



Circuit de Lédénon

30210 LEDENON

ETUDE D'IMPACT DES NUISANCES SONORES

réalisée le 15 octobre 2022



rapport rédigé le 31 octobre 2022

A) Identification du bureau d'étude :

- Geoffroy AUROUSSEAU, conseil en acoustique, 4 rue Castilhon 34000 Montpellier
- Expert près la Cour d'Appel de Nîmes
- Assuré près de la MAF n°254078

B) Description des moyens mis en oeuvre

- 2 opérateurs - 3 sonomètres de classe I dont 1 fixe (circuit) celui de la rue des 4 vents est hors service
- Sonomètre intégrateur METRAVIB O1 dB de classe 1 type DUO avec enregistrement audio - Microphone METRAVIB O1 dB et Calibreur METRAVIB O1 dB
- Sonomètre intégrateur METRAVIB O1 dB de classe 1 type FUSION avec enregistrement audio - Microphone METRAVIB O1 dB et Calibreur METRAVIB O1 dB
- Dépouillement des résultats effectué sur ordinateur de bureau type PC avec logiciel spécifique type Db TRAIT de chez METRAVIB O1 dB
- Accès au Web monitoring et à sa banque de données avec récupération des fichiers .bid

C) Méthode de travail

Les mesures ont été réalisées conformément à la norme NFS 31-010 (mode contrôle)

D) Présentation de l'installation

- Etablissement : Circuit de Ledenon - Ledenon - 30210
- Gérant : Madame Sylvie BONDURAND
- Activité : location de pistes pour entraînement et compétitions de sports mécaniques.
- Ouverture : CF arrêté préfectoral



Les lieux :

le 15 octobre 2022, La piste était utilisée pour le roulage d'une quarantaine de motos dont une partie pilotée par des pilotes professionnels ou semi professionnels . Cette activité de roulage est prépondérante dans l'activité générale du circuit.

Déroulement des entrainements : en continu en cession de 20 mn avec interruption de 4 à 5 minutes

Nombre de véhicules maximal en piste : 40

Nombre de véhicules moyen en piste : 38



Nous avons assisté de 8h30 à 9h (ouverture de la piste) au contrôle des participants en contrôle statique des émissions sonores. La méthode de contrôle est conforme (distance, angle,...par rapport à la sortie de pot)



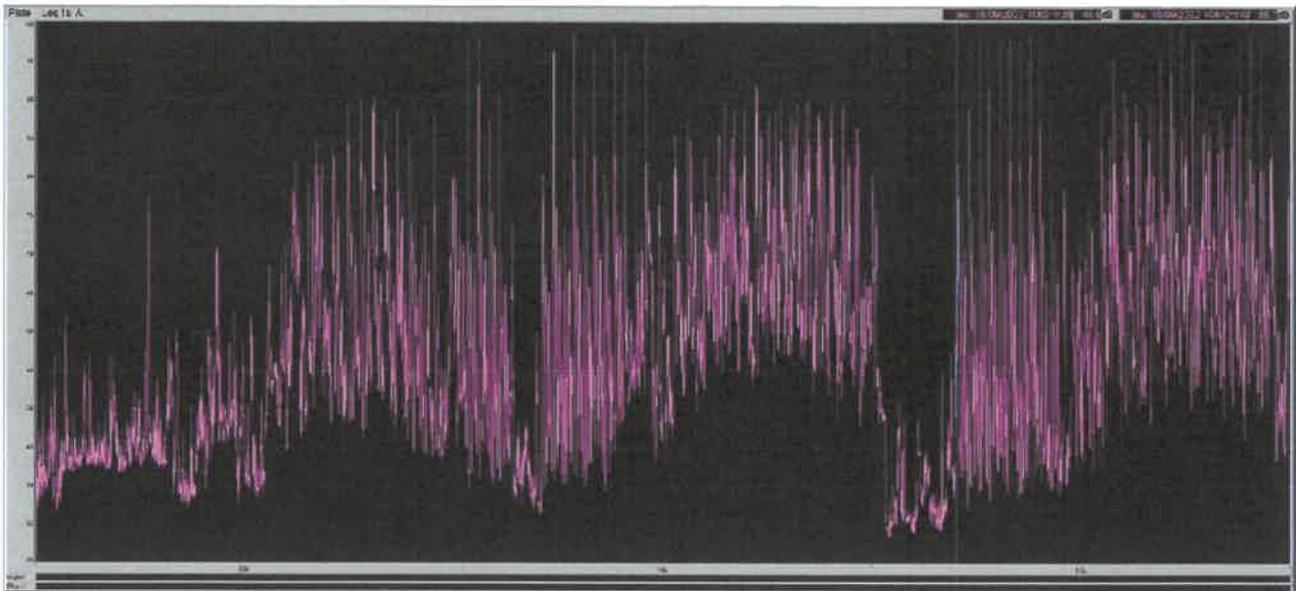
Le contrôle statique des motos réalisé le 15 octobre

E) Mesures

Le vendredi 15 septembre 2022 de 8h30 à 12h00, nous avons effectué des mesures et contrôles aux points suivants :

- point 1 ::Rue des 4 vents à LEDENON (du fait de la balise fixe HS)
- point 2 : CABRIERES , intersection rues Alphonse DAUDET et Marcel PAGNOL
- point 3 : COLLIAS , chemin du camp Granier
- point 4 : VERS PONT DU GARD chemin de Garrège - Parking
- point 5 : VERS PONT DU GARD 1149 chemin de Garrège

Activité du circuit le 15 septembre 2022 de 8h30 à 12h00 : graphique de l'évolution temporelle :



- Niveaux mesurés à 3m au-dessus de la ligne d'arrivée
 - Niveau global Leq de 9h à 12h : 83 dB(A)
 - Niveau L1 9h à 12h : 94 dB(A)
 - Niveau maximal atteint entre 9h à 12h : 104 dB(A)

20221015_000018_144357.cmg			
Fichier	20221015_000018_144357.cmg		
Périodes	30m		
Début	15/10/2022 08:30:00		
Fin	15/10/2022 12:00:00		
Lieu	Piste		
Pondération	A		
Type de données	Leq		
Unité	dB		
Début période	Leq	Lmin	Lmax
15/10/2022 08:30:00	64.9	43.9	84.0
15/10/2022 09:00:00	82.1	53.5	102.4
15/10/2022 09:30:00	81.4	56.8	103.1
15/10/2022 10:00:00	84.0	40.4	102.7
15/10/2022 10:30:00	82.7	58.2	104.4
15/10/2022 11:00:00	84.9	62.5	101.5
15/10/2022 11:30:00	82.7	49.5	98.2
Période totale	82.5	40.4	104.4

Conditions météorologiques d'après station fixe au circuit (3 m au-dessus de la ligne d'arrivée)

Vitesse du vent : moyenne de 9 à 12h : 1,5 m/S soit 9 km/h
 Direction du vent : très fluctuante

Température : de 16 à 20°

Taux d'humidité : de 74 à 59%

20221015_000018_144357.cmg		
Fichier	20221015_000018_144357.cmg	
Périodes	15m 1s	
Début	15/10/2022 09:00:00	
Fin	15/10/2022 12:00:12	
Lieu	Piste	
Type de données	Direction du vent	
Unité	°	
Début période	Moy	Max
15/10/2022 09:00:00	200	358
15/10/2022 09:15:01	216	302
15/10/2022 09:30:02	153	286
15/10/2022 09:45:03	163	338
15/10/2022 10:00:04	134	235
15/10/2022 10:15:05	110	359
15/10/2022 10:30:06	52	359
15/10/2022 10:45:07	79	359
15/10/2022 11:00:08	105	300
15/10/2022 11:15:09	49	347
15/10/2022 11:30:10	65	351
15/10/2022 11:45:11	106	355
Période totale		359

Conclusion sur les conditions météorologiques

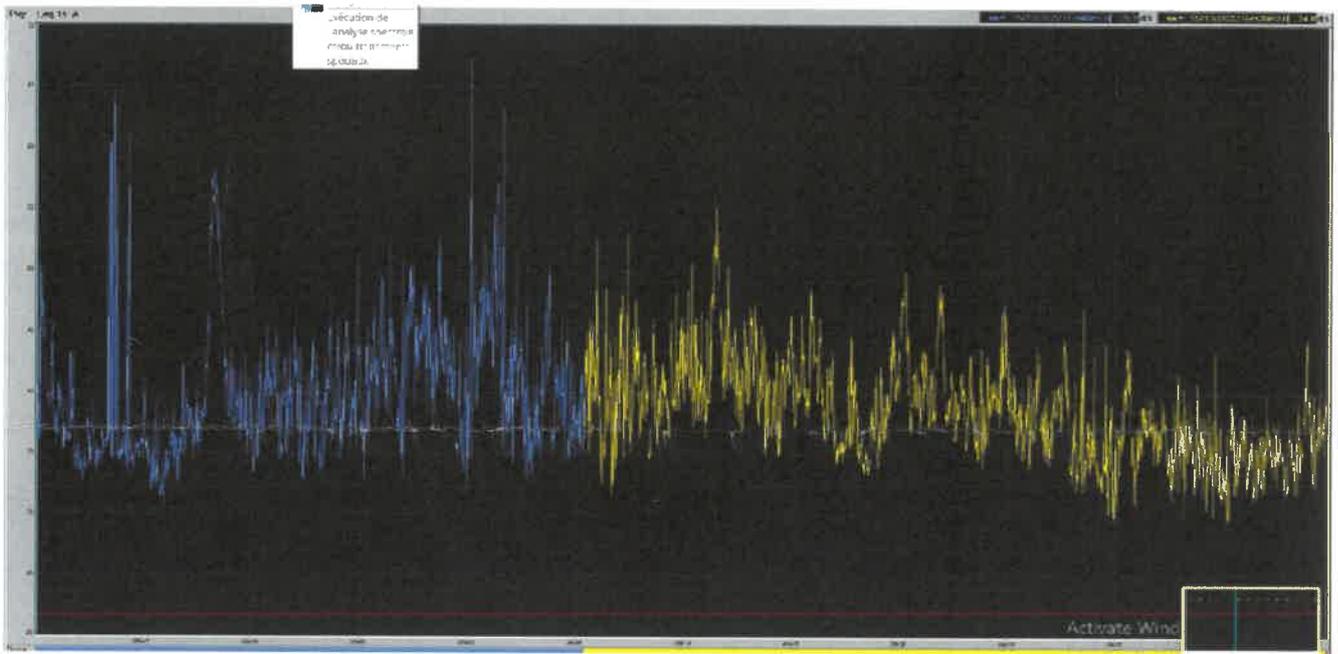
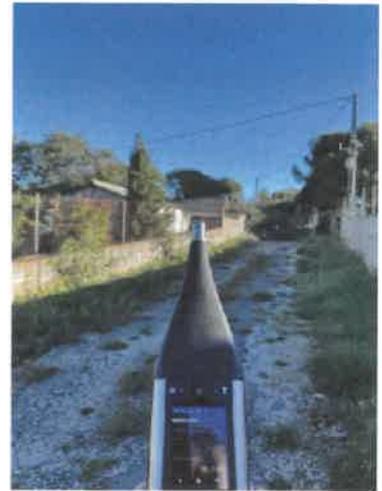
Vent très changeant dans sa direction une vitesse très modérée (moyenne sur 3,5 heures : 1,5 m/s), température moyenne avec une humidité baissant au fur et à mesure de la hausse de la température (phénomène induit).

Ces conditions vont de pair avec une diffusion sonore très changeante orientée vers les communes du Nord en début de matinée et ce, sur des périodes courtes.

A) point A : Rue des 4 vents à Lédénon

Distance circuit : env. 500m Sud

- Mesure de 08h30 à 10h00
 - Niveau circuit entre 9 et 10h : 83 dB(A)
 - Niveau de bruit résiduel avant 9h) : 46dB(A)
 - Niveau de bruit ambiant (entre 9 et 10h) : 41 (dB(A)
- A 125 Hz :
- Niveau de bruit résiduel avant 9h) : 51 dB
 - Niveau de bruit ambiant (entre 9 et 10h) : 49 dB



^ en bleu : avant l'ouverture du circuit, en jaune , après l'ouverture du circuit.

Conclusion : L'activité du circuit est perceptible (+2 dB à 125 Hz) à ce point de mesure. Néanmoins, l'activité au centre du village couvre, en partie, les émissions sonores. Le vent est orienté au Sud de 8h30 à 10h.

Fichier	étude impact bi annuelle 15 oct.2022.CMG	
Début	15/10/2022 08:31:00	
Fin	15/10/2022 10:42:00	
Source	arrêt du circuit	rue des 4 vents
Lieu	Leq particulier dB	Leq particulier dB
Puy [Leq A]	46.9	40.8
Puy [Oct 125Hz]	49.3	51.4
Puy [Oct 250Hz]	43.8	42.0
Puy [Oct 500Hz]	40.9	35.4
Puy [Oct 1kHz]	35.8	34.4
Puy [Oct 2kHz]	31.8	28.4
Puy [Oct 4kHz]	42.8	31.1

2) point B : CABRIERES , intersection rues Alphonse DAUDET et Marcel PAGNOL

Distance circuit : env. 3,3 km Sud-Ouest

- Niveau circuit entre 9h30 et 10h : 83 dB(A)
- Niveau de bruit ambiant: 37 dB(A)

Fichier	etude impact bi annuelle 15 oct.2022.CMG
Début	15/10/2022 08:31:00
Fin	15/10/2022 10:42:00
Source	Cabrieres Leq particulier
Lieu	dB
Puy [Leq A]	36.9
Puy [Oct 125Hz]	47.7
Puy [Oct 250Hz]	38.9
Puy [Oct 500Hz]	31.4
Puy [Oct 1kHz]	25.9
Puy [Oct 2kHz]	24.5
Puy [Oct 4kHz]	30.1



Conclusion : L'activité du circuit est imperceptible à ce point de mesure. La direction du vent est de sud sur cette tranche horaire .

3) point C : COLLIAS , chemin du camp Granier

Distance circuit : env. 3,5 km Nord-Ouest

- Mesure de 10h à 10h30
- Niveau circuit sur cette période : 84 dB(A)
- Niveau de bruit résiduel : 46 dB(A)

Fichier	etude impact bi annuelle 15 oct.2022.CMG
Début	15/10/2022 08:31:00
Fin	15/10/2022 10:42:00
Source	Collias Leq particulier
Lieu	dB
Puy [Leq A]	45.7
Puy [Oct 125Hz]	42.5
Puy [Oct 250Hz]	37.3
Puy [Oct 500Hz]	41.7
Puy [Oct 1kHz]	40.3
Puy [Oct 2kHz]	37.2
Puy [Oct 4kHz]	38.6

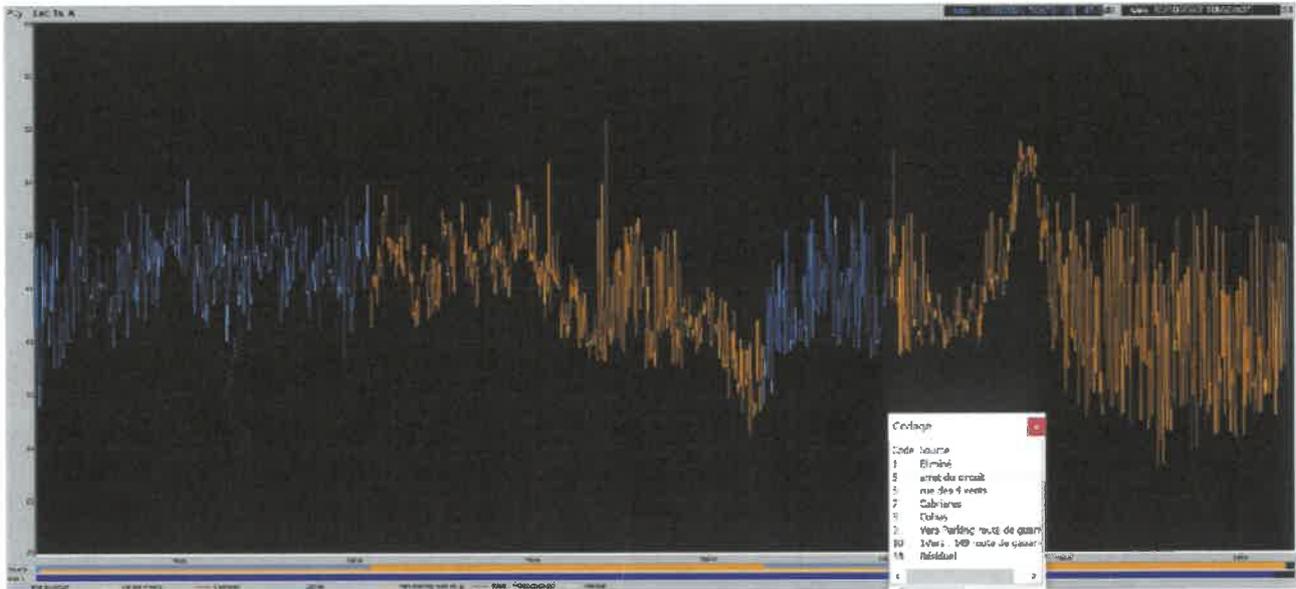


Conclusion : L'activité du circuit est imperceptible à ce point de mesure. La direction du vent est de sud sur cette tranche horaire.

4) Point D : VERS PONT DU GARD chemin de Garrège - Parking communal.

Distance circuit : env. 3,3 km Nord

- Mesure de 10h20 à 11h00
- Niveau circuit sur cette période : 84 dB(A)
- Niveau de bruit résiduel : 47dB(A)



Nous observons deux interruptions du circuit (en bleu sur le graphique ci dessus) de 10h20 à 10h30 et de 10h42 à 10h45.

Les résultats de niveaux globaux ou spectraux ne mettent pas en évidence d'émergence particulière générée par l'activité du circuit à ce point de mesure.

Le vent est orienté principalement Sud Est.

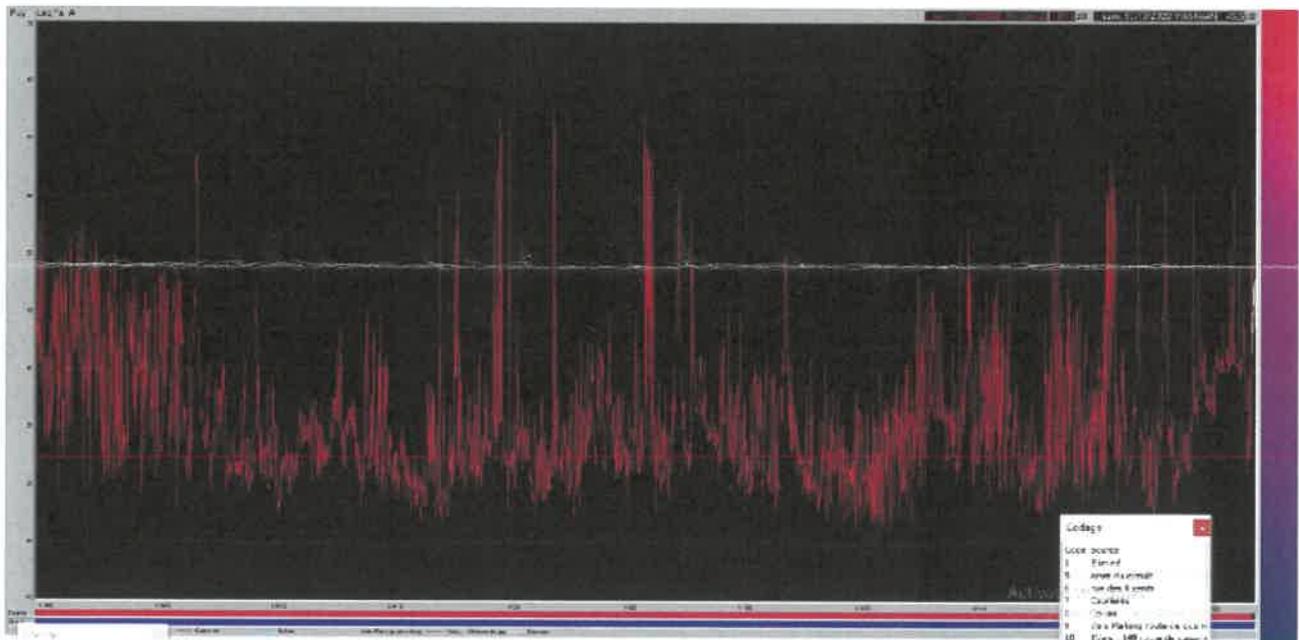
A l'oreille, le circuit est peu perceptible.

Fichier : etude impact bi annuel 15 oct.2022.CMG		
Début	15/10/2022 10:21:00	
Fin	15/10/2022 10:58:00	
Source	Leq particulier	Leq particulier
	dB	dB
Lieu		
Puy [Leq A]	47,2	47,4
Puy [Oct 125Hz]	50,2	50,1
Puy [Oct 250Hz]	48,8	48,8
Puy [Oct 500Hz]	46,2	44,3
Puy [Oct 1kHz]	38,9	41,1
Puy [Oct 2kHz]	28,8	35,4
Puy [Oct 4kHz]	40,0	40,1

5) Point E : VERS PONT DU GARD 1149 chemin de Garrège.

Distance circuit : env. 3,3 km Nord

- Mesure de 11h à 11h52
- Niveau circuit sur cette période : 83 dB(A)
- Niveau de bruit résiduel : 47dB(A)



Nous observons quatre interruptions entre cessions de 10h00/11h04, 11h14/11h19, 11h34/11h38 et 11h46/11h50. Nous n'observons pas sur le graphe de l'évolution temporelle ci dessus d'augmentation lors de la reprise d'activité. Le vent est orienté principalement Sud Est.

A l'oreille, le circuit est peu perceptible.

-----fin de l'étude