

# MonaAir

*La technologie au service de votre air*



## SOLUTIONS NATURELLES

DE TRAITEMENT ET DE DÉSINFECTION DE L'AIR

[www.MonaAir.com](http://www.MonaAir.com)



# MonaAir



**DEFENDER<sup>7</sup>**

**PROTECT**

Profitez de vos **espaces intérieurs** tout en respirant un air **sain**.  
La conception **unique** de nos purificateurs d'air professionnels permet de  
reproduire **l'ionisation**, phénomène **naturel** qui **épure l'air et améliore**  
**votre quotidien.**



# UNE DÉSINFECTION DE L'AIR PRÉCISE ET EFFICACE

Nos modules permettent d'assainir l'air et les surfaces de vos pièces. Ils agissent sur les particules invisibles à l'œil nu, chargées en divers types de pollution.



Certificat  
MonaAir délivré  
à l'installation\*



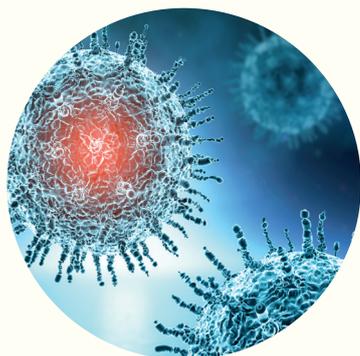
## FILTRATION\*

Nos appareils sont dotés de technologies permettant de filtrer **la poussière, le pollen, les spores et moisissures**. Ce dispositif **améliore la performance** des filtres déjà existants dans le système de ventilation.



## PURIFICATION\*

Les modules **MonaAir** permettent de **neutraliser les polluants de l'air intérieur**. Entre autres, **les COV** (Composants Organiques Volatils) tels que les **produits ménagers**, les **gaz d'échappement** et **les odeurs** (corporelles, odeurs de cuisine, tabac...).



## DÉSINFECTION\*

La **technologie UV** et le **plasma froid** ciblent les **bactéries, virus (Staphylocoque aureus, gastro, rhume, grippe, COVID-19...)** et **champignons** (les spores responsables des moisissures) afin de les éliminer **dans l'air et sur les surfaces**.

\* Certificat délivré à l'installation d'un module MonaAir « Air purifié par MonaAir garantissant le traitement de l'air » : avec les mentions ci-dessus.

# POURQUOI EST-IL IMPORTANT DE TRAITER L'AIR DANS NOS PIÈCES ?

Nous passons **70 à 90 %** de notre temps à l'intérieur, la pollution de l'air est 5 à 9 fois plus concentrée dans un espace clos.\*

L'exposition à une mauvaise qualité de l'air a un **impact notable sur notre santé**, causant **9 millions de décès prématurés par an dans le monde**.\* La pollution de l'air est due à l'activité humaine et réduit l'espérance de vie de **2,9 ans**.\*

Les personnes les plus vulnérables à cette pollution sont les **femmes enceintes, les enfants et les bébés, les personnes âgées et les personnes « sensibles » (allergiques, asthmatiques...)**.

Assainir l'air intérieur **réduit les risques de développement de maladies, fatigue chronique et allergies**, tout en favorisant la **concentration et le bien-être**.

Nos modules de purification de l'air sont conçus **sans agents chimiques**, utilisant des technologies qui reproduisent des **phénomènes naturels** pour une **qualité de l'air améliorée**.

Nous passons  
**70 à 90 %**  
de notre temps  
à l'intérieur

Pollution de l'air  
**5 à 9**  
fois plus concentrée  
en intérieur

**65%**  
des systèmes  
n'assurent pas un  
renouvellement  
d'air adéquat

**10%**  
des immeubles  
sont infectés par  
des bactéries  
pathologiques

\* «Les chiffres de la Pollution de l'air intérieur», auteur Murprotec, source ADEME.

\*\* «Pollution and Health» article écrit par la Commission sur la pollution et la santé, revue The Lancet, juin 2022.

\*\*\* «La Pollution de l'air tue plus que le tabac, les guerres ou le sida, selon cette étude» article HuffPost, mars 2020.

# D'OÙ VIENT LA POLLUTION INTÉRIEURE ?

La pollution intérieure est causée par l'utilisation de **produits nocifs pour la santé** lors de **nos activités quotidiennes**. Nos dispositifs permettent de **réduire cette pollution** en favorisant une **ventilation saine** et en maintenant un environnement **propre et sec**.



## NOS HABITUDES DE VIE

En effet, la pollution intérieure est causée, entre autres, par la combustion d'inflammables pour le chauffage et la cuisine, la vaporisation de produits chimiques pour le nettoyage et la décoration, les produits chimiques émis par les meubles, les revêtements de sol, les peintures, les colles, les cosmétiques, bougies parfumées, et même les animaux domestiques. Les sources de pollution intérieure incluent également les radon, les moisissures et les bactéries.



## LA DÉCO, L'AMEUBLEMENT

Les éléments tels que la peinture, les revêtements muraux, les vernis, les meubles en bois collé et les tapis peuvent émettre des COV (Composés Organiques Volatils) qui peuvent être dangereux pour la santé, surtout lorsqu'ils sont neufs.

L'exposition prolongée à ces substances peut avoir des effets néfastes sur la santé, tels que des céphalées, irritations des yeux, du nez et de la gorge, des maux d'estomac, étourdissements, et dans les cas graves, des problèmes respiratoires et cardiovasculaires.

## SOURCES DE POLLUTION DE L'AIR INTÉRIEUR



## LES ANIMAUX DE COMPAGNIE, LES PLANTES

Les animaux domestiques et les plantes peuvent également contribuer à la pollution intérieure en émettant des allergènes. L'utilisation de traitements peut également causer une pollution aux pesticides.

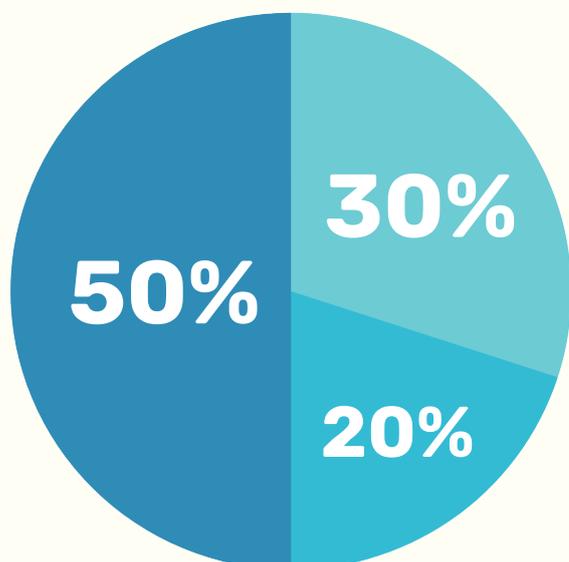
# QUELS SONT LES EFFETS OBSERVÉS AU QUOTIDIEN ?

Les effets possibles sont multiples, au niveau de la santé mais également du **ressenti dans les bâtiments**. En effet, la pollution intérieure peut favoriser, entre autres, l'apparition de **mauvaises odeurs**.

La pollution intérieure peut affecter la qualité de l'air en produisant des **odeurs désagréables** et potentiellement **nocives pour la santé**. Cela est dû à la présence de **composés chimiques** dans l'air qui peuvent être perçus par nos sens.\*

Une étude portée sur 1000 personnes a révélé que **30% des individus ont développé des problèmes de santé** lorsqu'ils étaient exposés à des **produits parfumés sur leur lieu de travail**, **20% quitteraient une entreprise** rapidement en cas d'odeurs de désodorisants dans l'air et **50 % préfèrent que les hôtels, les établissements de soins de santé et les avions soient exempts de toute odeur.\***

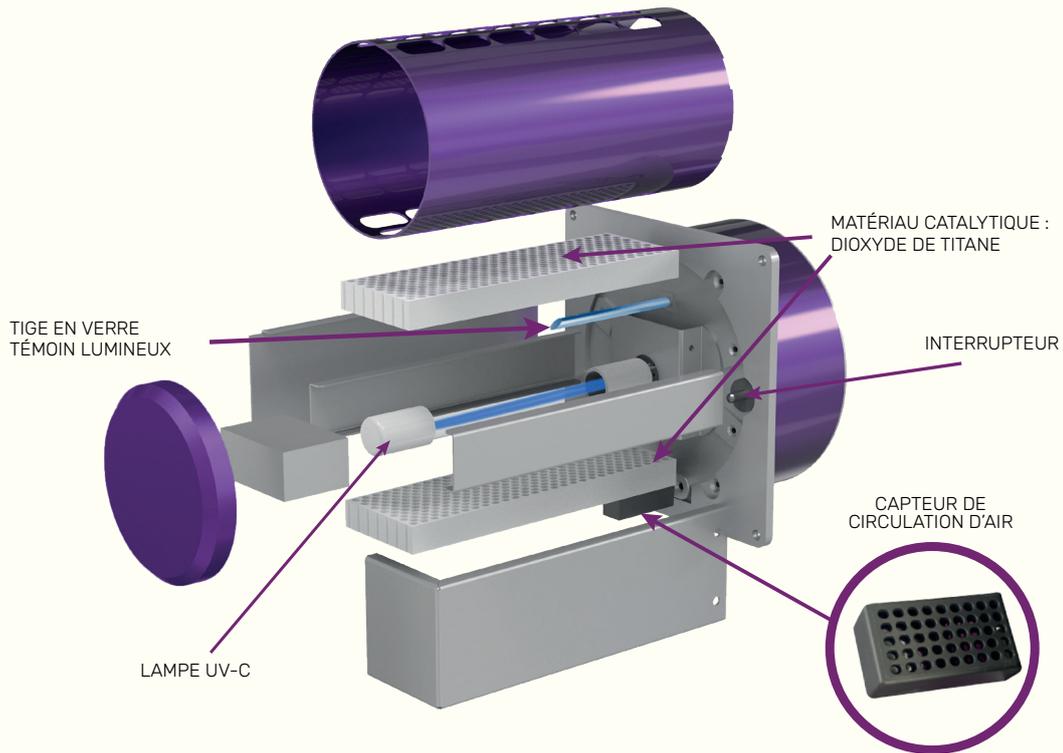
Les sources de pollution sont multiples mais peuvent être éliminées avec un purificateur d'air. Notre technologie de purification **naturelle et efficace** aide à retrouver **un air intérieur sain et exempt de tout parfum**.





**DEFENDER<sup>7</sup>**  
Assainit votre air

## FONCTIONNEMENT DU MODULE



## LA TECHNOLOGIE

La **technologie** utilisée par le module **Defender<sup>7</sup>** combine la **lampe UV-C** et le **matériau catalytique**. Ces deux éléments produisent une **réaction chimique** appelée **Oxydation Photocatalytique**.

**OXp**  
OXYDATION PHOTOCATALYTIQUE

Les **rayons UV-C** issus de la lampe entrent en **contact** avec le **catalyseur TiO<sub>2</sub>** (Dioxyde de Titane) pulvérisé sur le **support en nid d'abeille** ce qui **provoque la libération d'électrons (e<sup>-</sup>)**.

Ces derniers, désirent naturellement se recombinaison au plus vite, utiliseront l'oxygène et l'eau, présents dans l'air, pour former des **molécules de peroxyde d'hydrogène (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)**.

Dès leur création, ces molécules réagiront à leur tour avec **les rayons UV-C** et se décomposeront pour former **des ions oxydants**. Très réactifs, ces derniers **ioniseront les molécules indésirables**, afin de leur faire perdre leurs propriétés. **L'air est ainsi assaini**.

## SÉCURITÉ

La lampe UV-C intégrée dans le module n'expose pas aux rayons UV. Le Defender<sup>7</sup> est conçu de manière à être inoffensif pour les usagers et préserver l'environnement.

# INSTALLATION DU MODULE

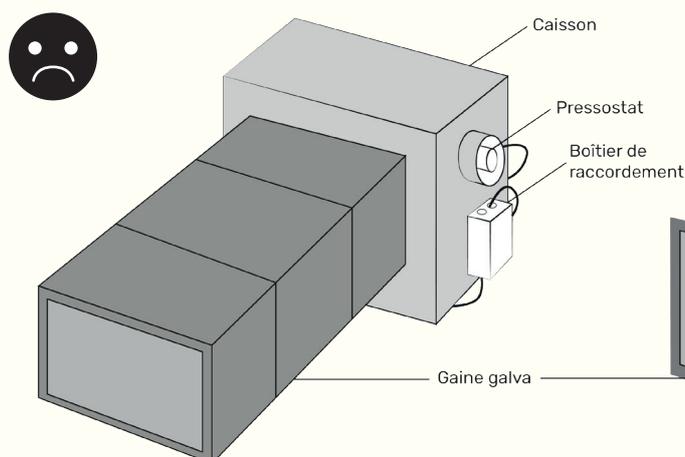
Grâce à ce nouveau **concept**, le module **Defender<sup>7</sup>** est **compact et ergonomique**. Il s'adapte aisément sur **tous les systèmes de climatisation gainable** et toutes installations de **VMC double flux**. L'appareil traite la reprise d'air des **conduits de ventilation**. Ainsi, le module sera **en contact direct avec le flux d'air**. Une fois l'air désinfecté dans le module **Defender<sup>7</sup>**, il est distribué dans toutes les gaines. Grâce au **capteur de circulation d'air**, le module **s'allume**

**et s'éteint uniquement lorsque la ventilation fonctionne**. Ce système permet d'augmenter la durée de vie de la lampe UV-C.

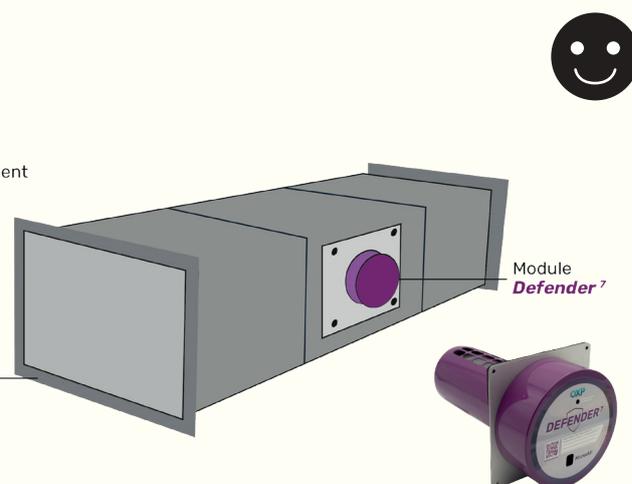
**Comment installer un module Defender<sup>7</sup> ?**

Contrairement au système conventionnel qui est plus contraignant (les délais, le coût, l'entretien et la main d'oeuvre), **l'installation d'un module est rapide et facile d'utilisation**. Le module **s'installe sur le système existant en le plaçant sur la gaine de ventilation**.

## INSTALLATION CONVENTIONNELLE



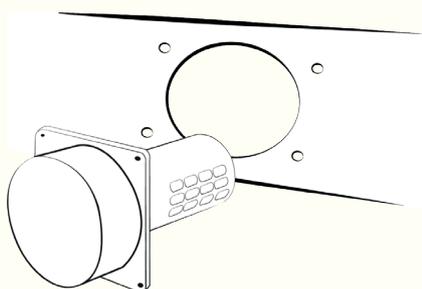
## INSTALLATION DEFENDER<sup>7</sup>



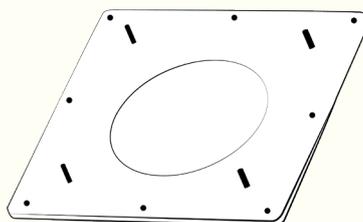
**DEFENDER<sup>7</sup>**

## TOUT EN UN

Une simple intervention en **3 étapes** permet la mise en place de l'appareil, qui une fois branché sur l'alimentation, vous offrira un air pur et désinfecté grâce au **Defender<sup>7</sup>**.



**1**  
Faire les trous dans la gaine pour installer la plaque de fixation.



**2**  
Visser la plaque et le module.

220  
Volt



**3**  
Raccorder le module à l'alimentation.

## ENTRETIEN

Pour une utilisation optimale, il est préconisé de changer la lampe UV tous les 12 mois.



# DEFENDER<sup>7</sup>

Assainit votre air



Plage de vitesse	2-7 m/s
Plage d'utilisation	1500 à 2000m <sup>3</sup> /h
Surface de purification	130m <sup>2</sup> (si débit réglementaire de 15m <sup>3</sup> /hrs/m <sup>2</sup> )
Dimensions (LxlxØ)	25 cm x 15 cm x 9 cm
Profondeur minimale d'installation	20 cm
Poids	1,05 kg
Alimentation électrique	220-230V
Puissance	11 W
Température optimale d'utilisation	45°C
IP	IP44 (Pour la face avant du produit)
Bactéries*	Staphylococcus Aureus
Taux d'humidité minimal requis	20% HR
Garantie	2 ans
Fourni avec	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 manuel d'utilisation</li> <li>- 1 câble d'alimentation (1m70)</li> <li>- 1 plaque de fixation</li> <li>- 4 vis papillons</li> <li>- 8 vis + écrous</li> </ul>



\* Tests effectués par un laboratoire indépendant Eurofins.



## COMMENT CELA FONCTIONNE ?

Le **Protect** reproduit un phénomène qui existe dans la nature : l'ionisation. Dans les espaces naturels, l'air est ionisé et équilibré entre ions positifs et négatifs.

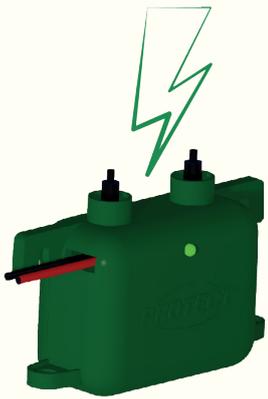


Grâce à la **technologie du plasma froid**, le **Protect** est en capacité de produire des ions négatifs et positifs. **Les ions négatifs** contiennent un électron supplémentaire tandis que **les ions**

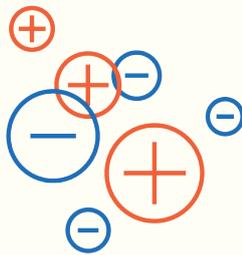
**positifs** manquent d'un électron, ce qui entraîne une condition instable. Afin de **se stabiliser, ces ions bipolaires recherchent des atomes et des molécules dans l'air** avec lesquels échanger des électrons, **neutralisant** efficacement **les particules, bactéries, cellules virales, COV, gaz et aérosols odorants**.

**Les particules en suspension dans l'air, chargées par les ions**, se regroupent et se coincent dans les filtres existants des systèmes de climatisation. **Les bactéries et les virus** se lient aux ions oxygène et sont **inactivés**. De nombreux gaz et aérosols odorants s'oxydent avec des ions oxygène et sont neutralisés.

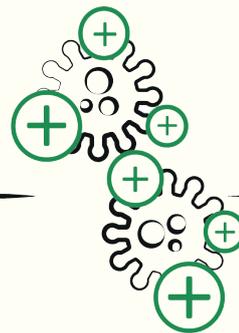
## LA TECHNOLOGIE



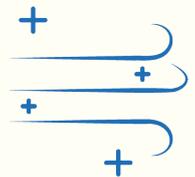
Le module crée des ions positifs et négatifs par décharge électrique.



Les ions entrent en collision avec une molécule (bactérie, virus)



Ils décomposent sa membrane cellulaire pour la désactiver



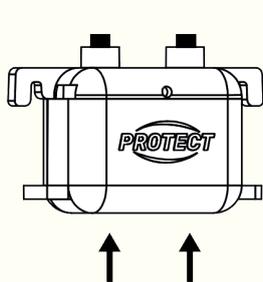
Résultat : Un air pur et désinfecté

## SÉCURITÉ

Pour garantir une sécurité maximale, un fusible est intégré à l'appareil pour le protéger des surtensions.

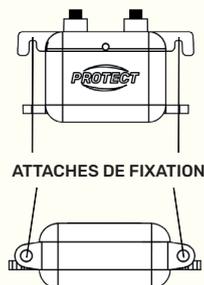
# INSTALLATION DU **PROTECT**

Une simple intervention en **3 étapes** permet la mise en place de l'appareil, qui une fois branché sur l'alimentation, vous offrira un air pur et désinfecté grâce au **Protect**.



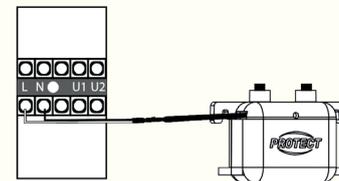
1

Placer le module à proximité de la sortie d'air afin que le flux d'air passe en même temps sur les deux brosses.



2

Fixer le module grâce aux quatre accroches situées aux extrémités de l'appareil.

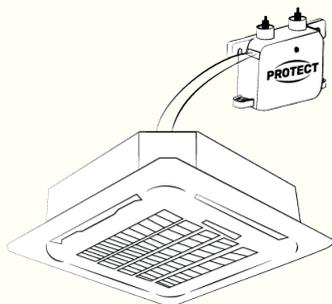


3

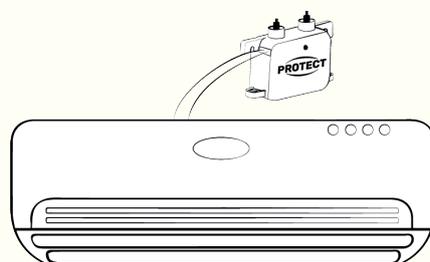
Brancher l'appareil à l'unité intérieure en respectant la tension appropriée au module.

## S'ADAPTE FACILEMENT

CLIMATISATION  
CASSETTE



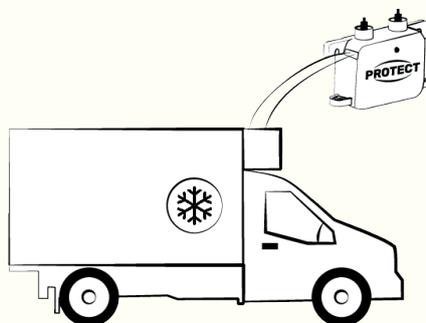
CLIMATISATION  
MURALE



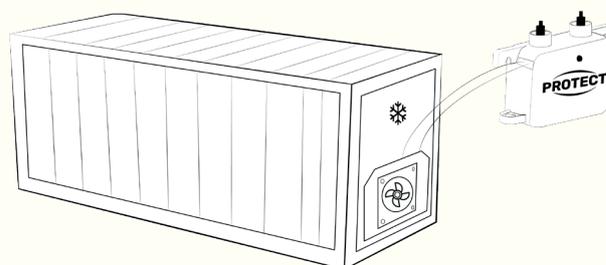
CONVECTEUR



CAMION RÉFRIGÉRÉ



CONTENEUR FRIGORIFIQUE



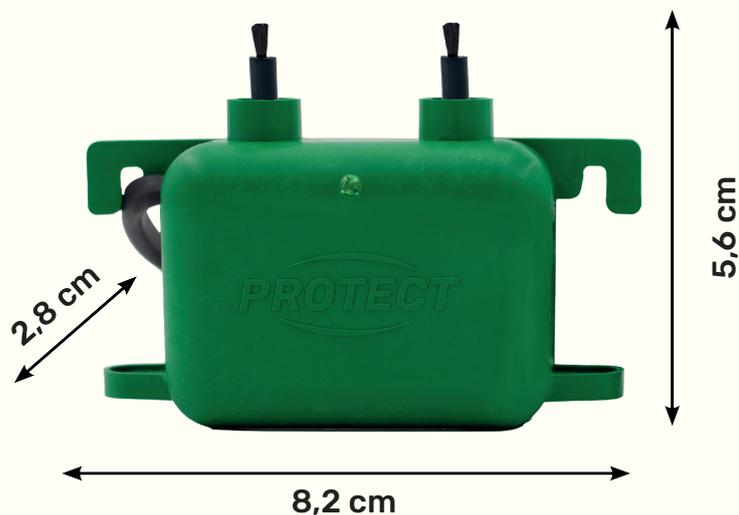
## ENTRETIEN

Pour une utilisation optimale, il est recommandé d'inspecter tous les 6 mois les brosses du module afin de vérifier si de la poussière s'est déposée dessus.



# PROTECT

Assainit votre air

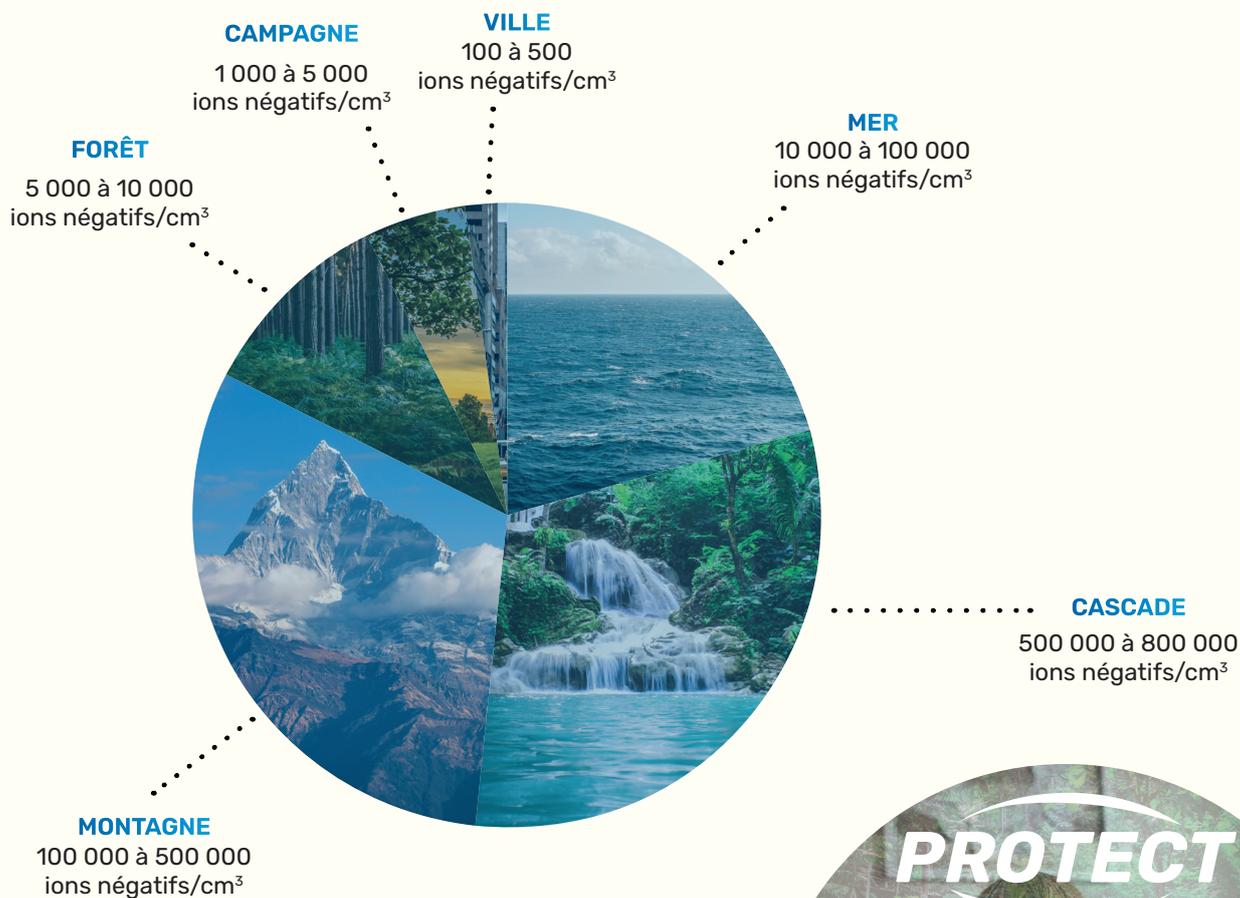


<b>Dimensions (LxHxP)</b>	8,2 cm x 5,6 cm x 2,8 cm
<b>Débit d'air approprié</b>	1000m <sup>3</sup> /h
<b>Poids</b>	120g
<b>Alimentation électrique</b>	AC 220V
<b>Puissance</b>	1,6 W
<b>Température d'utilisation</b>	de -10° à 55°C
<b>IP</b>	IP44 (Pour la coque du produit)
<b>Bactéries*</b>	Staphylococcus Aureus
<b>Moisissures*</b>	Aspergillus brasiliensis
<b>Garantie</b>	2 ans
<b>Fourni avec</b>	- 1 manuel d'utilisation - 1 câble d'alimentation (1m50) - 1 étiquette de certification

\* Tests effectués par un laboratoire indépendant Eurofins.

# OÙ TROUVE-T-ON LES IONS NÉGATIFS ?

Les ions négatifs sont présents partout dans l'air ambiant en plus ou moins grande quantité. Cependant, grâce à nos modules de purification, vous pouvez retrouver une sensation d'air sain et de bien-être directement chez vous !



**PROTECT DEFENDER<sup>7</sup>**

Nos deux modules génèrent 30 millions d'ions négatifs par cm<sup>3</sup>.



Transformez vos espaces de vie en environnements purs et naturels.

# LES BIENFAITS DES IONS NÉGATIFS

Les ions négatifs sont à la fois **bénéfiques** sur les fonctions psychiques et biologiques. Ils interagissent directement avec les voies respiratoires et par voie cutanée et favorisent les échanges entre les cellules de notre organisme.



## SANTÉ\*

Les ions négatifs améliorent l'état de **santé général** car ils favorisent une **meilleure pénétration de l'oxygène** dans les poumons. Une **meilleure oxygénation** va influencer sur la **fonction cardiaque**, sur la **vitesse du flux sanguin**, et la **qualité du sommeil**. Ils stimulent également les **enzymes** et les **hormones** qui permettent de **renforcer le système immunitaire**.



## BIEN-ÊTRE\*

En réduisant le **taux de sérotonine**, les ions négatifs **améliorent la concentration** et la **mémoire** et **réduisent la sensation de fatigue** ou les **sautes d'humeur**. Ainsi vous bénéficiez d'une sensation de bien-être.



## LUTTE CONTRE LES PARTICULES FINES\*

L'ionisation est efficace pour **dépolluer les espaces intérieurs**. En se propageant dans l'air, les ions négatifs **empêchent les particules nuisibles** (pollen, germes, Composants Organiques Volatils) de se développer. Ainsi, **les personnes souffrant d'asthme ou d'allergies** voient leur **état s'améliorer**.

\* «Les bienfaits des ions négatifs», auteur Teqoya, source site web [www.Teqoya.fr](http://www.Teqoya.fr).

\* «Quels sont les bienfaits des ions négatifs sur la santé ?», source [airvia.medical](http://airvia.medical).

# MonaAir S'ADAPTE À VOS BESOINS

Les modules MonaAir s'appliquent pour **différentes utilisations et environnements** :



## HABITATS ET BUREAUX

Les habitats et les bureaux peuvent être pollués de diverses façons. Toutefois, les modules MonaAir assurent un environnement sain grâce à leurs capacités de désinfection et de purification.

## LIEUX PUBLICS ET COLLECTIFS

Les appareils MonaAir purifient l'air intérieur de différentes structures publiques (crèches, écoles, centres de santé, cinémas, etc.) contre les virus, les moisissures et les polluants, offrant ainsi une protection pour des espaces fréquentés.



## HÔTELS ET RESTAURANTS

Nos modules éliminent les bactéries, les virus et les odeurs, réduisent la pollution, les allergènes et la poussière pour améliorer le bien-être de la clientèle de ces espaces en fournissant un environnement sain.

## TRANSPORT ET COMMERCES

Nos appareils compacts et ergonomiques peuvent également être utilisés dans les transports de voyageurs et de marchandises pour réduire les contaminations virales et bactériennes aéroportées et neutraliser la pollution des systèmes de climatisation interne.



## INDUSTRIES

Notre solution technologique de traitement de l'air neutralise les polluants chimiques industriels, offrant ainsi une protection pour le personnel et améliorant leur confort.

## AGRO-ALIMENTAIRE ET AGRICULTURE

Nos systèmes de purification de l'air limitent la dégradation bactérienne pendant le stockage sans produits chimiques, garantissant ainsi une meilleure qualité alimentaire.





# COMPARATIF DES TECHNOLOGIES DE PURIFICATION

			Filtre HEPA	Filtre charbon actif	Machine à ozone
 Antivirus et Antibactérien	✓	✓	✗	✗	✓
 Fonctionnement en présence humaine	✓	✓	✓	✓	✗
 Purifie l'air	✓	✓	✓	✓	✗
 Écologique	✓	✓	✗	✗	✗
 Élimine les odeurs	✓	✓	✓	✓	✓
 Bloque la croissance des bactéries	✓	✓	✗	✗	✓
 Silencieux	✓	✓	✗	✓	✓
 Facilités d'entretien	✓	✓	✗	✓	✗



MonaAir est une marque **fabricée et distribuée par GPS Monaco Group**, société approuvée par la **Direction de l'Action Sanitaire de Monaco** pour la vente de dispositifs médicaux, biocides à usage humain, Équipements de Protection Individuelle (EPI), produits de nettoyage et de désinfection.





# LES AVANTAGES DE *MonaAir*



# MonaAir

La technologie au service de votre air



Vous souhaitez des informations plus précises ?  
Contactez-nous !

**Patrick Bogaerts**

**Mail :** [Patrick@MonaAir.com](mailto:Patrick@MonaAir.com)

**Tél :** +377 99 99 07 00 / 06 07 93 79 98



[www.MonaAir.com](http://www.MonaAir.com)