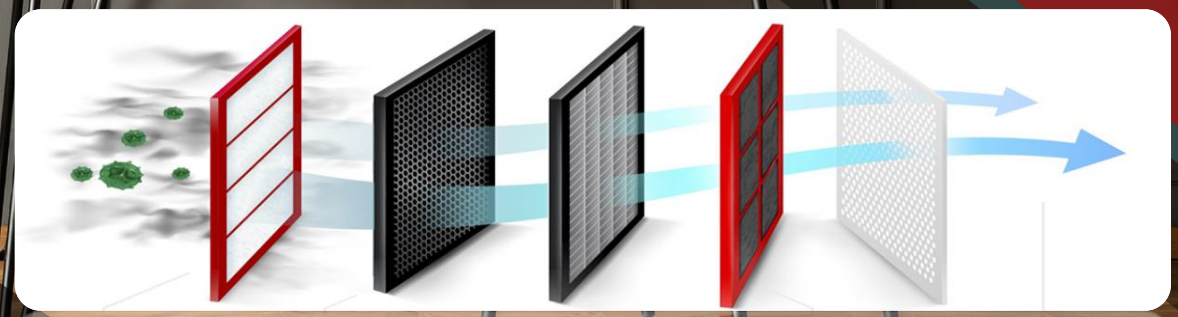



Filtration
Plasma
Quad Plus



PLASMA QUAD PLUS, QU'EST CE QUE C'EST ?

Les filtres sont généralement constitués d'une grille qui retient les micro-organismes. La **dernière révolution technologique** du secteur sont les **filtres à plasma**, qui **purifient** l'air de manière beaucoup plus efficace que leurs prédécesseurs



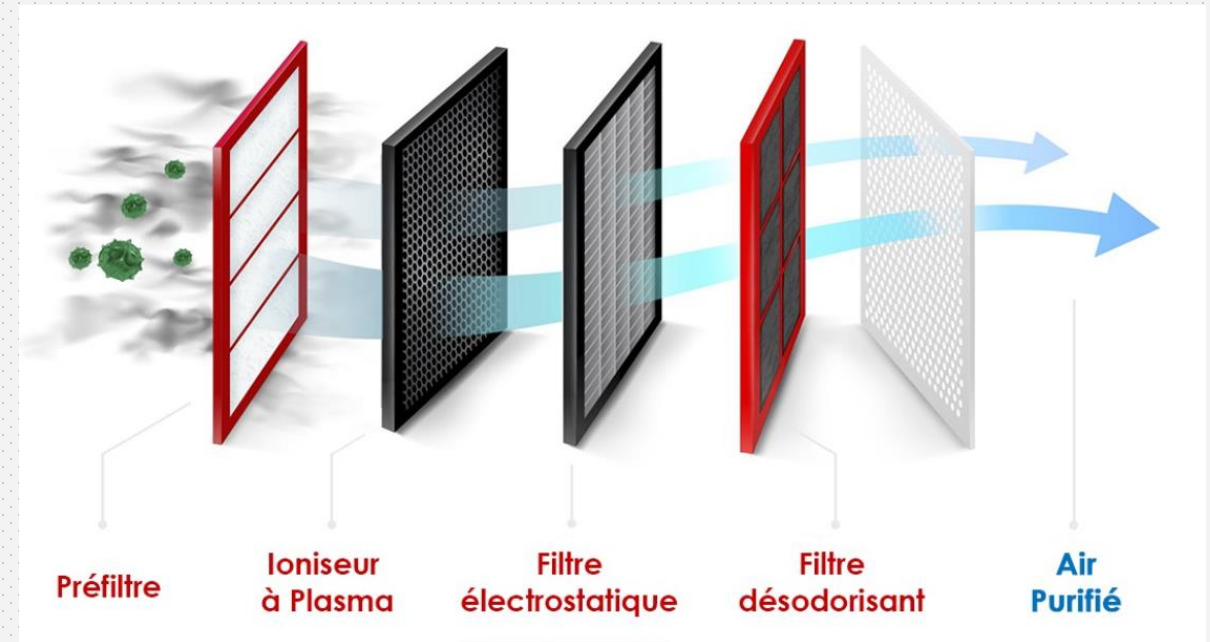
LA FILTRATION PLASMA EXISTE DEPUIS
PLUS DE 10 ANS SUR LES PRODUITS
MITSUBISHI ELECTRIC !

Plasma Quad Plus est un système de filtration exclusif à Mitsubishi Electric qui détruit efficacement les bactéries, virus, allergènes, moisissures, poussières et les particules fines

COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

Le filtre Plasma Quad Plus fonctionne comme un rideau, utilisant une décharge électrique pour capter et neutraliser les particules microscopiques présentes dans l'air

CETTE MÉTHODE PERMET DE CAPTURER
DES PARTICULES QUI SONT JUSQU'À 30
FOIS PLUS PETITES QUE LA LARGEUR D'UN
CHEVEU HUMAIN!

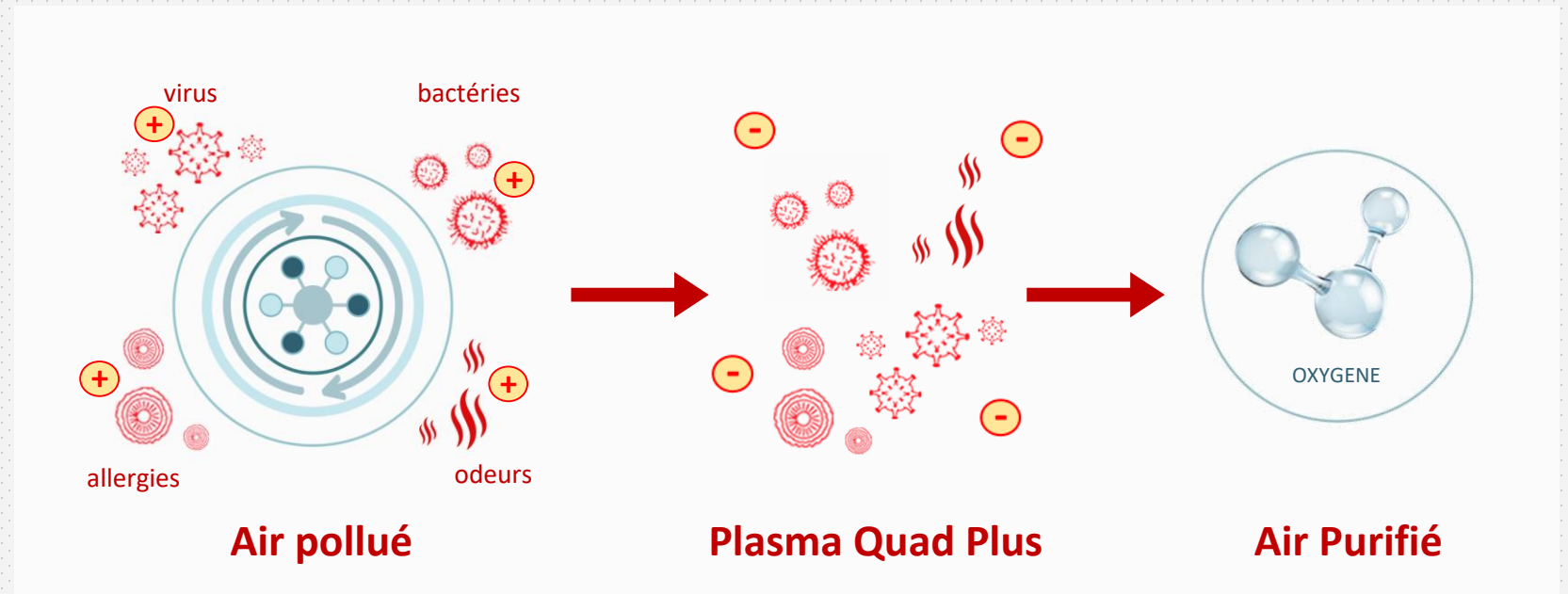


Il doit son action à la génération d'un **plasma**, c'est-à-dire d'un **milieu ionisé**, mais aussi à une **filtration quadruple** composée d'un préfiltre, d'un ioniseur à plasma, d'un filtre électrostatique et d'un filtre désodorisant

COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

La plupart des particules présentes dans l'air sont des **ions positifs** qui ont une **charge positive**. Les ions négatifs sont des particules avec une charge négative qui sont attirées par les ions positifs, suite à une attraction magnétique.

TOUS LES COMPOSÉS
ORGANIQUES VOLATILES
(COV) PASSANT PAR LE FILTRE
IONISATEUR RESSORTENT
"PURIFIÉS"



Le filtre Plasma Quad Plus agit comme un **générateur de particules négatives** qui va **neutraliser** la charge positive des polluants atmosphériques et les **éliminer**

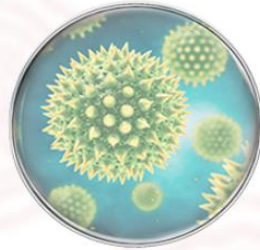
EFFICACITÉ DU FILTRE

Des tests réalisés dans des laboratoires indépendants spécialisés* montrent que le système de filtration Plasma Quad Plus obtient des résultats extrêmement élevés dans **l'élimination de particules polluantes**



VIRUS ET BACTÉRIES

Détruit **99%**
des virus et bactéries
et de la moisissures.



ALLERGÈNES

Elimine **98%**
des allergènes tel
que le pollen et
les poils de chat.



POLLUANTS

Capture **99,7%** des acariens
et de la poussières et
99% des particules fines
en suspension de 2,5 microns
(PM2,5).



ODEURS

Elimine **les**
mauvaises odeurs.

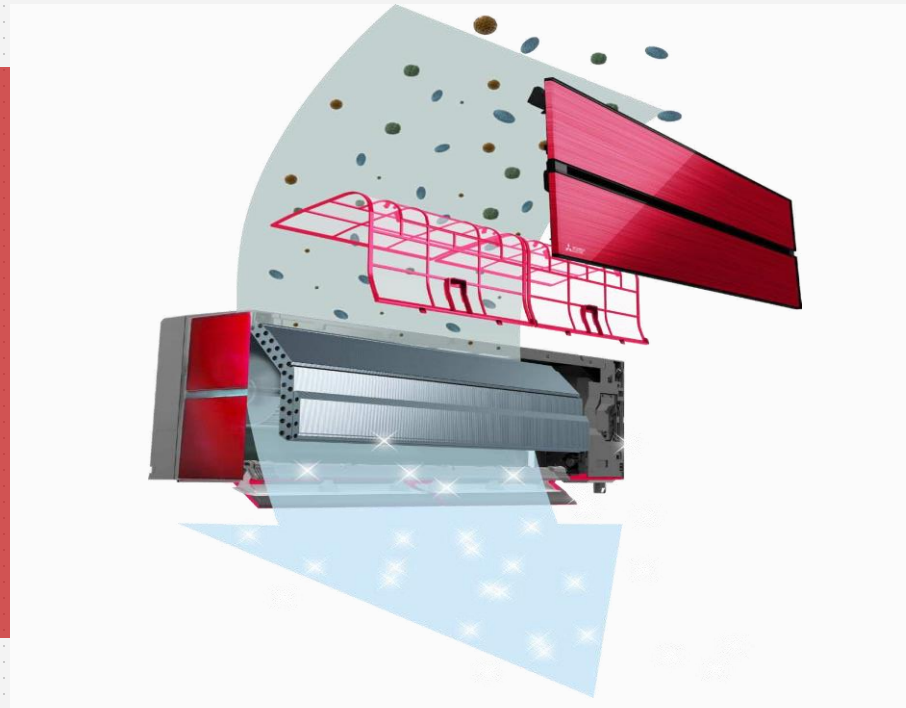


La destruction des **allergènes**, des **moisissures**, des **bactéries** et des particules de **virus** dans la pièce garantissent un environnement de vie plus **sain** et plus **propre**

Plasma Quad Plus se démarque par sa facilité d'entretien. Le manuel d'utilisation explique comment entretenir correctement le filtre pour **garantir son efficacité**

NETTOYER LE PRÉFILTRE TOUTES LES 2 SEMAINES

ASPIRATEUR OU RINÇAGE À L'EAU
LAISSER SÉCHER



NETTOYER LE FILTRE DÉSODORISANT TOUTS LES 3 MOIS

ASPIRATEUR OU PLONGER DANS EAU TIÈDE
RINCER 15 MIN PUIS LAISSER SÉCHER

Nettoyer le **filtre purificateur d'air** tous les 3 mois

Nettoyer la saleté avec un aspirateur. Si la saleté et les odeurs persistent, immerger le filtre avec son boîtier dans de l'eau chaude, puis laissez le sécher

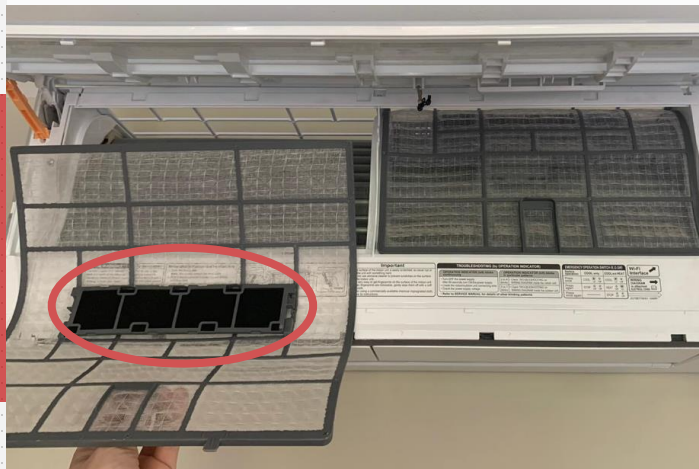


ANNEXES

COMPOSITION DU FILTRE



Préfiltre



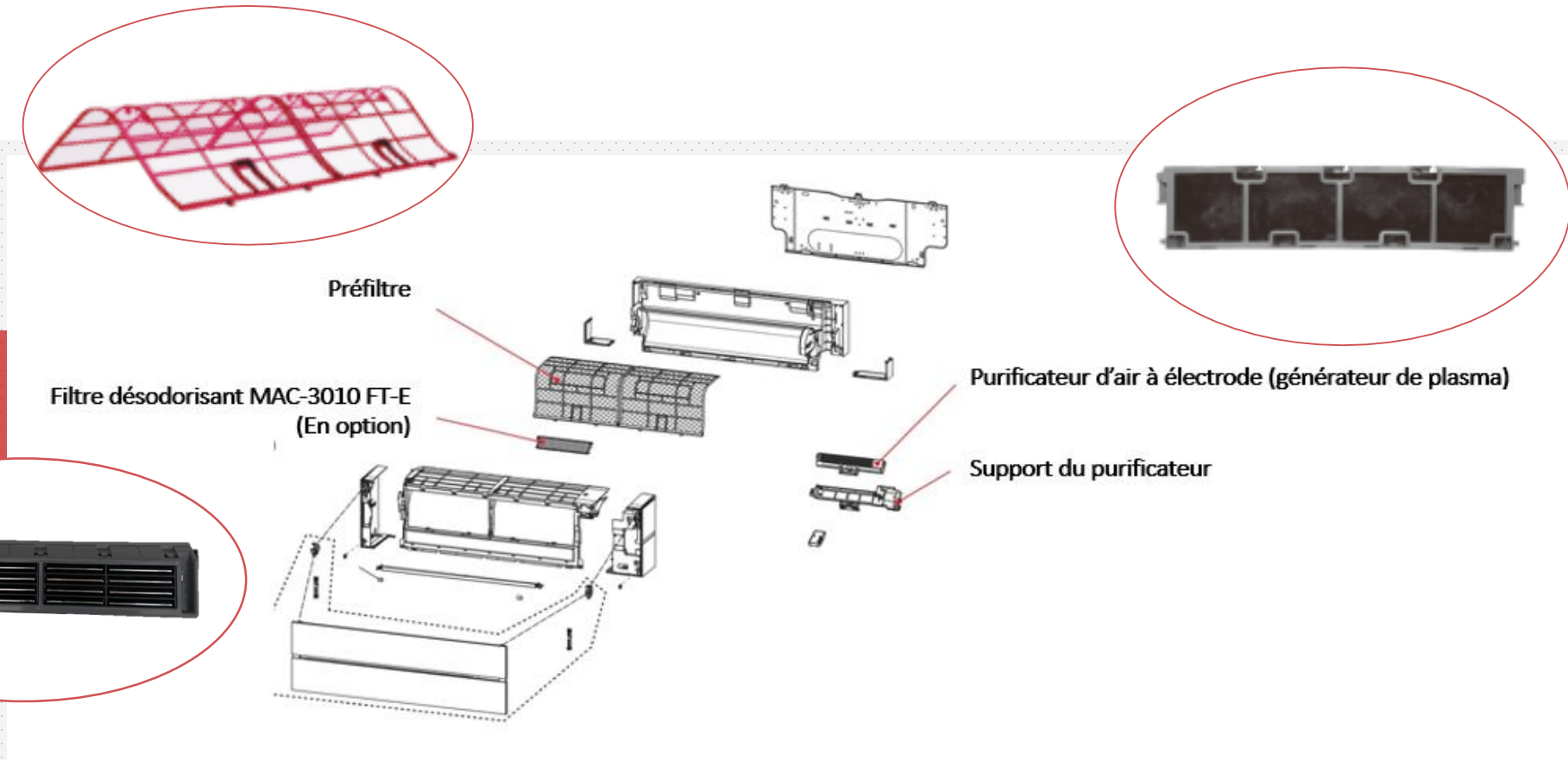
Filtre désodorisant



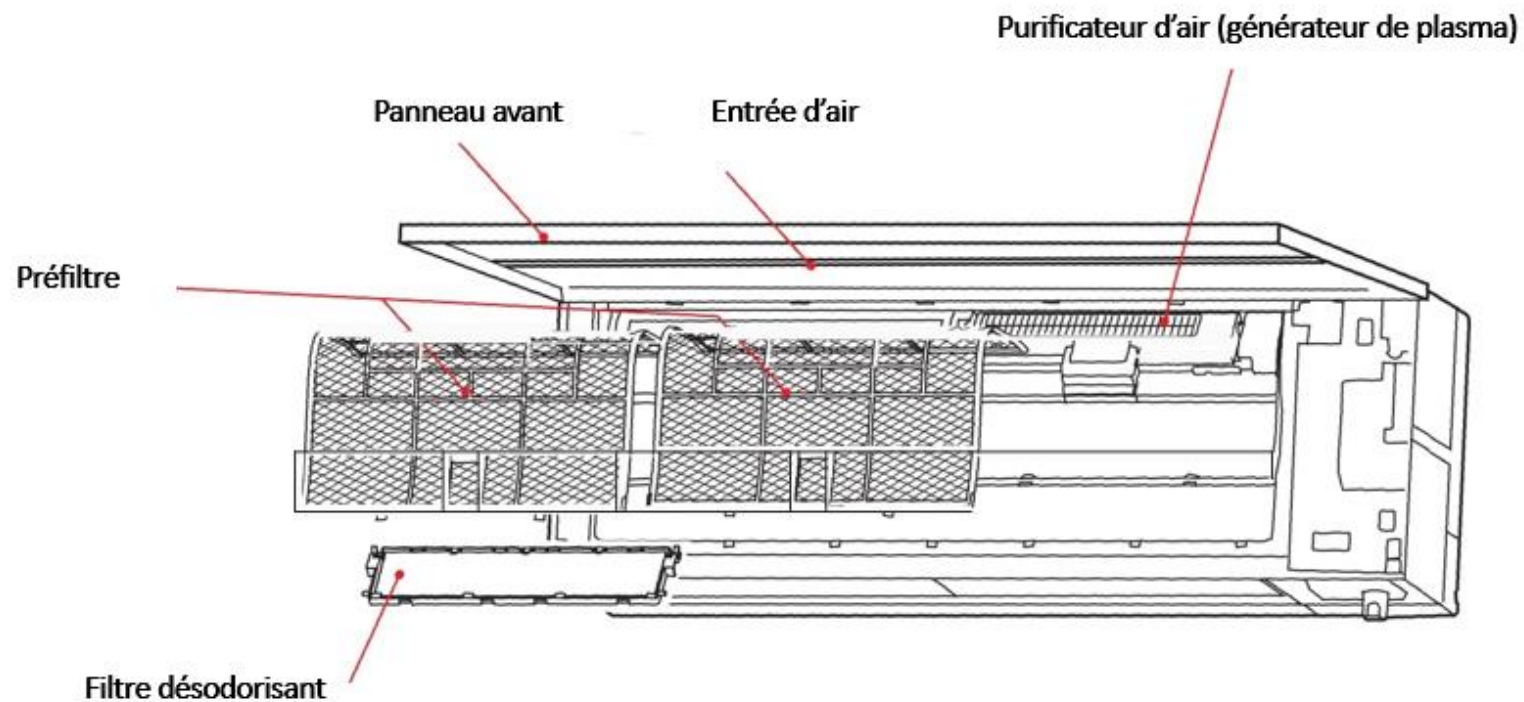
Purificateur d'air (générateur de plasma)



COMPOSITION DU FILTRE



COMPOSITION DU FILTRE

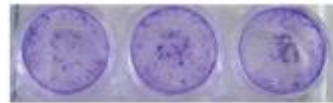


TEST VIRUS

Test : Virus de la grippe A/Aichi/2/68(H3N2)

Résultat : Éliminé à **99%**

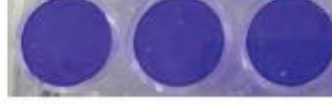
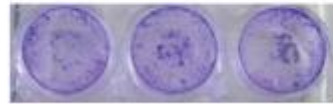
Virus au début du test



72 minutes après



Plasma Quad Plus **OFF**



Plasma Quad Plus **ON**



Virus désactivé

Test réalisé dans une salle de 25m³



TEST BACTÉRIE

Test : Bactérie staphylococcus aureus NBRC 12732

Résultat : Éliminé à **99%** en 162 minutes

Table1. Removal performance on airborne bacteria (CFU/20 L-air)

Test condition	Time(min)			
	0	60	120	180
① Natural reduction (Control)	180,000	230,000	260,000	170,000
② Test device	450,000	87,000	13,000	2,800

※Test device : "Air conditioner with disinfecting function"

(Model number : MSZ-LN series, Mode : High operation, Air flow rate : 13.5 m³/min, Disinfecting function : ON)

※Test bacteria : *Staphylococcus aureus* NBRC 12732

※Test space : 25 m³

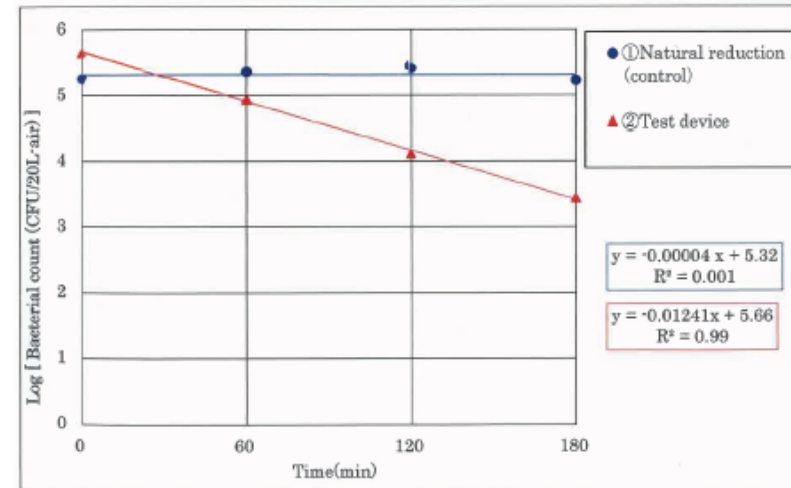


Figure1. Removal performance on airborne bacteria

Test réalisé dans une salle de 25m³

TEST MOISSURE

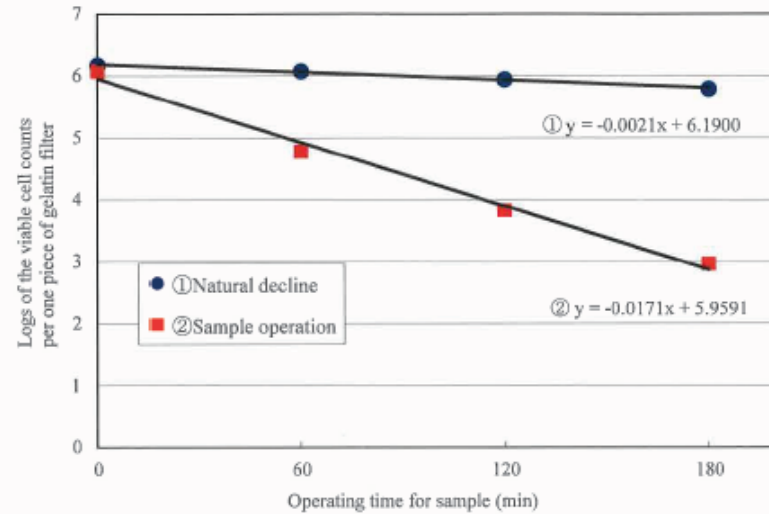
Test : Suppressions des spores de moisissure de l'air

Résultat : Éliminé à **99%** en 135 minutes

Table 1. Viable cell counts on gelatin filters

Test organism	Condition	Viable cell count (per filter)			
		Initial	After 60 min.	After 120 min.	After 180 min.
<i>Penicillium citrinum</i>	Natural decline*	1.5×10^6	1.2×10^6	8.9×10^5	6.3×10^5
	Sample operation	1.2×10^6	6.1×10^4	6.8×10^3	9.3×10^2

* The sample was not operated.



Test réalisé dans une salle de 25m³

TEST ALLERGÈNES

Test : Allergie au chat D1 et extrait d'épithélium

Résultat : **98%** d'efficacité

Table 1-1. The number of particles in the air at the front and back points of the device

Test division	Measurement point	≥ 0.3 μm	≥ 0.5 μm	≥ 1.0 μm	≥ 2.0 μm	≥ 5.0 μm
Device on	Front	203,214	173,917	103,441	41,523	28
	Back	23,036	3,594	301	50	0
	Decreasing rate (%)	88.7	97.9	99.7	99.9	100.0
Device off	Front	204,297	175,326	105,003	42,713	24
	Back	197,395	159,286	88,566	32,626	18
	Decreasing rate (%)	3.4	9.1	15.7	23.6	27.1

Decreasing rate (%) = $(X - Y) / Y \times 100$

X: Particle numbers in the front of device

Y: Particle numbers in the back of device

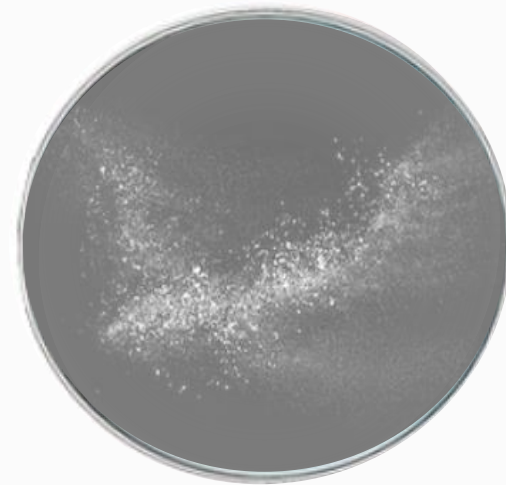
TEST POUSSIÈRES ET PARTICULES FINES

Test : Particules fines PM2,5 dans un espace de 28m³
Résultat : **99%** d'efficacité en 145 minutes

Test : Poussières et acariens
Résultat : **99,7%** d'efficacité



<In-company Investigation>



<ITEA Report No.T1606028>

Le filtre Plasma Quad Plus neutralise **99%** des PM2,5 et **99,7%** des poussières et acariens





<https://confort.mitsubishielectric.fr/>

