

## **Atelier bruit à NANTERRE, LUNDI 6 DÉCEMBRE 2010**

### **Atelier bruit : contexte, incidences du projet et pistes de solutions**

L'atelier de travail consacré à la thématique du bruit s'est tenu à Nanterre (Hauts-de-Seine) le 6 décembre et a rassemblé environ 40 personnes, qui avaient été invitées par la CPDP.

#### **. Ouverture de la réunion publique**

**Michel Gaillard, président de la Commission particulière du débat public, ouvre cette réunion en rappelant l'origine :** « La décision d'organiser cette rencontre a été prise après la réunion de Poissy, où le thème du bruit avait été très présent. Il nous a donc paru pertinent et intéressant de revenir sur cette question et d'avoir, avec les associations et les élus intéressés, un moment d'approfondissement du sujet. »

**Jean Faussurier, directeur du projet Eole à RFF :** « L'une des questions qui montait régulièrement des réunions publiques est celle du bruit ; c'est normal parce que, dans le projet Eole, on part d'une ligne existante. Il y a donc un vécu. »

#### **. Les attentes de la salle**

**Michel Pons, adjoint au maire de Villennes-sur-Seine :** « Au-delà de l'impression du bruit que nous pouvons avoir, il faut se baser sur la cartographie du bruit publiée et distribuée en 2009. Pour nous, il est important que l'on ne dépasse pas le niveau de bruit atteint actuellement. »

**Alexia Armaos, habitante de Villennes-sur-Seine :** « A Villennes, 24 % de la population se trouve en point noir bruit et 555 habitants, soit plus de 10 % de la population, sont en "super" point noir bruit.

« La question est qu'Eole va passer à travers des points noirs bruit et des "super" points noirs bruit et qu'à ce titre, il doit rentrer dans le programme environnemental, tel que défini par le gouvernement, de la résorption de ces points noirs bruit. Je voudrais savoir si les vibrations ont aussi été prises en compte. »

**Jean-Claude Parisot, Collectif des Associations de Défense de la Boucle de Montesson (CADEB) :** « Nous atteignons le record le jour, et à peu près le record la nuit, des secteurs classés. Apparemment, il n'y a pas de traitement prévu dans le cadre du projet Eole. Nous sommes un "super" point noir bruit, on nous rajoute 0,5, donc moins que les dispositions réglementaires. Effectivement, le maître d'ouvrage n'est pas obligé, du point de vue réglementaire, de faire quelque chose, mais c'est un peu la goutte d'eau qui fait déborder le vase. »

**Jacqueline Michard, Association Val de Seine :** « Je vous ai envoyé une question au sujet d'un décret qui doit sortir concernant le bruit, et les nouveaux articles du code de l'Environnement. Il m'a été répondu qu'il fallait que je m'appuie sur le décret de 1995. Mais ce décret de 1995 est abrogé ! »

**Béatrice Detison, conseillère municipale, Villennes-sur-Seine :** « Une chose est l'intensité du bruit, une autre est la continuité du bruit. »

**Gérard Moulin, CADEB :** « Je crois que certains accords avaient déjà été pris, que des engagements avaient été signés avec certaines communes, pour faire des travaux. A-t-on entrepris quelque chose ? Où en est-on ? »

**Jean Faussurier :** « Il y a aujourd'hui un programme national de résorption des points noirs bruit qui s'inscrit dans le cadre d'un accord signé entre RFF et l'ADEME, financé par l'Etat. Deux opérations en particulier vont passer en phase de pro-réalisation : Chelles et Vaires. »

**Michel Mathys, représentant du Collectif C8 - Nanterre :** « À Nanterre, il y aurait des infrastructures supplémentaires ; le problème le plus délicat sera sans doute au niveau du Pont de Rouen. En outre, la gare Nanterre Les Groues sera à l'air libre : quelle sera la configuration optimale de cette gare ? Enfin, le dernier point concerne le matériel roulant, sachant que l'on a mis en avant qu'actuellement les RER à étage sont

*plus bruyants, parce que plus lourds, que les RER plus anciens. »*

**Michel Riottot, président d'Ile-de-France Environnement** : « *J'ai trouvé deux études, l'une venant de la SNCF, l'autre de la FNAUT-PACA, sur les bruits ferroviaires, et les solutions existent. Il faut donc les mettre en œuvre. »*

**Alexia Armaos** : « *Les recommandations du Conseil de l'Europe sur ces deux dernières années sont très précises et reprennent notamment les nuisances du bruit sur la santé, avec ce que préconise l'OMS.*

« *Vous remarquerez aussi que sont impactés, en "super" points noirs bruit ou en points noirs bruit, des établissements scolaires ; notamment, pour Villennes, une école maternelle et une école primaire. »*

## **. Mesurer le bruit, quantifier le bruit, ressentir le bruit**

**Jacques Lambert, Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS)** : « *Le bruit peut être caractérisé par son intensité, son amplitude et son niveau. Les choses sont rendues plus complexes par le fait que ce bruit est mesuré sur une échelle logarithmique, à la différence des polluants où si vous avez deux fois plus de voitures, vous avez deux fois plus de pollution. Un autre aspect est la durée de ce bruit. Il peut être bref, ou très long. Lorsqu'un TGV passe, on l'entendra pendant 20 secondes ; et on peut entendre un train de marchandises pendant 1 minute 30, voire 2 minutes. C'est très différent.*

« *Plus intéressant : quand il y a deux sons identiques, par exemple 60 et 60 décibels, au total cela ne fait que 63 et non pas 120 décibels. Cela veut dire que lorsque deux trains passent en même temps, vous augmentez de 3, et si vous limitez à un train, vous ne gagnez que 3. Il en faut donc beaucoup plus pour avoir une amélioration significative. Cela rend les choses compliquées.*

« *Il y a une différence entre la présentation sous l'angle physique du bruit et ce que les individus ressentent. Si l'on multiplie l'énergie sonore par 2 par exemple, cela ne fait que 3 décibels ; mais au niveau de la perception c'est différent.*

« *Les questions d'indice du bruit sont travaillées depuis longtemps, avec débats. Il faut bien distinguer la caractérisation des bruits d'un véhicule qui passe.*

- *Cas n° 1 : un train passe. On peut caractériser ce bruit par plusieurs choses. Par son niveau maximum et par sa durée. On peut utiliser un indice SEL [Sound Exposure Level ; en français : niveau d'exposition au bruit] qui ramène à une seconde l'ensemble de l'énergie produite par ce passage. C'est le seul moyen de comparer deux événements sonores.*

- *Cas n° 2 : comment caractériser le bruit global d'un trafic qui circule au cours d'une période donnée ? On peut le caractériser comme on le fait dans les réglementations par « le niveau équivalent ». Cet indice vous indique l'énergie produite par le trafic, sur une période donnée.*

« *La directive européenne a recommandé l'utilisation de deux indices, le Lden et le niveau de nuit. Le Lden est l'addition de trois niveaux équivalents : un de jour, un de soirée, un de nuit.*

« *Pour caractériser un bruit de trafic, c'est une succession d'événements ; soit on utilise le niveau équivalent qui est une moyenne énergétique de l'ensemble de l'énergie produite par ces trains ; soit on peut compter le nombre d'événements qui dépassent un seuil. Il y a plusieurs effets. Un effet global, que l'on appelle « gêne psychologique ». Mais les gens sont plus ou moins sensibles. On utilise des échelles entre 0 et 10 pour évaluer la gêne ; cela avait fait l'objet de travaux internationaux, traduits en français dans le cadre de la Commission S30J de l'AFNOR, qui a maintenant une recommandation ISO, datant d'avril 2003. Il y a les perturbations du sommeil, de la communication parlée... Le bruit peut être à l'origine de retards scolaires, d'un mauvais apprentissage des études, etc. Il y a également des effets psycho-physiologiques : stress, hypertension. Il y a des effets comportementaux (par exemple fermer sa fenêtre)...*

« *Prenons des zones résidentielles. L'OMS recommande 55 dB de jour et 50 dB en soirée. Dans le logement proprement dit, l'OMS recommande de ne pas dépasser 35 dB. A l'intérieur de la chambre, l'OMS recommande de ne pas dépasser 30. Dans une salle de classe, le niveau moyen ne devrait pas dépasser 35. »*

## **. Le bruit dans le périmètre du projet**

**Fanny Mietlicki, directrice générale de Bruiparif** : « *Le cadre général a été fixé par la loi bruit de 1992 ; des décrets et des arrêtés ont été pris en application de cette loi. Cette réglementation vise à prévenir le bruit et éviter que de nouvelles situations critiques apparaissent. Pour cela, il y a deux axes :*

- *La limitation du bruit dû aux infrastructures nouvelles ou modifiées, à proximité de bâtiments existants. Quand il y a une nouvelle infrastructure (ou quand on modifie une infrastructure existante), on essaie de faire en sorte de ne pas augmenter le bruit et, au contraire, de le limiter à un niveau admissible.*

- *Eviter, lorsqu'on a des situations déjà relativement bruyantes, que des bâtiments soient construits aux pourtours de ces infrastructures, sans avoir une bonne qualité d'isolement par rapport à l'extérieur.*

« *Il y a un certain nombre de critères - parmi lesquels l'antériorité - à prendre en compte pour savoir si un bâtiment est point noir bruit ou pas.*

« *En 2002, une directive européenne sur la gestion du bruit dans l'environnement est parue : elle vise à produire un état des lieux des nuisances sonores sur les territoires au sein des Etats membres, par*

*l'intermédiaire de cartographies du bruit élaborées par des techniques de modélisation.*

• 1<sup>ère</sup> étape : la cartographie. Son but est d'enclencher l'information du public, d'associer la population à cette discussion autour du constat, et surtout d'enclencher des plans d'action. Au niveau de l'Île-de-France, toutes les cartes sont à peu près finalisées ; par contre, elles n'ont pas été encore toutes publiées.

• 2<sup>ème</sup> étape : les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement, qui commencent à être mis en place.

« Les autorités compétentes sont les gestionnaires d'infrastructures pour les cartes des grandes infrastructures, et les communes ou les intercommunalités pour les cartes d'agglomérations.

« Les valeurs limites concernant le bruit ferré sont issues de la réglementation nationale préexistante. Cela donne quatre seuils : un seuil jour (entre 6h00 et 22h00 : 73 dB), un seuil nuit (68 dB), un niveau en Lden (73 dB) et un seuil de nuit (directive européenne : 65 dB).

« Au sein de l'agglomération parisienne, les cartes sont plus complètes : on considère tout type de trafic annuel. Parmi ce qui est mis à disposition du public, il y a également les cartes présentant les secteurs affectés par le bruit. C'est une obligation en France, depuis l'arrêté de 1996. La réglementation de la directive européenne demandait également des cartes d'évolutions prévisibles. Toutes les cartes sont consultables sur les sites des Directions départementales des Transports, des communes ou des EPCI. Existente enfin les cartes des classements sonores et de dépassement des seuils. »

## **. Réactions de la salle**

**Grégoire Lanza, Syndicat des propriétaires de l'Île de Migneaux, SPIM** : « Il y a plusieurs seuils : à 65 dB, à 73 dB, pour les infrastructures qui nous intéressent. Nous sommes d'accord que c'est une réglementation uniquement - et c'est logique - pour que le gestionnaire RFF n'ait pas à installer des protections sonores le long de toutes ses voies en France. Ce n'est pas pour protéger les riverains ; sommes-nous d'accord ? Sinon, cela aurait été 65 dB. »

**Fanny Mietlicki** : « Dans les seuils, sont notamment prises en compte les relations doses/effets sur la gêne. Des courbes montrent que, pour un même niveau en Lden, on a un pourcentage de personnes gênées plus important pour le bruit aérien que pour le bruit routier, lui-même étant plus important que pour le bruit ferré. Il y a un « bonus » du ferroviaire par rapport au bruit routier, de l'ordre de 3 décibels. »

**Jacques Lambert** : « Parmi les explications, il y a une meilleure habitude psychologique au bruit des trains, comparativement aux autres. Le bruit ferroviaire est souvent identique, alors que le routier peut avoir des bruits très changeants, l'avion aussi. »

**Philippe Pollet, Naturellement Nanterre** : « J'ai noté que les nouveaux matériels de marque Bombardier étaient beaucoup moins bruyants que le matériel actuel, qui continue de rouler. »

## **. Le matériel roulant sur la ligne Paris-Mantes via Poissy**

**Cora Cremezi-Charlet, SNCF** : « Le bruit ferroviaire est caractérisé par plusieurs sources : le bruit des moteurs, le bruit de roulement, directement lié au contact de la roue et du rail, le bruit aérodynamique pour les LGV et le bruit de crissement au freinage.

« Les deux normes de mesure principales sont :

- ISO 3095 (norme européenne) pour caractériser le bruit du matériel roulant ;

- NF 31088 (norme française) qui s'applique plutôt pour les mesurages pour les riverains.

« La plupart des données d'émissions sonores des matériels actuels sont tout à fait accessibles. Un guide officiel public, téléchargeable sur le site du Centre d'information et de documentation du bruit, donne les niveaux sonores de référence pour une vitesse donnée.

« Concrètement, que trouve-t-on sur Paris-Mantes via Poissy ? On trouve des Corail Intercités (86,5 dB A), des TER normands, des Transilien, des RER A (80 dB A) et des trains de fret (88 dB A). Ce sont les bruits du contact du matériel avec les rails. »

**Pascal Belingard, chargé d'affaires en environnement, expert acousticien/vibrations, SNCF** : « Les trains de fret ont un niveau sonore de référence de 88 décibels, à la vitesse de 100 km/heure. J'insiste sur le fait que ces mesures sont données à 25 mètres de la voie, donc très près de la voie. Très peu de riverains se situent à cette distance de la voie ferrée. »

**Alexia Armaos** : « À Villennes-sur-Seine, 450 habitants sont à moins de 25 mètres des voies ! »

**Cora Cremezi-Charlet** : « Concernant le futur nouveau matériel roulant Eole, il existe aussi, au niveau européen, des certifications techniques d'interopérabilité, qui fixent des limites d'émission du bruit des trains pour la protection de l'environnement.

« Ces limites sont données pour différentes catégories de trains ; elles caractérisent le bruit en stationnement, au démarrage et au passage à 80 km/heure. Les limites actuelles sont :

- 68 dB A pour le bruit en stationnement ;

- 82 dB A pour le bruit au démarrage ;

- 80 dB A pour le bruit au passage, qui nous concerne plus.

« Le futur matériel sera au moins aussi performant et, nous l'espérons, plus. »

**Michel Riottot** : « En zone dense, la voie ne peut-elle pas être elle-même améliorée ? Sur les ponts, cela ferait beaucoup moins de bruit. »

**Grégoire Lanza** : « Quel trafic sera généré par ce matériel ? Combien de matériels roulants y'aura-t-il ? »

**Cora Cremezi-Charlet** : « Au début ce sera 6 par heure, qui doivent remplacer 6 VB2N actuels. Ce sera une amélioration au niveau des matériels. Cela ne remplace évidemment pas toutes les circulations, mais cela remplacera certains matériels bruyants par des matériels moins bruyants. »

## . La « pré-étude acoustique » du projet Eole

**Jean-Philippe Regairaz, AcoustTB** : « Les niveaux de bruit dont on vient de vous parler, c'est pendant le temps de passage du train : les 30 secondes ou la minute où va passer le train. Une fois qu'il est passé, il y a une période de « silence ferroviaire » entre deux trains. Donc, la moyenne qui doit respecter les 73 dB, c'est bien le cumul d'énergie par l'ensemble des trains (moyenne du bruit au passage et du silence ferroviaire). »

**Alexia Armaos** : « Nous sommes bien d'accord sur le fait qu'Eole prévoit plus de trains ? Nous aurons donc du trafic supplémentaire, et des périodes de silence moins importantes. »

**Jean-Philippe Regairaz** : « Il faut bien voir que si l'on doublait l'ensemble de tous les trains (fret, Corail, grandes lignes...) on augmenterait le niveau de bruit de l'ensemble de la voie de 3 décibels seulement. On ne double pas le niveau de bruit.

« L'étude que RFF a demandé à AcoustTB est d'estimer, par anticipation, quel serait l'impact de la mise en place d'Eole : quel serait le delta apporté par la mise en service des trains Eole au milieu du reste des circulations existantes. C'est bien une estimation, ce n'est pas une étude précise de détails.

« Nous constatons que, sur le secteur d'Eole, les augmentations sont en général comprises entre 0,5 et 1 décibel ; il y a 3 tronçons où l'on a des augmentations entre 1 et 1,5 décibel. Donc, au sens de la réglementation, nous n'avons aucune évolution significative due strictement au projet Eole. Il peut y avoir des cas particuliers au niveau de la topographie, de la fréquence des trains, etc. On pourrait avoir des bâtiments pour lesquels l'évolution est ponctuellement un peu plus importante, mais globalement, il n'y a pas d'évolution significative.

« A partir de là, nous avons voulu regarder quel était le nombre de points noirs bruit. Uniquement sur le 78 (je crois qu'à Nanterre il n'y en avait pas), on décompte 26 bâtiments qui sont a priori des points noirs bruit créés par le projet. Le traitement de ces 26 bâtiments serait plutôt de l'isolation de façade. Dans les zones où l'on va créer une voie supplémentaire, ou éventuellement dans le secteur de Nanterre (secteur du pont), il y aura certainement un impact dû au projet ; et dans les zones sans travaux, a priori il n'y en aura pas. »

## . Réactions de la salle

**Béatrice Detison** : « Nous souhaiterions que ces travaux du RER E soient l'occasion de diminuer le bruit dû au chemin de fer dans nos communes. Ce n'est pas uniquement le bruit dû au RER E qui nous préoccupe, c'est le bruit de l'augmentation du trafic général sur les voies de chemin de fer, sur la ligne Paris-Mantes.

« J'ai vu que les contraintes que l'on imposait à ces travaux étaient quand même souples, puisqu'on vous demande de ne pas augmenter le niveau sonore de plus de 2 dB, or vous nous dites qu'il faut un doublement du trafic pour arriver à 3 dB. D'autre part, on ne traite que les points noirs bruit créés par le projet, sans prendre en compte les points noirs bruit existants. »

**Alexia Armaos** : « Vous abordez un problème en disant : il y a une augmentation de seulement 2 décibels ; donc on n'a pas d'obligations. L'article 41 de la loi du Grenelle de l'environnement dit qu'à partir du moment où il y a modification d'une voie existante (ce qui sera le cas), si elle touche des points noirs bruit déjà existants, les intervenants doivent participer de façon active à la résorption de ces points noirs bruit. »

**Michel Riottot** : « Il n'y a pas de fourchette ? Quand on fait des mesures il y a toujours une fourchette. »

**Jean-Philippe Regairaz** : « Quand on fait un modèle acoustique, on considère un écart de plus ou moins 2 dB de bruit simulé par rapport au bruit mesuré, le modèle est alors globalement représentatif de la réalité. L'oreille ne distinguera pas les deux. »

**Alexia Armaos** : « Pourquoi n'y a-t-il pas eu de mesures sur 18–22 heures ? »

**Jean-Philippe Regairaz** : « Les niveaux de bruit présentés dans l'Observatoire sont en Lden, cela intègre bien la tranche 18–22 heures. »

« D'autre part, le Grenelle de l'environnement indique des pistes vers où aller, mais pour le moment aucun décret n'a été pris. La réglementation qui s'applique actuellement reste le Code de l'Environnement, donc cela reste la « loi bruit » et les décrets de 1995. »

**Alexia Armaos** : « Des directives ont été prises depuis, ainsi que des recommandations du Conseil de

*l'Europe, en 2009. »*

**Nathalie Vinci-Guerra, chargée de l'unité environnement/développement durable à la direction régionale Ile-de-France de RFF :** « *Les directives s'appliquent à nous en tant que maître d'ouvrage, une fois qu'elles sont transcrites en lois. On connaît la loi Grenelle 2, mais il faut qu'elle soit transcrite en décrets. Ils paraîtront en début d'année. »*

**Jean Faussurier :** « *Notre exercice est un exercice de transparence, nous mettons à plat l'état des informations que nous avons aujourd'hui et que nous vous transmettons, sur les analyses que l'on a faites. Nous ne sommes pas encore dans la recherche de solutions. »*

**Martine Degrott, première adjointe au maire de Carrières-sur-Seine :** « *Quand on investit près de 3 milliards sur le prolongement d'Eole, sans le matériel, ne peut-on pas consacrer un pourcentage pour mettre des murs antibruit tout le long de la ligne ? »*

**Un intervenant :** « *Sur la question de l'isolation des nouveaux points noirs bruit : fera-t-on un mur antibruit ou une isolation du bâtiment (cela voudrait alors dire qu'il ne faut plus ouvrir sa fenêtre, ni aller dans son jardin !) ? Deuxième question : va-t-on parler des voies ? Certaines voies sont déformées et, au niveau des joints, cela fait du bruit. On a parlé tout à l'heure des ponts métalliques qui sont particulièrement bruyants. Avez-vous prévu de nous donner des explications ? »*

**Un intervenant :** « *Vous utilisez comme situation de référence un trafic dans 10 ou 20 ans ; or, dans l'évolution entre aujourd'hui et Eole dans le futur, les écarts risquent d'être différents. »*

**Jean-Philippe Regairaz :** « *Sur la première question, puisque ce sont des points noirs bruit isolés, a priori c'est plutôt un traitement par isolation de façade, mais rien n'empêche de définir cela autrement.*

« *Sur la dernière question, on se demande : que se passera-t-il à l'horizon du projet, par rapport à ce qui se passerait s'il n'y avait pas de projet du tout ? D'où, en effet, une augmentation, qui est relativement faible, a priori, entre les deux. »*

**Un intervenant :** « *Si l'on nous dit que le doublement du trafic, c'est 3 dB en plus, quelque chose ne va pas dans les mesures. Car deux fois plus de trafic, au niveau de la gêne, c'est quand même beaucoup. »*

**Grégoire Lanza :** « *Quand on double un trafic, on double les trains qui passent. Sur la zone Poissy-Les Mureaux, on compte dans l'étude CSTB 245 trains sur la tranche 6 heures - 22 heures, cela fait en moyenne un train toutes les 3 minutes 30. Nous aurions été interrompus 40 fois depuis que cette réunion a commencé. Si l'on avait doublé les trains, nous aurions été interrompus 80 fois. C'est peut-être plus parlant. »*

**Jean Faussurier :** « *On ne double pas, puisque l'on parle de 2 trains de plus, aux heures de pointe seulement. »*

## **. Quelles pistes de solutions ?**

**Nathalie Vinci-Guerra :** « *Face au bruit, quelles solutions peut-on apporter ? Il y a tout un panel d'outils réglementaires qui existe pour cadrer l'intervention des maîtres d'ouvrage sur leurs infrastructures de transport.*

« *En tant que maître d'ouvrage, RFF a l'obligation de traiter les points noirs bruit qui existent sur son réseau. Dans les 8 départements d'Ile-de-France, il y a énormément d'habitations concernées, on est donc obligé de faire un classement selon des critères. Il y a tout ce travail de résorption des points noirs bruit existants. On a parlé de différents types de protection. RFF ne finance pas seul ces opérations, ce sont plusieurs millions d'euros à chaque fois. Ce sont des montages financiers avec des partenaires, notamment la Région Ile-de-France, et, depuis peu, l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie).*

« *Concernant les projets, l'étude acoustique prévisionnelle fait l'objet d'un cahier des charges qui est en train d'être monté, dans lequel on devra, sur l'ensemble du projet, que ce soit dans les zones où il y a des travaux ou celles où il n'y en a pas, caractériser l'état initial par des mesures sur site.*

« *Dans ce modèle, on introduit le projet avec les trafics à venir à l'horizon de mise en service plus 20 ans, et c'est dans ce cadre-là que l'on peut définir les mesures de protection à mettre en œuvre.*

*Plusieurs types de solutions :*

- *les protections à la source. Les écrans acoustiques font l'objet d'un dimensionnement très précis dans le cadre de l'étude à venir : on définit la longueur, la hauteur de cet écran, le type de matériau. Quand on place un écran à proximité directe de la voie, en général le gain acoustique est d'environ 10 décibels.*

- *les isolations de façade.*

« *Il y a eu des questions sur les actions sur l'infrastructure existante. C'est le cadre des opérations de renouvellement de voies, on peut avoir des voies un peu bosselées, abîmées. On peut remplacer des rails courts par des rails plus longs, soudés, qui diminuent l'effet du bruit ; mettre des traverses en béton plutôt que des traverses en bois. L'électrification diminue forcément le bruit, par rapport aux locomotives diesel.*

« *Il y avait une question sur la réfection des ouvrages métalliques. On peut faire des choses mais encore faut-il analyser exactement d'où vient le bruit et si l'on peut réellement changer quelque chose sur l'ouvrage.*

« *On peut mettre en place des écrans ; on peut aussi supprimer des aiguillages. On peut avoir des actions*

sur le matériel roulant, c'est plus sur le dispositif de freinage ou par le renouvellement du parc.  
 « Il y aura forcément un budget prévu dans le cadre du projet, puisque l'on a vu qu'il avait des impacts. L'enveloppe n'a pas été définie, puisqu'il faut faire une étude beaucoup plus précise. »

**Un habitant de Villennes** : « En-dehors des 26 points noirs, rien n'est prévu pour le reste de la voie ? »

**Jean-Philippe Regairaz** : « Les seuls bâtiments identifiés sont les 26 bâtiments qui deviennent points noirs bruit à cause du projet Eole. Ce n'est qu'à l'issue des études précises de détails et de modélisations que l'on aura la définition précise des bâtiments impactés par le projet, et des autres points noirs bruit. Pourront alors être définies les protections nécessaires, dans le cadre du projet. »

**Un intervenant** : « Sur les composants de voies à faible émission sonore : quelles sont les contraintes techniques ? »

**Pascal Belingard** : « Le gain que l'on peut attendre des absorbeurs que l'on pose sur les rails est de l'ordre de 3 décibels, pour une voie qui serait en mauvais état. »

**Jean Faussurier** : « Nous sommes encore en phase de débat public ; la CPDP avait pris l'initiative de cette réunion parce qu'il est apparu que cette question était un sujet sensible. Cela ne nous a pas surpris. Nous avons un projet au stade de l'étude préalable, nous ne sommes pas encore en phase de solutions.

« Sur la question des points noirs bruit, il y en a sur cette ligne ; si Eole ne se faisait pas, cette question serait traitée dans le cadre de la politique nationale de résorption des points noirs bruit. Dans le cadre d'Eole, ce n'est pas le fait de passer de 14 à 16 trains qui aura un impact sensible sur le bruit vécu. »

« Une fois que le débat public sera terminé et que la CPDP et la CNDP auront rendu leurs conclusions, d'ici la mi-février, nous avons, le STIF et RFF, trois mois pour prendre une décision sur les suites que nous donnons à ce projet : avançons-nous vers Eole ou non ? Je crois comprendre qu'il y a une certaine attente pour ce projet. Nous allons engager les études d'impact, les études de projet - y compris les études d'impact sonore - qui sont le dossier soumis à l'autorité environnementale, en vue de l'enquête publique. L'enquête publique est un moment où il y a de nouveau une concertation organisée par le commissaire enquêteur. »

**Alexia Armaos** : « Pouvez-vous prévoir une étude sur les vibrations sur le bâti ? »

**Une intervenante** : « Vous avez été très précis concernant les 26 points noirs dans les Yvelines. J'aimerais savoir quelles seraient les conséquences pour la ville de Nanterre ? »

**Jean-Philippe Regairaz** : « A priori, il existe aujourd'hui 4 ou 5 points noirs bruit à Nanterre, et il n'y en aurait pas d'autres créés par le projet Eole. »

**Une intervenante** : « Avec la voie supplémentaire, vous aviez l'air de dire qu'au contraire l'impact du bruit serait encore plus important sur Nanterre. »

**Rachid El Mounzil, adjoint au directeur du projet Eole à RFF** : « Concernant Nanterre, cela dépend du projet qui y sera réalisé. Si l'on est en « saut de mouton » au droit du Pont de Rouen, il y aura peut-être un impact ; en revanche, si l'on est « en terrier » ou sur la Seine, il y aura sans doute peu d'impact. »

**Jean Faussurier** : « Il n'y a pas de réglementation aujourd'hui sur les vibrations, mais je prends acte de votre question. »

## . Clôture de l'Atelier bruit

**Michel Gaillard rappelle le prochain rendez-vous du débat : la réunion de clôture, le 16 décembre, à Paris, Porte Maillot.**