



# PARC ASTERIX

## MESURES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

### Mesures de réception

**SEPTEMBRE 2006**

# SOMMAIRE

---

<b>I - MISSION</b>	<b>3</b>
<b>II - CONTEXTE REGLEMENTAIRE</b>	<b>4</b>
II.1 - DEFINITIONS	4
II.2 - VALEURS A RESPECTER	5
<b>III - MATÉRIELS UTILISÉS</b>	<b>7</b>
<b>IV - MESURES</b>	<b>8</b>
IV.1 - POINTS DE MESURE DE L'EMERGENCE	8
IV.2 - AUTRES POINTS DE MESURE	13
<b>V - CONCLUSION</b>	<b>14</b>

## **I - MISSION**

### **DEMANDEUR:**

Demandeur :                   PARC ASTERIX  
  Mr Pascal LECAT

### **OBJET:**

Etude d'impact environnemental des activités du parc sur les zones à  
émergence réglementées

### **DATE DES MESURAGES :**

Mesures du parc en activité :   13 septembre 2006  
Mesures du parc à l'arrêt :     14 septembre 2006

### **ETUDE MENÉE PAR:**

Chérif HADREB  
Raphaël CHABLE

## II - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le parc ASTERIX est une installation classée soumise à autorisation.  
De ce fait, elle est soumise aux exigences de l'arrêté du 23 janvier 1997.

### II.1 - DEFINITIONS

#### II.1.1 - Indicateurs

$L_p$	Niveau de pression acoustique
$L_A$	Niveau de pression acoustique pondéré A
$L_{eq, T}$	Niveau équivalent continu mesuré par intégration du niveau de pression pendant la durée de référence (qui doit être précisée)
$L_{Aeq, T}$	Niveau équivalent continu pondéré A, mesuré par intégration du niveau de pression pondéré A pendant la durée de référence
$L_{10, T}, L_{50, T}, L_{90, T}$	Niveaux fractiles, i.e. niveaux sonores dépassés pendant 10, 50 et 90 % du temps de référence, qui doit être précisé

Le niveau fractile  $L_{50}$  n'est autre que la médiane des échantillons

#### II.1.2 - Bruit

<i>Bruit ambiant</i>	Bruit total existant dans une situation donnée, composé de l'ensemble des bruits émis, par des sources proches ou éloignées
<i>Bruit particulier</i>	Ensemble des bruits émis par l'établissement considéré
<i>Bruit résiduel</i>	Bruit ambiant, en l'absence du ou des bruits particuliers

### **II.1.3 - Périodes de référence**

<i>Période diurne</i>	De 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés
<i>Période « nocturne » :</i>	De 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés

### **II.1.4 - Zone à émergence réglementée**

Les zones concernées sont notamment :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, et leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse).
- Les zones constructibles définies dans des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation

## **II.2 - VALEURS A RESPECTER**

### **II.2.1 - Limite de propriété**

L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe les niveaux sonores à ne pas dépasser en limite de propriété de l'installation.

### **II.2.2 - Emergence**

Le critère d'émergence défini dans le tableau ci-dessous doit être respecté dans les zones à *émergence réglementée*.

<b>NIVEAU de bruit ambiant total Lp</b>	<b>EMERGENCE admissible de jour</b>	<b>EMERGENCE admissible de nuit</b>
35 < Lp ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Lp ≥ 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Le bruit ambiant est celui qui inclut le bruit de l'installation concernée.

### ***II.2.3 - Composantes fréquentielles***

Dans le cas où le bruit de l'établissement est à tonalité marquée, caractéristique résultant d'une analyse conforme au §1.9 de l'annexe, sa durée d'apparition ne doit pas excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne.

### ***II.2.4 - Méthode de mesurage***

La méthode de mesure est annexée à l'arrêté du 23 janvier 1997. Elle est conforme à la norme NF 31-010 « Caractérisation et mesurage du bruit de l'environnement » de décembre 1996.

Le contrôle des niveaux de bruit admissibles est effectué aux emplacements désignés par l'arrêté d'autorisation.

Le contrôle de l'émergence est effectué aux emplacements jugés les plus représentatifs.

Dans le cas présent, le contrôle de l'émergence a été effectué au voisinage des habitations des plaignants.

### ***II.2.5 - Indicateurs***

L'indicateur utilisé pour le contrôle des niveaux de bruit admissibles est en général le niveau équivalent  $L_{Aeq,T}$ .

Toutefois, lorsque la différence ( $L_{Aeq,T} - L_{50}$ ) est supérieure à 5 dB(A), on retient comme indicateur le niveau  $L_{A,50}$ . Cela nous permet de nous affranchir de certains bruits perturbateurs, comme par exemple le trafic automobile.

## III - MATÉRIELS UTILISÉS

### Chaîne de mesure 01dB Système Symphonie

Sonomètre de classe 1 marque 01dB, type Symphonie, approuvé sous le n° F-02-1-193, composé des éléments suivants :

- Boîtier d'acquisition marque 01dB, type Symphonie, n° 1375
- Micro-ordinateur portable marque Fujitsu, type Stylistic ST
- Logiciel de mesure 01dB, dBTrig32, version 4.31
- Préamplificateurs de classe 1, marque 01dB type PRE12H, n°11201, 11214, 11457
- Microphones de classe 1, marque G.R.A.S. type G40AE, n°14237, 14238, 14239
- Calibreur de classe 1 NORSONIC type 1251 n° 27092
- Dernière vérification le 29/04/2004

La chaîne de mesure 01dB contient un logiciel d'acquisition type dBTRIG. C'est un logiciel de mesure de l'ensemble dB ENV 32. Il conjugue les fonctions de sonomètre intégrateur à mémoire, de magnétophone numérique et d'analyseur fréquentiel.

La chaîne contient également le logiciel de traitement dB TRAIT. Il comprend la totalité des fonctionnalités habituelles, telles que le tracé des évolutions temporelles ou les calculs des niveaux globaux et des indices statistiques.

## IV - MESURES

### IV.1 - POINTS DE MESURE DE L'EMERGENCE

Les points de mesure réalisés lors de cette campagne de mesure sont localisés sur les plans ci-dessous :







**Point 1**



**Point 2**



**Point 3**



**Point 4**



### IV.1.1 - RESULTATS

Les mesures utilisées pour le calcul des émergences tiennent compte de l'activité du spectacle des vikings.

Points	Mesures en fonctionnement		Mesures installations à l'arrêt		Emergence
	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>50</sub>	
1	59,4	<b>43</b>	58,6	<b>39,8</b>	3,2
2	60,7	<b>39,5</b>	61,3	<b>37,9</b>	1,6
3	62,1	<b>42,5</b>	53,5	<b>40</b>	2,5
4	<b>49,2</b>	47,4	<b>49,8</b>	47,5	0

### IV.1.2 - ANALYSES

Les émergences relevées en chacun des points sont inférieures à 6 dB(A), et donc conformes à la réglementation.

Les niveaux relevés en chacun des points en limite de propriété sont très faibles, et surtout dus à l'environnement extérieur du parc.

De ces points de mesure, les activités du parc sont inaudibles, il est juste audible de manière épisodique les cris des personnes utilisant les manèges « à sensation ».

## **IV.2 - AUTRES POINTS DE MESURE**

A la demande de Monsieur LECAT, nous avons également procédé à des mesures à l'intérieur du parc, afin de quantifier le bruit de certains évènements :

- A la guérite d'entrée
- A proximité du spectacle des vikings
- Près des tours penchées, lors d'un spectacle

### ***IV.2.1 - RESULTATS***

Localisation	L <sub>Aeq</sub>
Guérite d'entrée	65,6 dB (A)
Vikings	85,5 dB (A)
Tour penchée	66,8 dB (A)

## V - Conclusion

Les mesures réalisées les 13 et 14 septembre 2006 n'ont pas fait apparaître de dépassement des valeurs limites réglementaires, ni en limite de propriété, ni vis-à-vis des zones à émergences réglementées.

Il n'a également été détecté aucune tonalité marquée.

Le Parc Astérix est donc conforme sur ces points à la réglementation du 23 janvier 1997.