



SICA Atlantique - Information à date sur les empreintes sonores des installations - #3

La Rochelle, le 21 mars 2019

Lors de la réunion de dialogue qui s'était tenue le 11 septembre dernier en présence de riverains, du Comité de quartier de Laleu, de l'association Respire, des représentants de la Mairie, du Port, et de l'Union Maritime, SICA Atlantique et RBL-REI installateur du « grainoduc » ont établi un diagnostic et présenté les préconisations faites pour atténuer les émissions sonores de l'outil.

Depuis, plusieurs types de rouleaux anti-bruit (cylindricité améliorée et revêtement caoutchouc intérieur pour atténuer les vibrations et l'effet de résonance) ont été testés entre les 05/10/2018 et 28/01/2019 afin de retenir le type le plus efficace.

Bien que des améliorations notables aient été constatées lors des mesures faites lors des essais, sur au moins deux types de rouleaux par rapport à ceux actuellement en service, RBL-REI a estimé, sur la base des modélisations de propagation du bruit réalisées par Alfacoustic, que le changement de l'ensemble des rouleaux par des rouleaux de ces types ne constituerait pas à lui seul la solution complète à la réduction des émissions sonores.

RBL-REI a donc proposé d'associer aux rouleaux anti-bruit testés, la mise en place d'une isolation phonique « piège à son » à l'intérieur des capots existants et de rajouter des panneaux verticaux également capteurs de sons de chaque côté des convoyeurs.

Cette association qui a été testée entre le 05/02 et le 08/02/19, a permis une amélioration mais elle ne permet toujours pas de garantir la réduction des nuisances sonores à un niveau satisfaisant.

RBL-REI a alors pris contact avec le CETIM (Centre Technique des Industries Mécaniques) afin d'exposer la problématique et d'envisager une étude vibratoire de la structure.

Le bruit proviendrait de la résonance des rouleaux en fonction de la fréquence d'excitation par le contact avec la bande.

RBL-REI a donc proposé des solutions complémentaires qui pour certaines ont déjà été testées ou qui le seront prochainement :

- insertion de patins caoutchouc antivibratoires entre la structure porteuse des rouleaux et la structure constituée des poutrelles de soutènement afin d'absorber les vibrations avant propagation,
- modification de la tension de la bande afin de modifier la fréquence d'excitation des rouleaux (contact entre la bande et les rouleaux),
- mise en place de nouveaux rouleaux PEHD.

Les deux premières solutions ont été testées le 07/03/2019 et se sont révélées infructueuses.

Pour l'essai des nouveaux rouleaux PEHD, 5 nouveaux modèles de 3 fournisseurs différents vont être testés. Les critères pris en compte sont les suivants :

- taille de roulement plus importante pour diminuer la vitesse de rotation des billes,
- surface en contact avec la bande rainurée afin de réduire la surface de contact et faciliter le passage de l'air qui est entraîné par la bande.

2 premiers modèles seront mis en place et testés entre le 08/04 et le 10/04/19. Les 3 autres le seront d'ici la fin du mois d'avril.

Afin de garantir l'objectif initial, nous ne souhaitons pas nous contenter de demi-mesures et demi-résultats. Nous voulons que toutes les solutions soient étudiées par notre fournisseur.

Nous conservons l'objectif d'avoir validé les solutions retenues et enclenché leurs mises en œuvre durant le printemps 2019.

Pour mémoire

SICA Atlantique a engagé depuis 6 ans un vaste chantier de modernisation et de mises aux normes de ses installations de manutentions, dont, depuis novembre 2017, le remplacement du « tube » métallique faisant la liaison entre les silos et le quai, abritant une bande transporteuse de 700m permettant d'alimenter en céréales les portiques de chargement des navires. Le chantier, opéré par un constructeur spécialisé, avait ainsi pour objectif de démanteler l'ancien tube et de le remplacer par une galerie aérienne avec deux tapis roulants afin notamment de permettre l'accès aux équipes de maintenance et de sécurité à mi-longueur.

SICA Atlantique a été interpellée mi-juin par des riverains du quartier de Laleu pour des nuisances sonores. A l'occasion des constats, des discussions et des premières mesures effectuées en juillet, aux conclusions cependant conformes aux exigences réglementaires, il s'avère que l'empreinte sonore du « grainoduc » a été modifiée. Même si sa conformité est confirmée, SICA Atlantique a souhaité dans le cadre de ses processus d'amélioration continue et d'engagement sociétal, apporter des améliorations à son installation. Ce plan et ses mesures ont été présentés le 11 septembre 2018 à l'ensemble des parties prenantes locales.

Il serait ainsi nécessaire soit de modifier l'installation pour ne plus générer de bruit, soit d'installer des équipements de captage et confinement du bruit. SICA Atlantique a d'ores et déjà approuvé l'investissement répondant ainsi aux attentes locales et ce malgré le surcoût notable que cela engendrerait sur l'installation.

La solution retenue devant être efficace et pérenne et afin de pouvoir retenir la meilleure d'entre elles, des tests en réel doivent être effectués. Ces tests sont conduits sur des tronçons du tapis roulant en fonctionnement et des mesures et modélisations faites.

Pour toute information complémentaire

SICA Atlantique – www.sica-atlantique.com