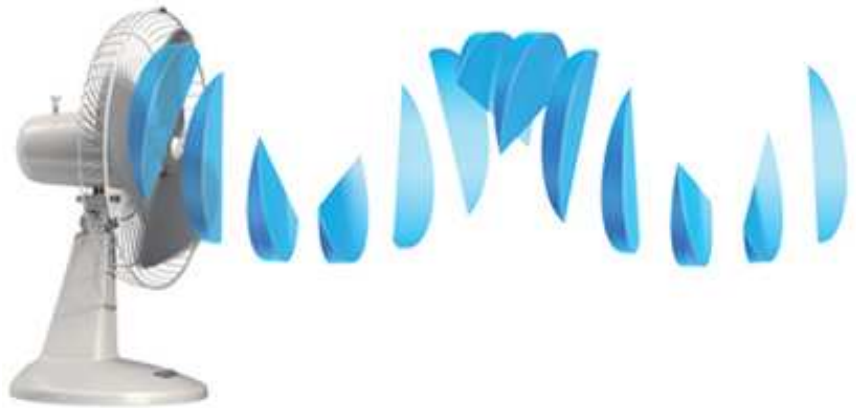


# Ventilateur Air Multiplier **DYSON**

Les pales génèrent un flux d'air discontinu.

Les pales des ventilateurs conventionnels génèrent un flux d'air discontinu désagréable car elles hachent l'air avant qu'il vous atteigne.



Pas de pales. Pas de flux d'air discontinu.

La technologie Air Multiplier™ amplifie l'air environnant, émettant un souffle continu d'air doux.



Le problème avec les ventilateurs conventionnels :



### Des pales tranchantes.

Protégées par une grille de sécurité.



### Peu commode à nettoyer.

Les autres ventilateurs sont peu commodes à démonter et à nettoyer.



### Relativement difficile à incliner.

La plupart des ventilateurs sont lourds et peu commodes. Vous avez besoin de vos deux mains.

## Le ventilateur Dyson Air Multiplier™ est différent :



### Sans danger.

Pas de pales tranchantes.



### Facile à nettoyer.

Pas de grilles ni de pales difficiles à atteindre.

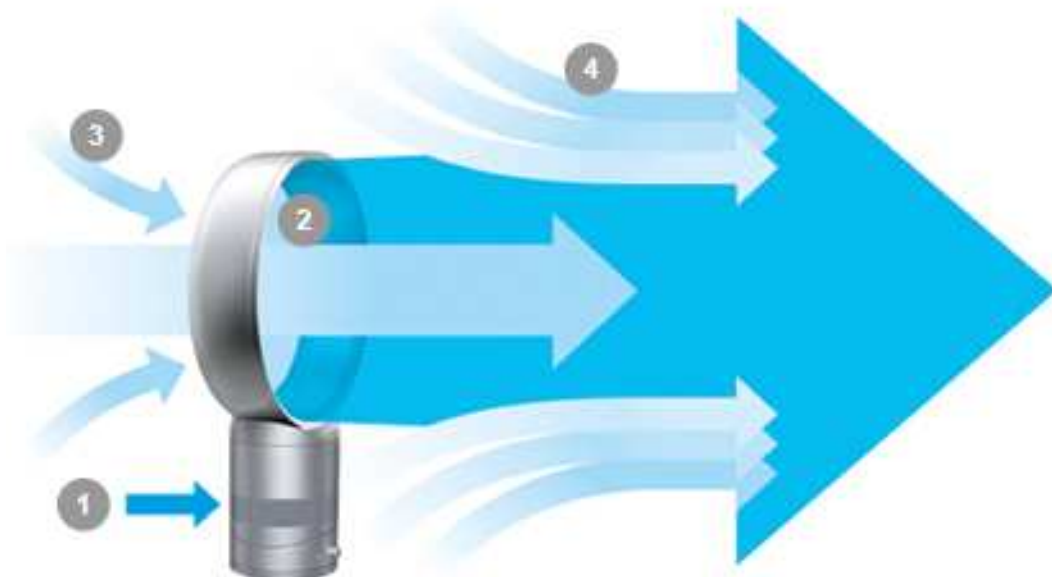


### Facile à incliner.

Pivote sur son centre de gravité, en restant en place sans accroche.

## Comment fonctionne le ventilateur Dyson Air Multiplier™

- ① L'air est aspiré : Jusqu'à 27 litres par seconde sont aspirés par un moteur sans broches et sans déperdition d'énergie. Une combinaison des technologies utilisées dans les turbocompresseurs et les moteurs à réaction génère un puissant flux d'air.
- ② L'air est accéléré : Le flux d'air est accéléré en passant par une ouverture circulaire de 1,3mm. Il passe sur une rampe aérodynamique inclinée à 16°, qui oriente sa direction.
- ③ L'air est induit : L'air à l'arrière du ventilateur Dyson Air Multiplier™ est aspiré dans le flux d'air, un phénomène appelé induction.
- ④ L'air est entraîné : L'air environnant est également aspiré dans le flux d'air, un phénomène appelé entraînement, l'amplifiant par 15.



## La gamme de ventilateurs Dyson Air Multiplier™ :



Ventilateur de table sans pales qui utilise la technologie Air Multiplier™

Prix : **299.99 €**

**AM  
01** ventilateur de table 30 cm

### AM01 Ventilateur de table 30cm Argent/Gris métal :

#### Spécificités :

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Dimensions (P x L x H)           | 15,2 x 35,6 x 54,7                    |
| Technologie Air Multiplier™      | Génère un souffle continu d'air doux. |
| Nombre de vitesses réglables     | Entièrement variable                  |
| Oscillation                      | 90 degrés                             |
| Commande d'inclinaison           | 10 degrés de chaque côté              |
| Couleur                          | Argent / Gris métal                   |
| Longueur du câble d'alimentation | 1,8m                                  |

#### Que contient la boîte ?

- Base
- Anneau amplificateur
- Manuel d'utilisation

### Technologie Air Multiplier™

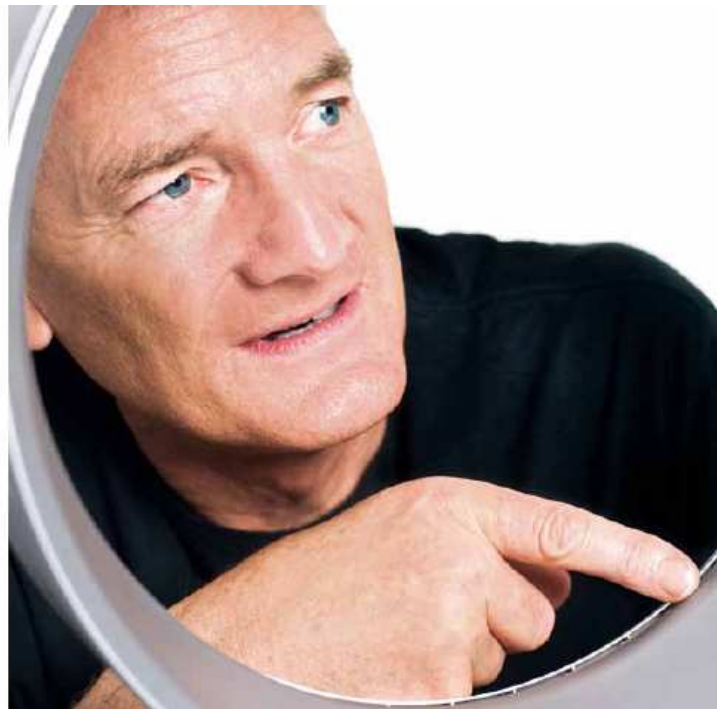
Le ventilateur Dyson Air Multiplier™ fonctionne très différemment des ventilateurs conventionnels. Il utilise la technologie Air Multiplier™ pour aspirer l'air et l'amplifier 15 fois. Il a fallu 4 ans et toutes les compétences de l'équipe de 650 ingénieurs et scientifiques Dyson pour le développer et 11 brevets ont été déposés.



## Brochure technique DYSON du ventilateur Air Multiplier :



" Les ingénieurs visent à améliorer notre quotidien. Il y a trente ans, nous avons commencé à développer une technologie cyclonique d'aspiration. Plus récemment, nous avons fabriqué des sèche-mains utilisant des lames d'air sous haute pression plutôt que de la chaleur. Aujourd'hui, notre attention s'est portée sur les ventilateurs."  
James Dyson



**Hache, hache et hache encore**  
 Les ventilateurs électriques n'ont pas évolué depuis leur invention. Les matériaux sont différents et des boutons sont apparus. Certes. Mais le problème fondamental qui les caractérise n'a jamais été résolu : les pales, qui hachent l'air.



1915

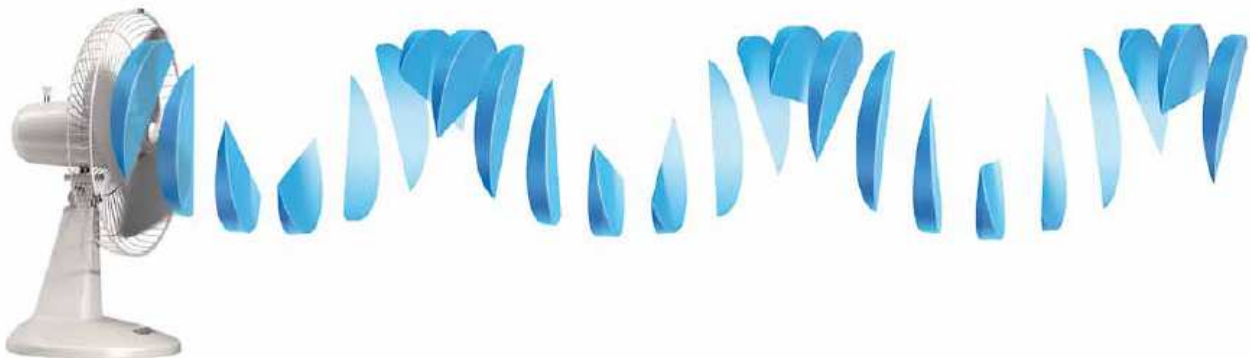


1950

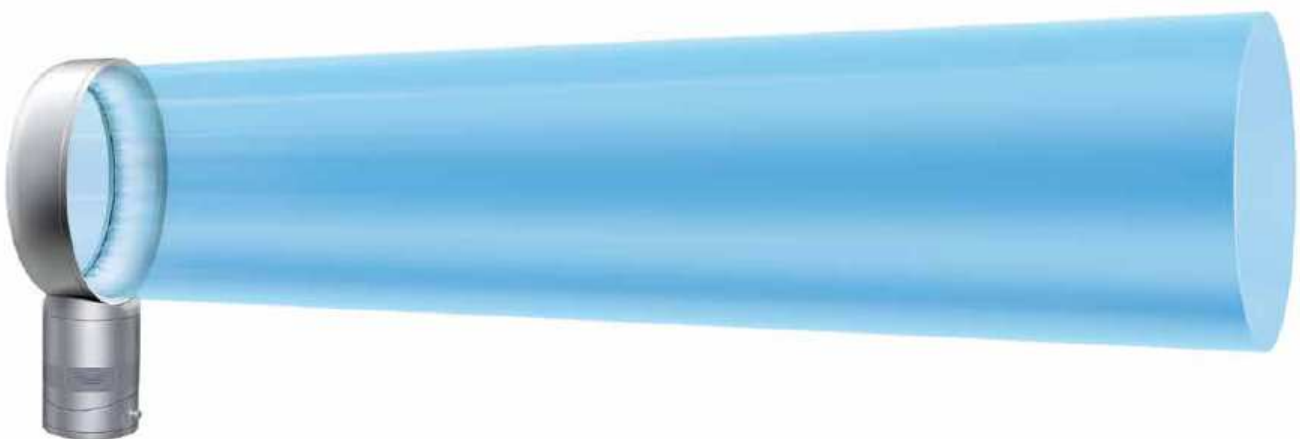


2009

**Flux d'air discontinu**  
 Les pales des ventilateurs conventionnels hachent l'air causant un flux d'air discontinu et peu agréable.



**Douceur**  
 Si l'on résume : pas de pales, pas de flux d'air discontinu, donc un air doux et régulier projeté sur l'utilisateur.  
 Mais comment fabriquer un ventilateur sans pales?

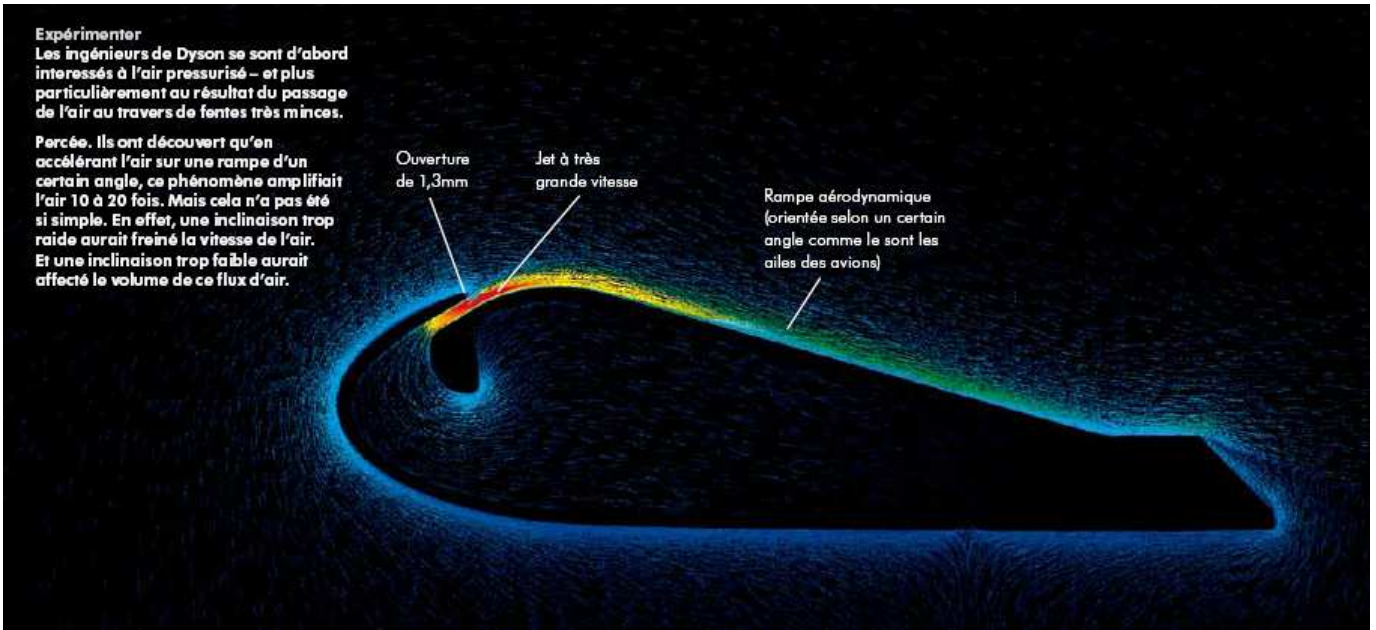


**Expérimenter**

Les ingénieurs de Dyson se sont d'abord intéressés à l'air pressurisé – et plus particulièrement au résultat du passage de l'air au travers de fentes très minces.

**Percée.** Ils ont découvert qu'en accélérant l'air sur une rampe d'un certain angle, ce phénomène amplifiait l'air 10 à 20 fois. Mais cela n'a pas été si simple. En effet, une inclinaison trop raide aurait freiné la vitesse de l'air. Et une inclinaison trop faible aurait affecté le volume de ce flux d'air.

Ouverture de 1,3mm  
 Jet à très grande vitesse  
 Rampe aérodynamique (orientée selon un certain angle comme le sont les ailes des avions)

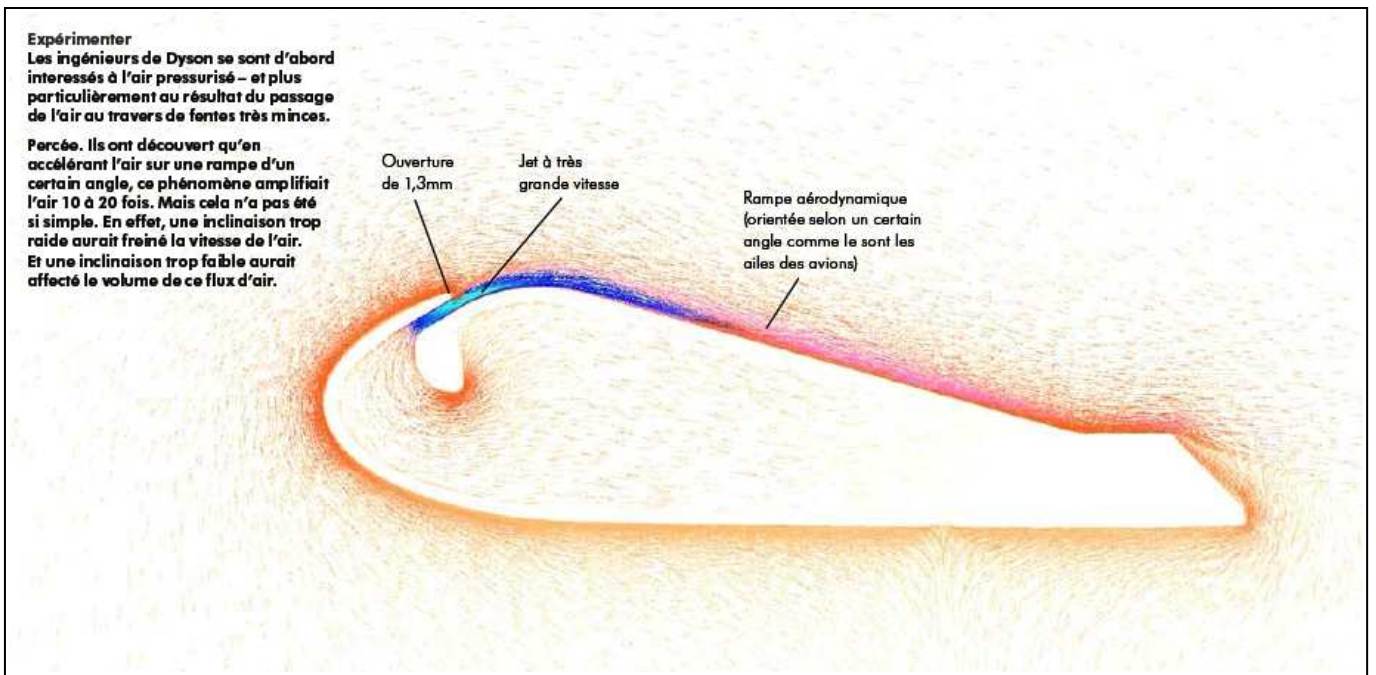


**Expérimenter**

Les ingénieurs de Dyson se sont d'abord intéressés à l'air pressurisé – et plus particulièrement au résultat du passage de l'air au travers de fentes très minces.

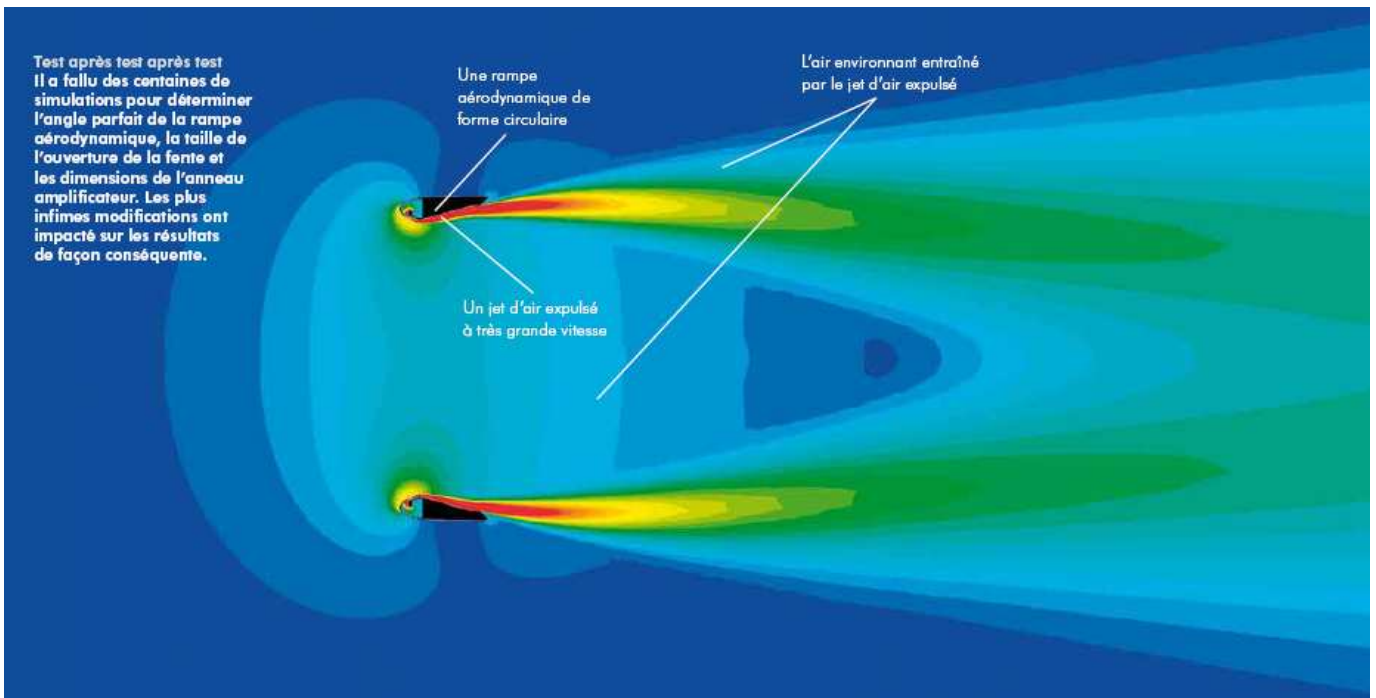
**Percée.** Ils ont découvert qu'en accélérant l'air sur une rampe d'un certain angle, ce phénomène amplifiait l'air 10 à 20 fois. Mais cela n'a pas été si simple. En effet, une inclinaison trop raide aurait freiné la vitesse de l'air. Et une inclinaison trop faible aurait affecté le volume de ce flux d'air.

Ouverture de 1,3mm  
 Jet à très grande vitesse  
 Rampe aérodynamique (orientée selon un certain angle comme le sont les ailes des avions)



Test après test après test  
 Il a fallu des centaines de simulations pour déterminer l'angle parfait de la rampe aérodynamique, la taille de l'ouverture de la fente et les dimensions de l'anneau amplificateur. Les plus infimes modifications ont impacté sur les résultats de façon conséquente.

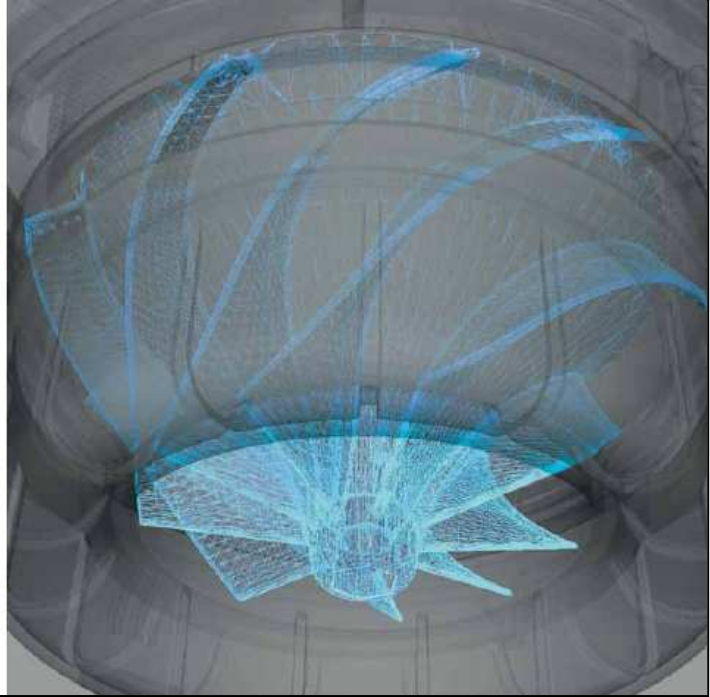
Une rampe aérodynamique de forme circulaire  
 L'air environnant entrainé par le jet d'air expulsé  
 Un jet d'air expulsé à très grande vitesse



**Des palmes asymétriquement alignées**

Afin de produire un jet d'air à très grande vitesse, le moteur doit souffler 20 litres d'air par seconde.

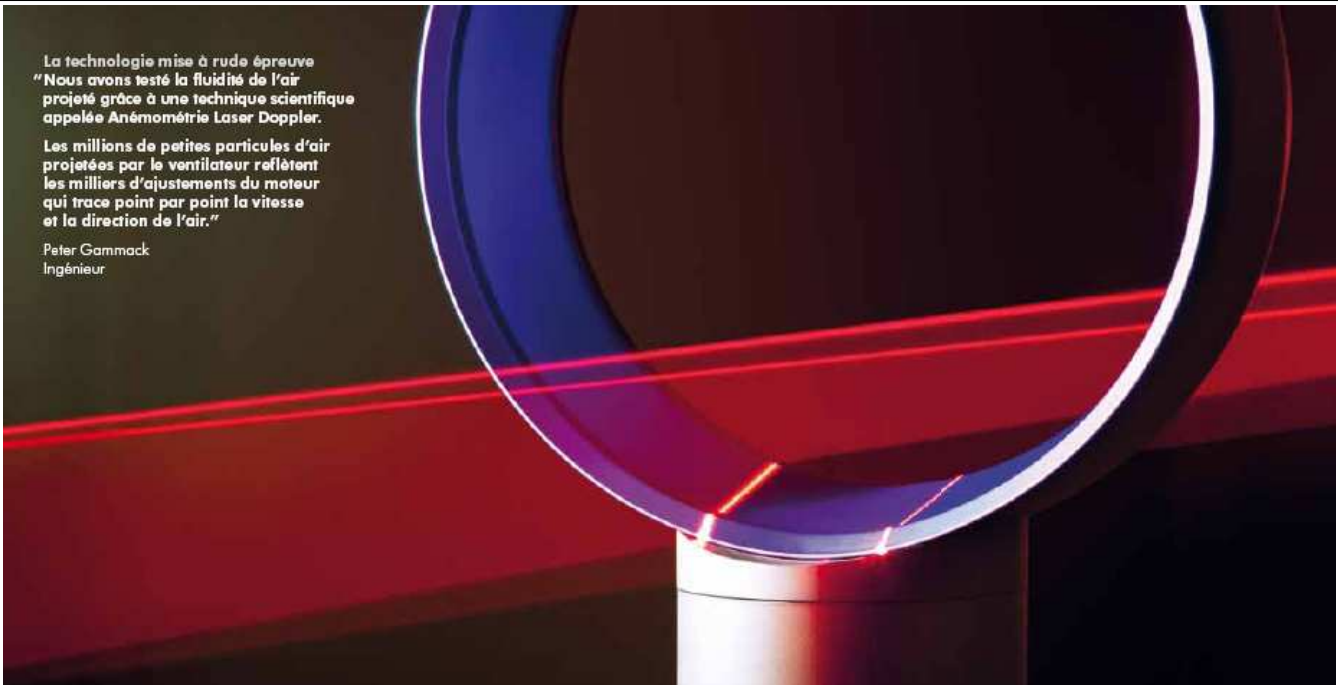
Il a fallu développer un propulseur à flux combiné. Les 9 petites palmes, qui composent cette turbine, sont asymétriquement alignées et percées de minuscules trous. Ils permettent de réduire la friction provoquée lorsque l'air à haute pression entre collision avec l'air à basse pression.



La technologie mise à rude épreuve  
 "Nous avons testé la fluidité de l'air projeté grâce à une technique scientifique appelée Anémométrie Laser Doppler.

Les millions de petites particules d'air projetées par le ventilateur reflètent les milliers d'ajustements du moteur qui trace point par point la vitesse et la direction de l'air."

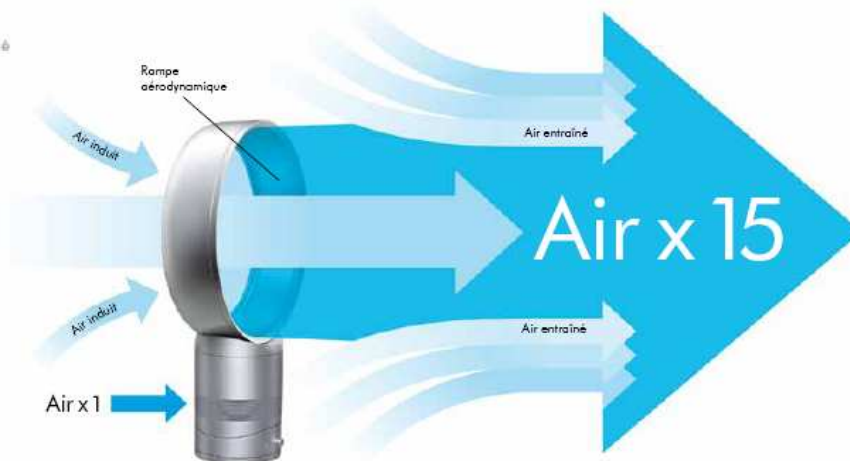
Peter Gammack  
 Ingénieur



**Technologie Air Multiplier™**

L'air est accéléré grâce à une ouverture de 1,3 mm située à l'intérieur de l'anneau amplificateur. Le jet d'air qui en résulte glisse sur une rampe aérodynamique qui le propulse vers l'avant.

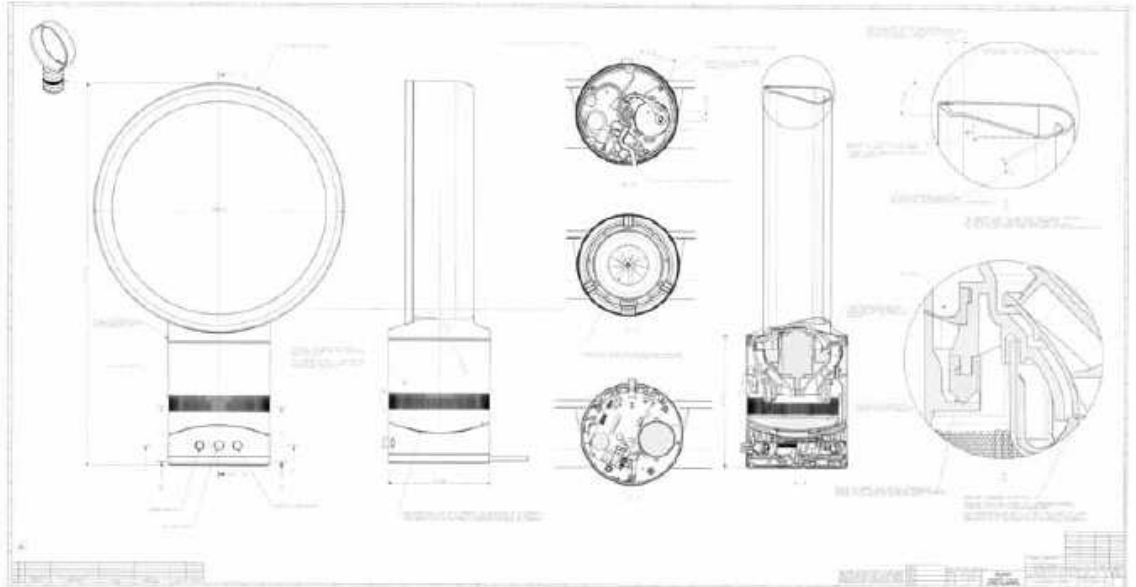
L'air environnant est entraîné au passage (on parle de phénomène combiné d'air induit-expulsé), et multiplié par 15.



**Intérieur / Extérieur**

Les ingénieurs de Dyson commencent toujours par régler le cœur du problème avant de s'attaquer à l'esthétique. Le bon fonctionnement d'un objet importe en effet bien plus que son style.

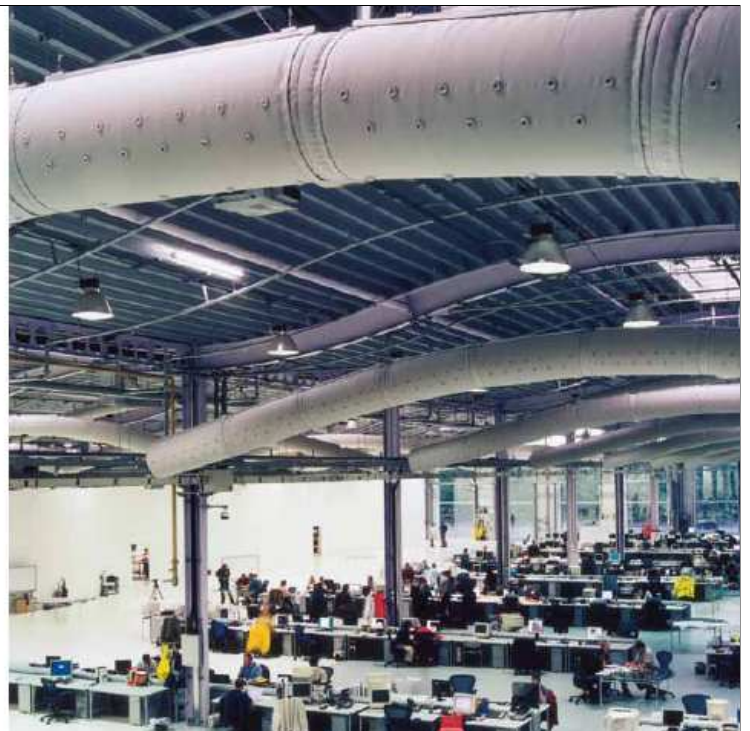
Le bon sens prévaut. Les pièces les plus lourdes de l'appareil ont été placées à la base. Le centre de gravité de l'appareil est donc situé vers le bas ce qui le rend stable et réglable facilement.



**Laboratoire**

Un ingénieur a eu l'idée. Mais il en a fallu 650 autres pour développer la technologie Air Multiplier™.

Designers industriels, ingénieurs en électricité, mécanique des fluides, informatique, génie mécanique, microbiologie, etc. ont conçu ensemble le Dyson Air Multiplier™.



dyson air multiplier



www.dyson.fr

RCS PARIS 410 191 589

JN-34034 08.10.10



dyson





**Pales tranchantes.**  
Les ventilateurs traditionnels ont des pales à rotation rapide qui doivent être isolées par une grille de protection.

**Sans danger.**  
Le ventilateur Dyson Air Multiplier™ n'a pas de pales. Il est sans danger.



**Nettoyage souvent peu commode.**  
Les ventilateurs traditionnels sont peu commodes à démonter et à nettoyer.

**Facile à nettoyer.**  
Le ventilateur Dyson Air Multiplier™ n'a ni grilles ni pales difficiles à atteindre.



**Choix limité de positions.**  
Les ventilateurs traditionnels n'ont que 3 ou 4 positions de réglage, dont le bouton « arrêt ». Vous aimeriez bien avoir accès à un réglage plus nuancé.

**Variateur d'intensité.**  
Le ventilateur Dyson Air Multiplier™ dispose d'un variateur d'intensité pour régler précisément le flux d'air.



**Relativement difficile à incliner.**  
La partie haute des ventilateurs traditionnels est lourde et peu commode à régler.

**Facile à incliner.**  
Le ventilateur Dyson Air Multiplier™ pivote sur son propre centre de gravité, restant en place sans accroche.

## dyson air multiplier

**Pas de pales. Pas de flux d'air discontinu.**



- Propulseur à flux combiné**  
Le flux d'air puissant résulte de la combinaison des technologies utilisées dans les turbocompresseurs et les moteurs à réaction.
- Moteur sans brosses carbone**  
Pas de déperdition d'énergie. Puissance variable en lieu et place des réglages limités sur les moteurs traditionnels.
- Entrée d'air**  
Jusqu'à 27 litres d'air aspirés à la seconde générant un débit d'air primaire.
- Facile à monter**  
Il suffit d'ambolter l'anneau amplificateur et le support, puis de tourner.
- Marche/Arrêt**  
Diodé pour utilisation dans l'obscurité.
- Variateur du souffle d'air**  
Variateur d'intensité. Pour régler précisément la puissance de l'air.
- Contrôle de l'oscillation**  
Un moteur indépendant entraîne une oscillation fluide à 90°.
- Rampe aérodynamique inclinée à 14°**  
Génère un flux d'air dont la rapidité et le volume sont maximaux.
- Ouverture circulaire d'un diamètre de 1,3 mm**  
Lorsque l'air est projeté, il se crée un jet de forme circulaire.
- Projecteur d'air 10mm**  
Dirige plus d'air vers vous en orientant son angle d'expiration.
- Centre de gravité bas**  
Moteur intégré au support. Le poids n'est pas concentré en hauteur, contrairement aux ventilateurs traditionnels.
- Commande d'inclinaison**  
Pivote sur son centre de gravité. Reste en position sans accroche.

## dyson air multiplier

**Pas de pales. Pas de flux d'air discontinu.**

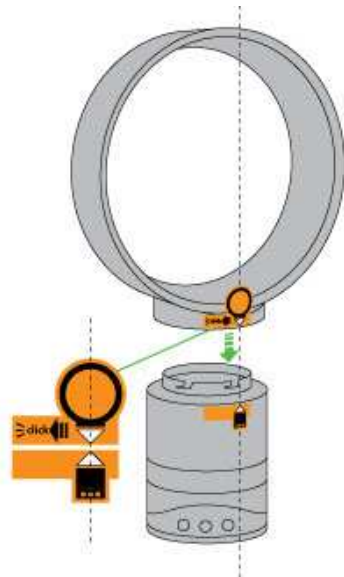


- Propulseur à flux combiné**  
Le flux d'air puissant résulte de la combinaison des technologies utilisées dans les turbocompresseurs et les moteurs à réaction.
- Moteur sans brosses carbone**  
Pas de déperdition d'énergie. Puissance variable en lieu et place des réglages limités sur les moteurs traditionnels.
- Entrée d'air**  
Jusqu'à 27 litres d'air aspirés à la seconde générant un débit d'air primaire.
- Facile à monter**  
Il suffit d'ambolter l'anneau amplificateur et le support, puis de tourner.
- Marche/Arrêt**  
Diodé pour utilisation dans l'obscurité.
- Variateur du souffle d'air**  
Variateur d'intensité. Pour régler précisément la puissance de l'air.
- Contrôle de l'oscillation**  
Un moteur indépendant entraîne une oscillation fluide à 90°.
- Rampe aérodynamique inclinée à 14°**  
Génère un flux d'air dont la rapidité et le volume sont maximaux.
- Ouverture circulaire d'un diamètre de 1,3 mm**  
Lorsque l'air est projeté, il se crée un jet de forme circulaire.
- Projecteur d'air 10mm**  
Dirige plus d'air vers vous en orientant son angle d'expiration.
- Centre de gravité bas**  
Moteur intégré au support. Le poids n'est pas concentré en hauteur, contrairement aux ventilateurs traditionnels.
- Commande d'inclinaison**  
Pivote sur son centre de gravité. Reste en position sans accroche.

## Guide d'utilisation et d'entretien :

### Montage du ventilateur Air Multiplier **DYSON** :

1. Poser l'anneau amplificateur sur la base, en alignant les flèches.



2. Une fois alignées, tourner l'anneau amplificateur dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller.



### Comment utiliser le ventilateur Air Multiplier **DYSON** :

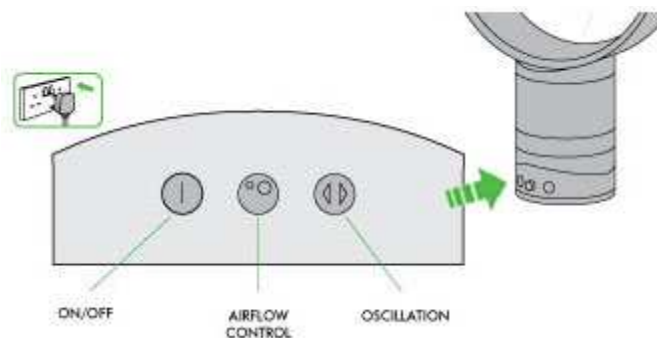
Brancher le ventilateur.

**NB : avant de l'allumer, s'assurer que le ventilateur est positionné de façon à ce que le flux d'air ou l'oscillation ne soit pas obstrué.**

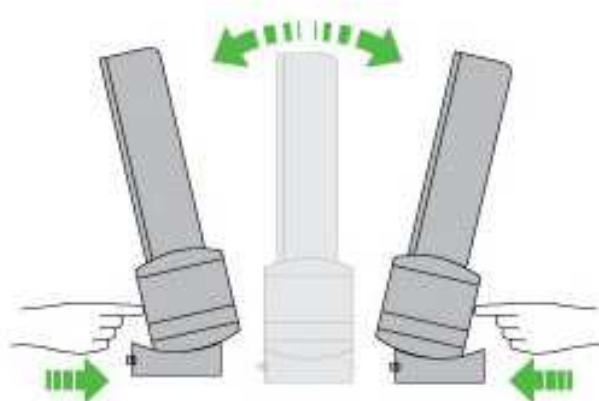
Appuyer sur le bouton marche/arrêt pour allumer le ventilateur (une lumière bleue doit apparaître autour du bouton).

Utiliser le contrôle du flux d'air pour ajuster la vitesse du flux d'air.

Appuyer sur le bouton d'oscillation pour mettre en marche et arrêter les mouvements du ventilateur.



Ajuster la base vers l'avant ou vers l'arrière pour obtenir l'angle de flux d'air désiré.

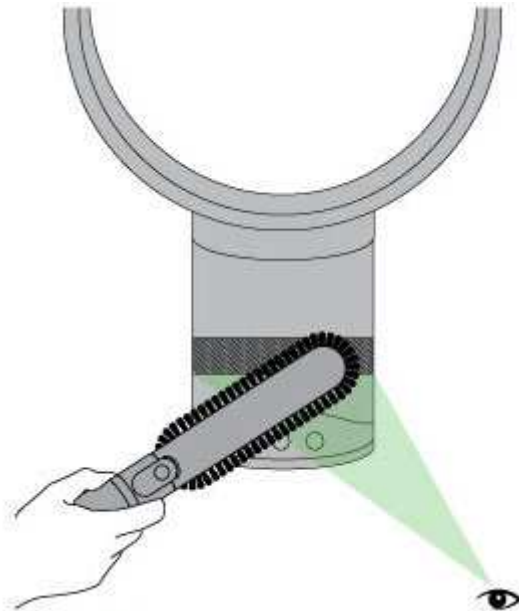


### Comment retirer un blocage de base :

Eteindre et débrancher l'appareil.



Vérifier les éventuels blocages des trous d'entrée de l'air à la base du ventilateur.  
Utiliser une brosse douce pour retirer les éventuels débris.

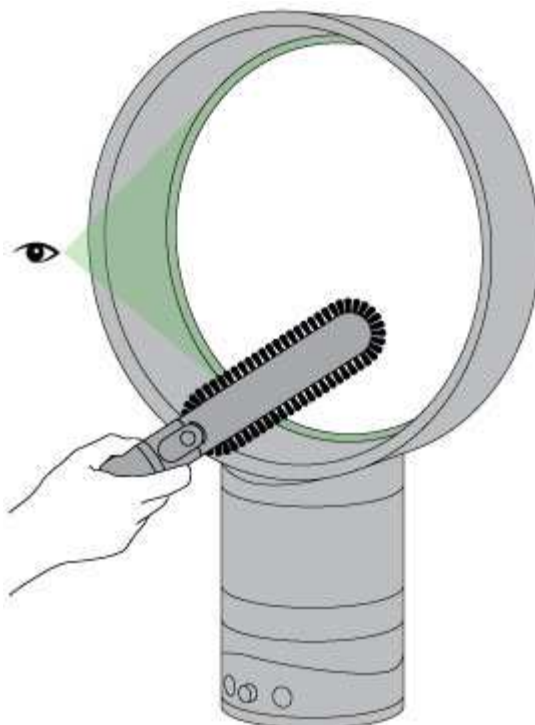


### Comment retirer un blocage de l'anneau amplificateur :

Eteindre et débrancher l'appareil.



Vérifier les éventuels blocages de la petite ouverture à l'intérieur de l'anneau amplificateur.  
Utiliser une brosse douce pour retirer les éventuels débris.



## Nettoyage du ventilateur Air Multiplier DYSON :

Eteindre et débrancher l'appareil.



1. Essuyer l'anneau amplificateur et la base avec un linge sec ou humide.

2. Ne pas utiliser de détergents ou de cirage pour nettoyer l'anneau amplificateur ou la base.



### Où se situe le numéro de série ?

Le numéro de série se situe sur la plaque signalétique, sous la base de l'appareil (ex : 111-EU-A11111).

### L'appareil ne s'allume pas ou se coupe :

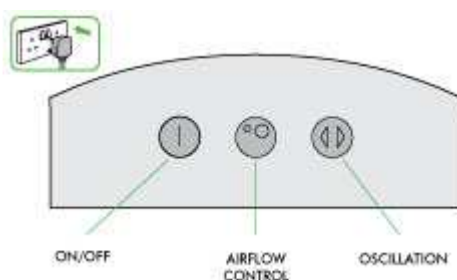
S'assurer que l'appareil est branché et que la prise est allumée.

Appuyer sur le bouton marche/arrêt pour allumer le ventilateur (une lumière doit apparaître autour du bouton).

Si le ventilateur s'éteint ou ne s'allume pas, retirer la prise.

Attendre 10 secondes, rebrancher l'appareil et s'assurer que la prise est allumée.

Appuyer sur le bouton marche/arrêt une nouvelle fois pour démarrer le ventilateur.



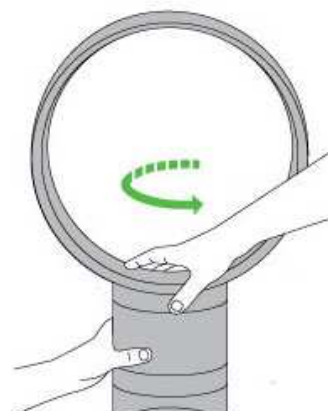
### Retrait de l'anneau amplificateur de la base :

Eteindre et débrancher l'appareil.



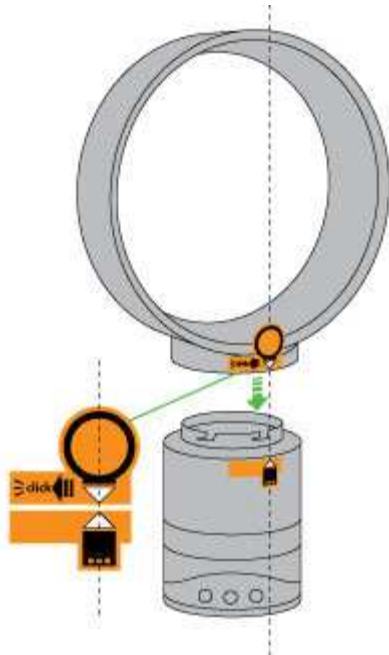
### L'appareil ne fonctionne pas aussi bien que d'habitude :

Pour être sûr que l'appareil est correctement assemblé, retirer tout d'abord l'anneau amplificateur en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'il se détache de la base.



## Replacer l'anneau amplificateur et tester :

1. Poser l'anneau amplificateur sur la base, en alignant les flèches.



2. Une fois alignées, tourner l'anneau amplificateur dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller.



Rebrancher l'appareil et tester.

**NB : Lors du test de l'appareil, s'assurer que le contrôle du flux d'air est réglé au maximum.**

### L'appareil n'oscille pas :

Brancher le ventilateur.

**NB : avant de l'allumer, s'assurer que le ventilateur est positionné de façon à ce que le flux d'air ou l'oscillation ne soit pas obstrué.**

Appuyer sur le bouton marche/arrêt pour allumer le ventilateur (une lumière bleue doit apparaître autour du bouton).

Utiliser le contrôle du flux d'air pour ajuster la vitesse du flux d'air.

Appuyer sur le bouton d'oscillation pour mettre en marche et arrêter les mouvements du ventilateur.

