



AG 11 avril 2019

## Les risques de l'Euroairport

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

Quels risques pour  
les riverains de l'aéroport ?



Une pollution tombée du ciel ? Au nord de l'aéroport Saint-Exupéry, des habitants observent régulièrement de drôles de tâches huileuses. Dessin : Jean-Paul Van Der Elst.

Développement  
de  
Bâle-Mulhouse

=

Impact environnemental négatif  
Conséquences sanitaires  
Dévaluation du patrimoine immobilier



# Les risques de l'Euroairport

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

## Sommaire:

- **Conséquences environnementales**
  - Le bruit
  - La pollution atmosphérique: gaz et PUF
- **Conséquences sanitaires**
- **Conséquences immobilières**
- **L'aéroport reste sourd**
- **Actions**



L'aéroport c'est aussi...

**Du bruit qui stresse et trouble le sommeil.**

**Or,**

**le bruit rend malade.**



## Les risques de l'Euroairport

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

Avec l'aéroport le bruit c'est  
7 jours sur 7, 19 heures par jour ou  
365 jours par an, de 5h à 24h dans  
un périmètre de plus en plus étendu



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)

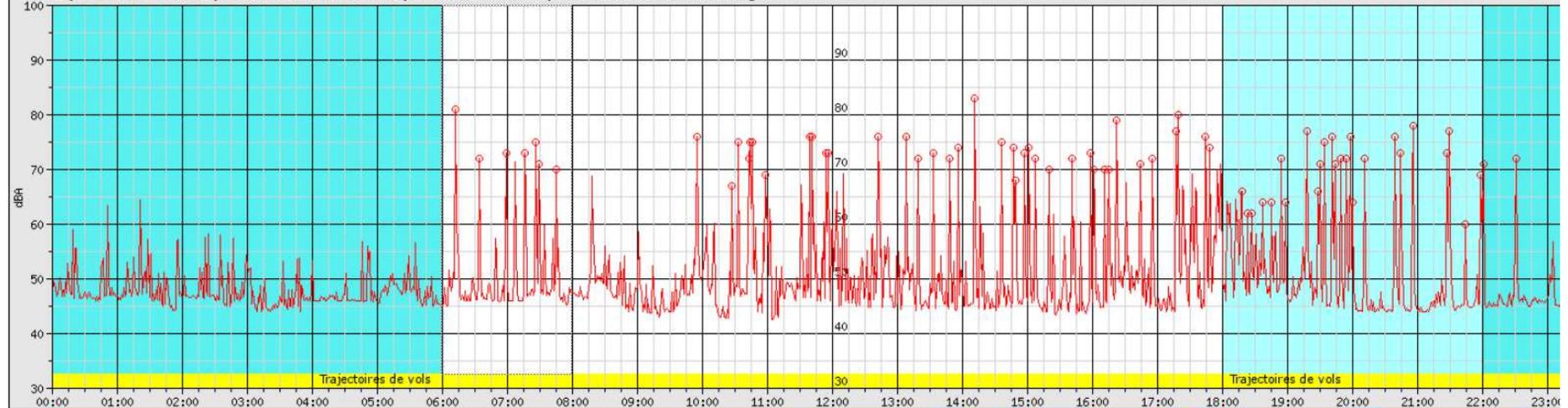
16.08.2015 (Dimanche):

**Hégenheim** \*\*\*

Vue:  Classique

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

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





# Pollution atmosphérique: les gaz

## Les risques de l'Euroairport

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

L'aéroport c'est aussi...

**Une entreprise parmi les plus gros  
pollueurs d'Alsace**



# Pollution atmosphérique: les gaz

## Les risques de l'Euroairport

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

**L' Euroairport , sur la totalité des activités, est**



- **Dans le TOP 5 des pollueurs en NOx d'Alsace avec Butachimie et Rhodia Chalampé, Holcim Altkich et Borealis, Ottmarsheim.** *DREAL, Industrie 2009 – 2014*
- **Contributeur de la production de CO2**, selon les sources, la part du trafic aérien dans la production de CO2 en Suisse est de 12 à 18%.
- Les états qui ont signé les accords de Paris (COP21) se sont engagés à réduire la production de CO2 de 50% en 2030.



# Pollution atmosphérique: les gaz

## Les risques de l'Euroairport

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

L'aéroport c'est aussi...

**Des pics ponctuels et dépassements  
réguliers des limites  
des émissions de NO<sub>2</sub>**

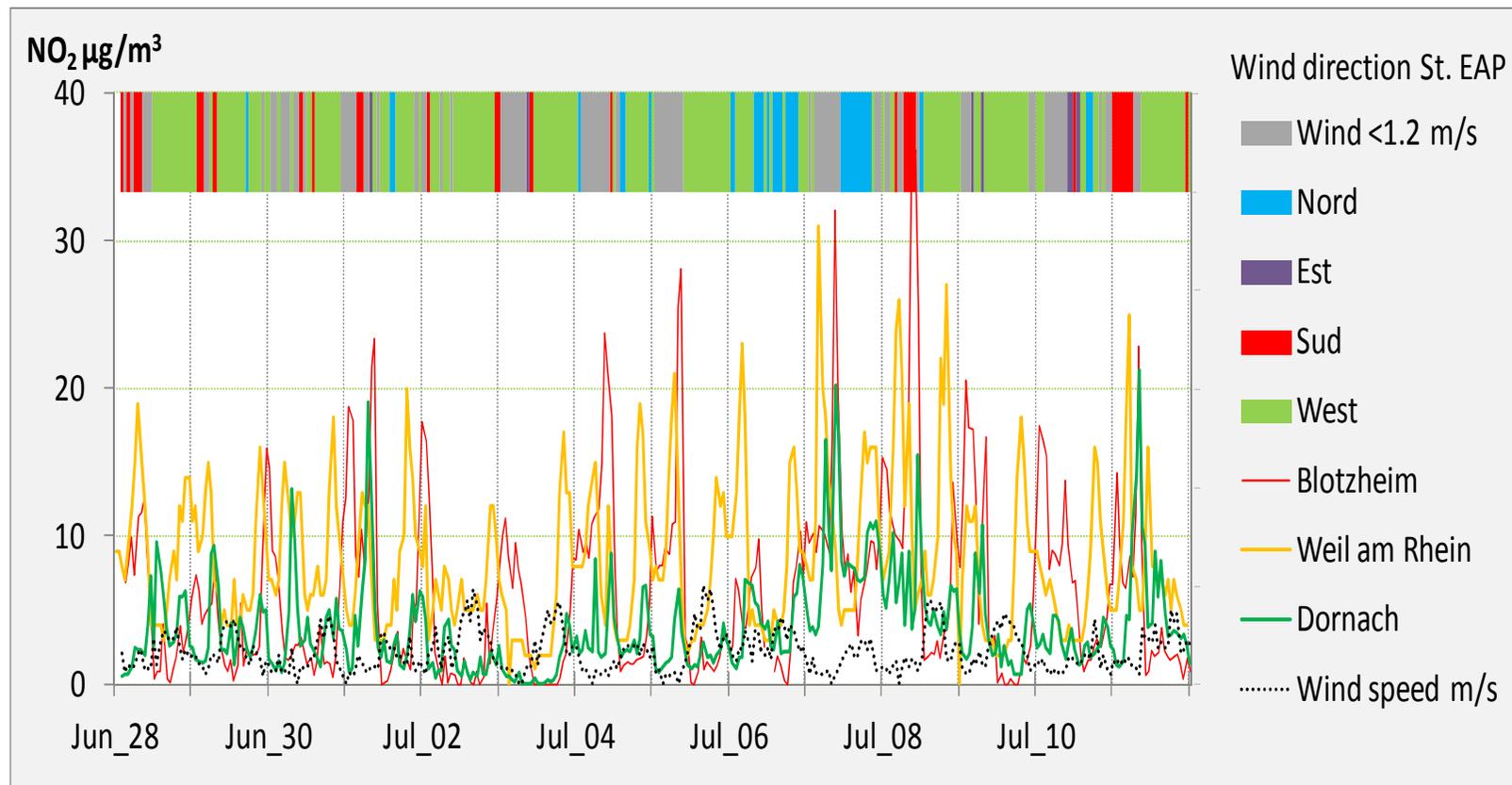


# Pollution atmosphérique: les gaz

## Les risques de l'Euroairport

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

### Moyennes horaires du dioxyde d'azote et Vitesse & Direction du vent à Blotzheim



### Pics ponctuels et dépassements réguliers des limites des émissions de $\text{NO}_2$

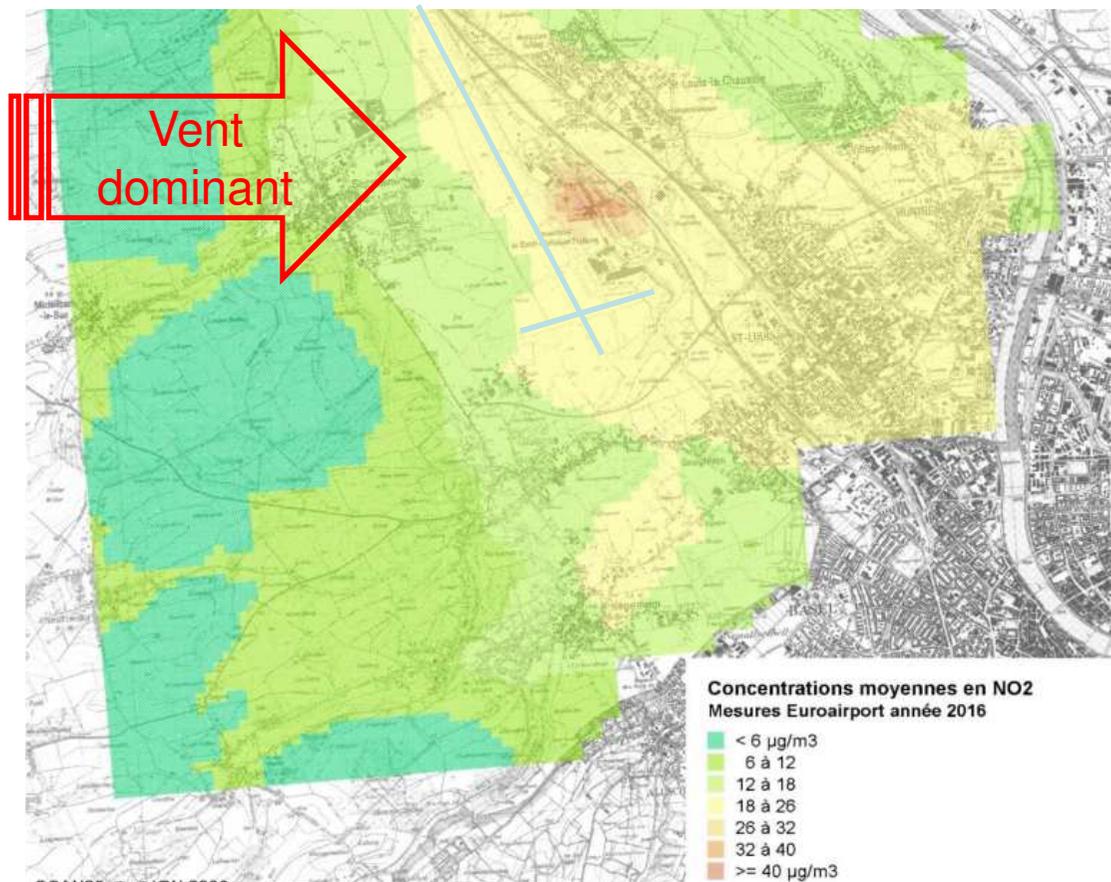


# Pollution atmosphérique

## Les risques de l'Euroairport

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

Tendance régionale 2005 ⇨ 2016: **20-30 % moins de pollution en NO<sub>2</sub>**  
Moyenne des périodes hivernales et estivales en 2016



### Résultats:

- 3 sites sur l'aéroport dépassent 30 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub> (la limite annuelle suisse)
- la moyenne annuelle sur « l'aire de stationnement des avions » atteint 40 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub>. (la limite annuelle française)
- Par rapport à la zone environnante, les émissions dues à l'aéroport atteignent **31% NO<sub>x</sub> (Atmo GE 2015)** et **49% SO<sub>2</sub>**



# Pollution atmosphérique

## Les risques de l'Euroairport

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

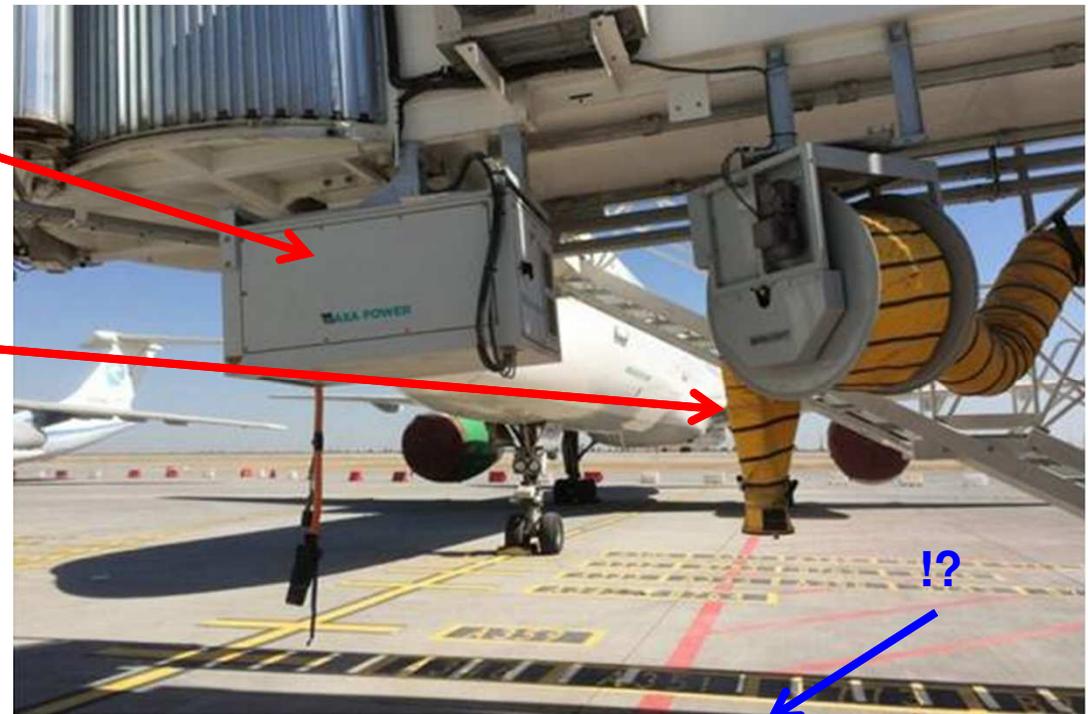
### ■ Pas d'alimentation électrique aux gates à Bale-Mulhouse

- Les avions consomment 100-500l de kérosène
- Genève et Zurich ont des alimentations électriques

Alimentation 400 Hz

Air conditionnée PCA

**Bale-Mulhouse fait partie des 3 derniers aéroports français qui électrifieront leurs gates.**



AXA 2300 Power Coil at Ashagabat Airport, Turkmenistan



# Pollution atmosphérique: les PUF

## Les risques de l'Euroairport

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

L'aéroport c'est aussi...

**Un permis de polluer  
qui ne coûte pas cher!**

**Or,**

**Pollueur = Payeur**

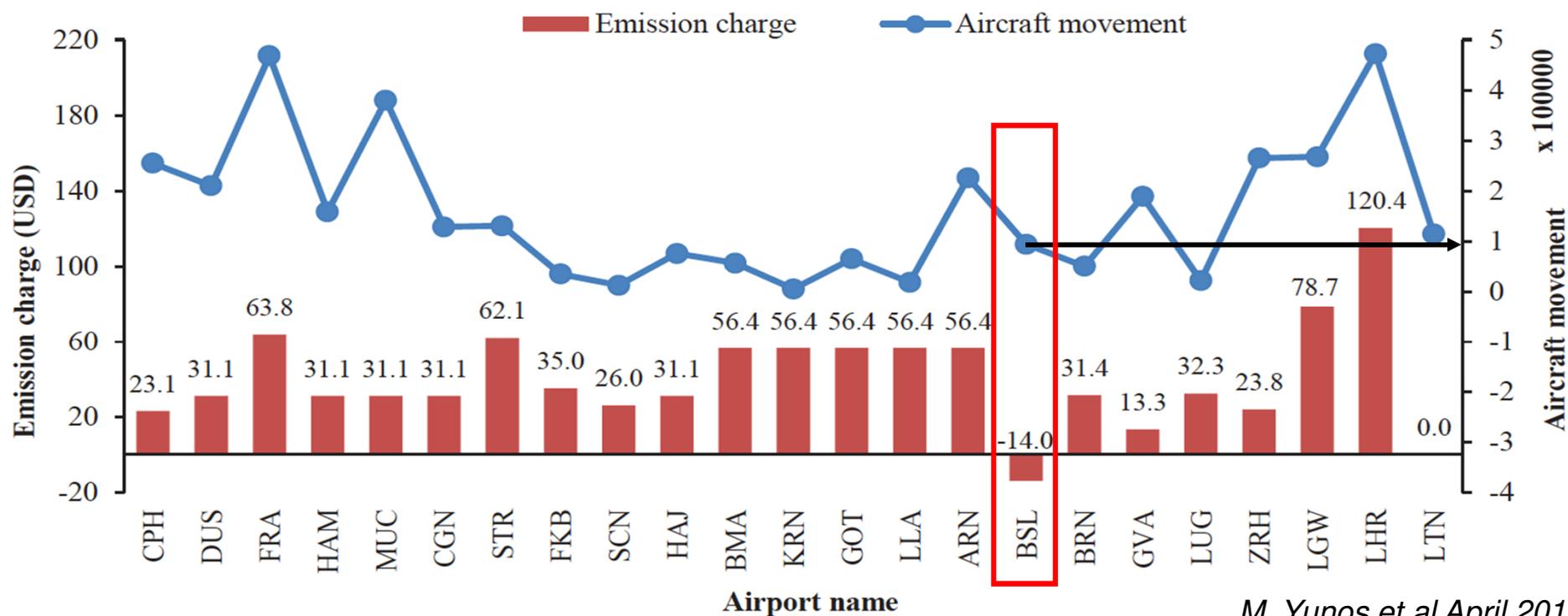


# Pollution atmosphérique

## Les risques de l'Euroairport

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

### ■ Taxes aéroportuaires



M. Yunos et al April 2017

FIGURE 3. Comparison of emission charges between European airports for B738

## Polluer à Bâle-Mulhouse ne coute pas cher!



# Pollution atmosphérique: les PUF

## Les risques de l'Euroairport

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

L'aéroport c'est aussi...

**Une plateforme où les Particules Ultra Fines,  
PUF, ne sont pas mesurées !**

**Or,**

**PUF = DANGER Sanitaire**



# Pollution atmosphérique: les PUF

## Les risques de l'Euroairport

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

Particules < 10 µm; PM10	Particules Fines < 2.5 µm, PM2.5	Particules Très Fines < 1 µm, PM1	Particule UltraFine, PUF Nanoparticules <100 µm
Quelques Sources		Reacteur d'avions	
Sans filtre		Moteur Diesel avec filtre	
Feu de bois			
Limite annuelle: EU 40 µm/m3	EU 25 µm/m3	Accune réglementation pour les PUF	



**PUF = DANGER Sanitaire**



# Pollution atmosphérique: les PUF

## Les risques de l'Euroairport

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

Nous avons voulu savoir et avons fait une campagne de mesures. Les résultats sont édifiants.

**Maximum > 1.000.000 PUF/cm<sup>3</sup>**  
**au niveau du bâtiment du catering.**



**Un pic à 300.000 PUF/ cm<sup>3</sup>**  
**au niveau du futur golf (poumon vert).**

**Or,**  
**un air pur est à env. 5.000 PUF/cm<sup>3</sup>**



# Pollution atmosphérique: les PUF

## Les risques de l'Euroairport

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

### ■ Mesure des PUF avec le BISF et BV-Freising en avril 2018

- Les mesures sont faites en voiture avec un appareil embarqué et un enregistreur de données.
- Météo du 28.04.2018, 12h:
  - Temps sec,
  - partialement ensoleillé
  - vent très faible
  - direction changeante



<https://bv-freising.de/>



# Pollution atmosphérique: les PUF

## Les risques de l'Euroairport

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

### ■ Trajet en voiture le 28.04.2018



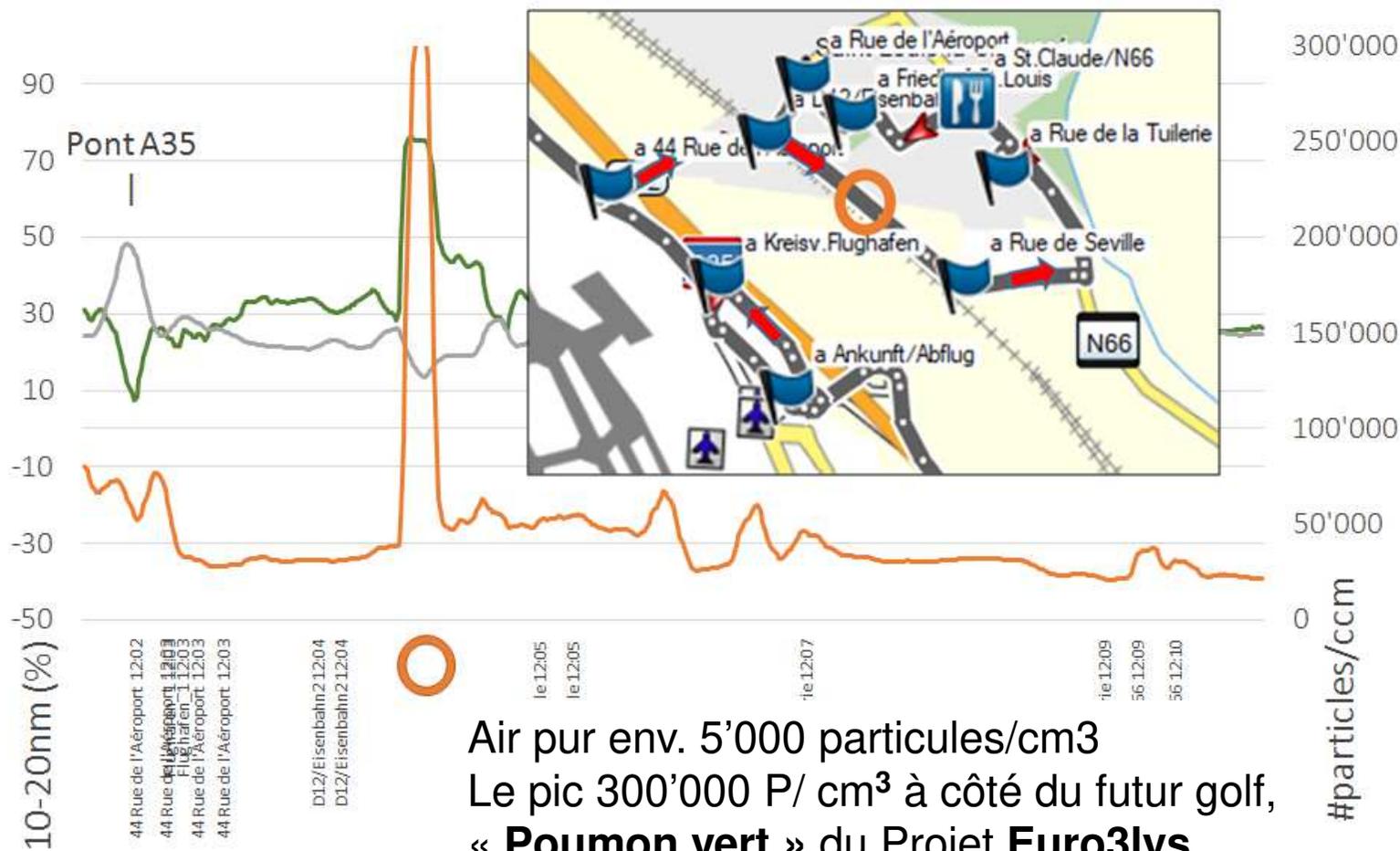


# Pollution atmosphérique: les PUF

## Les risques de l'Euroairport

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

### ■ Extrait des mesures entre 12:02 et 12:10, le 28.04.2018:





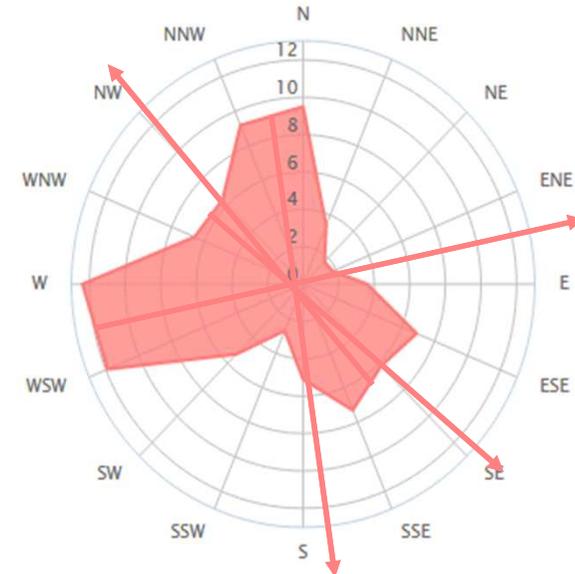
# Pollution atmosphérique: les PUF

## Les risques de l'Euroairport

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

**En conclusion, par nos propres mesures:**

- **Nous voulons attirer l'attention sur les risques**
- **Inciter les autorités à**
  - effectuer des mesures et à
  - Informer la population.
- **Déterminer les zones d'habitation les plus exposées en fonction des vents**





# Pollution atmosphérique

## Les risques de l'Euroairport

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

L'aéroport c'est aussi...

**Quelques progrès,  
... pour rattrapper le retard**



# Pollution atmosphérique

## Les risques de l'Euroairport

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

### ■ L'ADRA et le BISF ont obtenu dans le PPBE 2018-2022:

- Mesurer la qualité de l'air tous les 3 ans (au lieu de 5 ans)
- faire des publications transparentes et suivies sur la durée
- consulter les riverains sur le choix des emplacements des stations mobiles
- accélérer la mise en place des alimentations électriques aux gates
- moduler les taxes d'atterrissage et de décollage en pénalisant les avions les plus bruyants et polluant progressivement de 2019 à 2022

Engagement du 20 août 2018 hors PPBE:

- mesurer après 2019 les Particules Ultra Fines, PUF



# Pollution atmosphérique

## Les risques de l'Euroairport

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

L'aéroport c'est aussi...

**Des emplois,  
mais pas seulement.**

**Or,**

**toute activité entraîne des nuisances**



# Conséquences sanitaires

## Les risques de l'Euroairport

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

### Population impactée à Bâle-Mulhouse:

- Il est important d'évaluer la population réellement impactée et d'en mesurer les conséquences:

Comptage suivant différentes méthodes:

- **DGAC, PGS de 2015, dans la limite Lden55: 3.374 hab. en FR**
- **ACNUSA, PGS, suivant INSEE 2010 carroyé: 5.222 hab. en FR**
- **DGAC, PPBE 2018-2022 de Bâle-Mulhouse 7.793 hab. en FR**
- **ACNUSA, PEB, Plan d'Exposition au Bruit: 22.630 hab. en FR**
- **DGAC pour RNAV Elbeg/Lumel/Nord, : 18.661 hab. en FR**  
(selon „indicateur NA65: 25 événements“)

**(+19.765 hab. en CH)**



# Conséquences sanitaires

## Les risques de l'Euroairport

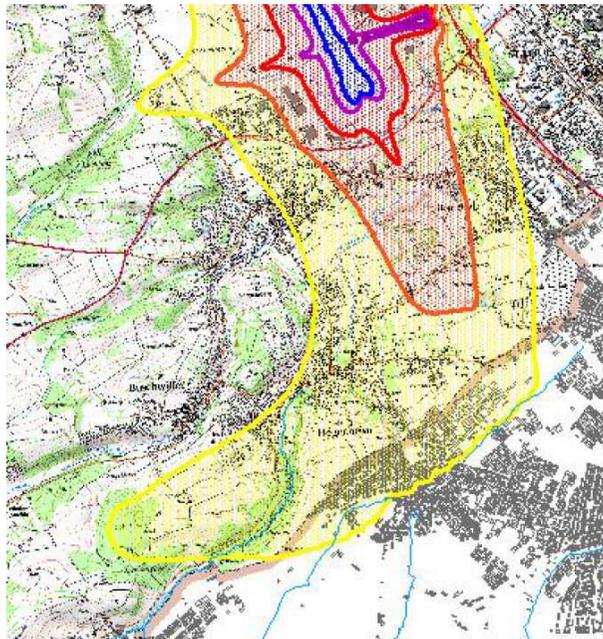
A.D.R.A. Association de Défense des Riverains de l'Aéroport de Bâle Mulhouse

### Population impactée à Bâle-Mulhouse (Lden, jour 6h-22h)

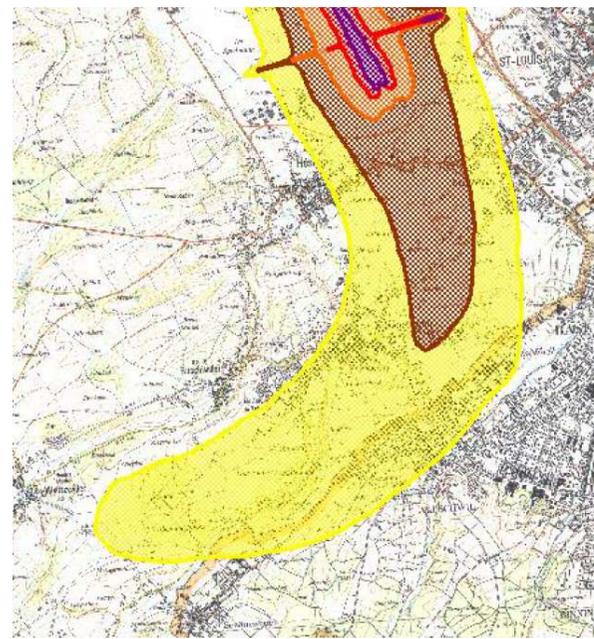
#### ■ DGAC, PPBE 2018-2022, 4.1.1

7793 / 3926 personnes soumises à un niveau L den > 55,

1381 / 533 personnes soumises à un niveau Ln > 50 (actuel / long terme).



Cartes Lden 55 en 2016



Carte Lden 55 long terme

3nat UKO CTE EAP 2018 - T5  
PPBE DGAC.ppt



# Conséquences sanitaires - bruit

## Les risques de l'Euroairport

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

### Le bruit nuit gravement à la santé des Franciliens

Une étude révélée par « Le Monde » conclut que 107 766 années de vie en bonne santé sont perdues tous les ans en Ile-de-France à cause des nuisances sonores des transports.

Espérance de vie 2017:

- hommes 79,5 ans

- femmes 85,3 ans (stable depuis 2007)

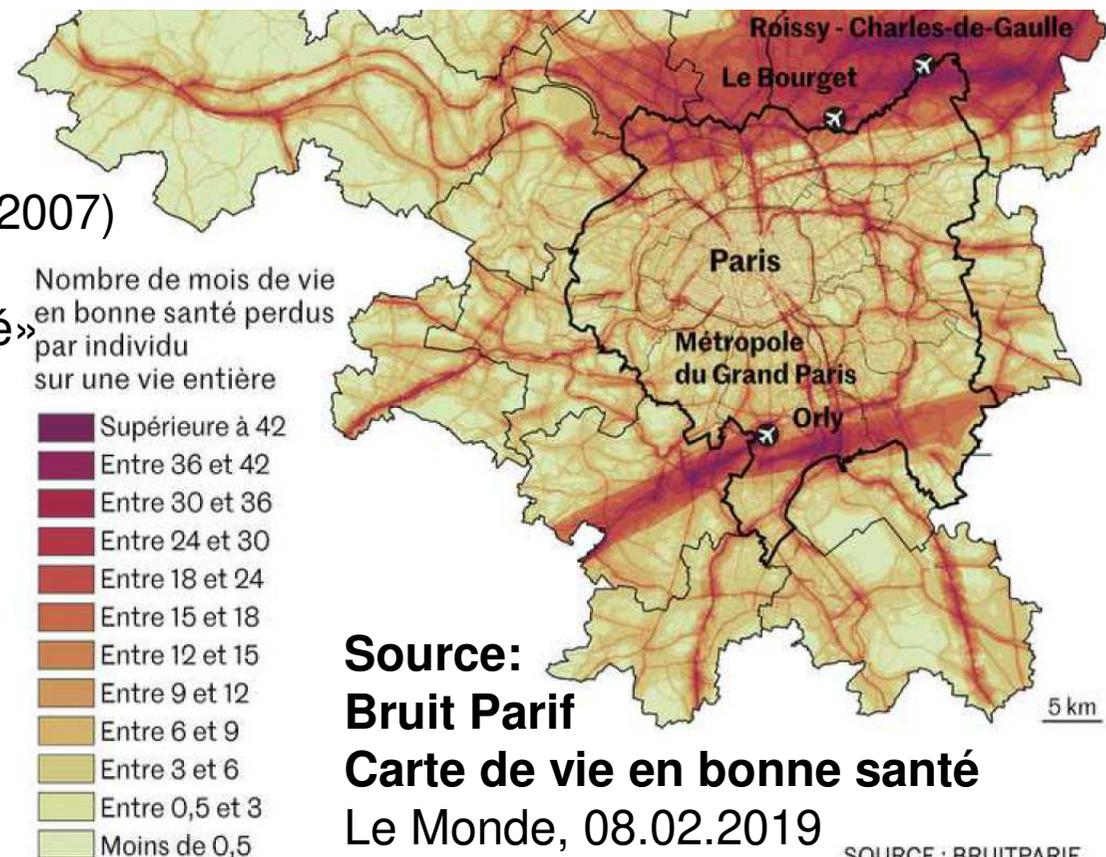
Espérance de vie «en bonne santé»

- hommes 62,7 ans (-16,8 ans)

- Femmes 64,1 ans (-21,2 ans)

Définition «en bonne santé»:  
sans limitation dans les activités  
du quotidien.

Source INSEE





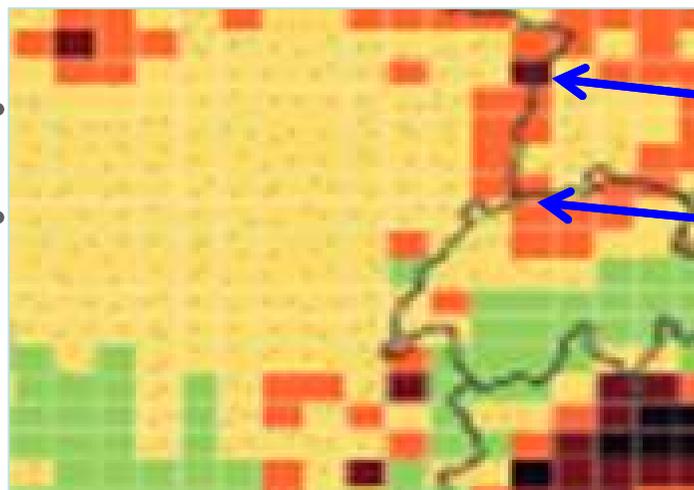
# Conséquences sanitaires - PUF

## Les risques de l'Euroairport

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

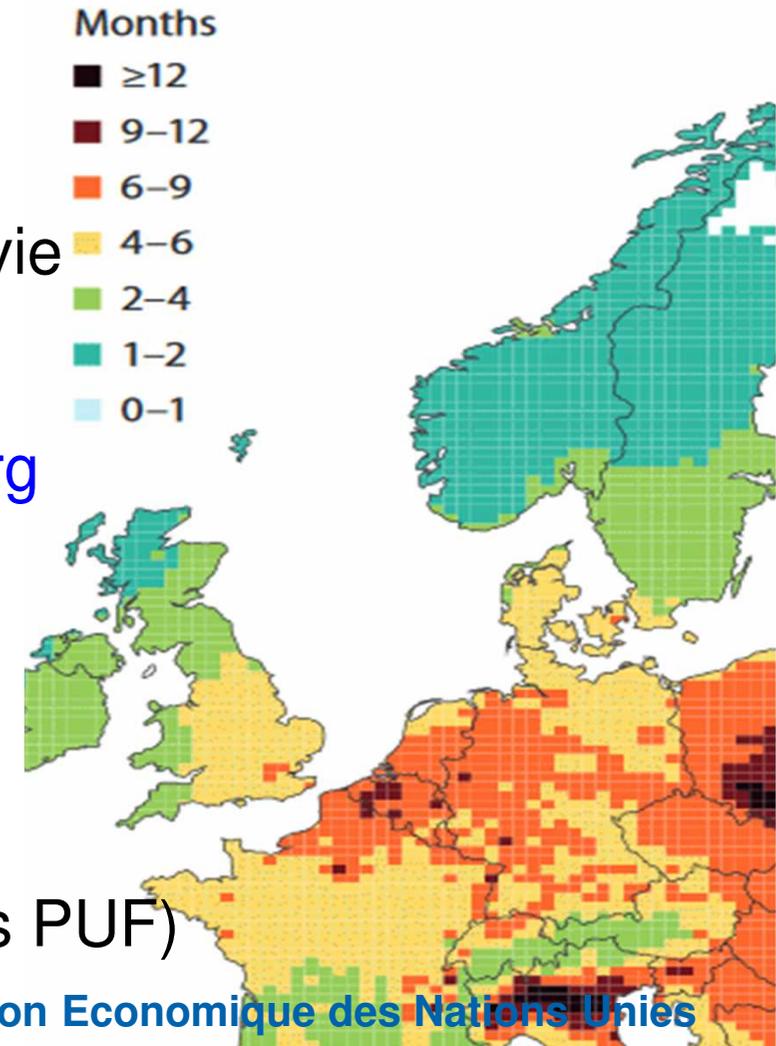
### ■ Influence des PF et PUF sur l'espérance de vie

- Particules PM2.5, perte en mois de vie



Strasbourg

Bâle



(pas de résultats à long terme pour les PUF)

Source 2016: La Commission Economique des Nations Unies



# Conséquences sanitaires

## Les risques de l'Euroairport

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

- **Le bruit et la pollution des avions ont des répercussions avérées sur la santé**, les études épidémiologiques internationales reconnues sont nombreuses.
- **Les cas de diabète** autour des aéroports nationaux suisses (dont Bâle) peuvent être **deux fois plus fréquents** – (3, 5-7,9)
  - **Les cas d'Infarctus mortels** autour des aéroports **augmentent de 48%** - *Etude SIRENE*, (8)
  - Les polluants ont un effet sur la santé même à faible concentration (10)

3) *European Union 2010, Techn. Report No 11, 2010,*

5) *Haralabidis AS et al. Europ. Heart J. 2008; 29: 658,*

6) *Jarup L. et al. Health Prospect. 2008; 116: 329,*

7) *Göschke H. Schweiz. Ärztezeitung 2015; 96: 265,*

8) *Huss A. et al. Epidemiology 2010; 21: 829,*

9) *Münzel Th: J. Amer. Coll. Cardiol. 2018, 71: 688,*

10) *Etude du Bundesamt für Umwelt, BAFU, 2014, page 5*



# Conséquences immobilières

## Les risques de l'Euroairport

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

### ■ Paradoxes

- + Les aéroports sont facteur de développement économiques pour une région
- A proximité des aéroports, la dégradation de la qualité de vie et de la valeur immobilière sont évidentes





# Conséquences immobilières

## Les risques de l'Euroairport

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

### ■ Perte de valeur de l'immobiliers à proximité des aéroports.

#### Nombreuses études:

- Dévaluation des biens immobiliers:  
ACNUSA Rapport annuel 2017 p.32
- Noise Depreciation Index (NDI) en zone Lden50
- Thèse de Mme Noëlvia Sedoarisoa, Les Impacts des nuisances sonores aériennes, 2015 HAL (Id: tel-01217511)

#### Ressenti des riverains:

- Départs des résidents historiques, ventes, témoignages
- Baisse de l'attractivité des zones proches, refus des jeunes ménages de s'installer, méfiance, gel des terrains (PUL)

### Manque d'étude sur l'impact négatif du trafic aérien à B-M



### ■ Coûts externes de l'EuroAirport en 2016

- l'impact « négatif » de la plateforme atteint **€52 million** (Pollution atmosphérique, changement climatique, bruit, etc.)
- Les opérations aériennes sont à l'origine de la majorité des coûts externes générés par l'aéroport de Bale Mulhouse
  - soit 63%,
  - suivi de l'accès routier (37%).

Source: Euroairport Rapport final Steer Davies Gleave 10.2017, Chap. 6.52

Ce chiffre est sous-estimé!

**« Notre santé ? L'aéroport ne nous écoute pas ! »**



# Pollution atmosphérique

## Les risques de l'Euroairport

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

L'aéroport c'est aussi...

**Des responsables et décideurs**

**qui restent sourd**

**aux appels des riverains.**



### Ils disent

- Lissé sur 24 heures, le bruit n'a pas augmenté depuis 10 ans
- Nous allons réduire le bruit
- Nous négocions avec les compagnies des aménagements horaire
- Nous ne polluons pas plus qu'autorisé

### Nous disons

- Doublement du bruit et des survols aux heures sensibles (6h et 7h et 22h et 24h)
- Vous déplacez le bruit
- Le sommeil des riverains ne doit pas dépendre du bon vouloir des compagnies.
- La pollution due au trafic actuel réduit déjà l'espérance de vie des riverains



# L'aéroport reste sourd

## Les risques de l'Euroairport

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

### Ils disent

- Nous répondons à la demande en développant l'aéroport
- Nous voulons le raccordement ferroviaire pour les usagers de l'aéroport
- Nous raccordons 6 postes du tarmac à l'alimentation 400 Hz

### Nous disons

- Vous développez surtout les nuisances et dégradez notre cadre de vie
- Nous voulons l'amélioration des transports publics de proximité pour tous sans être, en plus, pénalisé par le bruit et la pollution
- Raccordez vos 30 postes pour la bonne santé de vos personnels et l'environnement



- **L'augmentation de la capacité de l'aéroport de 50% d'ici 2030, est incompatible avec le retard de l'aéroport en terme de lutte contre la pollution des avions sur et autour de la plateforme.**
- Les mesures prévues au PPBE 2018-2022 sont insuffisantes et trop tardives pour réduire la pollution à Bâle-Mulhouse. Il faut mettre en place un système d'investigation et d'information pérenne et investir efficacement dans la protection de l'environnement et des riverains.



# Les risques de l'Euroairport

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

L'aéroport c'est aussi...

**Des riverains poussés à agir.**



## Les risques de l'Euroairport

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

### ■ Le CA de l'aéroport

- Notre lettre des 5 associations trinationnales à Monsieur Luc Gaillet Président du CA, est restée sans réponse
- Nous voulons être reçu afin d'être entendu sur le PPBE 2018-2022
- Nous voulons être respecté

Association de Défense des Riverains de l'Aéroport, ADRA (France)  
Bürgerinitiative Südbadischer Flughafenrainer BISF e.V. (Allemagne)  
Forum Flughafen - nur mit der Region, FORUM (Suisse)  
Gemeindeverbund Flugverkehr, GVF (Suisse)  
Schutzverband der Bevölkerung um den Flughafen Basel-Mülhausen, SV (Suisse)

Saint-Louis, le 16 janvier 2018.

M. Luc Gaillet  
Président du Conseil d'Administration  
Aéroport de Bâle-Mulhouse  
[LGaillet@euroairport.com](mailto:LGaillet@euroairport.com)

#### Demande de rendez-vous avec le Conseil d'Administration

Monsieur le Président,

Les associations de défense des riverains de l'aéroport de Bâle-Mulhouse s'engagent depuis de nombreuses années pour la qualité de vie des habitants de la région frontalière par la diminution des nuisances environnementales dues aux activités aéroportuaires.

Depuis longtemps, nous avons investi beaucoup d'énergie dans le dialogue entre la direction de l'aéroport et les associations pour développer des solutions appropriées et durables. Néanmoins, il n'a pas été possible de progresser de façon ciblée et transparente. Les résultats ne sont pas à la hauteur de nos efforts.

Dernièrement, lors de la réunion de la Commission tripartite de l'environnement du 26 octobre 2018 sur le PPBE 2019-2022 (Lärmvorsorgeplan), les représentants des associations allemande, française et suisse ont présenté la situation actuelle des riverains, leurs craintes, mais aussi des propositions concrètes pour inverser la tendance à la dégradation accélérée de leur qualité de vie.

Selon notre analyse, les mesures proposées par l'Euroairport et la DGAC, ne sont pas à même de réduire les nuisances, comme l'exige la directive 2002/49CE. Une liste détaillée de nos arguments est disponible sur le site web de l'ADRA :  
<http://www.adra-bale-mulhouse.fr/wp-content/uploads/2018/12/PPBE-Avis-ADRA-20181201.pdf>

Les associations de défense des riverains souhaitent faire part de leurs préoccupations et présenter leurs propositions au Conseil d'Administration ou à une délégation du Conseil. Dans l'attente de vous lire, veuillez agréer, Monsieur Le Président, nos meilleures salutations.

<b>ADRA</b> Le président:	<b>BISF</b> Der Vorsitzende:	<b>Forum</b> Der Vorstand,	<b>Gemeindeverbund</b> Der Vorsitzende, représenté par:	<b>Schutzverband</b> Die Präsidentin: représenté par:
B. Wollenschneider	Jürgen Fingerle	Joelle Della-Valle	Philippe Hofmann	Madeleine Göschke



## Les risques de l'Euroairport

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

- **Le Gouvernement de Bâle-Ville développe l'aéroport**
  - Le Canton de Bâle-Ville est l'opérateur principal de B-M
  - Bâle a obtenu de ne pas être survolé, ou si peu
  - Bâle a voté l'urgence climatique
  - Bâle est parmi le top 10 au monde pour sa qualité de vie.

### **Nous ne voulons pas être la poubelle de Bâle**

- Nous exigeons une juste répartition des nuisances



[www.baselseifair.ch](http://www.baselseifair.ch) @forumflughafen99



# Les risques de l'Euroairport

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

## ■ PPBE : le Préfet, la DGAC, l'ACNUSA, l'Euroairport

L'ADRA demande une mise en place d'un PPBE 2018-2022 efficace:

- Réduction réelle des nuisances (retour à 2014)
- Aides à l'insonorisation: prise en charge de 100% des travaux
- Etude d'impact sanitaire et économique
- Etablir une carte du bruit sur une année pour estimer la population impactée pour Bâle-Mulhouse
- Prise en compte des limites étendues du bruit (OMS)
- **Introduire le repos nocturne de 23h à 6h comme mesure efficace et respectueuse des riverains.**



## Les risques de l'Euroairport

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

*Un environnement sain préserve son avenir !*



**Merci pour votre attention**