

La solution de séchage des mains hygiénique pour l'industrie agroalimentaire



dyson airblade

Le plus rapide et le plus hygiénique des sèche-mains.

« Grâce à son filtre HEPA, le sèche-mains Dyson Airblade™ capture les bactéries. Il sèche les mains rapidement et dispose d'un revêtement antibactérien. C'est pourquoi HACCP International le certifie pour une utilisation dans l'industrie agroalimentaire. Nous le recommandons comme une alternative convenable aux essuie-mains papier. »

**Richard Mallett. Director.
HACCP International.**



Le problème avec les essuie-mains papier dans les établissements de production alimentaire

Coûts de fonctionnement élevés

Ils demandent souvent un réapprovisionnement constant et posent le problème de la gestion des déchets.

Création de déchets

La plupart des essuie-mains papier ne sont pas recyclés et finissent généralement dans le sol ou dans un incinérateur.

Empreinte carbone élevée

La production, le transport et la mise au rebut des essuie-mains papier génèrent des émissions de dioxyde de carbone. Ce processus est continu.

Des poubelles qui débordent

Les essuie-mains papier souillés peuvent finir sur le sol de sanitaires très fréquentés.

Toilettes bouchées

Les essuie-mains papier ne se délitent pas toujours rapidement, ils peuvent donc boucher les canalisations s'ils ne sont pas jetés correctement.

Distributeurs vides

Les essuie-mains papier peuvent s'épuiser rapidement, laissant un distributeur vide sans aucun moyen de se sécher les mains.



Le sèche-mains hygiénique pour l'industrie agroalimentaire

Le plus rapide

Efficace en seulement 10 secondes basé sur le protocole NSF P335 – il balaie l'eau des mains à la manière d'un essuie-glace.

Le sèche-mains le plus hygiénique

Un filtre HEPA retire 99,9% des bactéries de l'air utilisé pour sécher les mains.

Coûts de fonctionnement réduits

Jusqu'à 98% de moins que les essuie-mains papier chaque année.*

Pas de déchets papier

Impact environnemental moindre. Les toilettes ne se bouchent pas.

Faible empreinte carbone

93% de moins que les essuie-mains papier chaque année.**

Recyclable

Presque tous les composants sont recyclables.



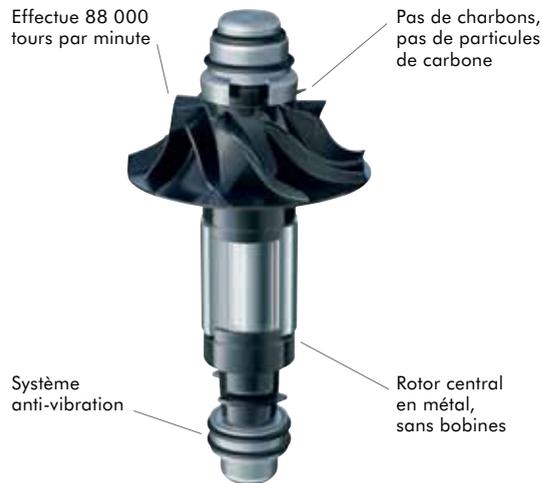
*2 essuie-mains papier par séchage. 0,01€ par essuie-mains papier (recherche interne Dyson – Janvier 2010). Consommation 1600W. 0,10€ par kWh (données Eurostat 2009, 2e semestre, publiées en mars 2010). Les coûts d'achat du distributeur d'essuie-mains papier et du sèche-mains Dyson Airblade™ sont exclus du comparatif.

**Données pour les essuie-mains papier issues d'une étude Madsen de 2007, "Life Cycle Assessment of Tissue Products", préparée pour Kimberly Clark, Gestion des Ressources Environnementales : 39 000 séchages par an, 5 ans d'utilisation, 12,48 g/CO₂e par séchage. Les données pour le sèche-mains Dyson Airblade™ utilisent le même nombre de séchages que l'étude Madsen, 5 ans d'utilisation également et un temps de séchage de 10 secondes. Les calculs incluent aussi la consommation d'énergie en veille et les émissions générées par la fabrication, le transport et la gestion de fin de vie du produit en France. Le temps de séchage en 10 secondes est basé sur le protocole NSF P335. 0,94 g par séchage.

Aucun autre sèche-mains n'utilise cette technologie

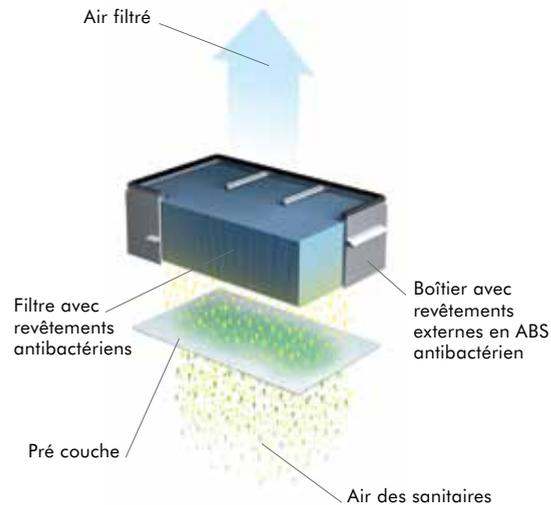
1

Moteur numérique Dyson +
Grâce à la technologie des impulsions numériques, il effectue 88 000 tours par minute. C'est le seul moteur de sèche-mains assez puissant pour aspirer 35 litres d'air par seconde à travers un filtre HEPA, puis sécher les mains en 10 secondes.



2

Filtre HEPA +
L'air vicié des sanitaires est dirigé à travers le filtre, qui capture 99,9% des bactéries. Les mains sont donc séchées par un air rendu plus propre, et non par un air vicié.



3

Technologie Airblade™ =
L'air est ensuite propulsé à travers deux fentes continues de la largeur d'un cil humain. Le résultat : deux lames d'air de 640 km/h qui balayent l'eau des mains en 10 secondes seulement basé sur le protocole NSF P335.



C'est pourquoi aucun autre sèche-mains ne fonctionne de cette manière

Le plus rapide

Le plus hygiénique des sèche-mains

Coûts de fonctionnement réduits



Le sèche-mains Dyson Airblade™ est le seul à être approuvé par HACCP International pour une utilisation en préparation alimentaire

« La technologie répond bien à un certain nombre de risques inacceptables posés par les sèche-mains dans le passé. Il est facile à nettoyer et son utilisation se fait sans contact. Il a également un cycle de séchage rapide. Avec l'ajout d'un filtre HEPA, ces caractéristiques se combinent pour réduire considérablement le risque de contamination microbologique et ainsi répondre aux critères de sécurité alimentaire de HACCP International. »

Clive Withinshaw
Directeur, HACCP International.



HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)

Il s'agit d'un système de gestion de la sécurité alimentaire recommandé au niveau international.

Approuvé pour l'industrie agroalimentaire

HACCP International a certifié que le sèche-mains Dyson Airblade™ (AB01) est adapté pour une utilisation en industrie agroalimentaire. C'est le seul sèche-mains à avoir reçu cette certification.

Traditionnellement, les sèche-mains ne sont pas utilisés dans des environnements de préparation alimentaire. En effet, le personnel sort des toilettes avec des mains humides parce que les sèche-mains sont trop lents. De plus, ils soufflent l'air vicié des toilettes sur les mains et leurs surfaces peuvent aussi abriter des bactéries. Le sèche-mains Dyson Airblade™ sèche en 10 secondes basé sur le protocole NSF P335, il possède un filtre HEPA et un revêtement antibactérien.



« Les études menées montrent que l'utilisation du sèche-mains Dyson Airblade™ apporte une contribution négligeable à la charge microbienne de l'air environnant. Cela semble acceptable, en termes de génération et de propagation d'aérosols microbiens, pour une utilisation dans des environnements de production alimentaire. »
The Campden BRI Research Group.



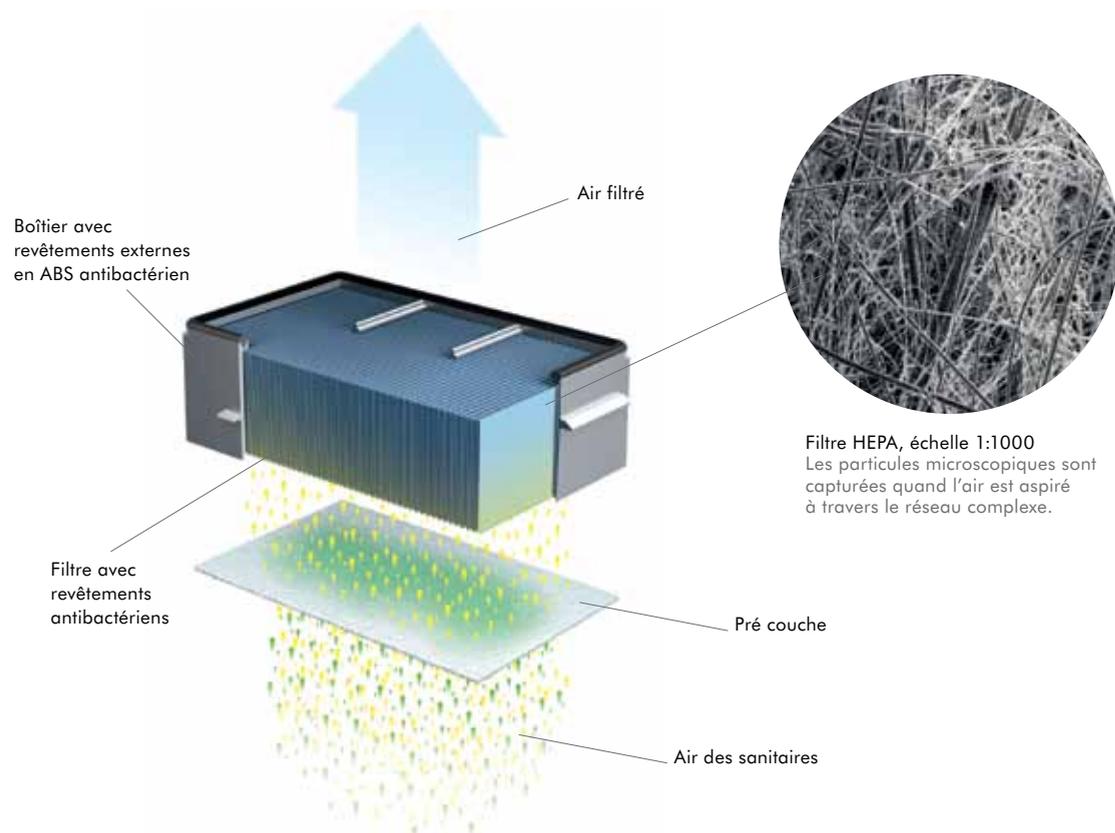
TESTED. CERTIFIED. HYGIENIC

Seul le sèche-mains Dyson Airblade™ est certifié hygiénique par les spécialistes indépendants de la santé publique de NSF. Aucun autre sèche-mains ne remplit tous les critères du protocole NSF P335.

Pourquoi est-il le seul sèche-mains adapté à l'industrie agroalimentaire ?

Filtre HEPA

Tout l'air utilisé pour le séchage des mains est aspiré au travers d'un filtre HEPA, constitué de fibres de verre entrelacées. Les fibres sont liées par une résine d'acrylique afin de former un réseau microscopique. Quand l'air est aspiré à travers le filtre, cinq processus physiques font entrer les particules en collision avec les fibres. 99,9% des bactéries se trouvent piégées dans le micro-réseau. Elles sont capturées de façon permanente par le filtre HEPA.



La capture des particules dans le filtre HEPA est réalisée grâce à 5 processus physiques différents :

Collision

Les particules microscopiques incapables de suivre le flux d'air au travers du réseau de fibres entrent en collision avec les fibres.

Attraction électrostatique

L'attraction électrostatique entre les particules microscopiques et les fibres attire les particules sur les fibres.

Diffusion Brownienne

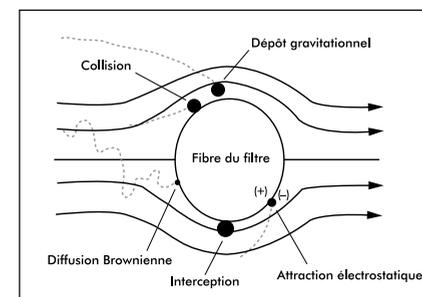
Des collisions avec les molécules d'air dirigent les particules sur les fibres.

Interception

Des particules microscopiques qui passent à proximité d'une fibre s'y retrouvent collées.

Dépôt gravitationnel

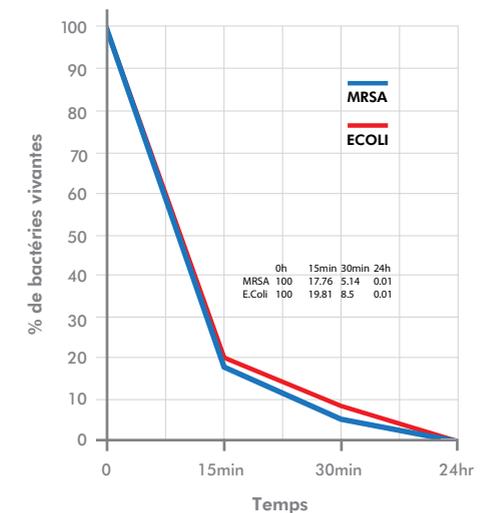
Sous l'effet des forces gravitationnelles, des particules microscopiques se déposent sur les fibres.



Additif antibactérien

Un additif antibactérien à base d'ions argent est incorporé à toutes les surfaces durant la phase de production. Cela constitue une protection antibactérienne permanente pendant toute la durée de vie du sèche-mains Dyson Airblade™. La plupart des bactéries qui entrent en contact avec la surface ne survivent pas – à la différence des surfaces non traitées sur lesquelles elles pourraient proliférer.

Efficace sur un large spectre de bactéries, dont : MRSA, MSSA, E.coli, Legionella, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella, Listeria, VRE, Campylobacter and Staph. aureus.



Les niveaux de bactéries sont réduits jusqu'à 99% en 2 heures. Le nombre de bactéries est réduit jusqu'à 99,9% en 24 heures. Source : Biomaster Antimicrobial Additives.

Pourquoi les sèche-mains à air chaud sont-ils moins hygiéniques ?

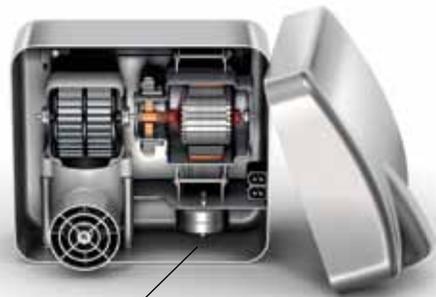
Aucun filtre

La plupart des sèche-mains à air chaud n'utilisent pas de filtres.

ou bien

un filtre inefficace

Ces filtres, souvent fabriqués à partir de gaze simple ou de mousse, ne retirent pas toujours une proportion importante de bactéries ou de virus. Ils servent uniquement à protéger le moteur des gros débris. Donc l'air vicié des sanitaires est soufflé sur les mains.



Aucun filtre

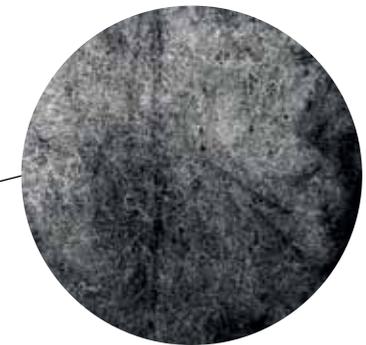


Filtre de gaze, échelle 1:50
Les espaces du filtre sont plus grands que les bactéries.
Elles passent à travers.

Pourquoi le sèche-mains Dyson Airblade™ est-il le sèche-mains le plus hygiénique ?

Filtre HEPA

Seul le sèche-mains Dyson Airblade™ utilise un filtre HEPA. Tout l'air utilisé pour sécher les mains passe par le filtre. Fabriqué à partir d'un micro-réseau de fibres de verre entrelacées, il permet de capturer définitivement 99,9% des bactéries et des virus. Les mains sont donc séchées par un air rendu plus propre, et non par un air vicié.



Filtre HEPA, échelle 1:50
Des particules microscopiques sont capturées quand l'air est aspiré à travers le réseau complexe.

Dyson et la microbiologie

Les recherches en cours étudient de nouvelles méthodes de réduction des populations bactériennes.

Les experts sont issus de l'immunologie, de la microbiologie, de la chimie et des secteurs d'hygiène alimentaire.

Les filtres sont testés sur leur capacité à éliminer les particules de l'air, y compris les bactéries et les virus. Les traitements antimicrobiens sont testés pour leur efficacité.



Le plus hygiénique des sèche-mains

Transfert des bactéries après lavage des mains

Une étude indépendante menée par le Bradford Infection Group, publiée dans le *Journal of Applied Microbiology*, a conclu que le sèche-mains Dyson Airblade™ est le plus hygiénique des sèche-mains testés, car il réduit significativement le transfert de bactéries.*

Effet aérosol

« Les études menées montrent que l'utilisation du sèche-mains Dyson Airblade™ apporterait une contribution négligeable à la charge microbienne de l'air environnant. Il semble adapté, en termes de génération et de propagation d'aérosols microbiens, à une utilisation dans des environnements de production alimentaire. »

The Campden BRI Research Group.



Étanchéité

Le sèche-mains Dyson Airblade™ est classé IPX5 pour son niveau d'étanchéité.

Une machine installée est pulvérisée sous tous les angles possibles avec un jet d'eau à basse pression pendant trois minutes. Après le test, un essai de résistance électrique de 1250 V est pratiqué pendant une minute. Suite à cela, l'enceinte extérieure est vérifiée afin de s'assurer que la machine n'a pas été affectée par l'eau.

La norme de sécurité IEC pour les sèche-mains indique une exigence minimale IPX1.

Récupération de l'eau

Des niveaux élevés de bactéries dans une cuve de récupération d'eau peuvent présenter un risque important de contamination.

Les réservoirs de récupération d'eau fournissent les conditions pour une multiplication bactérienne rapide. La recherche interne Dyson a montré qu'après 96 heures, les bacs de récupération de l'eau contiennent jusqu'à 100 millions de microbes par millilitre d'eau.

Un sèche-mains Dyson Airblade™ n'a pas de bac de récupération d'eau. Le sol des sanitaires doit être nettoyé conformément aux procédures d'hygiène standards.

**Aucun déchet
supplémentaire**

**Les essuie-mains papier usagés ne
peuvent pas toujours être recyclés.**

**Si les personnes travaillant dans
l'industrie agroalimentaire dans
seulement 5 pays de l'UE se séchaient
les mains juste une fois par jour en
utilisant deux essuie-mains papier, au
total 3.8 millions d'essuie-mains papier
seraient jetés chaque année*. Et cela
n'inclut pas les autres pays de l'UE.***

**On peut se demander où finiraient
tous ces essuie-mains papier.**



**Un seul sèche-mains a obtenu
le Carbon Reduction Label**

**Rien n'a été laissé au hasard
Chaque élément que nous produisons
ou utilisons a une empreinte carbone :
elle représente la quantité totale de
dioxyde de carbone et d'autres gaz à
effet de serre émis sur sa durée de vie.**

**En collaboration avec le Carbon Trust,
Dyson a mesuré l'empreinte carbone
du sèche-mains Dyson Airblade™.
Les calculs réalisés incluent :
les matériaux et la fabrication,
le transport, l'utilisation et la
mise au rebut.**

**Nous nous engageons à réduire
davantage l'empreinte carbone de
tout ce que nous faisons et produisons.**



Composant par composant

Les matériaux et la fabrication représentent 37% des émissions totales. Le sèche-mains Dyson Airblade™ compte 275 composants et tous ont été évalués jusqu'au plus petit.

Le bateau plutôt que la route

Le transport représente 2% des émissions totales du sèche-mains Dyson Airblade™. La plupart du transport est réalisé par des bateaux à basse consommation.

Moins d'énergie = moins de carbone

Grâce à un séchage rapide et à l'absence de résistance chauffante énergivore, le sèche-mains Dyson Airblade™ consomme jusqu'à 80% d'énergie en moins que les sèche-mains à air chaud.

Recyclage

Le sèche-mains Dyson Airblade™ est garanti 5 ans. Mais quand il arrive en fin de vie, de nombreux composants sont recyclables et l'impact de cette opération est négligeable sur son empreinte carbone.

*Calculs basés sur 5 287 800 employés du secteur agroalimentaire en UE : France (624 000 ; National Institute of Statistics and Economic Studies, 2011), Espagne (460 000 ; The Spanish Federation of Food and Beverage Industries, 2011), Allemagne (1 568 800 ; Statistical Yearbook 2010 For the Federal Republic of Germany, 2010), Italie (2 500 000 Italia_it ISTAT report, 2011) et Hollande (135 000 ; Statistics Netherlands, 2011). Utilisation calculée sur la base de 2 essuie-mains papier par séchage. 365 jours par an.

Réduction de l'empreinte carbone jusqu'à 93%*



La fabrication d'essuie-mains papier nécessite la production de pâte à papier et un blanchiment au chlore. Et les essuie-mains papier nécessitent souvent un réapprovisionnement constant et un traitement des déchets. Les deux processus génèrent beaucoup d'émissions carbone.

En adoptant le sèche-mains Dyson Airblade™, vous pouvez réduire votre empreinte carbone de façon significative.

Si les employés de l'industrie agroalimentaire dans seulement 5 pays d'Europe utilisaient un sèche-mains Dyson Airblade™ au lieu des essuie-mains papier juste une fois par jour, cela réduirait les émissions de dioxyde de carbone annuelles de l'industrie agroalimentaire d'environ 18,914 tonnes**. Et cela n'inclut pas le reste de l'UE**.

0,94 g

CO₂ par séchage*



12,5 g

CO₂ par séchage*



Le sèche-mains Dyson Airblade™ peut vous permettre de réduire vos coûts de fonctionnement

Grâce à un temps de séchage plus court et à l'absence de résistance chauffante énergivore, les coûts de fonctionnement du sèche-mains Dyson Airblade™ peuvent être réduits jusqu'à 80% par rapport aux sèche-mains à air chaud et jusqu'à 98% par rapport aux essuie-mains papier.

67€

par an*



321€

par an*



2920€

par an*



*Données pour les essuie-mains papier issues d'une étude Madsen de 2007, "Life Cycle Assessment of Tissue Products", préparée pour Kimberly Clark, Gestion des Ressources Environnementales : 39 000 séchages par an, 5 ans d'utilisation, 12,48 g/CO₂e par séchage. Les données pour le sèche-mains Dyson Airblade™ utilisent le même nombre de séchages que l'étude Madsen, 5 ans d'utilisation également et un temps de séchage de 10 secondes. Les calculs incluent aussi la consommation d'énergie en veille et les émissions générées par la fabrication, le transport et la gestion de fin de vie du produit en France. Le temps de séchage en 10 secondes est basé sur le protocole NSF P335. 0,94g par séchage.

**Calculs basés sur 5,287,800 employés du secteur agroalimentaire en UE : France (624 000 ; National Institute of Statistics and Economic Studies, 2011), Espagne (460 000 ; The Spanish Federation of Food and Beverage Industries, 2011), Allemagne (1 568 800 ; Statistical Yearbook 2010 For the Federal Republic of Germany, 2010), Italie (2 500 000/Italia_it ISTAT report, 2011) et Hollande (135 000 ; Statistics Netherlands, 2011). Utilisation calculée sur la base de 2 essuie-mains papier par séchage. 365 jours par an. Calculs basés sur une moyenne de 2,68g d'émissions de CO₂ par séchage pour le sèche-mains Dyson Airblade™ : France (0,94g), Espagne (2,75g), Allemagne (3,37g), Italie (3,12g) et Hollande (3,22g) et 12,5g de CO₂ par séchage pour les essuie-mains papier (cf. note ci-dessus).

*2 essuie-mains papier par séchage. 400 séchages par jour (recherche interne Dyson - Mars 2010). 0,01€ par essuie-mains papier (recherche interne Dyson - Janvier 2010). Consommation de l'appareil 1600W. 0,10€ par kWh (données Eurostat 2009, 2e semestre, publié en mars 2010). Les coûts d'achat du distributeur d'essuie-mains papier et du sèche-mains Dyson Airblade™ sont exclus du comparatif. Le temps de séchage est basé sur le protocole NSF P335.

« Au vu des consommations que peuvent engendrer les essuie-mains papier, on se rend rapidement compte des avantages du sèche-mains Dyson Airblade™ en termes d'économies de consommables mais aussi d'efficacité. »

**M. Pierre-Yves Bertrand,
Responsable des Opérations
pour le concept Ouest Express
du groupe Paul Bocuse.**

La chaîne Ouest Express, lancée par le Groupe Paul Bocuse en 2008, est un concept de restauration rapide qui met en avant des plats de qualité mais simples, et un service efficace.

« Lorsque s'est posé la question de l'essuyage des mains, l'équipe a mis de côté les sèche-mains classiques car leur design ne correspondait pas à notre projet, qui met en avant une architecture moderne et innovante », explique M. Pierre-Yves Bertrand, responsable des opérations.

« Au vu des consommations que peuvent engendrer les essuie-mains papier, on se rend rapidement compte des avantages du sèche-mains Dyson Airblade™ en termes d'économies de consommables mais aussi d'efficacité car il sèche les mains en 10 secondes », témoigne M. Pierre-Yves Bertrand. Autre aspect important : « il correspond à une démarche de développement durable car il nous permet d'éviter le gaspillage de papier, et il consomme beaucoup moins d'énergie qu'un sèche-mains classique à air chaud. Ce produit s'intègre par ailleurs très bien dans notre concept, grâce à son design. »

« Nous étudions à présent une installation pour les employés, dans les vestiaires, les offices de cuisine et même dans les cuisines : nous mesurons aujourd'hui d'autant plus l'importance de ses performances hygiène, ce n'est donc pas juste un bel objet. Nous avons une problématique hygiène importante et tous nos employés doivent se laver les mains plusieurs fois par jour. »

« Avec le sèche-mains Dyson Airblade™, les mains sont séchées rapidement et la contrainte bactériologique est prise en compte, grâce au filtre HEPA qui rend l'air plus propre et grâce au vernis antibactérien qui recouvre l'appareil », affirme le responsable des opérations.



**Un service client
de qualité**

**Le sèche-mains Dyson Airblade™ est
conçu pour durer. Chaque composant
est testé sur sa durée de vie.**

**Le sèche-mains Dyson Airblade™
est garanti un an sur la main
d'oeuvre et cinq ans sur les pièces.**

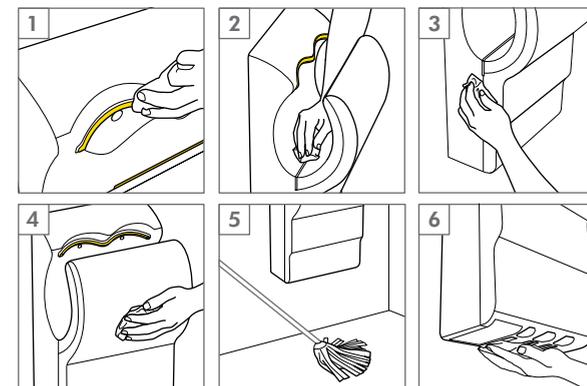
Nettoyage et entretien

Nettoyage

Le nettoyage de l'appareil devra être assuré au moins une fois par jour à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse douce.

- 1 Nettoyer les lamelles jaunes au niveau de la sortie d'air.**
- 2 Une attention particulière devra être portée aux joints extérieurs.**
- 3 Nettoyer les côtés de l'appareil.**
- 4 Essuyer toutes les surfaces avec un tissu doux et un nettoyant non abrasif.**
- 5 Nettoyer le sol (sous l'appareil et sur les côtés).**
- 6 Nettoyer régulièrement l'arrivée d'air à la base de l'appareil.**

⚠ Ne pas nettoyer au jet d'eau sous pression



L'entretien du filtre HEPA

Pour des lieux à forte fréquentation, un kit de changement du filtre est disponible, il contient tout ce dont vous avez besoin pour changer le filtre sur site.

Contactez nous pour plus d'informations :
N° Azur : 0 810 300 130
(prix d'un appel local)
supportairblade.france
@dysonairblade.fr
www.dysonairblade.fr

Produits de nettoyage adaptés AB01

Surfactant seul, Ammonium quaternaire, Acide, Peroxide, Alkali/caustique, eau de Javel, mélange eau de Javel-Alkali.

AB03

Surfactant seul, Acide, solution d'Acetone et d'eau (30% d'eau), Alkali.

⚠ Ne pas utiliser ces produits chimiques:

Mélange alcool-acide, alcool, solvant / produits à base d'huile, abrasifs, ingrédients moussants.

AB03

Ammonium quaternaire, mélange eau de Javel-alkali (ex. : chloroforme).

dyson airblade

Le plus rapide et le plus hygiénique des sèche-mains.

La gamme de produits

**AB
01**

Le modèle AB01 a une coque en aluminium.

Argent



**AB
03**

Le modèle AB03 est en Polycarbonate-ABS résistant. Il permet de réduire les émissions carbone de 50% à la production par rapport au modèle AB01 en aluminium.

Gris



Blanc



Séchage en 10 secondes*

Des rideaux d'air à 640 km/h balayent l'eau des mains, à la manière d'un essuie-glace.

Coûts de fonctionnement réduits

Sèche 22 paires de mains pour le prix d'un seul essuie-mains papier.

Consomme jusqu'à 80% d'énergie en moins que les sèche-mains à air chaud

Moteur numérique Dyson breveté, effectue 88 000 tours par minute - permet un temps de séchage beaucoup plus rapide tout en consommant moins d'énergie.

Faible empreinte carbone

Le seul sèche-mains ayant obtenu le Carbon Reduction Label.

Le plus hygiénique des sèche-mains

Un filtre HEPA retire 99,9% des bactéries de l'air avant qu'il ne soit soufflé sur les mains.

Fonctionnement sans contact

Se déclenche et s'arrête automatiquement. Pas besoin d'appuyer sur un bouton sale.

Facile à nettoyer

Coque hermétique recouverte d'additifs antibactériens qui éliminent jusqu'à 99,9% des bactéries sur la surface de l'appareil.

Resistant et durable

Coque résistante, anti-vandalisme.

5 ans de garantie

Garantie de 5 ans sur les pièces et d'un an sur la main d'œuvre.

*Basé sur le protocole NSF P335.

dyson airblade

Le plus rapide et le plus hygiénique des sèche-mains.

Pour plus d'informations, pour commander ou pour louer le sèche-mains Dyson Airblade™, contactez-nous :

Par téléphone

N°Azur 0 810 300 130

PRIX APPEL LOCAL

Ouvert du lundi au jeudi de 8h30 à 17h30 et le vendredi de 8h30 à 16h30..

Ou sur notre site Internet :
www.dysonairblade.fr



TESTED. CERTIFIED. HYGIENIC.



APPROVED BY



« La Royal Society of Public Health considère que le sèche-mains Dyson Airblade™ constitue une avancée significative pour la technologie des sèche-mains et pour l'hygiène. »



« HACCP International a certifié que le sèche-mains Dyson Airblade™ peut être utilisé par des entreprises agroalimentaires dont le programme de sécurité alimentaire est basé sur les standards HACCP. Il est le seul sèche-mains certifié selon les standards HACCP. »



« La British Skin Foundation salue les efforts de Dyson pour promouvoir l'hygiène des mains et le respect de la peau grâce à son sèche-mains révolutionnaire. »

Le Carbon Reduction Label est une marque déposée du Carbon Trust. Le logo NSF est une marque déposée de NSF International. Le logo avec l'empreinte de main est une marque déposée de la British Skin Foundation. Le logo de certification non-alimentaire HACCP International est une marque déposée de International HACCP Alliance. Le logo RSPH est une marque déposée de la Royal Society for Public Health