

4.8 Comparaison avec l'état initial avant la mise en place des écrans acoustiques

Les tableaux présentés ci-dessous permettent une comparaison entre les valeurs mesurées en 2017 après la mise en place des écrans acoustiques au bord de la L2 et l'état initial, valeurs issues du document « CO---- AC NTE 10031 E4 PRE_Etude acoustique DE ».

Période diurne :

COMPARAISON AVANT ET APRES MISE EN PLACE DES ECRANS DE PROTECTION										
Point de mesure	Adresse du point de mesure	Niveaux mesurés en 2017 Avec écrans de protection 93 trains codés / 170 trains circulés			Niveaux mesurés en 2013 Sans écrans de protection 61 trains codés / 177 trains circulés			Différence en dB(A)		
		LAeq 6-22h	LAeq [FER] 6-22h	Résiduel LAeq 6-22h	LAeq 6-22h	LAeq [FER] 6-22h	Résiduel LAeq 6-22h	LAeq 6-22h	LAeq [FER] 6-22h	Résiduel LAeq 6-22h
76_2	Les Lucioles, 14 boulevard de la station 3 ^{ème} étage	67,5	65,5	62,5	67,5	63,0	65,5	0,0	2,5	-3,0

Période nocturne :

COMPARAISON AVANT ET APRES MISE EN PLACE DES ECRANS DE PROTECTION										
Point de mesure	Adresse du point de mesure	Niveaux mesurés en 2017 Avec écrans de protection 12 trains codés / 12 trains circulés			Niveaux mesurés en 2013 Sans écrans de protection 10 trains codés / 18 trains circulés			Différence en dB(A)		
		LAeq 22-6h	LAeq [FER] 22-6h	Résiduel LAeq 22-6h	LAeq 22-6h	LAeq [FER] 22-6h	Résiduel LAeq 22-6h	LAeq 22-6h	LAeq [FER] 22-6h	Résiduel LAeq 22-6h
76_2	Les Lucioles, 14 boulevard de la station 3 ^{ème} étage	57,5	56,5	52,0	59,5	55,0	57,5	-2,0	1,5	-5,5

Commentaires :

Les niveaux résiduels mesurés en 2017 sont plus faibles que ceux de l'état initial mais les niveaux de bruits liés à la contribution ferroviaire sont plus élevés lors de la campagne de mesure réalisée après mise en œuvre des écrans de protection.

A trafic comparable, le niveau sonore mesuré (ambiant + ferroviaire) est globalement équivalent avant et après mise en place de l'écran sur l'ensemble des périodes diurne et nocturne.

La comparaison entre état initial de 2013 et mesures de 2017 met en avant une légère hausse de la contribution sonore ferroviaire après mise en place de l'écran acoustique de la L2 (1,5 à 2,5 dB(A) selon l'analyse brute des mesures).

Cette différence de niveaux sonores mesurés avant et après mise en œuvre de l'écran peut néanmoins s'expliquer notamment du fait de plusieurs facteurs :

- 🔊 Le matériel roulant et/ou les caractéristiques des rails ont pu évoluer en quatre années, induisant un impact acoustique différent.
- 🔊 La différence de positionnement des points de mesure
- 🔊 La différence de codage des trains entre les deux campagnes de mesure

Le paragraphe suivant traite de la quantification de ces différents facteurs pour une meilleure comparaison entre les deux campagnes de mesure.

une augmentation de 3 dB(A) → sensation que le bruit double