



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)



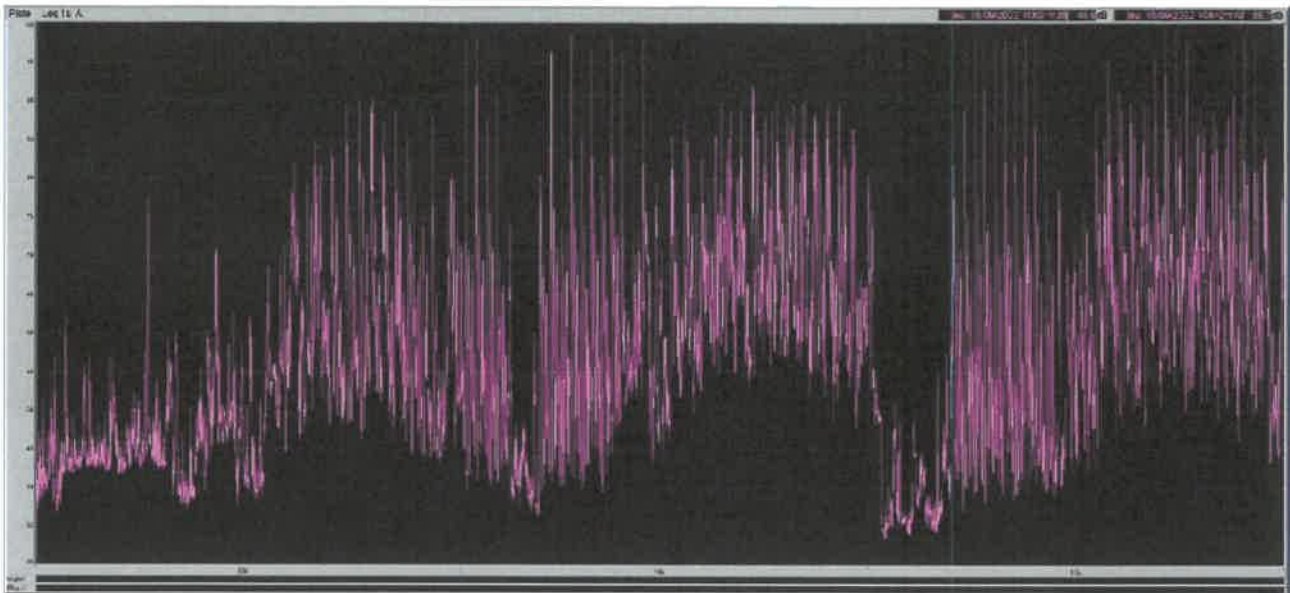
Le contrôle statique des motos réalisé le 15 octobre

## 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

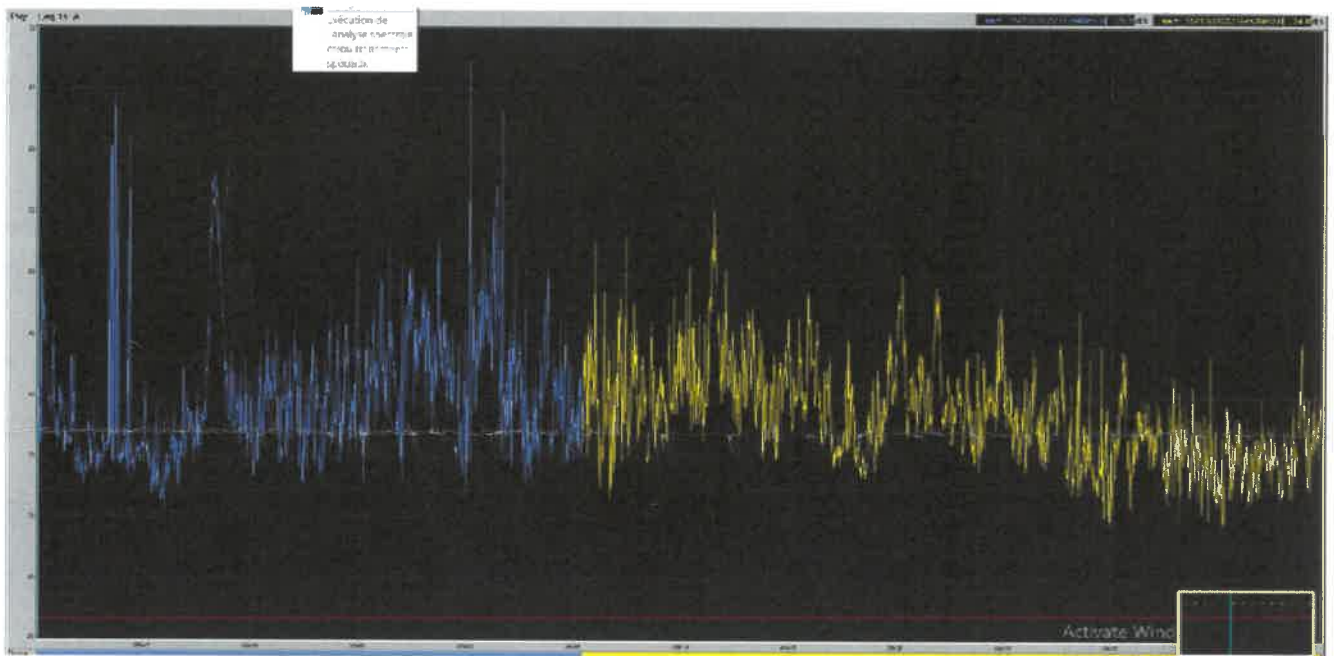
Vent très changeant dans sa direction une vitesse très modérée (moyenne sur 3,5 heures : 1,5 m/s), température moyenne avec une humidité baissant au fur et à mesure de la hausse de la température (phénomène induit).

**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
<b>Puy [ Leq A ]</b>	<b>36.9</b>
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
<b>Puy [ Leq A ]</b>	<b>45.7</b>
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

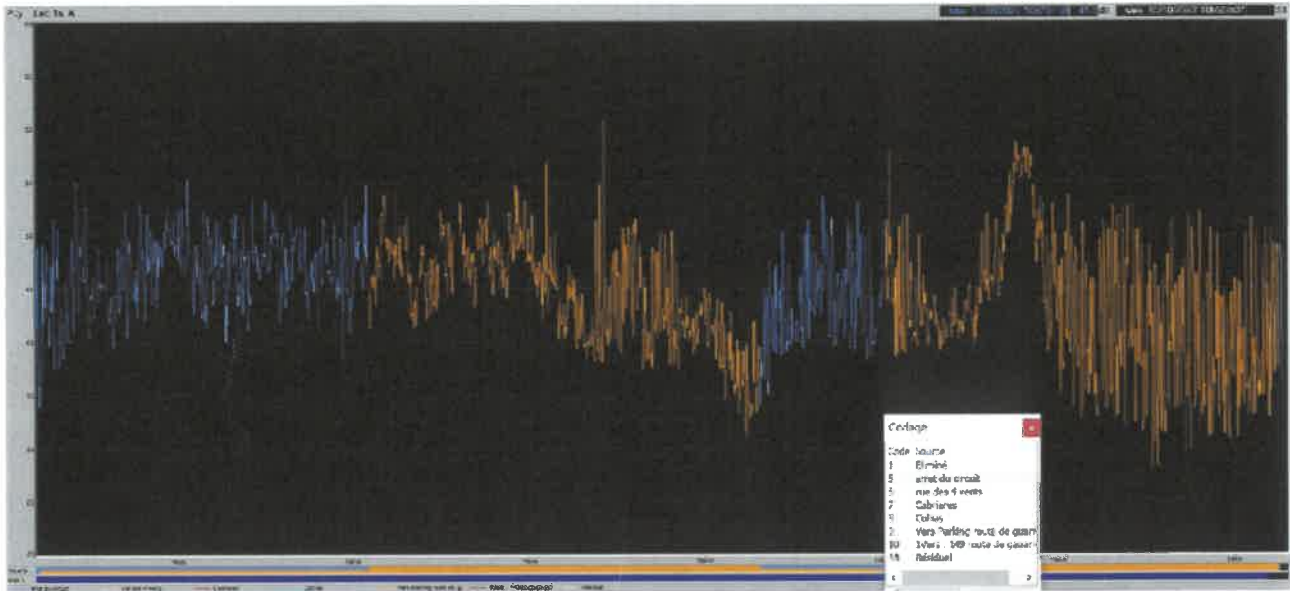


Conclusion : L'activité du circuit est imperceptible à ce point de mesure. La direction du vent est de sud sur cette tranche horaire.

#### 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.

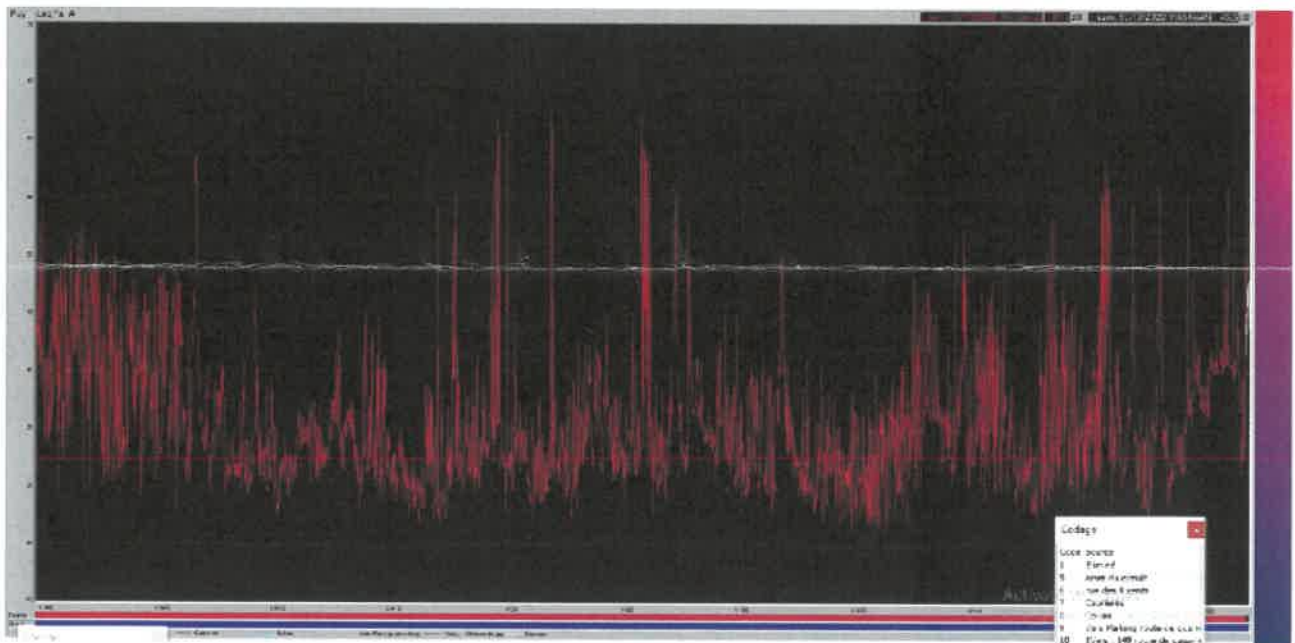
A l'oreille, le circuit est peu perceptible.

Fichier : etude impact bi annuel 15 oct.2022.CMG		
Début	15/10/2022 10:21:00	
Fin	15/10/2022 10:58:00	
Source	arrêt du circuit	Vers Parking route de garraige
	Leq particulier	Leq particulier
Lieu	dB	dB
<b>Puy [ Leq A ]</b>	<b>47,2</b>	<b>47,4</b>
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