

## TRAITEMENT DES ODEURS ET DES POLLUTIONS INTERIEURES PAR PHOTOCATALYSE

JEAN PHILIPPE RICARD, ALCION AIR

62 rue Lauriston, 75116 Paris, [jpricard@alcion-env.com](mailto:jpricard@alcion-env.com)

ALCION Environnement a développé une gamme d'épurateur d'air qui s'appuie sur une technologie innovante : la PHOTOCATALYSE

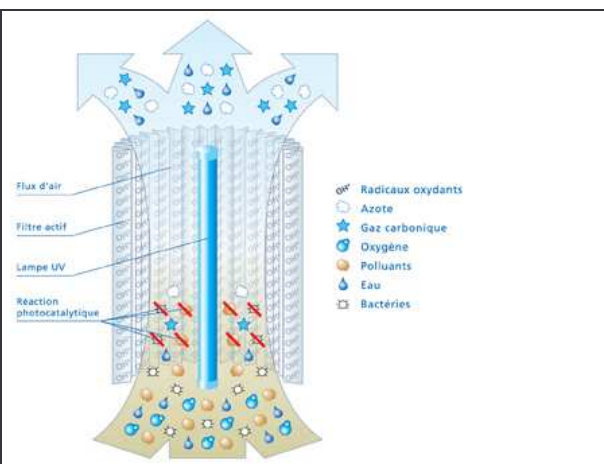
Les avantages de cette technologie sont particulièrement remarquables et nombreux:

- Faible consommation produit (ampoules UV fluorescentes)
- Faible consommation d'énergie
- Aucun rejet nocif
- Entretien simple, rapide, non dangereux

### **Technique :**

Le procédé de traitement utilise une lampe émet des UltraViolets (UVA) qui irradient du catalyseur .

Cette combinaison va détruire les molécules polluant l'air par oxydation puissante. Au contact du catalyseur, ces molécules vont ainsi se transformer en inoffensives molécules d'eau et de dioxyde de carbone



### **Domaines d'Applications**

#### Les Odeurs

La gamme PHOTOCLEAN est particulièrement adaptée au traitement des odeurs :

- dans les cuisines et restaurants (notamment pour les odeurs de fritures)
- dans les chambres d'hôpitaux ou de maisons de retraites
- stockage des déchets ménagers ou industriels
- assainissement et traitement des eaux

#### Les Contaminations et allergies :

PHOTOCLEAN s'adresse principalement aux hôpitaux, crèches, cabinets médicaux pour :

- le traitement des Bactéries, virus et notamment légionelloses
- une réduction des risques de propagation des infections et maladies nosocomiales.
- La lutte contre les allergies d'origine animales (chiens, chats) et respiratoires

#### Les Pollutions Chimiques :

PHOTOCLEAN s'adresse aux artisans, PME, Industries éliminer les polluants et odeurs lors de la mise en œuvre de produits sur les sites ou les lieux d'applications :

- Pour les utilisateurs de solvants, de peintures
- Pour les applicateurs de résines (polyesters, vinylesters, ...)
- Traitement des COV canalisés et diffus

## ODORS AND INDOOR POLLUTION TREATMENT BY PHOTOCATALYSIS

ALCION Environnement developed a range of air purificator based on a innovating technology: the PHOTOCATALYSIS

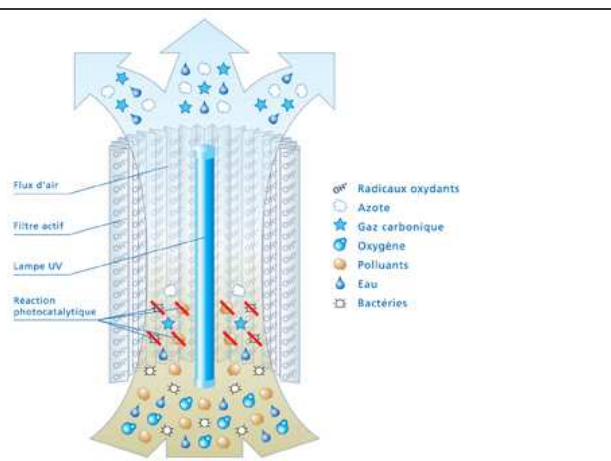
The advantages of this technology are particularly remarkable and numerous:

- Low consumable (bulbs UV fluorescents)
- Low energy consumption
- No harmful rejection
- Simple, fast, non dangerous maintenance

### 1) *technology :*

The process of treatment uses Ultraviolet rays (UVA) lamps which irradiate catalyst.

This combination will destroy the molecules polluting the air by advanced oxidation. In contact with catalyst, these molecules will be transformed into inoffensive molecules of water and carbon dioxide.



### 2) *Applicability*

#### a) Odors

Range PHOTOCLEAN is particularly adapted to odours treatment:

- in the restaurants (in particular for the chips odours)
- in the rooms of hospital or old people's homes
- storage of domestic or industrial waste
- sewage water treatment

#### b) Contaminations and allergies:

PHOTOCLEAN is addressed mainly to the hospitals, cribs, cabinets medical for:

- treatment of the Bacteria, virus and in particular legionella
- a reduction of the risks of propagation of the infections and diseases
- animal and respiratory allergies

#### c) Chemical Pollution:

PHOTOCLEAN are used in industry to eliminate pollutant and odours :

- For the users of solvents, paintings
- For the resin applicators (polyesters, vinylesters,...)
- **Treatment of the canalised and diffuse VOC**