



GROUPE DE TRAVAIL

MAIRIES de BAILLY - NOISY LE ROI / RIVERAIL

Du 22 septembre 2023



AGENDA

- Les sondes - Analyses de mesures vs OMS
- Vitesse et aiguillages à l'entrée de Noisy le Roi
- Klaxon : preuve qu'un moyen autre que le Klaxon peut être employé
- Points sur autre sujets et discussion
 - Suivi du PN3
 - Suivi de la re végétalisation (cofinancement)
 - Suivi de la LOM
 - Suivi de l'évolution de la Phase 2
 - Actions vs V. Péresse

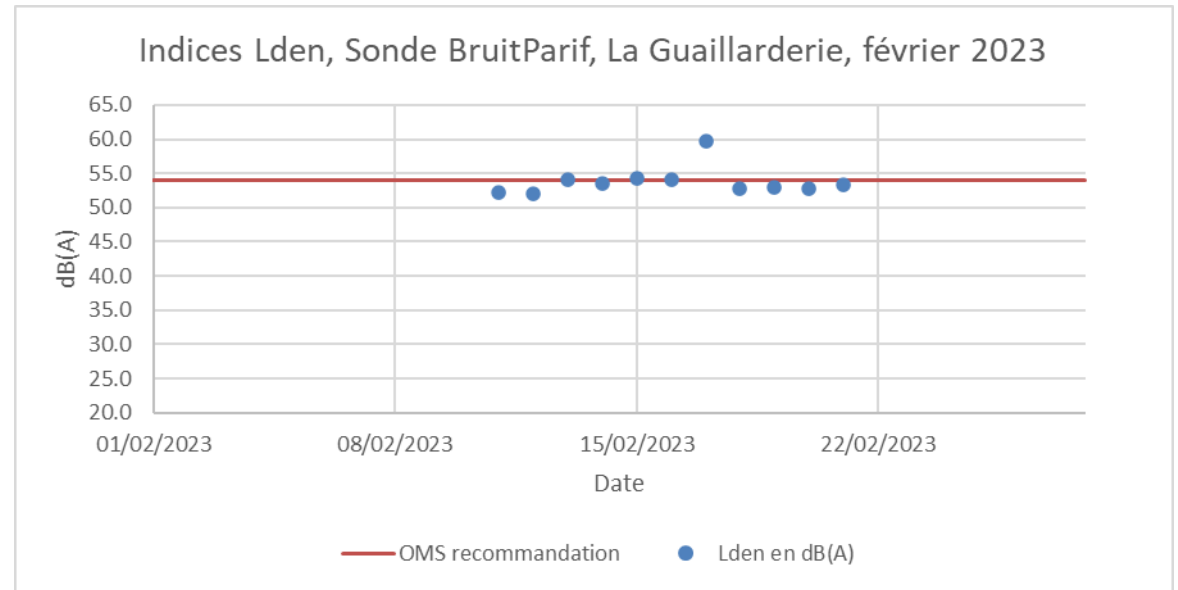
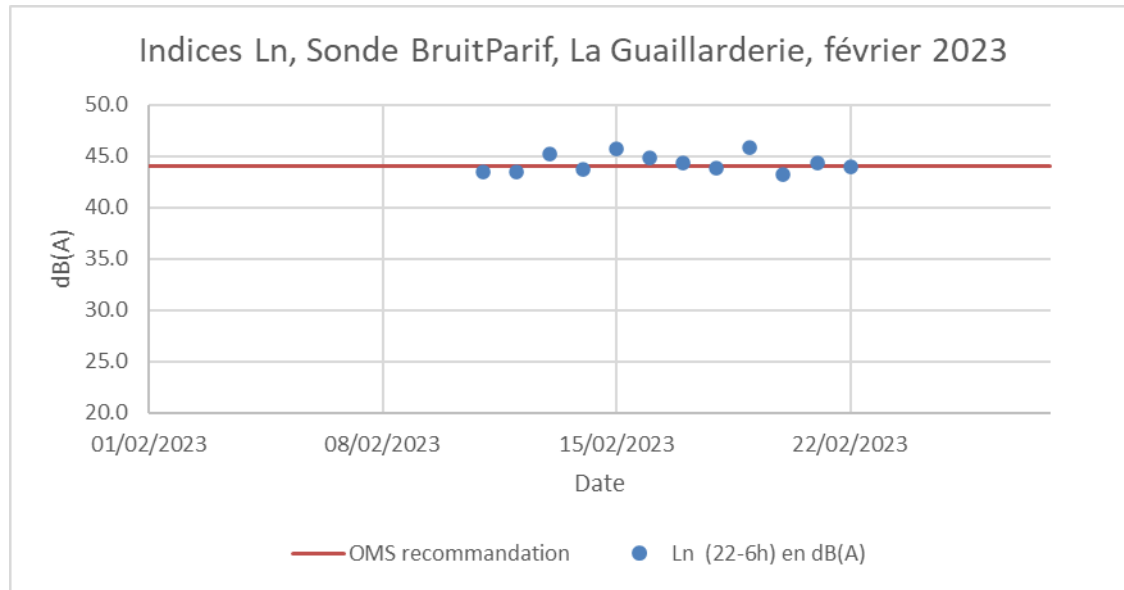


Point sur les sondes

- Sonde de BruitParif
 - Pour mémoire, cette sonde a été initialement installée le 10 février 2023 sur le site de la Gaillarderie. Après 14 jours de mise en service, dont 12 journées entières, cette sonde a été vandalisée
 - Une réinstallation sur le chemin du Cornouiller et sous le contrôle de la mairie de Noisy le Roi a été réalisée le 7 juin 2023. Après 24 jours de mise en service, dont 22 journées entières, cette sonde a été volée
 - Avec le support des mairies, peut on demander à Bruitparif d'installer une sonde dans un endroit privé (jardin) par ex à la résidence les Vergers?
- Sondes gérées par AZIMUT
 - Le fonctionnement de ces sondes a également été perturbé.
 - L'enregistrement du signal de la sonde Ch de L'Erable a cessé le 2 septembre et ceux des sondes Résidence des Princes et Hameau Fleuri ont cessé le 6 septembre pendant quelques jours



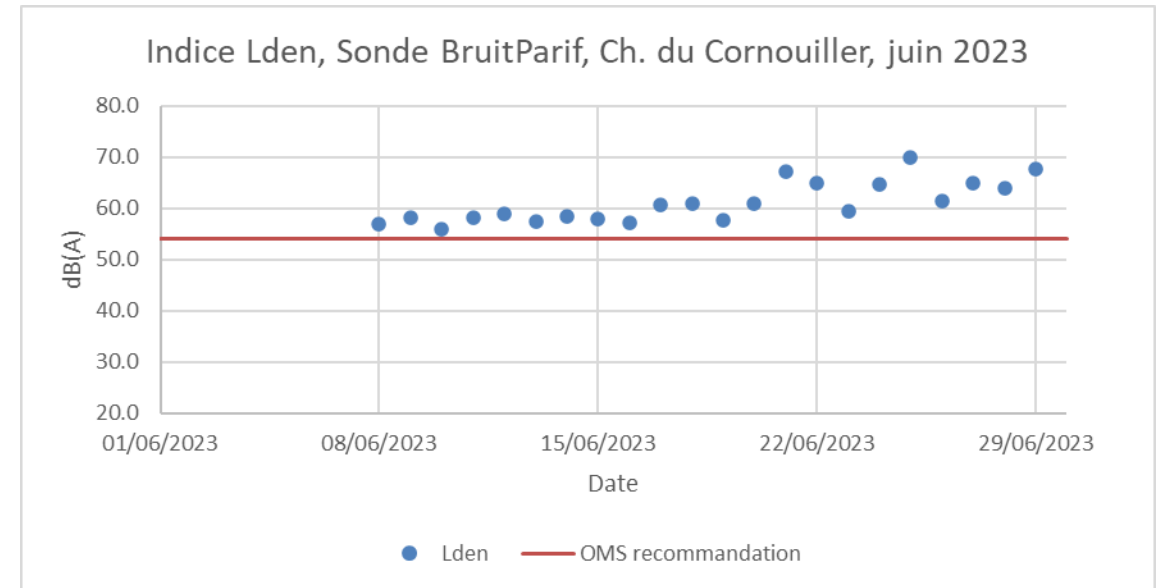
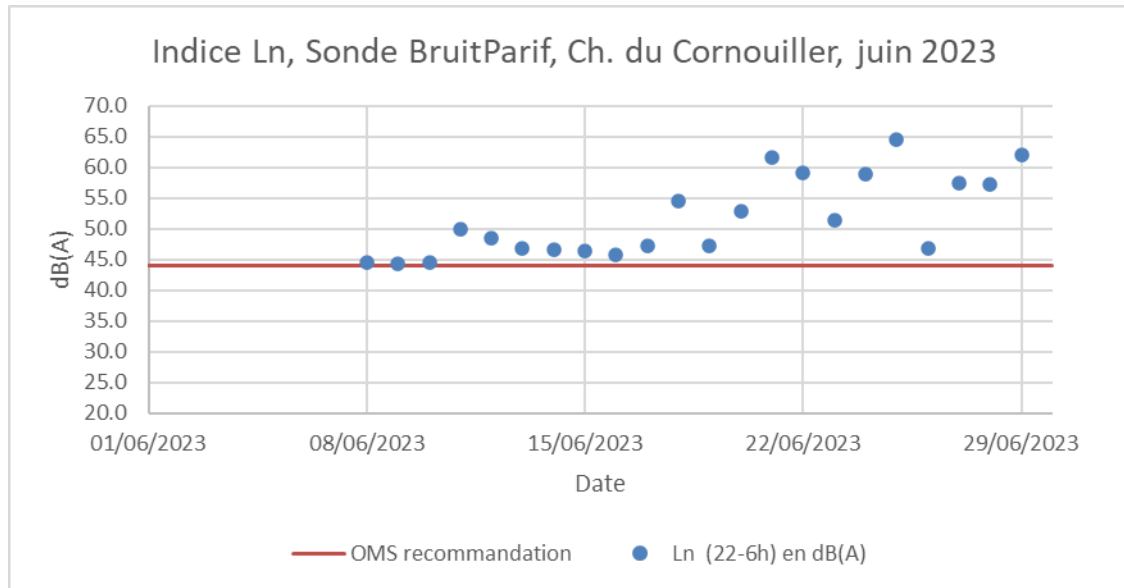
Indices Ln et Lden, Sonde BruitParif, Chemin du Cornouiller, février, 2023



- Les mesures de Ln et Lden se situent très proches aux recommandation OMS, respectivement de 44 et 54 dB(A), pendant le mois de février 2023
- Cependant, il faut noter qu'à partir d'une comparaison des sondes Azimut (Résidence des Princes) et BruitParif (La Gaillarderie), un effet d'écrantage de la sonde BruitParif par la tranchée du chemin de fer a été déjà fortement soupçonné.
- Voir en annexe les « Indicateurs de bruit de transport » et « les Recommandations de l'OMS »



Indices Ln et Lden, Sonde BruitParif, Chemin du Cornouiller, juin, 2023



- Les valeurs de Ln et Lden ont presque systématiquement dépassé les recommandations OMS, respectivement de 44 et 54 dB(A), pendant le mois de juin 2023, y compris avant le 21/06/2023 quand le service T13 s'est arrêté après 21h (donc pas de train après 22h et ~10 trains de moins par nuit).
- Dès le recommencement du service normal du T13 après le 21/06/2023 (avec des trains après 22h00), les valeurs de Ln se situent aux alentours de 60 dB(A) !



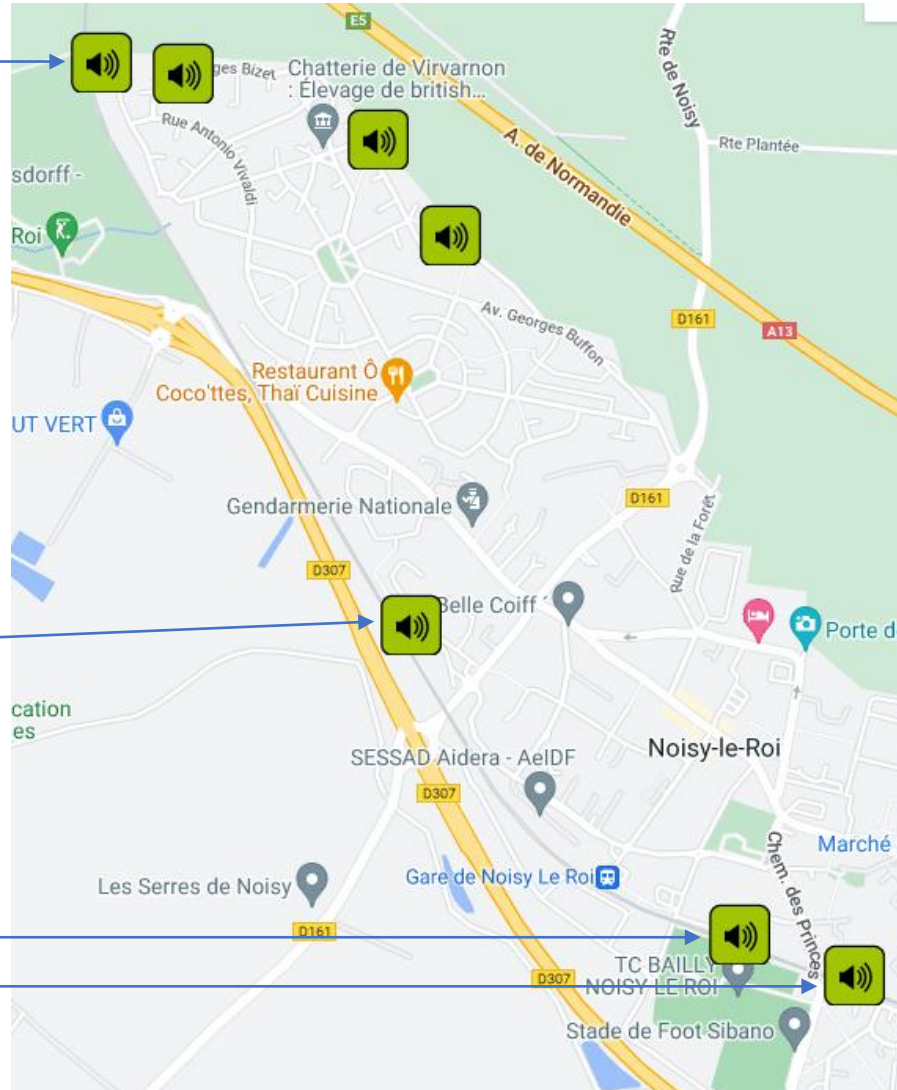
Localisation des Sondes Azimut

Rue Gabriel Fauré

Allée Hameau Fleuri

Chemin de l'Erable

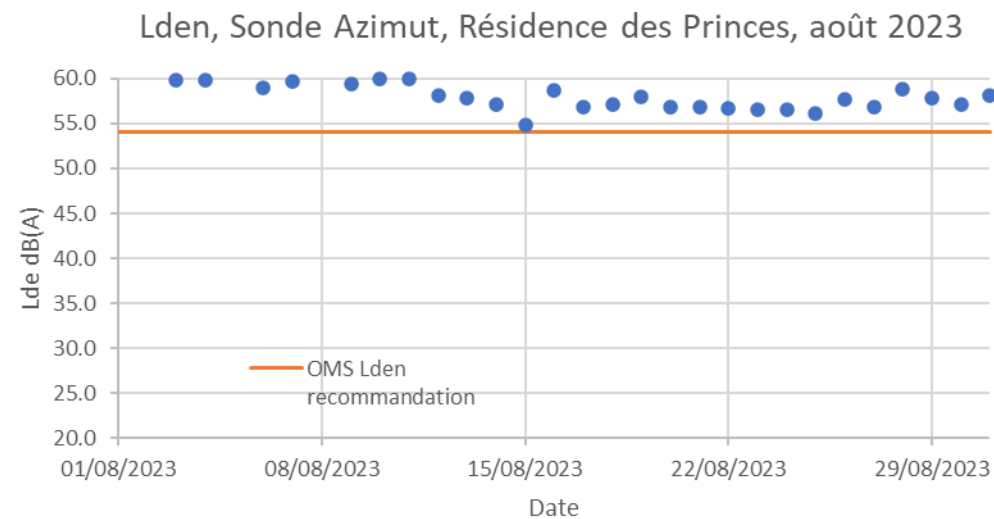
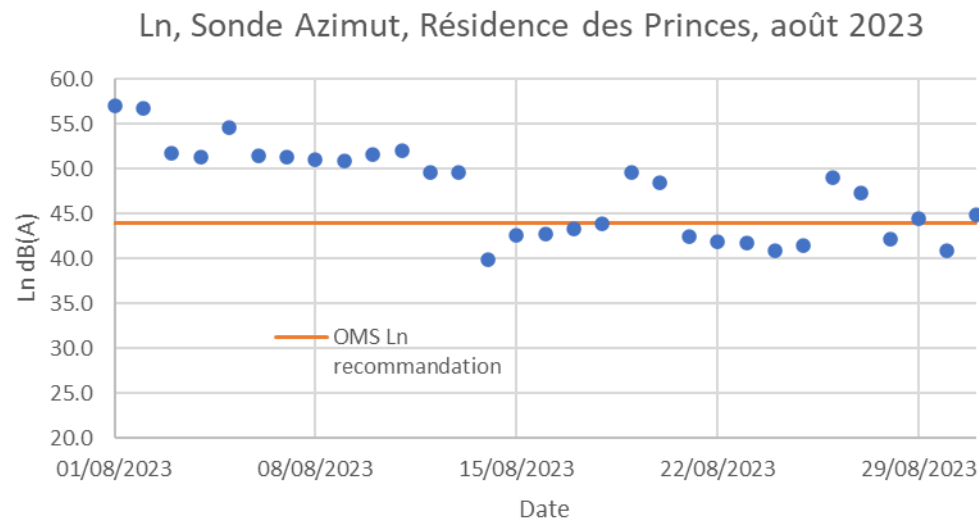
Résidence des Princes



- Toutes les sondes sont localisées côté nord-est du chemin de fer
- Trois entre elles se trouvent à côté de la clôture qui délimite la zone d'exploitation
- La sonde allée Hameau Fleuri est un peu plus éloignée de la clôture, attachée au mât d'un lampadaire



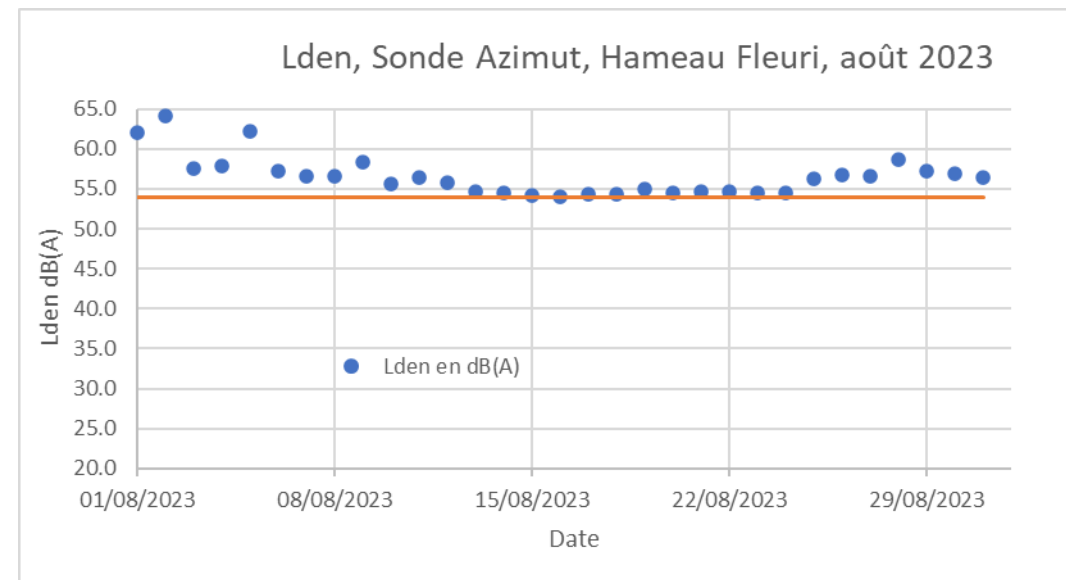
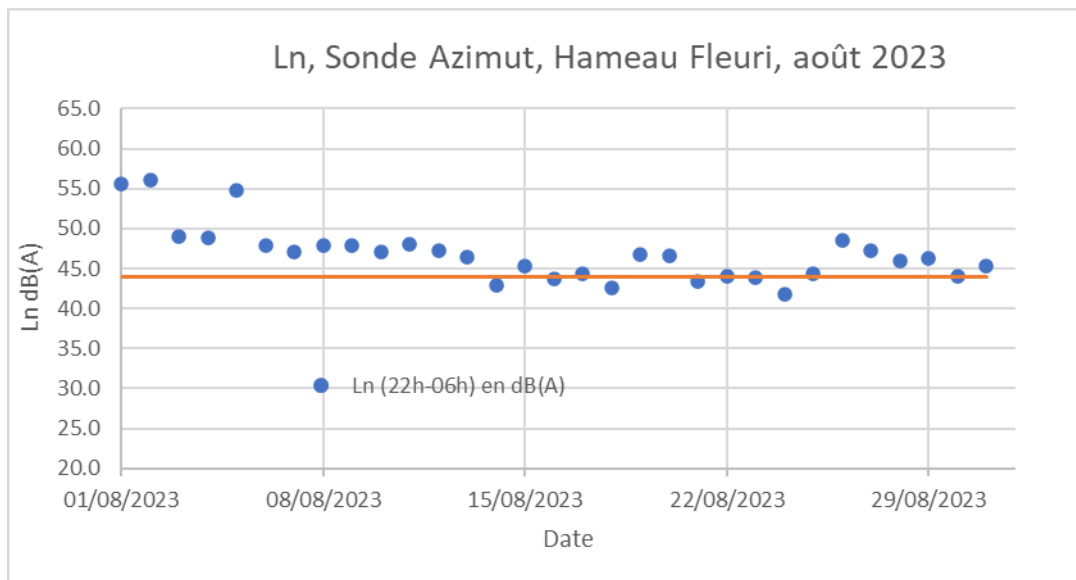
Indices Ln et Lden, Sonde Azimut, Résidence des Princes, août, 2023



- Les valeurs de Lden ont systématiquement dépassé la recommandation OMS de 54 dB(A), pendant le mois d'août 2023.
- Les valeurs de Ln ont aussi dépassé la recommandation OMS de 44 dB(A) pendant les premières deux semaines du mois d'août et aussi pendant tous les weekends quand les trains aux horaires d'été continuaient à rouler après 22h00 (mais pas pendant les deux dernières semaines quand le service normal T13 s'est arrêté entre 21h00 et 22h00 pendant les jours ouvrés).
- Les 3 valeurs de Ln au début du mois ont été perturbées par une tempête de vent et, par conséquent, les résultats Ln des 01, 02 et 05 août ne sont représentatifs du bruit ferroviaire.



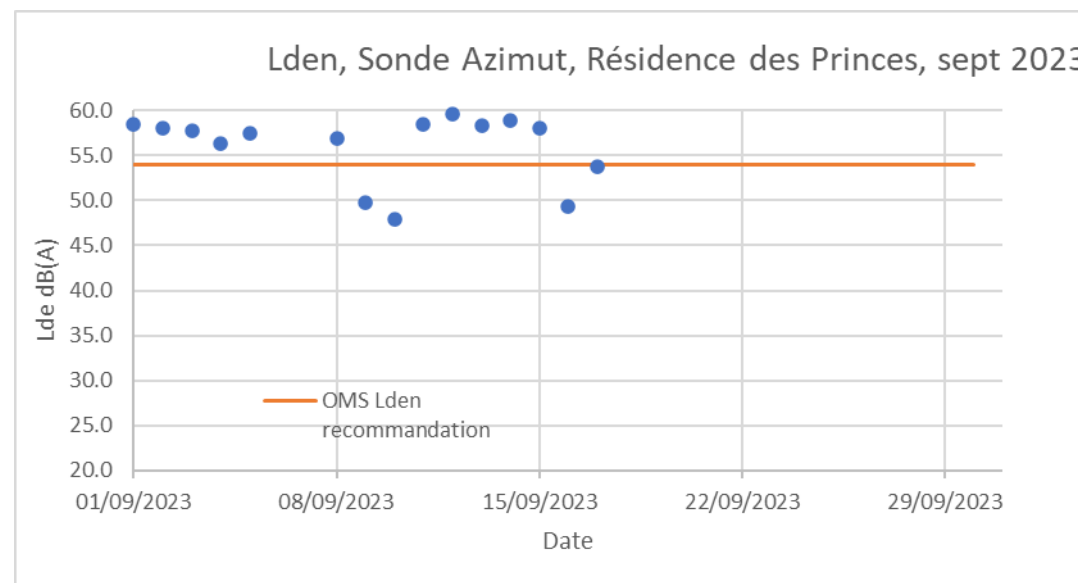
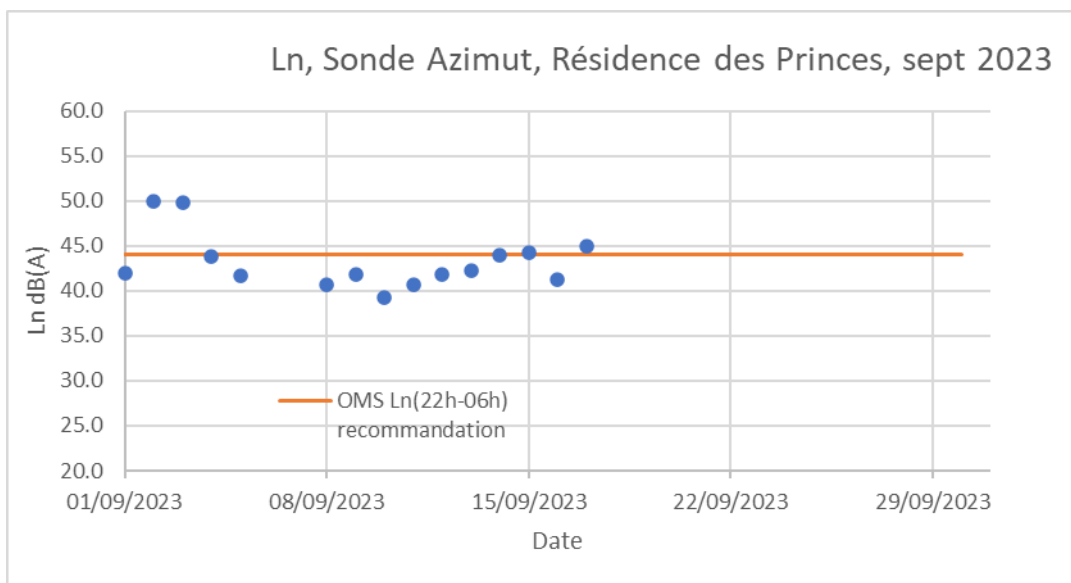
Indices Ln et Lden, Sonde Azimut, Hameau Fleuri, août, 2023



- Les 3 résultats de Ln et de Lden aux 01, 02 et 05 août ont été perturbés par une tempête de vent et, par conséquent, ne sont représentatifs du bruit ferroviaire
- Les autres valeurs de Lden et Ln ont systématiquement dépassé la recommandation OMS, respectivement de 54 et 44 dB(A), jusqu'au 13 août 2023 quand les trains aux horaires d'été continuaient à rouler après 22h00. Le service normal d'été s'est arrêté entre 21h00 et 22h00 pendant les jours ouvrés des deux dernières semaines d'août et les Ln se sont trouvés proches de 44 dB(A)
- Les valeurs de Ln ont aussi dépassé la recommandation OMS de 44 dB(A) pendant les deux derniers weekends du mois d'août quand le service normal d'été a été suivi



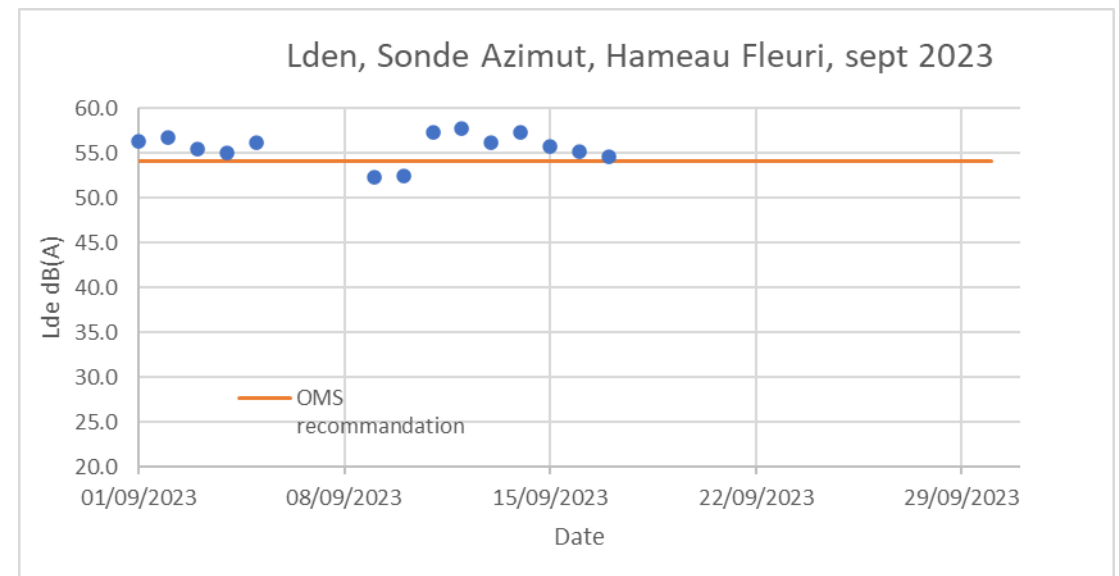
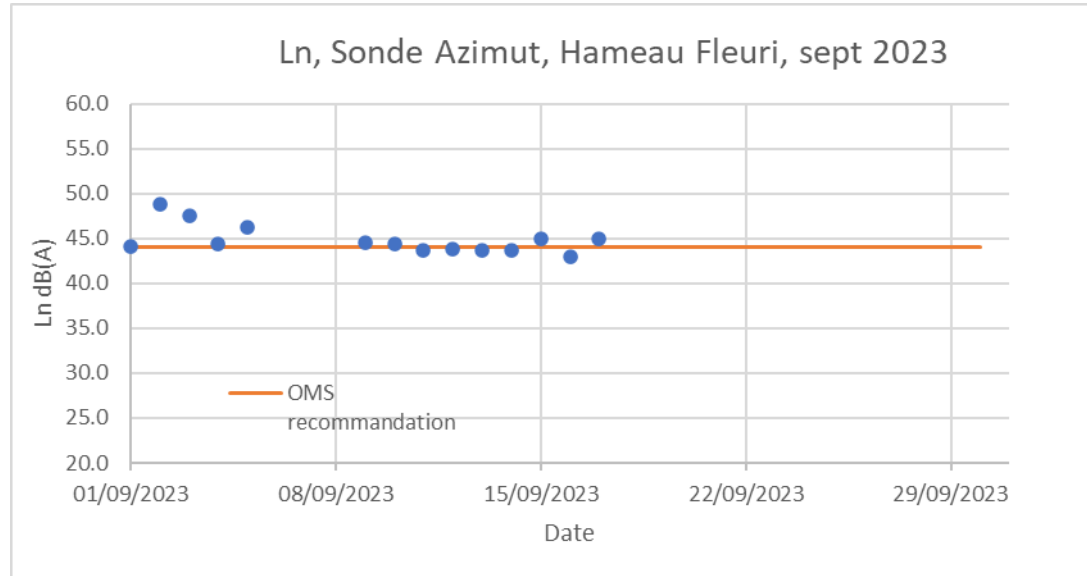
Indices Ln et Lden, Sonde Azimut, Résidence des Princes, septembre, 2023



- Sonde hors service le 07 septembre, ce qui empêche aussi le calcul de Ln et Lden le 06 septembre.
- Les valeurs de Lden ont dépassé la recommandation OMS de 54 dB(A) pendant le mois de septembre 2023 malgré l'arrêt du service à partir de 21h00, sauf pendant les weekends des 09, 10 et 16, 17 septembre quand le service T13 s'est totalement arrêté ; les résultats pour le 17 septembre ont été perturbés par un orage vers 22h.
- Les valeurs de Ln ont dépassé la recommandation OMS de 44 dB(A) uniquement pendant le premier weekend de septembre 2023 lorsque le service d'hiver a intégralement été repris.



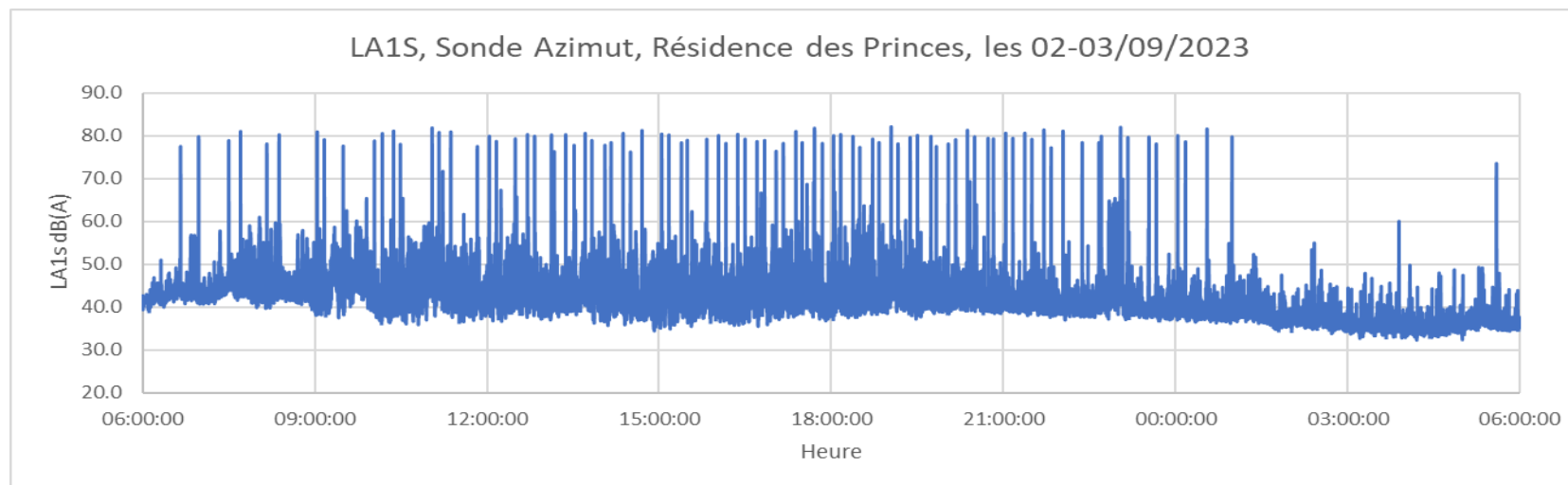
Indices Ln et Lden, Sonde Azimut, Hameau Fleuri, septembre, 2023



- Sonde hors service les 07 et 08 septembre, ce qui empêche aussi le calcul de Ln et Lden le 06 septembre
- Les valeurs de Lden ont systématiquement dépassé la recommandation OMS de 54 dB(A) pendant les deux premières semaines de septembre 2023 avec le service T13 aux horaires d'hiver (ceci malgré l'arrêt du service à partir de 21h). Les weekends des 9, 10 et des 16, 17 septembre, le service T13 s'est totalement arrêté mais les mesures de bruit ont été perturbés le 17 par un orage aux alentours de 22h
- Les valeurs de Ln ont aussi dépassé la recommandation OMS de 44 dB(A) pendant le premier weekend des 02, 03 septembre quand le service normal d'hiver a intégralement été suivi, y compris les trains après 22h



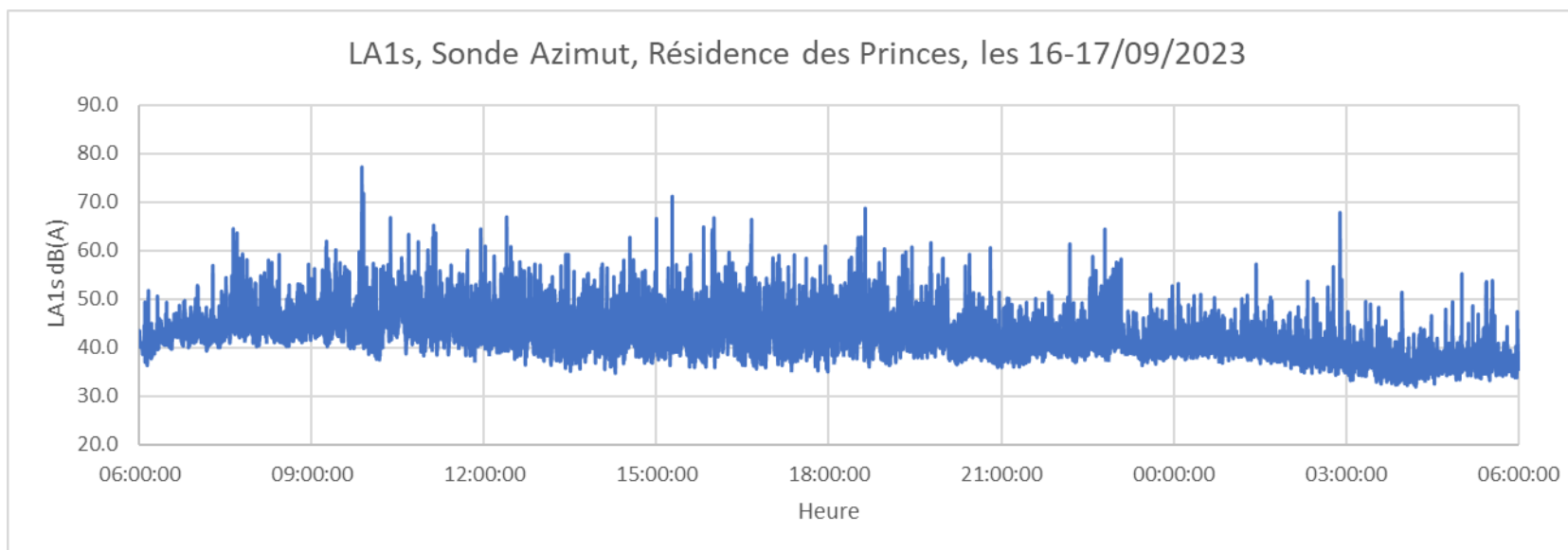
Comparaison LA1s pendant deux samedis en septembre avec et sans trains T13



$L_n = 50,0 \text{ dB(A)}$

$L_{de} = 54,3 \text{ dB(A)}$

$L_{den} = 58,0 \text{ dB(A)}$



$L_n = 41,3 \text{ dB(A)}$

$L_{de} = 46,4 \text{ dB(A)}$

$L_{den} = 49,3 \text{ dB(A)}$



Bruit des Aiguillages

- Les Aiguillages sont hérités du service GCO entre 600 et 700 m à l'ouest de la gare de Noisy-le-Roi derrière les maisons de l'allée du Hameau Fleuri et de la Résidence Les Vergers.
- Ces aiguillages ont permis aux anciennes rames GCO de passer d'une voie à l'autre lorsque la gare de Noisy-le-Roi était le terminus équipé de heurtoirs.
- Ces aiguillages ont été retenus pour le service T13 uniquement pour les trains techniques et les urgences.
- Les rames GCO ont obligatoirement roulé dans les deux sens à 30 km/h derrière l'allée du Hameau Fleuri et la Résidence les Vergers, soit en ligne droite, soit en changeant de voie sans aucune plainte de bruit de la part des riverains pendant les 14 ans de service GCO.
- Ces aiguillages sont devenus très bruyants pour les riverains quand les rames T13 passent dans les deux sens ~150 fois par jour en ligne droite à une vitesse entre 90 et 100 km/h.



Synthèse de l'état actuel du bruit ferroviaire

- Analyses des sondes
 - Voir pages précédentes.
 - Les indicateurs de bruit ferroviaire recommandés par l'OMS sont souvent dépassés, notamment pendant la nuit quand les mesures de L_n sont très sensibles aux nombres de passages de trains après 22h.
- Améliorations obtenues
 - Baisse de vitesse du premier train vers 05h20 et du dernier train le lendemain vers 01h20.
 - Baisse de vitesse et de bruit sur Harmonie Ouest des trains quittant la gare de Bailly en direction de St Cyr mais très variable selon les chauffeurs et difficile à prouver en l'absence de sondes sur ce tronçon du chemin de fer.
 - Meulage: effet bénéfique de l'ordre de -3 dB(A) entre les deux gares (durabilité?).



Synthèse de l'état actuel du bruit ferroviaire

- Dégradations ou manques d'amélioration
 - Un bruit variable 'métallique' selon les trains d'origine inconnue.
 - Aucun changement de conduite à l'ouest de la gare de Noisy-le-Roi.
 - Claquements (tac-tac) sur les jeux dans les rails très gênants sans aucune tentative officielle de mesure ou d'amélioration.
 - Différence notable du bruit pendant les heures de pointes; la fréquence double, entraînant une augmentation des valeurs des pics LA1smax.
 - Valeurs de Ln mesurées par la sonde BruitParif, Chemin du Cornouiller et les sondes Azimut, dépassent souvent la recommandation OMS de 44 dB(A) jusqu'aux alentours de 60 dB(A) pendant le service hivernal normal des jours ouvrés.



KLAXON

- Il nous a toujours été dit qu'il n'était pas possible d'utiliser la sonnerie au lieu du Klaxon
- 30 Août 2023 : entretien avec un journaliste de BFM chez Stéphane et Antoinette ; il a été enregistré l'utilisation de la sonnerie au lieu du Klaxon!!!!
- Fausse info de la part de Keolis?????



KEOLIS

Demande aux mairies d'organiser une réunion de travail avec Keolis

- Klaxon
- Aiguillages
- Grincement
- Procédure en gare de Noisy le Roi
-



Suivi du PN3

- Quel est le résultat de l'étude?
- A-t-on un planning de réalisation?

Et

- Portes piétons non-sécurisées sur le passage à niveau de la Fosse Verte



POINTS SUR AUTRES SUJETS et DISCUSSION

- **Suivi de la re végétalisation** : voir point du CR N°3 (attente de Noisy le Roi)?
Co-financement de la re végétalisation pour les copropriétés
- **Suivi de la LOM** : plus de réponse de Mr PROBST?
- **Suivi de l'évolution de la Phase 2** : voir point du CR N°3
- **Actions vs V. Péresse** qui continue à faire l'AUTRUCHE contrairement à ce qu'elle avait déclaré lors de l'inauguration; étant donné qu'elle refuse toutes les demandes d'entretiens, peut-on lui faire une demande via les mairies de faire faire une étude pour la recherche de solutions de protection du bruit?
- Noisy le Roi : lors du dernier Conseil Municipal, la mairie a proposé d'organiser une réunion avec IDFM et la SNCF.....Status ?



Annexe 1 : Indicateurs de bruit de transport

- Selon la documentation SNCF (2019), les indicateurs LAeq sont reconnus pour bien représenter la gêne du bruit de long terme. Certains pays utilisent le LAmax (Danemark, Norvège, Suède, Japon, par exemple) mais cet indicateur est utilisé en complément du LAeq à titre informatif.
- Dans la Directive sur le bruit, la Commission Européenne a retenu, pour les bruits de l'ensemble des moyens de transport, deux indicateurs : LDEN (Leq Day-Evening-Night) pour la période de 24 heures et, le Ln (Lnight), pour la période nocturne.
- Ces indicateurs sont des indicateurs énergétiques comme le LAeq : le LDEN est défini comme le niveau énergétique « moyen » sur la période de 24 heures, divisée en 3 sous-périodes pour lesquelles sont appliquées des majorations de 5 dB (A) pour la soirée (18 h – 22 h) et de 10 dB (A) pour la nuit (22 h – 6 h).
- Les indicateurs réglementaires français relatives aux projets de développement ferroviaires pour les trains qui circulent à des vitesses <250 km/h s'appellent :
 - LAeq (6 h – 22 h) - 3 dB(A) pour le niveau sonore équivalent pondéré A sur la période 6 h-22 h, ou Lde - 3 dB(A) = 63 dB(A) en zone d'ambiance sonore modérée
 - LAeq (22 h – 6 h) - 3dB(A) pour le niveau sonore équivalent pondéré A sur la période 22 h-6 h, ou Ln - 3 dB(A) = 58 dB(A) en zone d'ambiance sonore modérée



Annexe 2 : Bruit ferroviaire, Recommandations de l'OMS

- Les valeurs de recommandation de l'OMS (octobre 2018) sont pour le bruit ferroviaire: L_{den} : 54 dB(A) et L_n : 44 dB(A).
- l'OMS préconisait aussi de combiner à l'indicateur L_{Aeq} sur la période de nuit, l'indicateur L_{Amax} avec des valeurs recommandées à ne pas dépasser de 45 dB(A) en intérieur et de 60 dB(A) en extérieur afin de prévenir les perturbations du sommeil.
- l'OMS indique que des effets biologiques se manifestent dès le seuil de 32 dB(A) selon l'indicateur L_{Amax} en intérieur et que des réveils peuvent survenir à partir du seuil de 42 dB(A) selon l'indicateur L_{Amax} en intérieur.
- L'OMS recommande fortement de réduire le bruit ferroviaire inférieure en 24 heures à 54 dB L_{den} car le bruit supérieure à ce niveau est associé à des effets nocifs sur la santé.
- L'OMS recommande fortement de réduire le bruit ferroviaire pendant la nuit à 44 dB L_n car le bruit supérieure à ce niveau est associé aux troubles de sommeil.