



# Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

## **LE BRUIT DES AVIONS**

### **Quelques définitions:**

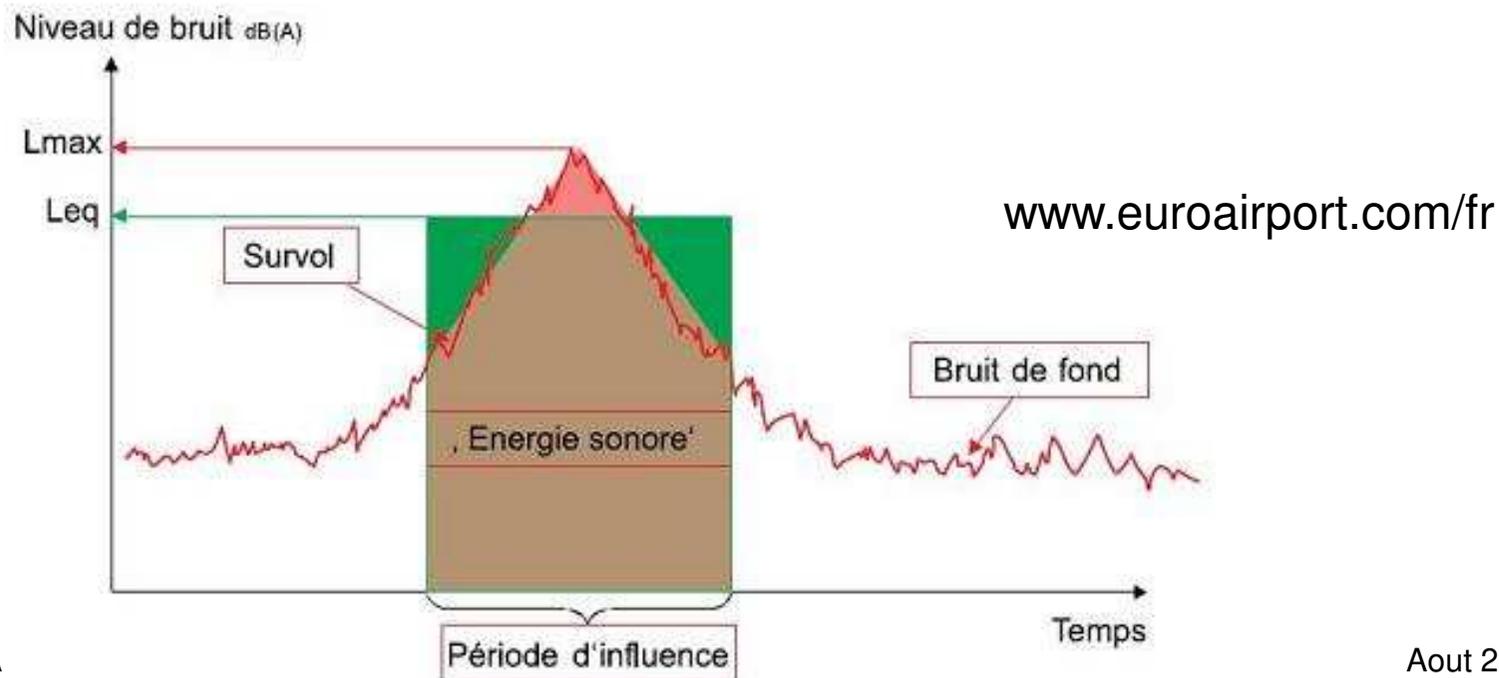
- *Les indices du bruit,*
- *intensité,*
- *les réseaux de mesures,*
- *Plan de Gêne Sonore,....*





## Les unités et indices de bruit

- Le niveau sonore (dBA),
- Le niveau maximum (L<sub>Amax</sub>), le niveau équivalent (L<sub>eq</sub>)





## Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

- Le **niveau sonore** (dBA): le «niveau d'intensité acoustique» constant. Il correspond le mieux aux différentes sensibilités de l'oreille humaine.
- Le **niveau maximum** (L<sub>Amax</sub>): bruit qui varie de façon croissante puis décroissante. Le niveau maximum du bruit d'un survol d'avion (65-85dBA à Bourgfelden)
- Le **niveau équivalent** (L<sub>eq</sub>) : bruits intermittents émergeants du bruit de fond. L'intensité moyenne du bruit sur un intervalle de temps.



## Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

- **Leq<sub>TOTAL</sub>** : Niveau de bruit équivalent de toutes les composantes du bruit (bruit ambiant, comprenant à la fois le bruit des avions et le bruit de fond pour une période donnée).
- **Leq<sub>AC16</sub>** : Niveau de bruit équivalent des événements de bruit générés par les avions pour la période 06h00 - 22h00 (16h).
- **Leq<sub>AC22</sub>** : Niveau de bruit équivalent des événements de bruit générés par les avions pour la période 22h00 - 23h00.

[www.acnusa.fr/fr/le-saviez-vous/le-bruit/40](http://www.acnusa.fr/fr/le-saviez-vous/le-bruit/40)



## Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

- Lden: indicateur du niveau de bruit global pendant une journée (jour, soir et nuit) utilisé pour qualifier la gêne liée à l'exposition au bruit.

Pour calculer cet indice, la journée est divisée en 12 heures de jour de 06h00 à 18h00 (Lday), en 4 heures de période intermédiaire ou soirée de 18h00 à 22h00 (Levening) et en 8 heures de nuit de 22h00 à 06h00 (Lnight). Les heures de soirée sont pondérées de +5 dB(A), celles de nuit de +10 dB(A).

- Les indicateurs de bruit Lden sont utilisés pour l'élaboration des cartes du bruit (PGS). Ils correspondent à des moyennes temporelles et traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé.

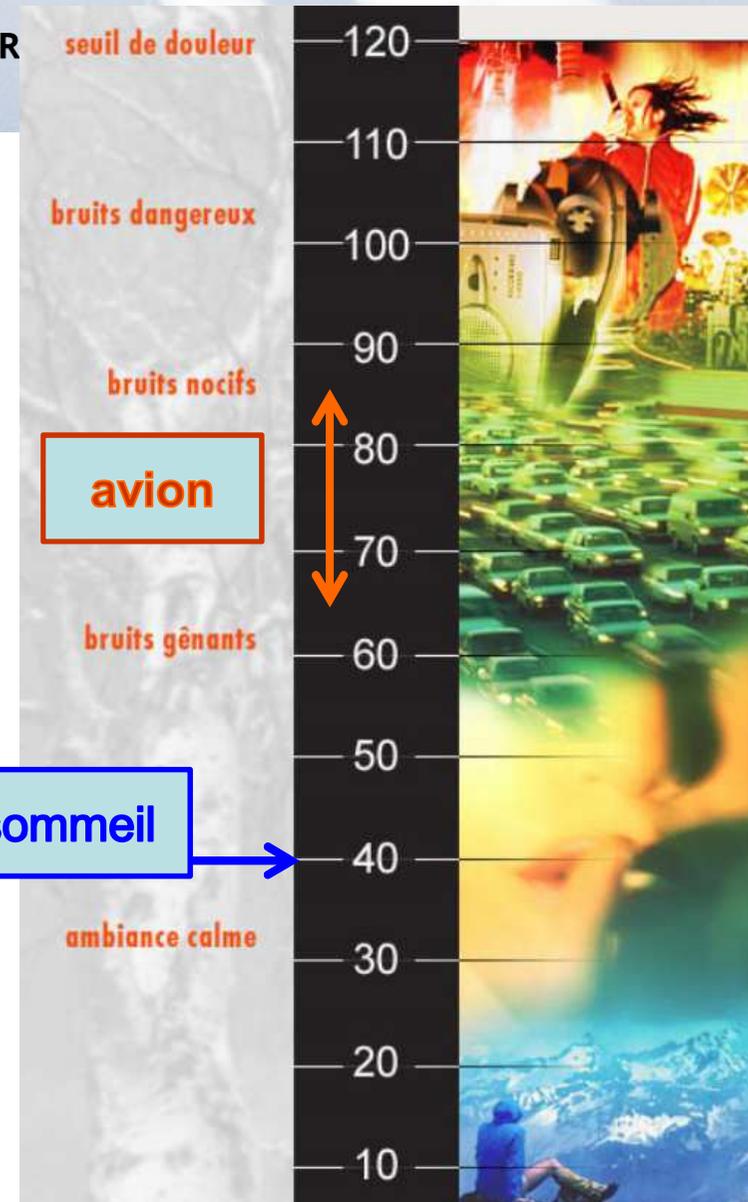


A.D.R.A. Association de Défense des R

## Le bruit des avions

### Echelle du bruit en décibel (dBA)

- La gêne, notion subjective, est ressentie de manière très variable d'un individu à l'autre.
- Echelle indicative de niveau sonore sur la gêne occasionnée
- Bruit de fond min. 20-30dBA (silence en rase campagne)





# Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

## Réseau EANS depuis 2002

500 stations de mesure indépendantes en 2012

7 pays en Europe, autour de 48 aéroports

Toutes les informations sur [www.eans.net](http://www.eans.net)

- *enregistrement de tous les survols*
- *diagrammes du bruit 24h sur 24h*
- *comparaison entres les stations*
- *statistiques journalières et mensuelles*
- *réclamation automatisée « en ligne »*
- *suivit des trajectoires de survol*



Jusqu'en 2019, rien de comparable et d'accessible à l'EAP



# Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

## Réseau de mesure depuis 2002

- **2004:** 1<sup>ère</sup> station à Allschwil
- **11.2006:** présentation du DFLD
- **Actions** auprès des communes pour l'extension des stations
- **11.2007:** mise en ligne des mesures sur [www.eans.net](http://www.eans.net)
- **2016:** 12 stations indépendantes en service autour de l'aéroport.
- **mesures:** max. 80-85dB(A)



Stations : ● EANS en service ● EAP Bâle-Mulhouse



# Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

- Jusqu'à 84 survols de 6h10 à 23h30



European Aircraft Noise Services

Member of WW-ANS, UECNA, DFLD and BVF

ET

Mesure de bruit "en ligne" par: [Deutscher Fluglärmdienst e.V.](http://www.DFLD.de) (www.DFLD.de)

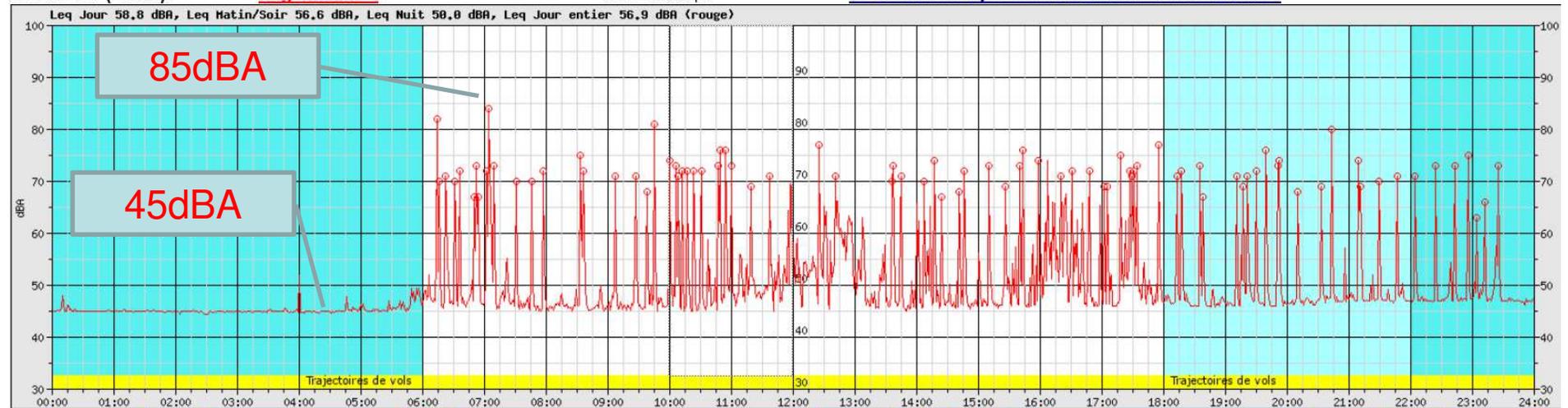
Menu

17.08.2015 (Lundi):

**Hégenheim** ...

Vue:  Classique

[Comment envoyer une réclamation contre le bruit?](#)

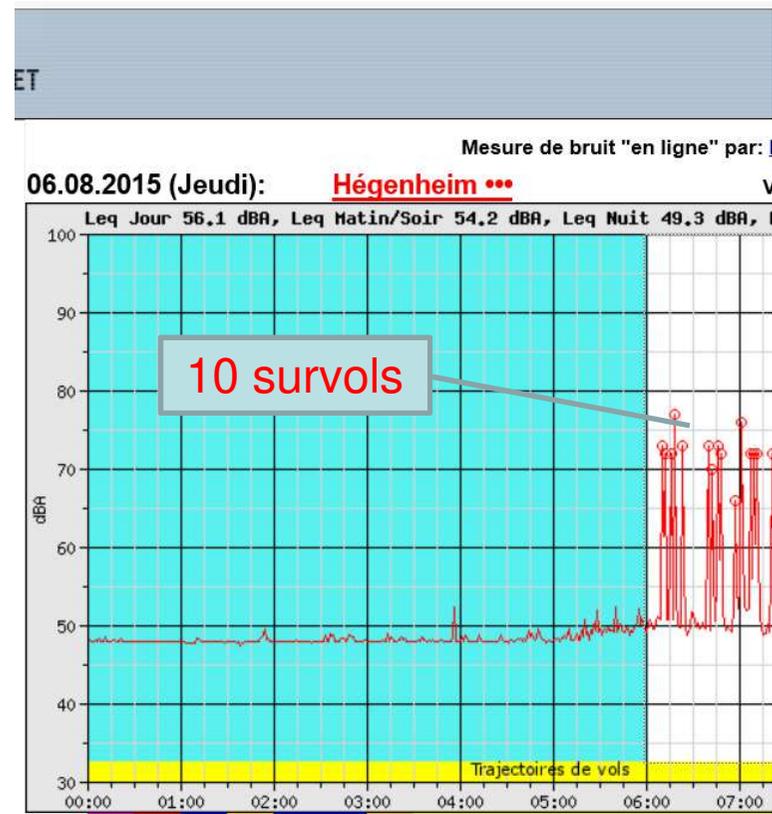
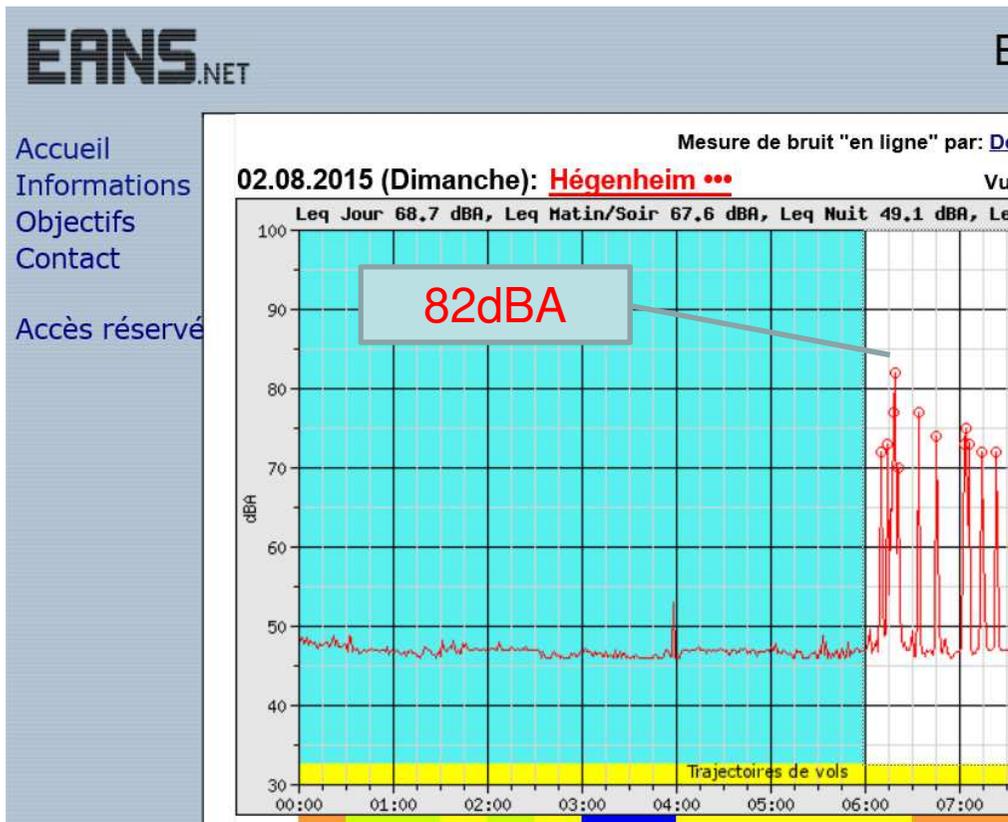




# Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

- Le bruit des avions dès 6h du matin, 365 jours par an, samedi, dimanche et jours fériés!

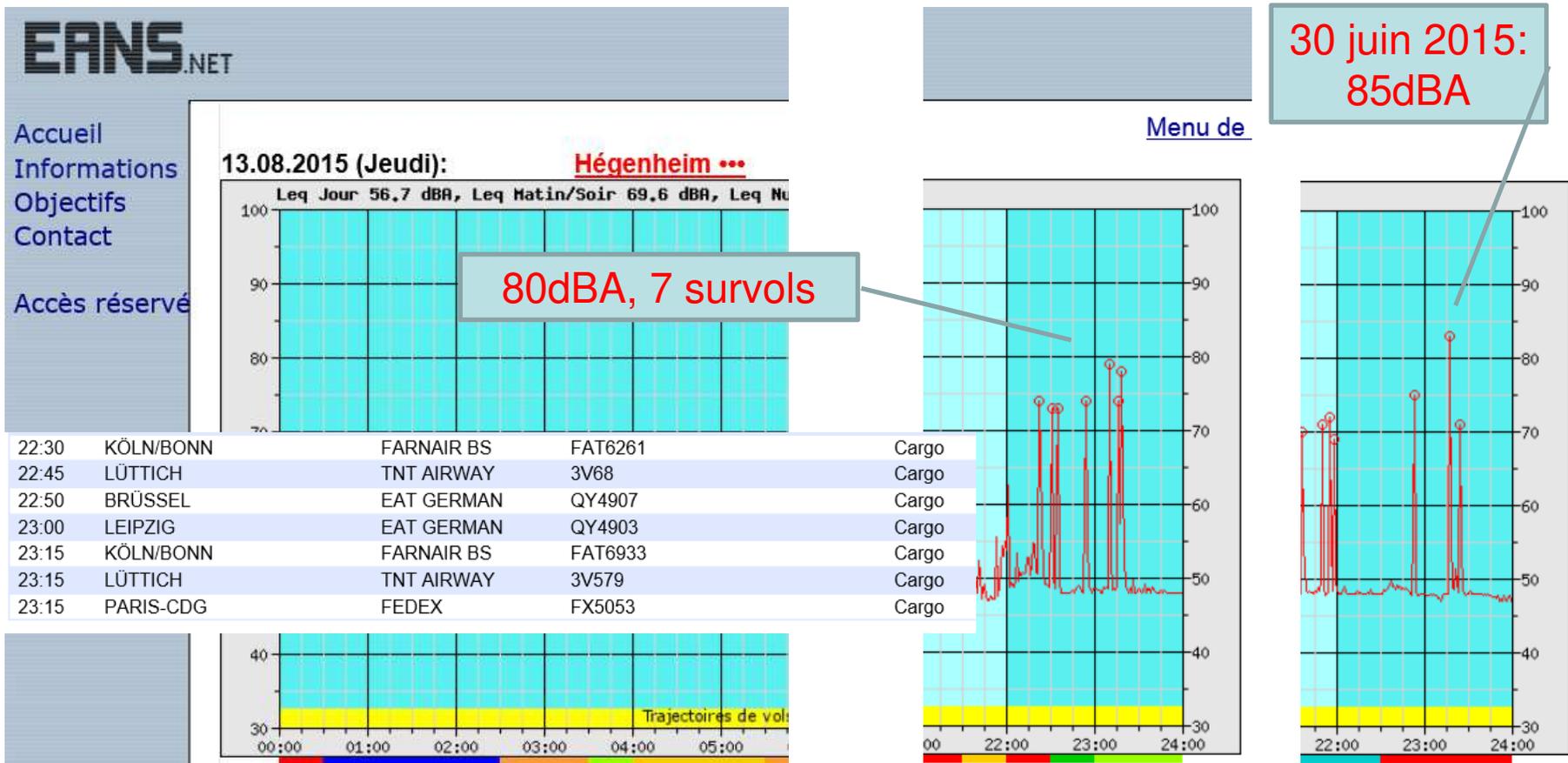




# Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

## Nuisances croissantes aux heures nocturnes: Fret Express





# Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

Un dimanche d'été à toute heure  
et au-dessus de votre terrasse !



ET

European Aircraft Noise Services

Member of WW-ANS, UECNA, DFLD and BVF

Mesure de bruit "en ligne" par: [Deutscher Fluglärmdienst e.V.](http://www.DFLD.de) (www.DFLD.de)

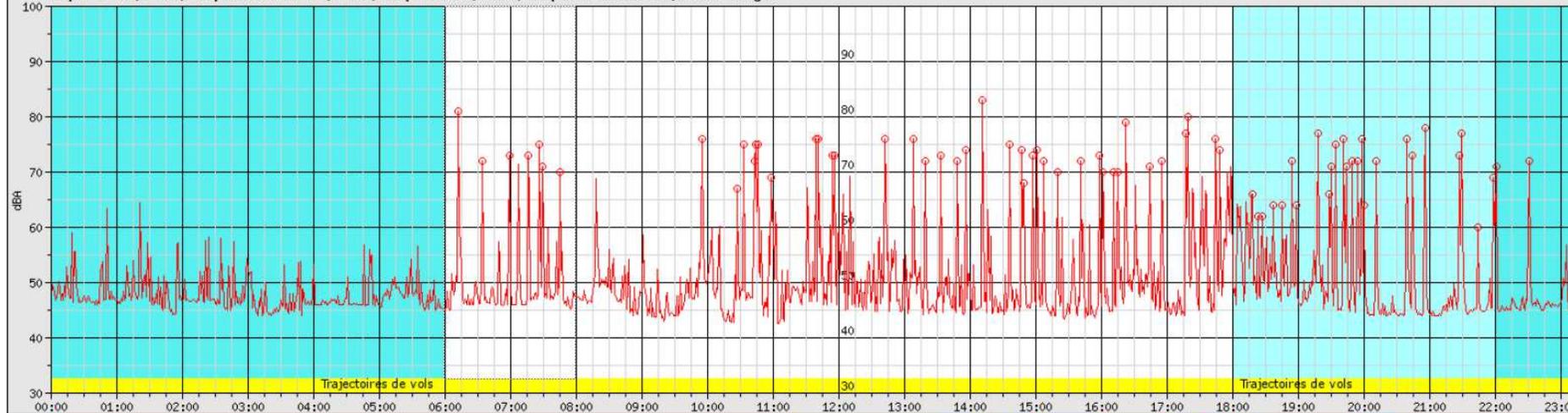
16.08.2015 (Dimanche):

**Hégenheim** \*\*\*

Vue:  Classique

[Comment envoyer une réclamation contre le bruit?](#)

Leq Jour 58,4 dBA, Leq Matin/Soir 58,0 dBA, Leq Nuit 50,1 dBA, Leq Jour entier 56,8 dBA (rouge)





# Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

## Plan de Gêne Sonore

Il a été établi selon l'indice de **Lden** (directive n°2002/49/CE)

- Lden (**L**e<sub>q</sub>=level (niveau), **d**=day (jour), **e**=evening (soirée), **n**=night (nuit))
- Le Lden prend en compte 3 périodes de la journée: jour de 6h-18h, soirée de 18h-22h, nuit de 22h-6h.
- Le niveau de « bruit » moyen sur 24 heures (pondéré +5 dB(A) en soirée, 10 dB(A) la nuit).

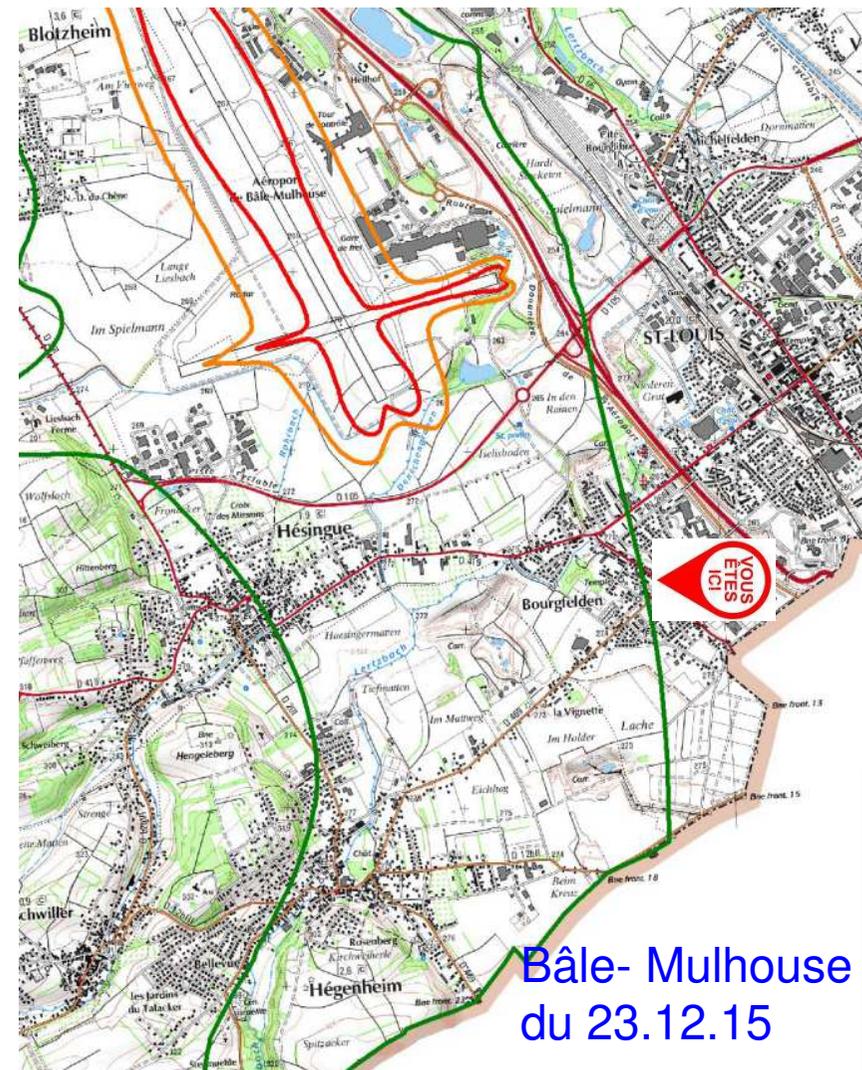
Zone 1: Lden70



Zone 2: Lden60



Zone 3: Lden50





## Le bruit des avions

A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse



L'ADRA mesurant le bruit à  
avec un sonomètre manuel à  
côté de la station de mesure  
EANS installée sur l'école  
maternelle Baerenfels, rue  
Anne de Gohr (micro dans le  
cercle rouge).