

UNE ÉTUDE ACOUSTIQUE ENVIRONNEMENTALE INÉDITE POUR LE GRAND PORT MARITIME

EN CONFIAIT UNE ÉTUDE À L'EXPERT ACOUSTICIEN PHPS, LE GRAND PORT MARITIME DE LA RÉUNION SOUHAITE INSCRIRE SON DÉVELOPPEMENT DANS LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT SONORE ET DANS LA LIMITATION DE L'EXPOSITION DE SES SALARIÉS AU BRUIT. CE TRAVAIL PERMETTRA AUSSI D'ANALYSER ET TRAITER LES DEMANDES DE RIVERAINS RELATIVES À DES NUISANCES SONORES DANS SA CIRCONSCRIPTION.

Il y a un an, le bureau d'études acoustiques PHPS a été missionné par le Grand Port Maritime de La Réunion (GPMDLR) pour établir un diagnostic global de la problématique acoustique dans une zone terrestre englobant les installations du GPMDLR, les logements les plus proches et les voies de liaison, et qui s'étend à l'Est pour prendre en compte les lotissements des Hauts de La Possession. Cette étude¹ couvre ainsi un périmètre relativement étendu et complexe, où de nombreuses activités sont présentes, de façon permanente ou intermittente.

Au-delà du diagnostic global précité, l'étude de PHPS intégrera une réflexion prospective sur des projets de développement à moyen terme, comme l'aménagement futur de la zone arrière portuaire. Seront également formulées des recommandations de bonnes pratiques en matière de bruit, et un suivi acoustique de la zone aura lieu en des points clés sur une période de trois ans.

Pour mener à bien sa mission, le bureau d'études PHPS a proposé au Grand Port Maritime une démarche structurée, avec un accent mis sur le travail préparatoire. La connaissance de la zone étudiée est en effet un préalable nécessaire avant d'engager des mesures purement techniques et des calculs. Cela a consisté à définir le contexte, les activités ciblées, les limites et à s'assurer notamment que les bases en acoustique nécessaires à la bonne compréhension des aspects techniques de l'étude soient acquises par tous. Pour cela, une vingtaine d'agents du GPMDLR a été formée par le bureau PHPS à quelques notions élémentaires en acoustique.

Cette étude poussée – dont les premiers résultats indiquent que globalement l'empreinte acoustique du site reste assez limitée – traduit la volonté du GPMDLR de prendre en considération les éventuelles nuisances sonores que ses installations peuvent générer, dans le cadre de sa démarche environnementale.

¹Cette étude est intégrée au projet d'Augmentation des Capacités de Stockage et d'Adaptation aux Conséquences du Changement Climatique (2AC), qui bénéficie du soutien du Mécanisme pour l'Interconnexion en Europe (MIE) sur la période 2019-2023.



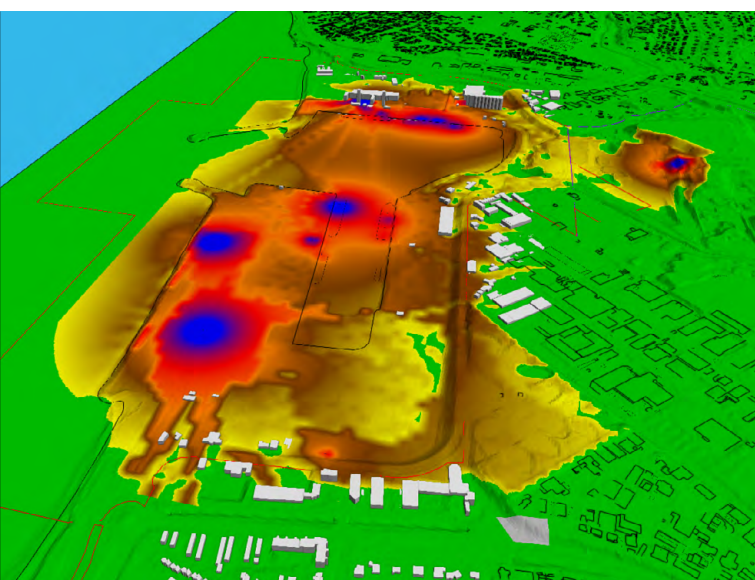


INTERVIEW

**PHILIPPE PINTEAU, EXPERT
ACOUSTICIEN DU BUREAU D'ÉTUDES
PHPS À LA RÉUNION**

- **Comment s'est déroulé le diagnostic que vous avez réalisé pour le Grand Port Maritime ?**

- Ce travail a compris tout d'abord un volet qualitatif, afin de cibler la problématique acoustique à travers une série d'entretiens avec les usagers du port, les riverains, les collectivités... On s'est alors intéressé à la perception des enjeux relatifs au bruit par ces acteurs. Une visite des lieux a permis de visualiser les installations techniques et on a cherché notamment à identifier les sources de bruits. Ce premier volet du diagnostic a été rendu possible grâce à l'implication des usagers des installations portuaires, dont des agents du GPMDLR des terminaux container, céréalier et sucrier, du quai vrac... de même que de la capitainerie et des services techniques qui ont accueilli les appareils de mesure acoustique. Parmi les principaux résultats, l'existence de plaintes de riverains dans des lotisse-



Modélisation de zones de bruit (les plus fortes en bleu). © PHPS

ments des Hauts, qui motive en partie cette étude du GPMDLR, apparaît à ce jour comme un facteur relativement modéré, sous réserve de nouveaux éléments. Néanmoins, les perspectives d'évolution de la zone permettent d'envisager l'éventualité de nuisances sonores, en particulier sur les nouveaux bâtiments d'habitation et en cas d'intensification du travail de nuit. Tout ceci justifie donc pleinement une analyse détaillée du contexte acoustique du port.

Puis un diagnostic quantitatif a été fait à partir de campagnes de mesures acoustiques et de modélisations numériques, pour évaluer et interpréter les émissions sonores, en étudiant l'impact et les origines. À l'aide de modèles numériques, on génère des cartes de bruit colorées, comme ci-dessous, qui aident à visualiser la répartition des niveaux sonores sur la zone d'étude.

- **Quels types de bruits avez-vous essentiellement enregistrés ?**

- Les principales sources de bruit sont liées aux navires ainsi qu'aux opérations de manutention et transport de marchandises associées. Les installations industrielles du périmètre étudié peuvent aussi être ponctuellement des sources de bruit conséquentes. Le bruit routier apparaît comme très important, en particulier sur les parcours des camions assurant les flux du port Est, mais aussi de façon périodique pour des campagnes particulières (clinker, dragage...).

- **En quoi est-ce une étude acoustique inédite ?**

- De manière générale, étudier l'acoustique d'un port est quelque chose de spécifique, un port étant un lieu très vivant, avec de multiples configurations possibles en fonction du moment : variations du nombre de bateaux, des arrivées de céréales, etc. Les bruits d'un port sont également particuliers : il faut prendre en compte les bruits de chocs dus notamment à la manutention de containers, ainsi que les bruits de basse fréquence, principalement liés aux moteurs diesel des navires. Au cours de la mission, on est allé très loin dans l'étude des sources industrielles, avec 52 sources analysées au total, contre quatre ou cinq habituellement. J'exerce depuis 2004 avec plus de 350 études et mesures acoustiques réalisées sur le territoire réunionnais, et je peux dire que le Grand Port Maritime est l'acteur de La Réunion qui s'est doté de l'étude acoustique la plus approfondie.