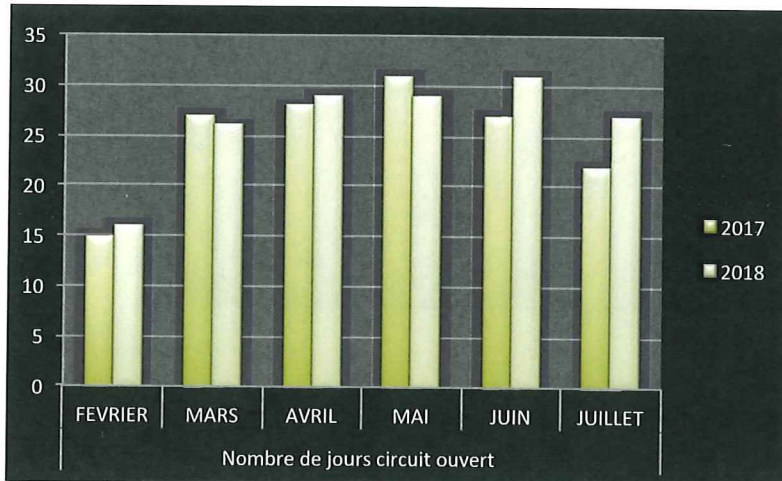


# CIRCUIT DE LEDENON MESURES DE BRUIT : SYNTHESE : février à juillet 2018

14 septembre 2018

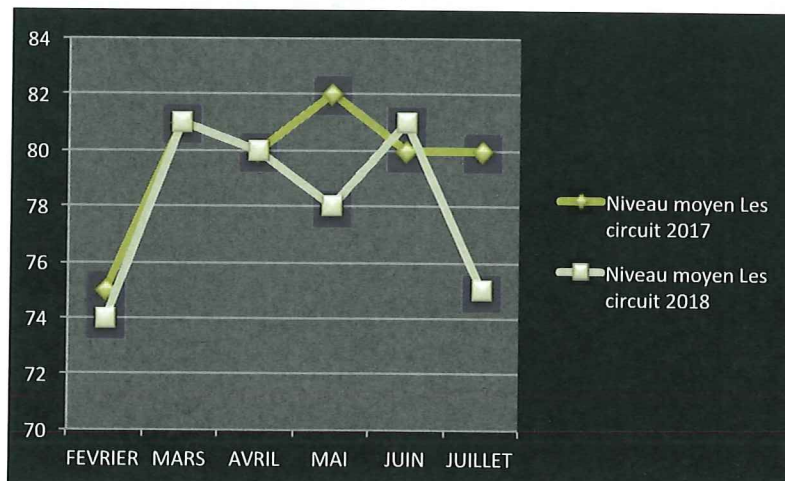
## A) SYNTHÈSES CONCERNANT LE CIRCUIT (EMMETEUR)

### NOMBRE DE JOURS CIRCUIT OUVERT PAR MOIS



Sur les 5 premiers mois, le circuit a été ouvert 158 jours soit l'équivalent de 26 jours par mois en moyenne.

### EVOLUTION DU NIVEAU DE BRUIT MENSUEL mesuré à la piste du circuit

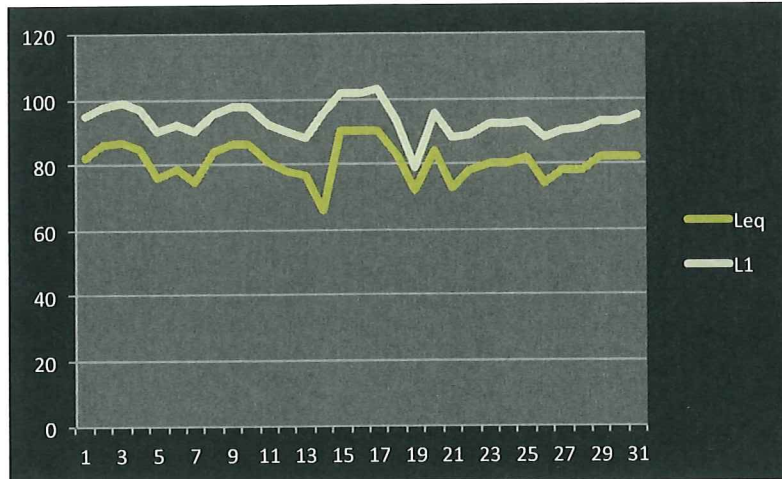


MOYENNE SUR 6 MOIS 2018 : 78,1dB(A)  
RAPPEL 2017 : 77,4 dB(A)

Nous notons une stabilité d'une année sur l'autre du niveau de bruit moyen mesuré au-dessus de la ligne d'arrivée du circuit.

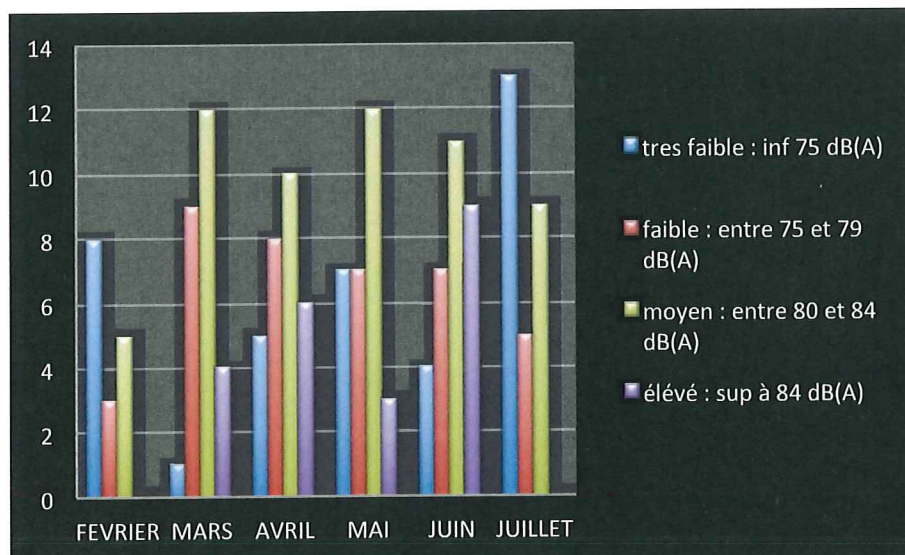
**CORRELATION DELTA entre VALEUR GLOBALE LAeq et VALEUR FRACTALE L1 recueillies sur piste au mois de juin 2018**

CORRELATION LAeq et L1 (valeur dépassée pendant 1% du temps d'observation)



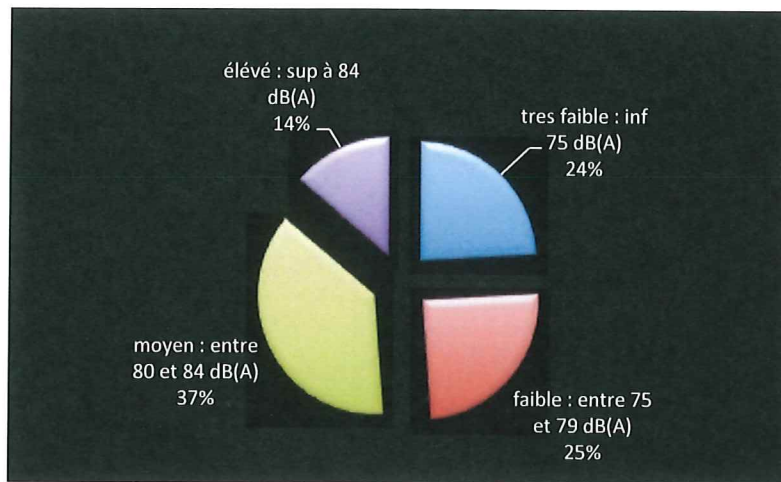
En ordonnée : valeur du Leq et du L1  
 En abscisse: jour d'ouverture du circuit sur le mois de juin

Nous notons comme en 2016 et 2017 la pertinence de l'indice L1 : Les différences de niveaux entre la valeur globale et la valeur atteintes pendant les 4 minutes les plus bruyantes de la journée sont parfaitement stables : 12 dB(A)



**NIVEAU SONORE du CIRCUIT 2017 : répartition sur 5 mois par journée classée du niveau très faible (inf à 75 dB(A)) au niveau élevé (sup à 84 dB(A))**

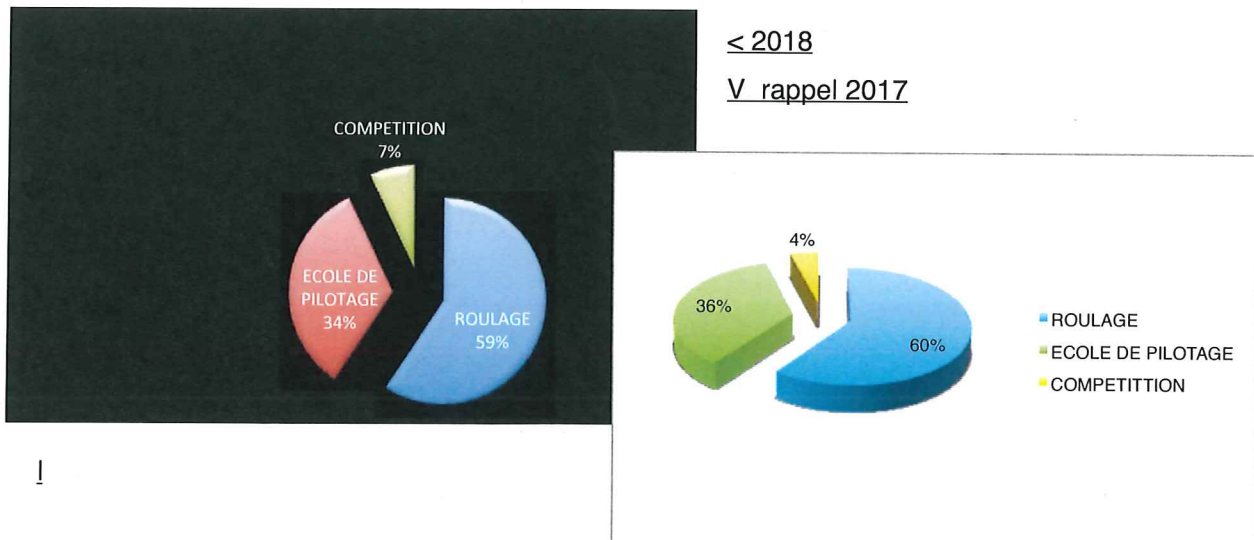
## NIVEAUX DE BRUIT / REPARTITION 2018



OBSERVATIONS : les niveaux cumulés inférieurs à 79 dB(A) représentent en 2017, 49% contre 54 en 2017 et 54 % en 2016 .

### TYPES D ACTIVITE

	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	total
AUTO	12	9	18	7	11	15	72
MOTOS	2	15	11	22	17	10	77
AUTO/MOTO	2	2	0	2	2	2	10
ROULAGE	5	20	22	14	16	16	93
ECOLE DE PILOTAGE	11	6	4	11	10	11	53
COMPETITION			3	4	4	0	11



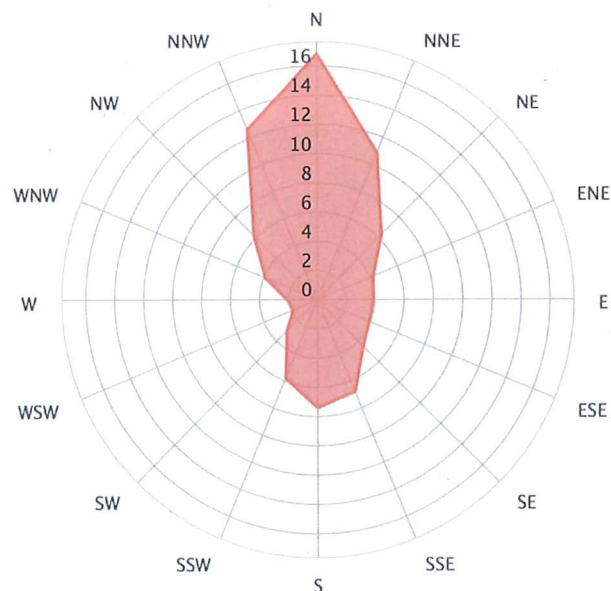
!

## B) SYNTHÈSES CONCERNANT LES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

**DIRECTION DU VENT REPARTITION**  
 moyenne sur 5 ans de juillet 2013 à février 2018 de 9 à 19h source : Windfinder

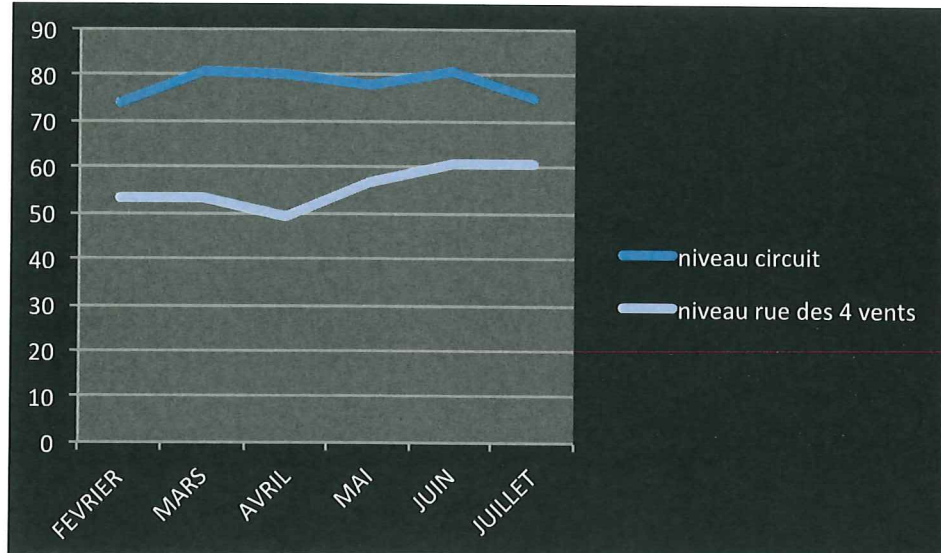
<b>TOTAL</b>	
Vent Nord Est	6,3 %
Vent Nord Nord Est	10,8 %
Vent Nord	17,1 %
Vent Nord Nord Ouest	13 %
Vent Nord Ouest	6,3 %
<b>TENDANCE NORD</b>	<b>53,5 %</b>
Vent Sud Est	4,3 %
Vent Sud Sud Est	6,5 %
Vent Sud	2,9 %
Vent Sud Sud Ouest	5,6 %
Vent Sud Ouest	7,2 %
<b>TENDANCE SUD</b>	<b>26,5 %</b>

Distribution de la direction du vent en //%



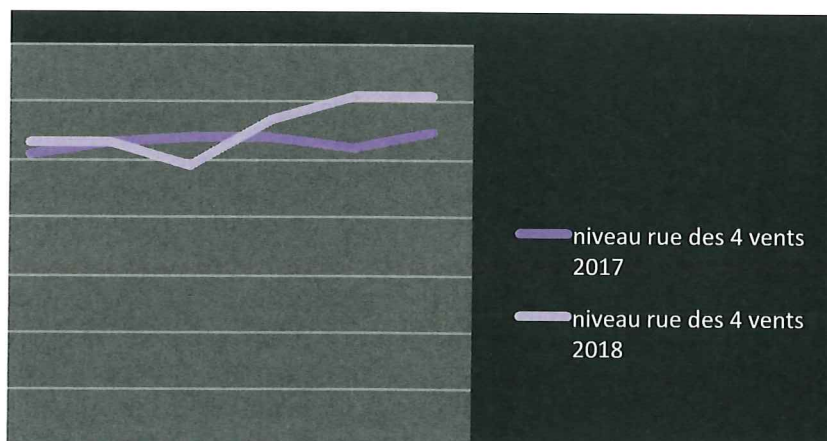
## C) SYNTHÈSES CONCERNANT LES NIVEAUX DE BRUIT AU CENTRE DE LEDENON en réception

Niveau de bruit circuit ouvert sur 6 mois consécutifs

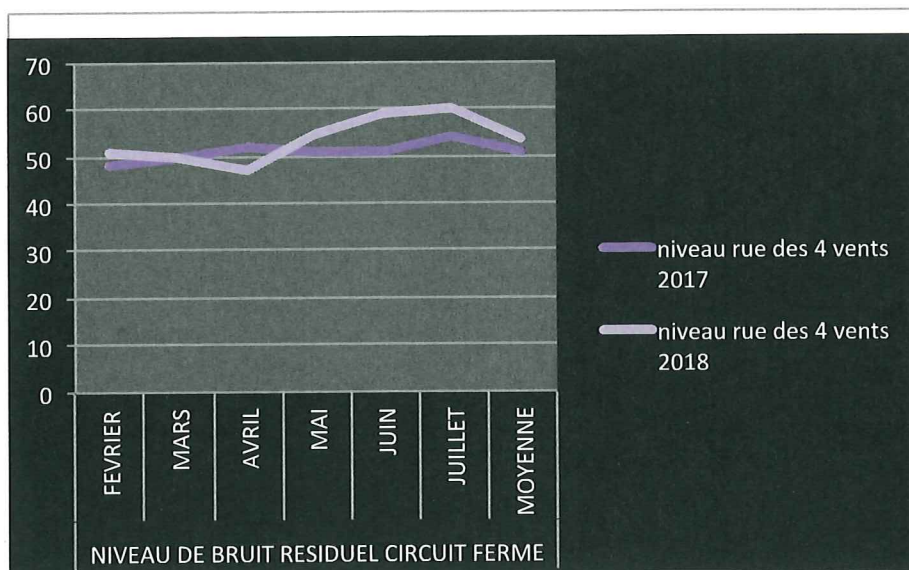


**Observation** : le niveau de bruit augmente au centre de Ledenon à partir du mois de mai alors que le niveau sur le circuit baisse. Les impacts météorologiques et naturels (faune) renforcent leur prépondérance dans le contexte sonore au centre de Ledenon ce que nous avons déjà relevé pour les 12 mois précédents .

**CIRCUIT OUVERT** : Le graphique ci dessous montre l'évolution comparée d'une année sur l'autre avec une plus grande stabilité en 2017.



CIRCUIT FERME : Le graphique ci dessous montre l'évolution comparée du niveau de bruit résiduel d'une année sur l'autre avec un renforcement important des effets du vent sur 2018.



## CONCLUSION GÉNÉRALE

Le nombre de jour d'ouverture du circuit est stable alors qu'il avait baissé en 2017. Le niveau moyen mesuré au circuit en fonctionnement est parfaitement stable avec 77/78 dB(A). Par contre, les niveaux cumulés inférieurs à 79 dB(A) représentent en 2018, 49% contre 54% en 2017 49 % en 2016. Le niveau de bruit résiduel rue des 4 vents a augmenté de 3 dB(A) d'une année sur l'autre et de 5 sur 2 ans ce qui est très significatif..

Motos et autos se répartissent à égalité sur l'année et le roulage motos et l'école de pilotage auto constituent les deux activités principales.

La direction Nord (de 315° à 45°) du vent est observée 54% du temps..Celle du Sud à 26 et celles Est et Ouest à 20%.

Nous avons observé pour les 12 premiers mois de l'année que le niveau global au centre de Ledenon suivait le niveau de bruit résiduel (niveau circuit fermé) et ne suivait pas le niveau enregistré au même moment sur le circuit.

L'étude des 6 derniers mois confirme que les conditions météorologiques sont le premier facteur sur l'évolution des niveaux de bruit au centre de Ledenon.

La perception sensible du circuit sur les communes situées au Nord, à Nord-Est et au Nord-Ouest suppose une conjonction de plusieurs facteurs (niveau circuit élevé, vent portant mesuré, forte hygrométrie, bruit résiduel très faible) rendant leur apparition rare d'un point de vue statistique. Nous avons pu estimer le niveau maximal du bruit résiduel à 34 dB(A) pour que le circuit soit perceptible dans les communes avoisinantes de Ledenon; la moyenne étant au-dessus de 40 dB(A).