Sud Rail Solidaires Paris Sud-Est

2EME AUDIENCE CRISSEMENTS REGIO 2N

C'est un sujet que nous suivons depuis le début des signalements concernant le phénomène de crissement qui se produit par temps humide en freinage et traction sur le matériel REGIO 2N. A l'automne dernier, la délégation SUD-Rail avait été reçue en audience et c'est à partir de ce moment là qu'une vraie prise en compte a été initiée par la direction de ligne. Une campagne d'essais et de mesures a donc été mise en place et vient de s'achever. Il nous a semblé logique de demander à la direction les résultats de ces investigations.

Nous avons été reçus ce jour par:
-le responsable projet REGIO 2N à la direction de ligne.
-un ingénieur freiniste de l'ingénierie du Matériel.
-un acousticien de l'Agence d'Essais Ferroviaires (qui a mis en œuvre la campagne de mesure).

Premier constat: ce phénomène est totalement inédit et n'a jamais été constaté sur aucun autre matériel (pas même sur les autres séries de REGIO 2N qui circulent en région).

L'équipement des 34R et 37R (microphone, accéléromètre, hygromètre, GPS) a pu sans aucune ambiguïté enregistrer le phénomène qui se situe dans la gamme de fréquence des 5000 Hz, au niveau des bogies moteurs essentiellement avec des pics à 120 dB au niveau du bogie quand l'hydrométrie dépasse le seuil de 80%.
Lors des essais, les crissements sont apparus en freinage dans 80% des cas et le reste en traction avec un écart de 7 dB (en faveur du freinage). Le sifflement induit des pics supérieurs de 20 dB sur les bogies moteurs en comparaison des bogies porteurs.
Il n'y a pas de corrélation avec le lieu (pk) et le profil de la voie.

Un capteur installé à proximité des quais en gare de Ris-Orangis a pu mesurer 90dB en lien avec ce problème. Ce n'est pas négligeable et on comprend que les usagers en viennent à se boucher les oreilles sur les quais.

La campagne de mesure a pu écarter le freinage pneumatique (semelles, disques etc…) en terme de causalité.
Le phénomène est clairement corrélé au fonctionnement des anti-enrayeurs et de l'anti-patinage (ces 2 systèmes fonctionnant normalement). L'une des pistes envisagées est donc liée au glissement entre la roue et le rail dans les conditions d'adhérence dégradée.

On voit bien que les essais ont permis d'écarter certaines pistes mais la causalité du phénomène demeure floue et le travail doit se poursuivre.
Le mois prochain, la direction va pouvoir se tourner vers Bombardier, résultats d'essais à l'appui. Auparavant, Bombardier n'avait envisagé la question que de manière très superficielle.

Voici les mesures mise en place à court terme pour poursuivre ce travail:
-La direction a décidé d'organiser des accompagnements en cabine supplémentaires pour poursuivre l'analyse.
-L'une des 2 rames va être modifiée pour pouvoir distinguer si l'un des essieux ou l'une des 4 roues crisse plus que les autres.
-Discussions pour rejoindre une campagne d'essais réalisée par l'équipe de freinistes de l'AEF pour faire de vrais essais (hors service commercial).
-Analyse de la roue pour analyser sa friction avec le rail.

En conclusion, on ne peut pas nier les moyens engagés par la direction de ligne pour essayer de caractériser le phénomène. C'est le fruit de vos signalements et de la pression que nous exerçons. Pour la résolution du problème, c'est une autre question plus complexe. On ne corrige pas aisément des défauts de conception aussi importants (nous rappelons que Bombardier n'avait pas jugé utile de mener des essais sur rail humide).

Pour nous c'est un sujet majeur et nous continuerons le travail engagé.
Merci de continuer à annoter vos BS en copie CSSCT.

Sud Rail les patrons divisent ON RESTE GROUPÉS !

30 avril 2021