

# Comment choisir son filtre ?

La plupart de nos hottes fonctionnent en deux versions :

## 1- En rejet extérieur

Dans ce cas, à l'arrière des appareils, une collerette d'un diamètre de 125 mm est prévue pour fixer un tuyau qui, relié à l'extérieur du bâtiment ou de la salle où sont émis les polluants, permettra leur canalisation et leur évacuation.

Pour des raisons de sécurité, nous conseillons l'emploi d'un filtre à poussières (réf : FPP1) dans l'appareil pour protéger la turbine du risque d'encrassement ou d'un blocage par la chute ou l'aspiration par celle-ci d'un objet risquant de la bloquer ou de détériorer les pales

## 2- En rejet dans le local de travail après filtration

Dans le cas où l'option filtration est retenue, la connaissance des polluants à capter est indispensable pour le choix du filtre à employer.

Ce choix dépend :

- De la nature du polluant (vapeurs, poussières...)
- De la concentration émise
- De la capacité à être adsorbé sur le filtre
- Du taux de changement des filtres dans le temps

Différents types de filtres :

### 1- Filtre à charbon actif

- Réf : FCP1 : pour toute hotte sauf HI8 et HI-HEPA
- Réf : FC2 : pour mini-hotte HI8

Le filtre à charbon actif s'emploie pour l'élimination d'odeurs nocives ou inconfortables issues de liquides, de vapeurs ou de fumées.

Pour connaître l'efficacité du filtre face au polluant à traiter, nous avons dressé une [liste des principaux produits](#) auxquels nous sommes confrontés le plus souvent (voir tableau annexé)

Pour les produits n'apparaissant pas dans cette liste, nous consulter.

### 2- Filtre à poussières

- Réf : FPP1

Ils ont 2 utilisations :

- Dans le cas du rejet extérieur (voir chapitre rejet extérieur) comme protecteur
- Comme son nom l'indique, pour capter des particules en suspension dans l'air, issues soit de meulages, grattages, de manipulation de poudre...

Ce filtre arrête des granulométries jusqu'à 1 µm avec d'excellents résultats en pourcentage.

### 3- Filtre aérosol

- Réf FAP1 : pour toute hotte sauf HI8 et HI-HEPA
- Réf FA2 : pour mini-hotte HI8

A utiliser dans les mêmes cas que les filtres FPP1, mais ceux-ci captent des particules de granulométries très inférieures au µm (captation de fumée par exemple).

### 4- Pré-filtres

- Réf PFP1 : pour toute hotte sauf HI8 et HI-HEPA
- Réf PF2 : pour mini-hotte HI8

Ce filtre a pour but de protéger le filtre à charbon actif des particules afin d'éviter de colmater le filtre en surface.

## Liste de quelques produits usuels et capacité d'adsorption de nos filtres à charbon actif

Polluant	Capacité d'adsorption				
	CARB	KOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	KI	SI
<b>A</b>					
acetaldehyde	F (*)	-	-	-	-
acetate de butyle	E	B	-	-	-
acetate d'ethyle	E	B	-	-	-
acetone	B	-	-	-	-
acetylene	F (*)	-	-	-	-
acide acétique	E	B	-	-	-
acide acrylique	E	B	-	-	-
acide bromhydrique	F	B	-	-	-
acide butyrique	E	B	-	-	-
acide carbonique	F	B	-	-	-
acide chlorhydrique	F	B	-	-	-
acide cyanhydrique	B	B	-	-	-
acide fluorhydrique	F	B	-	-	-
acide formique	B	B	-	-	-
acide iohydrique	B	B	-	-	-
acide lactique	E	B	-	-	-
acide nitrique	B	B	-	-	-
acide propionique	E	B	-	-	-
acide sulfurique	B	E	-	-	-
acroleine	B	-	-	-	-
acrylate d'ethyle	E	B	-	-	-
acrylate de methyle	E	B	-	-	-
acrylonitrile	E	-	-	-	-
alcool butylique	E	-	-	-	-
alcool ethylique	B	-	-	-	-
alcool isopropylique	E	-	-	-	-
alcool methylique	B	-	-	-	-
alcool propylique	E	-	-	-	-
ammoniac	F	-	B	-	-
anhydride acétique	E	B	-	-	-
anhydride sulfurique	F	B	-	-	-
aniline	E	-	B	-	-
arsine	F	-	-	B	-
<b>B</b>					
benzene	E	-	-	-	-
brome	E	-	-	-	-
bromure d'ethyle	E	B	-	-	-
bromure de methyle	B	-	-	-	-
butadiene	B	-	-	-	-
butane	F	-	-	-	-

Polluant	Capacité d'adsorption				
	CARB	KOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	KI	SI
butene	F	-	-	-	-
butylamine	B	-	E	-	-
butylmercaptan	B	B	-	E	-
<b>C</b>					
camphre	E	-	-	-	-
chlore	B	B	-	-	-
chlorobenzene	B	-	-	-	-
chloroforme	E	-	-	-	-
chloropicrine	E	-	-	-	-
chlorure de butyle	E	-	-	-	-
chlorure d'ethyle	B	B	-	-	-
chlorure de methyle	B	B	-	-	-
chlorure de methylene	F(*)	-	-	-	-
chlorure de propyle	E	-	-	-	-
chlorure de vinyle	B	-	-	-	-
creosote	E	-	-	-	-
cresol	E	-	-	-	-
crotonaldehyde	E	-	-	-	-
cyclohexane	E	-	-	-	-
cyclohexanol	E	-	-	-	-
cyclohexanone	E	-	-	-	-
cyclohexene	E	-	-	-	-
<b>D</b>					
decane	E	-	-	-	-
dibromoethane	E	-	-	-	-
dichlorobenzene	E	-	-	-	-
dichlorodifluoromethane	B	-	-	-	-
dichloroethane	E	-	-	-	-
dichloroethylene	E	-	-	-	-
dichloropropane	E	-	-	-	-
dichlotetrafluoroethane	B	-	-	-	-
diethylamine	B	-	E	-	-
diethylcetone	E	-	-	-	-
dimethylamine	F	-	B	-	-
dimethylsulfate	E	B	-	-	-
dioxane	E	-	-	-	-
dioxyde d'azote	F	-	-	-	-
<b>E-G</b>					
essence (vapeurs)	E	-	-	-	-
ethane	F	-	-	-	-
ether ethylique	B	-	-	-	-

Polluant	Capacité d'adsorption				
	CARB	KOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	KI	SI
ethylamine	B		E	-	-
ethylbenzene	E	-	-	-	-
ethylene	F(*)	-	-	-	-
ethylmercaptan	B	B	-	E	-
eucalyptol	E	-	-	-	-
formaldehyde	F(*)	-	-	-	-
freons	B	-	-	-	-
<b>H-L</b>					
heptane	E	-	-	-	-
hexane	B	-	-	-	-
hydrogene	F	-	-	-	-
hydrogene selenie	F	-	-	-	-
hydrogene sulfure	F	B	-	B	-
indole	E	-	E	-	-
iode	E	-	-	-	-
iodoforme	F	-	-	-	-
isoprene	B	-	-	-	-
kerosene (vapeurs)	E	-	-	-	-
<b>M</b>					
menthol	E	-	-	-	-
mercure	-	-	-	-	E
methane	F	-	-	-	-
methylbutylcetone	E	-	-	-	-
methylcellosolve	E	-	-	-	-
methylchloroforme	E	B	-	-	-
methylethylcetone	E	-	-	-	-
methylisobutylcetone	E	-	-	-	-
methylmercaptan	B	B	-	E	-
monomethylamine	F	-	E	-	-
monoxyde de carbone	F	-	-	-	-
<b>N</b>					
naphtalene	E	-	-	-	-
nicotine (odeurs)	E	-	-	-	-
nitrobenzene	E	-	-	-	-
nitroethane	E	-	-	-	-
nitromethane	E	-	-	-	-

Polluant	Capacité d'adsorption				
	CARB	KOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	KI	SI
<b>O</b>					
octane	E	-	-	-	-
oxyde d'ethylene	B	-	-	-	-
oxyde de mesityle	E	-	-	-	-
oxyde de propylene	B	-	-	-	-
ozone	E	-	-	-	-
<b>P</b>					
pentane	B	-	-	-	-
pentanone	E	-	-	-	-
pentene	B	-	-	-	-
pentyne	B	-	-	-	-
perchloroethylene	E	-	-	-	-
phenol	E	B	-	-	-
phosgene	B	-	-	-	-
phosphine	F	-	-	B	-
propane	F	-	-	-	-
propene	F	-	-	-	-
propionaldehyde	B	-	-	-	-
propylmercaptan	B	B	-	E	-
pyridine	E	-	E	-	-
<b>S</b>					
scatole	E	-	E	-	-
silicate d'ethyle	E	B	-	-	-
sulfure de carbone	B	-	-	-	-
styrene (monomere)	E	-	-	-	-
<b>T</b>					
terebenthine (vapeurs)	E	-	-	-	-
tetrachloroethane	E	-	-	-	-
tetrachlorure de carbone	E	-	-	-	-
toluene	E	-	-	-	-
toluidine	E	-	-	-	-
trichloroethylene	E	-	-	-	-
<b>U</b>					
uree	F	-	B	-	-
<b>X</b>					
xylene	E	-	-	-	-

Indices :

- : ne convient pas

F : faible

F (\*) : peut-être optimisé sur base coco

B : moyen à bon

E : élevé

Les indications fournies dans ces tables sont à considérer en première approche.

Avant de faire un choix définitif, leurs utilisateurs doivent tenir compte d'un ensemble de paramètres, tels que : la température, le degré d'humidité, la présence ou non de poussières et/ou de corps gras, la concentration des polluants...

Si un produit ne figure pas dans la liste, procéder par analogie (famille chimique) ou nous consulter.

Nous consulter également en dernier recours pour toute incertitude par rapport à l'utilisation de charbon actif dans tel ou tel cas particulier.

Les fiches techniques des charbons actifs mentionnés, ainsi que leurs données de sécurité, sont disponibles sur demande.