

[www.airvision.be](http://www.airvision.be)

Place de l'Université 16  
1348 Louvain-la-Neuve  
Belgium  
Tél. : +32(0) 10 47 00 80  
Fax : +32(0) 10 47 00 81  
e-mail : [info@airvision.be](mailto:info@airvision.be)

La gamme  
AIR VISION :



Ventilateurs centrifuges  
industriels



Ventilateurs centrifuges  
heavy duty



Ventilateurs axiaux, muraux et  
de toiture pour la ventilation de  
bâtiments



Ventilateurs centrifuges, axiaux  
et accessoires de ventilation  
plastiques



Soufflantes à canal latéral et  
multi-étagées



Registres pour le sectionnement  
ou la régulation des gaz



Acoustique, solutions sur mesure  
pour ventilateurs

# Acoustique

## Solutions sur mesure pour ventilateurs



Les pressions écologiques sur les sites industriels situés à proximité immédiate d'habitations, mais aussi l'éthique relative au bien être sur les lieux de travail exigent de se préoccuper du niveau de bruit émis par les équipements industriels.

Plus particulièrement, les ventilateurs sont des sources de bruit, puisqu'ils sont consommateurs de puissance, et que par définition, le bruit correspond à une perte de rendement sur l'énergie consommée. La connaissance de la science de l'acoustique est dès lors indissociable de celle de l'aérodynamique. Dès sa création, Air Vision s'est attachée à cultiver son expertise pour la minimisation des nuisances acoustiques liées à l'emploi de ventilateurs (voir [www.airvision.be](http://www.airvision.be))

## L'expertise Air Vision

Avant toute mesure curative (silencieux, capotage etc...), Air Vision vous garantit une conception de ventilateurs « noise friendly », consistant dans le choix judicieux des paramètres menant aux incidences sonores minimales, à savoir :

- Choix adéquat des vitesses de rotation
- Attention particulière aux rendements aérodynamiques par :
  - La conception de pièces constitutives profilées (pavillon d'entrée, bec de volute etc...).
  - L'étude minutieuse des angles d'entrée et de sortie des pales, permettant la limitation des décollements de la veine fluide et des pertes par chocs, générateurs de tourbillons bruyants.
  - Sélection des ventilateurs au point maximum de la courbe de rendement.
- Conception « heavy duty » des volutes et des supports paliers-moteur, avec raidissage des surfaces libres, minimisant ainsi les vibrations mécaniques génératrices de bruit.
- Prise en compte de l'environnement des machines sur site et des influences réciproques sur le niveau de bruit global dans les locaux de travail et en limite de propriété.

## Les solutions acoustiques

Après avoir minimisé l'influence des sources génératrices de bruit par une conception réfléchie des ventilateurs, Air Vision vous propose diverses solutions pour encore réduire les nuisances sonores, en relation avec les exigences des cahiers des charges.

### Silencieux d'absorption

Silencieux à monter aux orifices d'aspiration et/ou de refoulement, ou en gaines pour limiter la propagation du « bruit de bouche ».

- Cylindriques avec ou sans bulbe central.
- Exécution en acier galvanisé, ou en tôle de forte épaisseur (acier au carbone, inox...) pour les circuits sous pression ou à température élevée.
- A section rectangulaire et baffles avec ou sans tôle perforée de protection.
- De toutes dimensions, adaptées aux caractéristiques aérodynamiques et acoustiques à garantir, ou pour montage sur ventilateurs existants.

Raidissage des pièces mécaniques minimisant les vibrations.

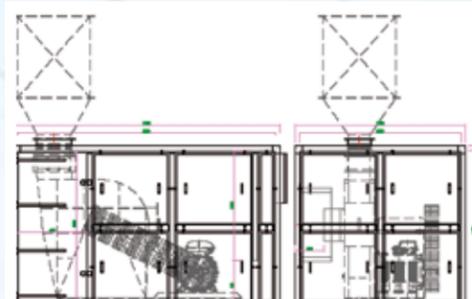


Conception des ventilateurs avec des pièces profilées, minimisant les décollements bruyants.



## Etude et proposition de solutions acoustiques pour ventilateurs existants

Pour ventilateurs existants en service, Air Vision propose des solutions de réduction sonore, avec fourniture et placement « clé en main » de silencieux et capotages acoustiques.



### Isolation de volutes et de moteurs

- Isolation des volutes en ateliers avant livraison.
- Préparation des ventilateurs pour isolation à exécuter sur site.
- Capotage pour moteurs bruyants ou entraînés par variateur à basse fréquence de coupure.

### Capotage intégral de ventilateurs

- Capotage enveloppant de l'ensemble du moto-ventilateur, en acier galvanisé, acier peint ou aluminium.
- Avec orifices de ventilation insonorisés permettant le refroidissement du moteur et garantissant une température ambiante interne convenant à la mécanique et aux équipements de monitoring embarqués (adjonction éventuelle de ventilation forcée).
- Construction modulaire facile à mettre en œuvre sur site.
- Conception adaptée aux nécessités de la maintenance (porte d'accès, éclairage, panneaux amovibles pour le démontage de pièces du ventilateur etc...).

