



# Notice acoustique n°1.1

## Etude d'impact prévisionnel d'un terrain de padel

Vendredi 29 aout 2025

### Boisemont (95000)

Etude d'impact prévisionnelle d'un terrain de padel sur le voisinage

## Table des matières

<b>1 RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS .....</b>	<b>3</b>
1.1 COMMANDITAIRE DE L'ETUDE .....	3
1.2 ORGANISME CHARGE DE L'ETUDE .....	3
<b>2 OBJET DE LA MISSION .....</b>	<b>4</b>
<b>3 SUIVI DES MODIFICATIONS .....</b>	<b>4</b>
<b>4 REFERENTIEL .....</b>	<b>4</b>
4.1 TEXTES .....	4
4.2 EXIGENCES REGLEMENTAIRES .....	4
4.2.1 Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage .....	4
<b>5 CARACTERISATION DU PROJET .....</b>	<b>6</b>
5.1 EMPLACEMENT DES TERRAINS .....	6
5.2 ENVIRONNEMENT SONORE .....	6
5.3 VOISINAGE CONCERNE PAR L'ETUDE .....	6
<b>6 SIMULATION DE PROPAGATION DANS L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>7</b>
6.1 PRISE EN COMPTE DU RESIDUEL .....	7
6.2 PRESENTATION DU LOGICIEL .....	7
6.3 HYPOTHESES DE SIMULATION .....	7
6.4 RESULTAT DE SIMULATION .....	8
<b>7 SOLUTION ACOUSTIQUE .....</b>	<b>9</b>
7.1 CHANGEMENT DE PLAGE HORAIRE .....	9
7.1.1 07h – 09h .....	9
7.1.2 09h – 12h .....	10
7.1.3 12h – 14h .....	11
7.1.4 14h – 20h .....	11
7.1.5 20h – 22h .....	12
<b>8 CONCLUSION .....</b>	<b>13</b>

# **1 Renseignements administratifs**

## **1.1 Commanditaire de l'étude**

Mme Fauconnier  
Ville de Boisemont  
Rue de l'église

## **1.2 Organisme chargé de l'étude**

### ➤ Adresse

LESLIE Acoustique  
Bureau d'études acoustiques  
13, rue Colonel Charbonneaux – Cellule 28  
51100 Reims

### ➤ Chargé d'étude

Paul Chabosse

### ➤ Vérification

Tanguy Champion

## 2 Objet de la mission

Etude d'impact prévisionnelle par rapport à l'implantation d'un terrain de padel en lieu et place d'un court de tennis sur la commune de Boisemont.

## 3 Suivi des modifications

- Version 1.0 : Création du document
- Version 1.1 : Etude et modification des plages horaires

## 4 Référentiel

### 4.1 Textes

- Réglementaire
  - Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage
- Normatif
  - Norme NF S 31-010 : caractérisation des bruits de l'environnement
  - Norme NF EN 15312 : Exigences des équipements sportifs en accès libre (sécurité)
- Autre
  - Etude acoustique sur la propagation du bruit dans un court de Padel

### 4.2 Exigences réglementaires

#### 4.2.1 Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage

« Art. R. 1334-31. – Aucun bruit particulier ne doit, par sa durée, sa répétition ou son intensité, porter atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme, dans un lieu public ou privé, qu'une personne en soit elle-même à l'origine ou que ce soit par l'intermédiaire d'une personne, d'une chose dont elle a la garde ou d'un animal placé sous sa responsabilité.

« Art. R. 1334-32. – Lorsque le bruit mentionné à l'article R. 1334-31 a pour origine une activité professionnelle autre que l'une de celles mentionnées à l'article R. 1334-36 ou une activité sportive, culturelle ou de loisir, organisée de façon habituelle ou soumise à autorisation, et dont les conditions d'exercice relatives au bruit n'ont pas été fixées par les autorités compétentes, l'atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme est caractérisée si l'émergence globale de ce bruit perçu par autrui, telle que définie à l'article R. 1334-33, est supérieure aux valeurs limites fixées au même article.

« Lorsque le bruit mentionné à l'alinéa précédent, perçu à l'intérieur des pièces principales de tout logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, est engendré par des équipements d'activités professionnelles, l'atteinte est également caractérisée si l'émergence spectrale de ce bruit, définie à l'article R. 1334-34, est supérieure aux valeurs limites fixées au même article.

« Toutefois, l'émergence globale et, le cas échéant, l'émergence spectrale ne sont recherchées que lorsque le niveau de bruit ambiant mesuré, comportant le bruit particulier, est supérieur à 25 décibels A si la mesure est effectuée à l'intérieur des pièces principales d'un logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, ou à 30 dB (A) dans les autres cas.

« Art. R. 1334-33. – L'émergence globale dans un lieu donné est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier en cause, et le niveau du bruit résiduel constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale des locaux et au fonctionnement habituel des équipements, en l'absence du bruit particulier en cause.

« Les valeurs limites de l'émergence sont de 5 décibels A en période diurne (de 7 heures à 22 heures) et de 3 dB (A) en période nocturne (de 22 heures à 7 heures), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif en dB (A), fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier :

<b>Emergences maximales (global)</b>		
<b>Temps d'apparition du bruit particulier (T)</b>	<b>Période</b>	
	<b>Diurne</b>	<b>Nocturne</b>
	(7h-22h)	(22h-7h)
T > 8 h	5 dB	3 dB
4h < T ≤ 8h	6 dB	4 dB
2h < T ≤ 4h	7 dB	5 dB
20 min < T ≤ 2h	8 dB	6 dB
5 min < T ≤ 20 min	9 dB	7 dB
1 mi < T ≤ 5 min	10 dB	8 dB
T ≤ 1 min	11 dB	9 dB

« Art. R. 1334-34. – L'émergence spectrale est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant dans une bande d'octave normalisée, comportant le bruit particulier en cause, et le niveau de bruit résiduel dans la même bande d'octave, constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale des locaux mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 1334-32, en l'absence du bruit particulier en cause.

<b>Emergences maximales (par bandes de fréquences)</b>						
<b>Fréquence (Hz)</b>	125	250	500	1000	2000	4000
<b>Limite</b>	7 dB	7 dB	5 dB	5 dB	5 dB	5 dB

« Art. R. 1334-35. – Les mesures de bruit mentionnées à l'article R. 1334-32 sont effectuées selon les modalités définies par arrêté des ministres chargés de la santé, de l'écologie et du logement.

## 5 Caractérisation du projet

### 5.1 Emplacement des terrains

Le terrain de padel se trouvera à l'emplacement d'un court de tennis extérieur (zone jaune).

Le voisinage étudié est les maisons individuelles du lotissement rue Lily Herse (zone rouge) ainsi que la maison située au 6 avenue du Mal Leclerc (zone bleu).



Figure 1 : Vue aérienne

### 5.2 Environnement sonore

Sur le site, l'ambiance sonore est plutôt animée en raison de la départementale D922 passant à proximité immédiate du site ; le bruit des voitures est par conséquent très perceptible.

### 5.3 Voisinage concerné par l'étude

Le voisinage le plus proche est la maison avenue du Mal Leclerc. Néanmoins, à la vue de la configuration, le lotissement situé rue Lily Herse pourrait être plus impacté, c'est pour cela que nous étudierons ces deux points.

La mesure de résiduel n'a pas pu être réalisée au voisinage étudié. Nous avons donc réalisé la mesure dans le jardin de la crèche Les Doudous située à mi-chemin entre les deux voisins au 2, rue de Courdimanche.

## 6 Simulation de propagation dans l'environnement

### 6.1 Prise en compte du résiduel

Les mesures de résiduel se sont effectuées du 21 au 22 juillet 2025.

Le futur terrain de padel étant en extérieur et non éclairé, nous considérons une période d'activité entre 07h à 22h il sera retenu pour la simulation, la demi-heure la plus silencieuse mesurée en période diurne lors de notre passage, soit celle entre 21h21 et 21h51 le lundi 21 juillet 2025. Ce qui nous donne les valeurs suivantes :

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 kHz en dB	8 kHz en dB	Global en dB(A)
<b>L<sub>Aeq</sub></b>	57,0	49,0	46,5	44,5	46,5	42,5	36,5	28,5	49,5
<b>L<sub>90</sub></b>	41,0	34,0	30,0	28,5	29,0	27,0	23,0	17,5	34,5
<b>L<sub>50</sub></b>	<b>49,0</b>	<b>41,5</b>	<b>39,0</b>	<b>35,5</b>	<b>36,5</b>	<b>34,0</b>	<b>28,5</b>	<b>22,5</b>	<b>41,5</b>
<b>L<sub>10</sub></b>	61,0	52,5	50,0	47,5	48,5	44,5	37,5	31,0	52,0

Sera retenu comme bruit résiduel, les valeurs de niveau de bruit en L<sub>50</sub> étant donné que les niveaux de bruit en L<sub>50</sub> sont inférieurs de plus de 5 dB par rapport aux valeurs du L<sub>Aeq</sub>.

### 6.2 Présentation du logiciel

Pour la propagation dans l'environnement, nous utilisons le logiciel Tympan.

TYMPAN se base sur les normes de calculs et les éléments suivants :

- ISO 9613-1 : Acoustique - Atténuation du son lors de sa propagation à l'air libre – Partie 1 : Calcul de l'absorption atmosphérique.
- ISO 9613-2 Acoustique - Atténuation du son lors de sa propagation à l'air libre – Partie 2 : Méthode générale de calcul

### 6.3 Hypothèses de simulation

Le terrain de padel sera situé à l'emplacement actuel d'un court de tennis, et sera installé comme le plan ci-dessous.



Nous considérons dans un premier temps aucun élément non existant rajouté à la simulation.

Les points de réception seront des points de simulations placés en limite de façade des maisons considérées au paragraphe 5.3.

Il sera simulé une partie de padel avec les impacts des raquettes et des vitres et les éclats de voix des joueurs et joueuses dans un padel vitré.

Le projet et ses environs seront modélisés comme suit :



Figure 2 : Simulation sur Tympan du terrain de padel

#### 6.4 Résultat de simulation

Les hypothèses précédemment décrites nous donne les résultats suivants :

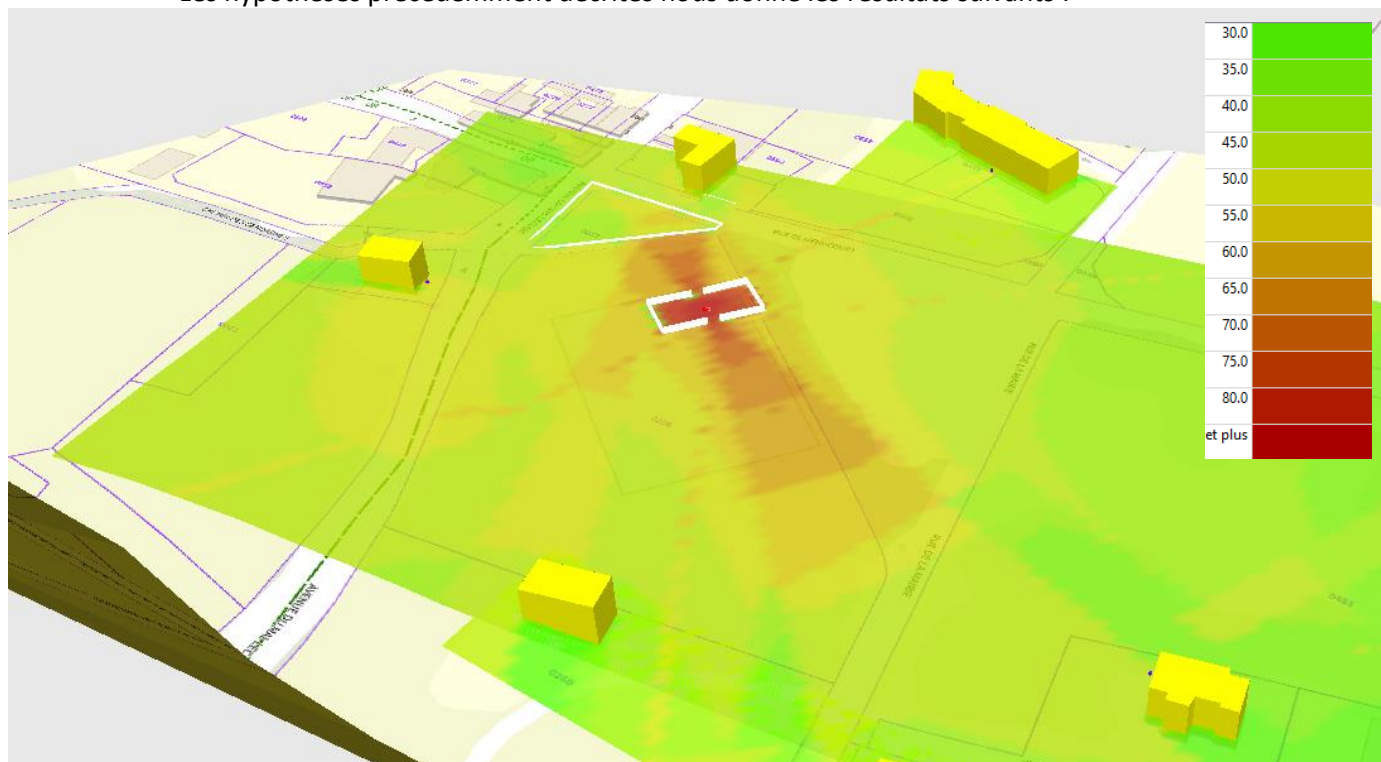


Figure 3 : Résultat de la simulation sur Tympan sans solution acoustique

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 47,6 dB(A) pour la maison avenue du Mal Leclerc. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 k Hz en dB	8 k Hz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	49,0	41,5	39,0	35,5	36,5	34,0	28,5	22,5	41,5
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	38,7	38,4	41,0	41,3	43,5	39,3	33,3	27,2	46,4
Calcul du niveau de bruit ambiant	49,4	43,2	43,1	42,3	44,3	40,4	34,6	28,5	47,6
<b>Emergence au voisinage</b>	0,4	1,7	4,1	6,8	7,8	6,4	6,1	6,0	6,1
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
<b>Conformité</b>	-	Conforme	Conforme	Non Conforme	Non Conforme	Non Conforme	Non Conforme	-	Non Conforme

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 48,1 dB(A) pour le lotissement. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 k Hz en dB	8 k Hz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	49,0	41,5	39,0	35,5	36,5	34,0	28,5	22,5	41,5
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	37,0	37,0	39,6	40,5	43,5	40,6	36,0	30,1	47,0
Calcul du niveau de bruit ambiant	49,3	42,8	42,3	41,7	44,3	41,5	36,7	30,8	48,1
<b>Emergence au voisinage</b>	0,3	1,3	3,3	6,2	7,8	7,5	8,2	8,3	6,6
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
<b>Conformité</b>	-	Conforme	Conforme	Non Conforme	Non Conforme	Non Conforme	Non Conforme	-	Non Conforme

Dans cette configuration, l'organisation de partie de padel ne permet pas de respecter les émergences réglementaires sans préconisation acoustique en utilisant le terrain sur la plage horaire 7h-22h.

## 7 Solution acoustique

### 7.1 Changement de plage horaire

Afin de se passer de solutions acoustiques matérielles trop importantes, nous allons regarder par plage horaire. Cela permettra de savoir si certaines plages horaires sont préjudiciables.

#### 7.1.1 07h – 09h

Résiduel mesuré le lundi 22 juillet 2025 entre 07h01 et 07h31.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 k Hz en dB	8 k Hz en dB	Global en dB(A)
<b>LAeq</b>	<b>65,0</b>	<b>57,5</b>	<b>54,5</b>	<b>49,5</b>	<b>50,0</b>	<b>47,0</b>	<b>43,0</b>	<b>39,0</b>	<b>54,5</b>
<b>L90</b>	51,0	42,5	40,0	38,0	38,5	36,5	31,5	24,0	43,5
<b>L50</b>	58,0	49,5	47,0	44,5	45,0	42,0	38,5	32,0	50,0
<b>L10</b>	67,0	59,0	56,0	53,0	53,5	50,5	44,5	41,5	58,0

Sera retenu comme bruit résiduel, les valeurs de niveau de bruit en LAeq étant donné que les niveaux de bruit en LAeq sont inférieurs de plus de 5 dB par rapport aux valeurs du L50.

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 55,2 dB(A) pour la maison avenue du Mal Leclerc. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 k Hz en dB	8 k Hz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	65,0	57,5	54,5	49,5	50,0	47,0	43,0	39,0	54,5
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	37,0	37,0	39,6	40,5	43,5	40,6	36,0	30,1	47,0
Calcul du niveau de bruit ambiant	65,0	57,5	54,6	50,0	50,9	47,9	43,8	39,5	55,2
<b>Emergence au voisinage</b>	0,0	0,0	0,1	0,5	0,9	0,9	0,8	0,5	0,7
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
<b>Conformité</b>	-	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	-	Conforme

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 55,1 dB(A) pour le lotissement. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 kHz en dB	8 kHz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	65,0	57,5	54,5	49,5	50,0	47,0	43,0	39,0	54,5
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	38,7	38,4	41,0	41,3	43,5	39,3	33,3	27,2	46,4
Calcul du niveau de bruit ambiant	65,0	57,6	54,7	50,1	50,9	47,7	43,4	39,3	55,1
Emergence au voisinage	0,0	0,1	0,2	0,6	0,9	0,7	0,4	0,3	0,6
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
Conformité	-	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	-	Conforme

Dans cette configuration, l'organisation de partie de padel permet de respecter les émergences réglementaires sans solution matérielle en utilisant le terrain sur la plage horaire 7h-9h.

### 7.1.2 09h – 12h

Résiduel mesuré le mardi 22 juillet 2025 entre 10h33 et 11h03.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 kHz en dB	8 kHz en dB	Global en dB(A)
<b>L<sub>Aeq</sub></b>	<b>62,0</b>	<b>54,5</b>	<b>50,0</b>	<b>47,5</b>	<b>48,0</b>	<b>45,0</b>	<b>40,0</b>	<b>40,5</b>	<b>52,5</b>
<b>L<sub>90</sub></b>	48,0	41,0	38,0	36,0	37,0	34,5	31,0	24,5	42,5
<b>L<sub>50</sub></b>	56,0	47,5	45,0	42,5	43,0	40,5	37,0	31,0	48,0
<b>L<sub>10</sub></b>	64,5	57,0	53,5	51,5	52,0	49,0	43,0	38,5	56,5

Sera retenu comme bruit résiduel, les valeurs de niveau de bruit en L<sub>Aeq</sub> étant donné que les niveaux de bruit en L<sub>Aeq</sub> sont inférieurs de plus de 5 dB par rapport aux valeurs du L<sub>50</sub>.

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 53,6 dB(A) pour la maison avenue du Mal Leclerc. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 kHz en dB	8 kHz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	62,0	54,5	50,0	47,5	48,0	45,0	40,0	40,5	52,5
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	37,0	37,0	39,6	40,5	43,5	40,6	36,0	30,1	47,0
Calcul du niveau de bruit ambiant	62,0	54,6	50,4	48,3	49,3	46,3	41,5	40,9	53,6
Emergence au voisinage	0,0	0,1	0,4	0,8	1,3	1,3	1,5	0,4	1,1
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
Conformité	-	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	-	Conforme

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 53,5 dB(A) pour le lotissement. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 kHz en dB	8 kHz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	62,0	54,5	50,0	47,5	48,0	45,0	40,0	40,5	52,5
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	38,7	38,4	41,0	41,3	43,5	39,3	33,3	27,2	46,4
Calcul du niveau de bruit ambiant	62,0	54,6	50,5	48,4	49,3	46,0	40,8	40,7	53,5
Emergence au voisinage	0,0	0,1	0,5	0,9	1,3	1,0	0,8	0,2	1,0
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
Conformité	-	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	-	Conforme

Dans cette configuration, l'organisation de partie de padel permet de respecter les émergences réglementaires sans solution matérielle en utilisant le terrain sur la plage horaire 9h-12h.

### 7.1.3 12h – 14h

Résiduel mesuré le mardi 22 juillet 2025 entre 12h40 et 13h10.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 k Hz en dB	8 k Hz en dB	Global en dB(A)
<b>LAeq</b>	<b>63,5</b>	<b>54,5</b>	<b>51,5</b>	<b>48,0</b>	<b>48,5</b>	<b>45,0</b>	<b>40,5</b>	<b>36,0</b>	<b>52,5</b>
<b>L90</b>	49,5	41,5	38,0	36,5	37,0	35,5	33,0	26,5	42,5
<b>L50</b>	57,5	48,5	46,0	44,0	43,5	41,5	38,5	33,0	49,0
<b>L10</b>	66,5	57,5	55,0	51,5	51,5	48,0	44,0	38,5	56,0

Sera retenu comme bruit résiduel, les valeurs de niveau de bruit en LAeq étant donné que les niveaux de bruit en LAeq sont inférieurs de plus de 5 dB par rapport aux valeurs du L50.

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 53,6 dB(A) pour la maison avenue du Mal Leclerc. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 k Hz en dB	8 k Hz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	63,5	54,5	51,5	48,0	48,5	45,0	40,5	36,0	52,5
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	37,0	37,0	39,6	40,5	43,5	40,6	36,0	30,1	47,0
Calcul du niveau de bruit ambiant	63,5	54,6	51,8	48,7	49,7	46,3	41,8	37,0	53,6
<b>Emergence au voisinage</b>	0,0	0,1	0,3	0,7	1,2	1,3	1,3	1,0	1,1
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
<b>Conformité</b>	-	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	-	Conforme

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 53,5 dB(A) pour le lotissement. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 k Hz en dB	8 k Hz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	63,5	54,5	51,5	48,0	48,5	45,0	40,5	36,0	52,5
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	38,7	38,4	41,0	41,3	43,5	39,3	33,3	27,2	46,4
Calcul du niveau de bruit ambiant	63,5	54,6	51,9	48,8	49,7	46,0	41,3	36,5	53,5
<b>Emergence au voisinage</b>	0,0	0,1	0,4	0,8	1,2	1,0	0,8	0,5	1,0
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
<b>Conformité</b>	-	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	-	Conforme

Dans cette configuration, l'organisation de partie de padel permet de respecter les émergences réglementaires sans solution matérielle en utilisant le terrain sur la plage horaire 12h-14h.

### 7.1.4 14h – 20h

Résiduel mesuré le mardi 22 juillet 2025 entre 19h28 et 19h58.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 k Hz en dB	8 k Hz en dB	Global en dB(A)
<b>LAeq</b>	<b>61,5</b>	<b>52,5</b>	<b>51,0</b>	<b>48,5</b>	<b>49,0</b>	<b>46,0</b>	<b>40,0</b>	<b>33,0</b>	<b>53,0</b>
<b>L90</b>	49,0	42,0	38,5	36,0	37,0	34,0	28,5	21,0	41,5
<b>L50</b>	<b>56,5</b>	<b>48,0</b>	<b>46,0</b>	<b>43,0</b>	<b>43,5</b>	<b>40,0</b>	<b>35,0</b>	<b>28,5</b>	<b>48,0</b>
<b>L10</b>	64,5	55,5	54,0	52,0	53,5	49,5	43,0	35,5	57,0

Sera retenu comme bruit résiduel, les valeurs de niveau de bruit en L50 étant donné que les niveaux de bruit en L50 sont inférieurs de plus de 5 dB par rapport aux valeurs du LAeq.

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 50,5 dB(A) pour la maison avenue du Mal Leclerc. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 kHz en dB	8 kHz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	56,5	48,0	46,0	43,0	43,5	40,0	35,0	28,5	48,0
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	37,0	37,0	39,6	40,5	43,5	40,6	36,0	30,1	47,0
Calcul du niveau de bruit ambiant	56,5	48,3	46,9	44,9	46,5	43,3	38,5	32,4	50,5
Emergence au voisinage	0,0	0,3	0,9	1,9	3,0	3,3	3,5	3,9	2,5
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
Conformité	-	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	-	Conforme

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 50,3 dB(A) pour le lotissement. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 kHz en dB	8 kHz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	56,5	48,0	46,0	43,0	43,5	40,0	35,0	28,5	48,0
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	38,7	38,4	41,0	41,3	43,5	39,3	33,3	27,2	46,4
Calcul du niveau de bruit ambiant	56,6	48,5	47,2	45,2	46,5	42,7	37,2	30,9	50,3
Emergence au voisinage	0,1	0,5	1,2	2,2	3,0	2,7	2,2	2,4	2,3
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
Conformité	-	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	-	Conforme

Dans cette configuration, l'organisation de partie de padel permet de respecter les émergences réglementaires sans solution matérielle en utilisant le terrain sur la plage horaire 14h-20h.

#### 7.1.5 20h – 22h

Résiduel mesuré le lundi 21 juillet 2025 entre 21h21 et 21h51.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 kHz en dB	8 kHz en dB	Global en dB(A)
<b>LAeq</b>	57,0	49,0	46,5	44,5	46,5	42,5	36,5	28,5	49,5
<b>L90</b>	41,0	34,0	30,0	28,5	29,0	27,0	23,0	17,5	34,5
<b>L50</b>	<b>49,0</b>	<b>41,5</b>	<b>39,0</b>	<b>35,5</b>	<b>36,5</b>	<b>34,0</b>	<b>28,5</b>	<b>22,5</b>	<b>41,5</b>
<b>L10</b>	61,0	52,5	50,0	47,5	48,5	44,5	37,5	31,0	52,0

Sera retenu comme bruit résiduel, les valeurs de niveau de bruit en L50 étant donné que les niveaux de bruit en L50 sont inférieurs de plus de 5 dB par rapport aux valeurs du LAeq.

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 47,6 dB(A) pour la maison avenue du Mal Leclerc. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 kHz en dB	8 kHz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	49,0	41,5	39,0	35,5	36,5	34,0	28,5	22,5	41,5
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	38,7	38,4	41,0	41,3	43,5	39,3	33,3	27,2	46,4
Calcul du niveau de bruit ambiant	49,4	43,2	43,1	42,3	44,3	40,4	34,6	28,5	47,6
Emergence au voisinage	0,4	1,7	4,1	6,8	7,8	6,4	6,1	6,0	6,1
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
Conformité	-	Conforme	Conforme	Non Conforme	Non Conforme	Non Conforme	Non Conforme	-	Non Conforme

La simulation nous donne un niveau de bruit ambiant estimé à 48,1 dB(A) pour le lotissement. Ce qui représente le niveau sonore généré par le jeu ainsi que le résiduel mesuré.

	63 Hz en dB	125 Hz en dB	250 Hz en dB	500 Hz en dB	1 kHz en dB	2 kHz en dB	4 k Hz en dB	8 k Hz en dB	Global en dB(A)
Niveau bruit résiduel mesuré	49,0	41,5	39,0	35,5	36,5	34,0	28,5	22,5	41,5
Calcul du bruit particulier d'une partie de padel	37,0	37,0	39,6	40,5	43,5	40,6	36,0	30,1	47,0
Calcul du niveau de bruit ambiant	49,3	42,8	42,3	41,7	44,3	41,5	36,7	30,8	48,1
<b>Emergence au voisinage</b>	0,3	1,3	3,3	6,2	7,8	7,5	8,2	8,3	6,6
Emergence autorisée		7,0	7,0	5,0	5,0	5,0	5,0		5,0
<b>Conformité</b>	-	Conforme	Conforme	Non Conforme	Non Conforme	Non Conforme	Non Conforme	-	Non Conforme

Dans cette configuration, l'organisation de partie de padel ne permet pas de respecter les émergences réglementaires sans solution matérielle en utilisant le terrain sur la plage horaire 20h-22h.

## 8 Conclusion

Les premiers résultats entre 7h et 22h ne permettent pas de respecter les émergences réglementaires. Ainsi, il a été fait le choix d'étudier par plage horaire afin de savoir si l'on peut se passer de préconisations matérielles.

Il ressort que, dans la configuration envisagée sans écrans, la pratique du padel est permise pendant le créneau horaire 9h-20h.

Ce qui nous donne une émergence maximale globale de 2,5 dB(A) en période diurne.

Néanmoins, au vu des niveaux sonores, la pratique peut être envisageable entre 7h-9h, mais n'est pas conseillée suivant l'emplacement du terrain.