincennes.

Pendant un an, Bruitparif a évalué leur efficacité acoustique dans le cadre du projet européen Life+ Harmonica soutenu par la Commission européenne. L'un des volets de ce projet vise à documenter et valoriser les actions de

lutte contre le bruit mises en place par les collectivités locales. Dans ce cadre, Bruitparif a déployé 5 stations de mesure : 1 au niveau du terre-plein central, 3 en façade des immeubles jouxtant le périphérique et 1 station témoin hors zone d'expérimentation. Un premier bilan trois mois après la pose des revêtements avait été publié par Bruitparif en octobre 2012 permettant de mettre en évidence les améliorations importantes apportées par ces nouveaux revêtements.

Au bout d'un an d'évaluation, il est désormais possible de dresser un bilan plus complet de l'opération et de la réelle diminution du bruit lié au changement de revêtement de chaussée. Les premiers résultats montrent que, selon les mois, <u>une baisse de 5,4 à 7,9 dB(A) du niveau sonore a été constatée au niveau du terre-plein central</u> (moyenne -6,3 dB(A)) et <u>une baisse de 2,8 à 4,8 dB(A) en façade d'immeuble d'habitation</u> (moyenne -3,7 dB(A)). Ces variations d'efficacité selon les mois sont liées d'une part à une légère dégradation de la performance acoustique au cours du temps et également à des performances acoustiques moindres par chaussée humide par rapport aux performances obtenues par chaussée sèche.

De telles baisses de niveau sonore équivalent à ce qui serait obtenu par <u>une division de 2,5 à 4 du nombre de</u> véhicules sur le périphérique (selon que l'on mesure le bruit en façade d'immeuble ou sur le terre-plein central).

Un rapport complet d'évaluation sera prochainement publié par Bruitparif.

## • Revêtement anti-bruit sur 10% du périphérique parisien [Article du journal Le Moniteur du 5 juillet 2013]

D'ici à la fin de l'été, 10% du boulevard périphérique parisien, soit 3,3 km, seront revêtus d'un nouvel enrobé phonique. Les travaux, qui débutent le 8 juillet, se dérouleront lors des fermetures de nuit, de 21 h 30 à 6 h du matin. Ils ont été confiés à Eiffage TP avec ABM (marquage au sol), Viamark (fermeture du périphérique) et Linéa BTP.

La Ville de Paris a décidé de poser ce revêtement anti-bruit suite à une expérimentation menée en 2012 en partenariat avec Bruitparif, l'observatoire du bruit en lle-de-France et portant sur deux enrobés acoustiques différents appliqués par Colas Ile-de-France Normandie sur une section de 200 m à la hauteur de la Porte de Vincennes. Le test s'est révélé concluant. « Les revêtements ont bien supporté l'hiver qui pourtant a été rigoureux avec trois périodes de gel successives et résisté au trafic. Le gain est de 7 dB, soit une baisse ressentie de cinq fois le volume de circulation », indique Julien Bargeton, adjoint au maire de Paris, en charge des déplacements, des transports et de l'espace public.

## Amélioration du cadre de vie

Le nouvel enrobé sera mis en oeuvre sur huit tronçons du périphérique, sur des longueurs variant de 200 m à 700 m. «Les zones choisies sont celles qui concentrent le plus d'habitants et de nuisances. Ce programme va permettre d'améliorer le cadre de vie d'environ 10 000 riverains », poursuit Julien Bargeton.

Il va en coûter 3,4 millions d'euros à la Ville qui a inscrit cette somme dans le budget supplémentaire examiné le 8 juillet par le Conseil de Paris, « <u>soit environ un tiers de plus que pour un revêtement classique</u> », précise l'adjoint de Bertrand Delanoë.

Cette initiative intervient alors que la municipalité attend une réponse du gouvernement sur une réduction de la vitesse sur le périphérique de 80 km/h à 70 km/h. Une limitation de vitesse, qui selon Julien Bargeton, « permettrait d'améliorer la sécurité, de réduire la pollution et de lutter contre le bruit ».

#### III – ÉCHANGES DE COURRIERS AVEC LA DIRSO

Ayant appris que la DIRSO avait un projet de réfection de la RN20, nous avons écrit à son Directeur pour l'interroger sur le type de revêtement choisi.

Saint-Jean de Verges, le 12 mars 2013

à Monsieur le Directeur de la DIRSO

Monsieur le Directeur,

Nous avons appris que la DIRSO a programmé la réfection de la RN20 en Ariège, entre le lieu-dit Patau et la zone d'Activités de Permilhac.

Dans notre « document de travail et de réflexion sur le bruit de la RN20 à Saint-Jean de Verges » (Juillet 2010), nous avons analysé la contribution que peut apporter un revêtement peu bruyant pour réduire les nuisances sonores (gains acoustiques de 5 dB(A) voire plus suivant la qualité du revêtement). Le Guide pour l'élaboration des PPBE de l'ADEME préconise que « lors d'une réfection de chaussée, le choix se portera sur les revêtements les moins bruyants, en illustration de ce qui doit être un principe général dans le cadre de plans d'actions : <u>le réflexe du moindre bruit ».</u>

Nous nous demandons si, pour la réfection de la RN20, la DIRSO a bien retenu un revêtement peu bruyant, conformément aux recommandations qui prévalent pour l'établissement d'un plan d'actions de réduction du bruit (PPBE).

Dans l'attente,

Je vous prie d'accepter, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Philippe MUNOZ, Président

Copie : Hélène CAPLAT, Sous-préfet de Pamiers.

Le Directeur de la DIRSO ne nous a pas répondu et les travaux de réfection de la RN20 ont démarré le 13 juin. Comme nous sommes têtus, nous avons réécrit à la DIRSO, d'autant que c'est cette même DIRSO qui est associée à la DREAL pour réaliser la phase 2 du PPBE (mesures de protection contre le bruit) que nous attendons depuis si longtemps.

Saint-Jean de Verges, le 14 Juin 2013

#### à Monsieur le Directeur de la DIRSO

Monsieur le Directeur,

Par courrier du 12 mars dernier, nous vous demandions si, pour la réfection de la RN20, la DIRSO avait bien retenu un revêtement non bruyant, conformément aux recommandations qui prévalent pour l'établissement d'un plan d'actions de réduction du bruit (PPBE). Ce courrier est resté sans réponse alors que les travaux de réfection de la RN20 sur les 3 600 mètres entre l'échangeur du CHIVA et celui de Foix Nord ont démarré ce 13 juin.

Nous espérons toujours une réponse de votre part.

Nous attendons avec impatience la présentation prochaine de la phase 2 du PPBE de la RN20 (mesures de protection), réalisée par la DREAL et la DIRSO, qui doit détailler l'ensemble des protections à la source proposées pour la traversée de Saint-Jean de Verges (écrans antibruit, merlons, revêtement peu bruyant, régulation de vitesse,...).

Dans l'attente,

Je vous prie d'accepter, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Philippe MUNOZ, Président

Copie: Hélène CAPLAT, Sous-préfet de Pamiers.

Jacques DEJEAN, Maire de Saint-Jean de Verges

Benoît ALVAREZ, Conseiller général du canton de Foix Rural

C'est finalement le 23 juillet 2013 que la DIRSO a répondu à notre courrier du 12 mars 2013 et à notre relance du 14 juin 2013. Voici sa réponse :

Toulouse, le 23 Juillet 2013 DIRSO, Service des Politiques et des Techniques Cellule Ingénierie de l'Entretien et Sécurité Routière

#### Au Président de notre association

Objet : Réfection de la couche de roulement de la RN20 en Ariège.

Monsieur le Président,

Vous avez sollicité la Direction Interdépartementale des Routes du Sud-Ouest à propos des caractéristiques acoustiques du revêtement de chaussée mis en œuvre cette année sur la RN20 entre l'échangeur du CHIVA et celui de Foix Nord.

En réponse à votre courrier, je tiens à vous apporter la réponse suivante.

Tout d'abord, le choix d'une couche de roulement de chaussée est un compromis entre plusieurs paramètres à prendre en compte, parmi lesquels on trouve <u>les performances acoustiques</u> mais également <u>l'adhérence</u>, <u>la résistance aux conditions hivernales</u>, <u>l'uni</u>, <u>la résistance au trafic Poids Lourds</u>.

Dans le cas présent d'une route à 2x2 voies limitée à 110 km/heure et <u>située en région montagneuse</u>, les <u>caractéristiques d'adhérence</u> et de <u>résistance aux conditions hivernales</u> ont été privilégiées pour des raisons de <u>sécurité</u> des usagers et de <u>pérennité</u> de la chaussée.

Ce choix a conduit à retenir un <u>BBTM 0/10</u> en couche de roulement. Ce matériau présent sur la très grande majorité de notre réseau routier à 2x2 voies ou 2x3 voies est classé comme « <u>moyennement bruyant</u> » parmi les différents matériaux de couche de roulement disponibles. Il n'est pas le moins bruyant mais il demeure nettement moins bruyant que d'autres couches de roulement de type <u>BBSG 0/14</u> ou enduits superficiels.

Enfin, le bruit généré par une route peut également provenir de défauts d'uni qui amènent les véhicules à « taper » sur la chaussée. Les travaux réalisés ont également permis de supprimer les quelques points singuliers où l'uni était mauvais, diminuant ainsi le bruit généré par la RN20.

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

pr Le directeur interdépartemental des routes L'adjoint au chef du service des Politiques et des Techniques Eric CHAMARD

Après nous être documentés sur les revêtements, autant qu'il nous a été possible, nous avons réagi à la réponse de la DIRSO par le courrier suivant :

Saint-Jean de Verges, le 30 octobre 2013

<u>à Monsieur le Directeur de la DIRSO</u> A l'attention de Eric CHAMARD

Monsieur le Directeur,

J'accuse réception de votre courrier du 23 juillet 2013 en réponse à nos courriers du 12 mars et du 14 juin 2013.

Les justifications du choix du BBTM 0/10 T1 en couche de roulement sur la RN20 entre l'échangeur du CHIVA et celui de Foix Nord, ne nous ont pas convaincus.

La documentation que nous avons pu consulter indique que le BBTM 0/10 est un béton bitumeux très mince (couche de 20 à 25 mm), avec une discontinuité de granulométrie. Les enrobés phoniques sont des bétons bitumeux minces ou très minces (couche de 20 à 40 mm) composés de granulats de petite dimension (0/4 par exemple pour le Nanosoft® du groupe Colas) intégrant dans leur formulation une discontinuité granulaire. Nous pensons que l'un comme l'autre pouvaient être utilisés pour la réfection de la couche de roulement de la RN20, même si les enrobés phoniques – dits silencieux – nécessitent la mise en place d'une politique de maintenance adaptée pour assurer la pérennité de leurs performances.

En termes de performances acoustiques, l'enrobé phonique Nanosoft®, que nous avons pris comme exemple, permet un gain en LAmax de -8,5 dB(A) par rapport au BBTM 0/10 T1 que vous avez retenu et de -9,9 dB(A) par rapport au BBSG 0/14 que vous citez dans votre courrier. Le gain du BBTM 0/10 T1 par rapport au BBSG 0/14 est seulement de -1,4 dB(A).

Nous n'avons ni les compétences, ni les moyens d'analyser toutes les caractéristiques à prendre en compte dans le choix d'un revêtement et de comparer entre elles les différentes solutions envisageables. Nous espérons que la DIRSO a effectué un travail approfondi pour rechercher et comparer les meilleures solutions efficaces de réduction du bruit du trafic routier, et que ce travail nous sera présenté dans l'étape 2 du PPBE de la RN2O.

Enfin, j'avoue avoir été surpris que les travaux de réfection de la RN20 aient été engagés, <u>sans discussion préalable dans le cadre de l'observatoire du bruit</u>, alors que l'étape 2 du PPBE de la RN20 (définition des mesures de protection), réalisée par la DREAL en partenariat avec la DIRSO, était en cours.

Je vous prie d'accepter, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Philippe MUNOZ, Président

Copie : Hélène CAPLAT, Sous-préfet de Pamiers.

Frédéric NOVELLAS, Directeur de la DDT de l'Ariège

Jean-Louis VENET, Responsable de l'unité biodiversité-forêt, DDT de l'Ariège

#### IV – QUELQUES ÉLÉMENTS SUITE AUX JUSTIFICATIONS DE LA DIRSO

<u>Nota</u>: Les différents éléments présentés ici sont issus de la documentation que nous avons pu consulter. <u>Nous n'avons ni les compétences, ni les moyens</u> d'analyser toutes les caractéristiques à prendre en compte dans le choix d'un revêtement et de comparer entre elles les différentes solutions envisageables. <u>Nous pensons que la DIRSO, qui est associée à la DREAL pour l'étape 2 du PPBE de la RN20 (définition des mesures de protection) a effectué un travail approfondi pour rechercher et comparer les meilleures solutions efficaces de réduction du bruit du trafic routier.</u>

Suite à la réponse de la DIRSO, nous avons relevé les éléments suivants dans les différentes documentations que nous avons pu consulter.

## • Conditions climatiques à Saint-Jean de Verges

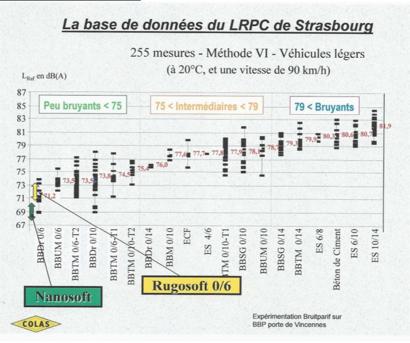
Saint-Jean de Verges est situé dans la vallée de l'Ariège, à la limite entre la basse Ariège et le piémont pyrénéen (altitude moyenne de +522 m, la RN20 variant de +345m à Loubencat jusqu'à +370m à au niveau de la faille du Plantaurel ). Le climat subit surtout des influences atlantiques et méditerranéennes avec une pluviométrie modérée et des températures douces (à Foix, en moyenne +5° en janvier et + 19° en juillet). En 2012, la commune de Saint-Jean de Verges a connu 2056 heures d'ensoleillement (moyenne nationale des villes : 1986 h de soleil) et 765 mm de pluie (moyenne nationale des villes : 826 mm de précipitations).

Pour les hivers rigoureux, sur une échelle de 5 indices de gel (de IG<25 à IG>100), Saint-Jean de Verges se situe dans la zone 2 d'indice de gel (25<IG<50), comme le bassin toulousain. Pour les hivers exceptionnels, sur une échelle de 5 indices de gel (de IG<50 à IG>150), Saint-Jean de Verges se situe dans la zone 3 d'indice de gel (100<IG<125), comme le bassin toulousain.

Les conditions climatiques constituent un facteur important dans la conception des revêtements de chaussées, tout particulièrement les aspects concernant le vieillissement mécanique. Les climats caractérisés par de faibles amplitudes thermiques, de type océanique ou méditerranéen, permettent de minimiser la prise en compte des effets thermiques ou dérivés (effet du gel, résistance aux engins de raclage et de déverglaçage...) dans le cadre du développement de solutions silencieuses.

En revanche, le développement de <u>solutions</u> adaptées à des climats présentant de fortes variations de température, tel que le climat continental, est fortement contraint par la prise en compte des effets thermiques ou dérivés. En France, le nord-est du pays doit impérativement prendre en compte ce facteur dans le choix d'un revêtement de chaussée.

#### • Propriétés acoustiques des bétons bitumeux



<u>Nota</u>: Par la suite, nous avons pris comme exemple de revêtement silencieux le NANOSOFT® du groupe Colas parce que c'est celui sur lequel nous disposons du plus d'informations, et celui aussi qui offre les meilleures performances phoniques. Nous aurions pu également choisir le VIAPHONE® d'Eurovia, le MICROPHONE® ou le NANOPHONE® d'Eiffage TP ou encore le MICROVILLE® de Screg.

En termes de bruit, le BBSG 0/14 est classé comme revêtement bruyant (LAmax de 79,3 dB(A)), le BBTM 0/10 T1 comme revêtement intermédiaire (LAmax de 77,9 dB(A)), et le Nanosoft® du groupe COLAS comme revêtement peu bruyant (LAmax de 69,4 dB(A)).

<u>Le Nanosoft® permet donc un gain en LAmax de -8,5 dB(A) par rapport au BBTM 0/10 T1 retenu pour la réfection de la RN20</u>, et de -9,9 dB(A) par rapport au BBSG 0/14. Le gain du BBTM 0/10 T1 par rapport au BBSG 0/14 est seulement de -1,4 dB(A).

Notons également que le choix du BBTM 0/10 T2 de classe 2 (LAmax de 75,4 dB(A)) aurait permis d'améliorer la performance acoustique de -2,5 dB(A) par rapport au BBTM 0/10 T1 retenu.

#### • Revêtement silencieux (exemple du NANOSOFT du groupe Colas) en couche de roulement

Les enrobés phoniques sont des bétons bitumeux minces ou très minces (couche de 20 à 40 mm) composés de granulats de petite dimension (0/4 ou 0/6 mm) intégrant dans leur formulation une discontinuité granulaire et un liant à propriétés viscoélastiques renforcées. Ils nécessitent de mettre en place une politique de maintenance adaptée à la charge de trafic et à la pérennité de leurs performances. Ils s'avèrent, le plus souvent, plus coûteux à mettre en œuvre et à entretenir. Leur durée de vie est généralement plus réduite. Le maintien des performances acoustiques sur la durée passe par un entretien régulier, nécessitant un renouvellement périodique de la couche superficielle, relativement mince.

<u>Nanosoft®</u>: granularité 0/4 mm. Composition granulaire riche en gravillons permettant de créer de nombreux petits vides (teneur en vides nombreux et de petites taille : 24 à 30%) qui piègent les sons émis par la circulation des véhicules et atténuent très fortement les niveaux sonores perceptibles. Liant : bitume modifié aux élastomères COLFLEX. Performances phoniques exceptionnelles : LAmax de 69,4 dB(A). Adhérence élevée et pérenne grâce à la multiplication des points de contact entre le pneu et la chaussée (formule à taux élevé en granulats). Excellente drainabilité de surface réduisant les projections d'eau de pluie et évitant la formation de brouillard, ce qui renforce la sécurité et le confort des usagers. Bonne résistance à l'orniérage, même en couche mince. Pas de problèmes de viabilité hivernale (formation de verglas).

Nanosoft® peut être appliqué sur chaussées neuves ou en entretien, sous tout type de trafic, quelle que soit la vitesse autorisée. Il a par exemple été utilisé à La-Tour-de-Peilz (Suisse), sur l'autoroute A41 Sud à l'entrée de Grenoble, et testé par l'observatoire du bruit Bruitparif pendant un an sur le périphérique au niveau de la porte de Vincennes (voir § II).

#### • Revêtement BBTM 0/10 T1 en couche de roulement

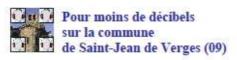
Utilisés de manière traditionnelle depuis leur apparition au début des années 80 (un tiers du réseau autoroutier est actuellement recouvert par ce type de revêtement), les Bétons Bitumeux Très Minces (BBTM) (couche de 20 à 25 mm) sont des produits avec une discontinuité de granulométrie qui a pour effet indirect d'avoir une porosité importante proche des revêtements drainants. Ils présentent une bonne adhérence, durable, à haute et moyenne vitesse, le niveau d'adhérence dépendant essentiellement de la composition granulaire, ainsi qu'une drainabilité élevée. Ils présentent une bonne résistance à l'orniérage. Les caractéristiques initiales sont globalement conservées dans le temps (durabilité proche d'un BBSG).

Les classes de BBTM se distinguent par le pourcentage de vides (6 à 17% pour le BBTM 0/10 T1 retenu par la DIRSO pour la réfection de la RN20 et 18 à 25% pour le BBTM 0/10 T2), par la granularité (0/6, 0/10 et 0/14) et la discontinuité, et par la nature du liant utilisé (pur, modifié et/ou avec ajouts de fibres, etc). Plus le revêtement est poreux (différence entre la classe 1 et 2 des BBTM), meilleure est l'absorption et plus le bruit est réduit. Aussi, les performances acoustiques diffèrent : LAmax de 77,9 dB(A) pour le BBTM 0/10 T1 retenu par la DIRSO et LAmax de 75,4 dB(A) pour le BBTM 0/10 T2, soit une différence de 2,5 dB(A). (Voir figure ci-avant)

#### • Revêtement BBSG 0/14 en couche de roulement

Les Béton Bitumeux Semi-Grenu (BBSG) peuvent être utilisés en couche de roulement et de liaison. Selon l'épaisseur de mise en œuvre (50 à 70 mm ou de 60 à 90 mm), ils ont une granularité de 0/10 mm ou 0/14 mm, généralement de type continu. Leur teneur en vides est de 4 à 8%. Ils recouvrent tout type de routes, sont peu sujets à l'orniérage et présentent une bonne adhérence et une bonne imperméabilité. Le BBSG 0/14 est classé parmi les revêtements bruyants (LAmax de 79,3 dB(A)).

V – ÉCHANGE DE COURRIER AVEC LE CONSEIL GENERAL DE L'ARIÈGE



Saint-Jean de Verges, le 12 février 2014

Monsieur Augustin BONREPAUX Président du Conseil Général de l'Ariège Hôtel du département, BP 60023 09001 - FOIX cedex

N.REF/014 001

PJ/1: Notre réponse à la DIRSO du 30 octobre 2013

V. REF: DVT 2014/0018/SC/BN

Monsieur le Président,

Je vous remercie vivement de votre intervention auprès du Ministre en charge des transports au sujet des nuisances sonores dont sont victimes les riverains de la RN20 à Saint-Jean de Verges. Malheureusement, la réponse du Ministre, que vous m'avez transmise le 15 janvier dernier, n'apporte pas de réponse satisfaisante aux préoccupations de nos concitoyens.

Il est vrai que le revêtement de chaussée a été renouvelé en 2013 par la DIRSO sur une des chaussées de la RN20, sans concertation ni information préalable de l'observatoire du bruit en Ariège. Nous avons dû interroger la DIRSO pour savoir si un revêtement « peu bruyant » avait bien été choisi. Ses explications ne nous ont pas convaincu, comme le montre la réponse que nous lui avons faite.

En effet, le revêtement BBTM 0/10 retenu, qualifié par la DIRSO de «moyennement bruyant», permet une réduction en LAmax de -1,4 décibel par rapport au BBSG 0/14 alors que le choix d'un revêtement phonique « peu bruyant » aurait permis une réduction de plus de -9 décibels. Nous espérons qu'un tel revêtement sera choisi pour la réfection de la deuxième chaussée en 2014.

En ce qui concerne le PPBE de la RN20, nous attendons, depuis la première réunion de l'observatoire du bruit le 13 novembre 2008, que des mesures de protection nous soient proposées. Les résultats nous avaient été annoncés pour fin 2011 ! Nous attendons toujours une réunion du Comité de pilotage de l'observatoire, programmée le 13 novembre 2013 et annulée à la dernière minute.

Les premiers éléments que nous a communiqués la Préfecture laissent à penser que l'Etat proposera pour les 30 Points Noirs du Bruit (PNB) identifiés - dont 21 à Saint-Jean de Verges comme seules mesures de protection l'isolation des façades des bâtiments PNB, alors que nous avons toujours revendiqué des protections à la source (écrans, merlons, revêtement silencieux...) seules réellement efficaces pour les riverains.

Bien sûr, cette proposition est pour nous inacceptable car elle ne permettrait ni d'éradiquer la gêne subie par les riverains dans leur vie quotidienne, ni de leur restituer la qualité de vie qu'ils

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

Philippe Muñoz, Président

Copie: Madame le Préfet de l'Ariège, Nathalie MARTHIEN

Monsieur le Maire de Saint-Jean de Verges, Jacques DEJEAN Monsieur le Conseiller général du canton de Foix rural, Benoît ALVAREZ

Monsieur le Président de la Communauté de communes Pays de Foix, Jean-Christophe BONREPAUX Madame la députée de l'Ariège, Frédérique MASSAT Monsieur le Sénateur de l'Ariège, Président du Sénat, Jean-Pierre BEL

Association loi 1901 « Pour moins de décibels sur la commune de Saint-Jean de Verges ».

Siège social : Mairie, 3bis rue des écoliers, BP 2 – 09000 Saint-Jean de Verges — Information : 05 61 05 35 79

Site Internet: http://moins2decibels.over-blog.com email: moins2decibels@gmail.com

### VI – ÉCHANGE DE COURRIER ENTRE LE MAIRE DE SAINT-JEAN DE VERGES ET LA DIRSO

DEPARTEMENT DE L'ARIEGE

REPUBLIQUE FRANCAISE

**MAIRIE** 



Le 23 mars 2014

09000 SAINT JEAN DE VERGES

DIRSO
Division Sud de l'exploitation
32 Boulevard Alsace Lorraine
09000 – FOIX

A l'attention de Gérard EYCHENNE

Vos réf.: 2014/DS/063

Monsieur le Directeur,

Suite à votre courrier du 13 mars m'informant des travaux de réfection de chaussée sur la RN20 sens Foix/Toulouse, je tiens à vous faire part du courrier que l'association « Pour moins de décibels sur la commune de Saint-Jean de Verges » a adressé au Président du Conseil Général après son intervention auprès du Ministre en charge des transports.

Je m'associe à la demande de l'association pour qu'un revêtement phonique « peu bruyant » soit choisi pour la réfection de cette chaussée de la RN20, ce qui n'a pas été le cas pour la réfection de chaussée dans le sens Toulouse/Foix réalisée en 2013.

L'association a d'ailleurs adressé plusieurs courriers à la Direction de la DIRSO pour appuyer ce choix qui seul permettrait d'éradiquer la gêne subie par les riverains de la RN20 dans leur vie quotidienne.

Espérant être entendu,

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

LE MAIRE Jacques DÉJEAN

PJ / 1

Courrier du 12 février 2014 adressé par l'association au Président du Conseil Général

Copie :

- Monsieur le Directeur de la DIRSO

Monsieur le Président du Conseil Général de l'Ariège

Date: 10 juillet 2014.