

**Des marchandises
propres**



**Des salariés
en bonne santé**

**Un outil de
production protégé**

**Une solution facile à mettre
en œuvre et économique
pour des ateliers et des
entrepôts propres**





Dépoussiéreur Purificateur mobile

Flexible et d'une grande efficacité, cette solution ne nécessite ni montage, ni tuyauterie

L'air extérieur est souvent chargé de fumée, de suie, de silice, d'argile, de sels, de matériaux organiques sous forme de fibre, de métaux tels que l'arsenic, le plomb, le cadmium, le sodium, le magnésium, le fer, etc... Ces éléments peuvent être agglomérés à des particules telles que les pollens, des spores, des bactéries ou encore des virus.

Ces fines particules de polluants dans l'air extérieur proviennent d'une part des activités humaines (transports, chauffage et production d'énergie, agriculture, incinération des déchets, et procès industriels,...), et d'autre part de phénomènes naturels (incendie, éruptions, plantes,...).

Dans les ateliers industriels, s'ajoute à la pollution extérieure, les émissions générées par les process industriels eux-mêmes, les opérations de manutention, le stockage, les mouvements de chariots élévateurs, les emballages cartons, etc.

C'est en particulier dans les ateliers de fabrication et les halls étanches sans système de ventilation efficace que les problèmes d'empoussièrement sont les plus prégnants. En effet, les poussières provenant de l'air extérieur auxquelles s'ajoutent celles issues des activités industrielles, se concentrent et restent en suspension dans l'air. Ce n'est que lorsque l'activité est à l'arrêt, la nuit ou les week-ends, que les poussières en suspension les plus fines sédimentent et deviennent visibles.

L'empoussièrement de l'air intérieur et le dépôt de poussières peuvent être source de réclamations clients, oblige à un nettoyage fréquent des ateliers, cause des pannes machines (armoires électriques, régulations, détections laser,...). Enfin, les concentrations de poussières en ateliers (PM10) sont souvent supérieures aux VLE et aux valeurs maximales autorisées pour l'air extérieur.



Avantages

30% de consommation d'énergie en moins

Les purificateurs oberA agissent comme des destratificateurs ; Ils captent et déplacent les strates d'air chaud des plafonds vers le sol. De ce fait, la sensation de confort est obtenue plus rapidement et la puissance de chauffe peut être réduite en conséquence. Ceci est encore plus prégnant dans les halls de grande hauteur.

50% de nettoyage en moins

Les purificateurs oberA éliminent les particules dans l'air avant qu'elles ne se déposent. Les intervalles de nettoyage et par conséquent les coûts de main d'œuvre associés sont ainsi fortement réduits.

Des collaborateurs en bonne santé

Les maladies respiratoires comptent parmi les maladies professionnelles les plus fréquentes. Les purificateurs oberA améliorent de manière significative la qualité de l'air de vos ateliers et contribuent ainsi à réduire les temps d'arrêts pour maladies (asthme, allergies, fibrose, BPCO, infections pulmonaires...).

100% mobiles

Les purificateurs oberA n'ont besoin que d'une prise de courant standard 220V pour fonctionner. Ils sont légers et faciles à déplacer.

En cas de panne, les pièces critiques sont facilement remplaçables sous forme de modules.

Une utilisation facile

Tous les purificateurs oberA sont faciles d'utilisation. Les filtres sont facilement et rapidement accessibles et peuvent être remplacés en quelques secondes en toute sécurité.



- Amélioration visible et mesurable de la qualité de l'air
- Ambiance de travail saine
- Réduction des zones ATEX
- Réduction des coûts de nettoyage récurrents et exceptionnels
- Suppression des germes et bactéries
- Protection de vos installations électriques et électroniques
- Amélioration de la répétabilité de production et réduction des rebuts
- Une plus grande productivité - hommes et machines
- Des marchandises et des palettes qui restent propres



Une technologie de filtration moderne pour votre entreprise

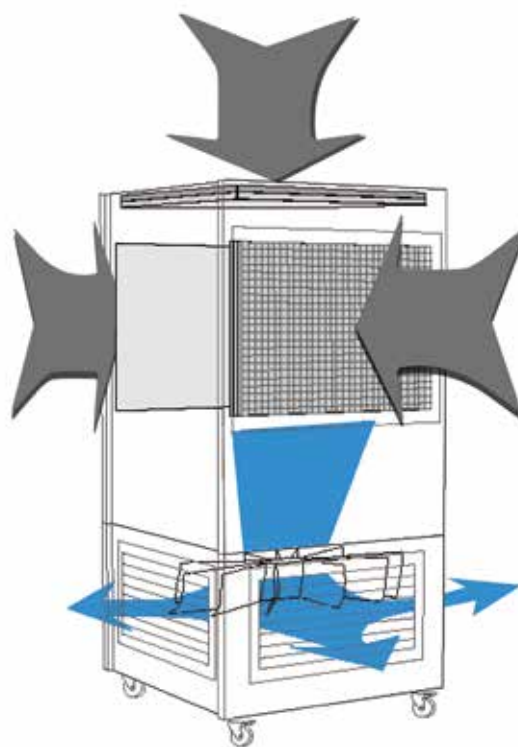
Plusieurs étages de filtration pour lutter efficacement contre la poussière

L'air pollué est aspiré en partie supérieure de l'appareil. Les particules sont arrêtées par plusieurs étages de filtration : tout d'abord un premier préfiltre, puis un filtre principal et enfin un filtre terminal. L'air traité est réintroduit dans le bâtiment en partie basse du filtre.

Nos purificateurs sont équipés de moteurs ventilateurs EC de dernière génération offrant des rendements jusqu'à 90%.

Aucune maintenance n'est nécessaire en dehors du remplacement des filtres à saturation.

C'est le compromis parfait entre économie et écologie.





Un Purificateur dépoussiéreur pour chaque taille de bâtiment

Facilité d'utilisation

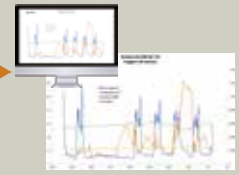
Nos purificateurs ont été élaborés en veillant à garantir une grande simplicité d'utilisation.

Le remplacement des filtres est simple, ultra rapide et s'effectue en toute sécurité.

Un appareil mobile

Nos purificateurs sont compacts et prévus positionnés au sol pour une plus grande efficacité. Aucun montage de tuyauterie ni accordement n'est nécessaire.





Un Appareil connecté pour un suivi de la qualité de l'air

Surveillance de la qualité de l'air

Grâce au capteur, vous pouvez mesurer la quantité de particules solides, des composés organiques volatils, CO₂, CO, l'humidité et la température; et donc établir un suivi de la qualité de l'air afin d'évaluer l'efficacité de nos purificateurs.

Les données sont partagées dans le Cloud via WiFi.

Accessible à tous

Toutes les données mesurées et les alertes apparaissent sur votre smartphone fonctionnant sous Android ou iOS ou sur votre ordinateur. Les données sont bien entendu exportables en Excel.

Des seuils d'alerte sont paramétrables.



ePUR10



Le dépoussiérage et la purification industrielle pour un air ambiant assurément plus sain

L'ePUR10 offre différentes configurations de filtration pour s'adapter précisément au besoin.

L'appareil peut combiner une filtration des particules fines F7 associée à une filtration au charbon actif pour l'adsorption des odeurs et autres polluants sous forme gazeuse, jusqu'à une filtration particulaire E11 pour répondre aux exigences les plus strictes.

Avec son évacuation d'air centrale, l'ePUR10 peut être facilement positionné dans un coin du bâtiment à traiter.

- Atelier de production
- Halls de stockage
- Laboratoires
- Tôleries, chaudronnerie
- Industrie agroalimentaire
- Halls d'assemblage
- Lignes de procès
- Lignes de fabrication

Hall jusqu'à 3.000 m³
Débit traité : 1.500 m³/h



Données techniques



Raccordement électrique	230V / 50-60Hz
Puissance électrique	80 W
Intensité	0,7 A
Poids	18 kg
Encombrement LxH	66 x 37 x 78 cm
Niveau de bruyance	63 dB(A)
Caisson	Aluminium
Indice de protection	IP50
Nb d'étages de filtration	3
Classe de filtration selon EN779	G4 / F8 [Standard]
Débit nominal	1.250 m³/h
Débit avec filtres G4+F8	1.000 m³/h
Débit avec filtres G4+E11	900 m³/h [optionnel]
Débit avec filtres G4+F7+Charbon actif	900 m³/h [optionnel]

Données selon direc. ErP2015 - Efficacité énergétique

Moto Ventilateur radial EC	Roue à aubes inclinées vers l'arrière sans caisson
Régulateur de vitesse	Oui
Catégorie d'installation	A
Catégorie de rendement	Statique
Rendement N	83 % [Erp2015 : 62]

Contrôle et régulation électrique

Limitation puissance	Démarrage progressif
Limitation surintensité	Sonde température
Remplacement filtres [contrôle de pression]	LED rouge : clignotante
Défaut de fonctionnement	LED verte : éteinte
Condition max. de fonctionnement	[-25°C bis + 60°C]

Qualité de l'air intérieur (QAI) selon NF EN 13779

La norme européenne EN 13779 est maintenant adoptée comme norme nationale dans tous les pays d'Europe. Elle spécifie les performances de filtration que requiert le système pour donner une bonne qualité de l'air intérieur (QAI).

De série, l'ePUR10 est équipé de filtres G4+F8 qui garantissent un très haut niveau de qualité de l'air ambiant selon la norme NF EN 13779.

Nous n'utilisons que des filtres élaborés et testés selon la norme EN 779 :2012 qui définit les exigences minimales de filtration.

Le matériau filtrant est constitué d'une fibre synthétique filée-liée ne contenant aucun colorant, ni solvant, ou liant. La fibre oléophobe est inerte d'un point de vue microbiologique.



ePUR10 B



Une solution d'aspiration à la source

- Industrie électronique
- Joaillerie
- Laboratoires
- Ecoles, Lycée techniques, CFA
- Musées, Ateliers de restauration d'oeuvres d'art
- Industries

L'appareil ePUR10 B est un caisson mobile d'aspiration et de filtration. Il est destiné à l'aspiration des vapeurs, solvants, fumées et/ou poussières.



Poussières, fumées
Solvants, odeurs, vape
Poussières et solvants

• • •

ePUR30



Une puissance maximale pour un air ambiant assurément plus sain

L'ePUR30 dispose d'un pré filtre très efficace et offre 8 configurations de filtration principale possibles allant jusqu'à une filtration HEPA13.

De série, l'appareil est équipé de filtres G4+F8.

L'ePUR30 peut traiter efficacement des halls fortement empoussiérés de surface 500m² et de hauteur 7m. Cela correspond à l'équivalent d'un renouvellement d'air complet par heure (à 3500 m³/h).



Hall jusqu'à 30.000 m³
Débit traité : 10.000 m³/h





Données techniques

Raccordement électrique	230V / 50-60Hz
Puissance électrique	250 W
Intensité	1,1 A
Poids	42 kg
Encombrement LxlxH	66 x 68 x 125 cm
Niveau de bruyance	65 dB(A)
Caisson	Aluminium
Indice de protection	IP50
Nb d'étages de filtration	3
Classe de filtration selon EN779	G4 / F8 [Standard]
Débit nominal	4.100 m ³ /h
Débit avec filtres G4+F8	3.500 m ³ /h
Débit avec filtres G4+HEPA13	2.500 m ³ /h [optionnel]

Données selon direc. ErP2015 - Efficacité énergétique

Moto Ventilateur radial EC	Roue à aubes inclinées vers l'arrière sans caisson
Régulateur de vitesse	Oui
Catégorie d'installation	A
Catégorie de rendement	Statique
Rendement N	83 % [Erp2015 : 62]

Contrôle et régulation électrique

Limitation puissance	Démarrage progressif
Limitation surintensité	Sonde température
Remplacement filtres (contrôle de pression)	LED rouge : clignotante
Défaut de fonctionnement	LED verte : éteinte
Condition max. de fonctionnement	[-25°C bis + 60°C]

Qualité de l'air intérieur (QAI) selon NF EN 13779

La norme européenne EN 13779 est maintenant adoptée comme norme nationale dans tous les pays d'Europe. Elle spécifie les performances de filtration que requiert le système pour donner une bonne qualité de l'air intérieur (QAI).

De série, l'ePUR30 est équipé de filtres G4+F8 qui garantissent un très haut niveau de qualité de l'air ambiant selon la norme NF EN 13779.

Nous n'utilisons que des filtres élaborés et testés selon la norme EN 779:2012 qui définit les exigences minimales de filtration.

Le matériau filtrant est constitué d'une fibre synthétique filée-liée ne contenant aucun colorant, ni solvant, ou liant. La fibre oléophobe est inerte d'un point de vue microbiologique.



ePUR100



Le dépoussiérage et la purification industrielle pour un air ambiant assurément plus sain

L'ePUR100, l'appareil le plus puissant de notre gamme, offre la parfaite combinaison entre matériaux filtrant, surface filtrante et capacité ventilateur.

Il permet de traiter des halls jusqu'à 30.000m³ grâce à une capacité de traitement de 10.000 m³/h



Hall jusqu'à 30.000 m³
Débit traité : 10.000 m³/h

...



Données techniques

Raccordement électrique	230V / 50-60Hz
Puissance électrique	750 W
Intensité	3,3 A
Poids	230 kg
Encombrement LxlxH	90 x 90 x 182 cm
Niveau de bruyance	69 dB(A)
Caisson	Acier galvanisé
Indice de protection	IP50
Nb d'étages de filtration	3
Classe de filtration selon EN779	G4 / F8 [Standard]
Débit nominal	12.000 m ³ /h
Débit avec filtres G4+F8	10.000 m ³ /h
Débit avec filtres G4+HEPA13	2.500 m ³ /h [optionnel]

Données selon direc. ErP2015 - Efficacité énergétique

Moto Ventilateur radial EC	Roue à aubes inclinées vers l'arrière sans caisson
Régulateur de vitesse	Oui
Catégorie d'installation	A
Catégorie de rendement	Statique
Rendement N	74,4 % [Erp2015 : 62]
Contrôle et régulation électrique	
Limitation puissance	Démarrage progressif
Limitation surintensité	Sonde température
Remplacement filtres (contrôle de pression)	LED rouge : clignotante
Défaut de fonctionnement	LED verte : éteinte
Condition max. de fonctionnement	[-25°C bis + 60°C]

Un purificateur haut rendement, bien pensé, simple et robuste

Nos ventilateurs de toute dernière génération offrent un rendement incomparable. Nos purificateurs sont équipés de moto-ventilateurs EC ne nécessitant aucune maintenance. Ils sont conformes à la directive ErP2015.

L'appareil est particulièrement économe en énergie : il traite 10.000 m³/h et ne consomme que 750 W.

L'évacuation est équipée d'un troisième étage de filtration afin de limiter les émissions sonores et de garantir une répartition homogène du flux.

Les filtres se remplacent en un clin d'oeil.

Le purificateur se raccorde à l'aide d'une prise électrique 220V conventionnelle.



Retour sur investissement ROI

Hall de 7.000 m³ de volume, et 700 m² au sol, avec un appareil ePUR030

Hypothèses de calcul

Base de calcul - Nettoyage

Surface	350 m ²
Intervalle nettoyage	Mensuel
Prix / m ² / mois	0,50 €
Réduction de la fréquence de nettoyage	50 %

Base de calcul - Epuration



Surface au sol hall	700 m ²
Volume du hall	7.000 m ³
Utilisation du hall	Stockage / Fabrication
Nb jours/semaine	5
Utilisation	3 postes 24h
Renouvellement d'air	0,54 par heure

Base de calcul - Chauffage

Masse d'air à 20 °C	8.429 kg
Chauffe annuelle	65%
Base de calcul dT	1,5 °C
Utilisation mensuelle	480 h
Besoin énergétique	3,5 kWh
Prix du kWh	0,06 €

Améliorations

Concentration moy. particules par litre (0,5 - 10µm)

Avant		60.735
Après		4.300 (Salle blanche ISO 8)

Coûts annuels de nettoyage

Avant		2.100 €
Après		1.050 €

Economie annuelles de chauffage

Après		793 €
-------	--	-------

Récap. économie vs. coûts fonctionnement (Energie+Filtre)

Économie	
Coûts	



Synthèse	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4
Coûts d'acquisition	-4.620 €			
Coûts de fonctionnement énergie + filtres	-440 €	-440 €	-440 €	-440 €
Economie sur les coûts de nettoyage	1.050 €	1.050 €	1.050 €	1.050 €
Economie sur les coûts de chauffage	793 €	793 €	793 €	793 €
Economie IS sur charge d'amortissement	150 €	150 €	150 €	150 €
Résultat cumulé	-3.067 €	- 1.514 €	+ 39 €	+ 1.592 €

Références

...

Ceci n'est pas un montage !

Mise en place de 6 purificateurs d'air Obera de type ePUR100 au musée du Louvre, pour traiter poussières et COV.



Des entrepôts propres et sans poussières

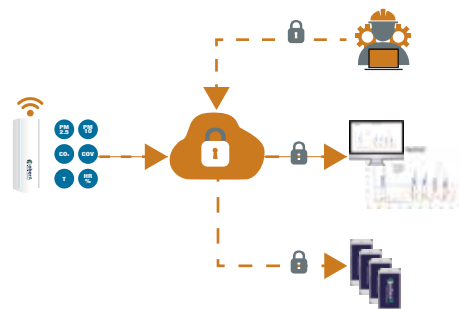
Des marchandises poussiéreuses, un air ambiant chargé et pollué : des désagréments auxquels les logisticiens s'étaient souvent accoutumés malgré eux.

La manutention des marchandises, la dégradation des sols, la pollution extérieure et le trafic continu des chariots de manutention génèrent et mettent en suspension une quantité considérable de poussière dans les entrepôts. Les particules se déposent sur les marchandises stockées, sur les installations et les machines. Un nettoyage, même fréquent, permet rarement de solutionner ce problème. Dans le même temps, ces poussières très fines, souvent invisibles à l'œil nu, polluent fortement l'air ambiant et affectent la santé des employés. La société OBERA apporte la solution en proposant des équipements de dépoussiérage et de purification d'air, compacts et mobiles, qui préservent les immenses halls de la poussière. L'investissement est raisonnable et rapidement rentabilisé par la baisse des coûts de nettoyage, d'entretien et de chauffage et la réduction des arrêts maladie.

Opérateurs en danger !

« Entre le pliage, et le remplissage des cartons, dans un entrepôt, les opérations de préparation de commandes sont propices à remuer les saletés venues directement de l'extérieur ! Des gestes de manutention dans des espaces clos qui en outre sont entourés de machines, elles-mêmes génératrices dépoussières », explique Jean Francois LENORMAND, Directeur de DELAVENNE Logistique. En suspension, celles-ci créent comme un « léger brouillard » ce qui est évidemment néfaste pour les opérateurs, les marchandises et l'environnement. Respirées, ces particules peuvent, selon leur finesse, aller directement dans le sang...

Et pourquoi pas des Purificateurs d'air industriels ? C'est ainsi que considérant ce problème, la société Obera, spécialiste des solutions de purification d'air, s'engage auprès des logisticiens afin de leur proposer des stations simples à installer et économiques pour en finir avec les poussières et autres polluants. « Nous intervenons d'abord en phase diagnostic et mettons en place la métrologie ad hoc pour surveiller en temps réel le niveau d'empoussièremment du local ce qui nous permet ensuite d'adapter le nombre d'appareils en fonction des besoins ». Déjà des entreprises ont fait le choix des stations de purification d'air proposées par Obera à l'instar de Delavenne Logis-



tique. « Avec deux machines pour un espace de 1 000 m² environ, le niveau d'empoussièremment est divisé par 10 tandis même que le nettoyage des sols et automates est lui divisé par 3 ! », poursuit Jean Francois LENORMAND. Mieux, alors même que les centrales de traitement d'air traditionnelles peuvent parfois être très coûteuses, le matériel fourni par Obera est 10 à 15 fois plus économique en termes de consommations électriques. Une solution efficace qui, rattachée à un logiciel, permet aussi de surveiller et piloter la qualité de l'air depuis un Smartphone ou un ordinateur. Dans les entrepôts, on respire, enfin, mieux !



**32 RUE DE L'INDUSTRIE
67640 FEGERSEIM
• FRANCE •**

**INFO@OBERA.FR
WWW.OBERA.FR
+33 (0)3 67 10 66 75**

