Bilan de la gestion sonore de la MARCHE DES FIERTES 2013

Bruitparif
Observatoire du bruit en Île-de-France

Informations concernant ce document

Titre	Bilan de la gestion sonore de la Marche des Fiertés 2013
Sujet	Marche des Fiertés 2013
Catégorie	Rapport d'étude
Diffusion	Publique
Mots clés	Marche des Fiertés, Gay Pride, gestion sonore
Organisme	Bruitparif
Date de publication :	25 novembre 2013

Sommaire

1. Contexte 1

2. Dispositif de mesure 2

3. Résultats 4

3.1. Niveaux sonores au passage de la parade 4

3.2. Niveaux max au passage des chars 7

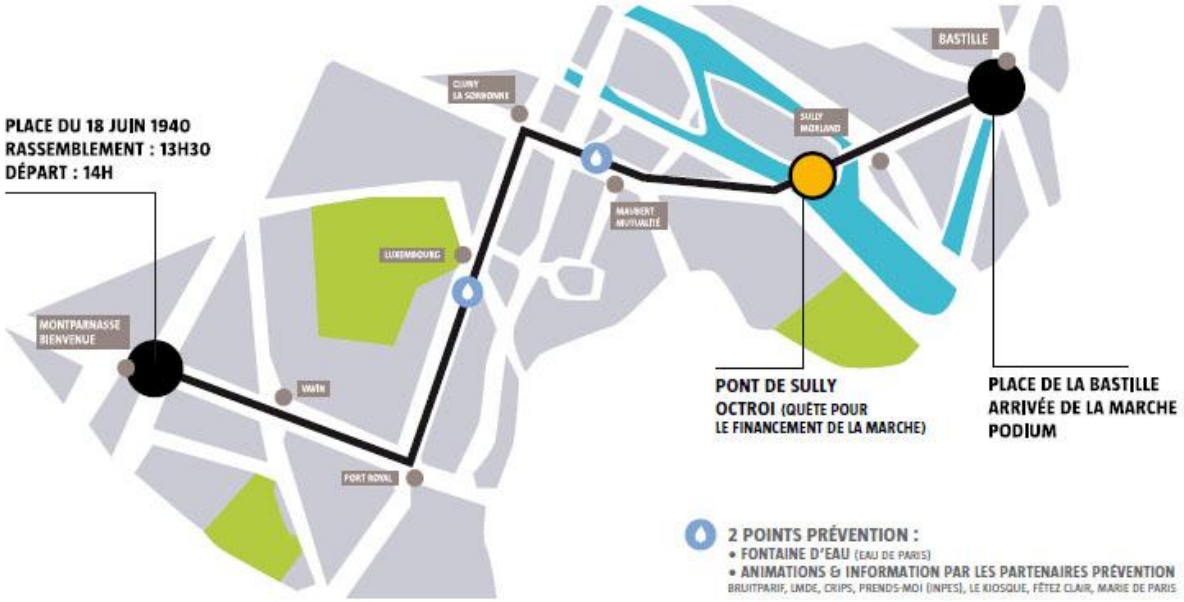
4. Comparaison avec les éditions précédentes 9

5. Bilan 11

1. Contexte

A l'occasion de la Marche des Fiertés qui s'est déroulée le samedi 29 juin 2013 sur un parcours allant du Boulevard Montparnasse à la place de l'Opéra Bastille, en passant par le boulevard Saint-Michel, le boulevard Saint-Germain, le Pont de Sully et le boulevard Henri IV, Bruitparif a mis en place un dispositif de gestion sonore de l'événement.

86 organismes ont participé à la parade, une quarantaine de véhicules (de la voiture au poids lourd) étaient équipés d'un système de sonorisation.



Parcours de la Marche des Fiertés 2013

Le dispositif mis en place par Bruitparif a consisté en la mise en place d'afficheurs de grande taille (100 cm x 70 cm), installées sur des poteaux le long du parcours. Spécialement conçus pour ce type d'événement, visibles de tous, les afficheurs, également équipés d'un sonomètre et d'un routeur permettant le contrôle du système à distance, ont permis de donner en temps réel la mesure du niveau sonore en décibels et de diffuser des messages de prévention.

Concrètement, à partir de 85 dB(A), un flash orange a incité le public à porter des protections auditives.
A partir de 105 dB(A), un flash rouge a alerté sur la nécessité de s'éloigner des enceintes des chars.

2. Dispositif de mesure

Le dispositif de mesure comprend un système d'affichage des données acoustiques en temps réel, une chaîne de mesure sonométrique, une webcam ainsi qu'un routeur 3G permettant le contrôle du système à distance.

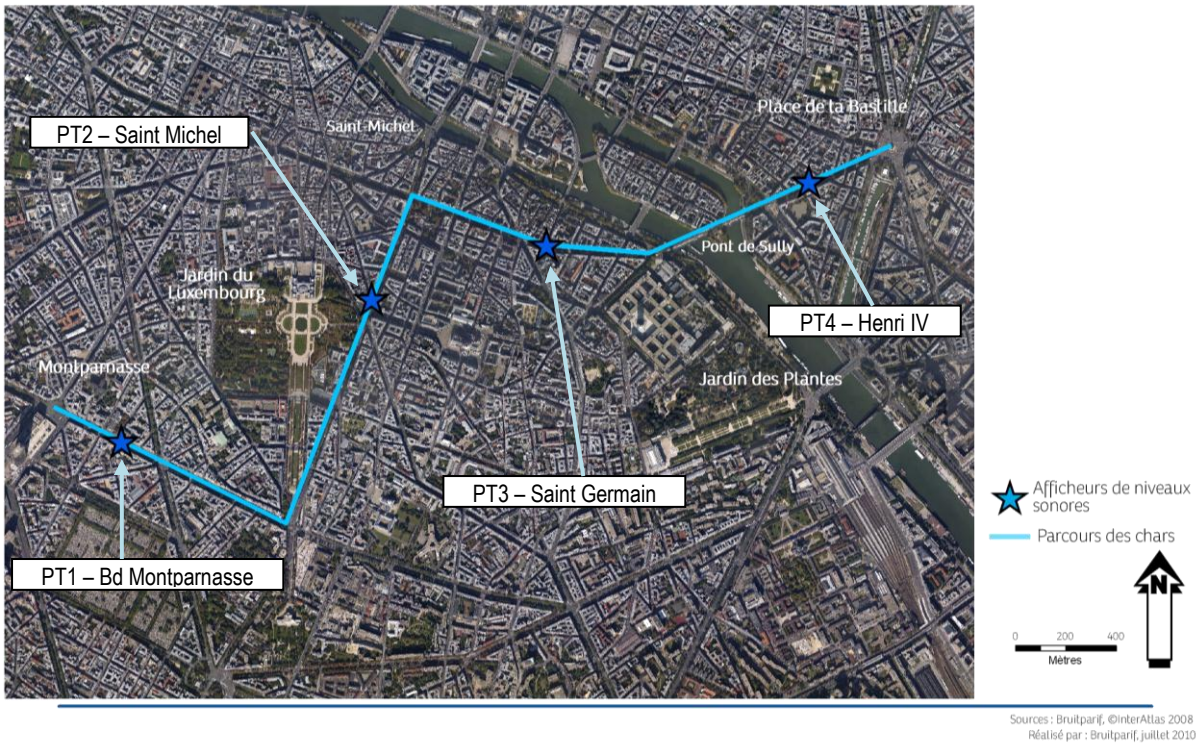
Quatre panneaux d'affichage ont été installés sur des poteaux d'éclairage public le long du parcours. La mesure de bruit est effectuée à une hauteur d'environ 4 mètres par rapport au sol.

Un code couleur associé à des messages de prévention a été mis en place sur l'afficheur afin que le public, les charistes et les organisateurs puissent connaître le niveau sonore émis au passage des chars.

Les messages de prévention étaient les suivants :

- Niveau supérieur à 105 dB(A) :
  « S'éloigner des enceintes »
- Niveau compris entre 85 et 105 dB(A) :
  « Porter des bouchons d'oreilles »
- Niveau inférieur à 85 dB(A) :
  « C'est ok ! »

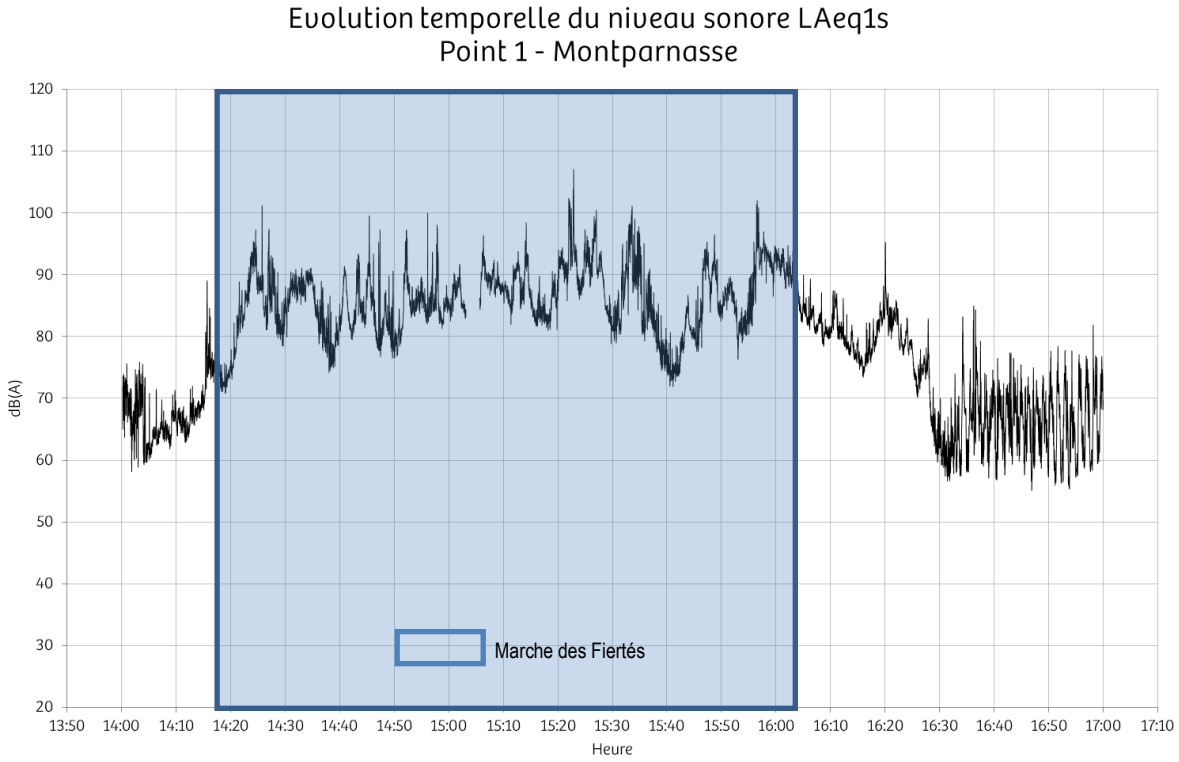
Localisation des afficheurs le long du parcours de la Marche des Fiertés Samedi 29 juin 2013

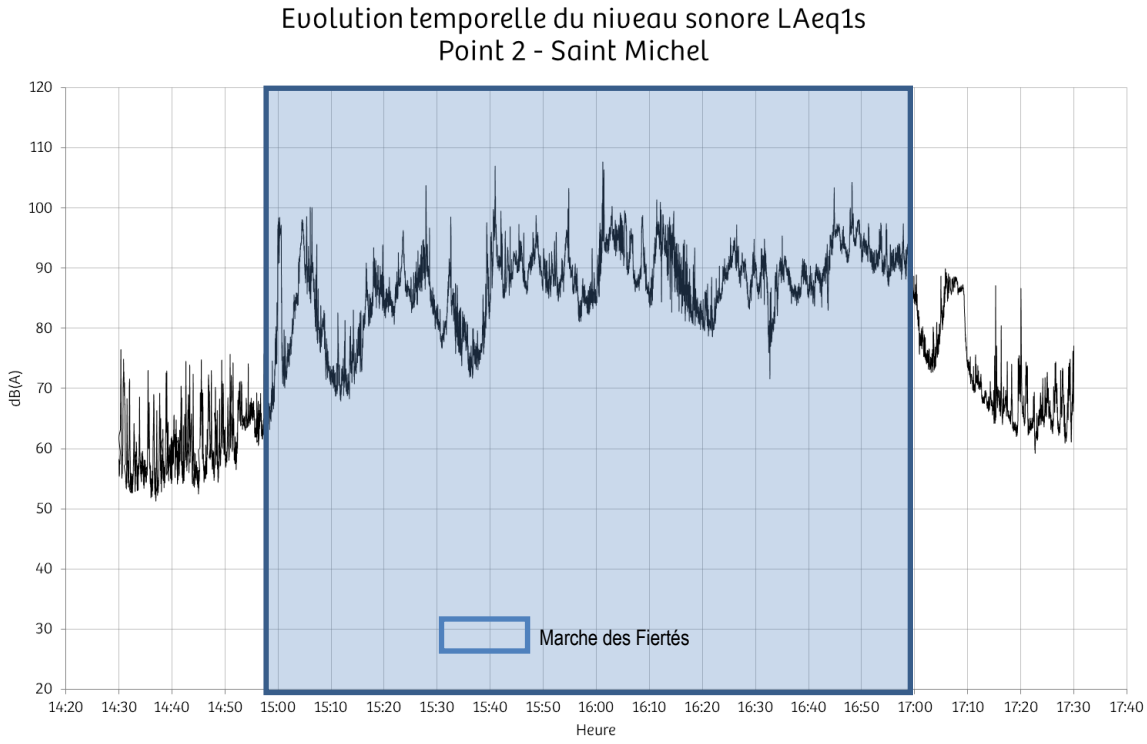


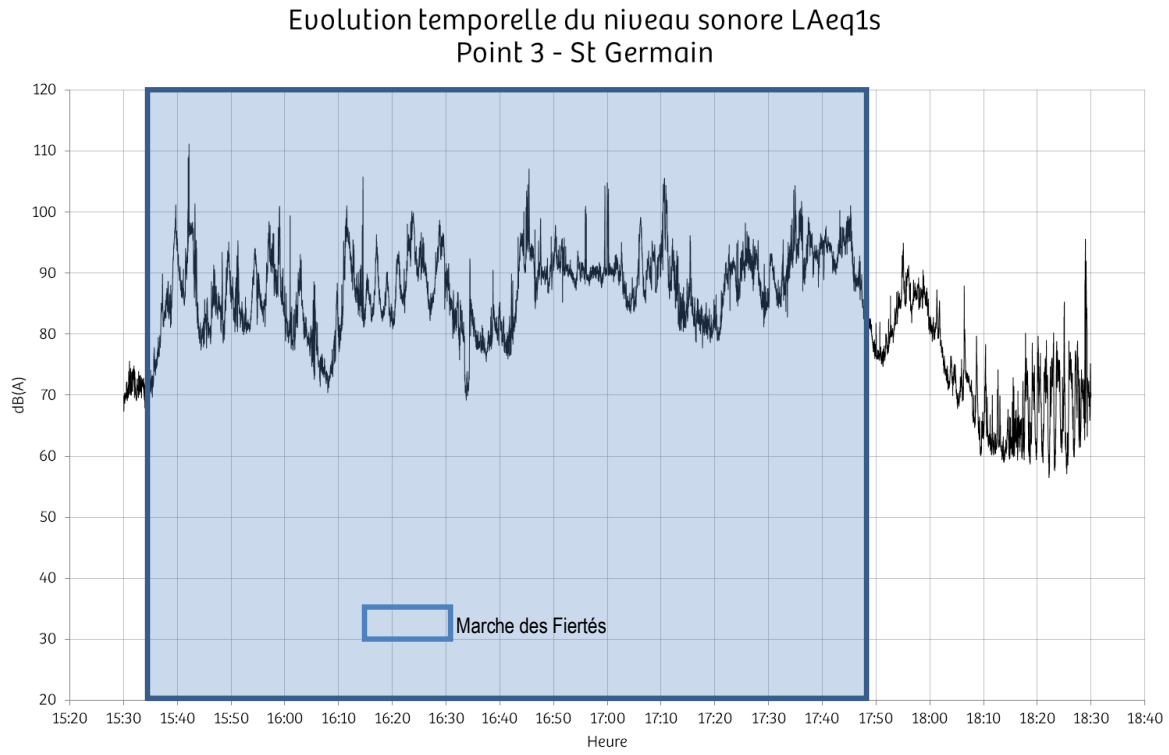
3. Résultats

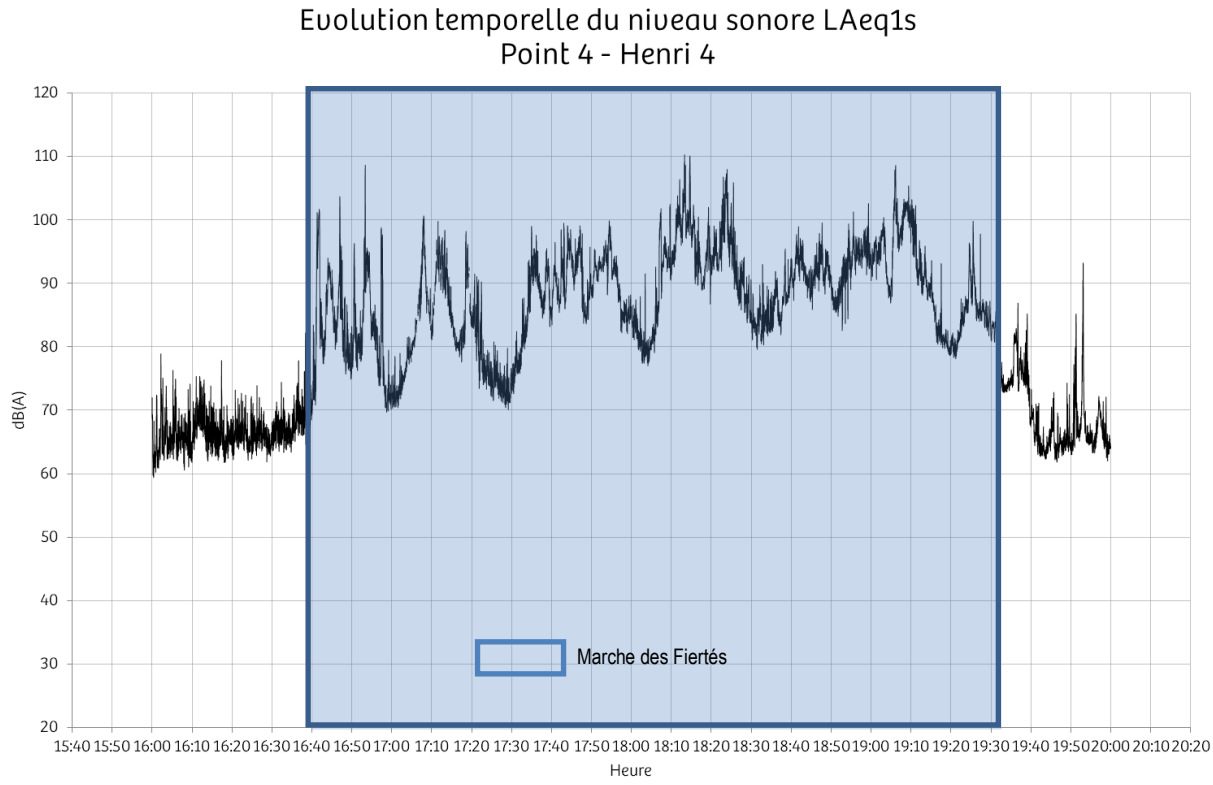
3.1. Niveaux sonores au passage de la parade

Les graphiques suivants représentent l'évolution temporelle du niveau sonore $L_{Aeq,1s}$ au cours de la Marche.






Evolution temporelle du niveau sonore LAeq1s
Point 3 - St Germain
dB(A)
Heure
Marche des Fiertés


Evolution temporelle du niveau sonore LAeq1s
Point 4 - Henri 4
dB(A)
Heure
Marche des Fiertés

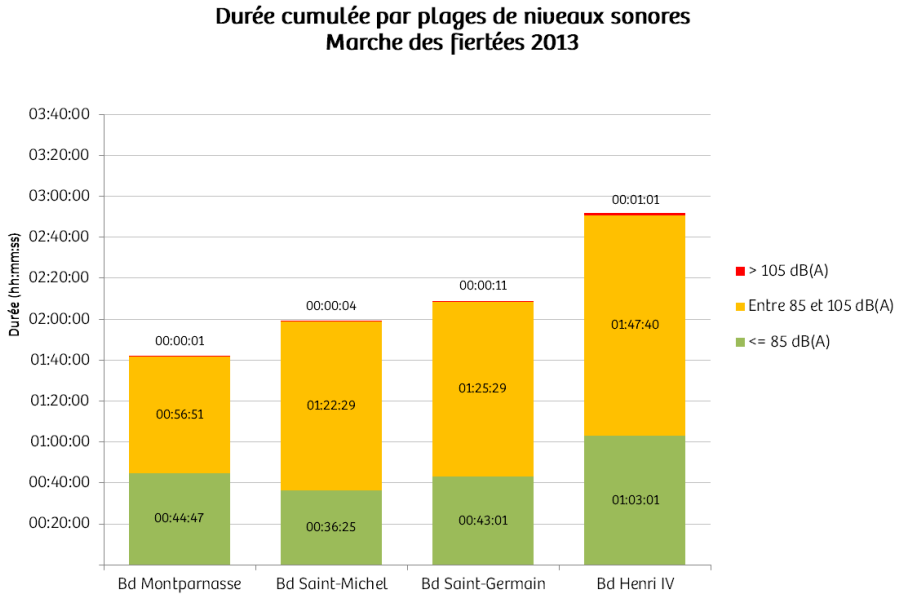
Le passage des chars est visible au niveau de chaque point.

Les niveaux sonores moyens au passage du cortège au niveau de chaque station de mesure du bruit sont les suivants :

		MARCHE DES FIERTES 2013			
		Heure début	**Heure fin**	**LAeq**	**Durée**
Point 1	Bd Montparnasse	14:17	16:01	89.4	1:44
Point 2	Bd Saint-Michel	14:59	16:58	91.1	1:59
Point 3	Bd Saint-Germain	15:35	17:47	91.6	2:12
Point 4	Bd Henri IV	16:40	19:32	93.4	2:52

La parade a duré environ entre 1h44 et 2h52 selon les points. Le niveau équivalent au passage du cortège est compris entre 89,4 et 93,4 dB(A).

Au fur et à mesure de la marche, la durée de passage des chars au droit de chaque point a augmenté.
Le calcul de la durée cumulée par plages de niveaux sonores permet de déterminer comment ces niveaux se sont répartis par rapport aux seuils de vigilance et d'alerte (respectivement 85 et 105 dB(A)).



Le temps passé en-dessous de 85 dB(A), que l'on pourrait qualifier de « temps de répit », a été le plus faible en proportion au niveau du boulevard Saint-Michel. Le temps passé au-dessus du seuil d'alerte de 105 dB(A) a été le plus important au niveau du point du boulevard Henri IV, témoignant d'une augmentation du niveau sonore.

3.2. Niveaux max au passage des chars

Les profils d'évolution du bruit en fonction du temps ainsi que les observations effectuées au moyen d'une webcam installée sur chaque panneau permettent d'associer à chaque passage un niveau LAmax correspondant à la seconde la plus bruyante relevée au cours du passage du char.

Nom du char	Bd Montparnasse		St Germain		Henri IV	
	LAmax,1s	tmax1s	LAmax,1s	tmax1s	LAmax,1s	tmax1s
Inter LGBT	101.1	14:25:47	101.2	15:39:42	101.7	16:41:49
Région	97.3	14:27:03	110.8	15:42:10	94	16:44:00
UNI.E.S	91.1	14:33:03	95.1	15:49:33	103.7	16:46:59
Contact	91.4	14:40:53	98.5	15:57:03	96.3	16:50:36
MAG JEUNE	93.4	14:43:24	101	15:59:00	108.6	16:53:22
Les ours de Paris	99.5	14:45:26	93.1	16:02:52	98.8	16:57:22
Gouine comme un camion	97.2	14:52:15	101	16:11:31	100.6	17:08:00
AIDES	89.7	14:54:58	89.9	16:15:18	99.8	17:11:35
Festigay	-	-	96.3	16:17:02	-	-
homobus	98	14:57:52	90.2	16:19:01	98.2	17:18:35
CFDT	91.7	15:02:01	93.6	16:21:12	91.4	17:20:45
CGT	96.4	15:06:21	100.1	16:23:38	99	17:34:59
GARE!	92.4	15:08:18	96.7	16:25:22	95.5	17:38:47
Thalys	93.8	15:12:43	98.7	16:28:48	96.4	17:40:53
FLAG	98.3	15:14:12	88.3	16:30:38	99.5	17:43:04
FSGL / Paris Gay Games 2018	107.1	15:22:54	107	16:45:26	99.1	17:44:00
LMDE / UNEF / UNL	97.3	15:24:59	97.9	16:50:21	99.1	17:47:06
SOS Homophobie	100.5	15:27:03	104.8	16:59:59	95.7	17:49:37
Les mâles fêteurs / la Nef des Fiertés	93.9	15:27:56	99.2	17:06:12	94.3	17:51:58
Sida Info Service	101	15:33:37	105.5	17:10:36	96.8	17:53:32
Centre LGBT Paris Ile-de-France	90.9	15:36:51	96.2	17:15:24	99.9	17:54:26
Front de Gauche (PCF & parti de gauche)	86.7	15:43:51	95.4	17:24:18	102.5	18:09:40
Jeunes Radicaux de Gauche	95.3	15:47:21	98.2	17:25:40	110.3	18:13:18
PopinGays	96.5	15:48:43	93.2	17:30:22	108	18:23:57
Act Up	89.7	15:51:35	95.4	17:32:43	98.9	18:41:50
NPA	95.2	15:55:56	98.9	17:34:23	99.5	18:47:44

Note : La webcam du panneau situé au niveau du Boulevard Saint Michel ayant présenté un dysfonctionnement, l'impact détaillé de chaque char n'a pu être déterminé avec certitude, le tableau ne présente donc pas de LAmax pour ce point.

Nom du char	Bd Montparnasse		St Germain		Henri IV	
	LAmax,1s	tmax1s	LAmax,1s	tmax1s	LAmax,1s	Tmax,1s
My Gay Trip	101.8	15:56:33	104.3	17:34:55	102.6	18:59:21
Agro Paris Tech	97	15:57:44	99.2	17:37:25	100.4	19:03:09
Gay Lib	94.7	15:59:47	97.7	17:40:42	108.6	19:06:09
Long Yang Club	-	-	100.3	17:43:15	105.4	19:09:23
Têtu	94.3	16:01:13	101.1	17:45:15	99.8	19:25:31
Parti Pirate	-	-	92.8	17:46:57	-	-

Les niveaux LAmax supérieurs à 105 dB(A) sont représentés en rouge, ceux compris entre 102 et 105 dB(A) en orange.

Au niveau du point 1 (Montparnasse), un seul char a présenté un LAmax supérieur à 105 dB(A), au point 3 (Saint Germain) trois chars ont présenté un LAmax supérieur à 105 dB(A), et enfin au point 4 (Henri IV) cinq chars ont présenté un LAmax supérieur à 105 dB(A).

Huit dépassements du seuil des 105 dB(A) ont été relevés sur les trois panneaux analysés. Le niveau sonore le plus important a atteint 110,8 dB(A), il a été mesuré au niveau du panneau du Boulevard Saint Germain.

On notera toutefois qu'en l'absence d'opérateur sur chaque point de mesure lors de la parade, il n'est pas possible d'imputer de manière formelle, les niveaux sonores maximums relevés à la diffusion de musique amplifiée. Les niveaux sonores relevés peuvent avoir été générés par d'autres types d'événements tels que des avertisseurs sonores, des cris…

4. Comparaison avec les éditions précédentes

Disposant de données sur les précédentes éditions, il a été possible de comparer les mesures réalisées au cours de la Marche des Fiertés 2013 avec celles réalisées lors des éditions de 2010, 2011 et 2012.

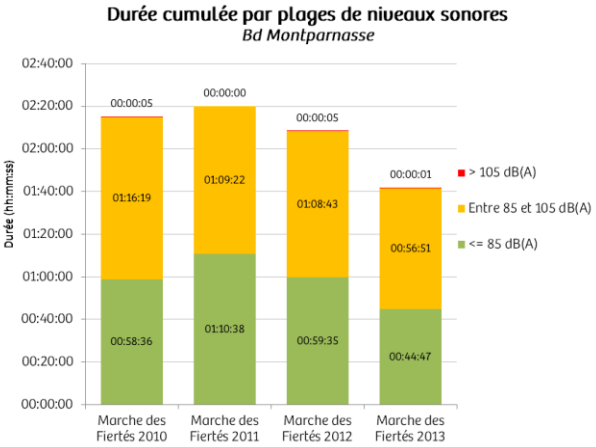
En effet les quatre manifestations ont emprunté le même parcours et les dispositifs mis en place pour la gestion sonore sont identiques. Seul le panneau du boulevard St Germain a été déplacé en 2011 de l'autre côté du boulevard.

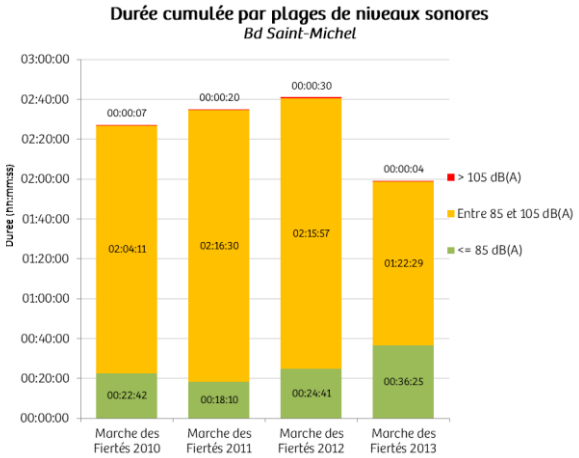
Le tableau ci-dessous récapitule les niveaux sonores moyens ainsi que la durée de passage des chars pour chaque point et pour chaque édition :

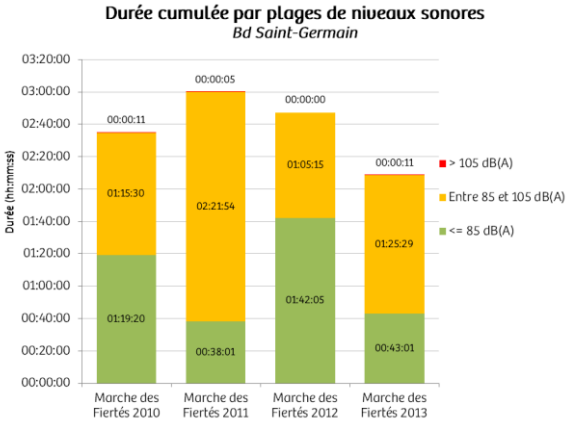
		MARCHE DES FIERTES 2010		**MARCHE DES FIERTES 2011**		**MARCHE DES FIERTES 2012**		**MARCHE DES FIERTES 2013**	
		LAeq	Durée	LAeq	Durée	LAeq	Durée	LAeq	Durée
Point 1	Bd Montparnasse	**89.3**	2:15	**89.4**	2:20	**90**	2:09	**89.4**	1:41
Point 2	Bd Saint-Michel	**92.8**	2:27	**94.4**	2:35	**94**	2:41	**91.1**	1:58
Point 3	Bd Saint-Germain	**91.0**	2:35	**92.3**	3:00	**89**	2:47	**91.6**	2:08
Point 4	Bd Henri IV	**92.2**	3:20	**93.2**	3:30	**92**	3:09	**93.4**	2:51
Moyenne de l'ensemble des points		**91.5**	02:39	**92.7**	02:51	**91.7**	02:41	**91.6**	02:09

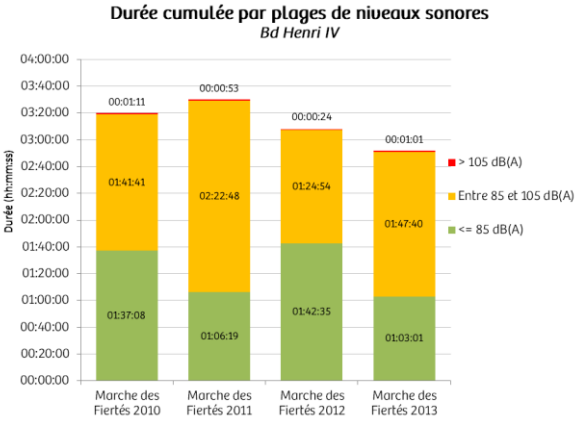
On observe ainsi que l'édition 2013 de la Marche des Fiertés a présenté un niveau sonore moyen, sur l'ensemble de la parade, proche de celui des éditions de 2010 et 2012. La durée de la parade a diminué assez significativement passant de plus de 2h40 à 2h10. Cette tendance est observée sur l'ensemble des points.

Le calcul du temps passé par plages de niveaux permet de comparer les trois manifestations du point de vue du dépassement du seuil de vigilance (85 dB(A)) et du seuil d'alerte (105 dB(A)). Ce calcul est basé sur les LAeq1s. Les figures ci-dessous représentent ainsi la durée cumulée par plages de niveaux pour chacun des points de mesure et pour chaque édition documentée.









La durée totale de la parade a diminué par rapport aux autres éditions. La tendance est à l'augmentation de la proportion des niveaux compris entre 85 dB(A) et 105 dB(A) aux points des Bd Saint Germain et Henri IV. Ces durées ont par contre bien diminué en 2013 par rapport aux éditions précédentes pour les points situés Bd Montparnasse et Bd Saint-Michel.

5. Bilan

L'édition 2013 de la Marche des Fiertés a été l'occasion pour Bruitparif de mettre à nouveau en place un dispositif de gestion sonore de l'événement avec quatre systèmes d'affichage et de mesure du bruit. Ces afficheurs de grande taille (100 cm x 70 cm), installés sur des poteaux le long du parcours sont spécialement conçus pour ce type d'événement. Visibles de tous, ils ont permis de donner en temps réel la mesure du niveau sonore en décibels et de diffuser des messages de prévention.

Concrètement, à partir de 85 dB(A), un flash orange a incité le public à porter des protections auditives. A partir de 105 dB(A), un flash rouge a alerté sur la nécessité de s'éloigner des enceintes des chars.

L'ensemble des données collectées ont permis de déterminer le niveau sonore maximum (LAmax) au passage de chaque char.

Au niveau du point 1 (Montparnasse), un char a présenté un LAmax supérieur à 105 dB(A), au point 3 (Saint Germain) trois chars ont présenté un LAmax supérieur à 105 dB(A), et enfin au point 4 (Henri IV) cinq chars ont présenté un LAmax supérieur à 105 dB(A).

L'édition 2013 de la Marche des Fiertés a présenté un niveau sonore moyen, sur l'ensemble de la parade, proche de celui des éditions de 2010 et 2012. La durée de la parade a, en revanche, diminué assez significativement passant de plus de 2h40 à 2h10. La tendance a été à l'augmentation de la proportion des niveaux compris entre 85 dB(A) et 105 dB(A) aux points situés Bd Saint Germain et Bd Henri IV. Ces durées ont par contre bien diminué en 2013 par rapport aux éditions précédentes pour les points situés Bd Montparnasse et Bd Saint-Michel.

Globalement l'opération a été très bien perçue par l'ensemble des participants qui ont pu visualiser le niveau sonore mesuré en temps réel et être sensibilisés aux mesures de prévention.